Version 10 Edition 0
28 février 2017

IBM Marketing Operations - Guide d'administration

Important
Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations figurant à la section «Remarques», à la page 263.

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFACON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. Les informations qui y sont fournies sont susceptibles d'être modifiées avant que les produits décrits ne deviennent eux-mêmes disponibles. En outre, il peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services non annoncés dans ce pays. Cela ne signifie cependant pas qu'ils y seront annoncés.

Pour plus de détails, pour toute demande d'ordre technique, ou pour obtenir des exemplaires de documents IBM, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial.

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

- http://www.fr.ibm.com (serveur IBM en France)
- http://www.ibm.com/ca/fr (serveur IBM au Canada)
- http://www.ibm.com (serveur IBM aux Etats-Unis)

Compagnie IBM France
Direction Qualité
17, avenue de l'Europe
92275 Bois-Colombes Cedex

© Copyright IBM France 2017. Tous droits réservés.

Cette édition s'applique à la version 10.0.0 d'IBM Marketing Operations, ainsi qu'à toutes les éditions et modifications ultérieures jusqu'à mention contraire dans les nouvelles éditions.

© Copyright IBM Corporation 2002, 2017.

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens vii

Chapitre 1. Administration d'IBM Marketing Operations 1
IBM Marketing Operations dans un environnement en cluster 1
Fonctions en option 1
Documentation et aide de Marketing Operations . . 2
Utilisateurs et groupes d'utilisateurs 3
Synchronisation des utilisateurs 4
Présentation du processus d'administration d'IBM Marketing Operations 4
Page des paramètres d'administration 5
Définition de votre fuseau horaire 8
Jours non ouvrables dans le système 9
Ajout de jours non ouvrables 9
Suppression de jours non ouvrables 10
Modification de la liste des jours non ouvrables 10
Page Récapitulatif des changements de jours non ouvrables 10
Déclencheurs 11
Ajout de déclencheurs 12
Ajout et édition de liaisons de déclencheur . . . 12
Boîte de dialogue Liaison de déclencheur . . . 12
Publication de recherches avancées 14
Publication ou annulation de la publication des recherches enregistrées 14
Affichage d'une liste d'objets verrouillés 15
Performances de Marketing Operations 15
Configuration de la fonction de marquage 16
Disponibilité de l'outil de balisage 16
Activation du balisage Adobe Acrobat 17
Activation du balisage Marketing Operations natif 17
Désactivation du balisage. 18
Configuration des journaux système 18

Chapitre 2. Options de personnalisation de l'interface IBM Marketing Operations 23
Modification des noms des types d'objet marketing 23
Fichier `sysmodules.xml` 24
Fichier `sysmenu.xml`. 25
Modification du nom d'un type d'objet marketing 26
Personnalisation des menus 27
Création d'un menu 27
Réorganisation des options de menus. 28
Modification du nom d'un menu ou d'une option de menu 28
Ajout d'une option de menu liée à une adresse URL 29
Synchronisation des menus 29
Environnements locaux multiples 29

Chapitre 3. Types d'objet marketing . . 31
Définition d'un type d'objet marketing personnalisé 32
Etats des objets marketing 33
Fichier d'états global 33
Transitions d'état 34
Types d'objet marketing personnalisés 34
Ajout d'un type d'objet marketing 35
Page Ajout de type d'objet marketing. 35
Fichiers de définition de type d'objet marketing 36
Fichier de propriétés de type d'objet marketing 37
Modification d'un type d'objet marketing . . . 37
Modèles d'objet marketing 37
Création d'un modèle d'objet marketing 37
Association entre les types d'objet marketing . . . 38

Chapitre 4. Désactivation de projets et de demandes 39
Désactivation de projets et de demandes. 39
Réactivation de projets et de demandes 40
Désactivation de projets et de demandes en masse 41
Réactivation de projets et de demandes en masse. . 42

Chapitre 5. Rapports Marketing Operations 45
Rapport et noms de dossier Marketing Operations dans Cognos 45
Rapports IBM Marketing Operations et Cognos . . 46
Mise à jour du modèle de données dans Cognos . . 46
Mise à jour du modèle de données IBM Marketing Operations 46
Exemple de sujet de requête pour un indicateur personnalisé 47
Filtres dans les rapports Cognos 47
Hyperliens dans les rapports Cognos 49
Exemple de rapport personnalisé : Récapitulatif des performances des projets (personnalisé) 49
Rapports pour administrateurs Marketing Operations 52
Récapitulatifs des utilisateurs absents et de la délégation 52
Génération de rapports d'analyse de raison de refus. 53

Chapitre 6. Présentation des modèles 55
Quand créer un autre modèle ?. 55
Choix d'un ensemble de modèles 55
Exemples de modèle 56
Liste d'exemples de modèle 56
Composants de modèle 57
Méthodologie de construction de modèle 60
Planification de modèles personnalisés 61
Que pouvez-vous personnaliser ? 62
Exemple d'onglet récapitulatif 63
Exemple d'onglet personnalisé 64

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

Modèles de projet de campagne 65
Conception de modèle de projet de campagne . . 65
Modèles d'offre 65

Chapitre 7. Ajout ou édition de modèles 67
Génération et gestion de modèles 68
Référence des onglets de modèle 71
Impacts liés aux changements de modèle 72
Onglet Propriétés du modèle pour la définition du modèle 73
Onglet Attributs 75
Exportation d'un seul modèle 76
Onglets Modèle pour la personnalisation de l'interface utilisateur 76
Ajout d'onglets à des modèles 78
Déplacement d'onglets et de formulaires dans des modèles 78
Suppression de formulaires et d'onglets personnalisés des modèles 79
Génération de règles pour afficher et masquer les formulaires 79
Boîte de dialogue Générateur de règles 80
Onglet Pièces jointes des modèles pour l'ajout de dossiers et de fichiers 81
Onglet Liens personnalisés du modèle pour l'accès à d'autres sites Web 82
Onglet Personnaliser les alertes d'un modèle pour configurer des alertes déclenchées par des événements 83
Page Icônes 84
Ajout et édition d'icônes 84
Validation de modèle 85
Validation de base de données 85
Validation des attributs 85

Chapitre 8. Modèles de programme et de projet 87
Personnalisation de l'onglet Budget 87
Ajout de colonnes de texte à la table Détails des lignes budgétaires 87
Désactivation ou suppression de colonnes de texte 88
Colonne Fournisseur pour les budgets 88
Onglet Règles d'approbation budgétaire des modèles pour automatiser des approbations de ligne . . . 88
Génération de règles d'approbation budgétaire . 89
Edition des règles d'approbation budgétaire . . 90
Suppression de règles d'approbation budgétaire 91
Onglet Rôles de projet du modèle de projet pour inclure des participants 91
Onglet Demande de modèle de projet pour configurer le processus de demande 92
Zones de l'onglet Demande 92
Exemple : Génération d'une règle de demande de modèle 95
Onglet Workflow du modèle de projet 96
Onglet Modèle de workflow 97
Workflows avancés avec boucles de transformation 98
Ajout d'un workflow aux modèles 100
Configuration du workflow 101
Zones des feuilles de calcul de workflow . . . 103
Remarques relatives à l'importation et à l'exportation des tâches de formulaire dans les modèles de workflow 104
Processus et options d'approbation 105
Personnalisation des types de jalon 108
Création et édition de modèles de workflow . . . 109
Branchement de modèle de workflow 110
Branchement du modèle de workflow 110
Importation de modèles de workflow dans des projets 111
Remarques relatives à l'importation et à l'exportation des tâches de formulaire dans les modèles de workflow. 112
Importation de modèles de workflow 112
Exportation de modèles de workflow 113
Onglet Campagne d'un modèle de projet pour communiquer avec Campaign 114
Approbation TCS 115
Définitions de mappage de données 115
Mappage du nombre de réponses et du nombre de contacts IBM Campaign à des indicateurs Marketing Operations 116
Fichier de mappage des données des mesures 117
Ajout de fichiers de mappage de données . . . 117
Edition de fichiers de mappage de données . . 118
Suppression des fichiers de mappage de données 118

Chapitre 9. Création et gestion des formulaires 119
Page Définitions de formulaire 119
Création de formulaires 120
Création d'un formulaire 120
Importation d'attributs partagés 121
Interface de l'éditeur de formulaire 121
Groupes d'attributs 123
Création de grilles. 124
Types de grille 124
Création d'une grille éditable 124
Boîte de dialogue Créer une grille 125
Affichage d'une grille éditable existante en tant que grille en lecture seule 127
Affichage d'une grille sous forme de liste . . . 127
Exemple : Création de listes d'objets marketing 129
Liste des populations ciblées 132
Création d'une liste des populations ciblées . . 133
Attributs de cible par défaut pour les listes de populations ciblées 134
Publication de formulaires 135
Publication d'un formulaire. 135
Exportation de formulaires 136
Exportation d'un formulaire 136
Importation de formulaires 136
Importation d'un formulaire 137
Traitement des incidents lors de l'importation des formulaires. 137
Déplacement des formulaires d'un ordinateur à un autre 138

Gestion des valeurs de recherche pour un formulaire 138
Désactivation des valeurs de recherche changer la table de la base de données 139
Copie de formulaires 139
Activation de l'envoi de données des sélections de liste 139
Ajout d'un formulaire à des objets existants . . . 140

Chapitre 10. Utilisation d'attributs dans les formulaires 143
Attributs standard 145
Attributs pour l'intégration de Marketing Operations et de Campaign 145
Attributs de campagne 146
Attributs de cible 146
Attributs d'offre 146
Création, édition et suppression d'attributs . . . 146
Création et activation d'un attribut partagé . . 146
Edition d'un attribut partagé 147
Suppression d'un attribut partagé 147
Page de liste Attributs partagés 147
Création d'un attribut local 148
Edition d'un attribut local 148
Suppression d'un attribut local 149
Référence d'attributs 149
Zones d'attribut standard 149
Remarques relatives à la base de données pour les colonnes de base de données d'attributs . . 151
Liste de types d'attribut 152
Attributs de campagne, de cellule et d'offre . . 153
Types d'attribut de texte 154
Types d'attribut Choix unique 155
Types d'attribut Choix unique - base de données 155
Types d'attribut Choix multiple - base de données 157
Types d'attribut Oui ou Non 158
Types d'attribut Décimaux 158
Types d'attribut Devise 159
Types d'attribut Calculé 159
Types d'attribut de zone URL 160
Types d'attribut de référence d'objet 161
Types d'attribut d'image 162
Types d'attribut Lien support 162
Types d'attribut Référence de zone d'attribut d'objet 163
Types d'attribut Référence d'objet à liste unique local 164
Types d'attribut de zones dépendantes 165
Attributs et groupes d'attributs visibles en fonction d'autres attributs 166
Visibilité d'attributs et de groupes d'attributs en fonction d'autres attributs 168

Chapitre 11. Utilisation d'indicateurs 171
Types d'indicateur 171
Présentation de la création d'indicateurs 173
Utilisation des indicateurs, des indicateurs de dimension et des modèles de mesure 173
Propriétés des indicateurs 174
Propriétés des indicateurs de dimension 175
Création de modèles de mesure et de groupes de modèles de mesure 175
Création ou édition d'un modèle de mesure . . 175
Groupes d'indicateurs 176
Exportation et importation de modèles de mesure 177

Chapitre 12. Environnements locaux multiples 179
Types d'objet localisé 179
Paramètres de format et de symbole localisés. . . 180
Prise en charge de plusieurs environnements locaux pour les modèles 180
Localisation de modèles via les fichiers de propriétés 181
Globalisation des attributs standard 182
Localisation des formulaires 183
Localisation des formulaires 184
Localisation des indicateurs 185
Importation d'un fichier de propriétés d'indicateur 186
Localisation des listes 186

Chapitre 13. Configuration de la sécurité 187
Stratégie de sécurité globale 187
Rôles 187
Rôles de stratégie de sécurité par défaut . . . 188
Rôles de stratégie de sécurité personnalisés . . 188
Rôles d'accès aux objets 189
Rôles de projet 190
Stratégies de sécurité et droits 190
Droits d'accès 190
Planification de stratégies de sécurité 192
Configuration des stratégies de sécurité 193
Edition de la stratégie de sécurité globale . . . 193
Création d'une stratégie de sécurité 194
Configuration de l'option de visibilité utilisateur pour les rôles 195
Affectation de rôles de stratégie de sécurité . . . 195
Contrôle de l'accès aux modèles 196
Contrôles d'accès pour les projets et les demandes 196
Exemple de configuration de la sécurité pour des demandes de projet 197

Chapitre 14. Configuration d'alertes 201
Alertes déclenchées par des événements 201
Rappels 202
Définir les souscriptions aux alertes par défaut . . 203
Configuration des souscriptions aux alertes par défaut 204
Page Abonnements à une alerte par défaut . . 204
Rappels des dates des tâches d'un workflow 205
Personnalisation des messages de notification pour les alertes 205
Personnalisation d'un message de notification d'alerte 206
Page Paramètres d'alertes 207
Exemple de message d'alerte personnalisé . . . 209

Modification de l'intervalle d'actualisation du nombre d'alertes 209
Comment IBM Marketing Operations détermine-t-il l'expéditeur d'alerte 210

Chapitre 15. Définition des options de liste 211
Listes personnalisables 211
Ajout d'options à une liste 213
Propriétés de liste 213
Activation, désactivation ou suppression d'une option de liste 214

Chapitre 16. Implémentation des règles de santé du projet 215
Indicateurs clés de performances 216
Règle de santé par défaut 217
Configuration des règles d'état de santé du projet 218
Affectation d'une règle à un modèle de projet . . 219
Personnalisation des libellés et des couleurs . . . 220

Chapitre 17. Exportation et importation de métadonnées. 221
Exportation de métadonnées 221
Exportation des métadonnées en masse. . . . 221
Importation de métadonnées 224
Importation des métadonnées d'un modèle . . 225
Importation de métadonnées 226

Chapitre 18. Configuration de bibliothèques pour des documents numériques 229
Création d'une bibliothèque 229
Activation et désactivation des bibliothèques . . . 230

Chapitre 19. Configuration de comptes 231
Administrateurs de compte. 231
Propriétaires de compte 232
Création d'un compte 232
Page de propriétés de compte 233
Ajout ou retrait de propriétaires de compte . . 234
Comptes activés et désactivés 234
Activation ou désactivation d'un compte . . . 235

Chapitre 20. Rubriques avancées . . . 237
Remplissage des zones à l'aide d'un programme 237
Exemples de zones remplies à l'aide d'un programme 238
Génération d'ID côté serveur et validation d'attribut de projet 238
Exemple d'interface Java. 240
Validation de grille 244
L'interface de valideur 245
Règles de validation des données. 245
Règles de validation 246

Chapitre 21. API REST d'IBM Marketing Operations 251
Contenu de l'API REST d'IBM Marketing Operations 253
Interfaces d'API REST 253
Exception de l'API REST 254
Descripteurs d' API REST 254
Classe AttributeMap de l'API REST 256
Configuration de l'API REST de Marketing Operations dans Marketing Platform 258
Modifications après l'intégration de la connexion unique de Marketing Platform . . . 259

Avant de contacter le support technique d'IBM 261

Remarques 263
Marques 265
Règles de confidentialité et conditions d'utilisation 265

Avis aux lecteurs canadiens

Le présent document a été traduit en France. Voici les principales différences et particularités dont vous devez tenir compte.

Illustrations

Les illustrations sont fournies à titre d'exemple. Certaines peuvent contenir des données propres à la France.

Terminologie

La terminologie des titres IBM peut différer d'un pays à l'autre. Reportez-vous au tableau ci-dessous, au besoin.

IBM France	IBM Canada
ingénieur commercial	représentant
agence commerciale	succursale
ingénieur technico-commercial	informaticien
inspecteur	technicien du matériel

Claviers

Les lettres sont disposées différemment : le clavier français est de type AZERTY, et le clavier français-canadien de type QWERTY.

OS/2 et Windows - Paramètres canadiens

Au Canada, on utilise :

- les pages de codes 850 (multilingue) et 863 (français-canadien),
- le code pays 002,
- le code clavier CF.

Nomenclature

Les touches présentées dans le tableau d'équivalence suivant sont libellées différemment selon qu'il s'agit du clavier de la France, du clavier du Canada ou du clavier des États-Unis. Reportez-vous à ce tableau pour faire correspondre les touches françaises figurant dans le présent document aux touches de votre clavier.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

France	Canada	Etats-Unis
↖ (Pos1)	↖	Home
Fin	Fin	End
⇞ (PgAr)	⇞	PgUp
⇟ (PgAv)	⇟	PgDn
Inser	Inser	Ins
Suppr	Suppr	Del
Echap	Echap	Esc
Attn	Intrp	Break
Impr écran	ImpEc	PrtSc
Verr num	Num	Num Lock
Arrêt défil	Défil	Scroll Lock
(Verr maj)	FixMaj	Caps Lock
AltGr	AltCar	Alt (à droite)

Brevets

Il est possible qu'IBM détienne des brevets ou qu'elle ait déposé des demandes de brevets portant sur certains sujets abordés dans ce document. Le fait qu'IBM vous fournisse le présent document ne signifie pas qu'elle vous accorde un permis d'utilisation de ces brevets. Vous pouvez envoyer, par écrit, vos demandes de renseignements relatives aux permis d'utilisation au directeur général des relations commerciales d'IBM, 3600 Steeles Avenue East, Markham, Ontario, L3R 9Z7.

Assistance téléphonique

Si vous avez besoin d'assistance ou si vous voulez commander du matériel, des logiciels et des publications IBM, contactez IBM direct au 1 800 465-1234.

Chapitre 1. Administration d'IBM Marketing Operations

IBM® Marketing Operations permet d'organiser les personnes, les tâches et le budget associés à un programme marketing, tout en réduisant les coûts et le temps nécessaire à la commercialisation.

Marketing Operations est une application Web.

Configuration système requise

La configuration requise pour le matériel, le système d'exploitation, le serveur Web et la base de données est décrite dans le document *Recommended Software Environments and Minimum System Requirements*.

Ordinateurs client

Configurez les ordinateurs client comme suit.

- Internet Explorer doit vérifier s'il existe des versions plus récentes des pages stockées chaque fois que les utilisateurs visitent la page Web. Par exemple, dans Internet Explorer 9, sélectionnez **Outils > Options Internet** et dans la section **Historique de navigation**, cliquez sur **Paramètres**. Sélectionnez **A chaque visite de cette page Web**.
- Si l'ordinateur client utilise un logiciel pour bloquer les fenêtres publicitaires en incrustation, il se peut que Marketing Operations ne fonctionne pas correctement. Autorisez les fenêtres en incrustation pour l'adresse URL Marketing Operations (par exemple, `http://maMachine:7001/plan`).

IBM Marketing Operations dans un environnement en cluster

Si vous exécutez IBM Marketing Operations dans un environnement en cluster, effectuez toutes les tâches d'administration système sur une instance.

Pour effectuer les tâches d'administration système dans un environnement en cluster, arrêtez toutes les instances de Marketing Operations sauf une.

Fonctions en option

IBM Marketing Operations propose plusieurs options qui permettent d'étendre les fonctions prêtes à l'emploi de base. Votre organisation peut intégrer Marketing Operations à d'autres produits IBM ou activer des modules complémentaires.

Pour étendre les fonctionnalités Marketing Operations, votre organisation peut ajouter les produits et fonctions ci-après :

- Intégrer IBM Campaign à Marketing Operations.
- Activer une intégration d'offre facultative lorsque Marketing Operations et Campaign sont intégrés.
- Intégrer IBM Digital Recommendations à Marketing Operations.
- Activer le module de gestion financière qui prend en charge des activités de comptabilité pour vos plans, programmes et projets.
- Activer le module Gestion des ressources numériques qui prend en charge le stockage et la gestion centralisés des fichiers électroniques.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

- Activer le module des services d'intégration, qui inclut l'interface de programme d'application (API) permettant d'étendre Marketing Operations.

Ces options font l'objet de licences séparées. Elles ne sont donc pas disponibles pour toutes les organisations.

Documentation et aide de Marketing Operations

Différentes personnes de votre organisation utilisent IBM Marketing Operations pour exécuter différentes tâches. Les informations sur Marketing Operations sont disponibles dans un ensemble de guides, chacun d'eux étant destiné à être utilisé par des membres d'équipe ayant des objectifs et des compétences spécifiques.

Le tableau ci-dessous décrit les informations disponibles dans chaque guide.

Tableau 1. Guides du jeu de documentation de Marketing Operations.

Le tableau à trois colonnes suivant décrit les tâches (première colonne), les noms de guide (deuxième colonne) et les utilisateurs concernés (troisième colonne).

Si votre objectif est le suivant	Consultez	Audience
• Planifier et gérer des projets • Etablir des tâches, des jalons et affectez du personnel pour un workflow • Assurer le suivi des dépenses d'un projet • Obtenir des révisions et des approbations de contenu • Générer des rapports	*IBM Marketing Operations - Guide d'utilisation*	• Chefs de projet • Concepteurs • Directeur marketing chargé des courriers directs
• Concevoir des modèles, des formulaires, des attributs et des mesures • Personnaliser l'interface utilisateur • Définir les niveaux d'accès utilisateur et la sécurité • Implémenter des fonctions facultatives • Configurer et régler Marketing Operations	*IBM Marketing Operations - Guide d'administration*	• Chefs de projet • Administrateurs informatiques • Conseillers en implémentation
• Créer des campagnes de marketing • Planifier des offres • Implémenter l'intégration entre Marketing Operations et Campaign • Implémenter l'intégration entre Marketing Operations et IBM Digital Recommendations	*IBM Marketing Operations et IBM - Guide d'intégration*	• Chefs de projet • Spécialistes d'exécution des campagnes marketing • Directeurs marketing direct
• Découvrir les nouvelles fonctions système • Rechercher les problèmes connus et les solutions palliatives	*IBM Marketing Operations Notes sur l'édition*	Tous les utilisateurs de Marketing Operations

Tableau 1. Guides du jeu de documentation de Marketing Operations (suite).

Le tableau à trois colonnes suivant décrit les tâches (première colonne), les noms de guide (deuxième colonne) et les utilisateurs concernés (troisième colonne).

Si votre objectif est le suivant	Consultez	Audience
• Installer Marketing Operations • Configurer Marketing Operations • Effectuer une mise à niveau de Marketing Operations	*IBM Marketing Operations - Guide d'installation*	• Conseillers en implémentation logicielle • Administrateurs informatiques • Administrateurs de base de données
Créer des procédures personnalisées pour intégrer Marketing Operations à d'autres applications	*IBM Marketing Operations - Module d'intégration* et les JavaDocs d'API, disponibles lorsque vous cliquez sur **Aide > Documentation sur le produit** dans Marketing Operations, et que vous téléchargez le fichier `IBM<version>PublicAPI-RestClient.zip` pour l'API REST.	• Administrateurs informatiques • Administrateurs de base de données • Conseillers en implémentation
En savoir plus sur la structure de la base de données de Marketing Operations	*IBM Marketing Operations - Schéma du système*	Administrateurs de base de données
Rechercher des informations supplémentaire au cours de votre travail	• Pour obtenir de l'aide ou parcourir le guide d'utilisation ou le guide d'administration *Marketing Operations*, ou bien le guide d'installation *Marketing Operations* : cliquez sur **Aide > Aide pour cette page** • Accédez à l'ensemble des guides Marketing Operations : cliquez sur **Aide > Documentation sur le produit** • Accédez aux guides pour tous les produits IBM Marketing Software : cliquez sur **Aide > Toute la documentation de la suite IBM Marketing Software**	Tous les utilisateurs de Marketing Operations

Utilisateurs et groupes d'utilisateurs

Vous pouvez créer et gérer des utilisateurs et des groupes d'utilisateurs à l'aide de fonctions installées avec IBM Marketing Platform.

Pour pouvoir travailler avec d'autres utilisateurs, vérifiez que la préférence **Paramètre de région** pour votre propre utilisateur IBM Marketing Operations correspond à l'environnement local par défaut de votre installation. Les paramètres régionaux par défaut de l'installation sont définis par la propriété **`defaultLocale`** sous **Paramètres > Configuration > Marketing Operations**. Pour plus de détails sur la création d'utilisateurs et de groupes d'utilisateurs, la définition des préférences utilisateur et l'affectation de droits d'accès à l'application, voir le *Guide d'administration d'IBM Marketing Platform*.

Après avoir créé des utilisateurs, affectez-les à un groupe d'utilisateurs ayant un niveau d'accès approprié, comme PlanUserRole ou PlanAdminRole. Ce processus autorise des utilisateurs à accéder à Marketing Operations.

Après avoir créé des utilisateurs et des groupes d'utilisateurs, vous devez synchroniser les tables utilisateur Marketing Operations avec les tables utilisateur Marketing Platform. Cette étape affecte les règles de stratégie de sécurité Marketing Operations par défaut aux utilisateurs.Voir «Synchronisation des utilisateurs».

Si vous ne voyez pas les utilisateurs attendus, ou si des utilisateurs reçoivent une erreur lorsqu'ils se connectent, assurez-vous que le groupe d'utilisateurs dispose des droits d'accès à l'application Marketing Operations. Assurez-vous ensuite que vous avez synchronisé les tables utilisateur.

Synchronisation des utilisateurs

La synchronisation des utilisateurs permet de s'assurer que les tables système contiennent toutes les informations utilisateur qui sont saisies par le biais d'IBM Marketing Platform ou IBM Marketing Operations. Vous devez synchroniser les utilisateurs lorsque vous créez de nouveaux utilisateurs.

La synchronisation automatique s'effectue à l'heure prévue qui est définie par la propriété **`usermanagerSyncTime`** sous **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration**.

Vous pouvez également synchroniser manuellement les tables utilisateur de Marketing Operations avec les tables utilisateur de Marketing Platform. Cette procédure permet aux nouveaux utilisateurs de se connecter à Marketing Operations et aux modifications de prendre effet avant la synchronisation planifiée suivante.

Synchronisation manuelle des utilisateurs

Vous pouvez synchroniser les utilisateurs entre IBM Marketing Platform et IBM Marketing Operations. Procédez à cette opération chaque fois que vous ajoutez des nouveaux utilisateurs ou que vous identifiez et résolvez un problème lié aux utilisateurs.

Procédure

1. Connectez-vous à Marketing Operations.
2. Cliquez sur **Paramètres** > **Marketing Operations Paramètres**.
3. Cliquez sur **Synchroniser les utilisateurs**.

Présentation du processus d'administration d'IBM Marketing Operations

Après avoir installé IBM Marketing Operations, l'administrateur doit configurer le produit et construire les objets tels que les définitions de listes et les modèles avant que les utilisateurs puissent commencer à travailler.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour de meilleurs résultats, lisez le manuel *IBM Marketing Operations - Guide d'utilisation* pour bien comprendre le produit avant de commencer la configuration.

Procédure

1. Installez Marketing Operations.
2. Configurez Marketing Operations.

   Pour plus d'informations sur l'installation et la configuration de Marketing Operations, voir le manuel *IBM Marketing Operations - Guide d'installation*.
3. Créez des modèles. Voir Chapitre 6, «Présentation des modèles», à la page 55.
4. Configurez une stratégie de sécurité et configurez des alertes. Voir Chapitre 13, «Configuration de la sécurité», à la page 187 et Chapitre 14, «Configuration d'alertes», à la page 201.
5. Définissez les documents. Voir Chapitre 18, «Configuration de bibliothèques pour des documents numériques», à la page 229.
6. Définissez les définitions de liste. Voir Chapitre 15, «Définition des options de liste», à la page 211.

Page des paramètres d'administration

Lorsque vous sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations**, la page Paramètres d'administration s'affiche.

Section Personnalisation d'utilisateur

Tableau 2. Paramètres d'administration : section Personnalisation d'utilisateur

Section	Description
Personnalisation d'utilisateur	Contient des liens permettant aux utilisateurs de personnaliser Marketing Operations afin d'afficher et de recevoir les informations importantes pour eux. Pour plus de détails, voir *IBM Marketing Operations - Guide d'utilisation*.

Section Paramètres d'administration système

Tableau 3. Section Paramètres d'administration système : Options restreintes

Lien	Description
Paramètres de stratégie de sécurité	Contient des liens vers toutes les stratégies de sécurité définies dans votre système. Reportez-vous à «Création d'une stratégie de sécurité», à la page 194 pour plus de détails.
Droits utilisateur	Liste de tous les utilisateurs autorisés à utiliser Marketing Operations, classés en fonction des groupes auxquels ils sont affectés. Reportez-vous à «Affectation de rôles de stratégie de sécurité», à la page 195 pour plus de détails.
Synchroniser les utilisateurs	Synchronise les utilisateurs dans Marketing Operations avec les utilisateurs dans IBM Marketing Platform. Reportez-vous à «Synchronisation des utilisateurs», à la page 4 pour plus de détails. Lorsque vous synchronisez les utilisateurs dans un environnement en cluster, toutes les changements se propagent vers les autres serveurs lors de leur prochaine synchronisation avec Marketing Platform.
Synchroniser les menus	Synchronisez les menus dans Marketing Platform avec ceux définis dans Marketing Operations.

Tableau 4. Section Paramètres d'administration système : Options accessibles

Lien	Description
Abonnements à une alerte par défaut	Ouvre une page permettant de configurer et d'éditer les abonnements à une alerte par défaut pour les objets Marketing Operations. Reportez-vous à «Définir les souscriptions aux alertes par défaut», à la page 203 pour plus de détails.

Tableau 5. Section Paramètres d'administration système : Définitions d'objet de niveau racine

Lien	Description
Définitions de comptes	**Remarque :** Ce lien est uniquement disponible pour les systèmes qui utilisent le module de gestion financière (Financial Management) pour Marketing Operations. Contient des liens pour la gestion des comptes Marketing Operations.
Colonnes de ligne article budgétaire	Ouvre une page pour l'ajout de colonnes de texte aux tables Détails des lignes des onglets de budget.
Définitions de bibliothèques de documents	Contient des liens pour la gestion des bibliothèques de documents. Reportez-vous à Chapitre 18, «Configuration de bibliothèques pour des documents numériques», à la page 229 pour plus de détails.

Tableau 6. Section Paramètres d'administration système : Options projet

Lien	Description
Etat de santé	Cliquez pour personnaliser les libellés d'interface utilisateur et les couleurs associés aux quatre états de santé possibles du projet. Reportez-vous à «Personnalisation des libellés et des couleurs», à la page 220.
Règles de santé	Cliquez pour afficher et gérer les règles utilisées pour calculer l'indice de l'état de santé des projets. Vous pouvez ajouter, modifier et supprimer des règles ainsi qu'affecter une règle à des modèles de projet. Reportez-vous à «Configuration des règles d'état de santé du projet», à la page 218.
Recalculer la santé des projets	Cliquez pour lancer manuellement le recalcul de l'indice de l'état de santé de tous les projets. Reportez-vous à Chapitre 16, «Implémentation des règles de santé du projet», à la page 215.
E-mails quotidiens sur l'état de santé du projet	Disponible pour tous les utilisateurs ayant le rôle de stratégies de sécurité Utilisateur du plan ou Administrateur du plan. Cliquez pour vous abonner ou vous désabonner aux notifications de l'état de santé du projet. Ces messages sont uniquement déclenchés par le processus quotidien automatisé et ne sont pas envoyés si ce processus ne s'exécute pas (qu'elle qu'en soit la raison). Pour plus d'informations, voir la propriété **Marketing Operations > umoConfiguration > Planificateur > `quotidien`** dans le document *Marketing Operations - Guide d'installation*.
Planificateur intrajournalier	Indique l'état du processus de traitement par lots pour le recalcul périodique des indices de l'état de santé du projet sur ON ou OFF. Ce paramètre peut être ON ou OFF pour indiquer si le **planificateur IntraDay** est ou non en cours d'exécution. Pour plus d'informations, voir la propriété **Marketing Operations > umoConfiguration > Planificateur > `intraquotidien`** dans le document *Marketing Operations - Guide d'installation*.

Tableau 6. Section Paramètres d'administration système : Options projet (suite)

Lien	Description
Planificateur quotidien	Indique l'état du processus de traitement par lots quotidien pour le calcul des indices de l'état de santé du projet. Ce paramètre peut être ON ou OFF pour indiquer si le **planificateur quotidien** est ou non en cours d'exécution. Pour plus d'informations, voir la propriété **Marketing Operations > umoConfiguration > Planificateur > `quotidien`** dans le document *Marketing Operations - Guide d'installation*.

Tableau 7. Section Paramètres d'administration système : Autres options

Lien	Description
Définitions de liste	Contient des liens vers les listes disponibles dans lesquelles un administrateur peut remplir ou définir des valeurs de liste. Reportez-vous à «Listes personnalisables», à la page 211 pour plus de détails.
Configuration du modèle	Contient des liens vers des fonctions permettant d'utiliser des modèles et des composants de modèle. Reportez-vous à «Génération et gestion de modèles», à la page 68 pour plus de détails. **Remarque :** Dans un environnement en cluster, vous devez arrêter tous les serveurs sauf un avant de lancer des tâches de configuration du modèle.
Jours non ouvrables	Ouvre une page pour la mise à jour de l'ensemble des jours non ouvrables dans le système. Reportez-vous à «Jours non ouvrables dans le système», à la page 9 pour plus de détails.
Gérer les recherches publiées	Ouvre une page pour la publication des recherche sauvegardée par les utilisateurs Marketing Operations. Reportez-vous à «Publication de recherches avancées», à la page 14 pour plus de détails.
Paramètres du type d'objet marketing	Ouvre une page dans laquelle vous pouvez afficher et gérer des types d'objets marketing personnalisés pour votre système. Reportez-vous à «Types d'objet marketing personnalisés», à la page 34 pour plus de détails. **Remarque :** Dans un environnement en cluster, vous devez arrêter tous les serveurs sauf un avant d'exécuter des tâches de configuration d'objet marketing.
Liaisons des déclencheurs	Ouvre une page qui répertorie les déclencheurs définis dans le système et des détails sur la manière dont ils sont liés à des procédures. Reportez-vous à «Déclencheurs», à la page 11 pour plus de détails.
Personnaliser les alertes	Ouvre une page dans laquelle vous pouvez changer le texte des alertes pour des événements spécifiés. Reportez-vous à Chapitre 14, «Configuration d'alertes», à la page 201 pour plus de détails.
Mise à niveau de Marketing Operations	Ouvre une page dans laquelle vous pouvez sélectionner les composants de Marketing Operations à mettre à niveau. Pour plus d'informations, voir le manuel *IBM Marketing Operations - Guide d'installation*.
Migration des données	Offre des options pour l'exportation et l'importation de métadonnées. Reportez-vous à Chapitre 17, «Exportation et importation de métadonnées», à la page 221.

Tableau 7. Section Paramètres d'administration système : Autres options (suite)

Lien	Description
Délégué absent - Ajout automatique de délégué	Fournit l'accès à un paramètre système pour la fonction d'absence du bureau. Lorsqu'un utilisateur est absent du bureau, un délégué peut être indiqué pour couvrir les tâches, les approbations et les demandes. Ce paramètre définit si un utilisateur peut sélectionner un autre membre de l'équipe en tant que délégué ou tout autre utilisateur Marketing Operations. • Définissez **Activer l'ajout automatique d'un utilisateur délégué** sur oui pour ajouter le délégué en tant que membre de l'équipe de projet si nécessaire, lorsqu'une tâche, une approbation ou une demande est affectée. • Définissez **Activer l'ajout automatique d'un utilisateur délégué** sur non pour que les utilisateurs ne puissent sélectionner qu'un seul utilisateur qui est déjà membre de l'équipe pour tous les mêmes projets en tant que délégué. Vous pouvez remplacer ce paramètre pour les modèles de projet individuel. Si les paramètres d'absence du bureau sont activés, les tâches en cours prêtes à démarrer ne sont pas automatiquement déléguées à l'utilisateur. L'utilisateur qui définit les paramètres d'absence du bureau doit déléguer manuellement les tâches prêtes à démarrer à l'utilisateur délégué. Pour plus d'informations sur la fonction d'absence du bureau, reportez-vous au *Guide d'utilisation d'IBM Marketing Operations*.
Utilisateurs absents et récapitulatif de délégation	Fournit des options permettant de rapporter des informations sur les membres d'une équipe absents du bureau. Pour plus d'informations, reportez-vous à «Récapitulatifs des utilisateurs absents et de la délégation», à la page 52.
Associer des raisons de refus à des approbations autonomes	Pour les approbations autonomes, vous pouvez configurer Marketing Operations pour que les utilisateurs refusant l'approbation doivent sélectionner une cause dans une liste prédéfinie. Reportez-vous à «Processus et options d'approbation», à la page 105.
Importer des offres Campaign	Uniquement disponible sur les systèmes qui intègrent IBM Marketing Operations avec Campaign et activent également l'intégration d'offres facultatives. Répertorie les offres et les modèles d'offre, les dossiers et les listes actuellement disponibles dans IBM Campaign. Pour plus d'informations sur l'activation des offres, reportez-vous au *Guide d'intégration IBM Marketing Operations et Campaign*.

Définition de votre fuseau horaire

Vous pouvez définir votre fuseau horaire de sorte qu'IBM Marketing Operations affiche les dates et les heures dans votre heure locale. Cette opération s'effectue dans les paramètres utilisateur IBM Marketing Platform.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Remarque : Le fuseau horaire par défaut est celui du serveur.

Procédure

1. Cliquez sur **Paramètres > Utilisateurs.**
2. Sélectionnez votre nom d'utilisateur.

   Remarque : Les noms d'utilisateur sont répertoriés par ordre alphabétique.
3. Cliquez sur **Editer les préférences**.
4. Sélectionnez Marketing Platform.
5. Sélectionnez votre fuseau horaire dans la liste.
6. **Enregistrez** vos modifications.

Que faire ensuite

Vous pouvez choisir d'afficher les informations de fuseau horaire utilisateur en haut des pages de workflow et des en-têtes de colonne, via les paramètres d'affichage du **calendrier**. Il est recommandé d'afficher ces informations dans le workflow si plusieurs utilisateurs localisés dans des fuseaux horaires différents travaillent sur les mêmes projets. Si tous les utilisateurs sont dans le même fuseau horaire, il n'est pas indispensable d'afficher ces informations. Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre relatif au calendrier dans le document *IBM Marketing Operations - Guide d'utilisation.*

Jours non ouvrables dans le système

Dans IBM Marketing Operations, vous pouvez justifier les dates auxquelles aucun travail n'est effectué par défaut sur les tâches. Marketing Operations n'inclut pas les périodes non ouvrables dans les calculs de durée des tâches.

Après avoir défini un ou plusieurs types de dates non ouvrables différents (comme "Vacances"), vous pouvez entrer des dates non ouvrables spécifiques, uniques ou des fourchettes de dates. Pour plus d'informations sur les types de dates non ouvrables, voir Chapitre 15, «Définition des options de liste», à la page 211.

Ajout de jours non ouvrables

Vous pouvez ajouter des jours non ouvrables, par exemple des vacances, pendant lesquels aucun travail n'est effectué.

Avant de commencer

Lorsque vous ajoutez une date non travaillée, vous devez spécifier son type. Pour vérifier que la liste Types de dates non ouvrables contient les options dont vous avez besoin, cliquez sur **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Définitions de liste**. Reportez-vous à Chapitre 15, «Définition des options de liste», à la page 211.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations**.
2. Dans la section Autres options, cliquez sur **Jours non ouvrables**.

   La page Jours ouvrables non travaillés s'affiche.
3. Entrez une **Date de début** et une **Date de fin** pour la nouvelle période non travaillée. La date de fin est par défaut la même que la date de début afin de faciliter la saisie d'une date unique.
4. Entrez un nom pour la période non ouvrable dans la zone **Nom**.

5. Sélectionnez un type d'événement dans la liste **Type**.
6. Cliquez sur **Accepter**.

   Un message vous rappelle de cliquer sur **Enregistrer les changements** pour que vos changements prennent effet.

   Remarque : Vous ne pouvez pas ajouter de jours passés (à savoir, des jours déjà écoulés).
7. Cliquez sur **Enregistrer les changements.** Si les changements affectent des projets, le système répertorie ces derniers, accompagnés des noms et adresses électroniques de leurs propriétaires.
8. Cliquez sur **Revenir à la page précédente** pour ajouter d'autres jours ouvrables non travaillés.

Suppression de jours non ouvrables

Vous pouvez supprimer des dates auxquelles aucun travail n'est effectué, par exemple, si le calendrier des vacances est modifié.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations**.
2. Dans la section Autres options, cliquez sur **Jours non ouvrables**.
3. Sélectionnez une ou des dates dans la liste.
4. Cliquez sur **Supprimer**.

   Un message vous rappelle de cliquer sur **Enregistrer les changements** pour que vos changements prennent effet.

   Remarque : Vous ne pouvez pas supprimer de jours passés (à savoir, des jours déjà écoulés).
5. Cliquez sur **Enregistrer les changements.** Si les changements affectent des projets, le système répertorie ces derniers, accompagnés des noms et adresses électroniques de leurs propriétaires.
6. Cliquez sur **Revenir à la page précédente** pour supprimer d'autres jours ouvrables non travaillés.

Modification de la liste des jours non ouvrables

En général, vous définissez la liste des jours fériés et des autres jours non ouvrables au début de l'année calendaire, avant que les détails du calendrier marketing ne soient définis. Toutefois, il peut être nécessaire de la modifier une fois que les dates relatives à des tâches, des projets et des programmes ont été définies.

Dans ce cas, le processus de modification de la liste des jours non ouvrables est le suivant :

1. Editez la liste des jours non ouvrables.
2. Si vos modifications ont un impact sur des projets ou des tâches, utilisez la page de synthèse Jours ouvrables non travaillés afin de notifier les propriétaires des projets concernés.

Page Récapitulatif des changements de jours non ouvrables

Si vous modifiez les jours chômés, utilisez la page Récapitulatif des changements de jours non ouvrables pour envoyer des notifications par courrier électronique aux propriétaires dont les projets sont affectés.

La page Récapitulatif des changements de jours non ouvrables contient les zones ci-dessous.

Tableau 8. Zones de la page Récapitulatif des changements de jours non ouvrables

zone	Description
Nom	Nom du propriétaire du projet affecté.
Adresse e-mail	Adresse e-mail du propriétaire du projet affecté.
Liste de projets	Liste des projets affectés, avec les jours non ouvrables réels ajoutés ou supprimés qui tombent pendant la durée du projet.

Vous pouvez couper et coller le texte de la zone **Liste de projets** dans votre courrier électronique pour que les propriétaires puissent évaluer rapidement l'effet de vos modifications.

Déclencheurs

Les déclencheurs peuvent effectuer des validations personnalisées puissantes et des traitements en amont et en aval des événements. Utilisez les déclencheurs pour intégrer les capacités de traitement d'IBM Marketing Operations aux processus métier personnalisés.

Vous pouvez configurer des déclencheurs pour que les événements liés à certains objets entraînent l'exécution d'une procédure. Lorsqu'un de ces événements se produit, Marketing Operations Procedure Manager exécute le déclencheur.

Par exemple, vous souhaitez insérer des données dans une base de données à chaque fois que l'état d'un projet particulier passe de Brouillon à Actif. Pour utiliser un déclencheur afin de réaliser cette opération, définissez les éléments suivants :

- Une procédure permettant d'insérer un enregistrement dans une table de base de données externe.
- Un modèle de projet, DirectMail.
- Une liaison de déclencheur vers le modèle Courrier direct, définie pour se déclencher lorsque l'état d'un projet change et passe, par exemple, de l'état Brouillon à l'état Actif.

Pour les projets reposant sur le modèle DirectMail, le système appelle la procédure lorsque le changement d'état spécifié se produit.

Les règles de déclencheur suivantes s'appliquent :

- Les déclencheurs surviennent avant ou après un événement.
- Les déclencheurs s'exécutent sur un sous-ensemble d'événements système impliquant des projets, des demandes, des objets marketing, des approbations, des tâches, des feuilles de calcul de workflow, des lignes de grille, des utilisateurs, des factures, des budgets, des comptes et des ressources.

En général, il est recommandé de définir des déclencheurs au niveau le plus granulaire possible. Par exemple, plutôt que de définir une liaison de déclencheur pour tout objet, configurez une liaison de déclencheur pour un événement particulier et pour un modèle de projet particulier.

Vous pouvez afficher la liste des liaisons de déclencheur pour votre installation en sélectionnant **Paramètres > Paramètres Marketing Operations** et en cliquant sur **Liaisons de déclencheur**.

Ajout de déclencheurs

Vous devez effectuer plusieurs tâches pour qu'un déclencheur s'exécute automatiquement lorsqu'une certaine condition est remplie pour un objet.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Remarque : Vous effectuez certaines tâches en dehors d'IBM Marketing Operations.

Procédure

1. Créez une procédure dans Java™ qui implémente l'interface IProcedure. Pour plus d'informations, voir le manuel *IBM Marketing Operations - Guide d'intégration*.
2. Placez la procédure dans le dossier des procédures. Vous spécifiez ce répertoire dans la propriété **`integrationProcedureDefinitionPath`** sous **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration > integrationServices**.
3. Générez la procédure.
4. Ajoutez la procédure au fichier de définition `procedure-plugins.xml`, également dans le répertoire défini par **`integrationProcedureDefinitionPath`**.
5. Redémarrez le serveur Web.
6. Connectez-vous à Marketing Operations pour ajouter la liaison de déclencheur.

Ajout et édition de liaisons de déclencheur

Vous pouvez modifier des déclencheurs et en créer de nouveaux pour répondre automatiquement à des événements prédéfinis.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Liaisons de déclencheur** pour afficher les liaisons de déclencheur courantes sur le système.
2. Cliquez sur l'option d'ajout de liaison de déclencheur , ou **Editer** pour une liaison existante. Une boîte de dialogue s'ouvre.
3. Fournissez un **nom d'identification** pour le déclencheur de liaison, puis sélectionnez le type d'objet, le modèle, le contexte et l'événement. Reportez-vous à «Boîte de dialogue Liaison de déclencheur».
4. Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer la liaison et revenir à la page de liste Liaisons de déclencheur.

Boîte de dialogue Liaison de déclencheur

Lorsque vous créez ou éditez un déclencheur de liaison, spécifiez les informations permettant de définir votre déclencheur, par exemple le modèle à filtrer. Ces informations s'affichent dans la page de liste Liaisons de déclencheur.

Tableau 9. Contrôles d'entrée de données dans la boîte de dialogue Liaison de déclencheur

Colonne	Description
Nom	Nom textuel de la liaison. Les noms doivent être uniques.

Tableau 9. Contrôles d'entrée de données dans la boîte de dialogue Liaison de déclencheur (suite)

Colonne	Description
Objet Marketing Operations	Type d'objet pour lequel le déclencher est défini, par exemple, un projet, une demande, un objet marketing, des approbations, des comptes ou des factures. La valeur par défaut est **Tout objet Marketing Operations**.
Modèle	Modèle à utiliser comme filtre. Lorsqu'un objet est sélectionné, les modèles associés sont remplis afin de permettre aux utilisateurs de spécifier le déclencheur pour un modèle. Votre sélection tient lieu de filtre qui s'applique à toutes les instances d'objets pour ce modèle. La valeur par défaut est **Tout modèle**, ce qui signifie que tous les modèles pour l'objet sont inclus ou que l'objet choisi n'est associé à aucun modèle.
Contexte	Contexte pour le déclencheur. Par exemple, le contexte peut être une tâche ou un workflow. La valeur par défaut **Tout** signifie que tout contexte est pris en compte pour le critère de filtre.
Evénement	Evénement pour l'opération de filtre. Seuls les événements qui correspondent à l'objet, au modèle et au contexte sélectionnés sont affichés, sauf si **Tout événement** a été sélectionné pour l'objet, auquel cas tous les événements sont affichés. Les événements typiques sont Créé, Mis à jour, Statut modifié, Membre affecté/non affecté et Objets liés/non liés.
Différé	La procédure est parfois exécutée après la validation de la transaction. Si cette option est cochée, le déclencheur s'exécute lorsque l'action configurée est terminée ; le déclencheur n'affecte pas cette action. Ce type de déclencheur est généralement utilisé pour des activités de post-traitement.
Validation	Un déclencheur de validation lance une procédure pour valider des données avant que la transaction soit effective. Le déclencheur configure l'appel de procédure avec un contexte englobant qui contient la transaction de base de données. Si cette option est cochée, le déclencheur s'exécute juste avant la fin de l'action configurée. Si le déclencheur renvoie un échec, l'action sur laquelle le déclencheur est configuré est annulée et l'utilisateur reçoit des erreurs signalées par le déclencheur. Ce type de déclencheur est généralement utilisé pour des validations personnalisées ou des activités de pré-traitement.

Tableau 9. Contrôles d'entrée de données dans la boîte de dialogue Liaison de déclencheur (suite)

Colonne	Description
Exclusif	Si cette option est cochée, le déclencheur s'exécute de manière exclusive, même si plusieurs liaisons de déclencheur correspondent à l'action que vous avez sélectionnée. Par exemple, si le déclencheur n'est pas exclusif, chaque fois que l'utilisateur met à jour une tâche de workflow, toute liaison de déclencheur configurée sur l'événement "Projet mis à jour" est également exécutée. Pour empêcher l'exécution de plusieurs liaisons de déclencheur, sélectionnez cette case. Une liaison de déclencheur exclusive ne peut pas être exécutée avec d'autres procédures, même si plusieurs liaisons correspondent. Si plusieurs liaisons exclusives correspondent, toutes les liaisons exclusives sont exécutées. Si cette case est désélectionnée, la liaison est inclusive. Les liaisons inclusives représentent des procédures exécutées avec d'autres procédures lorsque les critères de sélection correspondent à plusieurs déclencheurs. En cas de procédure exclusive correspondante, seule celle-ci sera exécutée. Seule la liaison exclusive la plus spécifique correspond. Par exemple, si vous disposez de trois déclencheurs exclusifs (un déclencheur global, un déclencheur pour tous les projets et un déclencheur pour un modèle de projet particulier) et si l'événement déclenché correspond aux trois déclencheurs, seul celui pour le modèle de projet particulier sera exécuté.
Procédure	Procédure liée au déclencheur, c'est-à-dire la procédure à exécuter lors du déclenchement du déclencheur.

Publication de recherches avancées

Pour aider les utilisateurs à rechercher des objets, IBM Marketing Operations fournit une fonction de recherche avancée. Après avoir entré leurs critères de recherche, les utilisateurs peuvent fournir un nom d'identification et enregistrer la recherche en vue d'une utilisation ultérieure. Les administrateurs gèrent les recherches enregistrées.

Lorsque les administrateurs utilisent la fonction de recherche avancée et enregistrent une recherche, le système fournit une option de publication de la recherche. La publication d'une recherche la rend disponible pour tous les utilisateurs Marketing Operations. Les administrateurs peuvent également consulter toutes les recherches enregistrées et choisir celles à publier ou dont la publication doit être annulée.

Pour plus d'informations sur les recherches, voir *IBM Marketing Operations - Guide d'utilisation*.

Publication ou annulation de la publication des recherches enregistrées

Une fois qu'un utilisateur a enregistré les critères d'une recherche avancée, un administrateur peut les mettre à disposition de tous les utilisateurs Marketing Operations. De même, si une recherche publiée précédemment n'est plus nécessaire à grande échelle, vous pouvez la transformer en recherche privée.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Marketing Operations > Gérer les recherches publiées**.
2. Par défaut, la page Gérer les recherches publiées répertorie uniquement vos propres recherches. Pour utiliser une recherche créée par un autre utilisateur, sélectionnez ce dernier dans la zone **Rechercher par nom d'utilisateur**.
3. Pour publier une recherche, sélectionnez-la dans la liste **Recherche sauvegardée disponible** et cliquez ensuite sur **>>**. La recherche est transférée dans la liste **Recherche sauvegardée publiée**.
4. Pour rendre une recherche privée, sélectionnez-la dans la liste **Recherche sauvegardée publiée** et cliquez ensuite sur **<<**. La recherche est transférée dans la liste **Recherche sauvegardée disponible**.
5. Cliquez sur **Enregistrer les changements**.

Affichage d'une liste d'objets verrouillés

IBM Marketing Operations inclut un outil permettant d'afficher la liste des objets actuellement verrouillés dans l'application.

Procédure

1. Pour utiliser l'outil, entrez l'adresse URL suivante dans une fenêtre de navigateur :

   ```
   http://<nom_hôte_IBM_IMS_Suite>:<port>/unica/jsp/main.jsp?
   redirectURL=http://<nom_hôte_MarketingOperations>:<port>/
   plan/affiniumplan.jsp?cat=adminobjectlocklist
   ```

   Un écran de connexion s'affiche.
2. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe d'un compte de niveau administrateur Marketing Operations.

   Une page avec la liste de verrous d'objet s'affiche.

Résultats

La page de verrous d'objet répertorie les verrous en cours, regroupés par objet, grille et ligne de grille. Elle affiche des informations sur chaque verrou, y compris l'ID et l'utilisateur possédant l'objet verrouillé.

Performances de Marketing Operations

IBM Marketing Operations fournit des propriétés de configuration que vous pouvez configurer pour augmenter les performances système. Pour accéder à ces propriétés de configuration, cliquez sur **Paramètres > Configuration > Marketing Operations**.

Taille maximale pour les listes de résultat

Pour vous aider à contourner certaines limitations de requête de base de données, vous pouvez limiter l'ensemble de résultats pour toutes les pages de liste à une valeur spécifiée. Cliquez sur **umoConfiguration > Base de données** pour configurer la propriété **`commonDataAccessLayerMaxResultSetSize`**.

Taille de lot pour les requêtes

Pour certaines requêtes sensibles aux performances, vous pouvez définir une taille de lot pour l'ensemble de résultats. Seul le nombre d'enregistrements spécifié est

renvoyé en une seule fois. Cliquez sur **umoConfiguration > Base de données** pour configurer la propriété **`commonDataAccessLayerFetchSize`**. La valeur par défaut est 0, ou illimité. La valeur recommandée est 500.

Nombre maximal d'éléments par page de calendrier

Pour gérer les problèmes de performances lorsque les utilisateurs révisent ou exportent des éléments dans une vue de calendrier, vous pouvez limiter le nombre d'objets (plans, programmes, projets et tâches) qui s'affichent. Cliquez sur **umoConfiguration > listingPages** pour définir la propriété **`maximumItemsToBeDisplayedInCalendar`**. La valeur par défaut est 0, ou illimité. La valeur maximale est 500.

Si vous limitez le nombre d'éléments de calendrier affiché, les utilisateurs peuvent procéder à une recherche avancée pour inclure les éléments voulus.

Configuration de la fonction de marquage

Marketing Operations fournit des outils de balisage permettant de commenter les pièces jointes. Lorsque des utilisateurs Marketing Operations envoient des approbations de révision, les approbateurs peuvent insérer leurs commentaires directement dans le fichier électronique, pour qu'ils puissent être consultés par les autres utilisateurs.

Marketing Operations met à disposition deux types d'outil de marquage :

- Le marquage Marketing Operations natif : cette option fournit diverses fonctions de marquage pouvant être appliquées aux fichiers au format PDF, HTML, JPG, PNG, GIF et BMP. Les utilisateurs peuvent marquer des sites Web entiers si une adresse URL est fournie. Les commentaires peuvent ensuite être sauvegardés dans Marketing Operations. Le marquage natif est l'option par défaut. Il ne requiert pas l'installation d'Acrobat sur les machines client.
- Marquage Adobe Acrobat : cet outil de marquage requiert l'installation d'Adobe Acrobat sur chaque machine client. Les utilisateurs peuvent appliquer toutes les fonctions de commentaire Acrobat, puis sauvegarder le document PDF édité dans Marketing Operations.

L'option de marquage est un paramètre global. Vous ne pouvez pas activer différentes options de marquage pour différents groupes d'utilisateurs.

Disponibilité de l'outil de balisage

Par défaut, l'outil de balisage Marketing Operations est activé. Vous pouvez changer le type d'outil de balisage disponible pour les utilisateurs en modifiant les propriétés de configuration du balisage sous **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration > Marquage**.

Le changement de l'outil de balisage a un impact considérable si les utilisateurs ont déjà commencé à afficher et éditer les balisages.

- Le passage du balisage Acrobat au balisage natif empêche les utilisateurs d'afficher ou d'éditer les balisages créés avec Acrobat.
- Le passage du balisage natif au balisage Acrobat empêche les utilisateurs d'afficher ou d'éditer les balisages créés avec l'outil natif.

Remarque : Pour de meilleurs résultats, évitez de changer la configuration du balisage si les utilisateurs ont déjà commencé à utiliser l'outil de balisage. Examinez attentivement les implications pour les utilisateurs avant de changer la disponibilité de l'outil de balisage.

Activation du balisage Adobe Acrobat

Les utilisateurs peuvent choisir le marquage Adobe pour la révision. L'activation du marquage Adobe Acrobat désactive le marquage Marketing Operations natif pour tous les utilisateurs.

Procédure

1. Cliquez sur **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration > markup**.
2. Cliquez sur **Modifier paramètres**.
3. Définissez la propriété **markupServerType** sur `SOAP`.
4. Définissez la propriété **markupServerURL** selon l'URL du serveur hôte Marketing Operations. Indiquez le nom de système hôte qualifié complet et le port sur lequel le serveur d'applications Web est en mode écoute.

   Utilisez ce format de chemin en spécifiant vos valeurs à la place de *<serveur>* et *<port>*.

   `http://<serveur>:<port>/plan/services/collabService?wsdl`
5. Définissez la propriété **useCustomMarkup** sur `True` le bouton Marketing Operations personnalisé **Envoyer des commentaires** pour vos annotations de PDF.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.
7. Redémarrez Marketing Operations pour que la modification prenne effet.

Installation et configuration d'Adobe sur les machines client

About this task

Pour que les utilisateurs puissent utiliser efficacement le marquage Adobe, vous devez installer Adobe Acrobat sur chaque machine client utilisée pour accéder à IBM Marketing Operations.

De plus, les utilisateurs qui se servent du navigateur Internet Explorer pour accéder à IBM Marketing Operations doivent définir les préférences d'Internet Explorer pour l'affichage des fichiers PDF dans le navigateur.

Activation du balisage Marketing Operations natif

Vous pouvez activer le balisage Marketing Operations natif pour la révision. L'activation du balisage Marketing Operations natif désactive le balisage Adobe Acrobat.

Procédure

1. Cliquez sur **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration > markup**.
2. Cliquez sur **Modifier paramètres**.
3. Définissez la propriété **markupServerType** sur `MCM`.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.
5. Redémarrez Marketing Operations pour que la modification prenne effet.

Désactivation du balisage

Vous pouvez désactiver le balisage Marketing Operations natif ou le balisage Adobe Acrobat pour la révision. Dans ce cas, les utilisateurs ne peuvent pas entrer de commentaires dans les fichiers .pdf.

Procédure

1. Cliquez sur **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration > markup**.
2. Cliquez sur **Modifier paramètres**.
3. Effacez la valeur du paramètre **markupServerType**.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.
5. Redémarrez Marketing Operations pour que la modification prenne effet.

Configuration des journaux système

Pour la consignation de la configuration, le débogage et les informations d'erreur, Marketing Operations se sert de l'utilitaire Apache log4j. Pour modifier les types de messages consignés par cet utilitaire dans le journal système, vous devez modifier la valeur de la propriété **level** dans le fichier *<MarketingOperations_Home>*/conf/plan_log4j.xml.

Définition du niveau de journalisation

Vous pouvez définir le niveau de journalisation sur FATAL, ERROR, WARN, INFO, ou DEBUG pour capturer un nombre croissant de messages. Par exemple, pour enregistrer un nombre maximal de messages afin de faciliter l'identification et la résolution d'un problème, accédez à la fin du fichier plan_log4j.xml et remplacez le niveau par DEBUG :

```
<root>
   <level value="DEBUG"/>
   <appender-ref ref="ASYNC_SYS_LOG"/>
</root>
```

Lorsque votre investigation est terminée, rétablissez la valeur par défaut du niveau, WARN :

```
<root>
   <level value="WARN"/>
   <appender-ref ref="ASYNC_SYS_LOG"/>
</root>
```

Conseil : Le fichier plan_log4j.xml est rechargé 60 secondes après sa mise à jour. Vous n'avez donc pas besoin de redémarrer le serveur après avoir modifié ce fichier.

Création d'une sauvegarde de fichier journal

10.0.0.2 Vous pouvez créer une sauvegarde d'un fichier journal une fois qu'il a atteint une certaine taille, à l'aide des paramètres MaxFileSize et MaxBackupIndex.

MaxFileSize représente la taille maximale du fichier journal. Un fichier de sauvegarde est créé lorsque le fichier journal atteint cette taille. MaxBackupIndex représente le nombre maximal de fichiers de sauvegarde pouvant être créés pour un fichier journal.

Soit l'exemple ci-après, qui permet de créer une sauvegarde pour le fichier `system.log`.

```
<appender name="SYS_LOG" class="org.apache.log4j.RollingFileAppender">
  <param name="File" value="${plan.home}/logs/system.log"/>
  <param name="Encoding" value="utf-8"/>
  <param name="Append" value="true"/>

  <param name="MaxFileSize" value="10MB"/>
  <param name="MaxBackupIndex" value="10"/>

  <param name="ImmediateFlush" value="true"/>
    <layout class="org.apache.log4j.PatternLayout">
      <param name="ConversionPattern" value="%d{yyyy-MM-dd HH:mm:ss}
                                                [%X{user}] %-5p %F.%M:%L: %m%n"/>
    </layout>
  <filter class="com.unica.afc.logger.UALevelMatchFilter">
    <!-- seuls les niveaux (séparés par des virgules) spécifiés dans LevelToMatch seront consignés
    <param name="LevelToMatch" value="DEBUG, WARN, INFO, ERROR, FATAL"/>
    <param name="AcceptOnMatch" value="true"/>
  </filter>
</appender>
```

Remarque : si vous copiez l'exemple ci-dessus et l'utilisez tel quel, vous devez mettre en commentaire `System Log Appender` dans le fichier `plan_log4j.xml`.

Activation du débogage pour des fonctionnalités spécifiques

10.0.0.2 Utilisez les modules prédéfinis dans `plan_log4j.xml`, tels que PROJECT, TASK, APPROVAL, etc., afin d'activer le débogage pour des fonctionnalités spécifiques.

Pour déboguer des modules spécifiques, ajoutez les consignateurs ci-après dans le fichier `plan_log4j.xml` et supprimez la mise en commentaire des sections appropriées.

```
<!-- ============================================================== -->
<!-- Pour déboguer un ou plusieurs modules spécifiques, supprimez la mise en commentaire du ou des
<!-- ============================================================== -->

<!--  Fonctionnalité : PROJECT -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.project">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Fonctionnalité : PROGRAM -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.program">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Fonctionnalité : PLAN -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.plan">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Fonctionnalité : TASK -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.task">
  <level value="DEBUG"/>
```

```
</logger>
-->

<!--  Fonctionnalité : CALENDAR -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.calendar">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Fonctionnalité : TEAM -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.team">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Fonctionnalité : ASSET -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.assets">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Fonctionnalité : APPROVAL -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.approval">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Fonctionnalité : ACCOUNT -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.account">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Fonctionnalité : INVOICE -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.invoice">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Fonctionnalité : FORM EDITOR -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.formeditor">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Fonctionnalité : GRID -->
<!--
<logger name="com.unica.grid">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
<logger name="com.unicacorp.uap.grid">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
<logger name="com.unicacorp.uap.tvc.grid">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Fonctionnalité : TEMPLATE -->
<!--
```

```
<logger name="com.unicacorp.uap.common.template">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Fonctionnalité : NOTIFICATION -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.notification">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Fonctionnalité : OFFER -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.offer">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Fonctionnalité : MARKETING OBJECT -->
<!--
<logger name="com.unica.uap.component">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->
```

Génération des journaux SQL

10.0.0.2 Vous pouvez générer des journaux SQL même si le niveau de consignation racine est défini sur INFO. Vous pouvez intercepter les éventuelles erreurs SQL qui se produisent sans activer le niveau de débogage maximal.

Les journaux SQL sont indépendants des autres journaux et des journaux de niveau racine.

Important : si vous effectuez une mise à niveau vers le groupe de correctifs 10.0.0.2, le fichier `plan_log4j.xml` n'est pas remplacé. Une fois que vous avez installé le groupe de correctifs 10.0.0.2, si vous souhaitez désactiver la génération des journaux SQL, vous devez placer en commentaire la section `SQL_LOG`. Sinon, des journaux SQL seront générés après la mise à niveau.

Pour générer les SQL, supprimez la mise en commentaire de la section ci-après dans le fichier `plan_log4j.xml`.

```
<!-- ============================================================== -->
<!-- Fonctionnalité d'ajout de journaux SQL
-->
<!-- ============================================================== -->
<!-- IMPORTANT : les journaux SQL sont indépendants des autres journaux et   -->
<!-- du niveau racine. Pour obtenir les journaux SQL, supprimez simplement la mise en commentaire
<!-- de la section ci-après.                                                  -->
<!--
<appender name="SQL_LOG" class="org.apache.log4j.DailyRollingFileAppender">
  <param name="File" value="${plan.home}/logs/sql.log"/>
  <param name="Encoding" value="utf-8"/>
  <param name="Append" value="true"/>
  <param name="DatePattern" value="'.'yyyy-MM-dd"/>
  <layout class="org.apache.log4j.PatternLayout">
    <param name="ConversionPattern" value="%d{yyyy-MM-dd HH:mm:ss}
                                           [%X{user}] %-5p %F.%M:%L %m%n"/>
  </layout>
  <filter class="com.unica.afc.logger.UALevelMatchFilter">
    <param name="LevelToMatch" value="SQL"/>
```

```
    <param name="AcceptOnMatch" value="true"/>
  </filter>
</appender>
-->
```

Obtention des journaux d'un utilisateur spécifique dans un fichier journal spécifique

10.0.0.2 Vous pouvez obtenir les journaux d'un utilisateur spécifique dans un fichier journal spécifique, à l'aide de la classe `com.unica.afc.logger.UserMatchFilter`.

Pour générer les journaux d'utilisateur spécifique, vous devez ajouter la section ci-après et en supprimer la mise en commentaire dans le fichier `plan_log4j.xml`, puis ajouter les informations requises pour l'utilisateur spécifique.

L'exemple ci-après crée un fichier journal `asm_admin.log` pour l'utilisateur `asm_admin`.

```
<!-- ============================================================== -->
<!-- Pour obtenir le ou les fichiers journaux par utilisateur, supprimez la mise en commentaire du ou
<!-- Vous trouverez ci-après un exemple permettant d'obtenir un fichier journal (asm_admin.log) pour
<!-- l'utilisateur 'asm_admin'.                                                    -->
<!-- ============================================================== -->
<!--
<appender name="UserLogAppender" class="org.apache.log4j.RollingFileAppender">
  <param name="File" value="${plan.home}/logs/asm_admin.log"/>
  <param name="Encoding" value="utf-8"/>
  <param name="Append" value="true"/>
  <param name="MaxFileSize" value="10MB"/>
  <param name="MaxBackupIndex" value="10"/>
  <layout class="org.apache.log4j.PatternLayout">
    <param name="ConversionPattern" value="%d{yyyy-MM-dd HH:mm:ss}
                                           [%X{user}] %-5p %F.%M:%L: %m%n"/>
  </layout>
  <filter class="com.unica.afc.logger.UserMatchFilter">
    <param name="StringToMatch" value="asm_admin"/>
    <param name="AcceptOnMatch" value="true"/>
  </filter>
</appender>

<logger name="com.unicacorp">
  <level value="DEBUG"/>
  <appender-ref ref="UserLogAppender"/>
</logger>

<logger name="com.unica">
  <level value="DEBUG"/>
  <appender-ref ref="UserLogAppender"/>
</logger>
-->
```

Chapitre 2. Options de personnalisation de l'interface IBM Marketing Operations

IBM Marketing Operations propose des options pour la personnalisation de l'interface utilisateur. Vous pouvez personnaliser ou rebaptiser l'interface Marketing Operations pour répondre aux besoins de votre organisation.

Vous pouvez personnaliser les menus et libellés suivants :

- Renommer des types d'objet marketing standard pour modifier les libellés qui s'affichent sur les pages et les menus.
- Créer des menus et les renommer.
- Réorganiser et renommer des options de menu et ajouter des options de menu liées à des adresses URL.

Vous pouvez également définir les options pour plusieurs listes de l'interface utilisateur. Pour plus d'informations, voir Chapitre 15, «Définition des options de liste», à la page 211.

Modification des noms des types d'objet marketing

Vous pouvez modifier les libellés et d'autres chaînes de texte qui s'affichent dans l'interface utilisateur des types d'objet marketing.

Les types d'objet marketing Marketing Operations standard sont les plans, les programmes, les projets, les approbations et les documents. Vous pouvez également ajouter des types d'objet marketing personnalisés adaptés aux besoins de votre organisation. Voir Chapitre 3, «Types d'objet marketing», à la page 31.

Pour renommer un type d'objet, vous devez modifier un ou plusieurs des fichiers suivants :

- `<MarketingOperations_Home>/messages/com/ibm/umo/ext/UMOConfigurationMessages_<defaultLocale>.properties` (pour un type d'objet marketing standard) ou `UMOMktObjectConfigurationMessages_<defaultLocale>.properties` (pour un type d'objet marketing personnalisé)

  Ce fichier contient les paramètres `list` et les paramètres `ui`.

  - Les paramètres `list` définissent les libellés et les chaînes de texte de la page de liste qui s'affiche lorsque les utilisateurs sélectionnent l'optiont de menu correspondant au type d'objet. Par exemple, `projectlist.columnList.PROJECT_STATUS.header=Status`.
  - Les paramètres `ui` définissent les libellés et les chaînes de texte des pages qui affichent les données correspondant à une seule instance de ce type d'objet. Par exemple, `projectsui.tabset.tab_edit_workflow.item_addTask.display=Add Task Row`.
- `<MarketingOperations_Home>/conf/<defaultLocale>/sysmodules.xml`

  Voir «Fichier `sysmodules.xml`», à la page 24.
- `<MarketingOperations_Home>/conf/<defaultLocale>/sysmenu.xml`

  Voir «Fichier `sysmenu.xml`», à la page 25.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

Pour que vos modifications soient appliquées dans l'interface utilisateur de Marketing Operations, vous devez redémarrer le serveur d'application et synchroniser les menus avec Marketing Platform.

Si votre organisation prend en charge plusieurs environnements locaux, vous pouvez localiser les libellés qui s'affichent pour les types d'objet marketing standard. Voir «Types d'objet localisé», à la page 179.

Fichier sysmodules.xml

Le fichier *<MarketingOperations_Home>*/conf/*<locale>*/sysmodules.xml définit les libellés qui s'affichent dans l'interface utilisateur pour les types d'objet marketing standard.

Ce fichier contient des sections pour les éléments module et les éléments item.

- Les éléments module définissent la façon dont le type d'objet marketing s'affiche dans les menus dans Marketing Operations.
- Les éléments item définissent les versions au singulier et au pluriel du nom de type d'objet en vue d'autres utilisations dans Marketing Operations.

Pour chacun des types d'objet marketing standard, le fichier sysmodules.xml inclut un élément module et deux éléments item. Par exemple, le fichier en_US/sysmodules.xml inclut les valeurs suivantes pour les projets :

```
<module id="projets">
     <display>Projets</display>
     <description>Module Projets</description>
     <helptip>Projets</helptip>
     <link>uapprojectservlet?cat=projectlist</link>
     <helpfile>plan.htm</helpfile>
</module>
<item id="project">Projet</item>
<item id="projects">Projets</item>
```

Pour modifier les libellés qui s'affichent dans les menus et les pages, l'un des fichiers que vous éditez est le fichier sysmodules.xml de votre environnement local par défaut. Par exemple, pour remplacer "projets" par "promotions" dans toute l'interface utilisateur, modifiez la valeur de l'élément <display> du module et les valeurs des deux éléments <item> dans les projets.

```
<module id="projets">
     <display>Promotions</display>
     <description>Module Projets</description>
     <helptip>Projets</helptip>
     <link>uapprojectservlet?cat=projectlist</link>
     <helpfile>plan.htm</helpfile>
</module>
<item id="project">Promotion</item>
<item id="projects">Promotions</item>
```

Pour ajouter une option de menu liée à une adresse URL, vous devez modifier le fichier sysmodules.xml. Voir «Ajout d'une option de menu liée à une adresse URL», à la page 29.

Pour appliquer les changements apportés dans le fichier sysmodules.xml à l'interface utilisateur Marketing Operations, vous devez redémarrer le serveur et synchronisez les menus avec Marketing Platform.

Remarque : L'environnement local par défaut de votre organisation est défini lors de l'installation. Pour vérifier ce paramètre, cliquez sur **Paramètres > Configuration > Marketing Operations** et vérifiez la propriété de configuration **`defaultLocale`**.

Lorsque vous créez un type d'objet marketing, Marketing Operations ajoute automatiquement un élément `module` et les éléments `item` au singulier et au pluriel lui correspondant dans le fichier `sysmodules.xml`. Pour plus d'informations, voir Chapitre 3, «Types d'objet marketing», à la page 31.

Eléments du fichier `sysmodules.xml`

Pour définir les modules dans le fichier `sysmodules.xml` , vous devez utiliser les éléments `<module>`, `<display>`, `<description>` et `<link>`.

module

L'élément `<module>` est l'élément conteneur des éléments qui définissent un module. Il possède les attributs suivants :

Attribut	Description
id	Nom unique du module.

L'élément `<module>` n'a aucune valeur. Il peut contenir les éléments enfant suivants : `<display>`, `<description>` et `<link>`.

display

L'élément `<display>` définit le nom que Marketing Operations utilise pour ce module dans l'interface. Il n'a pas d'attribut ni d'élément enfant. La valeur de l'élément est le nom que vous souhaitez utiliser.

description

L'élément `<description>` définit la description de ce module. Il n'a pas d'attribut ni d'élément enfant. La valeur de l'élément est la description que vous souhaitez utiliser.

link

L'élément `<link>` définit la page qui apparaît lorsqu'un utilisateur clique sur l'option de menu correspondant à ce module. Il n'a pas d'attribut ni d'élément enfant. Sa valeur est le lien.

Fichier `sysmenu.xml`

Le fichier *`<MarketingOperations_Home>`*`/conf/`*`<locale>`*`/sysmenu.xml` définit les libellés et les options des menus, y compris l'ordre des options et des séparateurs.

Les menus et les options de menu de l'interface utilisateur sont définis par les éléments contenus dans `sysmenu.xml`. A l'origine, les options de menu correspondent aux valeurs définies dans le fichier `sysmodules.xml` pour les éléments de module. Chaque option du fichier `sysmenu.xml` doit correspondre à un élément de module dans le fichier `sysmodules.xml`.

Pour réorganiser les options dans leurs menus, renommer un menu que vous avez créé, ou ajouter une option de menu, l'un des fichiers à modifier est le fichier

sysmenu.xml de vos paramètres régionaux par défaut. Pour appliquer les changements apportés dans le fichier sysmenu.xml à l'interface utilisateur Marketing Operations, vous devez redémarrer le serveur d'application et synchroniser les menus avec Marketing Platform.

Eléments du fichier sysmenu.xml

Vous devez utiliser les éléments <menugroup>, <display> et <menuitem> pour définir des menus et des options de menu dans le fichier sysmenu.xml.

menugroup

L'élément <menugroup> identifie un menu dans l'interface utilisateur, et contient des éléments qui définissent le libellé du menu et les options qu'il contient. Il possède les attributs suivants :

Attribut	Description
id	Identificateur unique du menu.

L'élément <menugroup> n'a pas de valeur. Il peut contenir les éléments enfant suivants : <display> et <menuitem>.

display

L'élément <display> définit le libellé Marketing Operations dans l'interface utilisateur de ce menu. Il n'a pas d'attribut ni d'élément enfant. La valeur de l'attribut est le nom que vous souhaitez utiliser.

menuitem

L'élément <menuitem> définit une option d'un menu. Il possède les attributs suivants :

Attribut	Description
id	Identificateur unique du module qui correspond à l'option de menu. Un ID de module correspondant doit être présent dans le fichier sysmodules.xml.
type	Type du module qui correspond à l'option de menu Facultatif.

L'élément <menuitem> ne possède pas de valeur ni d'élément enfant.

Pour inclure une ligne horizontale entre deux options de menu, ajoutez un élément <separator/> au fichier sysmenu.xml entre les éléments <menuitem>.

Modification du nom d'un type d'objet marketing

Vous pouvez renommer un type d'objet marketing dans le fichier sysmodules.xml.

Procédure

1. Ouvrez le fichier sysmodules.xml.
2. Identifiez la section <syscatalogitems> de ce fichier. Pour les éléments <item> qui définissent les noms au singulier et au pluriel du type d'objet marketing que vous renommez, remplacez les valeurs par la terminologie de votre choix.

3. Recherchez la section <module> du type d'objet marketing que vous renommez. Remplacez la valeur de l'élément <display> dans cette section par la terminologie de votre choix.
4. Sauvegardez et fermez le fichier `sysmodules.xml`.
5. Ouvrez le fichier `UMOConfigurationMessages_<defaultLocale>.properties` (pour un type d'objet marketing standard) ou le fichier `UMOMktObjectConfigurationMessages_<defaultLocale>.properties` (pour un type d'objet marketing personnalisé).

   Pour le type d'objet marketing que vous souhaitez renommer, recherchez toutes les valeurs de liste et de propriété de l'interface utilisateur (après le signe =) incluant le nom du type d'objet.
6. Remplacez les valeurs du nom par la terminologie de votre choix. Enregistrez et fermez le fichier.
7. Ouvrez le fichier `sysmenu.xml`. Les noms d'option de menu définis dans ce fichier remplacent les noms d'affichage définis dans le fichier `sysmodules.xml`.
8. Remplacez les noms des options de menu par la terminologie de votre choix. Enregistrez et fermez le fichier.
9. Redémarrez le serveur d'applications Marketing Operations.
10. Cliquez sur **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Synchroniser les menus**.

    Remarque : Si les menus n'apparaissent pas comme prévu suite à cette procédure, lancez l'utilitaire `configTool` pour importer les options de menu manuellement. Pour plus d'informations sur l'utilisation de cet outil, consultez le *Guide d'installation d'IBM Marketing Operations*. Reportez-vous à la section relative à la configuration de Marketing Operations avant le déploiement, et à l'étape d'enregistrement manuel de Marketing Operations.

Personnalisation des menus

Vous pouvez configurer les menus et les options de menu de Marketing Operations en fonction des besoins de votre organisation.

Marketing Operations autorise les personnalisations suivantes :

- Créer des menus
- Réorganiser les options des menus
- Renommer les options des menus
- Renommer un menu créé précédemment
- Ajouter des options de menu liées à des adresses URL

Vous ne pouvez pas renommer les menus par défaut (Opérations, Analyse, etc.) ; en revanche, vous pouvez renommer les options qui y figurent.

Création d'un menu

Vous pouvez créer un menu dans Marketing Operations en modifiant le fichier `sysmodules.xml`.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour que vous puissiez créer un menu, le fichier `sysmodules.xml` doit contenir un module correspondant au menu et un autre pour chaque option à y insérer.

Procédure

1. Ouvrez le fichier `sysmodules.xml`.
2. Ajoutez un élément <module> avec une valeur d'ID unique pour le nouveau menu.
3. Vérifiez qu'un <module> existe pour chaque option à ajouter au menu.

   Notez le nom de la valeur d'ID de chacun.
4. Sauvegardez et fermez le fichier `sysmodules.xml`.
5. Ouvrez le fichier `sysmenu.xml`.
6. Pour créer le menu, ajoutez un élément <menugroup>.

   Entrez la même valeur d'ID pour cet élément que celle que vous entrée pour le nouvel élément de menu <module> dans le fichier `sysmodules.xml`.
7. Pour créer des options pour le menu, ajoutez des éléments <menuitem> à ce <menugroup>.

   Assurez-vous que chaque élément <menuitem> contient une valeur d'ID identique à l'un des éléments <module> du fichier `sysmodules.xml` que vous avez identifié à l'étape 3.
8. Sauvegardez et fermez le fichier `sysmenu.xml`.
9. Redémarrez le serveur Marketing Operations.
10. Cliquez sur **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Synchroniser les menus**.

Réorganisation des options de menus

Vous pouvez réorganiser les options de menu en les déplaçant d'un menu à l'autre, ou en modifiant leur ordre dans le menu.

Pour réorganiser les options des menus, changez l'emplacement des éléments <menuitem> dans le fichier `sysmenu.xml`. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur**Paramètres > Paramètres de Marketing Operations > Synchroniser les menus**.

Modification du nom d'un menu ou d'une option de menu

Vous pouvez renommer un menu ou une option de menu en modifiant le fichier `sysmenu.xml`.

Procédure

1. Ouvrez le fichier `sysmenu.xml`.
2. Recherchez l'élément <menugroup> du menu à renommer, ou l'élément <menuitem> de l'élément de menu à renommer.
3. Effectuez l'une des opérations ci-dessous :
   a. Si l'élément possède un élément enfant <display>, remplacez la valeur de l'élément <display> par le texte à afficher.
   b. Si l'élément ne possède pas d'élément enfant <display>, créez un élément enfant <display> dont la valeur est le texte à afficher.
4. Sauvegardez et fermez le fichier `sysmenu.xml`.
5. Redémarrez le serveur d'applications Marketing Operations.
6. Cliquez sur **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Synchroniser les menus**.

Ajout d'une option de menu liée à une adresse URL

Vous pouvez ajouter une option de menu liée à une adresse URL en modifiant le fichier `sysmodules.xml`.

Procédure

1. Ouvrez le fichier `sysmodules.xml`.
2. Créez un module.

   La valeur de l'élément <link> doit être l'adresse URL vers laquelle établir le lien.
3. Notez les valeurs des attributs id et type.

   Vous devrez les entrer dans le fichier `sysmodules.xml` ultérieurement.
4. Sauvegardez et fermez le fichier `sysmodules.xml`.
5. Ouvrez le fichier `sysmenu.xml`.
6. Recherchez l'élément <menugroup> pour le menu auquel ajouter le lien.
7. Ajoutez un élément <menuitem> qui référence le module que vous avez créé précédemment.
8. Sauvegardez et fermez le fichier `sysmenu.xml`.
9. Redémarrez le serveur Marketing Operations.
10. Cliquez sur **Paramètres > Paramètres de Marketing Operations > Synchroniser les menus**.

Synchronisation des menus

A chaque fois que vous changez des menus dans Marketing Operations, vous devez synchroniser les menus pour que les modifications apparaissent.

Remarque : La création d'un type d'objet marketing constitue une modification de menu. Marketing Operations modifie le fichier `sysmodules.xml` et le fichier `sysmenu.xml` automatiquement, mais vous devez synchroniser les menus manuellement.

Pour synchroniser les menus, cliquez sur **Paramètres > Paramètres de Marketing Operations > Synchroniser les menus**.

Environnements locaux multiples

Pour les organisations dont les utilisateurs de Marketing Operations font appel à des environnements locaux multiples, vous pouvez traduire les libellés et les chaînes de texte qui s'affichent dans l'interface utilisateur de chaque environnement local.

Les propriétés de configuration **`supportedLocales`** et **`defaultLocale`**, sous **Paramètres > Configuration > Marketing Operations**, identifient les environnements locaux de votre organisation. Ces propriétés sont définies lors de l'installation.

Vous pouvez localiser les objets suivants dans Marketing Operations :

- Types d'objet marketing standard et types d'objet marketing personnalisés. Voir «Types d'objet localisé», à la page 179.
- Propriétés du modèle. Voir «Prise en charge de plusieurs environnements locaux pour les modèles», à la page 180.
- Attributs de formulaire. Voir «Localisation des formulaires», à la page 183.

- Mesures. Voir «Localisation des indicateurs», à la page 185.
- Alertes. Voir «Personnalisation d'un message de notification d'alerte», à la page 206.
- Listes, notamment les rôles utilisateur pour les modèles de projet. Voir «Localisation des listes», à la page 186.

Remarque : Les modifications apportées aux fichiers `<MarketingOperations_Home>/messages/com/ibm/umo/core/UMOMessages_<locale>.properties` pour localiser les messages d'avertissement système et les messages d'erreur ne sont pas prises en charge. Les mises à niveau du système et les autres processus écrasent ces fichiers.

Chapitre 3. Types d'objet marketing

Les objets marketing sont les produits de travail qu'une équipe développe et réutilise au cours de ses activités marketing. En plus des types d'objet marketing standard fournis avec IBM Marketing Operations, vous pouvez créer des types d'objet marketing personnalisés.

Types d'objet marketing standard

IBM Marketing Operations fournit un jeu standard de types d'objet marketing qui représentent les produits de travail utilisés par la plupart des organisations pour planifier et gérer les objectifs marketing :

- Plans
- Programmes
- Projets
- Documents

Ces types d'objet marketing standard sont ajoutés lorsque des fonctions facultatives sont activées pour Marketing Operations :

- Factures (module de gestion financière)
- Offres (les systèmes avec Marketing Operations et Campaign sont intégrés et activés pour l'intégration d'offre)

Types d'objet marketing personnalisés

Au niveau de votre organisation, les utilisateurs peuvent avoir besoin de procéder au suivi d'autres types d'objet marketing. Les objets marketing peuvent inclure des éléments physiques, par exemple, une lettre, une carte de crédit ou une bannière publicitaire. Ils peuvent également représenter des composants métier, comme une offre de carte de crédit, une définition de segment cible ou une définition de programme de fidélisation. Vous pouvez définir un type d'objet marketing pour chaque sorte d'élément physique ou de composant métier que vous voulez gérer et suivre dans Marketing Operations. En reprenant les exemples répertoriés ci-dessus, vous créez ces types d'objet marketing personnalisés.

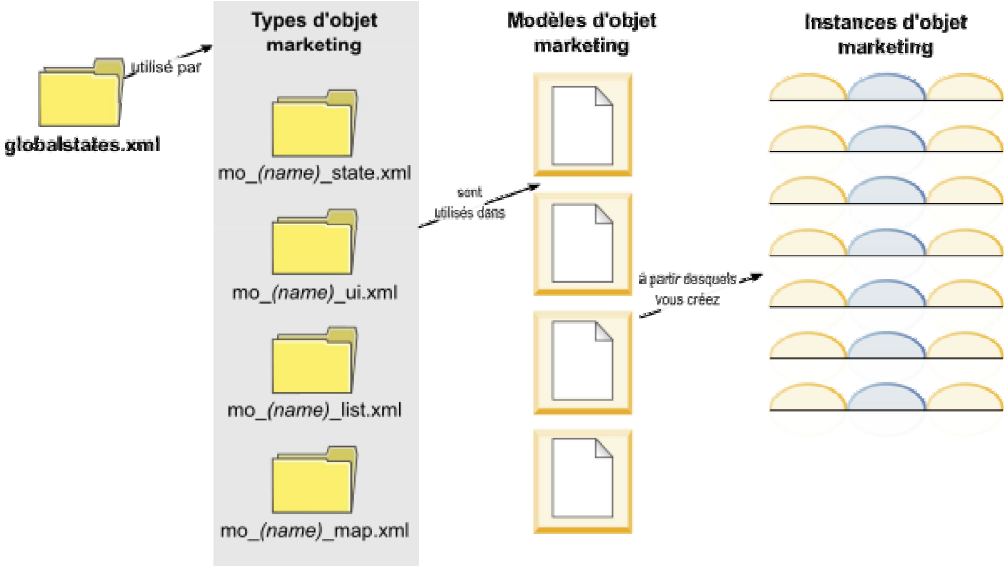
- Lettre
- Carte de crédit
- Bannière publicitaire
- Offre de carte de crédit
- Définition de segment cible
- Définition de programme de fidélisation

Après avoir ajouté un type d'objet marketing personnalisé, vous créez un ou plusieurs modèles pour celui-ci. Par exemple, vous pouvez créer des modèles de lettre distincts pour différentes sortes de lettre de formulaire. Chaque modèle peut être ensuite utilisé plusieurs fois pour créer différentes instances de ce type de lettre.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

Composants de types d'objet marketing

Le diagramme suivant illustre la représentation interne des types d'objet marketing dans IBM Marketing Operations et la manière dont ils sont liés les uns aux autres.



Généralement, les instances d'objet passent par une série d'états ou de statuts de workflow, tels que Non démarré, En cours et Terminé. Un seul fichier XML définit les états possibles de tous les types d'objet marketing, standard et personnalisés. Vous mettez à jour le type d'objet marketing pour indiquer les états que les utilisateurs peuvent sélectionner pour un type d'objet marketing, ainsi que les transitions autorisées entre les états.

Définition d'un type d'objet marketing personnalisé

Pour définir un nouveau type d'objet marketing pour votre organisation, vous devez effectuer plusieurs tâches.

Procédure

1. Si le nouveau type d'objet marketing requiert de nouveaux états, définissez les nouveaux états dans le fichier global des états. Voir «Fichier d'états global», à la page 33 pour des détails.
2. Si vous avez défini de nouveaux états, redémarrez le serveur Web pour que les nouveaux états soient disponibles.
3. Ajoutez le type d'objet marketing personnalisé. Vous pouvez indiquer les états qui sont valides et les transitions entre les états lorsque vous ajoutez le type d'objet marketing. Reportez-vous à «Types d'objet marketing personnalisés», à la page 34 pour plus de détails.
4. Redémarrez le serveur d'application Web pour que le nouveau type d'objet marketing soit disponible.
5. Créez un modèle pour le type d'objet marketing. Pour plus de détails, voir «Modèles d'objet marketing», à la page 37.
6. Les utilisateurs créent des instances d'objet marketing à partir d'un modèle d'objet marketing. Pour plus de détails, voir le *guide d'utilisation d'IBM Marketing Operations*.

Etats des objets marketing

Chaque objet marketing a un état qui indique son statut. Son état change tout au long de son cycle de vie.

Les états suivants sont disponibles par défaut :

- Non démarré
- En cours
- En attente
- Annulé
- Terminé

Vous pouvez créer des états supplémentaires en modifiant le fichier de statut global.

Lorsque vous créez un type d'objet marketing, vous indiquez ses états possibles dans la liste globale des états.

Fichier d'états global

Le fichier d'états global répertorie tous les états possibles des objets marketing dans votre installation. Le fichier `globalstates.xml` se trouve dans le dossier *`MarketingOperations_Home`*`\conf\`*`locale`*.

Vous pouvez définir les états de ce fichier avec les balises XML suivantes.

Tableau 10. Balises XML des états globaux

Balise	Description
id	Identificateur unique de l'état. La valeur de l'ID ne peut pas contenir d'espaces.
displayName	Libellé à afficher pour les objets lorsqu'ils se trouvent dans cet état. Par exemple, "En cours".
icon	Indicateur visuel qui s'affiche en regard de `displayName` pour représenter cet état. Les fichiers image référencés doivent être placés dans le répertoire `webapp/images` du fichier WAR. Les images de 20x20 pixels et de format GIF donnent les meilleurs résultats. Le système redimensionne automatiquement à 20x20 pixels les images ayant d'autres tailles.
frozen	Indicateur montrant si l'objet peut être édité : • `false` : les utilisateurs peuvent éditer l'objet. • `true` : les utilisateurs ne peuvent pas éditer l'objet.

Exemple d'entrée de l'état `IN_PROGRESS` :

```
<state id="IN_PROGRESS">
     <displayName>In Progress</displayName>
     <icon>status_onschedule.gif</icon>
     <frozen>false</frozen>
</state>
```

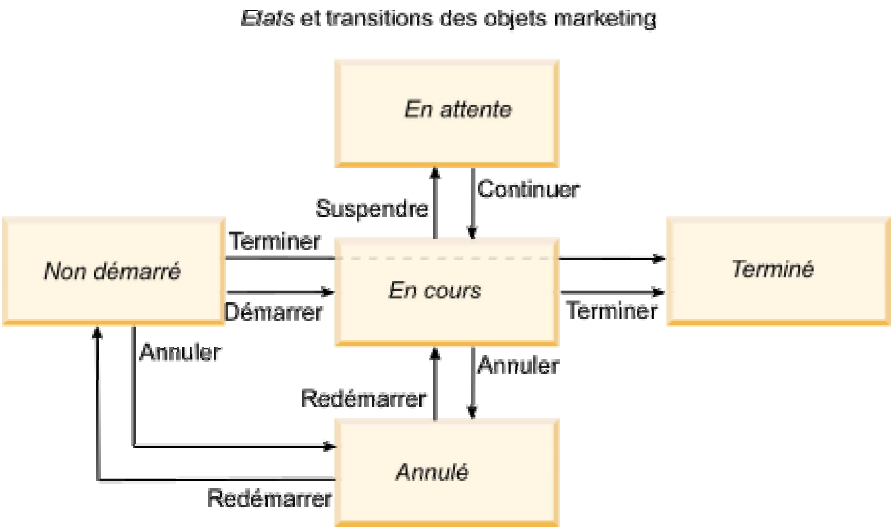
Important : Pour mettre à jour le fichier des états global utilisé par votre instance de Marketing Operations , vous devez redémarrer votre serveur Web.

Transitions d'état

Lorsque les utilisateurs travaillent avec des instances d'objet marketing, ils peuvent changer l'état d'une instance individuelle pendant qu'ils le modifient. Ils peuvent également modifier l'état de plusieurs instances sélectionnées sur la page de liste de ce type d'objet. Les utilisateurs font leur choix dans une liste des transitions possibles : les valeurs disponibles dépendent de l'état de l'instance et des transitions d'état définies pour le type d'objet marketing.

Par défaut, les transitions suivantes sont définies.

Transition	De l'état	Vers l'état
Démarrer	Non démarré	En cours
Annuler	Non démarré	Annulé
Continuer	En attente	En cours
Annuler	En cours	Annulé
Suspendre	En cours	En attente
Terminer	Non démarré ou En cours	Terminé
Redémarrer	Annulé	Non démarré ou En cours



Par exemple, si une instance d'objet marketing est En cours, un utilisateur peut effectuer ces choix.

- Mettre en pause : faire passer l'état à En attente
- Terminer : faire passer l'état à Terminé
- Annuler : faire passer l'état à Annulé

Vous pouvez ajouter ou supprimer des transitions lorsque vous créez un type d'objet marketing.

Types d'objet marketing personnalisés

Vous ajoutez un type d'objet marketing à IBM Marketing Operations avant de créer des modèles d'objet marketing, et avant que les utilisateurs puissent créer des instances de ce type.

Remarque : IBM Marketing Operations ne comporte pas d'interface utilisateur permettant de mettre à jour des types d'objet marketing après leur ajout. Avant de commencer, déterminez les transitions d'état que le type d'objet marketing doit proposer et collectez les informations dont vous avez besoin.

Ajout d'un type d'objet marketing

Vous pouvez ajouter un type d'objet marketing dans Marketing Operations.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres de Marketing Operations**.
2. Dans la section **Autres options**, cliquez sur **Paramètres du type d'objet marketing**. La page Paramètres du type d'objet marketing s'ouvre.
3. Cliquez sur **Ajout de type d'objet marketing**. La page Ajout de type d'objet marketing s'ouvre.
4. Spécifiez les détails du type d'objet. Pour plus de détails sur les zones de cette page, voir «Page Ajout de type d'objet marketing».
5. Cliquez sur **Enregistrer les changements** pour ajouter le nouveau type d'objet marketing. Lorsque vous enregistrez le type d'objet marketing, Marketing Operations crée les fichiers de définition XML et les fichiers de propriétés avec ses spécifications.
6. Si votre organisation prend en charge plusieurs environnements locaux, traduisez les libellés et les chaînes de texte qui s'affichent dans l'interface utilisateur dans la langue de chaque environnement local. Pour plus d'informations, voir «Types d'objet localisé», à la page 179.

Que faire ensuite

Important : Redémarrez le serveur d'application Web pour que le nouveau type d'objet marketing soit rendu disponible.

Page Ajout de type d'objet marketing

Sur cette page, vous définissez le nom interne et d'affichage d'un type d'objet marketing, la manière dont les utilisateurs accèdent aux instances, les états valides et les transitions d'état.

Tableau 11. Zones de la page Ajout de type d'objet marketing

zone	Description
Nom de module de type d'objet marketing	Nom interne de ce type d'objet marketing. Le nom peut contenir uniquement des caractères alphanumériques anglais et des traits de soulignement. Une version de ce nom tout en minuscules est utilisée dans les noms des fichiers de définition XML et dans les paramètres des fichiers de propriétés, pour ce type d'objet marketing.
Nom d'affichage de type d'objet marketing	Libellé à utiliser pour le type d'objet marketing dans les menus et les listes.
Description de module de type d'objet marketing	Brève description de ce type d'objet marketing.
Infobulle relatif au module de type d'objet marketing	Réservé à une utilisation ultérieure.

Tableau 11. Zones de la page Ajout de type d'objet marketing (suite)

zone	Description
Nom d'objet marketing (singulier)	Nom utilisé dans les liens et les titres dans l'interface utilisateur de Marketing Operations lorsqu'un nom singulier est nécessaire (par exemple "Add Creative").
Nom d'objet marketing (pluriel)	Libellé utilisé dans les liens et les titres de l'interface de Marketing Operations lorsqu'un nom pluriel est nécessaire ("All Creatives", par exemple).
Paramètres de menu de type d'objet marketing	Pour ajouter un menu de navigation permettant d'accéder à une page de liste pour ce type d'objet marketing, sélectionnez **Créer un groupe de menu avec nom d'affichage** et indiquez le nom du menu. Pour ajouter une option de navigation à un menu existant afin d'accéder à la page de liste de ce type d'objet marketing, sélectionnez **Ajouter dans le groupe de menu existant** et le menu.
Etat initial	Indiquez l'état à affecter à toutes les nouvelles instances de ce type d'objet marketing qui ont été créées.
Noms des transitions	Libellé d'une transition d'un état d'objet marketing à un autre. **Remarque :** Ce nom n'apparaît que sur cet écran ; il n'est pas visible des utilisateurs travaillant sur les objets marketing de ce type.
De	Premier état dans cette transition ; état initial de l'objet marketing qu'il est train de quitter. Sélectionnez un état défini dans le fichier global des états.
A	Second état de cette transition ; état auquel passe l'objet marketing. Sélectionnez un état défini dans le fichier global des états.

Fichiers de définition de type d'objet marketing

Lorsque vous créez un type d'objet marketing, IBM Marketing Operations met à jour les tables de base de données et crée les fichiers XML suivants pour stocker les définitions du type d'objet marketing.

- `mo_`*`nom`*`_map.xml`, qui définit les attributs standard à afficher dans l'onglet **Récapitulatif** pour l'objet marketing. Vous pouvez aussi changer les libellés de ces attributs.
- `mo_`*`nom`*`_state.xml`, qui contient les métadonnées des transitions définies entre les états pour l'objet. Les métadonnées de chaque état d'objet marketing défini sur votre système sont stockées dans le fichier `globalstates.xml`. Si vous ajoutez de nouveaux états, vous devez les définir dans ce fichier.

Où *nom* est une version en minuscules du nom que vous avez spécifié dans la zone **Nom de module de type d'objet marketing** lorsque vous avez créé le type d'objet marketing.

Les fichiers de définition d'objet marketing sont stockés dans le répertoire *`Répertoire_Principal_MarketingOperations`*`\conf\`*`locale`*.

Remarque : Dans les versions antérieures à la version 8.6.0, le système créait deux fichiers supplémentaires pour les types d'objet marketing : `mo_`*`nom`*`_list.xml` et `mo_`*`nom`*`_ui.xml`. Ces fichiers ne sont plus créés. Toutefois, le répertoire *`Répertoire_Principal_MarketingOperations`*`\conf\backupUiListConfig` conserve les fichiers créés avant la mise à niveau vers la version 8.6, pour référence.

Important : Ne supprimez aucun fichier de définition d'objet marketing. Vous ne pourriez plus démarrer votre serveur Web ni utiliser IBM Marketing Operations.

Fichier de propriétés de type d'objet marketing

Ce fichier de propriétés définit les libellés et les chaînes de l'interface utilisateur pour le type d'objet.

Lorsque vous créez votre premier type d'objet marketing personnalisé, Marketing Operations crée un fichier de propriétés pour chaque environnement local. Il s'agit des fichiers *rép_principal_MarketingOperations*/messages/com/ibm/umo/ext/UMOMktObjectConfigurationMessages_*environnement_local*.properties files.

Chaque fois que vous ajoutez un type d'objet marketing personnalisé, le système ajoute un ensemble de paramètres lui correspondant dans ces fichiers. Les nouveaux paramètres commencent par *nom*_ui et *nom*_list, où *nom* est une version en minuscules du nom que vous avez spécifié dans la zone **Nom de module de type d'objet marketing** lors de la création du type d'objet marketing.

Pour modifier les libellés et les chaînes de l'interface utilisateur d'un type d'objet marketing, vous devez modifier le fichier de propriétés de votre environnement local par défaut. Pour plus d'informations, voir «Modification des noms des types d'objet marketing», à la page 23.

Pour localiser les libellés et les chaînes de l'interface utilisateur d'un type d'objet marketing, vous devez modifier le fichier de propriétés de chaque environnement local pris en charge. Pour plus d'informations, voir «Types d'objet localisé», à la page 179.

Modification d'un type d'objet marketing

Si vous souhaitez modifier un type d'objet marketing après l'avoir créé, vous devez modifier les fichiers de définition et de propriétés correspondants.

Si vous souhaitez modifier la manière dont un type d'objet marketing s'affiche dans les menus, vous devez modifier les entrées correspondantes dans le fichier \conf*environnement_local*\sysmenu.xml, stocké dans le répertoire d'installation d'IBM Marketing Operations. Pour plus d'informations, voir Chapitre 2, «Options de personnalisation de l'interface IBM Marketing Operations», à la page 23 et «Environnements locaux multiples», à la page 29.

Modèles d'objet marketing

Lorsque vous avez défini un type d'objet marketing, vous créez au moins un modèle d'objet marketing pour ce type. Les utilisateurs ne peuvent pas créer d'instances de ce type d'objet marketing tant que vous n'avez pas créé de modèle.

Création d'un modèle d'objet marketing

Vous pouvez créer des modèles d'objet marketing dans Marketing Operations.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations**.
2. Dans la section **Autres options**, cliquez sur **Configuration du modèle**.
3. Cliquez sur **Modèles**.

   La page Modèles comporte une section pour chacun des types d'objet marketing standard et personnalisés de votre système. Par exemple, si vous configurez le type d'objet marketing personnalisé "Creatives", la page inclut la section **Modèle Creatives**.

4. Pour créer un modèle de type d'objet marketing, cliquez sur **Ajouter un modèle** dans cette section de la page.
5. Sur la page Ajouter un modèle, fournissez les propriétés du nouveau modèle. Pour plus d'informations, voir «Génération et gestion de modèles», à la page 68.
6. Cliquez sur **Enregistrer les changements** pour ajouter le nouveau modèle.

Association entre les types d'objet marketing

Vous pouvez associer un type d'objet marketing à un projet ou un autre objet marketing.

Par exemple, votre organisation dispose d'un type de projet qui inclut toujours une brochure. Vous configurez un type d'objet marketing personnalisé pour les brochures, puis vous configurez le modèle de projet pour inviter les utilisateurs à se servir d'une ou plusieurs brochures lorsqu'ils créent des projets. Comme résultat, lorsqu'un utilisateur travaille avec le projet et clique sur le contrôle **Sélectionner**, une liste des brochures s'affiche. La liste peut contenir toutes les instances de brochure du système, ou uniquement les brochures qui sont créées à partir d'un modèle de brochure spécifique.

Vous pouvez également configurer des modèles pour :

- Inclure des attributs standard ou personnalisés définis dans un modèle lorsque des utilisateurs créent un projet ou une autre instance d'objet à partir d'un autre modèle. Vous pouvez inclure un attribut uniquement si vous associez également le types d'objet marketing les uns aux autres.
- Créer une instance pour un objet marketing spécifié automatiquement lorsque des utilisateurs créent un autre type d'objet marketing. Par exemple, créer une brochure automatiquement lorsque des utilisateurs créent un certain type de projet. Cette fonction n'est pas disponible si vous associez le type d'objet marketing avec un autre objet marketing.

Pour configurer un modèle pour inclure des données pour un autre type d'objet marketing, vous créez un formulaire et vous y ajoutez des attributs.

- Pour associer un type d'objet marketing avec un autre, ajoutez un attribut de type Référence d'objet à choix unique ou Référence d'objet à choix multiples à un formulaire. Ajoutez ensuite le formulaire au modèle.
- Pour inclure un attribut défini dans un modèle dans un autre type d'instance d'objet, ajoutez un attribut Référence de zone d'attribut d'objet dans le même formulaire. Pour inclure un attribut, vous devez utiliser un attribut Référence d'objet à choix unique à associer aux objets marketing.

Pour plus d'informations sur les formulaires, voir Chapitre 9, «Création et gestion des formulaires», à la page 119. Pour plus d'informations sur les attributs, voir Chapitre 10, «Utilisation d'attributs dans les formulaires», à la page 143.

Chapitre 4. Désactivation de projets et de demandes

Après quelques temps d'utilisation d'IBM Marketing Operations, l'interface utilisateur peut se trouver encombrée de projets et de demandes obsolètes ou indésirables. Vous pouvez désactiver des projets et demandes pour désobstruer l'interface et simplifier les recherches.

La plupart des utilisateurs Marketing Operations peuvent désactiver et réactiver un projet ou une demande à partir de son onglet Récapitulatif ou des pages de liste. Vous pouvez désactiver ou réactiver jusqu'à 1000 projets et demandes avec cette méthode, en fonction du nombre d'objets affichés sur chaque page. Votre administrateur spécifie le nombre maximal d'objets affichés sur une page dans les paramètres de configuration d'administration. Les administrateurs peuvent également désactiver ou réactiver plusieurs projets et demandes correspondant aux critères sélectionnés via les fonctions de désactivation et de réactivation en masse.

Remarque : Vous devez disposer des droits de sécurité appropriés pour désactiver et réactiver des projets. Les administrateurs définissent les droits au niveau du modèle. Lorsqu'un modèle est créé, le propriétaire du projet et l'administrateur du plan peuvent désactiver et réactiver les projets et les demandes par défaut.

Une fois que vous avez désactivé les projets et les demandes, ceux-ci n'apparaissent plus dans l'interface utilisateur ou dans les résultats de recherche, sauf si vous les recherchez de manière spécifique. Les options de recherche standard suivantes permettent d'afficher des projets et des demandes désactivés.

- Projets désactivés
- Demandes désactivées
- Projets et demandes désactivés

Vous pouvez également localiser des projets et des demandes désactivés via des recherches constituées par filtrage de ces options par défaut.

Les projets et les demandes inactifs sont conservés dans votre base de données. Les projets inactifs peuvent toujours être réactivés.

Pour désactiver un projet ou une demande, les critères suivants doivent être remplis.

- Les projets doivent être à l'état Terminé, Annulé ou En attente.
- Les demandes de projet doivent avoir le statut Annulé.
- Si le projet contient des sous-projets, l'état de ces derniers doit également être Terminé, Annulé ou En attente. Vous devez également désactiver les sous-projets avant de désactiver le projet parent.
- Dans un environnement Campaign-Marketing Operations intégré, la date de fin de campagne doit être passée pour que vous puissiez désactiver un projet ou un sous-projet avec une campagne liée. Vous ne pouvez désactiver un projet avec une date de fin à venir.

Désactivation de projets et de demandes

Vous pouvez désactiver des projets et des demandes afin qu'ils n'apparaissent plus dans les pages de liste de l'interface utilisateur de Marketing Operations.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez désactiver jusqu'à 1000 projets et demandes avec cette méthode. Si vous devez désactiver plus de 1000 éléments et que vous disposez des droits appropriés, utilisez la fonction de désactivation en masse.

Procédure

1. Accédez aux projets ou aux demandes que vous voulez désactiver. Vous pouvez ouvrir l'onglet Récapitulatif du projet ou de la demande. Vous pouvez également sélectionner plusieurs projets et demandes à partir d'une vue de liste, par exemple Tous les projets et demandes.

   Remarque : Les projets doivent être à l'état Terminé, Annulé ou En attente. Les demandes de projet doivent avoir le statut Accepté ou Annulé. Sélectionnez une vue de liste qui affiche les projets et les demandes dans ces états.

2. Cliquez sur
3. Facultatif : Entrez des commentaires pour expliquer la raison pour laquelle vous désactivez le projet ou la demande.
4. Cliquez sur **Désactiver**.

Résultats

Après avoir désactivé les projets et les demandes, ceux-ci apparaissent dans l'interface utilisateur uniquement si vous utilisez des recherches prédéfinies pour les projets et les demandes désactivés. Pour afficher les projets désactivés, utilisez les recherches **Projets désactivés**, **Demandes désactivées** et **Projets et demandes désactivés**. Vous pouvez affiner ces recherches prédéfinies pour obtenir des résultats plus spécifiques.

Réactivation de projets et de demandes

Vous pouvez réactiver des projets et des demandes individuellement.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Recherchez les projets et les demandes désactivés à l'aide des recherches par défaut **Projets désactivés**, **Demandes désactivées** et **Projets et demandes désactivés**. Seules ces recherches permettent d'afficher les projets et les demandes désactivés.

Vous pouvez réactiver jusqu'à 1000 projets et demandes avec cette méthode. Si vous devez réactiver plus de 1000 éléments et que vous disposez des droits appropriés, utilisez la fonction de réactivation en masse.

Procédure

1. Accédez aux projets ou aux demandes que vous voulez réactiver. Vous pouvez ouvrir l'onglet Récapitulatif du projet ou de la demande. Vous pouvez également sélectionner plusieurs projets et demandes à partir d'une vue de liste.
2. Cliquez sur
3. Facultatif : Entrez des commentaires pour expliquer la raison pour laquelle vous réactivez le projet ou la demande.

4. Cliquez sur **Réactiver**.

Résultats

Après la réactivation, les projets et les demandes s'affichent à nouveau dans la vue Tous les projets et demandes.

Désactivation de projets et de demandes en masse

Désactivez des projets et des demandes en masse pour supprimer rapidement de l'interface utilisateur les objets inutiles. Cette procédure permet de réduire les informations inutiles lorsque les utilisateurs recherchent des projets et des demandes. Vous pouvez toujours réactiver les projets si vous changez d'avis.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Remarque : Vous pouvez également désactiver jusqu'à 1000 projets à la fois à partir des pages de liste de projets.

Procédure

1. Accédez à **Paramètres**>**Paramètres d'administration**>**Administration des désactivations**>**Désactiver des projets et des demandes**.
2. Définissez une requête pour chercher le sous-ensemble de projets et de demandes que vous voulez désactiver.
3. Après avoir défini la requête, cliquez sur **Désactiver des projets et des demandes** pour planifier le désactivation.
4. Obligatoire : Entrez un nom descriptif unique pour réutiliser cette requête.

   Le nom de requête identifie la recherche de manière à ce que vous puissiez la réutiliser. Le nom du fichier journal est en partie issu du nom de la requête.

   La fenêtre répertorie le nombre de projets qui répondent aux critères de recherche. IBM Marketing Operations exécute à nouveau la requête lorsque la désactivation est planifiée et désactive les projets qui répondent aux critères.
5. Planifiez la désactivation. Cette fonction utilise le planificateur IBM Marketing Platform. Pour plus de détails sur le planificateur, voir la documentation IBM Marketing Platform.
   a. Entrez ou vérifiez le nom de la planification de sorte que vous puissiez l'utiliser à nouveau.
   b. Sélectionnez le moment où vous voulez commencer l'exécution de la désactivation.

      Remarque : Un processus de désactivation en masse peut nécessiter plusieurs minutes et utiliser une quantité de ressource système importante. Il est conseillé de planifier ces opérations en masse à des heures creuses.
      - **Maintenant**. Si vous choisissez cette option, la désactivation passe immédiatement en file d'attente.
      - **Selon l'horodatage**. Spécifiez quand vous voulez que la désactivation commence.
      - **Selon le déclencheur**
      - **Selon le déclencheur après la date**
      - **Lorsque d'autres tâches s'achèvent**
   c. Sélectionnez le moment où vous voulez arrêter l'exécution de la désactivation.

- **Exécuter une fois seulement**
- **Arrêter après X occurrences**. Définissez le nombre d'occurrences d'exécution de la désactivation.
- **Arrêter selon l'horodatage**. Définissez l'exécution de la désactivation jusqu'à une date et une heure spécifiées.

6. Facultatif : Vous pouvez également configurer des déclencheurs qui s'exécuteront à l'achèvement de la désactivation ou en cas d'erreur.
7. Click **Exécuter selon cette planification**. Lorsque la désactivation est définie, elle apparaît dans les définitions de planification qui s'affichent.

Résultats

Lorsque la désactivation aboutit, vous recevez une alerte. Si une erreur se produit, vous recevez également une alerte. Si vous avez configuré les notifications par e-mail, vous recevez un e-mail en plus d'une alerte. L'alerte contient le chemin d'accès au fichier journal dans lequel figurent des détails relatifs à l'identification et à la résolution des incidents.

Le chemin d'accès au fichier journal est **<Plan_home>\logs\bulkdeactivationreactivation**. Le format du nom du fichier journal est **bulkDeactivationReactivation-<nom_recherche>.log**, où "nom_recherche" correspond au nom entré à l'étape 4. Le fichier journal contient la liste des projets et demandes qui ont été désactivés. Le fichier journal contient également le nom des projets ou demandes (classés par code d'erreur) n'ayant pas pu être désactivés.

Après avoir désactivé les projets et les demandes, ceux-ci apparaissent dans l'interface utilisateur uniquement si vous utilisez des recherches prédéfinies pour les projets et les demandes **Désactivés**. Pour afficher les projets désactivés, utilisez les recherches **Projets désactivés**, **Demandes désactivées** et **Projets et demandes désactivés**. Vous pouvez affiner ces recherches prédéfinies pour obtenir des résultats plus spécifiques.

Réactivation de projets et de demandes en masse

Si vous changez d'avis après avoir désactivé plusieurs projets et demandes, vous pouvez les réactiver en masse.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Remarque : Vous pouvez également réactiver jusqu'à 1000 projets à la fois à partir des pages de liste de projets.

Procédure

1. Accédez à **Paramètres**>**Paramètres d'administration**>**Administration des désactivations**>**Réactiver des projets et des demandes**.
2. Définissez une requête pour chercher le sous-ensemble de projets et de demandes que vous voulez réactiver.

   Remarque : Les projets et les demandes s'affichent dans les résultats de la recherche seulement s'ils correspondent aux critères et sont à l'état désactivé.
3. Après avoir défini la requête, cliquez sur **Réactiver des projets et des demandes** pour planifier la réactivation.
4. Obligatoire : Entrez un nom descriptif unique pour réutiliser cette requête.

Le nom de requête identifie la recherche de manière à ce que vous puissiez la réutiliser. Le nom du fichier journal est en partie issu du nom de la requête.

La fenêtre répertorie le nombre de projets qui répondent aux critères de recherche. Marketing Operations exécute à nouveau la requête lorsque la réactivation est programmée et réactive les projets qui répondent aux critères.

5. Planifiez la désactivation. Cette fonction utilise le planificateur IBM Marketing Platform. Pour plus de détails sur le planificateur, voir la documentation IBM Marketing Platform.
   a. Entrez ou vérifiez le nom de la planification de sorte que vous puissiez l'utiliser à nouveau.
   b. Sélectionnez le moment où vous voulez commencer l'exécution de la réactivation.

      Remarque : Un processus de désactivation en masse peut nécessiter plusieurs minutes et utiliser une quantité de ressource système importante. Il est conseillé de planifier ces opérations en masse à des heures creuses.
      - **Maintenant**. Si vous choisissez cette option, la réactivation passe immédiatement en file d'attente.
      - **Selon l'horodatage**. Spécifiez quand vous voulez que la réactivation commence.
      - **Selon le déclencheur**
      - **Selon le déclencheur après la date**
      - **Lorsque d'autres tâches s'achèvent**
   c. Sélectionnez le moment où vous voulez arrêter l'exécution de la réactivation.
      - **Exécuter une fois seulement**
      - **Arrêter après X occurrences**. Définissez le nombre d'occurrences d'exécution de la réactivation.
      - **Arrêter selon l'horodatage**. Définissez l'exécution de la réactivation jusqu'à une date et une heure spécifiées.
6. Facultatif : Vous pouvez également configurer des déclencheurs qui s'exécuteront à l'achèvement de la réactivation ou en cas d'erreur.
7. Click **Exécuter selon cette planification**. Lorsque la réactivation est définie, elle apparaît dans les définitions de planification qui s'affichent.

Résultats

Après la réactivation, les projets et les demandes s'affichent à nouveau dans la vue **Tous les projets et demandes**.

Lorsque la réactivation aboutit, vous recevez une alerte. Si une erreur se produit, vous recevez également une alerte. Si vous avez configuré les notifications par e-mail, vous recevez un e-mail en plus d'une alerte. L'alerte contient le chemin d'accès au fichier journal dans lequel figurent des détails relatifs à l'identification et à la résolution des incidents.

Le chemin d'accès au fichier journal est **<Plan_home>\logs\bulkdeactivationreactivation**. Le format du nom du fichier journal est **bulkDeactivationReactivation-<nom_recherche>.log**, où "nom_recherche" correspond au nom entré à l'étape 4. Le fichier journal contient la liste des projets et demandes qui ont été réactivés. Le fichier journal contient également le nom des projets ou demandes (classés par code d'erreur) n'ayant pas pu être réactivés.

Chapitre 5. Rapports Marketing Operations

IBM Marketing Operations met à disposition un ensemble de rapports et de composants de rapport de tableau de bord. Le package de rapports Marketing Operations fournit des rapports et des composants de rapport de tableau de bord supplémentaires créés dans IBM Cognos, une application d'information décisionnelle distincte.

- Pour les utilisateurs de Marketing Operations , il existe deux façons d'accéder aux rapports.
  - Pour établir un rapport concernant une seule instance d'objet, par exemple un projet ou un objet marketing individuel, cliquez sur l'onglet **Analyse** de cet élément.
  - Pour générer un rapport Cognos qui comprend les données de plusieurs objets, sélectionnez **Analyse > Analyse opérationnelle**.

    Remarque : seuls les utilisateurs qui disposent du droit Vue analyse peuvent accéder à l'analyse opérationnelle. Par exemple, pour accorder l'accès aux utilisateurs avec le niveau d'accès PlanUserRole, assurez-vous que l'option Utilisateur de plan est sélectionnée sous le droit d'accès Vue analyse dans les paramètres de stratégie de sécurité.

    L'administrateur des rapports peut modifier ces rapports, en créer de nouveaux, ajouter des attributs personnalisés, configurer des filtres, etc.
- Pour les administrateurs de Marketing Operations, il existe des rapports qui permettent de surveiller les différentes activités. Pour plus d'informations, voir «Rapports pour administrateurs Marketing Operations», à la page 52.

Pour plus d'informations sur l'installation du package de rapports Marketing Operations, voir le document *IBM Marketing Software Reports - Guide d'installation et de configuration*. Pour savoir comment créer et gérer les tableaux de bord, voir le manuel *IBM Marketing Software Marketing Platform - Guide d'administration*.

Rapport et noms de dossier Marketing Operations dans Cognos

Cognos Connection présente les rapports dans une structure de répertoires, dont le niveau supérieur s'appelle **Dossiers publics**.

Lorsque le module des rapports IBM Marketing Operations est installé dans Cognos, **Dossiers publics** contient les sous-dossiers suivants pour Marketing Operations :

- **Affinium Plan**, qui contient les rapports de plusieurs objets qui sont répertoriés dans la page Outils d'analyse dans IBM Marketing Operations. Si vous créez des rapports de plusieurs objets dans Report Studio, sauvegardez-les dans ce dossier. Si nécessaire, vous pouvez créer des sous-dossiers dans ce dossier afin d'organiser les rapports dans une hiérarchie.
- **Affinium Plan - Rapports spécifiques à des objets**, qui contient les rapports d'objet unique qui sont répertoriés dans l'onglet Analyse des différentes instances d'objet IBM Marketing Operations. Ce dossier contient des sous-dossiers pour les plans, les programmes, les projets et les équipes. Si vous créez de nouveaux rapports d'objet unique, vous les sauvegardez dans le sous-dossier approprié.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

Ne renommez pas les dossiers. Si vous modifiez les noms de dossier :

- Editez les propriétés **reportsAnalysisSectionHome** et **reportsAnalysisTabHome** sous **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration > rapports** pour qu'elles correspondent aux noms des dossiers.
- N'utilisez pas de caractères spéciaux (tels que les guillemets ou '<') dans les noms de dossier. Utilisez des caractères alphanumériques seulement, ainsi que l'espace et le trait d'union ('-') si vous renommez les dossiers de rapport par défaut.
- Si vous renommez le dossier **Affinium Plan - Rapports spécifiques à des objets**, vous devez éditer le rapport **Récapitulatif budgétaire du projet par trimestre** dans Report Studio. Ce rapport contient une adresse URL qui permet d'accéder au rapport **Répartition détaillée des dépenses** et est codée en dur dans le nom de dossier du rapport. Si le nom de dossier change, vous devez éditer les liens pour qu'ils référencent le nouveau nom de dossier.
- Ne renommez **pas** les sous-dossiers dans le dossier **Affinium Plan - Rapports spécifiques à des objets**.

Rapports IBM Marketing Operations et Cognos

Dans Cognos, vous pouvez créer des rapports reposant sur le modèle de données IBM Marketing Operations et les éditer dans le module de rapports Marketing Operations.

Les tâches de personnalisation courantes sont les suivantes :

- Ajout d'attributs personnalisés et d'indicateurs aux rapports
- Création de filtres pour les rapports
- Ajout d'hyperliens d'une colonne de rapport vers l'objet IBM Marketing Operations associé

Avant de créer ou de personnaliser des rapports, mettez à jour le modèle de données IBM Marketing Operations dans Cognos afin d'inclure tout nouvel attribut ou indicateur à utiliser dans les rapports.

Sauvegardez les nouveaux rapports dans le dossier approprié dans Cognos.

Mise à jour du modèle de données dans Cognos

Lorsque des modifications sont apportées aux tables système ou aux tables personnalisées Marketing Operations, assurez-vous que le modèle de données Marketing Operations dans Cognos soit mis à jour en conséquence.

Par exemple, si vous ajoutez des attributs ou des indicateurs personnalisés, vous devez mettre à jour le modèle de données. Dans le cas contraire, vous ne pourrez pas utiliser les nouveaux attributs ou indicateurs dans les rapports Cognos.

Mise à jour du modèle de données IBM Marketing Operations

Utilisez Cognos Framework Manager pour mettre à jour le modèle de données Marketing Operations.

Procédure

1. Identifiez les attributs personnalisés à inclure dans les rapports ainsi que les tables (notamment les tables de recherche) requises pour ces attributs.

2. Dans la **vue d'importation** de Cognos Framework Manager, importez les métadonnées pour les attributs.
3. Dans la **vue de modèle** de Cognos Framework Manager, définissez la relation appropriée entre les attributs personnalisés et les objets auxquels ils appartiennent. (Par exemple, associez "Attributs personnalisés du projet" à "Projet".) Définissez les relations appropriées avec les tables de recherche.
4. Dans la **vue métier** de Cognos Framework Manager, définissez des éléments de requête et agrégez-les dans des sujets de requête.
5. Republiez le modèle de données.

Résultats

Les sujets de requête pour les attributs personnalisés et les indicateurs sont maintenant disponibles pour les créateurs de rapports.

Exemple de sujet de requête pour un indicateur personnalisé

Vous pouvez définir un sujet de requête unique pour tous les indicateurs associés à un type d'objet.

Cet exemple de sujet de requête s'applique aux indicateurs associés à des projets.

```
Select
     UAP_PROJECTS.PROJECT_ID,
     a.METRIC_VALUE1 as TotalRevenue,
     b.METRIC_VALUE1 as ResponseRateActual,
     b.METRIC_VALUE2 as ResponseRateTarget,
     c.METRIC_VALUE1 as TotalLeadsGeneratedActual,
     c.METRIC_VALUE2 as TotalLeadsGeneratedTarget,
     d.METRIC_VALUE1 as TotalCostPassed
From
     UAP_PROJECTS
LEFT JOIN
(select PROJECT_ID, METRIC_VALUE1 from UAP_PROJ_METRICS
 where UAP_PROJ_METRICS.METRIC_ID = 'TotalRevenue') as a
ON a.PROJECT_ID = UAP_PROJECTS.PROJECT_ID
LEFT JOIN
(select PROJECT_ID, METRIC_VALUE1, METRIC_VALUE2 from UAP_PROJ_METRICS
 where UAP_PROJ_METRICS.METRIC_ID = 'ProjectResponseRate') as b
ON b.PROJECT_ID = UAP_PROJECTS.PROJECT_ID
LEFT JOIN
(select PROJECT_ID, METRIC_VALUE1, METRIC_VALUE2 from UAP_PROJ_METRICS
 where UAP_PROJ_METRICS.METRIC_ID = 'NumberOfLeadsGeneratedPassed') as c
ON c.PROJECT_ID = UAP_PROJECTS.PROJECT_ID
LEFT JOIN
(select PROJECT_ID, METRIC_VALUE1 from UAP_PROJ_METRICS
 where UAP_PROJ_METRICS.METRIC_ID = 'TotalCostPassed') as d
ON d.PROJECT_ID = UAP_PROJECTS.PROJECT_ID
```

Filtres dans les rapports Cognos

Lorsque vous créez un rapport Cognos, vous pouvez mettre à disposition des options qui permettent de filtrer les résultats plutôt que de sélectionner toutes les données de l'application. Dans Cognos Report Studio, vous pouvez créer divers filtres.

En général, les utilisateurs IBM Marketing Operations souhaitent :

- Filtrer en fonction du nom ou du code d'un objet
- Filtrer en fonction du caractère actif d'un objet
- Filtrer en fonction du statut, du type, ou des deux caractéristiques, d'un objet

Il est recommandé de définir des invites de filtre facultatives, et non requises. Les filtres facultatifs sont plus simples à utiliser lors de l'exécution du rapport.

Filtres pour noms et codes d'objet

Vous pouvez inclure une invite Sélectionner & Rechercher pour permettre aux utilisateurs de filtrer un rapport en fonction du nom ou du code d'un objet. Les éléments de données d'IBM Marketing Operations utilisent le schéma de dénomination [PlanBV].[*Objet*].[*élément*]. (Par exemple, l'élément de données pour les ID de projet est [PlanBV].[Projet].[IDProjet].)

Lorsque vous créez l'invite Sélectionner & Rechercher, vous pouvez spécifier un type de valeur à l'attention de l'utilisateur et un autre à utiliser pour effectuer la recherche dans la base de données. Par exemple, la configuration de contrôle d'invite ci-dessous demande aux utilisateurs le nom ou le code du projet, mais procède à la recherche à l'aide des ID de projet, ce qui est généralement plus rapide.

- Valeurs à utiliser : [PlanBV].[Projet].[ID Projet]
- Valeurs à afficher : [PlanBV].[Projet].[Nom du projet (Code)]

Filtres pour dates

Vous pouvez créer un filtre de dates dans Cognos qui renvoie tout objet actif pendant une certaine plage de dates, exactement comme la recherche avancée dans IBM Marketing Operations. Pour ce faire, utilisez une invite de date avec l'option de plage activée, et créez un filtre incluant la date de début et la date de fin. Ce filtre renvoie les objets qui remplissent un des critères suivants :

- Début dans la plage de dates actives
- Fin dans la plage de dates actives
- Début avant la plage de dates actives ET fin après la plage de dates actives

Le filtre suivant recherche les projets actifs au cours de la plage de dates entrée dans l'invite de date appelée Target_Date_Prompt.

```
[PlanBV].[Projet].[Date de début du projet] in_range ?Target_Date_Prompt? OU
[PlanBV].[Projet].[Date de fin du projet] in_range ?Target_Date_Prompt? OU
([PlanBV].[Projet].[Date de début du projet] <= ?Target_Date_Prompt? ET
[PlanBV].[Projet].[Date de fin du projet] >= ?Target_Date_Prompt?)
```

Filtres pour statuts et types d'objet

L'ensemble des statuts et des types étant restreint et fixe, utilisez une commande à choix multiples simple pour filtrer en fonction du statut ou du type.

Pour que les utilisateurs indiquent le statut ou le type d'un objet (ou les deux), procédez comme suit :

- Pour demander le statut, utilisez une commande à choix multiples faisant appel à l'objet de requête de statut *OBJET*.
- Pour demander le type, utilisez une commande à choix multiples faisant appel à l'objet de requête de modèle *OBJET*.

Hyperliens dans les rapports Cognos

Vous pouvez créer des hyperliens dans les rapports Cognos de sorte que les utilisateurs peuvent ouvrir un objet référencé dans IBM Marketing Operations à partir du rapport.

Par exemple, si le rapport inclut une liste de projets et que vous créez des hyperliens, les utilisateurs peuvent cliquer sur un nom de projet dans le rapport pour ouvrir l'onglet Récapitulatif de ce projet. Les hyperliens fonctionnent également dans les rapports qui sont envoyés aux utilisateurs par courrier électronique. Les utilisateurs qui cliquent sur les liens peuvent être invités à se connecter à Marketing Operations.

Vous pouvez créer des hyperliens pour les objets suivants :

- plans
- programmes
- projets
- demandes de projet
- approbations autonomes
- tâches de travail et d'approbation
- factures

Le module de rapports IBM Marketing Operations inclut un élément de requête d'URL pour chaque objet pour lequel vous pouvez créer un hyperlien. Par exemple, l'élément de requête d'URL pour les plans s'appelle URL du plan. L'élément de requête d'URL pour un objet est répertorié dans le sujet de requête pour l'objet.

Dans Cognos Report Studio, utilisez l'élément de requête d'URL approprié pour définir la source d'URL pour les hyperliens.

Exemple de rapport personnalisé : Récapitulatif des performances des projets (personnalisé)

Le pack de rapports IBM Marketing Operations fournit deux versions du rapport Récapitulatif des performances des projets. Le rapport Récapitulatif des performances des projets utilise uniquement les attributs par défaut. Le rapport Récapitulatif des performances des projets (personnalisé) contient des attributs et des indicateurs personnalisés.

Cette liste décrit les modifications apportées au modèle de données Marketing Operations et au rapport Cognos utilisé pour générer le rapport Récapitulatif des performances des projets (personnalisé).

Attributs et indicateurs personnalisés identifiés

Les attributs et indicateurs personnalisés suivants ont été nécessaires pour générer le rapport Récapitulatif des performances des projets (personnalisé).

Attribut	Colonne	Table de recherche
Initiative	dyn_projectatts.init_type_id	lkup_initiative
Unité d'activité	dyn_projectatts.business_unit_id	lkup_business_unit

Attribut	Colonne	Table de recherche
Famille de produits	dyn_projectatts.prod_family_id	lkup_prod_family
Segment	dyn_projectatts.segment_id	lkup_segments

Les indicateurs ci-dessous sont requis pour le rapport.

- Revenu total : metricid = 'TotalRevenue' (réel)
- Taux de réponse : metricid = 'ResponseRate' (réel)
- Nombre total de leads générés : metricid = 'NumberOfLeadsGeneratedPassed' (réel, cible)
- ROI : metricid = 'ROI' (réel)

Métadonnées associées aux attributs personnalisés

Les colonnes ci-dessous de la table dyn_projectatts ont été importées pour prendre en charge les attributs personnalisés.

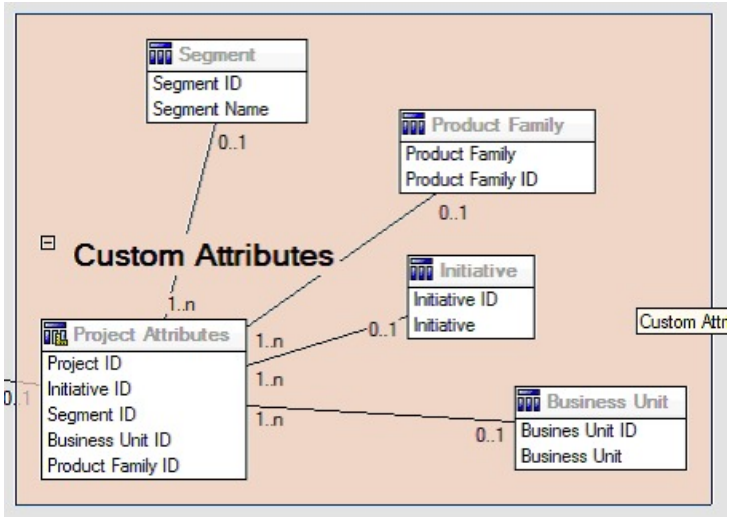
- init_type_id
- segment_id
- business_unit_id
- prod_family_id

Les tables de recherche ci-dessous ont été importées pour prendre en charge les attributs personnalisés.

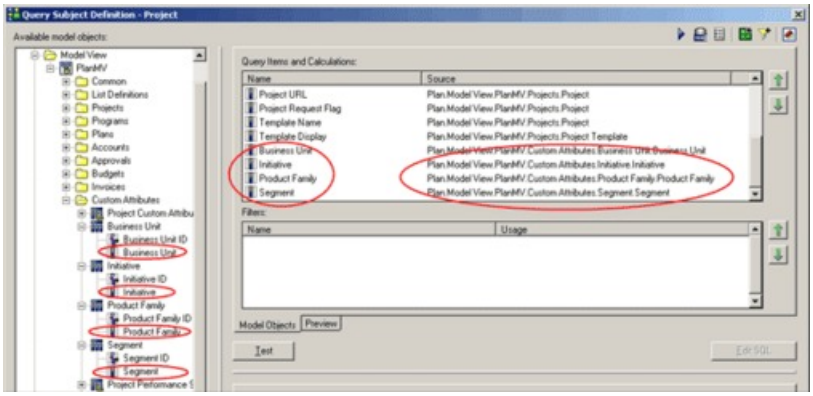
- lkp_initiative
- lkup_segments
- lkup_business_unit
- lkup_prod_family

Relations et requêtes définies dans la vue de modèle

Dans la vue de modèle de Cognos Framework Manager, les relations ont été définies comme indiqué ici.



La définition Sujet de requête du projet a été mise à jour avec les éléments de requête des attributs personnalisés, comme indiqué ici.



Eléments de requête ajoutés dans la vue métier

Les éléments de requête ci-dessous ont été ajoutés à la vue métier dans Cognos Framework Manager.

Colonne	Type/informations complémentaires	Elément de requête
Initiative	Chaîne ; grouper par colonne	Attributs personnalisés du projet.Initiative
Unité d'activité	Chaîne	Attributs personnalisés du projet.Unité commerciale
Segment	Chaîne	Attributs personnalisés du projet.Segment
Famille de produits	Chaîne	Attributs personnalisés du projet.Famille de produits
Revenu total	Devise	Indicateurs récapitulatifs des performances du projet.Revenu total
Taux de réponse (réel)	Pourcentage	Indicateurs récapitulatifs des performances du projet.Taux de réponse (réel)
Taux de réponse (prévu)	Pourcentage	Indicateurs récapitulatifs des performances du projet.Taux de réponse (cible)
Response Rate Variance	Pourcentage, Calcul	Taux de réponse (réel) – Taux de réponse (cible)
Nombre total de leads générés (réel)	Nombre	Indicateurs récapitulatifs des performances du projet. Nombre total de leads générés (réel)
Nombre total de leads générés (prévu)	Nombre	Indicateurs récapitulatifs des performances du projet. Nombre total de leads générés (prévu)
Variance du nombre total de leads générés	Nombre, Calcul	Nombre total de leads générés (réel) - Nombre total de leads générés (cible)
ROI	Pourcentage, Colonne de tri, Calcul	Indicateurs récapitulatifs des performances du projet].[Revenu total]-[Budget de projet].[Total réel])/[Budget de projet].[Total réel]

Colonnes ajoutées et supprimées du rapport

Dans Cognos Report Studio, toutes les colonnes ont été supprimées du rapport, à l'exception de Nom du projet (Code), Date de début du projet et Date de fin du projet.

Les colonnes ci-dessous ont été ajoutées au rapport.

- Initiative
- Unité d'activité
- Segment
- Famille de produits
- Revenu total
- Taux de réponse (réel)
- Taux de réponse (prévu)
- Response Rate Variance
- Nombre total de leads générés (réel)
- Nombre total de leads générés (prévu)
- Variance du nombre total de leads générés
- ROI

Invites créées

Les deux invites ci-dessous ont été créées.

Invite	Type d'invite	Sujet de requête
Initiative	Rechercher & Sélectionner	Attributs personnalisés du projet.Initiative
Unité d'activité	Rechercher & Sélectionner	Attributs personnalisés du projet.Unité commerciale

Rapports pour administrateurs Marketing Operations

Des rapports sont disponibles pour aider les administrateurs Marketing Operations à contrôler les activités utilisateur.

- Les propriétaires de projets et de requêtes peuvent visualiser les membres de leur équipe qui sont absents dans l'onglet Personnes de leurs projets. En tant qu'administrateur, vous pouvez suivre tous les utilisateurs à l'aide de l'ensemble de paramètres des absents. Voir «Récapitulatifs des utilisateurs absents et de la délégation».
- Votre organisation peut demander aux utilisateurs de fournir une raison lorsqu'ils refusent une approbation. Vous pouvez analyser les raisons de refus sélectionnées sur une période donnée ou celles correspondant à un projet spécifique ou à une approbation autonome. Voir «Génération de rapports d'analyse de raison de refus», à la page 53.

Récapitulatifs des utilisateurs absents et de la délégation

Les administrateurs peuvent produire des rapports pour procéder au suivi des utilisateurs absents et de la délégation qu'ils ont mise en place.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Marketing Operations Paramètres > Utilisateurs absents et récapitulatif de délégation**.
2. Dans la liste des **Projets/Demandes**, cliquez pour sélectionner Aucun, Tout, ou un projet ou une demande de la liste. Pour sélectionner plusieurs projets et demandes, utilisez Maj+clic ou Ctrl+clic.
3. Dans la liste des **Approbations**, cliquez pour sélectionner Aucun, Tout, ou une ou plusieurs des approbations de la liste.
4. Dans la liste des **Utilisateurs**, cliquez pour sélectionner Aucun, Tout, ou un ou plusieurs des noms d'utilisateur de la liste.
5. Cliquez sur **Rechercher**. Pour chaque projet, demande et approbation sélectionnés, une liste des membres de l'équipe du projet, des destinataires de la demande ou des approbateurs absents s'affiche. Le délégué spécifié et la date de début de la délégation s'affichent également.
6. Pour enregistrer le rapport dans une feuille de calcul, cliquez sur **Exporter**.

Que faire ensuite

Pour plus d'informations sur l'utilisation des paramètres d'absence par les propriétaires d'un projet et les participants, reportez-vous au *Guide d'utilisation d'IBM Marketing Operations*.

Génération de rapports d'analyse de raison de refus

Les administrateurs peuvent obtenir une liste des approbations, avec le nombre total de refus et le pourcentage de chaque raison de refus d'approbation sélectionnée.

Avant de commencer

Il existe différents rapports pour les approbations de workflow et les approbations autonomes. Les procédures de génération sont similaires.

Procédure

1. Cliquez sur **Analyse > Analyse opérationnelle**.
2. Pour générer un rapport pour les approbations de workflow, cliquez sur **Rapport d'analyse des raisons de refus pour les approbations de workflow**.

   Pour générer un rapport pour les approbations autonomes, cliquez sur **Rapport d'analyse des raisons de refus pour les approbations autonomes**.
3. Pour une approbation de workflow, sélectionnez le modèle de projet ou Tous les modèles.
4. Entrez le nom d'un projet pour une approbation de workflow ou le nom d'une approbation pour une approbation autonome.
5. Vous pouvez entrer les dates de début et de fin. Le rapport inclut des projets dont la date de fin est comprise dans cette plage de dates, ou des approbations autonomes dont la date d'échéance d'approbation est comprise dans cette plage.

   Pour exécuter le rapport pour toutes les dates, supprimez les valeurs par défaut des dates de début et de fin.

Chapitre 6. Présentation des modèles

Un modèle de type d'objet marketing, comme un plan, un programme ou un projet, définit les informations que votre organisation souhaite capturer à propos de l'objet. Ensuite, vous utilisez des modèles pour créer des instances d'objet. Si vous avez installé le module de gestion financière, un modèle de facture définit les informations dont votre organisation a besoin de capturer pour les factures.

Une fois que vous avez installé IBM Marketing Operations, vous pouvez utiliser les exemples de type d'objet marketing et de modèle de facture qui sont fournis par IBM pour vous aider à démarrer. Les exemples de modèle vous permettent de voir à quoi ressemblent les modèles et comment Marketing Operations les utilise. Une fois que vous avez compris le fonctionnement des modèles, vous pouvez personnaliser les exemples de modèle ou créer vos propres modèles.

Quand créer un autre modèle ?

Vous pouvez ajouter des modèles à tout moment. Créez des modèles lorsque vous devez capturer des informations nouvelles sur un type d'objet marketing.

Vous pouvez créer et implémenter des modèles pour fournir un canevas approprié à chaque type d'objet marketing. En général, vous créez un modèle seulement lorsque les informations que vous voulez capturer à propos d'un type d'objet marketing sont différentes de celles que les modèles existants collectent. Par exemple, dans un type de projet, vous voulez capturer des indicateurs spécifiques, fournir un workflow et des éléments de référence sous forme de pièces jointes. Pour un autre type de projet, une ou plusieurs de ces exigences seront différentes. Dans ce cas, utilisez un modèle distinct par projet.

Vous pouvez aussi choisir d'utiliser des modèles de projet différents pour les variations d'un programme marketing. Par exemple, supposons que vous disposiez des modèles suivants :

- un projet pour un mailing direct mensuel de routine ;
- un projet pour un programme marketing direct ciblé dans le cadre du lancement d'un nouveau produit ;
- un projet pour organiser votre stand sur un salon professionnel.

Chacun de ces types de projet peut posséder son propre modèle de projet.

Remarque : Les plans, les factures et les documents constituent des exceptions à cette méthode : votre organisation peut définir un modèle unique pour chacun des ces types d'objet marketing.

Choix d'un ensemble de modèles

Créez un modèle pour chaque type d'objet marketing.

Voici quelques exemples sur la manière dont une organisation peut créer un ensemble de modèles répondant à ses besoins métier.

Votre organisation doit collecter des informations sur des projets qui créent ou modifient des documents marketing auxiliaires, de sorte que vous créez un modèle

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

de projet appelé Matériel auxiliaire marketing. A chaque fois qu'une personne dans votre organisation crée un projet impliquant des documents marketing auxiliaires, elle sélectionne le modèle Matériel auxiliaire marketing et crée le projet à partir de ce modèle. Pour plus d'informations sur la création d'un projet, voir *IBM Marketing Operations - Guide d'utilisation.*

Votre organisation développe et exécute également des nouvelles campagnes marketing directes. Pour collecter les informations nécessaires à ces projets, vous créez un autre modèle qui est appelé Campagne marketing de base de données. Chaque fois qu'une personne de votre organisation crée un projet pour une campagne marketing de base de données, elle sélectionne le modèle Campagne marketing de base de données. Ensuite, elle crée le projet à partir de ce modèle.

Vous pouvez avoir autant de modèles que de types de projet marketing ou de types de programme marketing.

Exemples de modèle

IBM Marketing Operations inclut plusieurs exemples de modèle. Vous pouvez utiliser ces modèles pour commencer à créer des objets marketing. Ensuite, vous pouvez modifier ces modèles et créer des modèles personnalisés pour votre organisation.

Marketing Operations inclut plusieurs modèles de programme et de projet. Marketing Operations fournit également des modèle par défaut de plan, de facture et de document ; vous pouvez les éditer afin de les adapter à vos besoins, mais vous ne pouvez pas créer d'autres modèles pour ces types d'objet. Les exemples se trouvent dans le fichier suivant de votre installation IBM Marketing Operations :

`\tools\admin\sample_templates\sampleTemplates<base_de_données>.zip`

où *<base_de_données>* est votre base de données. Par exemple, si vous utilisez une base de données Oracle, vous devez importer `sampleTemplatesOracle.zip.`

Liste d'exemples de modèle

IBM Marketing Operations inclut plusieurs exemples de modèle.

Les exemples de modèle suivants sont pour les programmes :

- Base de données marketing contient des informations de base sur les programmes qui développent et implémentent des campagnes marketing directes.
- Lancement de produit contient des informations de base sur les programmes qui développent et implémentent des campagnes de lancement de nouveaux produits.

Les exemples de modèle suivants sont pour les projets :

- Campagne marketing de base de données contient des informations de base sur les projets qui développent et exécutent des campagnes marketing directes.
- Salon professionnel contient des informations de base sur les projets planifiant des salons professionnels.
- Matériel auxiliaire marketing contient des informations de base sur les projets qui développent du matériel auxiliaire marketing.
- IBM Campaign, qui, si l'intégration IBM Marketing Operations-Campaign est activée, contient des informations sur les projets associés à des campagnes dans IBM Campaign.

Pour des détails sur l'importation des exemples de modèle, voir «Importation des métadonnées d'un modèle», à la page 225.

Composants de modèle

Les modèles incluent des données par défaut et des composants que vous créez et gérez. Les modèles de composants sont des structures modulaires et réutilisables qui vous aident à répondre aux besoins des utilisateurs créant des instances de différents types d'objets marketing.

Pour utiliser des modèles et des modèles de composants, cliquez sur **Paramètres> Marketing Operations Paramètres > Configuration du modèle** pour ouvrir la page Configuration du modèle.

Zones

Une zone est une entrée pour un élément de données. Par exemple, les zones peuvent enregistrer le numéro de téléphone du responsable marketing, ou le type de données d'une pièce jointe. Dans Marketing Operations, utilisez des attributs pour définir les zones (ou les autres contrôles) qui s'affichent dans l'interface utilisateur.

Les zones peuvent être standard ou personnalisées. Pour plus d'informations, voir Chapitre 10, «Utilisation d'attributs dans les formulaires», à la page 143.

Attributs partagés

Les attributs partagés sont des zones spécialisées. Chaque attribut a un format spécifique pour la collecte des données, telles que Oui ou Non, Choix unique dans une liste prédéfinie ou dans une table de recherche de base de données. Pour plus d'informations, voir «Liste de types d'attribut», à la page 152. Après avoir défini les attributs partagés, vous pouvez les importer dans différents formulaires.

Pour créer un attribut, sur la page Configuration du modèle, cliquez sur **Attributs partagés**. Pour plus d'informations, voir Chapitre 10, «Utilisation d'attributs dans les formulaires», à la page 143.

Formulaires

Un formulaire permet d'organiser les groupes de zones pour la collecte de données. Après avoir défini les zones standard et personnalisées que vous voulez insérer dans un modèle, vous utilisez un formulaire pour mettre en forme les zones.

Vous pouvez ensuite ajouter le formulaire à l'onglet récapitulatif d'un modèle. Pour certains types de modèles, vous pouvez ajouter le formulaire au modèle sous la forme d'un onglet personnalisé. Vous ajoutez des formulaires personnalisés à des modèles dans leur onglet Onglets.

Dans les modèles d'objets marketing, chaque onglet contient un ou plusieurs formulaires. Vous pouvez utiliser un formulaire dans plusieurs modèles d'objet marketing, par exemple dans les modèles de projet et de programme.

Pour créer un formulaire, vous créez les attributs qui collectent les données et les combinez en une définition de formulaire : sur la page Configuration du modèle,

cliquez sur **Formulaires**. Pour plus d'informations, voir Chapitre 9, «Création et gestion des formulaires», à la page 119.

Règles

Un ensemble de fonctions de vérification qui peut être appliqué automatiquement à un formulaire afin de garantir que les données saisies sont valides. Par exemple, vous pouvez ajouter des règles pour approuver automatiquement des éléments de ligne budgétaire ou les envoyer pour approbation.

Vous pouvez utiliser un éditeur XML pour créer un fichier de règles, puis l'ajouter à Marketing Operations en cliquant sur **Règles** dans la page Configuration du modèle. Pour plus d'informations, voir «Validation de grille», à la page 244.

Indicateurs

Les mesures (indicateurs) mesurent les performances de l'objet. Les mesures sont des valeurs entrées par les utilisateurs ou des valeurs calculées. Des indicateurs financiers typiques incluent le coût et le revenu, alors que des indicateurs de performances peuvent procéder au suivi du nombre de contacts et du nombre de réponses dans une campagne marketing particulière.

Les mesures sont affectées aux modèles de mesure, que vous pouvez associer à un modèle de plan, de programme ou de projet. Si vous associez un modèle de mesure à un modèle d'objet, les instances de cet objet comprennent l'onglet Suivi.

Vous pouvez configurer des indicateurs comme suit :

- Configurer des indicateurs calculés en fonction d'autres valeurs d'indicateur. Par exemple, vous pouvez calculer que les bénéfices d'une campagne sont égaux au revenu moins le coût.
- Regrouper les indicateurs.
- Définir les indicateurs et leurs groupes.
- Cumuler des indicateurs à partir de projets dans des programmes, et à partir de programmes dans des plans.

Pour créer et éditer des mesures et des modèles de mesure, dans la page Configuration du modèle, cliquez sur **Mesures**. Pour plus d'informations sur les indicateurs, voir Chapitre 11, «Utilisation d'indicateurs», à la page 171.

Workflow

Phases, tâches, jalons, personnel, dépendances et autres données qui organisent et planifient le travail nécessaire pour terminer un projet. Le workflow est utilisé dans les modèles de projet uniquement.

Pour créer ou modifier un modèle de workflow, vous définissez un workflow dans l'onglet Workflow d'un modèle de projet ou dans une instance de projet. Vous pouvez ensuite sauvegarder ce travail en tant que modèle de workflow distinct. Un modèle de workflow peut alors être importé dans l'onglet Workflow de n'importe quel modèle de projet ou d'instance de projet pour remplacer les valeurs déjà fournies.

Pour désactiver, activer ou supprimer des modèles de workflow, ou les exporter ou les importer à partir d'une autre instance Marketing Operations, dans la page Configuration du modèle, cliquez sur **Workflow**. Pour plus d'informations, voir

«Onglet Workflow du modèle de projet», à la page 96.

Mappage de données

Si l'intégration d'IBM Campaign et de Marketing Operations est activée, un fichier de mappage des données définit la façon dont les mesures de suivi et de cumul établies dans chaque système correspondent.

Vous pouvez utiliser un éditeur XML pour créer un fichier de mappage des données, puis l'ajouter à Marketing Operations en cliquant sur **Mappage de données** dans la page Configuration du modèle. Pour plus d'informations, voir «Définitions de mappage de données», à la page 115.

Icônes

Images représentant des objets marketing dans l'interface utilisateur. Vous utilisez un logiciel d'édition d'image pour créer les images d'icône, puis les ajoutez à Marketing Operations en cliquant sur **Icônes** dans la page Configuration du modèle. Pour plus d'informations, voir «Page Icônes», à la page 84.

Dossiers de pièces jointes

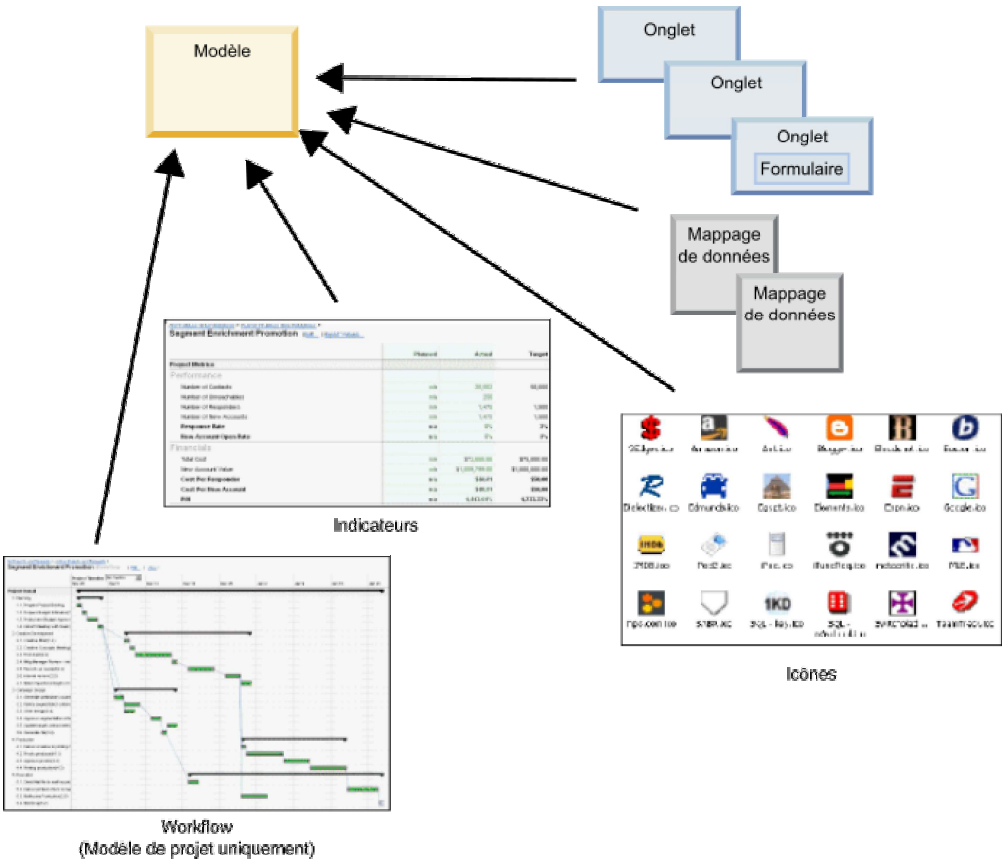
Vous ajoutez des dossiers à l'onglet Pièces jointes pour que les utilisateurs puissent organiser leurs fichiers de pièce jointe en catégories significatives. Lorsque des utilisateurs ajoutent une pièce jointe, ils peuvent l'ajouter à un dossier. Par exemple, un utilisateur peut ajouter une brochure comme pièce jointe et la placer dans le dossier Idées créatives qui est fourni par le modèle. Les utilisateurs ne peuvent pas ajouter leurs propres dossiers à l'onglet Pièces jointes.

Onglets

Les onglets permettent d'organiser les informations. Différents types d'onglets peuvent contenir des formulaires, des règles, des mesures, des workflows, des mappages de données, des icônes et des dossiers de pièces jointes. Les modèles contiennent des formulaires standard ; de plus, certains types de modèles peuvent avoir des onglets personnalisés. Pour ces modèles, vous pouvez compiler plusieurs formulaires dans un onglet personnalisé.«Ajout d'onglets à des modèles», à la page 78.

Une fois ces composants définis et disponibles, vous pouvez les assembler au sein d'un modèle.

Vous trouverez ci-après la représentation graphique des composants possibles d'un modèle.



Méthodologie de construction de modèle

La génération d'un modèle personnalisé est un processus ascendant. Vous construisez chaque composant dont vous avez besoin, puis vous les assemblez dans un modèle complet. Vous utilisez le modèle complet pour créer des instances de l'objet.

Tâche 1 : Planification

Avant de commencer à construire des modèles dans Marketing Operations, analysez les besoins de votre organisation, et planifiez les types de modèles requis. Pour plus d'informations, voir «Planification de modèles personnalisés», à la page 61.

Tâche 2 : Définition des attributs et des formulaires

Après avoir déterminé les types de zones requises et la façon dont vous voulez les organiser, créez les attributs et les formulaires. Pour plus d'informations, voir «Création, édition et suppression d'attributs», à la page 146 et «Création de formulaires», à la page 120.

Tâche 3 : Définition des indicateurs

Après avoir déterminé les types d'indicateur requis, créez et éditez les indicateurs appropriés. Pour plus d'informations, voir «Présentation de la création d'indicateurs», à la page 173.

Tâche 4 : Définition d'autres composants de modèle

A l'aide du logiciel approprié, créez les icônes et les fichiers de mappage de données requis par votre modèle.

Tâche 5 : Définition du modèle

Assemblez les composants dans le modèle. Vous pouvez créer des onglets personnalisés et spécifier les icônes, formulaires, indicateurs et autres composants à utiliser dans le modèle. Pour plus d'informations, voir Chapitre 7, «Ajout ou édition de modèles», à la page 67.

Tâche 6 : Test du modèle

Utilisez votre nouveau modèle pour créer un objet marketing. La génération d'un modèle est un processus itératif. Vous devez généralement revoir les composants et de les ajuster individuellement, par exemple les permuter, puis tester le modèle à nouveau en créant de nouveaux objets. Pour plus d'informations sur la génération d'objets à partir de modèles, consultez le *guide d'utilisation d'IBM Marketing Operations*.

Planification de modèles personnalisés

La plupart du travail à effectuer pour créer des modèles personnalisés consiste à déterminer les zones devant y figurer et à choisir comment organiser ces dernières. Il est conseillé de noter ces informations sur papier avant de commencer à créer des attributs et des formulaires. Cela permet de rationaliser le processus de création.

Avant de commencer à créer des modèles personnalisés, choisissez les types de modèle dont votre organisation a besoin. Ensuite, créez un storyboard ou une feuille de calcul qui présente les onglets devant figurer dans l'objet et les zones devant apparaître dans chaque onglet.

Par exemple, vous voulez qu'un projet liste l'unité commerciale qui a demandé le projet. Donc, vous enregistrez les informations suivantes sur la zone de l'unité commerciale.

Tableau 12. Exemple d'enregistrement d'informations pour une zone

Informations sur l'attribut	**Valeur**
Partagé ou Local	Partagé
Catégorie d'attribut	Formulaire
Type d'attribut	Choix unique
Nom interne	BusinessUnit
Afficher le nom	Unité d'activité
Onglet/ regroupement	Dans la section Informations de demande de matériel auxiliaire de l'onglet Récapitulatif.
Type de zone	Liste déroulante

Tableau 12. Exemple d'enregistrement d'informations pour une zone (suite)

Informations sur l'attribut	Valeur
Valeurs possibles ou table de base de données dont les valeurs doivent être extraites	Banque de détail, services d'investissement, assurance, brochure de carte de crédit, carte postale, fiche technique, dossier d'introduction, livre blanc, publicité imprimée ou un nom de table ou de colonne dans lequel Marketing Operations doit rechercher ces valeurs.
Requis ?	Oui
Conseil d'aide	Entrez l'unité organisationnelle ayant demandé cet élément collatéral.

Une fois cette étape de planification effectuée pour chaque zone d'un formulaire, vous pouvez créer les attributs et le formulaire. Compilez ensuite les onglets et les formulaires dans un modèle personnalisé.

Que pouvez-vous personnaliser ?

Les éléments que vous pouvez personnaliser pour vos modèles dépendent du type d'objet marketing. Vous pouvez modifier les noms des attributs standard, ajouter des attributs personnalisés, des indicateurs et des workflow, et traduite des modèles.

Les éléments que vous pouvez personnaliser pour vos modèles dépendent du type d'objet marketing. Voici différentes manières dont vous pouvez personnaliser les modèles.

- Vous pouvez renommer les attributs standard sur l'onglet Récapitulatif pour tous les types de modèle. Vous pouvez également marquer ces attributs comme requis, standard ou masqués pour rationaliser le modèle. Reportez-vous à «Onglet Attributs», à la page 75.
- Vous pouvez ajouter des attributs personnalisés à l'onglet récapitulatif pour tous les types de modèle. Vous trouverez un exemple dans «Exemple d'onglet récapitulatif», à la page 63.
- Vous pouvez ajouter un onglet avec des zones personnalisées à des modèles pour des programmes, des projets, des offres et vos types d'objet marketing personnalisés. Reportez-vous à «Exemple d'onglet personnalisé», à la page 64.
- Vous pouvez créer des indicateurs et les ajouter à un modèle d'indicateurs. Associez ensuite ce modèle à un modèle de plan, de programme ou de projet. Les utilisateurs voient les indicateurs dans l'onglet Suivi lorsqu'ils utilisent des instances de l'un de ces types d'objet marketing. Reportez-vous à Chapitre 11, «Utilisation d'indicateurs», à la page 171.
- Sur l'onglet Workflow du projet, vous pouvez personnaliser presque toutes les caractéristiques, y compris les phases, les tâches, les dépendances et les durées. Reportez-vous à «Onglet Workflow du modèle de projet», à la page 96.
- Pour l'onglet Pièces jointes, vous définissez les dossiers qui aident les utilisateurs à organiser les fichiers de pièce jointe. Vous pouvez également ajouter des pièces jointes par défaut à tous les objets qui sont créés à partir d'un modèle. Reportez-vous à «Onglet Pièces jointes des modèles pour l'ajout de dossiers et de fichiers», à la page 81.

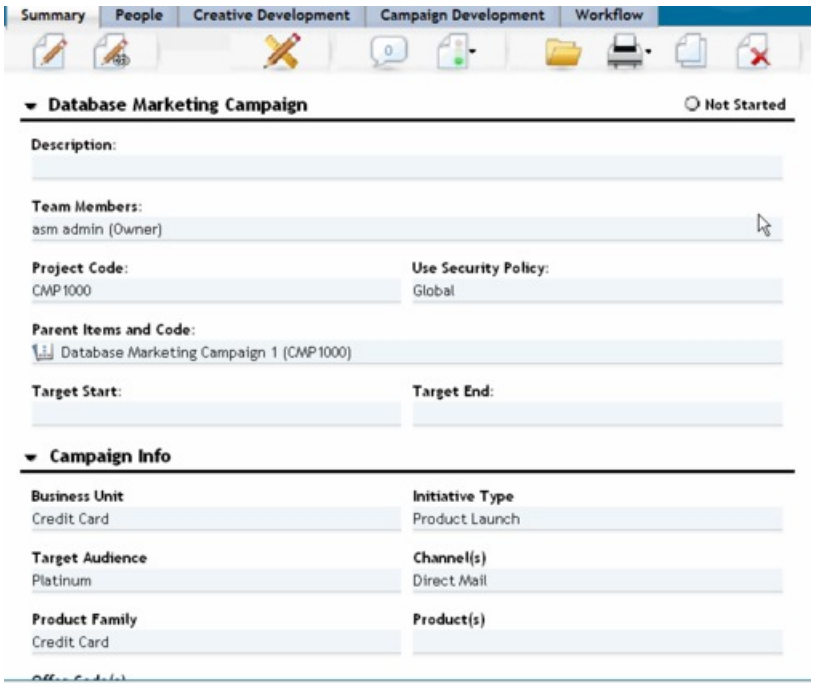
- Pour les projets, les demandes et les objets marketing personnalisés, vous pouvez personnaliser les droits d'accès de sécurité pour tous les onglets (personnalisés et standard) inclus dans les modèles. Reportez-vous à «Contrôle de l'accès aux modèles», à la page 196.
- Vous pouvez personnaliser l'onglet de budget qui est disponible pour les programmes et les projets lorsque le module de gestion financière est activé. Reportez-vous à «Personnalisation de l'onglet Budget», à la page 87.

Vous pouvez également configurer des modèles pour traduire des valeurs pour différents environnements locaux. Reportez-vous à «Prise en charge de plusieurs environnements locaux pour les modèles», à la page 180.

Exemple d'onglet récapitulatif

Lorsque vous générez un modèle, vous spécifiez les informations que les utilisateurs doivent entrer dans l'onglet Propriétés. Lors de la création d'une instance de ce modèle, les informations entrées dans cet onglet apparaissent dans l'onglet Récapitulatif de l'objet marketing.

L'image suivante représente l'onglet récapitulatif d'un projet reposant sur l'exemple de modèle Campagne marketing de base de données.



Prenez en considérations les remarques suivantes :

- Les zones situées dans la partie supérieure de l'onglet (la section Campagne marketing de base de données) sont des attributs standard. Lors de la création de l'objet, les utilisateurs entrent ces informations dans l'onglet Propriétés du modèle.

  Pour la plupart de ces attributs, vous pouvez modifier le libellé et déterminer si la zone est Requise, Standard, ou Masquée. Vous ne pouvez pas supprimer le nom de projet ou le code de projet. Pour plus d'informations sur la personnalisation des attributs standard, voir «Onglet Attributs», à la page 75.

- Les zones situées dans la partie inférieure de l'onglet (la section Informations Campaign) sont des zones personnalisées. Vous créez des zones personnalisées en ajoutant des attributs à un formulaire qui regroupe des zones associées.

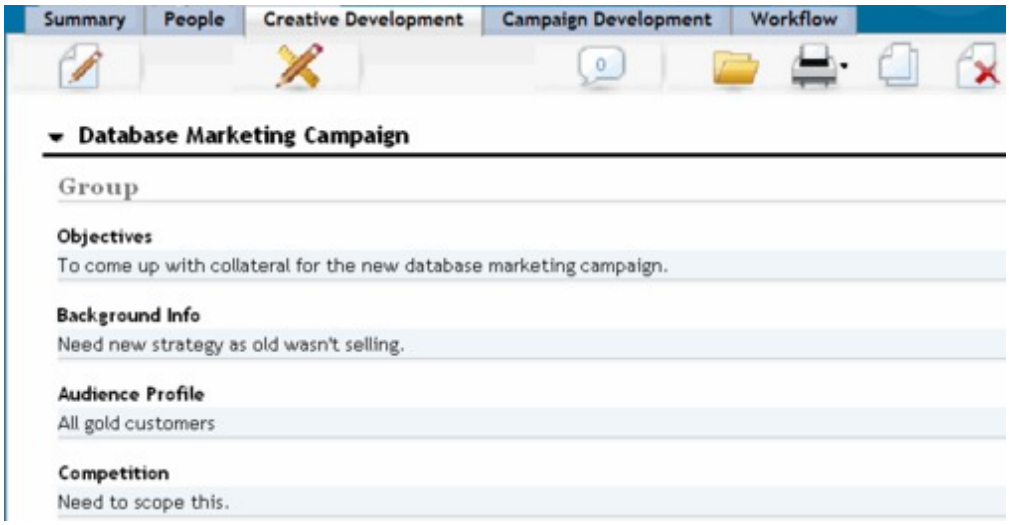
Elles permettent de collecter les informations nécessaires pour le projet. Vous pouvez utiliser ultérieurement les valeurs saisies dans ces zones pour la génération de rapports et l'analyse. Voici quelques exemples de zone personnalisée :

- Zone de texte dans laquelle l'utilisateur saisit du texte libre.
- Zone de liste déroulante ou de sélections multiples à partir de laquelle l'utilisateur sélectionne une ou plusieurs valeurs. Vous pouvez spécifier une liste statique à partir de laquelle l'utilisateur effectue une sélection ou une table de base de données à partir de laquelle la liste extrait des valeurs.
- Bouton radio où l'utilisateur sélectionne une seule option parmi plusieurs options prédéfinies.

Exemple d'onglet personnalisé

Vous pouvez ajouter des onglets personnalisés de l'objet marketing pour lequel vous voulez capturer des informations personnalisées. Ajouter des formulaires à l'onglet Onglets du modèle pour créer des onglets personnalisés dans l'objet marketing.

L'image ci-après illustre l'onglet Développement de support pour le projet auxiliaire Campagne marketing de base de données. Il s'agit d'un onglet personnalisé.



Dans cet exemple, le but de l'onglet est de fournir des instructions sur le développement et la production du projet. L'onglet Développement de support comporte deux zones qui capturent des informations sur les objectifs, le contexte et le profil d'audience pour la campagne marketing.

Les onglets personnalisés permettent de capturer des informations sur un projet regroupées jusqu'à maintenant dans des formulaires papier, et de les transmettre aux autres départements ou aux fournisseurs. En incluant ces informations dans votre projet, vous vous assurez que les utilisateurs fournissent les informations et que les temps d'attente seront réduits en cas d'informations incomplètes. En

plaçant ces informations à un endroit unique, vous vous assurez également que tous les membres de l'équipe peuvent en prendre connaissance.

Modèles de projet de campagne

Si IBM Marketing Operations est intégré à IBM Campaign, les modèles de projet de campagne guident les utilisateurs à travers les étapes de création d'un projet de campagne. Les projets de campagne intègrent les fonctions de planification et de gestion de projet de Marketing Operations aux fonctions de développement de campagne de Campaign.

Vous indiquez qu'un modèle est un modèle de projet de campagne lors de la création du modèle de projet. Dans les systèmes intégrés, tous les nouveaux modèles de projet disposent d'un onglet Campagne dont vous pouvez définir les options. Vous devez donc spécifier une liste des populations ciblées. Pour importer les indicateurs relatifs aux contacts et aux réponses Campaign, vous devez spécifier un fichier de mappage des indicateurs.

Conception de modèle de projet de campagne

Vous pouvez créer autant de modèles de projet de campagne que vous le souhaitez. Par exemple, vous pouvez créer un modèle de projet de campagne distinct pour chaque type de campagne à réaliser.

Créez un modèle distinct pour chaque combinaison unique de formulaires dont vous avez besoin. Par exemple, si vous avez besoin de collecter des informations différentes pour définir les cellules cible pour certaines campagnes, vous devez créer des versions différentes de la listes des populations ciblées (TCS). Ensuite, associez chaque liste TCS à un modèle différent. De même, si des attributs de campagne personnalisés sont pertinents seulement pour certains types de campagne, vous pouvez créer différents modèles de projet de campagne. Les modèles distincts permettent de contrôler les attributs de campagne personnalisés, leur ordre d'affichage et leur organisation sur les onglets.

Modèles d'offre

Si IBM Marketing Operations est intégré à Campaign, et qu'une intégration d'offre facultative est également activée, vous pouvez créer des modèles d'offre dans Marketing Operations. Les modèles d'offre guident les utilisateurs lors de la création d'offres.

Pour travailler avec des modèles d'offre, vous sélectionnez **Paramètres > Marketing Operations Paramètres > Configuration de modèle > Modèles** et utilisez les options de la section Modèles d'offre.

Pour plus d'informations sur les caractéristiques des modèles d'offre et sur l'administration et l'utilisation des offres, voir les guides de Campaign destinés aux administrateurs et aux utilisateurs.

Lorsque vous activez l'intégration des offres, vous pouvez importer n'importe quels modèles et attributs d'offre existants, ainsi que des offres, des listes d'offres et des dossiers d'offres à partir de Campaign. Pour plus d'informations sur l'activation de l'intégration des offres, reportez-vous au *Guide d'intégration IBM Marketing Operations et Campaign*.

Chapitre 7. Ajout ou édition de modèles

Après avoir identifié les composants de modèle dont vous avez besoin, vous pouvez créer le modèle. Vous devez générer les composants avant de les assembler dans le modèle.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Avant de créer un modèle, passez en revue vos composants de modèle pour voir si vous pouvez en réutiliser ou si de nouveaux composants sont nécessaires. Les composants de modèles incluent des mesures ou des modèles de mesure pour le suivi des performances et des données financières, des attributs et des formulaires pour la collecte des données, et des modèles de workflow pour l'identification et la planification des tâches de gestion de projet.

En général, les étapes à suivre pour créer un modèle sont les mêmes pour chaque type d'objet, avec les exceptions ci-après.

- IBM Marketing Operations propose un seul modèle pour les plans, un seul modèle pour les factures et un seul modèle pour les documents. Vous pouvez modifier ces modèles si nécessaire, mais vous ne pouvez pas créer de modèles de plan, de facture ou de document supplémentaires.
- Pour les modèles de projet, de programme et de plan, vous pouvez sélectionner un modèle de mesure dans l'onglet Propriétés.
- Dans chaque modèle de projet, vous pouvez spécifier un workflow dans ce modèle, ou vous pouvez importer un modèle de workflow déjà défini et réutilisable.
- Si l'intégration d'IBM Marketing Operations-Campaign est activée, vous identifiez un modèle de projet en tant que modèle de projet de campagne sur son onglet Campagne.

Pour ajouter ou éditer un modèle :

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Marketing Operations Paramètres**.
2. Dans la section Autres Options, cliquez sur **Configuration du modèle**, puis sur **Modèles**.
3. Dans la page Modèles, accédez à la section du type d'objet marketing que vous souhaitez utiliser.
4. Pour créer un modèle, cliquez sur **Ajouter un modèle** dans cette section. Pour modifier un modèle existant, cliquez sur son nom.
5. Entrez les données dans l'onglet Propriétés du modèle. Cet onglet correspond à l'onglet Récapitulatif dans les instances que les utilisateurs créent à partir de ce modèle. Vous devez spécifier un **Nom** d'affichage du modèle et un **ID modèle i** interne. L'**ID modèle** doit comporter uniquement des valeurs alphanumériques et en minuscules. N'utilisez pas caractères accentués ou non romains.

   Pour les modèles de projet, de programme et de plan, vous pouvez sélectionner un modèle de mesure et définir la stratégie de sécurité dans cet onglet. Pour plus d'informations, voir «Onglet Propriétés du modèle pour la définition du modèle», à la page 73.
6. Cliquez sur **Enregistrer les changements** dans l'onglet Propriétés.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

7. Entrez les données dans les autres onglets pour terminer le modèle. Les onglets disponibles dépendent du type de modèle que vous créez.

   Important : Cliquez sur **Enregistrer les changements** lorsque vous avez terminé d'éditer un onglet et avant de cliquer sur un autre onglet du modèle. Sinon, vos modifications ne sont pas enregistrées.

Tableau 13. Onglets disponibles pour chaque type de modèle

Nom de l'onglet	Plan/ Personnaliser	Programme	Projet	Facture	Document	Offre
Propriétés	X	X	X	X	X	X
Attributs	X	X	X			
Onglets	X	X	X	X	X	X
Pièces jointes	X	X	X			X
Liens personnalisés	X	X	X			X
Personnaliser les alertes	X	X	X	X	X	X
Règles d'approbation budgétaire		X	X	X		
Rôles de projet			X			
Demande			X			
Workflow			X			
Campagne			X			

Génération et gestion de modèles

Pour créer et gérer des modèles et des composants de modèle, utilisez la page Configuration de modèle. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations**. Ensuite, cliquez sur **Configuration du modèle**.

Les éléments et fonctions disponibles de la page Configuration du modèle sont regroupés en deux sections, **Configuration du modèle** et **Composants des modèles**. Il existe également une option permettant de valider tous les modèles.

Pour obtenir des informations sur le processus global de génération et de gestion des modèles, voir «Méthodologie de construction de modèle», à la page 60.

Section Configuration du modèle

La section de configuration du modèle de la page Configuration du modèle contient le lien **Modèles**. Ce lien ouvre une page répertoriant tous les modèles et dossiers de modèles existants organisés par type d'objet marketing. Vous pouvez utiliser les liens de cette page pour créer, supprimer et organiser des modèles et pour éditer ou exporter des modèles individuels.

Validation des modèles

Pour exécuter un utilitaire qui valide les modèles et les formulaires et affiche toutes les erreurs de validation, cliquez sur **Valider les modèles** dans la section Configuration du modèle.

Section Composants des modèles

La section Composants des modèles de cette page contient les liens suivants.

Tableau 14. Liens de la section Composants des modèles

Lien	Description
Formulaires	Ouvre la page Définitions de formulaire qui répertorie les définitions de formulaire et fournit des options d'utilisation. Les informations suivantes s'affichent pour chaque définition de formulaire : • Nom du formulaire • Nom de la table de base de données stockant les valeurs entrées par les utilisateurs dans les zones de formulaire. • Liste des modèles qui utilisent le formulaire Utilisez les liens et les icônes de la page Définitions de formulaire pour créer, importer, activer, désactiver, exporter, copier, publier et gérer les formulaires.

Tableau 14. Liens de la section Composants des modèles (suite)

Lien	Description
Indicateurs	Ouvre une page avec des sections Modèles d'indicateurs, Indicateurs et Dimension d'indicateurs. Marketing Operations affiche le nom et une brève description pour chaque élément répertorié. Pour les modèles d'indicateurs, Marketing Operations affiche les informations et options suivantes : • ID utilisé lors de l'ajout d'un modèle d'indicateurs à un modèle d'objet. • Liste des modèles qui utilisent le modèle d'indicateurs. • Liens permettant d'éditer ou de supprimer des modèles d'indicateurs individuels. • Lien **Exporter le fichier de propriétés** pour exporter les fichiers de propriétés pour les indicateurs. • Lien **Importer le modèle d'indicateurs** pour importer un modèle d'indicateurs XML ou un fichier de propriétés. • Lien **Ajouter un modèle d'indicateurs** pour ajouter un modèle d'indicateurs. Les indicateurs ont également les informations et options supplémentaires suivantes : • ID utilisé lors de l'ajout d'un indicateur à un modèle d'indicateurs. • Liste des projets qui utilisent l'indicateur. • Liens permettant d'éditer ou de supprimer des indicateurs individuels. • Lien **Ajouter des indicateurs** pour ajouter un indicateur. Les dimensions d'indicateur ont également les informations et options supplémentaires suivantes : • Le type (Réel, Prévu, Autre) de chaque dimension d'indicateurs. • Liens permettant d'éditer ou de supprimer des dimensions d'indicateurs individuelles. • Lien **Ajouter une dimension d'indicateurs** pour ajouter une dimension d'indicateurs. Utilisez le lien **Fichiers de caractéristiques d'indicateurs patrimoniaux** pour récupérer les fichiers de caractéristiques d'indicateurs patrimoniaux s'ils ont été téléchargés avant la mise à niveau vers IBM Marketing Operations version 8.5.0. A partir de Marketing Operations 8.5.0, les utilisateurs ne peuvent pas ajouter de fichier supplémentaire.

Tableau 14. Liens de la section Composants des modèles (suite)

Lien	Description
Workflow	Ouvre une liste des modèles de workflow enregistrés séparément et affiche les informations suivantes : • Nom • Nombre de phases et de tâches du modèle de workflow • Date de création et de dernière modification • Activé ou désactivé Vous créez des modèles de workflow en enregistrant le travail effectué dans l'onglet Workflow d'un modèle ou d'une instance de projet. Les liens de cette page de liste vous permettent de supprimer, activer/désactiver, importer ou exporter un modèle de workflow.
Mappage de données	Ouvre une liste de mappes de données et affiche les informations suivantes : • Noms de fichier de mappage de données • Type : importation d'indicateurs de campagne (si vous avez des mappes de données de versions antérieures, vous pouvez voir d'autres valeurs) • Liste des modèles qui utilisent le mappage. • Cliquez sur les liens de la page Mappage de données pour ajouter et supprimer des fichiers de mappage des données. Pour plus d'informations, voir «Définitions de mappage de données», à la page 115.
Icônes	Ouvre une liste d'icônes et affiche les informations suivantes : • Images d'icône ; grandes et petites • Nom de l'icône • Liste des modèles qui utilisent l'icône • Lien de suppression de l'icône (ne supprime pas le fichier de son emplacement sur le disque) Cliquez sur l'icône **Ajouter** pour ajouter une icône. Pour plus d'informations, voir «Page Icônes», à la page 84.
Règles	Ouvre la page Définitions des règles. Cliquez sur **Ajouter une définition de règle** pour ajouter des règles.
Attributs partagés	Ouvre une liste des attributs partagés dans le système, organisée par catégorie d'attributs, et affiche les informations suivantes : • Nom d'affichage • Type d'attribut • Liste des modèles qui utilisent les attributs

Vous pouvez également transférer des modèles d'un ordinateur vers un autre à l'aide des fonctions d'exportation et d'importation.

Référence des onglets de modèle

Lorsque vous créez un modèle, les données entrées dans les onglets correspondent à différents onglets lorsque vous créez une instance à partir de ce modèle. Certains onglets déterminent le comportement dans l'instance, mais ne sont en corrélation avec aucun onglet spécifique.

Tableau 15. Référence entre onglet de modèle et onglet d'instance. Ce tableau présente la correspondance entre les onglets de modèle et les onglets d'instance d'objet.

Modèle	Instance	Remarques
Onglet Propriétés	Onglet Récapitulatif	
Attributs	Onglet Récapitulatif	Sur cet onglet, vous pouvez personnaliser les libellés, ajouter des astuces et définir si les zones sont Standard, Requises ou Masquées sur l'onglet Récapitulatif de l'instance. Vous pouvez également localiser les zones de l'onglet Récapitulatif sur cet onglet.
Onglets	Onglet Récapitulatif ou onglets personnalisés	Ajoutez des formulaires dans cet onglet. Vous pouvez ajouter des formulaires au bas de l'onglet Récapitulatif ou ajouter des onglets personnalisés contenant des formulaires pour l'instance.
Pièces jointes	Pièces jointes	Cet onglet n'est pas disponible dans les modèles de facture ou d'actif.
Liens personnalisés	Onglet Récapitulatif ou onglets personnalisés précédemment créés	Cet onglet n'est pas disponible dans les modèles de facture ou d'actif.
Personnaliser les alertes	Invisible	Cet onglet de modèle détermine un comportement dans l'instance. Il ne correspond pas directement à un onglet dans l'instance.
Règles d'approbation budgétaire	Invisible	Cet onglet de modèle détermine un comportement dans l'instance. Il ne correspond pas directement à un onglet dans l'instance. Cet onglet de modèle s'applique uniquement aux modèles de projet, de programme et de facture.
Rôles de projet	Invisible	Cet onglet de modèle détermine un comportement dans l'instance. Il ne correspond pas directement à un onglet dans l'instance. Cet onglet de modèle s'applique uniquement aux modèles de projet.
Demande	Invisible	Cet onglet de modèle détermine un comportement dans l'instance. Il ne correspond pas directement à un onglet dans l'instance. Cet onglet de modèle s'applique uniquement aux modèles de projet.
Workflow	Onglet Workflow	Cet onglet de modèle s'applique uniquement aux modèles de projet.
Campagne	Ajoute un bouton Implémentation ()	Cet onglet de modèle s'applique uniquement aux projets de campagne lorsqu'IBM Marketing Operations et IBM Campaign sont intégrés.

Impacts liés aux changements de modèle

Lorsque vous éditez un modèle, n'oubliez pas que vous modifiez également toutes les instances des objets précédemment créés à partir de ce modèle.

Les dossiers de workflows, d'indicateurs et de pièces jointes sont les exceptions à cette règle. Lorsque vous changez le modèle de workflow ou le modèle d'indicateurs d'un modèle d'objet ou que vous ajoutez ou supprimez un dossier de pièces jointes, vos modifications s'appliquent uniquement aux objets créés après ces modifications. Les workflows existants ne sont pas changés, tout comme les dossiers de pièces jointes et les indicateurs des projets, programmes ou plans existants.

Onglet Propriétés du modèle pour la définition du modèle

Pour tous les objets, l'onglet Propriétés des modèles contient des propriétés à définir, telles que le nom, la description et les stratégies de sécurité.

Les propriétés que vous définissez dans cet onglet s'affichent dans l'onglet Récapitulatif lors de la création d'un plan, programme ou projet. D'autres propriétés s'affichent dans cet onglet pour les modèles de projet.

Tableau 16. Propriétés de tous les modèles

Propriété	Description
Nom	Nom affiché pour le modèle, utilisé dans la page de liste Modèles.
Description	Brève description du modèle. S'affiche sur la page de sélection du modèle lorsque des utilisateurs ajoutent une instance d'objet marketing.
Icône	Images d'icône petite et grande du modèle. La grande icône s'affiche lorsque des utilisateurs créent une instance basée sur ce modèle. La petite icône s'affiche en regard du nom du modèle dans la page de liste Modèles. Cliquez sur **Modifier l'icône** pour importer d'autres fichiers image.
Stratégies de sécurité	Liste des stratégies de sécurité déterminant les utilisateurs autorisés à accéder au modèle. **Remarque :** Différentes zones s'affichent pour les modèles de projet.
ID modèle	Identificateur interne du modèle (valeurs alphanumériques en minuscules uniquement). N'utilisez pas de caractères accentués ou non romains. **Remarque :** • Pour les modèles de plan et de facture, cette zone est en lecture seule. Il n'existe qu'un modèle pour les plans et un modèle pour les factures ; leur ID ne peut pas être changé. • Les ID modèle doivent être uniques dans le type d'objet. Par exemple, vous ne pouvez pas avoir deux modèles de projet possédant un ID identique, tel que *salon*. Si vous possédez deux modèles de projet de salon, attribuez-leur deux ID différents, comme *salon01* et *salon02*. De plus, une fois que vous avez utilisé un ID modèle, vous ne pouvez plus le réutiliser, même si vous le supprimez. • Vous ne pouvez modifier cette zone que si l'utilisateur n'a pas encore créé la première instance d'objet basée sur ce modèle.
Nom par défaut	Nom par défaut à donner à une instance d'objet (par exemple un programme, un actif ou un objet marketing) créée à partir de ce modèle. Pour les objets marketing créés automatiquement, ce nom fait partie du nom unique généré lorsque le système crée automatiquement l'objet marketing. Vous pouvez laisser cette zone vide.

Tableau 16. Propriétés de tous les modèles (suite)

Propriété	Description
Préfixe d'ID	Préfixe de l'ID externe de l'objet. Chaque plan, programme, projet ou objet marketing de Marketing Operations possède un ID externe. Par exemple, l'ID du premier projet peut être 1001. Vous pouvez définir le préfixe d'ID par modèle pour déterminer facilement le modèle sur lequel un objet est basé. Par exemple, vous choisissez le préfixe d'ID **SAL** pour le modèle de projet Salon. Le premier projet Salon que vous créez aura alors l'ID SAL1001.
Classe de génération d'ID	Classe Java permettant de spécifier un algorithme de numérotation des objets. Par défaut, Marketing Operations attribue un numéro séquentiel à chaque objet (plan, programme ou projet). Toutefois, vous pouvez configurer Marketing Operations pour utiliser un algorithme que vous définissez en vue de définir l'ID externe. Si vous choisissez cette option de configuration, la classe de génération d'ID indique la classe Java utilisée pour générer le code. Vous ne devez éditer cet attribut que si vous souhaitez générer des ID en fonction d'un algorithme autre que celui attribué par défaut.
Indicateurs	Pour les processus (projets, programmes et plans), il s'agit du modèle de mesures utilisé pour l'objet. Vous pouvez sélectionner tout modèle de mesures disponible dans la liste.

Pour exporter les métadonnées d'un modèle spécifique, cliquez sur **Exporter le modèle** en haut de cet onglet. Voir «Exportation d'un seul modèle», à la page 76.

Outre les propriétés qui s'appliquent à tous les modèles, les modèles de projets contiennent les propriétés suivantes.

Tableau 17. Propriétés des modèles de projet

Propriété	Description
Modèle d'utilisation des stratégies de sécurité	Indique la manière de déterminer une stratégie de sécurité d'utilisation lorsqu'une demande de projet se transforme en projet. Lorsque la valeur de cette zone est **Stratégie de sécurité utilisateur**, la zone **Utiliser la stratégie de sécurité** de cet onglet est désactivé. La personne qui crée un projet ou une demande à partir de ce modèle indique la stratégie de sécurité "d'utilisation" lors de la création de l'élément. Si la valeur de cette zone est **Stratégie de sécurité du modèle**, la zone **Utiliser la stratégie de sécurité** de cet onglet est activé et le développeur du modèle sélectionne la stratégie d'utilisation.
Vue des règles de sécurité	Indique la stratégie de sécurité déterminant les utilisateurs autorisés à sélectionner ce modèle lorsqu'ils créent un projet ou une demande.
Utiliser la stratégie de sécurité	Indique la stratégie de sécurité déterminant les utilisateurs pouvant accéder aux projets ou aux demandes une fois qu'ils ont été créés.
Règle d'état de santé du projet	Sélectionne une règle pour le calcul de la santé du projet. Pour plus d'informations sur les règles, voir Chapitre 16, «Implémentation des règles de santé du projet», à la page 215.

Tableau 17. Propriétés des modèles de projet (suite)

Propriété	Description
Onglet d'exportation	Sélectionnez l'onglet de projet à exporter lorsque vous exportez le calendrier. Vous pouvez choisir l'onglet Récapitulatif ou tout autre onglet personnalisé. Lorsque les utilisateurs exportent le calendrier, un lien vers l'onglet indiqué et les données de l'onglet sont inclus dans les données de calendrier exportées. Les utilisateurs peuvent cliquer sur le lien pour afficher les données qui sont exportées pour le projet.
Onglet Enable Automatic Addition of Delegate to the People	Lorsqu'un utilisateur est absent du bureau, un délégué peut être indiqué pour couvrir les tâches, les approbations et les demandes. Permet de remplacer la valeur à l'échelle du système au niveau du modèle de projet. • Si défini sur oui, le système ajoute automatiquement l'utilisateur délégué en tant que membre de l'équipe de projet (le cas échéant) lorsqu'une tâche, une approbation ou une demande est affectée au délégué. • Si défini sur non, les utilisateurs peuvent uniquement sélectionner un délégué qui est déjà membre de l'équipe pour tous les projets identiques. Pour plus d'informations sur la valeur à l'échelle du système, voir «Page des paramètres d'administration», à la page 5. Pour des informations sur la fonction d'absence du bureau, reportez-vous au manuel *IBM Marketing Operations - Guide d'utilisation*.

Onglet Attributs

Vous pouvez personnaliser les attributs standard pour les modèles de plan, de programme et de projet pour votre organisation. Vous pouvez définir si les attributs de l'onglet Propriétés sont requis, standard ou masqués en éditant l'onglet Attributs. Vous pouvez ajouter une infobulle personnalisée qui s'affiche lorsque l'utilisateur passe la souris sur l'attribut. Vous pouvez également localiser les attributs et l'infobulle correspondante. Cette personnalisation détermine la manière dont les attributs standard s'affichent dans l'onglet Récapitulatif lorsque vous créez un programme ou un projet.

Procédure

1. Editez un modèle de plan. Créez ou éditez un modèle de programme ou de projet. Ouvrez l'onglet Attributs.
2. Pour localiser le libellé de l'attribut, cliquez sur l'icône d'édition dans la colonne Libellé. Entrez le nouveau libellé dans la zone de saisie.
3. Pou ajouter une infobulle, cliquez sur l'icône d'édition dans la colonne Infobulle. Entrez le texte de l'infobulle dans la zone de saisie.
4. Pour définir l'attribut à Requis, Standard ou Masqué, cliquez sur l'icône d'édition dans la colonne Type d'affichage. Sélectionnez Requis, Standard ou Masqué dans le menu déroulant.

   Remarque : Dans le modèle de plan, les attributs suivants sont toujours Requis : Nom, Code de plan et Zones de programmes. Dans le modèle de programme, les attributs Nom et Code de programme sont toujours Requis. Dans le modèle de projet, les attributs Nom et Code de projet sont toujours Requis.
5. Pour localiser le libellé d'attribut et l'infobulle, cliquez sur l'icône d'édition dans la colonne Langue.

Remarque :

La colonne Langue s'affiche uniquement si votre organisation prend en charge plusieurs environnements locaux.

Chaque environnement local de votre organisation prend en charge les affichages dans la fenêtre Modifier les détails pour nom. Toute langue qui n'apparaît pas n'est pas prise en charge.

a. Entrez le texte traduit pour chaque environnement local.
b. Cliquez sur **Enregistrer les changements.**

6. Cliquez sur **Enregistrer les changements.**

Que faire ensuite

Remarque : Pour plus d'informations sur la localisation des modèles, voir «Prise en charge de plusieurs environnements locaux pour les modèles», à la page 180.

Exportation d'un seul modèle

Procédure

1. Dans le menu **Paramètres**, sélectionnez **Paramètres Marketing Operations**.
2. Cliquez sur **Configuration du modèle**.
3. Cliquez sur **Modèles**.
4. Cliquez sur le nom du modèle à exporter.

   L'onglet Propriétés s'affiche.
5. Cliquez sur **Exporter le modèle**.
6. Spécifiez le **Type de base de données** du système qui reçoit les métadonnées du modèle via une opération d'importation. Le type de base de données sélectionné détermine le format des fichiers de script SQL qui sont générés par le processus d'exportation.
7. Cliquez sur **Exporter** pour exporter le modèle ou sur **Fermer** pour annuler l'exportation ; ignorez les instructions restantes.
8. Dans la boîte de dialogue de téléchargement de fichier, cliquez sur **Ouvrir** ou **Enregistrer**.

   Le système crée une archive compressée contenant le fichier XML et les fichiers de script SQL pour le modèle sélectionné. Ouvrez ou extrayez le fichier archive pour afficher ces fichiers.

Onglets Modèle pour la personnalisation de l'interface utilisateur

Cet onglet permet d'ajouter des formulaires à l'onglet Récapitulatif ou de créer des onglets personnalisés pour les types d'objet marketing qui prennent en charge cette fonction.

Par exemple, vous souhaitez collecter des informations sur le fournisseur externe que les utilisateurs souhaitent contacter afin d'obtenir les documents imprimés. Pour cela, créez un formulaire avec un attribut permettant aux utilisateurs de sélectionner une société d'impression dans une liste de plusieurs fournisseurs. Vous incluez également une zone de texte permettant aux utilisateurs d'entrer le tarif estimé de chaque page d'impression. Vous pouvez ensuite utiliser l'onglet Onglets dans un modèle de projet pour ajouter un onglet personnalisé et le nommer **Impression**.

Conseil : Vous pouvez renommer les onglets standard qui s'affichent pour les instances d'objet.

Lorsque vous configurez des stratégies de sécurité pour votre entreprise, vous pouvez configurer des droits de sécurité personnalisés pour ces onglets.

Tableau 18. Zones de définition d'un nouvel onglet

zone	Description
Nom affiché	Nom affiché de la nouvelle section de l'onglet Récapitulatif ou du nouvel onglet personnalisé.
Style de page	• Sélectionnez **Récapitulatif** pour ajouter un formulaire au bas de l'onglet Récapitulatif. Utilisez cette option pour les formulaires qui contiennent quelques attributs et formulaires que les utilisateurs doivent visualiser fréquemment. • Sélectionnez **onglet** pour créer un onglet personnalisé spécialement pour le formulaire. Utilisez cette option pour des formulaires ou des groupes de formulaires, qui nécessitent leur propre page, comme dans l'exemple d'onglet **Impression**. Cette option n'est pas disponible pour tous les types de modèle.
Formulaire	Sélectionnez le formulaire à ajouter.
Cliquez sur l'icône pour ajouter une règle	Chaque section d'un onglet peut être développée pour afficher toutes les zones ou réduite pour masquer les zones jusqu'à ce que les utilisateurs souhaitent y faire appel. Par défaut, toutes les sections sont développées. Vous pouvez créer une règle qui utilise une instruction if-then pour indiquer les conditions dans lesquelles la section est développée. Si vous spécifiez une règle, le formulaire est développé uniquement lorsque les conditions de la règle sont remplies ; sinon, le formulaire est réduit. Pour plus d'informations, voir «Génération de règles pour afficher et masquer les formulaires», à la page 79.
Classe de validation de données	Fournie par le système lorsque vous sélectionnez un fichier **Règles de validation de données**.
Règles de validation des données	Les formulaires qui utilisent une grille pour collecter les données peuvent appliquer un fichier XML avec des fonctions de validation pour éditer les entrées utilisateur. Si le formulaire que vous avez spécifié dans la zone **Formulaire** est associé à un ou plusieurs fichiers de règles, sélectionnez-en dans cette liste.
Visibilité (Visibility)	Sélectionnez **Afficher dans l'assistant** pour afficher la section ou l'onglet personnalisé Récapitulatif dans les séries de pages qui s'affichent lorsque les utilisateurs créent un objet marketing. Si vous désélectionnez cette option, la section ou l'onglet s'affiche uniquement une fois que l'objet a été sauvegardé par les utilisateurs. Pour les modèles de projet uniquement, sélectionnez **Afficher dans la demande** si cette nouvelle section ou ce nouvel onglet personnalisé Récapitulatif s'applique à la fois aux projets et aux demandes. Si vous désélectionnez cette option, la section ou l'onglet personnalisé s'affiche uniquement pour les projets.

Ajout d'onglets à des modèles

Ajoutez un onglet ou un formulaire à des modèles pour collecter des informations sur l'objet marketing. Vous pouvez ajouter des formulaires supplémentaires à l'onglet Récapitulatif. Pour certains types de modèles, vous pouvez ajouter des onglets personnalisés dans lesquels vous ajoutez des formulaires.

Procédure

1. Ajoutez ou modifiez le modèle et cliquez ensuite sur son onglet Onglets.
2. Cliquez sur **Ajouter un onglet**.
3. Entrez un nom descriptif pour l'onglet dans la zone de texte **Nom d'affichage**.

   Le nom choisi devient celui de l'onglet qui s'affiche lorsque les utilisateurs créent des instances à partir de ce modèle.
4. Choisissez d'afficher le formulaire sur l'onglet **récapitulatif** ou sur son propre onglet personnalisé.

   Cette option n'est pas disponible pour tous les types de modèle.
5. Facultatif : Vous pouvez créer des règles pour afficher et masquer les formulaires. Voir «Génération de règles pour afficher et masquer les formulaires», à la page 79.
6. Sélectionnez un formulaire dans la liste **Formulaire**.

   Cette liste répertorie tous les formulaires disponibles dans IBM Marketing Operations, à l'exception des formulaires TCS (Target Cell Spreadsheet, liste des populations ciblées) utilisés par les projets de campagne.
7. Si vous ajoutez une grille, vous pouvez sélectionner une règle de validation des données dans la liste **Règles de validation de données**. Pour plus d'informations, voir Chapitre 20, «Rubriques avancées», à la page 237.
8. Sélectionnez les options de visibilité de l'onglet.

   Cette option n'est pas disponible pour tous les types de modèle.
9. Cliquez sur **Enregistrer les changements** pour enregistrer l'onglet ou sur **Ajouter un onglet** pour ajouter un autre onglet.

Déplacement d'onglets et de formulaires dans des modèles

Vous pouvez changer la position des formulaires dans les onglets. Vous pouvez également modifier l'ordre des onglets personnalisés comme vous modifiez et affinez des modèles.

Procédure

1. Editez le modèle et cliquez ensuite sur son onglet Onglets.
2. Cliquez sur l'un des boutons suivants après **Déplacer**.
   - **Descendre** pour déplacer l'onglet vers le bas. Le déplacement d'un formulaire vers le bas le place plus bas dans l'onglet **Récapitulatif** de l'objet. Le déplacement d'un onglet personnalisé vers le bas le place plus loin sur la droite dans la liste d'onglets. Par exemple, si l'onglet était quatrième de la liste, le déplacer une fois vers le bas le placera en cinquième position.
   - **Monter** pour déplacer un onglet vers le haut. Permet de le déplacer d'une position vers le haut ou vers l'avant.

   Remarque : Accédez à l'onglet Récapitulatif, le formulaire standard des propriétés d'instance doit précéder tout autre formulaire personnalisé.

Suppression de formulaires et d'onglets personnalisés des modèles

Vous pouvez être amené à supprimer des formulaires dans des onglets personnalisés de modèles. Déterminez s'il convient de modifier le modèle en supprimant le formulaire ou en créant un nouveau modèle. Si vous supprimez un formulaire ou un onglet, les données des instances d'objet existantes sont perdues.

Avant de commencer

Important : La suppression d'un formulaire ou d'un onglet personnalisé d'un modèle entraîne également celle de toutes les instances d'objet existantes qui sont créées à partir du modèle. Ne supprimez pas un formulaire ou onglet personnalisé d'un modèle publié si les utilisateurs ont déjà créé des instances d'objet à partir de celui-ci. Sinon, les données sont perdues.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Procédure

1. Editez le modèle et cliquez ensuite sur son onglet Onglets.
2. Accédez à la section qui définit le formulaire ou l'onglet personnalisé que vous souhaitez supprimer et cliquez sur **Supprimer** (dans la partie droite de la page).

   Le formulaire ou l'onglet personnalisé est supprimé du modèle d'objet.
3. Cliquez sur **OK**.
4. Cliquez sur **Enregistrer les changements.**

Génération de règles pour afficher et masquer les formulaires

Lorsque vous ajoutez des formulaires ou des onglets personnalisés, vous pouvez afficher (développer complètement) ou masquer (réduire) les formulaires lorsque les utilisateurs créent et éditent des instances d'objet. Masquer un formulaire contenant des contrôles utilisateur pour collecter des informations supplémentaires peut rationaliser le processus de création d'instance à partir du modèle. Les utilisateurs peuvent développer un formulaire masquées lorsque cela s'avère nécessaire.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les règles déterminent si les formulaires sont affichés.

- Si vous ne créez pas de règle, le formulaire est affiché par défaut.
- Si vous créez une règle, vous fournissez des conditions pour la partie "if" d'une instruction if-then-else. Si les conditions sont remplies, le formulaire est affiché. Sinon, le formulaire est masqué.

Procédure

1. Editez le modèle et cliquez ensuite sur son onglet Onglets.
2. Sélectionnez le formulaire dans l'onglet Onglets, puis cliquez sur **Ajouter une règle** ( ). La boîte de dialogue Générateur de règles s'ouvre.
3. Vous créez les conditions de règle (la partie "if" de l'instruction) en bas de la boîte de dialogue. Sélectionnez un attribut de formulaire, un opérateur et une ressource pour chaque condition. Pour plus d'informations, voir «Boîte de dialogue Générateur de règles», à la page 80

4. Cliquez sur **Ajouter** pour inclure chaque condition.
5. Utilisez les opérateurs **AND** et **OR** pour générer des conditions composées. Cliquez sur **Ajouter** pour inclure chacun d'entre eux.
6. Une fois la condition terminée, cliquez sur **Enregistrer une condition composée** pour la déplacer vers le haut dans la section **Conditions composées** de la boîte de dialogue.
7. Cliquez sur **Aperçu** pour afficher votre règle if-then-else terminée et vérifier que sa logique est correcte. Si vous le souhaitez, vous pouvez imprimer la règle.
8. Cliquez sur **Enregistrer et terminer** pour appliquer la règle.

Boîte de dialogue Générateur de règles

Les règles sont des instructions if-then-else. Dans IBM Marketing Operations, vous utilisez le générateur de règles pour assembler différents types de règles pour vos modèles : pour développer ou réduire un formulaire personnalisé par défaut, affecter les destinataires pour de nouvelles demandes de projet, ou demander une approbation.

Le tableau suivant décrit les zones de la boîte de dialogue Générateur de règles.

Tableau 19. Contrôles de génération de règles

zone	Description
Conditions composées	Répertorie les conditions qui sont générées dans les sections **IF** et **THEN** en bas de la boîte de dialogue Générateur de règles. Pour éditer une condition existante, cliquez sur **Mettre à jour**.
IF (Si) la condition est remplie	Répertorie chaque condition de la portion "if" de la règle. Vous utilisez les contrôles sous cette zone pour construire et ajouter chaque condition.
Sélectionner un attribut	Répertorie les attributs standard et personnalisés dans le modèle que vous pouvez utiliser pour la règle. Cette liste n'inclut pas les attributs de grille.
Opérateur	Une fois que vous avez sélectionné un attribut, vous choisissez un opérateur. Le système remplit cette liste en fonction du type de données de l'attribut. Par exemple, vous sélectionnez l'attribut Description. La liste des opérateurs est **Commence avec**, **=**, **contient** et **Se termine par**. Pour un attribut Montant, les opérateurs sont **<=**, **>=**, **=**, **>**, **<** et **!=**.
Valeur	Une fois que vous avez sélectionné un attribut et un opérateur, vous spécifiez la valeur. Si votre instruction "if" est complète, cliquez sur **Ajouter** pour l'enregistrer. Pour inclure une autre condition, continuez avec la zone suivante.
And/or (et/ou)	Pour une règle qui contient plusieurs conditions, sélectionnez **And** (Et) ou **or** (Ou) pour relier la condition en cours à la condition suivante. Ensuite, cliquez sur **Ajouter** pour enregistrer cette condition, puis sur **Nouveau** pour spécifier la condition suivante.

Tableau 19. Contrôles de génération de règles (suite)

zone	Description
THEN	Indique le résultat lorsque la ou les conditions que vous avez saisies sont remplies ("then"). • Pour une règle pour afficher ou masquer un formulaire, le résultat est Afficher. • Pour une règle pour demander l'approbation d'une ligne budgétaire, vous affectez l'approbateur. • Pour une règle pour affecter le destinataire pour une demande de projet, vous sélectionnez un utilisateur. Une fois que la liste **IF** affiche la condition complète et que vous avez indiqué le résultat, cliquez sur **Enregistrer une condition composée**. L'instruction if-then complète s'affiche dans la section **Conditions composées** en haut de la boîte de dialogue.
Action par défaut	Indique le résultat lorsque la ou les conditions que vous avez saisies ne sont pas remplies ("else"). • Pour une règle pour afficher ou masquer un formulaire, l'action par défaut est "Masquer". • Pour une règle pour demander l'approbation d'une ligne budgétaire, l'action par défaut est "Aucune approbation requise". Les lignes sont approuvées automatiquement. • Pour une règle pour affecter le destinataire pour une demande de projet, vous sélectionnez une **Ressource par défaut** à affecter si aucune des conditions n'est remplie.

Pour réviser ou imprimer la règle if-then-else complète, cliquez sur **Aperçu**.

Pour plus d'informations sur l'ajout de différents types de règles, voir :

- «Génération de règles pour afficher et masquer les formulaires», à la page 79.
- «Exemple : Génération d'une règle de demande de modèle», à la page 95.
- «Génération de règles d'approbation budgétaire», à la page 89.

Onglet Pièces jointes des modèles pour l'ajout de dossiers et de fichiers

Utilisez cet onglet pour gérer les pièces jointes dans vos modèles. Vous pouvez ajouter des pièces jointes et des dossiers pour une utilisation ultérieure.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

A partir de cet onglet, vous pouvez effectuer les opérations ci-dessous.

- Ajoutez une ou plusieurs pièces jointes afin que les utilisateurs puissent les ajouter et les organiser : cliquez sur **Ajouter un dossier**.
- Changez le positionnement relatif des dossiers dans l'onglet : cliquez sur **Vers le haut** et **vers le bas** pour réorganiser les dossiers de pièces jointes.
- Supprimez des dossiers : cliquez sur **Supprimer** en regard du dossier à supprimer. Toutes les pièces jointes contenues dans le dossier sont également supprimées.
- Joignez un ou plusieurs fichiers au modèle de sorte que lorsqu'un objet est créé à partir du modèle, des images et des documents sont joints par défaut. Cliquez sur **Ajouter une pièce jointe**.

- Supprimez des pièces jointes par défaut : cliquez sur **Supprimer** en regard du fichier que vous souhaitez supprimer.

Pour ajouter des dossiers et des fichiers joints par défaut :

Procédure

1. Ajoutez ou éditez le modèle et cliquez ensuite sur son onglet Pièces jointes.
2. Ajoutez au moins un dossier à l'onglet : cliquez sur **Ajouter un dossier** et indiquez un **Nom**.
3. Pour ajouter une pièce jointe, cliquez sur **Ajouter une pièce jointe** en regard d'un dossier. La boîte de dialogue Télécharger la pièce jointe s'affiche.
4. Entrez le chemin et le nom de fichier ou cliquez sur **Parcourir** pour localiser la pièce jointe.
5. Cliquez sur **Enregistrer** pour joindre le fichier.

   Le fichier joint s'affiche dans une liste sous son dossier.
6. Dans l'onglet Pièces jointes, cliquez sur **Enregistrer les changements** pour enregistrer le nouveau dossier et sa pièce jointe.

   Répétez ces étapes pour ajouter autant de dossiers et pièces jointes que nécessaire.

Onglet Liens personnalisés du modèle pour l'accès à d'autres sites Web

Cet onglet permet de créer des liens personnalisés qui s'affichent dans un ou plusieurs onglets pour les instances d'objet créées à partir de ce modèle. Par exemple, vous pouvez souhaiter créer un lien vers une application que votre organisation utilise pour générer des codes d'ID pour les éléments auxiliaires ou les offres marketing directes.

Pour ajouter un lien personnalisé, cliquez sur **Ajouter un lien personnalisé**. Pour chaque lien, vous pouvez ajouter un paramètre tel que la portion de requête pour une URL dynamique. Pour former l'URL complète du lien, IBM Marketing Operations ajoute un point d'interrogation (?) à la fin de l'URL que vous fournissez et ajoute ensuite le paramètre. Pour inclure un paramètre, cliquez sur **Ajouter un paramètre**. Des zones supplémentaires s'affichent pour le paramètre.

Cet onglet contient les propriétés ci-dessous. Une fois votre travail terminé, cliquez sur **Enregistrer les changements**.

Tableau 20. Propriétés des liens personnalisés

Propriété	Description
Nom affiché	Entrez un nom pour le lien. Cette valeur devient le nom du lien.
ID	Entrez un ID interne unique pour le lien personnalisé.
Description	Entrez un texte descriptif pour le lien. Ce texte apparaît en tant qu'infobulle lorsqu'un utilisateur place le curseur sur le lien.
URL	Entrez l'URL qualifiée complète (y compris http://) du site Web à ouvrir lorsque les utilisateurs cliquent sur le lien. Le site Web s'affiche dans une nouvelle fenêtre de navigateur.

Tableau 20. Propriétés des liens personnalisés (suite)

Propriété	Description
Onglet Visibilité	Pour définir l'emplacement où apparaît ce lien, sélectionnez un ou plusieurs onglets. Le lien s'affiche au bas de chaque onglet sélectionné. Vous pouvez sélectionner l'onglet Récapitulatif et des onglets personnalisés qui ont été précédemment ajoutés à un modèle du même type.
Options	Pour les modèles de projet, vous pouvez faire en sorte que le lien s'affiche à la fois pour les demandes et les projets qui sont créés à partir du modèle, ou uniquement pour les projets. Sélectionnez **Afficher dans la demande** pour afficher le lien pour les deux.

Les URL de lien personnalisé peuvent inclure un paramètre. Par exemple, le lien peut ouvrir une page pour un objet Non démarré et une autre page pour un objet En cours.

Tableau 21. Zones pour les paramètres de liens personnalisés

Propriété	Description
Nom	Entrez un nom pour le paramètre.
Valeur	Sélectionnez une valeur dans la liste pour définir le type de propriété d'objet à utiliser. En fonction de votre sélection, une autre liste **Valeur** peut s'afficher pour la collecte de spécifications supplémentaires. Le choix que vous effectuez détermine les options disponibles à partir de la liste ultérieure. Par exemple, si vous sélectionnez la valeur ***<type d'objet>* Propriétés**, une liste affiche des valeurs comprenant notamment Début cible, Fin cible, Stratégie de sécurité et d'autres propriétés pertinentes pour l'objet.

Vous pouvez ajouter plusieurs liens personnalisés : cliquez sur **Ajouter un lien personnalisé** pour afficher un nouvel ensemble de zones de propriétés. Si vous ajoutez plusieurs liens, vous pouvez modifier leur emplacement relatif : cliquez sur **Vers le haut** et **Vers le bas** pour réorganiser les liens.

Onglet Personnaliser les alertes d'un modèle pour configurer des alertes déclenchées par des événements

Utilisez cet onglet pour spécifier des événements pour déclencher des messages d'alerte.

Lorsqu'un événement spécifié se produit dans une instance d'objet qui est créée à partir de ce modèle, le système envoie automatiquement une notification. Pour chaque événement que vous spécifiez, vous pouvez personnaliser l'environnement local, l'objet, l'en-tête et le pied de page des messages de notification.

Pour plus d'informations, voir «Personnalisation d'un message de notification d'alerte», à la page 206.

Page Icônes

Sur la page Icônes, affichez et ajoutez des fichiers d'icône. Ces icônes apparaissent à différents emplacements dans l'interface utilisateur de Marketing Operations pour identifier un type de modèle ou d'instance d'objet.

Cliquez sur le lien **Icônes** sur la page Configuration de modèle (ou **Modifier l'icône** dans l'onglet Récapitulatif du modèle) pour gérer les icônes qui identifient les modèles et les objets créés à partir d'eux.

La page **Icônes** contient les colonnes suivantes :

Colonne	Description
Images	Petite image et grande image pour chaque icône. Cliquez sur les images pour changer le nom de l'icône ou les fichiers d'image.
Nom	Nom de l'icône.
Utilisés par	Liste des modèles d'objet utilisant cette icône. Vous spécifiez les icônes qui sont utilisées par un modèle dans l'onglet Propriétés du modèle. Voir «Onglet Propriétés du modèle pour la définition du modèle», à la page 73.
Supprimer	Lien permettant de supprimer un fichier d'image d'icône. Ce lien n'est disponible que pour les icônes qui ne sont utilisées dans aucun modèle.

Marketing Operations est installé avec un ensemble d'icônes par défaut. Vous pouvez en choisir une ou ajouter des icônes personnalisées pour votre organisation. Lorsque vous ajoutez vos propres icônes personnalisées, vous téléchargez deux tailles de fichier pour chacune :

- Image de fichier : image de grande taille (46x54 pixels) qui s'affiche lorsque les utilisateurs créent une instance d'objet.
- Image d'icône de liste : image de petite taille (20x24 pixels) qui s'affiche sur la page de liste en regard d'une instance d'objet. Par exemple, la page de liste Projet contient les icônes de liste de toutes les tous les projets de la page.

Les fichiers d'image doivent être au format JPEG, PNG ou GIF.

Ajout et édition d'icônes

Vous pouvez ajouter ou éditer les icônes à utiliser dans les modèles.

Procédure

1. Cliquez sur **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Configuration de modèle**.
2. Cliquez sur **Icônes**.
3. Pour ajouter une icône, cliquez sur **Ajouter une icône**.

   Pour modifier une icône, cliquez sur l'image d'icône (grande ou petite).
4. Entrez un **Nom** pour le type de modèle et d'objet identifié par les icônes, comme le nom d'un type de projet.
5. Téléchargez les fichiers d'image d'icône :
   - Pour télécharger une icône principale, sous **Image de fichier**, entrez un chemin et un nom de fichier ou cliquez sur **Parcourir**.
   - Pour télécharger une icône de liste, sous **Image d'icône de liste**, entrez un chemin et un nom de fichier ou cliquez sur **Parcourir**.

Pour remplacer un fichier existant, vous devez cocher la case en regard du type d'icône à modifier.

6. Cliquez sur **Continuer** pour charger les fichiers dans Marketing Operations.
7. Cliquez sur **Enregistrer les changements** pour confirmer le téléchargement.

   L'icône créée ou modifiée s'affiche dans la liste.

Validation de modèle

Validez vos modèles pour rechercher les erreurs.

Marketing Operations offre deux types de vérifications de validation de modèle prédéfinies :

- Validation de base de données
- Validation d'attributs

Vous pouvez effectuer ces vérifications de validation à tout moment et sur tous vos modèles : sur la page Configuration du modèle, cliquez sur **Valider les modèles**. Des informations sur ces options de validation vous sont proposées à suivre.

Le système peut également inclure des procédures de validation supplémentaires si ce paramètre est défini dans votre installation. Pour plus d'informations, voir «Validation de grille», à la page 244.

Validation de base de données

La validation de base de données vérifie la validité du schéma de base de données et détermine si les attributs de formulaire correspondent à leur type de données dans la base de données.

Le système valide la base de données lorsque vous importez, mettez à niveau et exportez des modèles. Lorsque vous exportez des modèles, seuls les formulaires non associés à un modèle sont validés.

Lorsque vous importez et mettez à niveau, vous pouvez enregistrer des modèles même s'ils ne sont pas valides. Vous recevez un avertissement, mais vous pouvez toujours enregistrer. En revanche, lors de l'ajout d'un formulaire, vous ne pouvez pas enregistrer le formulaire si la validation rencontre des erreurs.

Validation des attributs

Marketing Operations dispose de deux types de validation pour la recherche d'incohérences dans les formulaires.

Lorsque vous enregistrez des modèles, le système valide les attributs. Marketing Operations dispose de deux types de validation d'attributs : la validation des attributs de modèle et la validation des types d'attribut de modèles.

- Validation des attributs de modèle : vérifie si plusieurs attributs de formulaire pointent vers la même colonne de table dans l'onglet Récapitulatif et dans d'autres onglets. Si plusieurs attributs de formulaire pointent vers la même colonne, le système génère un message d'erreur décrivant les références en double.
- Validation des types d'attribut de modèles : vérifie si deux colonnes de formulaire de types différents de deux modèles différents pointent vers la même

colonne de table mais de type différent. Si plusieurs attributs de formulaire pointent vers la même colonne, le système génère une erreur décrivant l'incohérence.

Chapitre 8. Modèles de programme et de projet

Les modèles de programme et de projet ont des onglets supplémentaires qui permettent de personnaliser les instances d'objet créés à partir de ces modèles.

Si vous avez installé le module financier, les modèles de programme et de projet peuvent contenir des informations budgétaires. Vous pouvez définir les règles d'approbation budgétaire pour gérer les dépenses sur l'onglet Règles d'approbation budgétaire.

Vous pouvez définir les rôles des participants sur l'onglet Rôles du modèle Projet.

Votre organisation peut restreindre la création d'instances de projet par les utilisateurs. Dans ce cas, les utilisateurs doivent créer des demandes de projet. Les règles par défaut pour gérer les demandes de projet peuvent être définies dans l'onglet Demande.

Les modèles de projet contiennent un onglet de workflow. Vous pouvez générer un workflow par défaut pour les instances de projet générées à partir de ce modèle.

Si IBM Marketing Operations est intégré avec IBM Campaign, vous pouvez créer des projets de campagne. Les projets de campagne utilisent des fonctions des deux produits.

Personnalisation de l'onglet Budget

Pour personnaliser les tables Détails des lignes article de l'onglet Budget pour des programmes et des projets, vous pouvez ajouter jusqu'à trois colonnes de texte. Cette modification est globale ; les colonnes de texte que vous spécifiez apparaissent pour toutes les tables de détails des postes budgétaires dans tous les programmes et projets de Marketing Operations. Les modifications apportées à l'onglet de budget s'appliquent aux programmes et aux projets nouveaux et existants.

Vous pouvez également choisir d'inclure une colonne Fournisseur de colonne dans les tables Détails des lignes article de l'onglet Budget. Vous pouvez activer cette colonne pour les programmes, pour les projets, les deux, ou ni l'un ni l'autre.

Remarque : Les onglets Budget sont une fonction du module de gestion financière. Si vous ne disposez pas de ce module, ces options et contrôles ne sont pas visibles.

Ajout de colonnes de texte à la table Détails des lignes budgétaires

Vous pouvez ajouter des colonnes de texte à la table Détails des lignes budgétaires lorsque vous devez capturer plus d'informations relatives à votre budget.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations**, puis cliquez sur **Colonnes de lignes budgétaires**.
2. Pour ajouter une colonne, entrez le libellé de l'en-tête de colonne. Lorsque vous entrez le texte du libellé, la colonne est activée automatiquement.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

3. Cliquez sur **Enregistrer les changements.**

Résultats

Les nouvelles colonnes apparaissent pour tous les programmes et les projets sous l'onglet Budget, dans la table Détails des lignes budgétaires. Pour éditer les libellés de colonne, répétez ces étapes à tout moment.

Désactivation ou suppression de colonnes de texte

Vous pouvez désactiver temporairement ou supprimer définitivement une colonne de texte si les informations que vous souhaitez capturer à propos de votre budget changent. Cliquez sur **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Colonnes de lignes budgétaires**.

Pour désactiver une colonne de texte de colonne dans les tables Détails des lignes article sans supprimer complètement le libellé de colonne, cliquez sur **Désactiver**. Lorsque vous désactivez une colonne de texte, l'option **Désactiver** est remplacée par l'option **Activer**.

Pour supprimer une colonne de texte dans les tables Détails des lignes article, cliquez sur **Supprimer**. Cliquez sur **Enregistrer les changements**. Les zones de colonne de texte sont renumérotées si nécessaire, et de nouvelles zones sont ajoutées au bas de l'écran pour que le nombre total de colonnes de texte disponibles soit égal à trois.

Colonne Fournisseur pour les budgets

La colonne Fournisseur permet de procéder au suivi des fournisseurs et des montants que votre organisation leur doit.

Si vous souhaitez que la colonne Fournisseur soit visible lorsque les utilisateurs modifient des éléments de ligne budgétaire, vous devez définir les propriétés **FMPrgmVendorEnabled** et **FMProjVendorEnabled** sur `True` sous **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration**.

Onglet Règles d'approbation budgétaire des modèles pour automatiser des approbations de ligne

Vous pouvez rédiger des règles d'approbation dans l'onglet des règles d'approbation budgétaire des modèles de programme, de projet et de facture pour rationaliser le processus d'approbation. A l'aide du générateur de règles, vous pouvez définir des règles pour approuver automatiquement des lignes de budget et de facture.

A chaque fois qu'une ligne est ajoutée ou éditée, IBM Marketing Operations la valide en fonction des conditions d'approbation définies dans le modèle. Si la ligne remplit les conditions, elle déclenche un processus d'approbation. Si la modification de ligne ne remplit pas les conditions, elle est validée automatiquement.

Remarque : Si vous ne rédigez pas de règle, IBM Marketing Operations ne requiert aucune approbation.

Chaque ligne requiert une approbation distincte. Selon les conditions définies, une ligne peut déclencher plusieurs approbations parallèles de plusieurs valideurs.

Pour générer des conditions de règle, vous pouvez utiliser tout attribut de tout formulaire dans le modèle. Pour les projets et les programmes, vous pouvez aussi générer des conditions en fonction des attributs de budget suivants :

- Date de dépense
- Compte source
- Catégorie de coût
- Montant engagé
- Montant prévu
- Nom du fournisseur

Pour les factures, vous pouvez aussi générer des conditions en fonction des attributs de ligne suivants :

- Compte source
- Catégorie de coût
- Coût par unité
- Quantité
- Coût total

Pour plus d'informations sur le processus d'approbation, voir le *Guide d'utilisation d'IBM Marketing Operations*.

Vous pouvez générer des règles pour des utilisateurs de réservation Marketing Operations.

- Modèles de programme : propriétaire de programme et propriétaire de compte
- Modèles de projet : propriétaire de projet et propriétaire de compte
- Modèles de facture : propriétaire de facture et propriétaire de compte

Ces utilisateurs de réservation peuvent ensuite être mappés à des utilisateurs réels dans votre organisation.

Génération de règles d'approbation budgétaire

Pour définir des règles et demander une approbation pour les éléments qui répondent à celles-ci, vous rédigez des instructions if-then-else.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous écrivez des règles pour identifier des situations qui nécessitent qu'un approbateur révise les modifications de ligne.

- Si vous ne rédigez pas de règle, aucune approbation n'est requise.
- Si vous écrivez des règles, seules les lignes qui répondent aux conditions que vous spécifiez ont besoin d'une approbation.

Procédure

1. Editez le modèle, puis cliquez sur son onglet Règles d'approbation budgétaire.
2. Cliquez sur **Ajouter une règle d'approbation**. La boîte de dialogue Générateur de règles s'ouvre. Reportez-vous à «Boîte de dialogue Générateur de règles», à la page 80.
3. Vous créez les conditions de règle (la partie "if" de l'instruction) en bas de la boîte de dialogue. Sélectionnez un attribut de formulaire, un opérateur et une ressource pour chaque condition.

4. Cliquez sur **Ajouter** pour inclure la condition.
5. Utilisez les opérateurs **AND** et **OR** pour générer des conditions composées. Cliquez sur **Ajouter** pour inclure chacun d'entre eux.
6. Dans la liste **Affecter un approbateur**, sélectionnez le valideur devant recevoir la demande lorsque la condition est remplie ("then"). Pour affecter l'approbation au propriétaire de l'instance d'objet ou du compte, sélectionnez l'un des Propriétaires de l'objet. Le système affecte l'approbation à l'utilisateur qui est le propriétaire réel lorsque vous sélectionnez l'une de ces options.
7. Une fois la condition terminée, cliquez sur **Enregistrer une condition composée** pour la déplacer vers le haut dans la section **Conditions composées** de la boîte de dialogue. Si la condition est remplie, le processus d'approbation est déclenché. Si la condition n'est pas remplie (" else "), aucune approbation n'est requise.
8.
9. Cliquez sur **Aperçu** pour afficher votre règle if-then-else terminée et vérifier que sa logique est correcte. Vous pouvez aussi imprimer la règle.
10. Cliquez sur **Enregistrer et terminer**. Le générateur de règles se referme.
11. Lorsque vous avez terminé de générer des règles, cliquez sur **Enregistrer les changements** dans l'onglet Règles d'approbation budgétaire.

    Vous pouvez générer plusieurs règles qui résultent en plusieurs processus d'approbation parallèles.

Résultats

Pour chaque règle, si la condition est remplie, la demande d'approbation de ligne est envoyée à l'approbateur affecté. Si la ligne ne remplit les conditions d'aucune règle, elle est validée automatiquement.

Edition des règles d'approbation budgétaire

Vous pouvez éditer les règles d'approbation budgétaire à mesure que les besoins de votre organisation changent.

Procédure

1. Ajoutez ou éditez le modèle de programme, de projet ou de facture, puis cliquez sur son onglet Règles d'approbation budgétaire.
2. Cliquez sur **Générer une règle** ( ) dans la colonne **Modifier la règle** de la règle à modifier. La boîte de dialogue Générateur de règles s'ouvre. Reportez-vous à «Boîte de dialogue Générateur de règles», à la page 80.
3. Pour modifier la séquence des conditions, sélectionnez l'une des conditions, puis cliquez sur **Déplacer vers le haut** ou **Déplacer vers le bas**.
4. Pour supprimer une condition, sélectionnez-la, puis cliquez sur **Supprimer**.
5. Pour ajouter une condition, cliquez sur **Ajouter une condition composée** et suivez les étapes de «Génération de règles d'approbation budgétaire», à la page 89.
6. Pour modifier une condition, sélectionnez-la, puis cliquez sur **Mettre à jour**. La condition s'affiche dans la zone de travail du générateur de règles. Cliquez sur la condition pour éditer son attribut, son opérateur, ou sa valeur, ou pour sélectionner un autre utilisateur ou rôle depuis la liste **Affecter un approbateur**.
7. Une fois que vous avez ajouté ou modifié une condition, cliquez sur **Enregistrer une condition composée**.

8. Cliquez sur **Aperçu** pour afficher votre règle if-then-else terminée et vérifier que sa logique est correcte. Vous pouvez aussi imprimer la règle.
9. Cliquez sur **Enregistrer et terminer**.
10. Cliquez sur **Enregistrer les changements** dans l'onglet des règles d'approbation budgétaire.

Suppression de règles d'approbation budgétaire

Vous pouvez supprimer des règles d'approbation budgétaire lorsque vous affinez vos modèles.

Procédure

1. Editez le modèle de programme, de projet ou de facture, puis cliquez sur son onglet Règles d'approbation budgétaire.
2. Cochez la case en regard de la règle à supprimer.
3. Cliquez sur **Supprimer la ou les règle(s) sélectionnée(s)**.
4. Cliquez sur **OK** pour confirmer la suppression de la ou des règle(s).
5. Cliquez sur **Enregistrer les changements** dans l'onglet des règles d'approbation budgétaire.

Onglet Rôles de projet du modèle de projet pour inclure des participants

Cet onglet permet de spécifier les rôles de projet des personnes qui participent aux projets et aux demandes de projet créés à partir de ce modèle.

Pour pouvoir être ajouté à l'onglet Rôles de projet, le rôle doit exister dans le système. Pour créer un rôle de projet, sélectionnez **Paramètres > Marketing Operations Paramètres > Définitions de liste > Rôles**. Pour plus d'informations, voir Chapitre 15, «Définition des options de liste», à la page 211.

Les stratégies de sécurité pour votre organisation peuvent être configurées afin de permettre uniquement aux membres de l'équipe disposant d'un rôle spécifique d'accéder aux projets et aux demandes. Pour plus d'informations, voir «Rôles de projet», à la page 190.

Cet onglet contient les sections suivantes :

Section	Description
Destinataire de demande de projet	Rôles de projet des membres de l'équipe qui reçoivent les demandes créées à partir de ce modèle. Les valeurs que vous spécifiez dans cette zone de l'onglet Rôles de projet apparaissent dans la zone **Rôle de destinataire** de l'onglet Demande. Vous utilisez l'onglet Demande d'un modèle pour configurer le mode de traitement des demandes.
Membres de l'équipe	Rôles de projet des personnes participant aux projets créés à partir de ce modèle. Les utilisateurs affectent ces rôles de projet à des tâches dans l'onglet Workflow.
Réviseurs	Rôles de projet des personnes participant au projet en tant que réviseur. Les utilisateurs affectent ces rôles de réviseur dans les projets créés à partir de ce modèle.

Pour ajouter un rôle, cliquez sur la liste **Nom** dans la section appropriée et sélectionnez un rôle. La liste présente tous les rôles définis dans la liste Rôles. Lorsque les rôles sont affichés aux utilisateurs, ils apparaissent par ordre alphabétique et non dans l'ordre dans lequel vous les avez ajoutés.

Conseil : Si vous importez un modèle de workflow dans l'onglet Workflow, les rôles qui sont définis dans le modèle de workflow sont automatiquement ajoutés à cet onglet.

Pour supprimer un rôle, cliquez sur **Supprimer** en regard de ce rôle. Vous ne pouvez pas supprimer un rôle spécifié dans une instance d'objet, soit dans une tâche de workflow soit en tant que destinataire sur l'onglet Demande.

Onglet Demande de modèle de projet pour configurer le processus de demande

Les utilisateurs qui ne sont pas autorisés à créer des instances à partir du modèle peuvent soumettre une demande de création d'instance. Cette demande doit être approuvée. Utilisez cet onglet pour déterminer qui reçoit les demandes et la manière dont celles-ci sont traitées.

Cet onglet permet de configurer les conditions suivantes pour des demandes de projet créées à partir de ce modèle :

- Les destinataires de demande ou comment les destinataires de demande sont désignés.
- L'ordre dans lequel les destinataires reçoivent des notifications concernant les demandes et l'ordre dans lequel ils doivent répondre aux demandes.
- Le temps dont disposent les destinataires pour répondre.
- La façon dont les réapprobations sont traitées.

Le générateur de règles de l'onglet Demande d'un modèle de projet permet de définir les conditions identifiant les destinataires d'une demande de projet. Prenez connaissance du comportement suivant.

- Une demande de projet créée à partir d'un modèle qui possède des règles relatives aux destinataires applique toutes les règles que vous configurez avec le générateur de règles. Vous pouvez configurer plusieurs règles.
- Si vous changez les règles relatives aux destinataires dans le modèle, le changement a un impact sur le comportement de toutes les demandes existantes créées à partir du modèle.

Remarque : Seules les changements de règles de destinataires affectent le comportement des demandes existantes. Les autres modifications apportées à un modèle de demande de projet sont appliquées uniquement aux nouvelles demandes.

Zones de l'onglet Demande

Utilisez l'onglet Demande pour configurer les destinataires de demande de projet et définir la manière dont la demande est traitée.

Voici des descriptions des zones de l'onglet Demande d'un modèle de projet.

Section Configurer une demande de projet

Le tableau ci-après répertorie les zones de la section Configurer une demande de projet.

Tableau 22. Zones de la section Configurer une demande de projet

zone	Description
Description de demande	Description qui apparaît lorsqu'un utilisateur ajoute une demande de projet. Décrivez brièvement l'objectif du modèle. La longueur est limitée à 300 caractères.
Règle de réapprobation de demande	Sélectionnez l'une des options suivantes pour définir comment les demandes de projet sont traitées lorsqu'elles sont renvoyées, puis soumises à nouveau. • Si la demande de projet est retournée puis resoumise, elle est traitée à nouveau par tous les destinataires (par défaut). • Si la demande de projet est retournée puis resoumise, le processus reprend à la personne à l'origine du rejet. • Si la demande de projet est retournée puis resoumise, le propriétaire de la demande sélectionne les destinataires. Dans ce cas, lorsqu'il soumet à nouveau la demande, le propriétaire de la demande peut sélectionner uniquement les destinataires requis qui ont accepté la demande.

Section Configurer les destinataires

Le tableau ci-dessous décrit les zones et les contrôles d'interface utilisateur de la section Configurer les destinataires.

Tableau 23. Zones de la section Configurer les destinataires

Commande	Description
Le propriétaire de la demande peut ajouter et/ou supprimer des destinataires	Si vous n'ajoutez pas de destinataires, laissez cette case à cocher sélectionnée ; sinon, vous recevrez un message d'erreur à la sauvegarde du modèle. Si cette case à cocher est sélectionnée, une demande de projet qui utilise ce modèle permet au demandeur d'affecter de nouveaux destinataires et de changer toute affectation de destinataire préconfigurée non obligatoire.
Ajouter une étape destinataire	Cliquez sur **Ajouter une étape destinataire** pour ajouter une ligne à la grille. Chaque ligne fournit un ensemble de zones que vous configurez pour ajouter des destinataires de demande.
Rôle de destinataire	Liste déroulante contenant les rôles de destinataire que vous avez configurés dans l'onglet **Rôles de projet**. Les rôles sont affichés par ordre alphabétique.

Tableau 23. Zones de la section Configurer les destinataires (suite)

Commande	Description
Affectation de destinataire	Liste déroulante qui active les options suivantes : • Utilisateur/Equipe : active une liste déroulante d'utilisateurs à partir de laquelle vous pouvez choisir d'affecter un utilisateur ou une équipe à affecter au rôle que vous avez sélectionné dans la zone **Rôle de destinataire**. Si vous sélectionnez une équipe, le destinataire est un membre d'équipe ou un responsable d'équipe (qui affecte la demande à un membre d'équipe), en fonction de l'option sélectionnée dans la section Modèle de routage de demande de l'onglet de synthèse de l'équipe. • Demandeur affecté : permet au demandeur d'affecter un utilisateur au rôle que vous avez sélectionné dans la zone **Rôle de destinataire**. Si vous définissez les autres zones (comme Durée par défaut, Séquence et Propriétaire de projet), ces valeurs deviennent les valeurs par défaut pour ce destinataire de demande. mais le demandeur peut les changer. • Géré par règle : cette option active une icône sur laquelle vous pouvez cliquer pour ouvrir le générateur de règles. Vous pouvez ensuite définir des règles relatives à l'affectation d'un utilisateur au rôle que vous avez sélectionné dans la zone **Rôle de destinataire**. Voir «Boîte de dialogue Générateur de règles», à la page 80 pour une description du générateur de règles.
Durée par défaut	Temps accordé pour chaque étape de révision. La façon dont les jours sont comptés est configurée lorsqu'IBM Marketing Operations est installé et configuré, dans la propriété **`numberOfHoursPerDay`**. Pour une description des options fournies pour ce paramètre, voir le manuel *Marketing Operations - Guide d'installation*. Si les destinataires ne répondent pas dans le délai défini comme durée par défaut, ils reçoivent une alerte. Si le destinataire est une équipe, les alertes sont envoyées en fonction du modèle de routage de demande configuré pour cette équipe.
Séquence	Zone dans laquelle vous entrez un numéro de séquence. Sélectionnez le numéro de séquence pour chaque destinataire afin de spécifier l'ordre dans lequel le destinataire reçoit la notification concernant la demande et doit approuver la demande. Vous pouvez décider si les destinataires agissent en parallèle avec d'autres destinataires ou avant ou après un autre destinataire. Si vous affectez le même numéro à plusieurs destinataires, ils reçoivent tous les notifications lorsqu'il est leur tour de répondre. Cette zone doit contenir un numéro dont la valeur maximale est 99. Par défaut, à chaque fois que vous ajoutez un destinataire, la valeur de cette zone est incrémentée.
Propriétaire du projet	Le destinataire désigné comme propriétaire du projet devient le propriétaire si la demande est acceptée par tous les réviseurs requis. Le propriétaire du projet est toujours un destinataire requis.

Tableau 23. Zones de la section Configurer les destinataires (suite)

Commande	Description
Requis	Case à cocher qui détermine si un destinataire est requis. Cochez la case située à côté de chaque destinataire devant donner son approbation. Si cette case est désélectionnée, le destinataire est facultatif. Notez le comportement suivant pour les destinataires requis : • Si un destinataire est requis, le destinataire suivant dans la séquence n'est pas notifié (et ne peut pas répondre) tant que le destinataire courant n'a pas répondu. • Si un destinataire est requis et qu'il rejette la demande, le destinataire suivant dans la séquence n'est pas notifié ; la demande est mise en attente et les propriétaires sont notifiés. • Si plusieurs destinataires interviennent simultanément et qu'un destinataire requis rejette la demande, le processus de demande continue jusqu'à ce que tous les destinataires requis du processus simultané aient répondu. Une fois toutes les réponses obtenues pour cette étape, le système envoie une notification de rejet au propriétaire de la demande et aux destinataires ayant répondu. • Un destinataire au moins doit être requis. Le système génère un message d'avertissement si quelqu'un tente de lancer une demande ne contenant pas de destinataire requis.
Instructions	Ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez ajouter des instructions que ce destinataire voit dans l'onglet récapitulatif de la demande de projet. La longueur est limitée à 1024 caractères.
Supprimer les étapes de destinataire sélectionnées	Pour supprimer une étape de destinataire, cochez la case correspondant à une ligne dans la grille, puis cliquez sur ce lien.

Exemple : Génération d'une règle de demande de modèle

Cet exemple explique comment générer une règle pour associer des réviseurs à une demande de projet.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Supposez le scénario ci-après.

- Vous configurez un modèle de projet à utiliser lorsque votre organisation crée des campagnes publicitaires imprimées.
- Le projet inclut un attribut personnalisé nommé Région qui indique la région pour un projet. Les régions s'appellent AN (Amérique du Nord), APAC (Asie-Pacifique) et EURO (Europe).
- Vous voulez que différentes équipes de créatifs révisent les demandes de projet selon la région du projet.
- L'onglet Rôles de projet du modèle de projet inclut Chef de projet comme l'un des rôles **Destinataire de demande de projet**.

Votre règle contrôle le membre qui révise les demandes de projet par région, et le demandeur ne peut pas ajouter d'autres réviseurs.

Procédure

1. Editez le modèle, puis cliquez sur son onglet Onglets.

2. Dans la section Configurer les destinataires, désélectionnez la case **Le propriétaire de la demande peut ajouter et/ou supprimer des destinataires**.
3. Cliquez sur **Ajouter une étape destinataire**. Une nouvelle ligne est ajoutée dans la section Configurer les destinataires.
4. Dans la liste **Rôle de destinataire**, sélectionnez **Chef de projet**.
5. Dans la liste **Affectation de destinataire**, sélectionnez **Géré par règle**.
6. Cliquez sur **Générer une règle** ( ). La boîte de dialogue Générateur de règles s'ouvre. Reportez-vous à «Boîte de dialogue Générateur de règles», à la page 80.
7. Dans la boîte de dialogue Générateur de règles, effectuez les opérations suivantes pour chacune des trois régions :
   a. Dans la liste **Sélectionner un attribut**, sélectionnez **Région**.
   b. Dans la liste d'opérateurs, sélectionnez =.
   c. Entrez le nom de la région (AN, APAC ou EURO) dans la zone de valeur.
   d. Cliquez sur **Ajouter**.
   e. Dans la liste **THEN affecter la ressource suivante**, sélectionnez une équipe appropriée pour la région.
   f. Cliquez sur **Enregistrer une condition composée**.

   L'instruction if-then s'affiche dans la zone **Conditions composées**.
8. Une fois que vous avez généré une condition pour chacune des régions, sélectionnez une **Ressource par défaut** devant recevoir la demande si aucune des conditions n'est remplie.
9. Cliquez sur **Aperçu** pour afficher vos règles if-then-else terminées et vérifier que leur logique est correcte. Vous pouvez aussi imprimer la règle.
10. Cliquez sur **Enregistrer et terminer**.

    La boîte de dialogue Générateur de règles se ferme et vous revenez à l'onglet Demande.
11. Remplissez les autres zones pour le rôle de destinataire. Reportez-vous à «Zones de l'onglet Demande», à la page 92.

Onglet Workflow du modèle de projet

L'onglet Workflow identifie et organise des tâches pour un projet. Lorsque vous créez un modèle, vous pouvez inclure des données dans son onglet Workflow pour fournir une structure de workflow initiale pour chaque instance d'objet marketing créée par les utilisateurs. Pour revoir et définir un workflow dans le modèle, utilisez une interface de type feuille de calcul. Les utilisateurs accèdent à une interface de feuille de calcul similaire pour mettre à jour le workflow fourni, selon les besoins des instances individuelles.

Pour plus de souplesse, les données de l'onglet Workflow de n'importe quel modèle ou instance individuelle peuvent être enregistrées en tant que composant de modèle de workflow distinct. Les composants de modèle, qui peuvent inclure des mesures et des formulaires en plus des workflows, permettent à la conception des modèles de répondre aux différents besoins de manière plus modulaire et efficace. N'importe quel composant de modèle de workflow peut être importé dans un modèle ou une instance de type projet.

Initialement, l'onglet Workflow s'affiche en mode vue. Pour configurer les phases, les tâches, les jalons, les dépendances et les autres données constituant le workflow, passez en mode édition.

Remarque : Lorsque vous concevez le workflow pour un modèle, vous pouvez indiquer des rôles de membre d'équipe à associer à chaque tâche. Pour ce faire, vous devez tout d'abord définir des valeurs dans l'onglet Rôles de projet. Pour plus d'informations, voir «Onglet Rôles de projet du modèle de projet pour inclure des participants», à la page 91.

Pour obtenir des informations détaillées sur la configuration d'un workflow, notamment sur les options de planification, le calcul des dates et la mise à jour des tâches, voir *Marketing Operations - Guide d'utilisation*.

Onglet Modèle de workflow

Sur l'onglet Modèle de workflow, vous pouvez éditer, importer et sauvegarder des feuilles de calcul de modèle de workflow.

Au début, lorsque vous cliquez sur l'onglet Workflow d'un modèle de projet, il apparaît en mode d'affichage et propose les commandes d'interface utilisateur suivantes.

Tableau 24. Contrôles de l'onglet Workflow pour les projets

Commande	Description
Lien Editer	Modifications apportées au mode édition vous permettant de configurer le workflow de ce modèle de projet.
Lien Sauvegarder comme modèle	Enregistre les données du modèle de projet de cet onglet Workflow en tant que composant de modèle de workflow distinct. Ensuite, vous pouvez réutiliser le workflow dans d'autres modèles de projet.
Lien Importer un modèle	Renseigne l'onglet Workflow du projet avec les tâches, les approbations, les jalons, les dépendances, et d'autres valeurs définies dans un modèle de workflow. Cette action remplace toutes les valeurs de workflow précédemment définies pour ce projet.
Lien Options d'approbation	Ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez identifier les options de la liste Raisons du refus d'approbation qui sont pertinentes pour les approbations générées à partir de ce modèle. **Remarque :** Cette option est disponible uniquement pour les installations dans lesquels les réviseurs doivent indiquer la raison du refus d'une approbation.
	Vue sous la forme d'une feuille de calcul. Présente le workflow au format feuille de calcul. La vue de feuille de calcul donne accès à des informations détaillées sur chaque composant dans un format tabulaire. Lorsque vous affichez le workflow sous forme de feuille de calcul, chaque nom de tâche est un lien. • Cliquez sur une tâche d'approbation pour ouvrir la boîte de dialogue Configuration de l'approbation, dans laquelle vous pouvez sélectionner des approbateurs et indiquer si le balisage peut être utilisé. • Cliquez sur une tâche de workflow pour ouvrir la boîte de dialogue Configuration de tâche, dans laquelle vous indiquez si les pièces jointes peuvent être ajoutées pour la tâche et ajoutez des remarques. La vue de feuille de calcul est la vue par défaut.

Tableau 24. Contrôles de l'onglet Workflow pour les projets (suite)

Commande	Description
	Vue sous la forme d'un diagramme de processus. Présente le workflow sous la forme d'un diagramme de processus, qui affiche chaque phase du workflow sous la forme d'un ensemble de processus interconnectés.

Workflows avancés avec boucles de transformation

10.0.0.2 Si IBM Marketing Operations et Workflow Services sont intégrés, vous pouvez utiliser les fonctionnalités des workflows avancés de Marketing Operations pour créer des workflows avec des boucles de transformation.

Une boucle de transformation inclut une séquence de tâches qui doivent être recommencées lorsque l'approbateur sélectionne l'option `Refusé` pour une tâche d'approbation. Le statut de la tâche d'approbation est défini sur `En attente` et celui des tâches incluses dans la boucle de transformation, sur `En attente`.

Intégration à Workflow Service

Pour pouvoir utiliser les fonctionnalités des services de workflow avancé, vous devez configurer l'intégration entre Marketing Operations et Workflow Services. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Marketing Operations - Guide d'installation*.

Fonctionnalités de workflow avancé d'un modèle de projet

Pour activer les fonctionnalités de workflow avancé pour un modèle, sélectionnez l'option d'**activation pour l'exécution de workflow avancé** dans l'onglet Workflow du modèle de projet.

Prenez en compte les points suivants lorsque vous configurez le processus de workflow avancé dans un modèle de projet :

- Seuls les workflows séquentiels sont pris en charge. Toutes les tâches et approbations ne doivent dépendre que des tâches précédentes, à l'exception de la première tâche ou approbation de la première étape.
- Deux tâches ne peuvent pas dépendre d'une même tâche ou approbation. Vous ne pouvez pas démarrer deux tâches en parallèle.
- Les boucles de transformation ne sont prises en charge que pour les tâches d'approbation.
- Une boucle de transformation ne peut pas inclure d'autre approbation.
- Une tâche ne peut pas faire partie de plusieurs boucles de transformation.
- L'option **Appliquer dép.** est sélectionnée par défaut pour toutes les tâches du workflow et ne peut pas être éditée.

Fonctionnalités de workflow avancé d'un projet

Prenez en compte les points suivants sur le processus de workflow avancé dans un projet :

- Vous ne pouvez modifier la feuille de calcul de workflow que si le projet n'est pas démarré.

- Les modifications apportées à la séquence de workflow et aux boucles de transformation doivent respecter les restrictions.
- Vous ne pouvez pas démarrer de tâches ou d'approbations avant que le projet ne soit démarré. Vous ne pouvez pas mettre à jour le **statut** ou la zone **% terminé** d'une tâche.
- L'option **Appliquer dép.** est sélectionnée par défaut pour toutes les tâches du workflow et ne peut pas être éditée.
- Vous ne pouvez pas ajouter ou supprimer de tâches, d'approbations, de boucles de transformation, ni modifier la séquence des tâches dans la séquence de workflow une fois que le projet est démarré.
- Vous pouvez éditer le statut, les dates, les jalons, les membres et les rôles des tâches à tout moment, avant et après le démarrage du projet.

Boucles de transformation

Une boucle de transformation inclut les tâches qui doivent être recommencées lorsque l'approbateur sélectionne l'option `Refusé` pour une tâche d'approbation. Le statut de la tâche d'approbation est défini sur `En attente` et celui des tâches incluses dans la boucle de transformation, sur `En attente`.

Prenez en compte les points suivants sur les boucles de transformation :

- Pour une tâche d'approbation, la première étape de la boucle de transformation est indiquée par un crochet. Ce workflow est réinitialisé à partir de cette tâche si la tâche d'approbation est refusée.
- Si une approbation est refusée, le statut de la tâche d'approbation est défini sur `En attente` et celui des tâches incluses dans la boucle de transformation, sur `En attente`.
- Les informations sur la boucle de transformation sont enregistrées dans l'onglet Analyse et incluent le nombre de fois que la transformation a eu lieu, ainsi que les tâches dont le statut est passé à `En attente`.

Soit par exemple une tâche d'approbation 2.5 qui dépend de la tâche 2.4. Si l'approbation est refusée, les tâches 2.4 et 2.3 doivent être retravaillées. Le nom de la tâche d'approbation est donc défini sur `2.5 Approbation des coûts (2.4) [2.3]`.

Déclencheurs

Si l'intégration à Workflow Service est activée, les déclencheurs ci-après sont ajoutés. Si l'intégration à Workflow Service est désactivée, les déclencheurs sont supprimés. Vous ne pouvez pas éditer ou supprimer ces déclencheurs.

- `TaskStarted`
- `TaskCompleted`
- `TaskSkipped`
- `ApprovalHold`
- `ApprovalCompleted`
- `ApprovalCanceled`
- `ProjectStarted`

Important : les déclencheurs `TaskUpdateBPMProcedure` et `ProjectStarteBPMProcedure` sont également ajoutés et utilisés par l'application. Vous ne devez pas configurer ces déclencheurs pour un autre événement.

Désactivation des fonctionnalités de workflow avancé d'un modèle

Pour désactiver les fonctionnalités de workflow avancé pour un modèle, désélectionnez l'option d'**activation pour l'exécution de workflow avancé** dans l'onglet Workflow du modèle de projet.

Prenez en compte les points suivants sur le processus de workflow lorsque vous désactivez les fonctionnalités de workflow avancé :

- Si l'option d'**activation pour l'exécution de workflow avancé** est désélectionnée pour un workflow comportant des boucles de transformation, ces boucles sont supprimées.
- Toutes les instances existantes en cours du workflow continueront avec les fonctionnalités de workflow avancé.
- Pour toutes les nouvelles instances du workflow, les fonctionnalités de workflow avancé seront désactivées.
- Si les fonctionnalités de workflow avancé sont à nouveau activées, les boucles de transformation doivent être reconfigurées.

Désactivation de l'intégration à Workflow Service

Si l'intégration à Workflow Service est désactivée pour l'application Marketing Operations, les fonctionnalités de workflow avancé d'une instance ou d'un modèle de workflow sont désactivées lorsque cette instance ou ce modèle est mis à jour. Les boucles de transformation du workflow ne s'appliquent pas.

Par exemple, si un utilisateur met à jour une tâche dans le workflow, ce dernier est mis à jour et toutes les boucles de transformation sont supprimées. De même, si un utilisateur apporte une modification à un modèle de workflow, les boucles de transformation sont supprimées.

Ajout d'un workflow aux modèles

Pour configurer un modèle de projet incluant des données de workflow, créez le modèle, indiquez des rôles de membre d'équipe, puis modifiez l'onglet Workflow.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

10.0.0.2 Si vous utilisez Marketing Operations version 10.0.0.2 et que l'intégration à Workflow Services est configurée, vous pouvez utiliser les fonctionnalités de workflow avancé pour les workflows.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations**.
2. Cliquez sur **Modèles**.
3. Recherchez la section du modèle de projet et cliquez sur **Ajouter un modèle**.
4. Renseignez les zones du formulaire **Propriétés du modèle** et cliquez sur **Enregistrer les changements**.
5. Dans l'onglet **Rôles de projet**, indiquez des rôles de participant, puis cliquez sur **Enregistrer les changements**.
6. Sélectionnez l'onglet **Workflow** et cliquez sur **Editer**.

7. Sélectionnez l'option d'**activation pour l'exécution de workflow avancé** pour activer les fonctionnalités de workflow avancé. Pour plus d'informations, voir «Configuration du workflow».
8. Ajoutez des tâches de workflow et d'approbation et organisez-les en phases. Pour plus d'informations, voir «Zones des feuilles de calcul de workflow», à la page 103.

   Pensez à enregistrer régulièrement votre travail.
9. Modifiez les dépendances de la tâche, définissez la planification et la durée de la tâche et entrez d'autres valeurs à fournir lorsque des utilisateurs créent des instances à partir de ce modèle. Pour plus d'informations, voir *Marketing Operations - Guide d'utilisation*.

   Pensez à enregistrer régulièrement votre travail.
10. Une fois que le workflow est terminé, cliquez sur **Enregistrer et terminer**. L'onglet revient au mode affichage. Pour plus d'informations, voir «Onglet Modèle de workflow», à la page 97.
11. Si votre organisation conserve une liste prédéfinie des causes de refus ou d'approbation, indiquez les causes s'appliquant à ce modèle. Pour plus d'informations, voir Chapitre 15, «Définition des options de liste», à la page 211.
12. Pour configurer des informations supplémentaires pour chaque tâche, cliquez sur le nom de la tâche lorsque l'onglet Workflow est en mode vue. Pour les tâches d'approbation, vous pouvez configurer des approbateurs. Pour les tâches de workflow, vous pouvez configurer si les utilisateurs peuvent ajouter des pièces jointes.
13. Cliquez sur l'icône **View as a Process Flowchart** pour afficher le workflow sous forme de diagramme de processus.

Configuration du workflow

Cliquez sur **Editer...** pour configurer le workflow. Utilisez ensuite la barre d'outils pour ajouter et supprimer des phases et des tâches. Vous pouvez également déplacer des phases et des tâches, gérer des dépendances et accéder à d'autres options. Après avoir configuré le workflow, vous pouvez le sauvegarder en tant que modèle de workflow. Vous pouvez réutiliser un modèle de workflow dans un autre modèle de projet tel quel ou l'importer et l'éditer.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

10.0.0.2 Si vous utilisez Marketing Operations version 10.0.0.2 et que l'intégration à Workflow Services est configurée, vous pouvez utiliser les fonctionnalités de workflow avancé pour les workflows.

Procédure

1. Ouvrez l'onglet de workflow. Cliquez sur **Editer...**.
2. Sélectionnez l'option d'**activation pour l'exécution de workflow avancé** pour activer les fonctionnalités de workflow avancé.
3. Cliquez sur **Ajouter une ligne de phase** ( ). Les phases permettent d'organiser les tâches et les approbations du workflow. Ajouter les tâches et les approbations sous les phases.
4. Sélectionnez les options de dépendance pour les lignes que vous ajoutez.

Par défaut, les tâches sont ajoutées en série : chaque tâche dépend de la tâche qui la précède. Pour utiliser une autre option de dépendance, cliquez sur l'icône et faite une sélection avant d'ajouter la tâche suivante au workflow :

- Aucune dépendance
- En série
- En parallèle

Chaque tâche ajoutée utilise la même option de dépendance tant que vous ne modifiez pas la sélection.

Vous pouvez également modifier manuellement les dépendances d'une tâche : cliquez sur le nom de la tâche et fournissez une liste séparée par des virgules des numéros de tâche entre parenthèses.

5. Ajoutez des lignes de tâche et des lignes d'approbation.

   - Cliquez sur **Ajouter une ligne de tâche** ( ) pour ajouter les tâches utilisateur dont vous avez besoin.
   - Cliquez sur **Ajouter une ligne d'approbation** ( ) pour ajouter les tâches d'approbation dont vous avez besoin.

   Vous pouvez copier et coller des lignes. Vous pouvez également copier des informations d'une ligne à une autre afin d'améliorer l'efficacité. Cliquez sur pour ces options.

   Remarque : Pour configurer la tâche ou l'approbation, sauvegardez et revenez en mode affichage. Cliquez ensuite sur le nom de la tâche ou de l'approbation pour l'éditer. Vous pouvez choisir d'autoriser ou non les utilisateurs à ajouter des pièces jointes aux tâches et aux approbations. Vous pouvez également ajouter des remarques aux tâches et aux approbations.

6. Si les fonctionnalités de workflow avancé sont activées, configurez la boucle de transformation pour les tâches d'approbation en ajoutant la première tâche à retravailler entre crochets. Soit par exemple une tâche d'approbation 2.5 qui dépend de la tâche 2.4. Si l'approbation est refusée, les tâches 2.4 et 2.3 doivent être retravaillées. Le nom de la tâche d'approbation est donc défini sur `2.5 Approbation des coûts (2.4) [2.3]`.

7. Organisez les phases, les tâches et les approbations. Cliquez sur pour déplacer des lignes vers le haut. Cliquez sur pour déplacer des lignes vers le bas.

   Remarque : Lorsque vous déplacez une ligne, Marketing Operations ne change pas ses dépendances de tâche.

8. Configurez les lignes dans la feuille de calcul du workflow.

   Vous pouvez configurer les lignes de plusieurs manières :

   - Donnez des noms significatifs aux phases, aux tâches et aux approbations. Cliquez sur le nom de la ligne pour l'éditer.
   - Marquez les tâches et les approbations **Requises**. Les utilisateurs ne peuvent pas ignorer, renommer ou supprimer les lignes **requises**.
   - Sélectionnez **Appliquer dép.** pour vous assurer que les utilisateurs mettent à jour la tâche seulement une fois que les étapes précédentes ont été effectuées.

Remarque : Si les fonctionnalités de workflow avancé sont activées, l'option **Appliquer dép.** est sélectionnée par défaut et ne peut pas être éditée.

- Sélectionnez un type de **jalon**. Pour plus d'informations, voir «Personnalisation des types de jalon», à la page 108.
- Définissez la date comme **ancrée**. Les dates ancrées ne peuvent pas être modifiées, même si une étape précédente est en retard.
- Définissez la **Durée par défaut** et l'**Effort cible** du travail.
- Définissez le paramètre **Jours travaillés** du travail. Par défaut, Marketing Operations planifie du travail uniquement les jours ouvrables. Vous pouvez inclure dans vos calculs les week-ends, les vacances et tous les jours du calendrier.

9. Cliquez sur **Enregistrer** à mesure que vous travaillez. Cliquez sur **Enregistrer et terminer** lorsque vous avez terminé.

Zones des feuilles de calcul de workflow

Lorsque vous configurez le workflow, vous ajoutez une ligne par tâche dans la feuille de calcul. Ensuite, vous éditez les cellules de cette ligne afin de capturer des informations pour la tâche.

Le tableau suivant décrit chaque zone et chaque cellule utilisées pour entrer des données relatives à la tâche dans la feuille de calcul.

Tableau 25. Zones et cellules de l'onglet Workflow

zone	Description
Préfixe de code de tâche	Lorsque des utilisateurs créent des projets à partir de ce modèle, le système ajoute cet identificateur comme un préfixe à chaque ID de tâche dans le workflow.
Phases et tâches	Les cellules de la première colonne affichent les noms des phases et des tâches dans le workflow. Après chaque nom de tâche, le numéro de la tâche ou des tâches dont il dépend s'affiche entre parenthèses. Par exemple, la tâche nommée "Coûts estimatifs (2.3)" dépend du numéro de tâche 2.3. Pour indiquer des tâches prérequises supplémentaires, entrez les numéros de tâche séparés par des virgules. Pour une tâche d'approbation, la tâche de boucle de transformation est affichée entre crochets. Par exemple, la tâche nommée "Approbation des coûts (2.4) [2.3]" dépend de la tâche 2.4. Si l'approbation est refusée, le workflow retourne à la tâche 2.3. Le statut des tâches 2.3 et 2.4 est défini sur `En attente`. Lorsque vous êtes en mode édition, vous pouvez cliquer sur le nom d'une phase ou d'une tâche pour réviser son nom et ses dépendances. Lorsque vous enregistrez vos modifications et revenez au mode d'affichage : • Cliquez sur le nom d'une tâche d'approbation pour ouvrir la boîte de dialogue de **Configuration de l'approbation** et sélectionner des approbateurs. • Cliquez sur le nom d'un workflow (ou de personnes) de la tâche pour ouvrir la boîte de dialogue **Configuration de tâche** et indiquez si des pièces jointes peuvent être ajoutées pour la tâche.
Requis	Indique une tâche obligatoire. Dans les projets créés à partir de ce modèle, les tâches obligatoires ne peuvent pas être ignorées ou supprimées et leurs noms ne sont pas modifiables.

Tableau 25. Zones et cellules de l'onglet Workflow (suite)

zone	Description
Appliquer la dépendance	Si cette tâche dépend d'autres tâches, détermine à quel point le système est strict sur l'interprétation des dépendances. Lorsque cette option est sélectionnée, le système interdit aux membres du projet de mettre à jour la tâche tant que les tâches dont elle dépend ne sont pas terminées.
Rôles de membre(s)	Vous pouvez associer un ou plusieurs rôles à des tâches de workflow par défaut. Pour sélectionner un rôle, cliquez dans la zone pour afficher la liste des rôles de projet précédemment définis en tant que membres de l'équipe par ordre alphabétique dans l'onglet **Rôles de projet** pour ce modèle de projet. Pour définir plusieurs rôles, cliquez sur le nom de chaque rôle. **Remarque :** Pour spécifier des approbateurs pour une tâche d'approbation, revenez au mode affichage et cliquez sur le nom de la tâche d'approbation pour ouvrir la boîte de dialogue **Configuration d'approbation**.
Type de jalon	Pour les tâches, vous pouvez spécifier un type de jalon facultatif. Votre administrateur système configure les options disponibles pour que vous puissiez indiquer qu'une tâche est un type de jalon pour le projet. Les exemples de jalons sont les jalons Début du travail, Réunion et Evénement. Pour savoir comment configurer les types de jalon, voir «Personnalisation des types de jalon», à la page 108.
Dates ancrées	Indique si la tâche est affectée par le recalcul de date automatisé. Sélectionnez cette option pour les tâches à dates fixes qui ne sont pas affectées par les changements de date effectués pour d'autres tâches.
Durée par défaut	Durée calendaire à spécifier par défaut pour cette tâche lorsqu'un projet est créé à partir de ce modèle. Pour entrer une durée, cliquez dans la cellule, puis cliquez sur l'icône représentant une horloge. Les zones des jours, des heures et des minutes s'affichent.
Effort ciblé	Effort ciblé à spécifier par défaut pour cette tâche lorsqu'un projet est créé à partir de ce modèle. Pour entrer un effort, cliquez dans la cellule, puis cliquez sur l'icône représentant une horloge. Les zones des jours, des heures et des minutes s'affichent.
Jours travaillés	Indique comment calculer l'heure lorsque la tâche est planifiée. Marketing Operations dispose des options suivantes pour calculer l'heure des tâches : • Ouvr. : Jours ouvrés uniquement, excluant les jours non ouvrables et les week-ends. • Wkd : Week-ends et jours ouvrables, excluant les jours non ouvrables. • Chôm. : Jours ouvrés et jours non ouvrables, excluant les week-ends. • Tous : Tous les jours calendaires.

Remarques relatives à l'importation et à l'exportation des tâches de formulaire dans les modèles de workflow

Vous pouvez enregistrer un workflow de projet sous la forme d'un modèle utilisable dans d'autres projets. Vous pouvez ensuite exporter ce modèle depuis le projet puis l'importer dans un autre projet. Si le modèle de workflow contient des tâches de formulaire, les liens vers ces tâches peuvent être conservés ou non selon que les formulaires auxquels ils renvoient figurent ou non dans le nouveau projet.

Les conditions suivantes s'appliquent en cas d'importation dans une nouvelle instance de projet d'un modèle de workflow de projet sauvegardé. L'administrateur peut également importer des modèles de workflow dans des modèles utilisés pour des projets si ces modèles de workflow ne contiennent pas de tâches de formulaire.

- Lorsque vous enregistrez un workflow de projet sous la forme d'un modèle comportant une tâche de formulaire lié puis que vous l'exportez, le lien au formulaire est conservé. Toutefois, le formulaire n'est pas exporté avec le modèle de workflow.

Les conditions suivantes s'appliquent en cas d'importation d'un modèle de workflow de projet dans un nouveau projet.

- Si vous importez un modèle de workflow et que le formulaire lié figure dans le nouveau projet, le lien fonctionne comme attendu.
- Si vous importez un modèle de workflow et que le formulaire lié ne figure pas dans le nouveau projet, le lien est rompu.
  - Un message d'avertissement répertorie toutes les tâches de formulaire comportant des liens rompus. La tâche de formulaire apparaît avec une icône indiquant un lien rompu ( ).
  - Si vous copiez ou clonez le workflow, les liens rompus sont copiés en l'état. Ils restent rompus dans toutes les copies.
  - Vous pouvez enregistrer le workflow avec les liens rompus. Toutefois, si un utilisateur tente d'exécuter une tâche comportant un lien rompu, il ne peut pas accéder au formulaire associé.

Si vous rencontrez un lien rompu dans le workflow, le propriétaire du projet peut ouvrir la fenêtre des tâches de formulaire et sélectionner un formulaire disponible puis affecter la tâche de formulaire à un utilisateur membre de l'équipe.

Processus et options d'approbation

Dans IBM Marketing Operations, un processus d'approbation structuré distribue l'information aux membres de l'équipe et suscite leurs commentaires.

Les utilisateurs peuvent sélectionner l'une des options suivantes pour déterminer le résultat de l'approbation :

- Approuvé(e)
- Approuvé avec modifications
- Refusé(e)

Pour plus d'informations sur le processus d'approbation, consultez le *guide d'utilisation d'IBM Marketing Operations.*.

Pour éditer les propriétés de configuration des approbations, cliquez sur **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration > Approbations**. Pour plus d'informations, voir le *Guide d'installation d'IBM Marketing Operations*.

Option Refusé

Pour personnaliser le processus d'approbation de votre organisation, vous pouvez demander aux utilisateurs de sélectionner une **Raison de refus** prédéfinie lorsqu'ils refusent une approbation. Lorsque les utilisateurs choisissent *Refusé(e)*, ils doivent indiquer une **Raison de refus**. Vous avez à votre disposition des rapports administratifs qui vous permettent d'analyser les raisons de refus invoquées.

Pour plus d'informations sur la configuration des motifs de refus d'approbation, voir «Configuration des motifs du refus d'approbation», à la page 107 et «Sélection des options d'approbation pour les modèles», à la page 108.

10.0.0.2

Option Approuver avec modifications

La propriété **approveWithChanges** de Marketing Operations contrôle la disponibilité de l'option **Approuver avec modifications** pour les approbations. La propriété **overrideApproveWithChanges** permet aux utilisateurs d'éditer l'option permettant d'**autoriser les approbateurs à valider avec des modifications** lors de la configuration des tâches d'approbation.

Examinez le tableau ci-après pour en apprendre davantage sur l'option Approuver avec modifications.

Tableau 26. Approuver avec modifications

approveWithChanges	overrideApproveWithChanges	Création d'une tâche d'approbation	Réalisation d'une tâche d'approbation
False	False	L'option permettant d'**autoriser les approbateurs à valider avec des modifications** est désélectionnée sur un formulaire de tâche d'approbation et ne peut pas être éditée.	L'option **Approuver avec modifications** n'est pas disponible sur le formulaire lorsqu'un utilisateur effectue une tâche d'approbation.
False	True	L'option permettant d'**autoriser les approbateurs à valider avec des modifications** est désélectionnée sur un formulaire de tâche d'approbation. Les utilisateurs peuvent éditer cette option.	L'option **Approuver avec modifications** est disponible pour l'utilisateur lors de l'approbation si l'option permettant d'**autoriser les approbateurs à valider avec des modifications** est sélectionnée lors de la création de la tâche d'approbation.
True	False	L'option permettant d'**autoriser les approbateurs à valider avec des modifications** est sélectionnée sur un formulaire de tâche d'approbation et ne peut pas être éditée.	L'option **Approuver avec modifications** est disponible lorsqu'un utilisateur effectue une tâche d'approbation.

Tableau 26. Approuver avec modifications (suite)

approveWithChanges	overrideApproveWithChanges	Création d'une tâche d'approbation	Réalisation d'une tâche d'approbation
True	True	L'option permettant d'**autoriser les approbateurs à valider avec des modifications** est sélectionnée sur un formulaire de tâche d'approbation. Les utilisateurs peuvent éditer cette option.	L'option **Approuver avec modifications** est disponible pour l'utilisateur lors de l'approbation si l'option permettant d'**autoriser les approbateurs à valider avec des modifications** est sélectionnée lors de la création de la tâche d'approbation.

Définition des options d'approbation avec modifications

10.0.0.2 Vous pouvez définir les options d'approbation avec modifications à partir des propriétés de configuration.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

L'option permettant d'**autoriser les approbateurs à valider avec des modifications** est applicable à toutes les tâches d'approbation dans les modèles de projet, projets et approbations autonomes.

Procédure

Pour définir ou éditer les options d'approbation avec modifications, procédez comme suit :

1. Accédez à **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration > Approbations**.
2. Pour permettre aux utilisateurs d'approuver une tâche avec modifications, définissez **approveWithChanges** sur `True`. L'option permettant d'**autoriser les approbateurs à valider avec des modifications** est désormais sélectionnée par défaut dans le formulaire d'approbation.
3. Pour permettre aux utilisateurs d'éditer l'option permettant d'**autoriser les approbateurs à valider avec des modifications** lorsqu'ils créent une approbation, définissez **overrideApproveWithChanges** sur `True`.
4. Redémarrez l'application Web Marketing Operations.

Configuration des motifs du refus d'approbation

Pour exiger un motif de refus lorsque des utilisateurs refusent une approbation, vous devez définir une propriété de configuration et ajouter des options à la liste des motifs de refus d'approbation.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Procédure

1. Définissez la propriété de configuration **`specifyDenyReason`** sur `True` sous **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration > Approbations**. Pour plus d'informations, voir le *Guide d'installation d'IBM Marketing Operations*.

2. Redémarrez le serveur d'applications Marketing Operations.
3. Ajoutez des options à la liste personnalisable Raisons du refus d'approbation. Pour plus d'informations, voir «Listes personnalisables», à la page 211.
4. Pour activer cette fonction pour les approbations autonomes, sélectionnez les options Raisons du refus d'approbation s'appliquant à ce type d'approbation. Sélectionnez **Paramètres > Marketing Operations Paramètres > Associer des raisons de refus à des approbations autonomes**.
5. Pour activer cette fonction pour les tâches d'approbation, sélectionnez les options Raisons du refus d'approbation s'appliquant à chaque modèle de projet. Pour plus d'informations, voir «Sélection des options d'approbation pour les modèles».

Sélection des options d'approbation pour les modèles

Si votre organisation exige que les utilisateurs indiquent une raison prédéfinie lorsqu'ils refusent une approbation, identifiez la série de raisons dans le modèle. Vous pouvez définir plusieurs raisons de refus d'approbation dans chaque modèle de projet.

Procédure

1. Pour mettre à jour les raisons du refus pour un modèle de projet, ouvrez l'onglet Workflow du modèle de projet.
2. Cliquez sur **Options d'approbation**. La boîte de dialogue Associer des raisons de refus d'approbation au modèle s'ouvre. Toutes les options définies pour la liste Raisons du refus d'approbation s'affichent sur la gauche.
3. Pour sélectionner des options d'approbation pour le modèle, cliquez sur une raison disponible, puis cliquez sur >>. Pour sélectionner plusieurs raisons, utilisez Ctrl+clic et Maj+clic.
4. Cliquez sur **Enregistrer les changements.**

Résultats

Lorsqu'un utilisateur refuse une approbation, une **Raison de refus** doit être sélectionnée.

Remarque : Pour plus d'informations sur le processus d'approbation, voir «Processus et options d'approbation», à la page 105.

Personnalisation des types de jalon

IBM Marketing Operations propose un ensemble de types de jalons par défaut à utiliser dans les workflows de projet. Les utilisateurs peuvent sélectionner une option dans la liste des types de jalon lorsqu'une feuille de calcul de workflow est en mode édition. Vous pouvez également personnaliser les types de jalon.

Les options suivantes sont fournies comme types de jalon :

- Point de contrôle
- Réunion
- Evénement
- Date de dépôt
- Achèvement du travail
- Début du travail

Vous pouvez personnaliser la liste des types de jalon pour votre installation Marketing Operations. Les modifications apportées à la liste des types de jalon ont un impact sur chaque workflow de votre système.

Pour personnaliser les options qui s'affichent, sélectionnez **Paramètres > Définitions de liste** et modifiez la liste Types de jalons de workflow. Pour plus d'informations, voir Chapitre 15, «Définition des options de liste», à la page 211.

Vous pouvez ajouter un type de jalon personnalisé afin de définir une date cible et une date prévisionnelle pour toutes les tâches dans un workflow dans un modèle de projet. Pour ce faire, créez un jalon avec le code `DEBUT`. Ensuite, créez un modèle de projet. Dans le workflow de ce modèle, affectez une tâche à ce type de jalon. Lorsque vous créez et sauvegardez un projet avec une date de début cible qui utilise ce modèle, la tâche associée au nouveau type de jalon copie la date de début du projet comme date de début cible ainsi que sa date de début prévisionnelle. Ces dates cible et prévisionnelle sont ensuite propagées à toutes les tâches dépendantes dans le projet.

Le type de jalon `DEBUT` ne peut être affecté qu'à une seule tâche dans un workflow.

Création et édition de modèles de workflow

Le workflow que vous créez dans l'onglet Workflow des modèles ou des instances de projet peut être enregistré en tant que modèle de workflow. Vous pouvez ensuite réutiliser le workflow dans des projets similaires.

Procédure

1. Dans n'importe quel instance ou modèle de projet, sélectionnez l'onglet **Workflow**. Vous pouvez commencer avec un nouveau modèle ou une nouvelle instance ou en sélectionner un comportant déjà un workflow défini.
2. Pour un nouveau modèle ou une nouvelle instance, passez en mode édition. Configurez les tâches, les dépendances et les valeurs que vous souhaitez que le modèle fournissent comme point de départ pour les nouveaux projets. Pour un nouveau modèle ou une nouvelle instance, révisez le workflow.
3. Dans l'onglet Workflow en mode vue, cliquez sur les noms de tâches à réviser ou définissez des paramètres.

   Remarque : Les modèles de workflow conservent toutes les définitions de phase et de tâche ainsi que tous les paramètres de rôle membre. Cependant, tous les approbateurs configurés pour des tâches d'approbation ne sont pas conservés. Vous devez configurer des approbateurs par défaut individuellement dans chaque modèle de projet après avoir importé un modèle de projet.
4. Cliquez sur **Enregistrer en tant que modèle**.
5. Entrez un nom descriptif pour le modèle et cliquez sur **Continuer**.
6. Cliquez sur **Enregistrer**. Le modèle de workflow s'affiche sur la page Modèles de workflow et peut être importé dans n'importe quel modèle ou instance.

Que faire ensuite

Pour modifier un modèle de workflow, ouvrez un modèle de projet et importez le modèle de workflow que vous souhaitez modifier dans son onglet Workflow.

Généralement, vous configurez pour ce faire un nouveau modèle car l'importation d'un modèle de workflow écrase toute valeur précédemment définie. Vous pouvez

ensuite modifier le workflow comme vous le souhaitez et l'enregistrer en tant que nouveau modèle avec un nom identique ou différent.

Branchement de modèle de workflow

De nombreux projets similaires peuvent nécessiter de petites variations dans un workflow. Vous pouvez configurer des modèles de projet utilisant des workflows différents basés sur des entrées utilisateur, plutôt que de créer des modèles distincts. Cette fonctionnalité permet de simplifier la collection de modèles de votre organisation.

Par exemple, un projet consistant à organiser un salon professionnel contient un attribut appelé "Document", avec différentes options de documents disponibles sur le stand. Les options sont brochure, livret, DVD de démonstration et élément 3D. Les tâches de workflow requises pour la création de chaque document sont différentes, alors que les autres étapes de l'organisation du salon sont les mêmes.

Dans ce scénario, tous les workflows contiennent une phase appelée "Création de document". Vous pouvez utiliser le branchement de modèle pour sélectionner le workflow d'un objet imprimé lorsque l'utilisateur sélectionne brochure ou livret. Vous pouvez déterminer que la brochure et le livret suivent le workflow par défaut pour un objet imprimé. Ensuite, vous pouvez créer un branchement et personnaliser un modèle de workflow pour le DVD de démonstration, et un autre modèle pour l'élément 3D.

Le branchement des modèles de workflow n'est effectué que lorsqu'un projet est créé.

Vous pouvez créer des branchements de modèle de workflow en fonction des types d'attribut de formulaire et de campagne suivants :

- Choix unique
- Base de données à choix unique
- Oui/Non

Dans cet exemple, vous construisez le branchement de modèle sur l'attribut de base de données à choix unique "Document." Les valeurs de cet attribut sont brochure, livret, DVD de démonstration et élément 3D.

Branchement du modèle de workflow

Vous pouvez configurer le modèle de projet de manière à utiliser un workflow différent, basé sur les attributs de modèle. Par exemple, vous pouvez configurer le modèle de manière à utiliser un workflow différent basé sur la sélection effectuée par l'utilisateur dans le canal d'attribut de formulaire : téléphone, courrier ou e-mail. Les tâches d'un projet peuvent donc être totalement différentes en fonction de ces options.

Avant de commencer

Vous devez ajouter des formulaires à votre modèle de projet avant de procéder à un branchement de workflow. Vous devez créer des modèles de workflow dans votre système avant de procéder à un branchement de workflow.

Vous pouvez créer des branchements de modèle de workflow en fonction des types d'attributs de formulaire et de campagne suivants.

- Choix unique
- Base de données à choix unique
- Oui/Non

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lorsqu'un utilisateur crée un projet, le workflow est branché conformément à la définition du branchement dans le modèle.

Procédure

1. Ouvrez le modèle de projet et configurez ou importez le workflow par défaut.
2. Cliquez sur **Branchement des modèles**.
3. Sélectionnez un formulaire à partir de la liste qui contient l'attribut sur lequel vous voulez procéder au branchement de modèle. Cette liste contient les formulaires que vous avez précédemment ajoutée au modèle de projet dans l'onglet Onglets. Marketing Operations remplit une liste de valeurs d'attribut.
4. Sélectionnez un attribut de formulaire dans la liste. Les attributs de formulaire et les valeurs d'attribut sont contrôlés dans le modèle de formulaire
5. Pour chaque valeur d'attribut, sélectionnez un modèle de workflow à partir de la liste. Vous pouvez sélectionner le workflow par défaut ou tout autre modèle de workflow de votre système.
6. Cliquez sur **Enregistrer et revenir**.

Importation de modèles de workflow dans des projets

Vous pouvez importer un modèle de workflow précédemment enregistré dans une nouvelle instance de projet.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Remarque : Les administrateurs peuvent également importer des modèles de workflow enregistrés dans des modèles de projet de sorte que chaque instance de projet ait le même workflow. Toutefois, les administrateurs ne peuvent pas importer des modèles de workflow enregistrés avec des tâches de formulaire dans des modèles de projet.

Procédure

1. Accédez à l'onglet Workflow de l'instance de projet.
2. Cliquez sur **Editer** ( ).
3. En mode édition, cliquez sur **Outils** ( ) et sélectionnez **Importer le workflow et enregistrer** dans le menu.
4. IBM Marketing Operations vous avertit que l'importation d'un modèle de workflow entraîne la suppression du workflow en cours. Cliquez sur **OK** pour continuer.
5. Sélectionnez un modèle de workflow et cliquez sur **Importer**.

Résultats

Marketing Operations importe le nouveau workflow, l'enregistre automatiquement et vous avertit si vous avez importé des tâches de formulaire avec des liens rompus.

Que faire ensuite

Cliquez sur **Editer** ( ) pour modifier le workflow que vous avez importé.

Remarques relatives à l'importation et à l'exportation des tâches de formulaire dans les modèles de workflow

Vous pouvez enregistrer un workflow de projet sous la forme d'un modèle utilisable dans d'autres projets. Vous pouvez ensuite exporter ce modèle depuis le projet puis l'importer dans un autre projet. Si le modèle de workflow contient des tâches de formulaire, les liens vers ces tâches peuvent être conservés ou non selon que les formulaires auxquels ils renvoient figurent ou non dans le nouveau projet.

Les conditions suivantes s'appliquent en cas d'importation dans une nouvelle instance de projet d'un modèle de workflow de projet sauvegardé. L'administrateur peut également importer des modèles de workflow dans des modèles utilisés pour des projets si ces modèles de workflow ne contiennent pas de tâches de formulaire.

- Lorsque vous enregistrez un workflow de projet sous la forme d'un modèle comportant une tâche de formulaire lié puis que vous l'exportez, le lien au formulaire est conservé. Toutefois, le formulaire n'est pas exporté avec le modèle de workflow.

Les conditions suivantes s'appliquent en cas d'importation d'un modèle de workflow de projet dans un nouveau projet.

- Si vous importez un modèle de workflow et que le formulaire lié figure dans le nouveau projet, le lien fonctionne comme attendu.
- Si vous importez un modèle de workflow et que le formulaire lié ne figure pas dans le nouveau projet, le lien est rompu.
  - Un message d'avertissement répertorie toutes les tâches de formulaire comportant des liens rompus. La tâche de formulaire apparaît avec une icône indiquant un lien rompu ( ).
  - Si vous copiez ou clonez le workflow, les liens rompus sont copiés en l'état. Ils restent rompus dans toutes les copies.
  - Vous pouvez enregistrer le workflow avec les liens rompus. Toutefois, si un utilisateur tente d'exécuter une tâche comportant un lien rompu, il ne peut pas accéder au formulaire associé.

Si vous rencontrez un lien rompu dans le workflow, le propriétaire du projet peut ouvrir la fenêtre des tâches de formulaire et sélectionner un formulaire disponible puis affecter la tâche de formulaire à un utilisateur membre de l'équipe.

Importation de modèles de workflow

Vous pouvez importer un modèle de workflow existant dans votre modèle de projet. Vous pouvez ensuite personnaliser le modèle de workflow pour le nouveau modèle de projet.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Avant d'importer un modèle de workflow qui référence des données de rôle dans des définitions de listes, vérifiez que les données de rôle dans les environnements d'importation et d'exportation sont identiques. Par exemple, si vous exportez un modèle de workflow, importez le modèle dans un autre environnement, puis

essayez de changer les données de rôle du modèle dans l'environnement d'importation, les données de rôle correspondent aux données qui ont été exportées.

Procédure

1. Créez le modèle de projet. Si le modèle de workflow que vous prévoyez d'utiliser inclut des rôles de projet, vous n'avez pas besoin de les définir. Les rôles de projet sont importés avec le modèle de workflow.
2. Sélectionnez l'onglet **Workflow**.
3. Dans l'onglet Workflow en mode vue, cliquez sur **Importer le modèle**.

   Le système affiche un avertissement indiquant que l'importation écrase le workflow existant.
4. Cliquez sur **OK**.

   Une liste de modèles de workflow s'affiche.
5. Sélectionnez un modèle dans la liste et cliquez sur **Importer**.

   L'onglet Workflow affiche les tâches et les phases de workflow du modèle de workflow. Tous les rôles référencés par des lignes de tâche s'affichent également dans l'onglet Rôles de projet.
6. Dans l'onglet Workflow en mode vue, cliquez sur les tâches d'approbation pour configurer des approbateurs.
7. Pour modifier ou ajouter des phases ou des tâches, cliquez sur **Editer**.

   Ensuite, personnalisez le workflow selon vos besoins pour le modèle de projet. N'oubliez pas d'enregistrer vos changements. Pour plus d'informations, voir «Configuration du workflow», à la page 101.
8. Une fois que le workflow est terminé, cliquez sur **Enregistrer et terminer** pour retourner au mode affichage.

Exportation de modèles de workflow

Vous pouvez exporter des modèles de workflow individuels à utiliser dans d'autres modèles de projet. Dans certains cas, vous pouvez éditer le fichier XML exporté et réimporter le modèle de workflow dans IBM Marketing Operations.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations**.
2. Cliquez sur **Configuration du modèle**.
3. Cliquez sur **Workflow**.
4. Cliquez sur le lien **Exporter** du workflow à exporter.
5. Choisissez un emplacement pour enregistrer le fichier XML et enregistrez le fichier.
6. Ouvrez le fichier à l'aide d'un éditeur de texte ou XML, apportez vos changements, puis enregistrez le fichier.
7. Retournez à la bibliothèque des modèles (**Paramètres > Paramètres Marketing Operations**).
8. Cliquez sur **Importer un modèle de workflow** et accédez à votre fichier XML édité.
9. Nommez le fichier pour le différencier de la version précédente. Par exemple, si vous exportez `Matériel auxiliaire de marketing`, vous pouvez nommer votre fichier édité `Matériel auxiliaire de marketing 2`. Vous pouvez toujours renommer le fichier ultérieurement.

10. Créez un modèle et utilisez le nouveau workflow ou ouvrez un modèle existant et remplacez l'ancien modèle de workflow par le nouveau.

Onglet Campagne d'un modèle de projet pour communiquer avec Campaign

Cet onglet permet de configurer la communication d'IBM Marketing Operations vers IBM Campaign si l'intégration est activée.

Remarque : Une fois qu'un utilisateur a créé un projet à partir d'un modèle, vous ne pouvez pas modifier un modèle de type non-campagne en un modèle de campagne ou inversement : L'option **Modèle de projet de campagne** de cet onglet est désactivée.

Une fois qu'un modèle de campagne a été utilisé pour créer un projet, la seule option de cet onglet qui peut être modifiée est le paramètre **Mappage de données des mesures**. Pour modifier une des autres options, vous devez tout d'abord supprimer tous les projets créés à partir de ce modèle.

L'onglet Campagne contient les paramètres suivants.

Tableau 27. Zones de l'onglet Campagne pour les modèles de projet

zone	Description
Modèle de projet de campagne	Cochez cette case pour marquer ce modèle comme modèle de projet de campagne et afficher les autres zones d'intégration de campagne.
Formulaire TCS	Sélectionnez le formulaire contenant la liste des populations ciblées à utiliser pour les projets créés à partir de ce modèle. La liste déroulante contient tous les formulaires publiés qui contiennent un TCS.
Mappage de données des mesures	Fichier XML contenant la mappe de données pour l'envoi des mesures d'une campagne IBM Campaign à un projet IBM Marketing Operations à des fins de génération de rapports.
Nom d'affichage de formulaire TCS	Nom à afficher pour le formulaire sélectionné sur l'onglet TCS.
ID partition	Identifie la partition de l'instance d'IBM Campaign dans laquelle créer les campagnes correspondant aux projets de campagne créés à partir de ce modèle. La valeur par défaut est **partition1**, qui est correcte si Campaign est installé sur une partition unique. Si Campaign est installé sur plusieurs partitions, vous pouvez préciser la partition à utiliser pour créer des campagnes. Vous pouvez spécifier n'importe quelle partition Marketing Operations. Vérifiez que vous spécifiez une partition à laquelle vous avez accès et pour laquelle l'intégration est activée. Pour plus d'informations sur la configuration des partitions Campaign, voir le manuel *IBM Campaign - Guide d'installation*.
Afficher l'onglet TCS dans la demande	Cochez la case pour afficher la TCS lorsque le modèle est utilisé pour demander un projet. Si la case est décochée, TCS s'affiche uniquement dans les projets de campagne et pas dans les requêtes.

Tableau 27. Zones de l'onglet Campagne pour les modèles de projet (suite)

zone	Description
Approbation requise	Cochez la case pour requérir une approbation pour toutes les cibles créées dans le modèle. Si elle est décochée, la grille TCS n'affiche pas la colonne **Approbation** ou **Tout approuver** et **Tout refuser**. **Remarque :** Dans le cadre de la mise à niveau vers la version 8.2, **Approbation requise** est désélectionné pour tous les modèles de campagne mis à niveau. Pour plus d'informations, voir «Approbation TCS».
Copie d'attributs de projet en attributs de campagne	Cochez la case pour copier automatiquement les informations de projet en informations de campagne lorsque les utilisateurs cliquent sur **Terminer** pour créer les projets de campagne. Si cette case n'est pas sélectionnée, les utilisateurs peuvent cliquer sur le lien **Copie d'attributs de projet en attributs de campagne** pour copier les données lorsqu'ils créent une instance de projet de campagne. Par défaut, cette case n'est pas cochée.

Approbation TCS

Dans des systèmes IBM Marketing Operations et IBM Campaign intégrés, les modèles de projet de campagne peuvent nécessiter une approbation de liste TCS (liste des populations ciblées) pour que les diagrammes s'exécutent en mode production. Si l'option **Approbation requise** est sélectionnée sur le modèle, toutes les lignesTCS doivent être approuvées pour que le diagramme s'exécute en mode production. Si vous exécutez le diagramme en mode production et qu'une ou plusieurs lignes de la liste TCS associée à ce diagramme ne sont pas approuvées, Campaign génère une erreur.

Si le projet a été créé à partir d'un modèle dans lequel la case à cocher **Approbation requise** n'est pas sélectionnée, alors l'approbation n'est pas requise pour les cibles descendante dans la liste TCS. Dans ce cas, la grille TCS ne comporte pas la colonne **Approbation** ou **Tout approuver** et **Tout refuser**. Pour gagner du temps si les campagnes ne requièrent pas d'approbation TCS, ne cochez pas la case Approbation requise.

Remarque : Par défaut, elle est désélectionnée. Toutefois, après la mise à niveau vers Marketing Operations 8.5, la case à cocher **Approbation requise** est sélectionnée dans tous les modèles de campagne mise à niveau.

Importation et exportation

Si la case à cocher **Approbation requise** est sélectionnée, la colonne **Est approuvé** est incluse lorsque vous exportez le projet.

Si la case à cocher **Approbation requise** n'est pas sélectionnée, la colonne **Est approuvé** n'est pas exportée, et seuls les fichiers CSV correspondants sont importés.

Définitions de mappage de données

La page Définitions de mappages de données mappe des données entre des projets de campagne dans Marketing Operations et des campagnes dans Campaign . Utilisez le lien **Mappage de données** de la page Configuration du modèle pour configurer le mappage des données.

La page Définitions de mappage de données contient les colonnes suivantes :

Colonne	Description
Nom	Nom du fichier de mappage de données.
Type	**Importation d'indicateurs Campaign** : Mappe les indicateurs de projet Marketing Operations aux nombres de contacts et de réponses de Campaign. Si vous disposez de fichiers de mappage de versions antérieures, d'autres valeurs peuvent apparaître dans la colonne Type.
Utilisés par	Liste des modèles utilisant la mappe de données.

Remarque : Vous ne pouvez pas créer de fichier de mappage dans Marketing Operations. Utilisez un éditeur de texte ou XML pour créer et modifier les fichiers de mappe nécessaires.

Mappage du nombre de réponses et du nombre de contacts IBM Campaign à des indicateurs Marketing Operations

Si vous voulez que les utilisateurs puissent importer les nombres de contacts et de réponses dans Marketing Operations, vous devez mapper le nombre de contacts et les types de réponse à des indicateurs Marketing Operations.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Remarque : Campaign transmet les données à Marketing Operations pour un niveau d'audience seulement, celui qui est mappé aux tables système UA_ContactHistory, UA_ResponseHistory et UA_DtlContactHist. Il peut s'agir de n'importe quel niveau d'audience, associé à un nombre quelconque de zones de clé d'audience avec n'importe quel type de données ou nom. Pour des détails sur les niveaux d'audience, voir la documentation Campaign.

Les types de réponse sont stockés dans la table système UA_UsrResponseType de la base de données Campaign. Pour mapper un indicateur à un type de réponse, vous devez connaître le nom du type de réponse.

Les mappages sont stockés dans un fichier XML.

Procédure

1. Dans Campaign, modifiez la liste des types de réponse dans la table UA_UsrResponseType, si nécessaire, pour inclure les types de réponse à suivre.
2. Editez le fichier d'indicateurs Marketing Operations utilisé par votre système afin d'inclure les indicateurs qui correspondent au nombre de contacts et aux types de réponse.
3. Créez un fichier de mappage qui associe les indicateurs Marketing Operations au nombre de contacts et aux types de réponse.
4. Ajoutez le fichier de mappage à Marketing Operations.
5. Créez un modèle de campagne et sélectionnez le fichier de mappage à partir de la liste déroulante **Mappage de données d'indicateur**.

Résultats

Les données de contact et de réponse sont mappées aux indicateurs pour tous les projets créés à partir de ce modèle.

Fichier de mappage des données des mesures

Vous définissez les mesures pour mapper vos données.

Le fichier de mappage des données des mesures doit utiliser les éléments du conteneur `<metric-data-mapping>` et `</metric-data-mapping>`.

La ligne suivante du fichier de mappage doit être la suivante :

```
<datasource type="webservice">
   <service-URL>CampaignServices</service-url>
</datasource>
```

Les mappages réels doivent être contenus par les éléments `<metric-data-map>` et `</metric-data-map>`.

metric

Utilisez l'élément `<metric>` pour définir la mesure dans un mappage. L'élément `<metric>` n'a pas de valeur, mais doit contenir l'élément enfant `<data-map-column>`. L'élément `<metric>` a les attributs suivants :

Attribut	Description
id	Nom interne de la mesure
dimension-id	Numéro de la colonne dans laquelle la valeur de Campaign doit être placée. Les colonnes sont numérotées de gauche à droite. La première colonne est la colonne 0.

data-map-column

Utilisez l'élément `<data-map-column>` pour définir la source de données (soit le nombre de contacts ou un type de réponse) dans un mappage. L'élément `<data-map-column>` doit être contenu par l'élément `<metric>` qui définit la mesure à laquelle le nombre de contacts ou ce type de réponse est mappé. L'élément `<data-map-column>` n'a pas de valeur, mais a les attributs suivants :

Attribut	Description
id	Source de données qui doit être mappée à la mesure. Pour le nombre de contacts, utilisez `contactcount`. Pour un type de réponse, utilisez `responsecount_<NomTypeRéponse>`.
type	Cette valeur doit toujours être `number`.

Ajout de fichiers de mappage de données

Utilisez un éditeur de texte ou XML pour créer ou modifier un fichier de mappage de données. Une fois que vous disposez d'un fichier de mappage de données, ajoutez-le à Marketing Operations.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres** > **Paramètres de Marketing Operations**.
2. Cliquez sur **Configuration du modèle** > **Mappage de données**.
3. Cliquez sur **Ajouter un mappage de données**.
   La boîte de dialogue Télécharger le mappage de données s'affiche.

4. Entrez un nom pour le fichier de mappage de données.
5. Accédez au fichier XML qui définit le mappage des données.
6. Cliquez sur **Continuer**.

Edition de fichiers de mappage de données

Si vous souhaitez mettre à jour un fichier de mappage de données, vous devez éditer le fichier XML, puis le recharger dans Marketing Operations.

Procédure

1. Ouvrez le fichier XML de mappage des données dans un éditeur de texte et apportez vos changements.
2. Sélectionnez **Paramètres** > **Paramètres de Marketing Operations**.
3. Cliquez sur **Configuration du modèle** > **Mappage de données**.
4. Cliquez sur le nom de fichier que vous mettez à jour.

   La boîte de dialogue Mettre à jour le mappage de données s'affiche.
5. Sélectionnez **Fichier**, puis accédez au fichier XML.
6. Cliquez sur **Continuer**.

   Vous êtes invité à remplacer le fichier existant.
7. Cliquez sur **Enregistrer** pour remplacer le fichier existant par la nouvelle version.

Suppression des fichiers de mappage de données

Vous ne pouvez pas supprimer un fichier de mappage si un modèle l'utilise.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres de Marketing Operations**.
2. Cliquez sur **Configuration du modèle > Mappage de données**.
3. Cliquez sur le lien **Supprimer** pour le fichier de mappage de données que vous souhaitez supprimer.

Chapitre 9. Création et gestion des formulaires

Un formulaire est une collection de zones d'attribut qui rassemble des informations sur un objet.

Lorsque vous créez un modèle, vous sélectionnez les formulaires à y inclure. Chaque formulaire ajouté devient un onglet distinct ou une section de l'onglet Récapitulatif dans les instances d'objet créées par les utilisateurs avec ce modèle.

Vous créez et gérez les formulaires. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Configuration du modèle > Formulaires**.

Page Définitions de formulaire

La page Définitions de formulaire répertorie chacun des formulaires personnalisés qui sont définis pour votre système.

Pour chaque formulaire, les colonnes suivantes s'affichent.

Tableau 28. Colonnes de la page Définitions de formulaire

Colonne	Description
Nom	Nom d'affichage et description du formulaire pour une utilisation dans IBM Marketing Operations.
Table	Nom de la table de base de données qui stocke les valeurs entrées par les utilisateurs pour les attributs de formulaire.
Utilisés par	Liste des modèles utilisant ce formulaire.
Actions	Cette colonne affiche une icône représentant l'une des actions suivantes pour le formulaire. Une infobulle avec l'option disponible s'affiche lorsque vous déplacez votre curseur sur l'icône. • **Publier** : rend le formulaire disponible pour être utilisé dans des modèles d'objet. Une fois qu'un formulaire est publié, Désactiver s'affiche jusqu'à ce que des modifications soient effectuées. • **Désactiver** : empêche ce formulaire d'apparaître dans la liste des formulaires disponibles dans l'onglet Onglets du modèle. La désactivation d'un formulaire ne modifie pas les modèles existants qui l'incluent. Une fois qu'un formulaire est désactivé, l'action Activer s'affiche. • **Activer** : rend le formulaire disponible dans la liste des formulaires disponibles dans l'onglet Onglets du modèle. Reportez-vous à «Onglets Modèle pour la personnalisation de l'interface utilisateur», à la page 76.
Supprimer/ Rétablir	Cette colonne affiche une icône représentant l'une des actions suivantes pour le formulaire : • **Rétablir** : annule les modifications apportées au formulaire depuis sa dernière publication. S'il n'existe aucune modification non publiée, cette option est remplacée par **Supprimer**. • **Supprimer** : supprime le formulaire. Cette option n'est disponible que pour les formulaires qui ne sont utilisés dans aucun modèle.
Exporter	Cliquez sur cette icône pour exporter la dernière version publiée du formulaire.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

Tableau 28. Colonnes de la page Définitions de formulaire (suite)

Colonne	Description
Copier	Cliquez sur cette icône pour créer une copie du formulaire.
Gérer	Cliquez pour activer ou désactiver les valeurs de recherche utilisées par les attributs dans le formulaire.

Cette page de liste contient également les liens suivants.

Tableau 29. Liens de la page Définitions de formulaire

Lien	Description
Créer un formulaire	Cliquez sur ce lien pour ouvrir l'éditeur de formulaire afin de pouvoir créer un formulaire.
Importer le formulaire	Cliquez sur ce lien pour sélectionner un formulaire à importer dans votre système.

Création de formulaires

Avant de créer un formulaire dans IBM Marketing Operations, vous devez le concevoir sur papier ou dans une feuille de calcul.

Réfléchissez aux attributs à inclure dans le nouveau formulaire, aux libellés à leur affecter, à la manière de les regrouper et de les trier, et à l'endroit où stocker les données qu'ils collectent. Vous n'étendez pas seulement l'interface Marketing Operations (c'est-à-dire les zones qui sont présentées), mais également les ensembles de tables système prêts à l'emploi.

IBM Marketing Operations crée la table de base de données et les colonnes dans lesquelles stocker les données que les utilisateurs entrent dans les formulaires. Toutefois, vous devez spécifier le nom de la table et des colonnes. Les tables sont créées lorsque vous publiez le formulaire. Pour que les utilisateurs puissent sélectionner des valeurs à partir des tables de recherche lorsqu'ils entrent des informations dans le formulaire, vous devez créer les tables de recherche manuellement.

Réfléchissez également aux attributs à utiliser dans plusieurs formulaires. Vous devez les créer en tant qu'attributs partagés avant de créer les formulaires.

Création d'un formulaire

Vous pouvez créer un formulaire depuis la page Définitions de formulaire.

Procédure

1. Cliquez sur **Paramètres > Paramètres de Marketing Operations**.
2. Sous Autres options, cliquez sur **Configuration de modèle**.
3. Sous Composants de modèle, cliquez sur **Formulaires**.
4. Dans la page Définitions de formulaire, cliquez sur **Créer un formulaire**. L'interface de l'éditeur de formulaire s'ouvre. Pour plus d'informations sur l'utilisation de cette interface, voir «Interface de l'éditeur de formulaire», à la page 121.
5. Complétez l'onglet Propriétés de formulaire et cliquez sur **Enregistrer les changements**.

   L'onglet Ajouter un élément s'affiche.

6. Pour utiliser des attributs partagés définis précédemment dans ce formulaire, cliquez sur **Importer des attributs partagés**, puis sélectionnez-les dans la liste Attributs personnalisés.
7. Pour ajouter un attribut local à ce formulaire uniquement, cliquez sur **Créer un nouvel attribut personnalisé**.
8. Faites glisser les éléments et les attributs à afficher dans le formulaire depuis l'onglet Ajouter un élément vers la zone de conception du formulaire.
9. Cliquez sur **Enregistrer et quitter** pour sauvegarder le formulaire et revenir à la page Définitions de formulaire.

Importation d'attributs partagés

Vous ne pouvez importer que les attributs qui sont activés.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour plus d'informations, voir «Création et activation d'un attribut partagé», à la page 146.

Procédure

1. Ouvrez le formulaire dans lequel utiliser les attributs partagés.
2. Dans l'onglet Ajouter un élément, cliquez sur **Importer des attributs partagés**.

   La boîte de dialogue Attributs partagés s'ouvre.
3. Dans la liste de gauche, sélectionnez les attributs à importer et cliquez sur **>>** pour les déplacer dans la liste **Attributs sélectionnés**.
4. Cliquez sur **Importer et fermer**.

Interface de l'éditeur de formulaire

L'éditeur de formulaire s'ouvre lorsque vous créez ou éditez un formulaire. Il comporte une zone de conception de formulaire à gauche et un ensemble d'onglets à droite.

La zone de conception de formulaire affiche le contenu actuel du formulaire. Vous fournissez des informations pour le formulaire et ses attributs avec les contrôles des onglets situés à droite : vous pouvez ajouter des éléments au formulaire en cliquant dessus et en les faisant glisser.

Pour plus d'informations, voir «Création d'un formulaire», à la page 120.

Deux tables figurent à droite. L'onglet Propriétés de formulaire contient les zones ci-dessous.

Tableau 30. Interface de l'éditeur de formulaire : l'onglet Propriétés de formulaire

zone	Description
Nom du formulaire	Nom du formulaire à utiliser dans IBM Marketing Operations.

Tableau 30. Interface de l'éditeur de formulaire : l'onglet Propriétés de formulaire (suite)

zone	Description
Table de base de données	Nom de la table de base de données qui stocke les réponses entrées par l'utilisateur dans les zones de formulaire. Le nombre maximal de caractères autorisés pour la zone Table de base de données dépend de la base de données utilisée pour IBM Marketing Operations. • Pour une base de données Oracle - 30 caractères au maximum. • Pour une base de données SQL - 128 caractères au maximum. • Pour une base de données DB2 - 128 caractères au maximum. **Remarque :** Vous ne pouvez pas utiliser la même table de base de données pour un formulaire et une grille de ce formulaire.
Description du formulaire	Description du formulaire. Ce texte s'affiche sous le nom du formulaire dans la page Description de formulaire.

L'onglet Ajouter un élément contient deux zones de liste :

- La zone de liste Eléments généraux contient des éléments de formulaire, par exemple un en-tête de groupe identifiant un ensemble lié d'attributs.
- La zone de liste Attributs personnalisés contient une liste de différents attributs pouvant être utilisés dans le formulaire.

L'onglet contient également les liens ci-après.

Tableau 31. Interface de l'éditeur de formulaire : liens dans l'onglet Ajouter un élément

Lien	Description
Créer un attribut personnalisé	Cliquez sur ce lien pour ouvrir la boîte de dialogue Créer un attribut personnalisé dans laquelle vous pouvez créer un attribut local.
Créer une grille	Cliquez sur ce lien pour ouvrir la boîte de dialogue Créer une grille dans laquelle vous pouvez créer une grille modifiable ou en lecture seule.
Supprimer l'attribut sélectionné	Cliquez sur ce lien pour supprimer l'attribut que vous avez sélectionné dans la zone de liste **Attributs personnalisés**.
Importer des attributs partagés	Cliquez sur ce lien pour ouvrir une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez sélectionner des attributs partagés définis et activés précédemment à importer pour une utilisation dans ce formulaire.
Créer/modifier les règles d'attribut de formulaire	Cliquez pour ouvrir la boîte de dialogue Générateur de règles..., dans laquelle vous pouvez définir des règles pour masquer et rendre visible des attributs et des groupes d'attributs. Pour des informations sur la configuration des règles d'attribut, voir «Visibilité d'attributs et de groupes d'attributs en fonction d'autres attributs», à la page 168.

Une fois que vous avez créé des attributs locaux ou importé des attributs partagés, vous pouvez les ajouter au formulaire. Pour ajouter un élément ou un attribut au formulaire, cliquez dessus et faites-le glisser dans la zone de conception de formulaire, directement sous un en-tête de groupe.

Après avoir ajouté un élément ou un attribut dans le formulaire, vous pouvez cliquer dessus pour afficher ou éditer ses paramètres. Lorsque vous cliquez sur un élément ou un attribut de formulaire, une boîte de dialogue qui contient les valeurs en cours des différents onglets situés à droite s'ouvre. Elle comporte un

lien **Editer** pour que vous puissiez spécifier la façon dont l'en-tête de groupe ou l'attribut sélectionné est implémenté dans ce formulaire. Pour plus d'informations, voir «Boîte de dialogue Modifier un groupe d'attributs» ou «Référence d'attributs», à la page 149.

Groupes d'attributs

Chaque attribut ou table d'un formulaire doit se trouver dans un groupe. Les groupes permettent d'organiser logiquement les zones pour les utilisateurs finaux.

Vous pouvez aussi utiliser des groupes pour créer un formulaire contenant des zones à une colonne et à deux colonnes.

Vous pouvez afficher un en-tête pour un groupe ; toutefois, les en-têtes ne sont pas requis.

Création d'un groupe d'attributs

Vous pouvez placer un élément de groupe directement dans un formulaire ou dans un composant de grille d'un formulaire afin d'identifier un ensemble lié d'attributs.

Procédure

1. Ouvrez le formulaire dans lequel placer le groupe d'attributs.
2. Cliquez sur l'onglet **Ajouter un élément**.
3. Cliquez sur **En-tête de groupe d'attributs** dans la liste **Eléments généraux** et faites-la glisser dans la zone de conception du formulaire.

   Un curseur rouge indique le placement de l'en-tête de groupe dans le formulaire : avant (au-dessus) ou après (au-dessus) un élément de formulaire existant.
4. Déposez l'en-tête de groupe dans le formulaire. "Nouveau groupe <*n*>" s'affiche.
5. Cliquez sur l'en-tête de groupe pour vérifier les paramètres en cours pour le groupe.
6. Cliquez sur **Modifier l'attribut de groupe** pour ouvrir une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez changer le nom affiché et spécifier d'autres options. Reportez-vous à «Boîte de dialogue Modifier un groupe d'attributs».
7. Lorsque vous avez terminé d'éditer le groupe, cliquez sur **Enregistrer et quitter** pour fermer la fenêtre et revenir au formulaire.

Boîte de dialogue Modifier un groupe d'attributs

Les groupes d'attributs permettent d'organiser des attributs dans vos formulaires personnalisés.

Tableau 32. Zones pour la modification de groupes d'attributs

zone	Description
Nom interne du groupe	Nom unique du groupe, utilisé en interne. N'utilisez pas d'espaces ni de caractères spéciaux.
Nom affiché du groupe	En-tête du groupe qui s'affiche dans le formulaire. Les espaces et les caractères UTF-8 sont autorisés.
Description	Description du groupe.
Afficher l'en-tête de groupe	Sélectionnez cette case à cocher pour afficher le nom d'affichage du groupe dans le formulaire. Décochez-la pour le masquer.
Présentation du groupe	Manière dont les attributs sont affichés dans le groupe. Sélectionnez **Une colonne** ou **Deux colonnes**.

Création de grilles

Les grilles sont des outils de type feuille de calcul permettant de collecter des données. Un composant de grille peut s'afficher dans l'interface utilisateur en tant que table ou liste.

Elles sont modifiables ou en lecture seule. Une grille modifiable permet aux utilisateurs d'entrer des informations, alors qu'une grille en lecture seule affiche les informations entrées précédemment.

Lorsque vous ajoutez une grille à un formulaire, vous la configurez dans deux parties :

- Le composant de grille définit le type de grille à ajouter et la table de base de données dans laquelle stocker les données saisies ou à partir de laquelle lire les données.
- Les attributs de grille définissent chacune des colonnes de la grille.

Vous déterminez si une grille est modifiable ou en lecture seule lorsque vous créez le composant de grille. Si vous voulez que les mêmes informations soient modifiables dans un formulaire et en lecture seule dans un autre, vous devez créer deux composants de grille et les configurer pour qu'ils contiennent les mêmes attributs de grille.

Vous pouvez regrouper les attributs dans une grille en utilisant un en-tête de groupe d'attributs dans la grille. Une grille peut contenir un mélange d'attributs groupés et non groupés.

Types de grille

Il existe quatre types de grille. Vous trouverez ci-après une description de l'interface utilisateur qui s'affiche lorsqu'un attribut de chaque type est implémenté.

Les types de grille suivants sont disponibles.

Tableau 33. Types de grille

Type de grille	Description
Vue de ligne tronquée	Crée une grille en lecture seule dans laquelle un texte trop long pour tenir dans une cellule est tronqué.
Vue de retour à la ligne	Crée une grille en lecture seule dans laquelle un texte trop long pour tenir dans une cellule se poursuit sur une autre ligne dans cette cellule.
Vue décalée sur deux lignes	Crée une grille en lecture seule dans laquelle un texte trop long pour tenir dans une cellule se poursuit sur une deuxième ligne en retrait.
Vue de grille éditable	Crée une grille modifiable. Les utilisateurs entrent les données dans les cellules de la grille.

Création d'une grille éditable

Vous pouvez créer une grille éditable dans un formulaire nouveau ou existant.

Procédure

1. Créez ou ouvrez le formulaire dans lequel vous souhaitez inclure une grille de saisie de données.
2. Dans l'onglet **Ajouter un élément**, cliquez sur **Créer une grille**. La boîte de dialogue Créer une grille s'ouvre.
3. Dans la liste déroulante **Type de grille**, sélectionnez **Vue de grille éditable**.
4. Entrez les informations pour la base de données et les autres zones. Reportez-vous à «Boîte de dialogue Créer une grille».
5. Cliquez sur **Enregistrer et quitter**.

   Dans l'onglet **Ajouter un élément**, cliquez pour développer la liste **Attributs de formulaire**. Votre composant de grille s'affiche.
6. Pour ajouter une grille à un formulaire, vous devez la placer dans un groupe. Si le formulaire ne contient pas encore de groupe pour la grille, cliquez sur **En-tête de groupe d'attributs** et faites le glisser dans la zone de conception du formulaire, puis attribuez-lui un nom approprié.
7. Depuis la liste d'**éléments de formulaire**, cliquez sur votre composant de grille et faites le glisser sur le groupe.
8. Pour ajouter des attributs ou des colonnes à la grille, développez **Attributs de grille**. Cliquez sur des attributs et faites les glisser sur le nom du composant de grille. Pour plus d'informations sur l'ajout d'attributs, voir «Interface de l'éditeur de formulaire», à la page 121.

   Vous pouvez changer l'ordre des attributs en cliquant sur un nom d'attribut. L'icône de déplacement s'affiche au-dessus du nom : faites glisser cette icône pour déplacer la colonne vers l'emplacement souhaité.

   Si vous souhaitez regrouper des attributs de grille, faites glisser **En-tête de groupe d'attributs** dans la grille, puis faites glisser les attributs de grille sur l'en-tête de groupe.
9. Cliquez sur **Enregistrer et quitter** pour sauvegarder le formulaire et revenir à la page de la liste Description de formulaire.

Boîte de dialogue Créer une grille

Vous devez comprendre les zones de la boîte de dialogue Créer une grille.

Tableau 34. Zones de la boîte de dialogue Créer une grille

zone	Description
Type de grille	Type de grille que vous souhaitez créer. • Vue de ligne tronquée • Vue de retour à la ligne • Vue décalée sur deux lignes • Vue de grille éditable Reportez-vous à «Types de grille», à la page 124.
Est TCS	Ne s'applique qu'aux grilles modifiables. Cochez cette case pour créer une liste de populations ciblées (TCS) à utiliser dans des projets de campagne. Désélectionnez cette case pour toutes les autres grilles de saisie de données.
Nom interne de grille	Nom à utiliser lors de la création de fichiers pour la grille.
Nom d'affichage de grille	Nom d'affichage de cette grille.

Tableau 34. Zones de la boîte de dialogue Créer une grille (suite)

zone	Description
Table de base de données	Table de base de données qui contient les données saisies par les utilisateurs dans la grille (pour les grilles modifiables) ou table de base de données qui contient les données affichées dans la grille (pour les grilles en lecture seule). **Remarque :** La table de base de données de la grille ne doit pas être la même que la table de base de données du formulaire.
Colonne clé de table	Pour une grille modifiable, nom de la colonne qui contient l'ID du parent (ID du projet ou de l'objet marketing qui contient la grille). Si plusieurs grilles modifiables (notamment des listes de populations ciblées) utilisent la même table de base de données, elles doivent utiliser la même colonne clé de table. • Pour la version en lecture seule d'une grille modifiable existante, utilisez uap_grid_row_id. • Pour une grille en lecture seule non liée à une grille modifiable existante, nom d'une colonne qui identifie de manière unique les lignes de la table contenant les données à afficher. **Remarque :** Vous ne devez pas modifier la colonne clé de la table après avoir créé la grille.
Type de colonne clé	Type de données de la colonne clé de la table.
Nombre de lignes sur une page	Nombre de lignes à afficher dans une page du formulaire. Cette valeur ne peut pas être supérieure à 100.
Afficher le lien d'exportation	Cochez cette case pour permettre aux utilisateurs d'exporter les données de la grille ou des sélections de données.

Pour les grilles qui affichent des données en lecture seule, la boîte de dialogue Créer une grille présente les zones supplémentaires suivantes.

Tableau 35. Zones de la boîte de dialogue Créer une grille pour les grilles en lecture seule

zone	Description
URL de publication de données	URL du serveur auquel les données sélectionnées par l'utilisateur sont envoyées. (Cette option n'est pas disponible pour les grilles modifiables.)
Filtrer par ID parent	Cochez cette case pour filtrer la grille en lecture seule pour n'afficher que les entrées du projet ou de l'objet marketing en cours. (Cette option n'est pas disponible pour les grilles modifiables.)
Nom de colonne d'ID parent	Valeur de Colonne clé de table du composant de grille pour la grille modifiable dont vous souhaitez afficher les données sous forme d'une grille en lecture seule. (Cette option s'affiche uniquement si la case Filtrer par ID parent est cochée.)
Afficher le lien de vue	Cochez cette case pour permettre aux utilisateurs de définir leurs options d'affichage pour la grille. (Cette option n'est pas disponible pour les grilles modifiables.)
Afficher le groupe par lien	Cochez cette case pour permettre aux utilisateurs de spécifier une colonne selon laquelle regrouper les lignes de la grille.

Affichage d'une grille éditable existante en tant que grille en lecture seule

Créez deux formulaires différents pour collecter des données dans une grille modifiable et afficher les mêmes données dans une grille en lecture seule.

Remarque : Le formulaire qui contient la grille modifiable doit être publié avant la création de la grille en lecture seule. Sinon, vous ne pouvez pas sauvegarder le formulaire contenant la grille en lecture seule. Pour que la grille modifiable et la grille en lecture seule se trouvent sur le même formulaire, vous devez créer la grille modifiable, publier le formulaire, puis créer la grille en lecture seule.

Le composant de grille dans la grille en lecture seule doit avoir les propriétés suivantes. Reportez-vous à «Boîte de dialogue Créer une grille», à la page 125.

- Le **Type de la grille** doit être Vue de ligne tronquée, Vue de retour à la ligne ou Vue décalée sur deux lignes.
- La **Table de base de données** doit être la même que celle pour la grille modifiable.
- La **Colonne clé de table** doit être uap_grid_row_id.

  Remarque : IBM Marketing Operations crée automatiquement cette colonne pour toutes les grilles modifiables.
- Pour que la grille en lecture seule n'affiche que les valeurs que les utilisateurs entrent dans la grille pour cette instance d'objet (par exemple, ce projet), cochez la case **Filtrer par ID parent** et entrez la valeur de **Colonne clé de table** de la grille modifiable dans la zone **Nom de colonne d'ID parent** pour la grille en lecture seule.

  Sinon, la grille en lecture seule affiche toutes les valeurs entrées dans la grille modifiable dans tous les objets.

Les attributs que la grille en lecture seule contient doivent correspondre exactement aux attributs de la grille modifiable. Il existe trois façons de satisfaire cette exigence.

- Copiez le formulaire qui contient la grille modifiable. Vous devez supprimer le composant de grille pour la grille modifiable, créer un composant pour la grille en lecture seule, et faire glisser les attributs de grille dans le nouveau composant. Toutefois, vous n'avez pas besoin de recréer les attributs de grille.
- Utilisez des attributs partagés lorsque vous créez la grille modifiable pour que les attributs puissent être importés dans l'éditeur de formulaire lorsque vous créez la grille en lecture seule.
- Recréez les attributs dans l'éditeur de formulaire lorsque vous créez la grille en lecture seule. Les propriétés d'attribut doivent correspondre exactement aux attributs d'origine.

Remarque : La seule exception est la suivante : les grilles en lecture seule ne peuvent pas contenir d'attributs Référence d'objet à choix unique ou Référence d'objet à choix multiples. Si la grille modifiable contient des attributs de ces types, vous devez les remplacer par des attributs Référence d'objet à choix multiples. Voir «Liste de types d'attribut», à la page 152.

Affichage d'une grille sous forme de liste

Vous pouvez référencer une grille, et l'afficher dans un autre formulaire sous forme de liste.

Pour configurer correctement la liste, vous devez comprendre comment Marketing Operations stocke les grilles.

- Une vue de liste est accessible en lecture seule et affiche toutes les lignes qui figurent dans une table de base de données spécifiée.
- Une vue de grille est modifiable ou en lecture seule. Les lignes de la grille "appartiennent" au parent de la grille, c'est-à-dire au projet ou à l'instance d'objet marketing qui inclut la grille dans l'un des ses formulaires personnalisés.

Par exemple, si des utilisateurs créent deux projets à partir du même modèle, les lignes ajoutées par les grilles correspondantes dans les deux projets sont ajoutées à la même table de base de données, mais la grille de chaque projet ne peut accéder qu'à ses propres données.

Pour ce faire, une table de base de données qui contient des données de grille doit avoir deux colonnes : une colonne identifiant chaque ligne de façon unique et une colonne identifiant l'ID parent, c'est-à-dire l'ID du projet ou de l'objet marketing contenant la grille.

La **Colonne clé de table** que vous définissez pour une grille contient l'ID parent pour la ligne. Toutes les lignes d'une grille unique possèdent la même valeur dans cette colonne. Par conséquent, une ligne de données n'est pas identifiée de façon unique.

L'éditeur de formulaire génère automatiquement une colonne, uap_grid_row_id, pour chaque grille. Une vue de liste requiert seulement une colonne identifiant les lignes de façon unique. Ainsi, pour utiliser la même table comme grille pour une vue de liste, vous pouvez spécifier uap_grid_row_id comme colonne clé pour la liste. N'utilisez pas la même colonne clé que celle que vous avez spécifiée pour la table de données de grille.

Exemple

Exemple :

- Le modèle Salon professionnel contient un onglet personnalisé, Personnel. Le formulaire pour l'onglet Personnel contient une grille.
- Il existe deux projets de salon professionnel, TRS001 et TRS002.
- TRS001 et TRS002 dont les ID objet 121 et 122 respectivement.
- Des données existent dans la grille Personnel pour TRS001 et TRS002.

La table de base de données qui stocke les données pour ces deux grilles peut ressembler à l'illustration suivante :

Data in Table 'dyn_staffdetails' in 'SJMPlan73' on 'FORTUNA'

object_id	uap_grid_row_id	manager	emp_id	emp_name	salary
121	118	Y	1001	Mary Manager	45000
121	119	N	1002	Art Artiste	25000
121	120	N	1003	Larry Lawyer	200000
121	121	N	1004	Carl Contributor	25000
121	122	Y	1005	Charlie CEO	1000000
122	123	N	5000	Huey Lewis	25000
122	124	Y	5001	Isaac Bashevis Sing	75000
122	125	N	5002	Carl Sagan	100000
122	126	Y	5003	Emiliani Torrini	300000

Les premières lignes appartiennent à la grille du projet TRS001. Les dernières lignes appartiennent à la grille du projet TRS002.

Chaque projet affiche uniquement sa partie des données dans cette table. Toutefois, si une liste utilise cette table pour référence, elle affiche toutes les lignes de la table, comme illustré ci-après :

TVCListStaff:

View | Export Data

Employee ID	Name	Base Pay	Manager ?
1001	Mary Manager	$45,000.00	Yes
1002	Art Artiste	$25,000.00	No
1003	Larry Lawyer	$200,000.00	No
1004	Carl Contributor	$25,000.00	No
1005	Charlie CEO	$1,000,000.00	Yes
5000	Huey Lewis	$25,000.00	No
5001	Isaac Bashevis Singer	$75,000.00	Yes
5002	Carl Sagan	$100,000.00	No
5003	Emiliani Torrini	$300,000.00	Yes

Etant donné que le nom de colonne uap_grid_row_id est réservé, vous ne devez pas l'utiliser lorsque vous indiquez les colonnes pour la grille.

Vous pouvez filtrer une liste pour qu'elle n'affiche que les entrées de grille provenant de son propre objet (projet ou objet marketing). Dans le cadre de l'exemple précédent, créez un modèle de projet avec deux onglets personnalisés :

- Formulaire du personnel : contient une grille que vous utilisez pour entrer et éditer des membres du personnel.
- Liste du personnel : affiche les entrées de la grille Formulaire du personnel sous forme de liste.

Pour vous assurer que seules les entrées du projet en cours s'affichent dans l'onglet Liste du personnel, appliquez un filtre sur l'ID parent de la liste.

Lorsque vous créez le composant de grille pour la liste, définissez les valeurs suivantes :

- **Filtrer par ID parent** : sélectionné.
- **Nom de colonne d'ID parent** : object_id (comme indiqué dans la table de base de données précédemment pour cet exemple). Cette valeur doit correspondre à la valeur figurant dans **Colonne clé de table** pour la grille.

Exemple : Création de listes d'objets marketing

Cet exemple explique comment afficher une liste de références d'objet marketing.

Scénario

Vous disposez d'un projet avec quatre types d'objet marketing subordonnés :

- Deux brochures différentes
- Un logiciel de courrier
- Un regroupement de ressources

Après avoir créé le projet, vous procédez régulièrement à des vérifications afin de déterminer quels objets marketing participants ont déjà été créés.

Cet exemple décrit les étapes nécessaires à la création de ce scénario dans IBM Marketing Operations.

Hypothèses

Les éléments suivants existent dans Marketing Operations :

- Un modèle de projet appelé "Planification d'événement".
- Des modèles d'objet marketing pour les brochures, les logiciels de courrier et les regroupements de ressources

Tâches

Pour implémenter ce scénario, vous effectuez les tâches ci-dessous.

1. Dans l'éditeur de formulaire, configurez les formulaires suivants :
   - Créez un formulaire pour stocker un attribut de texte personnalisé à une seule ligne, **Projet d'origine**.

     Après avoir créé un objet marketing participant, les utilisateurs entrent la valeur du code de projet pour le projet d'origine dans cette zone.
   - Créez un formulaire pour un onglet personnalisé, Objets marketing participants.

     Pour l'onglet personnalisé, vous ajoutez un attribut de référence d'objet unique à un formulaire. Pour pouvoir configurer cet attribut, vous devez d'abord créer une vue personnalisée.

   Voir "Création de l'attribut et de l'onglet personnalisés" ci-dessous pour plus de détails sur la création de ces formulaires.
2. Créez une vue personnalisée. Voir "Création de la vue personnalisée" ci-dessous.
3. Ajoutez les formulaires aux modèles appropriés.
   - Ajouter le formulaire avec l'attribut Projet d'origine comme section dans l'onglet récapitulatif des modèles Brochures, Mailers (Logiciels de courrier) et Resource bundles (Regroupements de ressources).
   - Ajouter le formulaire avec la liste en tant qu'onglet personnalisé du modèle de projet Planification d'événement.
4. Créez les instances d'objet depuis les modèles correspondants ;
   - Un projet, EventStuff001.
   - Une brochure, Brochure001, avec le projet d'origine défini sur le code de projet pour EventStuff001.
   - Un logiciel de courrier, Mailer001, avec le projet d'origine défini sur le code de projet pour EventStuff001.

   Lorsque des utilisateurs ouvrent l'onglet Objets marketing participants pour EventStuff001, ils voient les détails des objets marketing associés.

Création de l'attribut et de l'onglet personnalisés

Vous avez besoin d'un onglet pouvant contenir la liste. Vous ajoutez cet onglet à un modèle de projet dans Marketing Operations. Vous avez également ampère d'un formulaire personnalisé pour contenir le code de projet. La vue personnalisée dépend de ces deux formulaires, qui utilisent la même table de base de données ; par conséquent, vous allez les créez tous les deux maintenant.

1. Dans l'éditeur de formulaire, configurez deux formulaires qui utilisent tous les deux la même table de base de données.
2. Créez la table de base de données comme suit :

zone	Valeur
Nom de la table	dyn_mo_table
Nom affiché	dyn_mo_table
Nom de colonne de clé	po_id
Nom d'attribut	po_id

3. Créez les deux formulaires :

zone	Formulaire 1	Formulaire 2
Nom interne	OriginatingProj	linkedMOs
Nom affiché	Projet d'origine	Objets marketing associés
Description	Contient un attribut unique pointant vers le projet d'origine.	Formulaire affichant les objets marketing liés dans une liste.
Table de base de données des noms d'attribut	dyn_mo_table	dyn_mo_table

4. Pour le composant de grille, indiquez :

zone	Valeur
Table de la base de données des références	proj_mos_by_proj_code
Colonne clé de la table de référence	mo_id
Filtrer par ID parent	coché
Nom de colonne d'ID parent	ProjID

5. Créez un attribut de grille de type Référence d'objet à choix unique. Dans la section Propriétés de référence d'objet, spécifiez :

zone	Valeur
Colonne d'ID de référence d'objet	mo_id
Colonne de type de référence d'objet	comp_type_name

6. Créez un attribut de formulaire devant contenir le code de projet sous forme d'attribut de texte. Pour cet attribut, spécifiez :

zone	Valeur
Type d'attribut	Texte - Une seule ligne
Nom interne	PID
Formulaire	Projet d'origine
Nom affiché	Code projet
Colonne de base de données	PID

7. Enregistrez les formulaires.
8. Exécutez le script SQL pour créer la table dyn_mo_table et ses colonnes.

Création de la vue personnalisée

En général, vous créez une vue personnalisée pour pouvoir ajouter une référence d'objet à une vue de liste. Dans cet exemple, vous référencez un objet marketing dans un projet, où l'objet marketing comporte une zone de texte contenant un code de projet.

Cet exemple utilise trois tables pour créer la vue : uap_projects, uap_mktgobject et la table personnalisée dyn_mo_table. La vue s'appelle proj_mos_by_proj_code.

Table personnalisée prérequise

Avant de créer la vue, assurez-vous d'avoir créé la table personnalisée, dyn_mo_table, qui doit contenir les colonnes suivantes :

- po_id : colonne clé, spécifiée dans l'onglet Tables de base de données pour le formulaire
- PID : colonne de texte créée dans l'onglet Attributs de formulaire pour contenir le code de projet sous forme de texte.

Détails de la vue personnalisée

La vue contient les colonnes suivantes :

- proj_code et project_id provenant de uap_projects
- name, comp_type_name et mktg_object_id provenant de uap_mktgobject

Le code SQL réel permettant de créer la vue est le suivant :

```
create view proj_mos_by_proj_code (
   asscProj, MOName, ProjID, mo_id, comp_type_name) As
   select PROJ.name as asscProj, MO.name as MOName,
   PROJ.project_id as ProjID, MO.mktg_object_id as mo_id,
   MO.comp_type_name as comp_type_name
   from uap_projects PROJ, dyn_mo_table MOT, uap_mktgobject MO
   where PROJ.proj_code = MOT.PID and MOT.po_id = MO.mktg_object_id
```

Le tableau suivant répertorie les noms de colonne et des exemples de ligne provenant de la vue de base de données :

asscProj	MOName	ProjID	mo_id	comp_type_name
BRAIN-001	RB-005	101	147	creatives
BRAIN-001	RB-006	101	148	creatives
Event Horizon	CampaignMAIL01	149	145	creatives
Event Horizon	CampaignBRO01	149	142	creatives
Event Horizon	CampaignRB01	149	143	creatives
Event Horizon	CampaignRB02	149	144	creatives

Liste des populations ciblées

Une liste des populations ciblées (TCS) est un composant de grille modifiable comportant un ensemble d'attributs prédéfinis. Vous utilisez des listes des populations ciblées lorsque l'intégration IBM Marketing Operations-Campaign est activée.

La liste TCS spécifie les données qui doivent être entrées par les utilisateurs dans un projet de campagne pour définir la population ciblée et les cibles de contrôle de la campagne. Chaque colonne de la liste TCS correspond à un attribut. Les valeurs des attributs prédéfinis sont automatiquement transmises à Campaign. En plus de ces attributs par défaut, vous pouvez ajouter un nombre illimité d'attributs personnalisés à une liste TCS.

Attributs de cible et attributs de grille

Une liste TCS peut contenir des attributs qui sont transmis à IBM Campaign (attributs de cible), ainsi que des attributs qui n'apparaissent que dans IBM Marketing Operations (attributs de grille).

Utilisez des attributs de cible pour les informations à transmettre à Campaign. Par exemple, les valeurs d'attribut que vous voulez inclure dans une liste de cibles, un historique des contacts ou un rapport, doivent être créés en tant qu'attributs de cible.

Utilisez des attributs de grille pour les descriptions, les calculs et les données qui ne sont pas nécessaires dans Campaign.

Listes des populations ciblées et formulaires

Vous ajoutez une liste TCS à un formulaire en créant une nouvelle grille modifiable et en l'identifiant en tant que liste TCS. (Le formulaire peut contenir d'autres attributs en plus de la liste TCS.) Lorsque vous placez un composant de grille de liste TCS sur un formulaire, il contient les attributs de cible par défaut. Vous ne pouvez pas supprimer les attributs par défaut.

Transfert des données d'attributs de cible

Lorsqu'un utilisateur associe un diagramme de ciblage à une ligne de la liste TCS, les valeurs de données fournies pour les attributs par défaut sont transmises automatiquement à Campaign. Les attributs de cible personnalisés sont disponibles automatiquement dans Campaign en tant que zones générées d'IBM Campaign dans des processus de contact. Pour plus d'informations sur les zones générées, voir le document *IBM Campaign - Guide d'utilisation*.

Listes des populations ciblées et modèles

Un modèle de projet de campagne ne peut contenir qu'une seule liste TCS.

Création d'une liste des populations ciblées

Vous pouvez créer une liste des populations ciblées en suivant ces étapes.

Avant de commencer

Avant de créer une liste TCS, vous devez créer les attributs de cible personnalisés que vous souhaitez inclure. Les attributs de cible sont mappés à IBM Campaign et peuvent être créés seulement en tant qu'attributs partagés.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres** > **Paramètres de Marketing Operations**.
2. Sous Autres options, cliquez sur **Configuration de modèle**.
3. Sous Composants de modèle, cliquez sur **Formulaires**.

4. Sur la page Définitions de formulaire, cliquez sur **Créer un formulaire**. L'interface de l'éditeur de formulaire s'ouvre.
5. Complétez l'onglet Propriétés de formulaire et cliquez sur **Enregistrer les changements**. L'onglet Ajouter un élément s'affiche.
6. Cliquez sur **Créer une grille**. La boîte de dialogue Créer une grille s'ouvre.
7. Dans la liste déroulante **Type de grille**, sélectionnez **Vue de grille éditable**.
8. Cochez la case **Est TCS**.
9. Complétez les options restantes et cliquez sur **Enregistrer et quitter**.

   Dans l'onglet **Ajouter un élément**, cliquez pour développer la liste des **attributs de formulaire**. Votre composant de grille TCS s'affiche.
10. Pour ajouter une grille TCS à un formulaire, vous devez la placer dans un groupe. Si le formulaire ne contient pas de groupe dans lequel placer la grille, faites glisser **En-tête de groupe d'attributs** vers la zone de conception du formulaire, puis affectez-lui un nom.
11. A partir de la liste des **éléments de formulaire**, faites glisser l'élément de grille TCS et déposez-le sur le groupe.

    Les attributs de cible par défaut s'affichent sur la grille. Voir «Attributs de cible par défaut pour les listes de populations ciblées».
12. Ajoutez les attributs que vous souhaitez inclure dans la liste TCS. Vous pouvez effectuer l'une des étapes ci-dessous.
    - Importez les attributs de cible personnalisés et ajoutez-les à la liste TCS pour créer des colonnes supplémentaires. Celles-ci sont passées à IBM Campaign.
    - Créez ou importez des attributs de grille et ajoutez-les à la liste TCS pour créer des colonnes supplémentaires. Celles-ci s'affichent uniquement dans IBM Marketing Operations.
13. Cliquez sur **Enregistrer et quitter** pour enregistrer la liste TCS et revenir à la page de la liste Définitions de formulaire.

Attributs de cible par défaut pour les listes de populations ciblées

Toutes les grilles TCS incluent les attributs de cellule prédéfinis par défaut. Ces attributs sont disponibles spécifiquement pour être utilisés dans une grille TCS et ne s'affichent pas dans la page Attributs partagés.

Voici des descriptions de la manière dont ces attributs s'affichent pour les utilisateurs dans un projet de campagne.

Tableau 36. Attributs de cible par défaut.

Le tableau à trois colonnes suivant décrit les noms de cellule (première colonne), les exigences de publication (deuxième colonne) et leur description (troisième colonne).

Nom	Obligatoire pour publier la liste TCS ?	Description
Nom de la cible	Oui	Zone de texte.
Code de la cellule	Non	Zone de texte.
Description	Non	Zone de texte.
Est une cible de contrôle	Oui	Liste déroulante avec options Oui et Non.

Tableau 36. Attributs de cible par défaut (suite).

Le tableau à trois colonnes suivant décrit les noms de cellule (première colonne), les exigences de publication (deuxième colonne) et leur description (troisième colonne).

Nom	Obligatoire pour publier la liste TCS ?	Description
Cible témoin	Non	Liste déroulante de cibles de contrôle
Offres affectées	Non	Contrôle de sélection que vous pouvez utiliser pour sélectionner une ou plusieurs offres ou listes d'offres.
Est approuvé	Non	Liste déroulante avec options Oui et Non. Cette colonne est incluse uniquement si la case **Approbation requise** est cochée dans le modèle de projet de campagne.
Diagramme	Non	Zone en lecture seule affichant le nom de l'organigramme dans lequel la cible est utilisée.
Dernière exécution	Non	Zone en lecture seule présentant la date et l'heure auxquelles le diagramme contenant cette cible a été exécuté pour la dernière fois.
Nombre réel	Non	Zone en lecture seule qui affiche le comptage correspondant à la dernière exécution de cette cible (nombre d'ID audience uniques dans la cible).
Type d'exécution	Non	Zone en lecture seule indiquant le type d'exécution pour la dernière exécution du diagramme qui contient cette cible (de production ou de test ; zone de diagramme, de branche ou de processus).

Une fois que vous avez ajouté une grille TCS, vous pouvez éditer le nom d'affichage d'attribut, la description et certaines autres propriétés pour les différents attributs de cible. Vous ne pouvez pas modifier les valeurs prédéfinies de ces propriétés :

- Catégorie d'attribut
- Type d'attribut
- Nom interne de l'attribut
- Nom d'affichage d'attribut
- Nom de colonne de base de données d'attributs
- Peut grouper par
- Type d'élément de formulaire
- Comportement spécial

Publication de formulaires

Vous pouvez uniquement ajouter des formulaires publiés à un modèle.

Chaque fois que vous modifiez un formulaire, vous devez le publier à nouveau.

Publication d'un formulaire

Vous pouvez publier un formulaire depuis **Paramètres de Marketing Operations > Configuration du modèle**.

Procédure

1. Cliquez sur **Paramètres > Paramètres de Marketing Operations**.
2. Cliquez sur **Configuration du modèle**.
3. Cliquez sur **Formulaires**.
4. Cliquez sur le lien **Publier** pour le formulaire que vous souhaitez publier.

   Le lien Publier n'est pas disponible si le formulaire n'a pas été modifié depuis sa dernière publication.

Exportation de formulaires

Vous pouvez exporter des formulaires uniquement après qu'ils ont été publiés. Les changements apportés au formulaire depuis sa dernière publication ne sont pas inclus dans le formulaire exporté.

Pour exporter un formulaire, vous devez savoir quelle application de base de données utilisée par le système IBM Marketing Operations l'importera. Vous spécifiez l'application de base de données lorsque vous exportez le formulaire.

Lorsque vous exportez un formulaire, Marketing Operations crée un fichier d'archive compressé qui inclut les éléments suivants :

- Un fichier de mappage du formulaire au format XML.
- Un script de création pour l'application de base de données que vous spécifiez.
- Un script de suppression pour l'application de base de données que vous spécifiez.
- Un fichier de propriétés pour chaque environnement local pour lequel il existe une traduction.
- Un script de création, un script de suppression et un script d'insertion pour chaque table de recherche utilisée par un attribut Choix unique - base de données ou Choix multiple - base de données dans le formulaire.

Exportation d'un formulaire

Pour exporter un formulaire, vous devez savoir quelle application de base de données utilisée par le système importera le formulaire.

Procédure

1. Cliquez sur **Paramètres > Paramètres de Marketing Operations**.
2. Cliquez sur **Configuration du modèle**.
3. Cliquez sur **Formulaires**.
4. Cliquez sur le lien **Exporter** pour le formulaire à exporter.
5. Sélectionnez l'application de base de données utilisée par l'installation Marketing Operations qui importera ce formulaire.
6. Cliquez sur **Exporter**.

Importation de formulaires

Vous pouvez importer des formulaires uniquement à partir d'un système qui exécute la même version de Marketing Operations.

Seuls les administrateurs d'IBM Marketing Operations peuvent importer des formulaires.

Vous pouvez importer un formulaire :

- En important un fichier d'archive de formulaire compressé complet, précédemment exporté.
- En important un seul fichier de formulaire (XML) précédemment exporté.

L'importation d'un fichier d'archive de formulaire compressé importe le formulaire, les versions localisées du formulaire, ainsi que les scripts nécessaires à la mise à jour des tables de recherche référencées par les attributs du formulaire.

L'importation d'un fichier de formulaire (XML) importe uniquement le formulaire. Le formulaire utilise la langue de l'environnement local dans lequel il a été créé. Si les attributs du formulaire utilisent des tables de recherche, vous devez créer ou éditer les tables de recherche manuellement.

Vous pouvez importer une nouvelle version d'un formulaire qui existe déjà sur le système. Si le formulaire existant n'a pas été publié, la nouvelle version remplace l'ancienne. Si le formulaire existant a été publié, la nouvelle version importée est répertoriée sous l'ancienne version dans la page de la liste Définitions de formulaire et l'action **Publier** est disponible. Pour remplacer la version publiée par la nouvelle version, vous devez republier le formulaire.

Importation d'un formulaire

Vous pouvez importer un formulaire dans un fichier XML ou dans un fichier d'archive de formulaire compressé.

Procédure

1. Cliquez sur **Paramètres > Paramètres de Marketing Operations**.
2. Dans la section Autres options, cliquez sur **Configuration de modèle**.
3. Cliquez sur **Formulaires**.
4. Cliquez sur **Import Form**. La boîte de dialogue Importer le formulaire s'ouvre.
5. Sélectionnez l'une des options suivantes :
   a. Pour importer un fichier XML de formulaire unique, sélectionnez **Fichier**.
   b. Pour importer un fichier archive compressé, sélectionnez **Archive de formulaire**.
6. Si vous importez un fichier de formulaire XML unique, entrez un nom pour le formulaire.

   N'utilisez que des caractères alphanumériques, l'espace et le trait de soulignement dans le nom du formulaire.

   Si vous importez une archive de formulaire, Marketing Operations tire le nom du formulaire de l'archive.
7. Accédez au fichier à importer.
8. Si vous importez un fichier archive compressé, sélectionnez **Supprimer des tables de recherche**, **Créer/mettre à jour les tables de recherche**, ou les deux.
9. Cliquez sur **Continuer**.

Traitement des incidents lors de l'importation des formulaires

Cette section explique comment corriger certaines erreurs courantes que vous pouvez rencontrer lorsque vous tentez d'importer un formulaire dans l'éditeur de formulaire.

Erreur	Solution
Nom de formulaire en double	Le nom du formulaire est le même que celui d'un formulaire qui existe déjà sur le système. Renommez le fichier de formulaire ou ouvrez un nouveau formulaire et réimportez le fichier de formulaire.
Impossible d'utiliser les noms	Certaines balises <element> ont le même nom. Modifiez les noms en double dans les balises <element> ou ouvrez un nouveau formulaire et réimportez le fichier de formulaire.

Déplacement des formulaires d'un ordinateur à un autre

Vous pouvez déplacer un formulaire d'un ordinateur à un autre en exportant le formulaire d'un ordinateur et en l'important dans une autre installation d'IBM Marketing Operations.

Par exemple, vous pouvez déplacer un formulaire d'une installation de développement à une installation de test vers une installation de production.

Gestion des valeurs de recherche pour un formulaire

Les attributs Choix unique - base de données et Choix multiple - base de données présentent des listes de valeurs aux utilisateurs, qui sélectionnent une ou plusieurs valeurs dans la liste.

Vous gérez les valeurs de recherche d'attribut comme suit :

- Collaborez directement avec les administrateurs de base de données pour ajouter des valeurs dans la table de recherche associée à l'attribut, ou pour en retirer.
- Désactivez des valeurs de recherche dans la page Définitions de formulaire, comme décrit dans la présente section. La désactivation de valeurs dans la page Définitions de formulaire vous permet d'empêcher les utilisateurs de sélectionner une valeur sans la retirer de la base de données. Si la même table de recherche est référencée dans plusieurs formulaires, vous pouvez désactiver une valeur dans un formulaire et l'activer dans un autre dans la page Définitions de formulaire.

Remarques sur les valeurs de recherche désactivées

Notez le comportement système suivant pour les valeurs de recherche désactivées :

- Le statut (activé ou désactivé) pour les valeurs de recherche est conservé dans la table système `uap_lkup_manager`.
- Vous pouvez désactiver une valeur qui est sélectionnée dans des objets existants. Lorsque des utilisateurs revisitent un tel objet, la marque **désactivé** apparaît à côté de la valeur.
- Les valeurs désactivées sont incluses dans les résultats d'une recherche avancée si elles répondent aux critères de recherche. Les valeurs désactivées sont signalées par le texte **désactivé**.
- Si vous éditez un attribut Choix unique - base de données ou Choix multiple - base de données, le statut de toutes les valeurs de cet attribut est réinitialisé et redevient activé.
- Si une valeur est définie comme valeur par défaut pour un formulaire, puis est désactivée, le comportement est le suivant :
  - La valeur désactivée continue d'être utilisée pour les objets existants.

– Si un utilisateur revisite un objet existant et change des réponses sur ce formulaire, il doit choisir une valeur différente pour la zone qui contient la valeur désactivée.

Désactivation des valeurs de recherche changer la table de la base de données

Vous pouvez désactiver les valeurs de recherche sans changer la table de base de données.

Procédure

1. Cliquez sur **Paramètres > Paramètres de Marketing Operations**.
2. Dans la section Autres options, cliquez sur **Configuration de modèle**.
3. Cliquez sur **Formulaires**.

   La page de liste Définitions de formulaire s'affiche.
4. Cliquez sur **Gérer** pour le formulaire contenant les valeurs de recherche à éditer.

   La boîte de dialogue Gérer les valeurs de recherche s'ouvre.
5. Désélectionnez la case à cocher **Activé** pour les valeurs de recherche à désactiver.

   Le fait de cliquer sur la case à cocher active ou désactive le paramètre : les valeurs cochées sont activées et les valeurs décochées sont désactivées.
6. Une fois vos modifications terminées, cliquez sur **Enregistrer les changements**.

Copie de formulaires

Vous pouvez copier n'importe quel formulaire publié qui est activé. IBM Marketing Operations copie la dernière version publiée du formulaire.

Le nom de la copie est "Copie de *<nom_formulaire>*". Si la longueur de "Copie de *<nom_formulaire>*" est supérieure à 50 caractères, Marketing Operations affiche un message d'erreur et vous devez spécifier un nouveau nom pour la copie.

Le nom de la table de base de données de la copie est `copy_of_<nom_table_d'origine>`. Si ce nom de table existe dans la base de données, vous devez le changer avant de sauvegarder le formulaire. Tous les fichiers de propriétés localisés qui existent pour le formulaire d'origine sont copiés pour le nouveau formulaire.

Pour copier un formulaire, cliquez sur l'icône **Copier** de la ligne du formulaire dans la page Définitions de formulaire.

Activation de l'envoi de données des sélections de liste

Lorsque vous créez une liste en lecture seule, vous pouvez permettre aux utilisateurs d'envoyer leurs sélections de données à un serveur spécifié en cliquant sur un lien dans le formulaire.

Lorsque les utilisateurs cliquent sur le lien de publication de données, les lignes sélectionnées s'affichent dans une nouvelle fenêtre en incrustation.

L'envoi de données est effectué à l'aide de paires nom-valeur, selon la méthode POST HTML. Le nom est le nom de la colonne, la valeur est la valeur de la

colonne dans la ligne sélectionnée. Si l'utilisateur sélectionne plusieurs lignes, les paires de valeur sont séparées par des virgules.

Par exemple, supposons qu'une liste contient deux colonnes, ID et Nom, et que l'URL d'envoi de données soit défini sur `http://serverRPT/testServlet`. Supposons que la liste a les valeurs suivantes :

Tableau 37. Exemple de valeurs de liste

ID	Nom
1	nom1
2	nom2
3	nom3

Si un utilisateur sélectionne les première et troisième lignes, puis envoie les données, le système génère le formulaire HTML suivant dans une nouvelle fenêtre:

```
<form name="lvcPost" method="POST"
     action="http://serverRPT/testServlet">
     <input type="hidden" name="ID" value="1,3">
     <input type="hidden" name="NAME" value="name1,name3">
</form>
```

Si une colonne publiée contient plusieurs valeurs, séparées par des virgules, ces valeurs sont placées entre guillemets ("") lors de la publication. Les guillemets signifient que ces valeurs appartiennent à une colonne unique, étant donné que la méthode de publication sépare en général les valeurs par des virgules pour chaque colonne.

Ajout d'un formulaire à des objets existants

Lorsque vous ajoutez un nouveau formulaire à un modèle d'objet existant, le nouveau formulaire ne s'affiche pas dans les objets déjà créés à partir du modèle. Vous pouvez éditer manuellement la table de base de données pour le formulaire afin d'afficher le nouveau formulaire dans tous les objets d'un type spécifique (par exemple, tous les projets).

Pour que le nouveau formulaire apparaisse dans les objets existants, vous devez insérer tous les ID d'objet pour ce type d'objet dans la table de base de données pour le nouveau formulaire à l'aide de l'instruction SQL suivante :

```
INSERT INTO nom_table (id_objet) SELECT id_objet
  FROM table_système_objet
```

où

- *nom_table* représente le nom de la table pour le formulaire
- *id_objet* représente la colonne d'identificateur de l'objet pour le type d'objet
- *table_système_objet* représente le nom de la table système pour l'objet

Cette table indique la colonne d'ID et le nom de la table système pour chaque type d'objet :

Objet	Colonne d'ID	Table système
project	project_id	uap_projects
program	program_id	uap_programs
plan	plan_id	uap_plans

Objet	Colonne d'ID	Table système
invoice	invoice_id	uap_invoices
objets marketing	mktg_object_id	uap_mktgobject

Par exemple, si vous avez ajouté un formulaire avec une table nommée **dyn_x** à un modèle de projet, exécutez l'instruction SQL suivante pour ajouter le masque à tous les projets existants :

```
INSERT INTO dyn_x (project_id) SELECT project_id FROM uap_projects
```

Chapitre 10. Utilisation d'attributs dans les formulaires

Un attribut définit une information à obtenir d'un utilisateur. Il peut s'agir de texte, d'entiers, de dates ou d'un choix dans une liste prédéfinie. Dans Marketing Operations, vous définissez des attributs pour collecter ces différents types d'informations, puis les placez dans des formulaires. Vous pouvez ensuite ajouter un ou plusieurs formulaires aux modèles en tant qu'onglets. Lorsque des utilisateurs créent des éléments, ils sélectionnent un modèle. Chaque attribut inclus dans le modèle correspond à une zone ou à une commande d'interface utilisateur dans les onglets permettant de collecter les informations.

Attributs standard et personnalisés

Marketing Operations propose un ensemble d'attributs standard pouvant être utilisés pour collecter des informations pour tous les objets marketing. Les attributs standard incluent le nom et la description. Pour collecter des informations supplémentaires, vous pouvez créer des attributs personnalisés, les activer, puis les ajouter à des formulaires.

Avant de commencer à créer des attributs personnalisés, notez que les attributs Marketing Operations peuvent être partagés ou locaux, et qu'ils sont classés en fonction de la façon dont ils peuvent être utilisés dans les formulaires.

Attributs partagés et locaux

Les attributs personnalisés sont partagés ou locaux, selon qu'ils peuvent être utilisés plusieurs fois dans différents formulaires, ou une fois dans un seul formulaire.

- Les attributs partagés peuvent être importés et utilisés dans n'importe quel formulaire. Pour créer un attribut partagé, cliquez sur **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Configuration de modèle > Attributs partagés**.
- Les attributs locaux s'appliquent à un seul formulaire. Pour créer un attribut local directement dans un formulaire, cliquez sur **Créer un nouvel attribut personnalisé**.

Catégories d'attribut

Les attributs personnalisés sont regroupés en catégories en fonction de la façon dont ils peuvent être utilisés pour collecter des informations. Les catégories d'attribut sont décrites ci-dessous.

- Les attributs de formulaire peuvent être placés dans n'importe quel formulaire.
- Les attributs de grille peuvent être utilisés dans une interface de grille.

Les catégories d'attribut ci-après sont disponibles lorsqu'IBM Marketing Operations et IBM Campaign sont intégrés. Ces attributs collectent des informations mappées à IBM Campaign.

- Les attributs de campagne peuvent être utilisés dans les modèles de projet de campagne.
- Les attributs de cible peuvent être utilisés dans les listes des populations ciblées.
- Les attributs d'offre peuvent être utilisés dans les modèles d'offre. Ils sont disponibles lorsque l'intégration d'offre facultative est activée.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

Les attributs de campagne, de cible et d'offre sont disponibles en tant qu'attributs partagés uniquement.

Marquage des attributs comme requis

Lorsque vous créez un attribut, vous pouvez spécifier des caractéristiques de comportement spéciales pour l'attribut, et indiquer notamment s'il est requis. Lorsque vous sélectionnez ce comportement spécial pour un attribut et que l'attribut est implémenté dans un formulaire, deux astérisques rouges (**) apparaissent à côté de la zone correspondante. Le système procède également à une vérification pour s'assurer que la valeur a été fournie. Les utilisateurs reçoivent une erreur s'ils essaient de procéder à une sauvegarde sans sélectionner de valeur.

Remarque : Vous ne pouvez pas marquer un attribut d'offre comme requis, mais devez définir le comportement spécial des attributs d'offre dans chaque formulaire.

Visibilité d'attributs et de groupes d'attributs en fonction d'autres attributs

Vous pouvez définir des règles d'attributs qui rendent des attributs visibles en fonction d'un choix unique et effectuer un choix unique depuis un attribut de liste déroulante de base de données. Si vous avez appliqué le groupe de correctifs de Marketing Operations 10.0.0.1, vous pouvez également rendre des groupes d'attributs visibles en fonction d'un choix unique et effectuer un choix unique depuis un attribut de liste déroulante de base de données. Les règles d'attribut sont prises en charge pour le plan, le programme, les projets, les demandes de projet, les objets marketing, la facture et les documents. Les règles d'attribut pour les groupes d'attributs sont prises en charge pour le plan, les programmes, les projets, les demandes de projet, les objets marketing, la facture et les documents.

Pour rendre des attributs et des groupes d'attributs visibles en fonction d'autres attributs, vous devez définir des règles au niveau du formulaire.

Par exemple, vous pouvez configurer une règle de formulaire permettant de rendre l'attribut Département visible si l'utilisateur sélectionne `France` dans la liste déroulante des attributs Pays.

Les validations des attributs et des groupes d'attributs dépendants sont exécutées uniquement lorsque l'attribut ou le groupe d'attributs est visible après l'évaluation de la règle.

Par exemple, si vous sélectionnez une valeur autre que `France` comme pays, l'attribut Département est masqué. Par conséquent, si ce dernier doit faire l'objet de validations (une validation peut vérifier le comportement requis, ne vérifier que le nombre faisant partie de l'attribut, etc.), celles-ci sont ignorées car l'attribut est masqué après l'évaluation de la règle.

Attributs standard

Un ensemble d'attributs standard est défini pour tous les objets marketing.

Les attributs standard sont répertoriés ci-dessous.

Tableau 38. Attributs d'objet marketing standard

Attribut	Description
Nom	Nom d'affichage de l'objet marketing.
Description	Description textuelle saisie pour l'objet marketing au moment où il a été créé ou modifié.
TemplateName	ID du modèle d'objet marketing à partir duquel cet objet marketing a été créé. Vous définissez cet ID au moment où vous créez le modèle.
Code	Code objet de l'objet marketing.
SecurityPolicy	ID de la stratégie de sécurité associée à l'objet marketing. Il s'agit d'une clé externe insérée dans la table **stratégie_sécurité_uap** dans laquelle se trouve le nom de la stratégie de sécurité associée.
Status	**Actif** ou **Supprimé**. Tous les objets marketing sont à l'état Actif jusqu'à ce qu'ils soient supprimés.
Etat	Etat actuel des objets marketing. Chaque type d'objet marketing possède son propre ensemble d'états et de transitions d'état.
CreatedBy	ID de l'utilisateur qui a créé l'objet marketing. Les ID utilisateur sont répertoriés dans la table uap_user.
CreatedDate	Date de création de l'objet marketing.
LastModUser	ID de l'utilisateur qui a modifié l'objet marketing pour la dernière fois.
LastModDate	Date de dernière modification de l'objet marketing.
ComponentID	Nom interne du type d'objet marketing sur lequel est basé cet objet marketing.

Sur les systèmes qui intègrent IBM Marketing Operations à Campaign, d'autres attributs d'offre standard sont disponibles. Voir le *Guide d'intégration d'IBM Marketing Operations et de Campaign*.

Attributs pour l'intégration de Marketing Operations et de Campaign

Dans les systèmes qui intègrent IBM Marketing Operations et Campaign, vous utilisez Marketing Operations pour créer et activer des attributs de campagne et de cible et les placer dans des formulaires, puis dans des modèles de projet de campagne.

Dans les systèmes qui permettent également l'intégration d'offres, vous utilisez Marketing Operations pour effectuer ces tâches pour les attributs d'offre afin de créer des modèles d'offre.

Une fois les modèles terminés, les utilisateurs ajoutent et gèrent les projets de campagne et les offres dans Marketing Operations, et publient régulièrement les résultats dans Campaign.

Attributs de campagne

Lorsqu'IBM Marketing Operations et Campaign sont intégrés, vous pouvez créer des attributs de campagne personnalisés dans Marketing Operations. Tous les attributs de campagne sont partagés, et vous utilisez Marketing Operations pour les ajouter aux formulaires qui composent vos modèles de projet de campagne.

Lorsque les utilisateurs créent la campagne liée à un projet de campagne à partir d'un modèle qui inclut des attributs de campagne personnalisés, les attributs correspondants sont créés dans Campaign. S'ils modifient les données qu'ils ont entrées dans une zone créée par un attribut de campagne après avoir créé la campagne liée, ils doivent mettre à jour la campagne afin d'envoyer les nouvelles informations à Campaign. Vous devez utiliser des descriptions d'attribut de campagne et des descriptions de formulaire pour indiquer aux utilisateurs quelles sont les zones qui requièrent une mise à jour de la campagne.

Attributs de cible

Les attributs de cible sont des attributs IBM Marketing Operations se mappant à IBM Campaign pour une utilisation dans les feuilles de calcul de cellule cible. Marketing Operations comprend un ensemble d'attributs de cible par défaut inclus à chaque TCS.

Vous pouvez également créer des attributs de cible personnalisés dans Marketing Operations. Lorsque les utilisateurs créent la campagne liée pour un projet de campagne à partir d'un modèle qui inclut des attributs de cible personnalisés, les attributs de cible correspondants sont créés automatiquement dans Campaign.

Attributs d'offre

Lorsque l'intégration d'offre est activée, un ensemble d'attributs d'offre standard, qui correspondent aux attributs standard dans Campaign, est fourni dans Marketing Operations. Vous pouvez aussi créer des attributs d'offre personnalisés dans Marketing Operations.

Tous les attributs d'offre sont des attributs partagés.

Pour travailler avec des attributs d'offre, sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Configuration de modèle > Attributs partagés**.

Création, édition et suppression d'attributs

Vous pouvez créer, éditer et supprimer des attributs partagés et locaux.

Vous créez, éditez et supprimez des attributs partagés à partir de la page Attributs partagé : sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Configuration du modèle > Attributs partagés**. Vous devez activer manuellement les attributs partagés pour pouvoir les utiliser dans un formulaire. Une fois que vous avez activé un attribut partagé, vous ne pouvez pas l'éditer ni le supprimer.

Vous créez, éditez et supprimez les attributs locaux directement dans les formulaires. Les attributs locaux sont activés automatiquement lorsque vous les créez.

Création et activation d'un attribut partagé

Vous pouvez créer et activer un attribut partagé à l'aide de la fonction de partage d'attributs Marketing Operations.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres** > **Paramètres de Marketing Operations**.
2. Cliquez sur **Configuration du modèle**.
3. Cliquez sur **Attributs partagés**.

   La page qui s'affiche contient une section pour chaque catégorie d'attribut partagé.
4. Cliquez sur **Attribut Create a <*category*>** pour l'attribut que vous souhaitez créer.

   La boîte de dialogue Créer un nouvel attribut partagé s'ouvre.
5. Fournissez des valeurs pour définir l'attribut.
6. Cliquez sur **Enregistrer et quitter** pour créer l'attribut et revenir à la page Attributs partagés ou sur **Enregistrer et créer un autre** pour créer l'attribut et entrer les valeurs d'un nouvel attribut.

   Vous pouvez sélectionner une autre catégorie d'attribut.
7. Dans la page Attributs partagés, cliquez sur **Activer** sur la ligne de chaque nouvel attribut pour que l'attribut puisse être utilisé dans un formulaire.

Edition d'un attribut partagé

Vous pouvez éditer un attribut partagé. N'éditez un attribut partagé que s'il n'est pas importé.

Procédure

1. Cliquez sur **Paramètres > Paramètres de Marketing Operations**.
2. Cliquez sur **Configuration du modèle**.
3. Cliquez sur **Attributs partagés**.
4. Cliquez sur le nom de l'attribut que vous souhaitez éditer.
5. Apportez les modifications souhaitées, puis cliquez sur **Enregistrer et quitter**.

Suppression d'un attribut partagé

Vous pouvez supprimer un attribut partagé uniquement s'il n'est pas activé. Une fois activé, il ne peut pas être supprimé.

Procédure

1. Cliquez sur **Paramètres > Paramètres de Marketing Operations**.
2. Cliquez sur **Configuration du modèle**.
3. Cliquez sur **Attributs partagés**.
4. Dans la ligne correspondant à l'attribut à supprimer, cliquez sur **Supprimer**.

Page de liste Attributs partagés

La page de liste Attributs partagés répertorie chaque attribut partagé défini dans le système. Les attributs sont organisés par une catégorie d'attribut : formulaire, grille, campagne, cellule et offre.

Pour chaque attribut, les colonnes suivantes s'affichent.

Tableau 39. Informations sur la page Attributs partagés

Colonne	Description
Afficher le nom	Nom d'affichage de l'attribut. Ce nom apparaît dans les formulaires.
Type	Type d'attribut.

Tableau 39. Informations sur la page Attributs partagés (suite)

Colonne	Description
Utilisés par	Liste des formulaires utilisant cet attribut.
Activer/ Supprimer	Cliquez sur **Activer** pour qu'un attribut puisse être utilisé dans les formulaires. Une fois que vous avez activé l'attribut, l'option **Activer/Supprimer** est remplacée par **Activé**. Cliquez sur **Supprimer** pour supprimer de manière permanente un attribut qui n'est toujours pas activé.

La page de liste contient les liens suivants.

Tableau 40. Liens de la page Attributs partagés

Colonne	Description
Attribut Créer un formulaire	Cliquez sur cette option pour créer un attribut à utiliser dans un formulaire.
Attribut Créer une grille	Cliquez sur cette option pour créer un attribut à utiliser dans une grille.
Attribut Créer une campagne	Cliquez sur cette option pour créer un attribut qui mappe vers IBM Campaign.
Attribut Créer une cellule	Cliquez sur cette option pour créer un attribut mappant vers IBM Campaign à utiliser dans une feuille de calcul de cellule cible.
Attribut Créer une offre	Cliquez sur ce bouton pour créer un attribut qui mappe vers IBM Campaign, si l'intégration d'offre facultative est activée.

Création d'un attribut local

Vous pouvez créer un attribut local dans un formulaire.

Procédure

1. Ouvrez le formulaire pour lequel créer l'attribut.
2. Dans l'onglet Ajouter un élément, cliquez sur **Créer un attribut personnalisé**.
3. Spécifiez les informations concernant l'attribut.
4. Cliquez sur **Enregistrer et quitter** pour créer l'attribut et revenir au formulaire ou cliquez sur **Enregistrer et créer un autre** pour créer l'attribut et afficher l'écran d'un nouvel attribut.

Résultats

Lorsque vous revenez au formulaire, développez la liste des attributs de formulaire. Le nouvel attribut s'affiche, et vous pouvez le faire glisser vers le formulaire et le déposer dans un groupe.

Edition d'un attribut local

Vous pouvez éditer un attribut local uniquement après qu'il ait été placé dans le formulaire. Vous ne pouvez pas éditer un attribut dans la liste **Attributs de formulaire** de l'onglet Ajouter un élément.

Procédure

1. Ouvrez le formulaire pour lequel éditer l'attribut.
2. Cliquez sur l'attribut dans le formulaire.

Une boîte de dialogue s'ouvre.

3. Cliquez sur **Modifier l'attribut personnalisé**.
4. Apportez les modifications souhaitées, puis cliquez sur **Enregistrer et quitter**.

Suppression d'un attribut local

Vous ne pouvez pas supprimer un attribut figurant dans un formulaire. Vous devez d'abord supprimer l'attribut du formulaire.

Procédure

1. Ouvrez le formulaire contenant l'attribut local que vous voulez supprimer.
2. Recherchez l'attribut dans le formulaire, puis cliquez dessus pour le sélectionner.
3. Cliquez sur l'icône **Supprimer** ( ) en haut à gauche. L'attribut est supprimé du formulaire.
4. Dans l'onglet Ajouter un élément, développez la liste Attributs de formulaire, puis sélectionnez l'attribut dans la liste **Attributs personnalisés**.
5. Cliquez sur **Supprimer l'attribut sélectionné**. Une boîte de dialogue de confirmation s'ouvre.
6. Cliquez sur **OK**.

Référence d'attributs

Les options que vous voyez lorsque vous créez ou modifiez un attribut dépendent de la catégorie et du type de l'attribut.

Cependant, de nombreuses zones sont les mêmes pour toutes les catégories et tous les types d'attribut.

Zones d'attribut standard

Vous entrez des informations standard lorsque vous créez ou éditez la plupart des types d'attribut.

Ce tableau décrit les zones standard de la plupart des types d'attribut. Une fois que vous avez sélectionné le **Type d'attribut**, des zones supplémentaires s'affichent. Pour plus d'informations sur les types d'attribut, voir «Liste de types d'attribut», à la page 152.

Tableau 41. Options principales

zone	Description
Catégorie d'attribut	Catégorie d'attribut. • Pour un attribut local, la valeur par défaut d'attribut de formulaire. Vous pouvez spécifier Attribut de grille. • Pour un attribut partagé, la catégorie est fournie en fonction du lien que vous avez sélectionné dans la page Attributs partagés.

Tableau 41. Options principales (suite)

zone	Description
Type d'attribut	Type d'attribut. Le type d'attribut détermine le type des données associées à l'attribut, la manière dont elles sont saisies dans la base de données et les options pour les contrôles d'interface utilisateur qui s'affichent. (Les types disponibles varient selon la catégorie d'attribut que vous avez sélectionnée.) Voir «Liste de types d'attribut», à la page 152. **Remarque :** Vous ne pouvez pas modifier le type d'attribut une fois que vous avez enregistré le nouvel attribut. Si vous sélectionnez un type incorrect, vous devez supprimer l'attribut et en créer un nouveau.
Nom interne de l'attribut	Nom unique de l'attribut, utilisé en interne. N'utilisez pas d'espaces ni de caractères spéciaux.
Nom d'affichage d'attribut	Nom d'affichage de l'attribut, utilisé dans le formulaire et dans l'interface utilisateur des instances d'objet. Les espaces et les caractères UTF-8 sont autorisés.
Nom de colonne de base de données d'attributs	Nom de la colonne de base de données dans laquelle les valeurs de l'attribut sont stockées. Par défaut, ce nom est le même que le **Nom interne de l'attribut**. Ne dépassez pas la limite de caractères et évitez d'inclure des mots réservés pour votre base de données. Reportez-vous à «Remarques relatives à la base de données pour les colonnes de base de données d'attributs», à la page 151.
Editer le nom de la colonne de base de données	Sélectionnez cette option pour éditer la valeur de **Nom de colonne de base de données d'attribut** fournie. Non disponible pour les attributs fournis par le système.
Description	Description de l'attribut.
Texte d'aide	Bref message qui s'affiche sous la forme d'un texte d'infobulle descriptif en regard du contrôle d'interface utilisateur.

Ce tableau décrit les informations supplémentaires que vous définissez pour la plupart des attributs de grille :

Tableau 42. Options d'attributs de grille

zone	Description
Triable	Sélectionnez cette option pour permettre aux utilisateurs de trier les données de la table sur les valeurs de cette colonne.
Type de tri	Sens du tri des valeurs de cette colonne. Sélectionnez Croissant pour trier en ordre croissant ou Décroissant pour trier en ordre décroissant.
Peut grouper par	Lorsque la case est cochée, cet attribut regroupe les données dans des lignes en lecture seule en fonction de la valeur de l'attribut. S'applique uniquement une fois que vous avez ajouté cet attribut dans une grille en lecture seule.
Alignement	Alignement de l'attribut dans la table. Vous pouvez sélectionner Gauche, Centre ou Droite. La valeur par défaut est Gauche.
Fonction récapitulative	Disponible uniquement lorsque le **Type d'attribut** est Décimal, Entier, Devise ou Calculé. Effectue un calcul simple sur la colonne et l'affiche dans une ligne récapitulative en bas de la grille. Les options sont Somme, Moyenne, Min ou Max. Si aucune colonne de la grille n'a de fonction récapitulative, la ligne récapitulative n'est pas présente.

Ce tableau décrit les informations d'affichage standard que vous entrez pour tous les attributs.

Tableau 43. Options d'affichage

zone	Description
Type d'élément de formulaire	Type de contrôle d'interface utilisateur à afficher pour cet attribut dans le formulaire. Il peut s'agir, par exemple, de zones de texte, de cases à cocher ou de listes déroulantes. Les types disponibles dépendent de la **Catégorie d'attribut** et du **Type d'attribut** sélectionnés.
Comportement spécial	Les options sont Aucun, Requis, En lecture seule. • Sélectionnez Requis pour empêcher les utilisateurs d'enregistrer le formulaire sans fournir de valeur pour cette zone. Lorsque cette option est sélectionnée, une autre zone de texte destinée à un **Message d'erreur à afficher quand la zone n'est pas remplie** s'affiche. • Sélectionnez En lecture seule pour afficher l'attribut, mais ne pas autoriser les utilisateurs à fournir une valeur. La valeur par défaut est Aucun. Ces comportements ne s'appliquent ni aux types d'attribut Image ou Calculé, ni aux attributs fournis par le système.
Comportement spécial (attributs d'offre uniquement)	Les attributs d'offre ont des comportements spéciaux différents qui se synchronisent avec les offres dans Campaign. Les options sont Paramétré, Statique et Masqué. • Paramétré correspond à Requis. Les utilisateurs ne peut pas sauvegarder le formulaire sans fournir une valeur pour cette zone. • Statique correspond à Aucun. • Les attributs masqués ne s'affichent pas dans l'instance d'objet. Toutefois, la valeur est envoyée àCampaign lorsque vous publiez l'offre.

Remarques relatives à la base de données pour les colonnes de base de données d'attributs

Soyez prudent lorsque vous définissez la valeur **Nom de colonne de base de données d'attributs** d'un attribut. Votre base de données possède un ensemble de mots réservés, et l'utilisation de l'un d'entre eux comme nom d'attribut peut générer des erreurs lorsqu'IBM Marketing Operations enregistre des données dans la base de données.

Chaque système de gestion de base de données possède un ensemble différent de mots réservés. Il n'est pas possible de les répertorier tous ici, car ils peuvent changer. Vous trouverez ci-après une courte liste illustrant le problème ; pour une liste exhaustive, consultez la documentation de votre base de données.

SGBD	Quelques mots réservés
MS SQL	Boolean, Browse, File, Group, Plan, Primary
Oracle	Cluster, Group, Immediate, Session, User
DB2	Blob, Column, Group, Rollback, Values

Si vous utilisez une base de données Oracle, la valeur **Nom de colonne de base de données d'attributs** ne peut pas comporter plus de 30 caractères. Pour toutes les autres bases de données, la limite est de 32 caractères.

Si vous intégrez IBM Marketing Operations et IBM Campaign, évitez les zones CLOB, car Campaign ne les prend pas en charge.

Si vous utilisez une base de données Microsoft SQL Server, notez que l'option Identité pour la zone de clé primaire n'est pas prise en charge.

Liste de types d'attribut

Les types d'attribut suivants sont disponibles dans Marketing Operations.

Tableau 44. Types d'attribut

Type d'attribut	Description
Texte - Une seule ligne	Présente une zone autorisant une seule ligne de texte.
Texte - Plusieurs lignes	Présente une zone autorisant une réponse texte sur plusieurs lignes.
Choix unique	Affiche les éléments dans une liste déroulante codée en dur ou en tant qu'ensemble de boutons d'option pour que les utilisateurs puissent sélectionner un élément unique. Non disponible pour les attributs de cible. Vous pouvez créer des règles pour rendre d'autres attributs visibles dans le formulaire en fonction d'attributs à choix unique.
Choix unique - base de données	Affiche les valeurs dans une table de recherche de base de données dans une liste déroulante ou en tant qu'ensemble de boutons d'option pour que les utilisateurs puissent sélectionner un élément unique. Non disponible pour les attributs de cible. Vous pouvez créer des règles pour rendre d'autres attributs visibles dans le formulaire en fonction d'attributs de base de données à choix unique.
Choix multiple - base de données	Affiche les valeurs dans une table de recherche de base de données dans une liste à sélections multiples ou dans un groupe de cases à cocher pour permettre aux utilisateurs de sélectionner un ou plusieurs éléments. Disponible uniquement pour les attributs de grille et de formulaire.
Oui ou Non	Fournit des commandes permettant aux utilisateurs de choisir entre deux options (par exemple True et False). Vous pouvez sélectionner une liste déroulante, un ensemble de boutons d'option ou un groupe de cases à cocher.
Sélection de date	Affiche une zone formatée conçue pour accepter une date et une commande permettant aux utilisateurs de sélectionner une date dans un calendrier.
Entier	Affiche une zone formatée conçue pour accepter une valeur entière, par exemple un percentile ou un poids.
Décimal	Affiche une zone formatée conçue pour accepter un nombre fractionnaire, par exemple 3,45.
Devise	Affiche une zone formatée conçue pour accepter une valeur monétaire.
Sélection utilisateur	Affiche une liste de tous les utilisateurs système permettant de sélectionner un utilisateur. (Uniquement disponible pour les attributs de grilles et formulaires.)

Tableau 44. Types d'attribut (suite)

Type d'attribut	Description
Source de données externes	Ce type d'attribut fournit des commandes permettant d'ouvrir une boîte de dialogue de recherche LDAP et remplir la zone avec les utilisateurs Active Directory. Vous pouvez utiliser ce type d'attribut dans l'onglet Récapitulatif ou dans un onglet personnalisé. Cet attribut est disponible uniquement pour les attributs de formulaire.
Calculé(e)	Affiche et stocke le résultat des calculs simples sur d'autres zones.
Zone d'URL	Affiche un hyperlien vers une page Web. Disponible uniquement pour les attributs de grille.
Référence d'objet à choix unique	Référence des objets marketing dans un formulaire ou une grille. Disponible uniquement pour les attributs de grille et de formulaire.
Référence d'objet de choix multiple	Référence des objets marketing dans un formulaire ou une grille modifiable. Disponible uniquement pour les attributs de grille et de formulaire.
Image	Affiche un graphique spécifié par l'utilisateur. Disponible uniquement pour les attributs de cible.
Lien support	Fournit une commande permettant aux utilisateurs de sélectionner un document numérique existant ou d'ajouter un document, puis d'afficher un lien hypertexte d'accès à ce document. Disponible uniquement pour l'attribut Lien support standard.

Les types d'attribut suivants sont disponibles pour les attributs locaux uniquement.

Tableau 45. Types d'attribut disponibles pour les attributs locaux uniquement

Type d'attribut	Description
Référence de zone d'attribut d'objet	Affiche un attribut existant d'un objet marketing. Disponible uniquement pour les attributs de grille et de formulaire.
Référence d'objet à liste unique	Option utilisée pour référencer les objets marketing sur une grille en lecture seule. Disponible uniquement pour les attributs de grille.
Zones dépendantes	Ajoute des zones dont les valeurs sont limitées par une autre zone.

Attributs de campagne, de cellule et d'offre

Seuls les types d'attribut existant dans IBM Marketing Operations et IBM Campaign sont disponibles pour les attributs de campagne et de cellule.

Pour les systèmes intégrant les offres, la même contrainte s'applique aux attributs d'offre avec l'exception suivante : lorsqu'il est publié sur Campaign, le type de l'attribut Lien support devient Zone de texte - Chaîne.

Tableau 46. Types d'attribut de campagne, de cellule et d'offre dans Marketing Operations

Type d'attribut	Attributs de campagne	Attributs de cible	Attributs d'offre
Texte - Une seule ligne	X	X	X
Texte - Plusieurs lignes	X	X	X

Tableau 46. Types d'attribut de campagne, de cellule et d'offre dans Marketing Operations (suite)

Type d'attribut	Attributs de campagne	Attributs de cible	Attributs d'offre
Choix unique	X		X
Choix unique - base de données	X		X
Choix multiple - base de données			
Oui ou Non	X	X	
Sélection de date	X	X	X
Entier	X	X	
Décimal	X	X	X
Devise	X	X	X
Sélection utilisateur			
Source de données externes			
Calculé(e)	X	X	X
Zone d'URL			
Référence d'objet à choix unique			
Référence d'objet de choix multiple			
Image			
Lien support			X

Remarque : Pour les attributs de type Choix unique - base de données, IBM Marketing Operations transfère la valeur de recherche (pas la valeur d'affichage) de la sélection à IBM Campaign. Vous pouvez déterminer la valeur de recherche et la valeur d'affichage lorsque vous créez la table de consultation.

Il n'y a aucun type d'attribut dans Marketing Operations qui correspond à la "liste déroulante modifiable" disponible pour les attributs personnalisés dans la version autonome d'IBM Campaign.

Types d'attribut de texte

Il existe deux types d'attribut : sur une seule ligne et sur plusieurs lignes.

Pour afficher du texte dans un formulaire ou un composant de grille, IBM Marketing Operations fournit deux types d'attribut.

- Texte - Une seule ligne : Ajoute une petite zone de texte qui permet aux utilisateurs d'entrer et d'afficher une seule ligne de texte.
- Texte - Ligne multiple : Ajoute une zone de texte rectangulaire plus grande, permettant d'entrer et d'afficher plusieurs lignes de texte.

Outre les zones d'attribut standard, vous définissez ces options d'affichage pour les attributs de texte.

Tableau 47. Options d'affichage pour les attributs de texte

zone	Description
Longueur maximale de la zone	Nombre maximal de caractères que les utilisateurs peuvent saisir dans cette zone. Si vous ne souhaitez pas entrer de longueur maximale, cochez la case Utiliser CLOB.

Tableau 47. Options d'affichage pour les attributs de texte (suite)

zone	Description
Valeur par défaut de la zone	Valeur stockée dans la zone si l'utilisateur n'entre pas de valeur.
Utiliser Clob	Utilisez le type de données CLOB. Si cette case est cochée, toute valeur de la zone **Valeur maximale pour la zone** est ignorée. Cette option n'est pas disponible pour les attributs de campagne.

Types d'attribut Choix unique

Vous ajoutez le type d'attribut Choix unique pour un formulaire lorsque les utilisateurs peuvent choisir une seule valeur dans une liste des options courte qui ne change pas souvent.

Vous définissez les options que les utilisateurs peuvent sélectionner lorsque vous créez l'attribut dans la zone **Valeurs admises pour la zone**. Vous indiquez également si l'attribut s'affiche en tant que liste déroulante ou groupe de boutons radio dans la zone **Type de zone**. Les utilisateurs ne peuvent sélectionner qu'un choix dans la liste.

Vous pouvez définir des règles d'attribut de formulaire pour ce type d'attribut. Les règles rendent une autre zone obligatoire si l'utilisateur sélectionne une certaine valeur pour cet attribut.

Remarque : Ce type d'attribut n'est pas disponible pour les attributs de cible.

Tableau 48. Options pour les attributs Choix unique

zone	Description
Valeurs admises pour la zone	Zone de texte permettant d'entrer une nouvelle valeur. Après avoir entré une valeur, cliquez sur **Ajouter** pour ajouter la valeur à la liste de valeurs autorisées. La liste de valeurs est présentée dans le formulaire dans l'ordre dans lequel elle apparaît dans cette liste. Cliquez sur les contrôles à droite de cette zone de liste pour organiser la liste : • **Supprimer** : Supprime la valeur sélectionnée. • **Vers le haut**: Déplace la valeur sélectionnée vers le haut dans la liste. • **Vers le bas** : Déplace la valeur sélectionnée vers le bas dans la liste.
Valeur par défaut de la zone	Liste déroulante permettant de spécifier la valeur par défaut de l'attribut. Vous pouvez sélectionner n'importe laquelle des **Valeurs admises**.

Types d'attribut Choix unique - base de données

Le type d'attribut Choix unique - base de données fonctionne comme un attribut de type Choix unique, sauf que la liste des choix provient d'une table de base de données contenant les éléments valides. Si les utilisateurs doivent choisir dans une liste assez longue ou susceptible de changer, utilisez plutôt le type d'attribut Choix unique - base de données.

Un attribut Choix unique - base de données peut dépendre de la valeur d'une autre zone. Par exemple, une liste de villes peut être dépendante de la sélection d'un Etat.

Vous pouvez également définir des règles d'attribut de formulaire pour ce type d'attribut. Les règles rendent une autre zone visible si l'utilisateur sélectionne une certaine valeur pour cet attribut. Par exemple, si l'utilisateur sélectionne Canada ou France à partir d'un attribut de base de données à choix unique qui contient plusieurs pays, vous pouvez rendre un attribut Province/Département visible dans une autre partie du formulaire.

Remarque : Ce type d'attribut n'est pas disponible pour les attributs de cible.

Lorsque vous créez un attribut Choix unique - base de données, vous indiquez la table de recherche, ainsi que d'autres informations comme décrit dans les tableaux suivants.

Zones d'options de base supplémentaires

Les attributs Choix unique - base de données ont également les options de base suivantes.

Tableau 49. Options pour les attributs Choix unique - base de données

zone	Description
Filtrer le nom de table de base de données	Valeur à utiliser pour filtrer la liste déroulante des noms de table pour la zone **Utiliser les valeurs de cette table de base de données**. Seules les tables de recherche avec le texte spécifié dans les noms de table sont incluses à la liste. Si cette zone est vide, la liste contient toutes les tables de recherche dans la base de données.
Utiliser les valeurs de cette table de base de données	Sélectionnez la table qui contient les valeurs que vous souhaitez voir s'afficher pour les utilisateurs.
Colonne clé	Sélectionnez la clé principale pour la table.
Colonne d'affichage	Sélectionnez la colonne de base de données qui contient les valeurs à afficher dans le formulaire.
Colonne de tri	Sélectionnez la colonne qui détermine l'ordre de la liste lorsqu'elle s'affiche sur le formulaire.
Croissant/ Décroissant	Sélectionnez l'ordre de tri pour la liste.
Cette zone dépend de la colonne suivante	Pour rendre les valeurs qui s'affichent dans cette liste dépendantes de la sélection opérée par l'utilisateur pour un autre zone, cochez la case et indiquez la colonne de la base de données dans la liste déroulante. Cette option n'est pas disponible pour les attributs globaux.

Zones d'options d'attribut de grille supplémentaires

Les attributs Choix unique - base de données ont également les options de grille suivantes :

Tableau 50. Options de grilles pour les attributs Choix unique - base de données

zone	Description
Ne pas mettre en cache les valeurs de recherche	Sélectionnez cette option pour mettre à jour la liste des options chaque fois qu'un utilisateur enregistre ou actualise la grille.

zones d'options d'affichage supplémentaires

Les attributs Choix unique - base de données ont également les options d'affichage suivantes :

Tableau 51. Options d'affichage pour les attributs Choix unique - base de données

zone	Description
Valeur par défaut de la zone	Sélectionnez la valeur par défaut pour l'attribut ou laissez cette zone vide si vous ne souhaitez pas lui en attribuer une. (La liste contient toutes les valeurs de la colonne de base de données spécifiée dans la zone **Colonne d'affichage**.)

Types d'attribut Choix multiple - base de données

Vous pouvez définir un attribut qui permet à l'utilisateur de choisir plusieurs valeurs dans une liste valide d'options.

Par exemple, lorsque des utilisateurs spécifient les produits pour une campagne marketing particulière pour une banque, ils peuvent sélectionner une ou deux options, ou toutes les options suivantes :

- CD - 1 an
- CD - 5 ans
- Carte de crédit bancaire

Pour proposer plusieurs sélections dans une zone, utilisez un attribut dont le type est Choix multiple - base de données. La création d'un attribut de type choix multiple est similaire à la création d'un attribut de type choix unique, mais requiert quelques étapes de configuration supplémentaires.

Remarque : Ce type d'attribut n'est pas disponible pour les attributs de campagne, de cible et d'offre.

Lorsque vous créez un attribut Choix multiple - base de données, vous devez spécifier la table de recherche et d'autres informations, comme indiqué dans «Types d'attribut Choix unique - base de données», à la page 155.

Lorsque vous créez des attributs Choix multiple - base de données, gardez à l'esprit les restrictions suivantes :

- La valeur de la zone **Nom de colonne de base de données d'attributs** doit être unique dans les catégories d'attribut. (Vous ne pouvez pas utiliser le même nom de colonne de base de données pour un attribut de grille et un attribut de formulaire.)
- Vous ne devez pas changer le type de données de la colonne clé une fois l'attribut créé.

Vous devez aussi spécifier l'option d'affichage suivante.

Tableau 52. Option pour les attributs Choix multiple - base de données

zone	Description
Nom de table jointe à choix multiples	Nom de la table de jointure à utiliser pour cet attribut. Chaque attribut Choix multiple - base de données doit avoir une table de jointure unique.

Types d'attribut Oui ou Non

Vous pouvez créer un attribut qui ne peut avoir que l'une de deux valeurs (true/false, oui/non, etc.).

Par exemple, vous pouvez avoir un formulaire dans lequel l'utilisateur saisit Oui ou Non à une question. Utilisez le type d'attribut Oui ou Non à cette fin.

Une zone Oui ou Non peut s'afficher sous la forme d'une case à cocher, d'une liste déroulante ou d'un groupe de boutons d'option.

Remarque : Ce type d'attribut n'est pas disponible pour les attributs d'offre.

Les attributs Oui ou Non disposent des options de base supplémentaires suivantes :

Tableau 53. Options pour les attributs Oui ou Non

zone	Description
Valeur par défaut	Indique la valeur par défaut pour l'attribut. Vous pouvez sélectionner Oui, Non ou Indisponible. (Indisponible est similaire à Non si vous choisissez la case à cocher en type d'élément de formulaire.)
Zones de nom d'affichage	Indiquez le nom d'affichage pour chaque valeur possible. Les valeurs par défaut sont Oui, Non et Indisponible. Les noms d'affichage ne sont pas utilisés si vous choisissez la case à cocher comme type d'élément de formulaire dans les options d'affichage.
Zones d'ordre de tri	Les valeurs de ces zones spécifient l'ordre dans lequel les valeurs possibles sont répertoriées dans le formulaire. Par défaut, l'ordre est Oui, Non et Indisponible. Si vous effacez la zone Ordre de tri pour une valeur, cette valeur ne s'affiche pas pour les utilisateurs. L'ordre de tri ne s'applique pas si vous choisissez la case à cocher en type d'élément de formulaire dans les options d'affichage.

Types d'attribut Décimaux

Vous pouvez utiliser les attributs Décimaux pour afficher des valeurs non entières.

Par exemple, utilisez un attribut décimal pour représenter une zone contenant des pourcentages.

Les attributs décimaux disposent de l'option de base supplémentaire suivante :

Tableau 54. Option pour les attributs décimaux

zone	Description
Nombre de décimales de la zone	Nombre de chiffres que l'utilisateur peut saisir après le séparateur décimal. La valeur maximale est 7.

Les attributs décimaux disposent de l'option d'affichage supplémentaire suivante :

Tableau 55. Option d'affichage pour les attributs décimaux

zone	Description
Valeur par défaut de la zone	Valeur à utiliser si l'utilisateur ne saisit aucune valeur.

Types d'attribut Devise

Les attributs Devise représentent les valeurs monétaires, telles que le coût de l'article ou du salaire. Le signe de la devise est défini à partir des paramètres locaux de l'utilisateur.

Les attributs de devise disposent de l'option de base supplémentaire suivante :

Tableau 56. Option de base pour les attributs Devise

zone	Description
Nombre de décimales de la zone	Nombre de chiffres que l'utilisateur peut saisir après le séparateur décimal. La valeur par défaut est 2. Vous pouvez en indiquer davantage si l'attribut affiche un taux de conversion (généralement 5 décimales) ou pour les coûts unitaires qui sont en micro-cents. La valeur maximale est 7.

Les attributs Devise disposent de l'option d'affichage supplémentaire suivante :

Tableau 57. Option d'affichage pour les attributs Devise

zone	Description
Valeur par défaut de la zone	Valeur à utiliser si l'utilisateur ne saisit aucune valeur.

Types d'attribut Calculé

Un attribut calculé est une zone en lecture seule dont la valeur est calculée selon une formule spécifiée.

Lorsque vous sauvegardez un formulaire qui contient des attributs calculés, IBM Marketing Operations vérifie les formules pour s'assurer qu'elles sont valides.

Un attribut calculé possède les options de base supplémentaires suivantes :

Tableau 58. Options pour les attributs calculés

zone	Description
Formule	Formule permettant de calculer la valeur. Les attributs utilisés dans la formule doivent être inclus dans le même formulaire que l'attribut calculé.
Nombre de décimales de la zone	Nombre de chiffres à afficher après le séparateur décimal

Syntaxe de la formule

Vous pouvez effectuer les opérations binaires suivantes :

- Addition (+)
- Soustraction (-)

- Multiplication (*)
- Division (/)

Vous pouvez effectuer les opérations suivantes sur un nombre arbitraire d'opérandes séparés par une virgule :

- **Sum** : par exemple `Sum(Salaire, 1000, Bonus)`
- **Avg** : moyenne arithmétique, par exemple `Avg(BudgTrim1, BudgTrim2, BudgTrim3)`
- **Min** : sélectionnez la valeur minimale, par exemple `Min(IQ, 125)`
- **Max** : sélectionnez la valeur maximale, par exemple `Max(Vente1, Vente2, Vente3, Vente4)`

L'opérande peut être :

- Une constante décimale (par exemple 2,5).
- Le nom interne d'un attribut du formulaire courant du type suivant : Devise, Entier, Décimal ou Calculé. Si la formule référence un attribut qui n'est pas inclus dans le formulaire, la sauvegarde du formulaire génère une erreur.

Exemple d'attribut calculé

Supposez que le formulaire **Salaires** contient les zones de devise suivantes : **Salaire de base**, **Bonus**, **Assurance** et **Taxes**. Vous pouvez créer une zone calculée appelée **Salaire net**, et entrer la formule suivante pour cette zone : `Salaire de base+Bonus-Taxes-Assurance`

Exemple à éviter

Etant donné que vous pouvez référencer une zone calculée dans une autre, évitez la récursivité infinie. Par exemple, supposez un formulaire avec les attributs suivants :

- **Salaire** : attribut Entier ou Devise
- **Commission** = Salaire + (Bonus * 0,10)
- **Bonus** = (Commission * 0,5) + 1000

Les attributs **Commission** et **Bonus** se font référence mutuellement, créant une boucle infinie lorsque le système tente de calculer les valeurs.

Exemple d'attribut de grille

Des zones calculées peuvent être utilisées dans des grilles et dans des formulaires. Par exemple, si une grille contient des colonnes pour les unités et le coût par unité, vous pouvez créer une colonne pour la grille afin de représenter le coût total : `Unités * CoûtParUnité`

Types d'attribut de zone URL

Pour ajouter un lien hypertexte à des grilles et formulaires, vous utilisez l'attribut de zone URL. Pour les grilles, vous pouvez spécifier un lien vers une URL pour chaque ligne qui est ajoutée à la grille.

Pour les attributs de la zone URL, vous devez indiquer les colonnes de base de données qui contiennent la véritable URL (**Colonne de base de données pour URL**) et le texte du lien qui s'affiche dans la grille ou le formulaire final(e) (**Colonne de base de données**).

Remarque : Ce type d'attribut n'est pas disponible pour les attributs d'offre, de cible ou de campagne.

Par exemple, supposons que vous disposiez d'une grille contenant les données du fournisseur ; pour chaque fournisseur, vous devez spécifier un site Web pour le fournisseur. Dans l'éditeur de formulaires, vous pouvez créer un attribut de zone URL comme suit.

Tableau 59. Exemples de paramètres pour l'ajout d'une zone URL du fournisseur pour une grille

zone	Valeur	Description
Type d'attribut	Zone d'URL	Spécifie le type d'attribut de zone URL.
Nom interne de l'attribut	vendorURL	Identificateur unique de l'attribut.
Nom d'affichage d'attribut	URL du fournisseur	Libellé apparaissant dans l'interface utilisateur.
Nom de colonne de base de données d'attributs	textURL	Colonne de base de données ajoutée contenant le texte d'affichage pour le lien.
Colonne de base de données pour URL	linkURL	Colonne de base de données ajoutée pour afficher l'URL. Il n'est pas nécessaire de saisir **http://**. Par exemple, pour accéder à Google, vous pouvez saisir `www.google.com` ou `http://www.google.com`.

Après avoir configuré un objet dans IBM Marketing Operations qui utilise ce formulaire, les utilisateurs qui ajoutent les lignes de la grille ou remplissent un formulaire indiquent une URL. Dans une grille, les utilisateurs peuvent spécifier une URL pour chaque ligne. Les utilisateurs peuvent alors cliquer sur un lien pour ouvrir le site Web dans une nouvelle fenêtre.

Types d'attribut de référence d'objet

Utilisez des attributs de référence d'objet pour associer des objets marketing à des projets ou d'autres objets marketing. Un attribut de référence d'objet crée une zone associée à un sélecteur.

Les utilisateurs peuvent rechercher un objet marketing particulier dans ce sélecteur, puis l'ajouter au projet ou à l'objet marketing qu'ils créent ou éditent.

Les attributs Référence d'objet à choix multiples et Référence d'objet à choix unique sont similaires ; toutefois, la zone d'interface utilisateur résultante contient plusieurs entrées, ou une seule entrée, respectivement.

Vous ne pouvez pas ajouter ces attributs à des grilles en lecture seule. Pour ajouter des références d'objet marketing à des grilles en lecture seule, utilisez l'attribut Référence d'objet à liste unique.

Remarque : Ces types d'attribut ne sont pas disponibles pour les attributs de campagne, de cible et d'offre.

Pour spécifier un attribut de référence d'objet, entrez les informations suivantes propres à ce type d'attribut :

Tableau 60. Options pour les attributs de référence d'objet

zone	Description
Type d'objet marketing	Type d'objet marketing des éléments à afficher dans la liste proposée à l'utilisateur.
ID modèle	ID d'un modèle spécifique pour le type d'objet marketing spécifié. Si cochez la case **Création automatique**, ce modèle est utilisé pour créer l'objet. Sinon, seuls les objets marketing créés avec le modèle spécifié sont proposés aux utilisateurs.
Cliquer pour aller	Sélectionnez l'écran de destination lorsque vous cliquez sur le lien de l'objet dans un formulaire : • **Onglet Récapitulatif** : ouvre la page de synthèse de l'objet marketing • **Onglet Analyse** : ouvre la page d'analyse **Remarque :** Cette zone est disponible pour les grilles uniquement.
Modification	Utilisez cette option lorsque l'objet qui contient ce formulaire change ou met à jour le contenu d'un objet marketing (comme un projet d'ordre de changement ou de demande de travail). **Remarque :** Cette zone est disponible pour les formulaires uniquement.
Références	Utilisez cette option pour indiquer que l'objet marketing est référencé uniquement, et n'est pas modifié. **Remarque :** Cette zone est disponible pour les formulaires uniquement.
Création automatique	Sélectionnez cette option pour créer un objet marketing "vide" si des utilisateurs choisissent un modèle contenant un formulaire associé à cet attribut lorsqu'ils créent un objet. Tenez compte des points suivants : • Cette case à cocher n'est pas disponible pour les attributs Référence d'objet à choix multiples. • Cette case à cocher n'a pas d'impact si le formulaire est ajouté à un objet marketing, car les objets marketing ne peuvent pas créer automatiquement d'autres objets marketing. Cette zone est disponible pour les attributs Référence d'objet à choix unique uniquement dans les formulaires.

Types d'attribut d'image

Utilisez un attribut d'image pour que les utilisateurs puissent afficher un graphique dans un onglet, dans un projet ou un objet marketing.

L'attribut crée une zone d'affichage pour l'image et une zone associée à un bouton Parcourir pour que les utilisateurs puissent sélectionner le graphique à afficher.

Remarque : Ce type d'attribut n'est pas disponible pour les attributs de grille, de campagne et de cible.

Types d'attribut Lien support

L'attribut Lien support permet aux utilisateurs la possibilité d'inclure un document numérique à partir d'une bibliothèque de documents Marketing Operations dans une offre.

Le type d'attribut Lien support fournit les commandes de l'interface utilisateur permettant aux utilisateurs de sélectionner un document, puis d'afficher un hyperlien d'accès au document.

Tableau 61. Options des types d'attribut Lien support

zone	Description
Valeur par défaut de la zone	Fournit une commande permettant aux utilisateurs de sélectionner un document numérique existant à partir d'une bibliothèque de documents ou d'ajouter un document puis de le sélectionner. La zone correspondante affiche alors le nom du document sélectionné en tant que lien vers le fichier numérique. Les mêmes commandes s'affichent dans l'interface utilisateur pour les instances d'offre incluant un attribut de ce type.

Types d'attribut Référence de zone d'attribut d'objet

Vous pouvez ajouter un attribut Référence de zone d'attribut d'objet à un formulaire spécifique pour afficher des informations sur un objet marketing lié au formulaire.

Par exemple, si le formulaire contient un attribut Référence d'objet à choix unique pour un objet marketing intitulé **Brochure01**, vous pouvez aussi ajouter un attribut Référence de zone d'attribut d'objet afin d'afficher les attributs de **Brochure01** (comme son statut).

Remarque : Vous ne pouvez pas créer d'attribut Référence de zone d'attribut d'objet correspondant à un attribut Référence d'objet à choix multiples.

Les informations de zone d'attribut d'objet résultantes sont générées pour l'affichage uniquement. Les utilisateurs ne peuvent pas les éditer.

Ce type d'attribut est disponible uniquement en tant qu'attribut local.

Vous pouvez référencer des attributs d'objet marketing standard et personnalisés. Pour les attributs personnalisés, vous devez connaître le nom de l'attribut et le nom du formulaire qui contient l'attribut dans le modèle d'objet marketing. Pour une liste d'attributs d'objet marketing standard, voir «Attributs standard», à la page 145.

Les attributs Référence de zone d'attribut d'objet requièrent les options de base supplémentaires ci-dessous.

Tableau 62. Options de base supplémentaires pour les attributs Référence de zone d'attribut d'objet

zone	Description
Nom d'attribut	Nom de l'attribut d'objet marketing à référencer. Pour référencer un attribut standard, sélectionnez-le dans la liste déroulante. Pour référencer un attribut personnalisé, entrez le nom au format `<nom_formulaire>.<nom_interne>` où • `nom_formulaire` est le nom du formulaire contenant l'attribut personnalisé dans le modèle d'objet marketing • `nom_interne` est la valeur de la zone Nom interne de l'attribut pour l'attribut personnalisé

Tableau 62. Options de base supplémentaires pour les attributs Référence de zone d'attribut d'objet (suite)

zone	Description
Objet de référence	Nom interne de l'attribut dans le formulaire courant qui référence l'objet marketing.

Types d'attribut Référence d'objet à liste unique local

Vous ajoutez un attribut Référence d'objet à liste unique local à un formulaire spécifique.

Vous pouvez référencer des objets marketing dans une liste, de la même façon que vous utilisez un attribut Référence d'objet à choix unique ou multiples pour référencer des objets marketing dans une grille.

Vous pouvez afficher une grille sous forme de liste pour un objet (projet ou objet marketing). Pour des détails, voir «Affichage d'une grille sous forme de liste», à la page 127.

Ce type d'attribut n'est disponible qu'en tant qu'attribut local pour les grilles.

«Exemple : Création de listes d'objets marketing», à la page 129 fournit un exemple d'utilisation de l'attribut Référence d'objet à liste unique.

Pour spécifier un attribut Référence d'objet à liste unique, vous devez entrer les informations ci-dessous propres à ce type d'attribut.

Tableau 63. Options pour les attributs Référence d'objet à liste unique

zone	Description
Cliquer pour aller	Permet de choisir l'onglet de l'objet qui s'ouvre lorsque vous cliquez sur un lien d'objet dans une vue de liste. Vous pouvez choisir d'accéder à l'onglet Récapitulatif ou Analyse.
Colonne d'ID de référence d'objet	Permet d'afficher une liste d'objets marketing dans une vue de liste. Si vous sélectionnez cette option, la zone **Colonne de type de référence d'objet** devient active. Entrez une valeur qui correspond à la colonne d'ID d'instance d'objet pour les objets que vous mappez.
Colonne de type de référence d'objet	Permet, en conjonction avec la zone **Colonne d'ID De référence d'objet**, d'afficher des références d'objet marketing dans des vues de liste. Entrez une valeur qui correspond à la colonne de type d'objet pour les objets que vous mappez.

Tableau 63. Options pour les attributs Référence d'objet à liste unique (suite)

zone	Description
Colonne de référence d'objet de grille	Permet d'afficher une grille sous forme de vue de liste. Si vous sélectionnez cette option, vous devez entrer les informations suivantes dans la zone : • Le nom du formulaire qui contient la grille. Cette zone indique le nom du formulaire dans Marketing Operations, choisi lorsque le formulaire a été téléchargé dans Marketing Operations. • Le nom interne de l'attribut Référence d'objet à choix unique comme défini dans la grille. La syntaxe est `<nom_formulaire>.<nom_attribut>`. Par exemple, si votre grille comporte un attribut Référence d'objet à choix unique dont le nom interne est **Brochure**, et que la grille se trouve dans un formulaire appelé **DocumentsEvénements** dans Marketing Operations, vous entrez **DocumentsEvénements.Brochure** dans cette zone.

Types d'attribut de zones dépendantes

Les zones dépendantes sont des attributs dont les valeurs sont limitées par la valeur d'une autre zone.

Par exemple, si vous souhaitez créer une zone qui affiche toutes les villes pour un état sélectionné, vous pouvez rendre la zone Ville dépendant de la zone Etat. Vous pouvez rendre un attribut dépendant d'un autre attribut uniquement lorsque vous l'ajoutez à un formulaire spécifique. Lorsque vous créez un attribut partagé, vous ne pouvez donc pas en faire une zone dépendante lorsque vous la créez, mais uniquement dans le contexte des formulaires auxquels vous l'ajoutez.

Cette section présente l'exemple ville/état.

D'abord, vous devez créer les tables de consultation pour les villes et les Etats. Voici les premières lignes de ces deux tables.

La table `lkup_state` :

ID_état (clé primaire)	nom_état
1	Massachusetts
2	New York

La table `lkup_city` :

ID_ville (clé primaire)	nom_ville	ID_état (clé externe pointant vers la clé primaire pour lkup_state)
1	Boston	1
2	Cambridge	1
3	New York	2
4	Albany	2

Une fois que vous disposez de ces tables, vous créez le parent (état) et les attributs enfant (ville).

Pour l'attribut de l'état, utilisez les valeurs suivantes :

zone	Valeur
Colonne de base de données	ID_état
Utiliser les valeurs de cette table de base de données	état_lkup
Colonne clé	ID_état
Cette zone dépend de la colonne suivante	Laissez cette case vide.

Pour l'attribut de la ville, utilisez les valeurs suivantes :

zone	Valeur
Colonne de base de données	ID_ville
Utiliser les valeurs de cette table de base de données	ville_recherche
Colonne clé	ID_ville
Cette zone dépend de la colonne suivante	Cochez cette case et sélectionnez l'état (nom interne que vous avez défini pour l'attribut de l'état).

Prenez en considérations les remarques suivantes :

- Un attribut Choix multiple - base de données peut être dépendant d'un attribut Choix unique - base de données, mais pas l'inverse. Dans l'exemple précédent, la zone de la ville peut être un attribut Choix multiple - base de données, mais pas la zone de l'état.
- Vous pouvez trier les valeurs en fonction de la description de texte ou l'ID de la valeur de recherche.

Attributs et groupes d'attributs visibles en fonction d'autres attributs

Vous pouvez rendre un attribut visible en fonction des attributs qui ont été sélectionnés pour créer une combinaison de tous les autres attributs de liste déroulante à choix unique et/ou de liste déroulante de base de données à choix unique. Si vous avez appliqué le groupe de correctifs de Marketing Operations 10.0.0.1, vous pouvez également rendre des groupes d'attributs visibles en fonction d'autres attributs. Cette fonction facilite le remplissage des formulaires, qui ne contiennent que les attributs pour lesquels l'utilisateur doit fournir une entrée, en fonction des autres zones du formulaire qu'il a déjà remplies.

Les règles d'attribut sont prises en charge pour le plan, le programme, les projets, les demandes de projet, les objets marketing, la facture et les documents. Les règles pour les groupes d'attributs sont prises en charge pour le plan, le programme, les projets, les demandes de projet et les objets marketing seulement.

Pour rendre des attributs ou des groupes d'attributs visibles en fonction d'autres attributs, vous devez définir des règles au niveau du formulaire.

Par exemple, vous pouvez configurer une règle de formulaire permettant de rendre l'attribut Département visible si l'utilisateur sélectionne `France` dans la liste déroulante des attributs Pays.

Les validations des attributs et des groupes d'attributs dépendants sont exécutées uniquement lorsque l'attribut ou le groupe d'attributs est visible après l'évaluation de la règle. Par exemple, si vous sélectionnez une valeur autre que `France` comme pays, l'attribut Département est masqué. Si ce dernier doit faire l'objet de validations (une validation peut vérifier le comportement requis, ne vérifier que le nombre faisant partie de l'attribut, etc.), celles-ci sont ignorées car l'attribut est masqué après l'évaluation de la règle.

Cette règle est exécutée au niveau de l'instance et dans la page **Aperçu** de l'**éditeur de formulaire**.

Au niveau de l'instance :

- En mode autre que le mode édition (après la création de l'instance lorsque le formulaire est chargé)
- En mode édition (lorsque vous éditez le formulaire)
  - Lors du chargement de la page de formulaire en mode édition
  - Lorsque l'utilisateur change la valeur d'une liste déroulante à choix unique en mode édition
- En mode assistant (à la création de l'instance)

Edition du mode opératoire des règles

Si vous avez créé des règles pour les attributs et les groupes d'attributs visibles qui dépendent d'autres attributs, vous pouvez les modifier dans les conditions suivantes :

- Un avertissement s'affiche si vous tentez de supprimer une valeur pour un attribut à choix unique et qu'une règle est définie pour cette valeur. Vous ne pouvez supprimer cette valeur qu'après avoir supprimé la ou les règles associées.
- Si vous supprimez une valeur pour un attribut de base de données à choix unique, Marketing Operations vérifie si des règles sont définies pour cette valeur. Si c'est le cas et que vous supprimez la valeur, la règle est marquée comme étant incorrecte. Vous pouvez alors la modifier.
- Si vous tentez de supprimer un attribut ou un groupe d'attributs qui est utilisé pour la définition d'une règle, vous recevez un avertissement. Si vous le supprimez malgré tout, l'attribut ou le groupe d'attributs est retiré des règles.
- Si vous tentez de rendre un attribut accessible en lecture seule et que cet attribut est utilisé dans une règle, un avertissement s'affiche. Pour rendre un attribut accessible en lecture seule, vous devez préalablement le supprimer de la règle définie.
- Si vous tentez de modifier la table de consultation, la colonne de clé ou la colonne d'affichage d'un attribut de base de données à choix unique qui est utilisé dans une règle, un avertissement s'affiche. Vous devez supprimer l'attribut de toutes les règles existantes avant de pouvoir modifier les conditions de consultation.
- Lorsque vous modifiez un formulaire utilisant des règles, ce formulaire n'est pas automatiquement republié. Pour que la modification d'une règle soit prise en compte, vous devez republier le formulaire.
- Lorsque vous tentez de désactiver des valeurs de consultation d'un attribut de base de données à choix unique via l'option de gestion des valeurs de consultation de la page de liste des formulaires, un message d'avertissement s'affiche. Vous devez supprimer les valeurs dans les règles existantes avant de désactiver les valeurs de consultation.

- Si vous ajoutez un attribut à un groupe d'attributs qui est sélectionné pour une règle, il est inclus automatiquement dans la règle.
- Si vous ajoutez plusieurs groupes d'attributs à une règle de formulaire, veillez à ce que leurs noms d'affichage soient uniques. Si tel n'est pas le cas, la règle de formulaire ne fonctionnera pas correctement.

Mode opératoire pour l'importation et l'exportation

Une fois que vous avez créé des règles pour rendre des attributs et des groupes d'attributs visibles en fonction d'autres attributs, les critères ci-après d'importation et d'exportation des formulaires comportant des règles s'appliquent.

- Si vous exportez un formulaire comportant des règles d'attribut, ces règles sont également exportées. Vous pouvez importer ces formulaires sur un autre système Marketing Operations avec les règles d'attribut associées.
- Si le formulaire que vous importez contient des règles altérées ou devenues invalides, un message d'avertissement vous invite à corriger ces règles.

Détails de l'ajustement de l'agencement des colonnes

Lorsque des attributs ou des groupes d'attributs dépendants sont affichés ou masqués en fonction de l'évaluation d'une règle, l'agencement de Marketing Operations est ajusté automatiquement.

Si un attribut ou un groupe d'attributs est masqué, toutes les lignes pour l'attribut ou le groupe d'attributs sont masquées et le nombre correspondant de lignes sous les lignes masquées remonte automatiquement à la place des lignes masquées. Cet ajustement survient dans les agencements suivants :

- Si le groupe présente un agencement à une colonne (il aura toujours un attribut ou n'en aura aucun)
- Si la ligne présente un attribut
- Si le groupe présente un agencement à deux colonnes
- Si la ligne présente un attribut seulement (il est toujours placé à gauche)

Sur une ligne qui présente deux attributs dont un seul est masqué, les ajustements ci-dessous sont effectués dans l'agencement en fonction de la colonne contenant l'attribut ou les attributs qui sont masqués.

- Si l'attribut de gauche est masqué, l'attribut de droite et la ligne suivante ne changent pas.
- Si l'attribut de droite est masqué, l'attribut de gauche et la ligne suivante ne changent pas.
- Si les deux attributs sont masqués, la ligne entière est masquée et la ligne suivante apparaît automatiquement à la place de la ligne masquée.

Visibilité d'attributs et de groupes d'attributs en fonction d'autres attributs

Vous pouvez choisir les attributs à rendre visibles dans un formulaire en fonction des valeurs d'autres attributs dans ce même formulaire. Par exemple, si l'utilisateur sélectionne France pour l'attribut de pays, vous pouvez rendre visible l'attribut dépendant Département. Si vous avez appliqué le groupe de correctifs de Marketing Operations 10.0.0.1, vous pouvez également rendre des groupes d'attributs visibles en fonction d'autres attributs dans un formulaire.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez créer des règles en cas de choix unique et procéder à un choix unique parmi des attributs de base de données seulement. Lorsque vous sélectionnez la valeur d'option dans la liste déroulante qui déclenche la règle, un autre attribut ou un autre groupe d'attributs devient visible.

Procédure

1. Ouvrez un formulaire.
2. Ajoutez des attributs et des groupes d'attributs au formulaire en fonction de vos besoins. Si vous voulez créer une règle permettant de rendre l'attribut Département visible lorsque le pays France est sélectionné, vous devez créer des attributs pour Pays et Département.
3. Cliquez sur **Créer/Editer des règles d'attribut de formulaire**. Le générateur de règles s'ouvre et affiche les règles existantes ainsi qu'une zone permettant d'en créer de nouvelles.
4. Créez ou éditez des règles en fonction de vos besoins comme suit :
   a. Dans la zone de liste **Sélectionner un attribut**, sélectionnez l'attribut qui déclenche la règle. Ensuite, dans la zone de liste suivante, sélectionnez l'option **Inclus dans** ou **Non inclus dans** pour indiquer si la règle est déclenchée par la valeur d'attribut sélectionnée ou par les valeurs d'attribut qui ne sont pas sélectionnées. Dans la troisième zone de liste, sélectionnez la valeur d'attribut pour la règle. Par exemple, pour déclencher la règle lorsque le pays France est sélectionné, sélectionnez Pays dans la zone de liste **Sélectionner un attribut**, l'option **Inclus dans** et la valeur d'attribut France.
   b. Dans la zone des **attributs et groupes d'attributs**, sélectionnez l'attribut ou le groupe d'attributs à rendre visible et utilisez la **flèche vers la droite** pour déplacer l''attribut ou le groupe d'attributs sélectionné dans la zone des **attributs et groupes d'attributs sélectionnés**. Par exemple, pour que l'attribut Département soit visible lorsque le pays France est sélectionné, déplacez-le dans la zone des **attributs et groupes d'attributs sélectionnés**.

      Lorsque vous sélectionnez un groupe d'attributs, l'en-tête du groupe d'attributs et tous ses attributs sont ajoutés dans la zone des **attributs et groupes d'attributs sélectionnés**.
   c. Cliquez sur **Enregistrer condition composée** pour sauvegarder la règle. Celle-ci est affichée dans l'onglet Condition en haut de l'écran. L'onglet Aperçu affiche le code de la règle.
   d. Répétez les étapes a à c pour chaque règle à ajouter au formulaire. Utilisez les flèches **vers le haut** et **vers le bas** afin de spécifier la séquence d'exécution des règles.
5. Après avoir créé, édité ou supprimé des règles d'attribut, cliquez sur **Accepter et fermer**.
6. Cliquez sur **Enregistrer** pour sauvegarder le formulaire.

Que faire ensuite

Lorsque vous ajoutez des règles à des formulaires, veillez à ne pas créer de conflits ou de boucles entre ces règles.

Si vous modifiez des règles dans un formulaire qui est déjà publié, vous devez republier ce formulaire pour que les modifications soient prises en compte.

Lorsque vous modifiez ou supprimez des attributs ou des groupes d'attributs, Marketing Operations vous indique si l'attribut ou le groupe d'attributs est utilisé dans une règle. Si vous le supprimez malgré tout, l'attribut ou le groupe d'attributs est retiré des règles. Si une règle est incorrecte, elle est signalée comme telle à votre attention dans le générateur de règles.

Tous les attributs et groupes d'attributs pour lesquels vous ne générez pas de règle sont visibles par défaut et sont affichés.

Chapitre 11. Utilisation d'indicateurs

Les indicateurs mesurent les performances d'un objet et sont toujours numériques. Les indicateurs standard comprennent les indicateurs financiers, comme le coût et le revenu, ainsi que les indicateurs de performances, comme le nombre de contacts et le nombre de réponses dans une campagne marketing particulière.

Vous pouvez définir un indicateur pour calculer sa valeur en fonction d'autres valeurs d'indicateur. Par exemple, vous pouvez définir les bénéfices d'une campagne comme étant égaux aux revenus moins le coût. Vous pouvez aussi définir des indicateurs qui se cumulent des projets aux programmes et des programmes aux plans.

Vous associez les indicateurs à des modèles de mesure, qui sont à leur tour associés aux modèles d'autres objets. Par conséquent, lorsque vous ajoutez un objet, les indicateurs identifiés via les deux modèles apparaissent dans l'onglet Suivi.

Pour organiser les indicateurs que vous définissez, vous pouvez créer des groupes dans vos modèles de mesure. Une fois établi, un groupe peut être ajouté à d'autres modèles de mesure en fonction des besoins. Vous pouvez aussi définir des indicateurs de dimension pour effectuer le suivi de différentes valeurs pour chaque indicateur : par exemple, Valeur réelle, Valeur cible, Valeur visée (optimiste) et Valeur visée (pessimiste). Les indicateurs de dimension s'appliquent à tous les modèles de mesure et apparaissent aux utilisateurs sous forme de colonnes dans l'onglet Suivi.

Types d'indicateur

En plus des indicateurs saisis par l'utilisateur, il existe trois autres types d'indicateur : calculé, cumulé et planifié. Vous définissez le type d'indicateur lorsque vous ajoutez l'indicateur à un modèle de mesure particulier. Par conséquent, un même indicateur peut être calculé pour un projet et cumulé dans un programme ou un plan.

Indicateurs calculés

Pour spécifier qu'un indicateur est calculé, plutôt que saisi par l'utilisateur, vous devez cocher la case **Calculé** et entrer une formule lorsque vous ajoutez l'indicateur à un modèle de mesure.

Par exemple, vous pouvez créer un indicateur Retour sur investissement. Lorsque vous l'ajoutez à un modèle de mesure, vous définissez qu'il s'agit d'un indicateur calculé avec la formule suivante :

```
((RevenuTotal - CoûtTotal)/CoûtTotal)*100
```

- Lorsque vous définissez une formule pour un indicateur, vous utilisez le nom interne défini pour chaque indicateur dans la formule.
- Vous pouvez utiliser les opérateurs suivants dans la zone **Formule** : +, -, *, /, SUM, AVG, MIN, MAX et ROLLUP.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

Remarque : Si vous incluez une valeur NULL dans la formule, ces opérateurs la traitent différemment. Les fonctions d'agrégation (SUM, AVG, MIN et MAX) ignorent la valeur NULL. Les calculs arithmétiques traitent la valeur NULL comme si elle était égal à 0 ; toutefois, si vous entrez #/0 ou #/NULL, Marketing Operations affiche `#DIV/0!`

Cumuls d'indicateurs

Lorsque vous ajoutez un indicateur à un modèle de mesure, vous pouvez spécifier que l'indicateur sera "cumulé" de l'objet enfant à l'objet parent. Par exemple, les indicateurs de projet peuvent être cumulés au niveau du programme parent, et les indicateurs de programme peuvent être cumulés au niveau du plan parent.

Les indicateurs qui se cumulent peuvent apparaître sur l'onglet Suivi de l'objet parent.

- Les indicateurs de projet que vous configurez pour le cumul apparaissent dans le tableau des cumuls de projet de l'onglet Suivi du programme parent.
- Les indicateurs de programme que vous configurez pour le cumul apparaissent dans le tableau des cumuls de programme de l'onglet Suivi du plan parent.

Par exemple, pour effectuer le suivi des répondants à tous les projets d'un programme, vous devez définir les indicateurs suivants :

- **Nombre total de réponses ayant abouti**, qui représente le nombre de répondants provenant des projets.
- **Nombre des répondants de programmes**, qui représente le nombre de répondants dans le programme.

Ensuite, vous devez ajouter les indicateurs aux modèles de mesure comme suit :

- Pour le modèle de mesure de projet, ajoutez un groupe (par exemple **Performance**) et ajoutez-y l'indicateur **Nombre total de réponses ayant abouti**. Ne sélectionnez pas **Calculé** ni **Afficher** lorsque vous ajoutez l'indicateur au groupe.
- Pour le modèle de mesure de programme, ajoutez un groupe (par exemple **Performance**) et ajoutez-y l'indicateur **Nombre des répondants de programmes**. Ne sélectionnez pas **Calculé** ni **Afficher** lorsque vous ajoutez l'indicateur au groupe.
- Pour le modèle d'indicateur de programme, ajoutez l'indicateur **Nombre total de réponses ayant abouti** à deux endroits :
  - au modèle de mesure, sans groupe : cliquez sur **Manage Metrics** et cochez la case**Afficher** ;
  - à un groupe quelconque (en général, un groupe qui correspond au groupe qui se trouve dans le modèle de mesure de projet, dans cet exemple, **Performance**). Désélectionnez la case à cocher **Afficher**. Cochez la case **Calculé** et entrez la formule suivante : `Nombre des répondants de programmes+ROLLUP(Nombre total de réponses ayant abouti)`

Indicateurs planifiés

Pour inclure des objectifs et des attentes de performance pour vos plans et programmes, vous pouvez identifier des identificateurs planifiés. Les identificateurs planifiés sont similaires aux cumuls car les valeurs sont héritées d'un objet de la hiérarchie à un autre, mais dans le sens inverse : les objets enfant héritent des indicateurs planifiés des objets parent.

Pour définir un indicateur planifié, cochez les cases à cocher **Afficher** et **Est planifié** lorsque vous ajoutez l'indicateur au modèle de mesure de programme ou de plan. Les indicateurs planifiés apparaissent dans la colonne Planifié du tableau des indicateurs sur l'onglet Suivi de chaque objet enfant.

Présentation de la création d'indicateurs

Pour ajouter des indicateurs à des objets, créez des modèles de mesure.

Procédure

1. Dans IBM Marketing Software, sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Configuration de modèle > Mesures**.
2. Ajoutez des indicateurs de dimension (facultatif).
3. Ajoutez des indicateurs.
4. Ajoutez un modèle de mesure.
5. Gérez les indicateurs dans les modèles de mesure en les ajoutant à des groupes ou au modèle lui-même, et en définissant leur type.
6. Pour localiser les indicateurs, exportez, traduisez et importez un fichier de propriétés pour chaque environnement local (facultatif).

Utilisation des indicateurs, des indicateurs de dimension et des modèles de mesure

Pour utiliser des indicateurs, des indicateurs de dimension et des modèles de mesure, sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Configuration de modèle > Indicateurs**.

Les indicateurs et les modèles de mesure sont triés par ordre alphabétique en fonction de leur ID. Les indicateurs de dimension sont triés en fonction de l'ordre dans lequel ils ont été ajoutés.

- Pour ajouter un indicateur, un indicateur de dimension ou un modèle de mesure, cliquez sur le lien **Ajouter** correspondant dans la page Modèles de mesure. Vous pouvez ajouter un nombre illimité d'indicateurs et de modèles de mesure. Vous pouvez ajouter jusqu'à cinq indicateurs de dimension ; chacund'entre eux s'applique à tous vos modèles de mesure.
- Pour éditer un indicateur, un indicateur de dimension ou un modèle de mesure, cliquez sur le lien **Editer** correspondant dans la page Modèles de mesure.
- Pour supprimer un indicateur, un indicateur de dimension ou un modèle de mesure, cliquez sur le lien **Supprimer** correspondant dans la page Modèles de mesure. Vous ne pouvez pas supprimer un indicateur ou un modèle de mesure qui est utilisé par un autre objet : le lien **Supprimer** est désactivé si l'élément est utilisé par un autre objet.

Propriétés des indicateurs

Lors de l'ajout ou de la modification des indicateurs, vous indiquez les valeurs des zones ci-dessous.

Tableau 64. Propriétés des indicateurs

Propriété	Description
Nom interne	ID de l'indicateur. Evitez les espaces et les caractères spéciaux. Les indicateurs sont triés par nom interne sur la page Modèles de mesure. Lorsque vous identifiez une mesure comme étant calculée dans un modèle de mesure, vous utilisez le nom interne pour identifier chaque mesure dans la formule que vous fournissez.
Afficher le nom	Nom de la mesure lorsqu'elle est utilisée dans Marketing Operations. **Remarque :** Limitez ce nom à des mots de 10 caractères maximum. La limite d'affichage dans les tables de cumul de mesures dans Marketing Operations est de 32 caractères. Par exemple, "Réductions client courrier" s'afficherait en entier, mais pas "Réductions envoyées aux clients potentiels". Vous pouvez traduire le nom d'affichage à l'aide des fichiers de propriétés.
Description	Texte descriptif pour la mesure. Ce texte est utile pour identifier l'objectif de la mesure.
Type d'unité	Type de l'indicateur. Sélectionnez Entier, Décimal, Pourcentage ou Devise.
Format de présentation	Manière dont la mesure apparaît dans l'onglet Suivi pour un objet. En règle générale, le format d'affichage correspond au type d'unité. Sélectionnez : • # - nombre ou décimal • #% - pourcentage • $# - devise Lorsque vous sélectionnez $# pour définir des mesures monétaires, les utilisateurs peuvent entrer des valeurs pour la mesure dans la devise correspondant à leur environnement local défini.
Précision	Nombre de chiffres de la précision (9 au maximum). La précision contrôle le nombre de chiffres après le séparateur décimal pour la valeur de la mesure. Les valeurs sont arrondies à l'entier le plus proche et selon la parité. Si le chiffre à gauche du chiffre supprimé est impair, le nombre est arrondi vers le haut. Si le chiffre à gauche du chiffre supprimé est pair, le nombre est arrondi vers le bas. Par exemple : • 9/2=4,5 Comme le chiffre précédant 5 est 4 (chiffre pair), la valeur est arrondie à 4. • 7/2=3,5 Comme le chiffre précédant 5 est 3 (chiffre impair), la valeur est arrondie à 4.

Propriétés des indicateurs de dimension

Lors de l'ajout ou de la modification des indicateurs de dimension, vous indiquez les valeurs des zones ci-dessous.

Tableau 65. Propriétés des indicateurs de dimension

Propriété	Description
Afficher le nom	Nom de la dimension à utiliser dans Marketing Operations. Apparaît en tant qu'en-tête de colonne dans l'onglet Suivi lorsque les utilisateurs saisissent des indicateurs pour un objet. Vous pouvez traduire le nom d'affichage à l'aide des fichiers de propriétés.
Description	Texte descriptif de la dimension. Permet de déterminer l'objectif de la dimension.
Type	• Réel : Permet de capturer les indicateurs qui ont été saisis manuellement ou chargés dans Marketing Operations à partir de Campaign ou d'un autre logiciel de suivi. • Cible : Permet de capturer les valeurs des indicateurs utilisés par votre organisation pour planifier et paramétrer les cibles. Les dimensions cible sont les seules à s'afficher dans les assistants utilisés pour créer des objets. • Autre : S'applique à toute dimension non réelle que vous ne souhaitez pas afficher dans les assistants utilisés pour créer des objets.

Création de modèles de mesure et de groupes de modèles de mesure

Un modèle de mesure est une collection d'indicateurs. Vous ajoutez des indicateurs à Marketing Operations en ajoutant des modèles de mesure.

De même, vous associez des indicateurs à un modèle d'objet en sélectionnant un modèle de mesure.

Chaque modèle de mesure fonctionne avec un type d'objet uniquement : **plan**, **programme** ou **projet**. Etant donné que chaque modèle d'objet peut utiliser un modèle de mesure seulement et qu'il existe un seul fichier de modèle pour les plans, vous ne devez pas définir plusieurs modèles de mesure avec un type de **plan**.

Un indicateur peut appartenir à plusieurs modèles de mesure.

Les indicateurs d'un modèle peuvent être organisés en groupes d'indicateurs, mais ce n'est pas nécessaire. Un modèle de mesure peut contenir un mélange d'indicateurs groupés et non groupés.

Création ou édition d'un modèle de mesure

Pour pouvoir ajouter des indicateurs à des modèles d'objet, vous devez d'abord organiser les indicateurs dans des modèles de mesure.

Procédure

1. Cliquez sur l'option d'ajout d'un modèle de mesure ou **Editer** dans la page Modèles de mesure.
2. Remplissez ou éditer les zones **Nom interne**, **Nom affiché** et **Description**.

3. Sélectionnez un type d'objet pour l'utilisation de ce modèle de mesure : **plan**, **programme** ou **projet**.

   Remarque : Etant donné qu'il n'existe qu'un modèle pour les plans, ne définissez pas plusieurs modèles de mesure dont le type est **plan**.
4. Ajoutez des indicateurs au modèle.
   - Pour ajouter un indicateur au modèle sans utiliser de groupe, cliquez sur **Manage Metrics**.
   - Pour ajouter un groupe d'indicateurs, cliquez sur **Add Metrics Group**.

     Vous pouvez sélectionner un groupe existant ou en créer un.
5. Sélectionnez un indicateur individuel et définissez les propriétés pour l'indicateur dans ce modèle.
   - Si l'indicateur est entré individuellement par des utilisateurs dans l'objet, désélectionnez les cases à cocher **Calculé par une formule**, **Afficher** et **Planifié**.
   - Si l'indicateur est calculé, sélectionnez la case à cocher **Calculé par une formule** et entrez une **formule**.
   - Si l'indicateur est collecté à partir d'autres indicateurs, sélectionnez la case à cocher **Afficher**. Les indicateurs de cumul sont disponibles dans les modèles de plan ou de programme uniquement.
   - Si l'indicateur est planifié, sélectionnez les cases à cocher **Afficher** et **Planifié**. Les indicateurs planifiés sont disponibles dans les modèles de plan ou de programme uniquement.
6. Cliquez sur **Enregistrer les changements** pour sauvegarder le modèle de mesure.

Résultats

Important : Lorsque vous éditez un modèle de mesure, les changements ont un impact sur les nouveaux objets uniquement.

Par exemple, supposez que l'un de vos projets utilise le modèle de mesure "Campagne de base". Vous ajoutez un indicateur à ce modèle de mesure. Le projet existant ne récupère pas le nouvel indicateur. Toutefois, si vous ajoutez un nouveau projet qui utilise le modèle de mesure "Campagne de base", il inclura le nouvel indicateur.

Groupes d'indicateurs

Dans un modèle de mesure, vous créez des groupes d'indicateurs afin d'organiser les indicateurs similaires, ou pour partager des ensembles communs d'indicateurs dans plusieurs modèles de mesure.

Une fois que vous avez créé un modèle de mesure, vous pouvez ajouter un groupe d'indicateurs. Cliquez sur **Manage Metrics** à côté du nom du groupe d'indicateurs afin d'ajouter des indicateurs au groupe. Vous pouvez aussi ordonner les indicateurs dans le groupe dans la boîte de dialogue Manage Metrics. Les indicateurs apparaissent dans l'ordre défini dans cette boîte de dialogue dans vos rapports.

Lorsque vous modifiez un groupe d'indicateurs, la modification a un impact sur tous les modèles d'indicateur incluant le groupe. Supposez par exemple que vous créez le groupe d'indicateurs "Etats financiers" dans votre modèle de mesure "Campagne de base". Vous ajoutez par la suite le groupe d'indicateurs "Etats

financiers" à votre modèle de mesure "Campagne saisonnière". Puis, vous éditez le modèle de mesure "Campagne saisonnière" et ajoutez un indicateur au groupe d'indicateurs "Etats financiers". Le nouvel indicateur est également inclus dans le modèle de mesure "Campagne de base".

Vous pouvez supprimer un groupe d'indicateurs d'un modèle de mesure. Si un autre modèle de mesure contient le même groupe d'indicateurs, le groupe d'indicateurs continue d'exister. Vous pouvez continuer d'ajouter le groupe d'indicateurs à d'autres modèles de mesure. Si vous supprimez toutes les instances d'un groupe d'indicateurs de tous les modèles de mesure, vous supprimez également le groupe d'indicateurs de Marketing Operations.

Exportation et importation de modèles de mesure

Si vous possédez plusieurs systèmes Marketing Operations, vous pouvez transférer les métadonnées de vos indicateurs d'une instance à l'autre en exportant et en important des modèles de mesure.

Pour transférer des modèles de mesure d'un système à l'autre, sélectionnez **Paramètres> Paramètres Marketing Operations > Migration de données**, puis cliquez sur **Exporter** ou **Importer** à côté de **Modèles**. Sélectionnez la case à cocher Mesures pour créer ou recevoir un fichier archive compressé.

Pour plus d'informations sur la migration de données, voir Chapitre 17, «Exportation et importation de métadonnées», à la page 221.

Remarque : Pour importer un fichier de spécification d'indicateurs qui a été exporté depuis une version antérieure à la version 8.5, dans la page Modèles de mesure, cliquez sur **Importer le modèle d'indicateurs** et sélectionnez le fichier XML.

Chapitre 12. Environnements locaux multiples

Pour les organisations dont les utilisateurs de Marketing Operations font appel à des environnements locaux multiples, vous pouvez traduire les libellés et les chaînes de texte qui s'affichent dans l'interface utilisateur de chaque environnement local.

Les propriétés de configuration **`supportedLocales`** et **`defaultLocale`**, sous **Paramètres > Configuration > Marketing Operations**, identifient les environnements locaux de votre organisation. Ces propriétés sont définies lors de l'installation.

Vous pouvez localiser les objets suivants dans Marketing Operations :

- Types d'objet marketing standard et types d'objet marketing personnalisés. Voir «Types d'objet localisé».
- Propriétés du modèle. Voir «Prise en charge de plusieurs environnements locaux pour les modèles», à la page 180.
- Attributs de formulaire. Voir «Localisation des formulaires», à la page 183.
- Mesures. Voir «Localisation des indicateurs», à la page 185.
- Alertes. Voir «Personnalisation d'un message de notification d'alerte», à la page 206.
- Listes, notamment les rôles utilisateur pour les modèles de projet. Voir «Localisation des listes», à la page 186.

Remarque : Les modifications apportées aux fichiers `<MarketingOperations_Home>/messages/com/ibm/umo/core/UMOMessages_<locale>.properties` pour localiser les messages d'avertissement système et les messages d'erreur ne sont pas prises en charge. Les mises à niveau du système et les autres processus écrasent ces fichiers.

Types d'objet localisé

Pour localiser les libellés et les chaînes de l'interface utilisateur d'un type d'objet, vous devez éditer les fichiers *.xml* et *.properties* correspondants.

Si votre organisation prend en charge plusieurs environnements locaux, les libellés de l'interface utilisateur et des chaînes de texte correspondant aux types d'objet marketing peut être traduits dans la langue de chaque environnement local. Pour localiser ces libellés et les chaînes de texte de votre organisation, appliquez la procédure pour modification de nom d'un type d'objet. Modifiez les fichiers `sysmodules.xml`, `sysmenu.xml`, et `UMOConfigurationMessages_<locale>.properties` ou `UMOMktObjectConfigurationMessages_<locale>.properties` de chaque environnement local pris en charge.

- Pour les types d'objet marketing standard, IBM Marketing Operations fournit un fichier de propriétés pour chaque environnement local. Ce fichier contient un ensemble de propriétés définissant les libellés et les chaînes de l'interface utilisateur pour chaque type d'objet marketing standard. Il s'agit des fichiers `<Répertoire_principal_MarketingOperations>/messages/com/ibm/umo/ext/UMOConfigurationMessages_<locale>.properties`.
- La première fois que vous créez un type d'objet marketing personnalisé, Marketing Operations crée un autre fichier de propriétés pour chaque environnement local. Ce fichier contient les propriétés définissant les libellés et

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

les chaînes pour le type d'objet marketing personnalisé. Chaque fois que vous ajoutez un type d'objet marketing personnalisé, le système ajoute un ensemble de propriétés lui correspondant à ces fichiers. Il s'agit des fichiers `<Répertoire_principal_MarketingOperations>/messages/com/ibm/umo/ext/UMOMktObjectConfigurationMessages_<locale>.properties`.

Dans ces fichiers, les paramètres `list` définissent les libellés et les chaînes de texte de la page qui s'affiche lorsque les utilisateurs sélectionnent l'option de menu du type d'objet. Les paramètres `ui` définissent les libellés et les chaînes de texte des pages qui affichent les données correspondant à une seule instance de ce type d'objet.

Par exemple, pour le type d'objet de projet marketing, ce paramètre définit le libellé de la colonne "Propriétaire " dans la page Liste de projets :

```
projectlist.columnList.PROJECT_OWNER.header
```

Dans le fichier de propriétés de langue anglaise, la valeur de ce paramètre est :

```
projectlist.columnList.PROJECT_OWNER.header=Owner
```

Dans le fichier de propriétés de langue allemande, la valeur de ce paramètre est :

```
projectlist.columnList.PROJECT_OWNER.header=Besitzer
```

Pour plus d'informations, voir «Modification des noms des types d'objet marketing», à la page 23.

Paramètres de format et de symbole localisés

Le fichier `<MarketingOperations_Home>/conf/<locale>/format_symbols.xml` stocke les valeurs pour localiser l'affichage des dates, de la devise, des mois et des jours de la semaine pour chaque environnement local pris en charge.

Remarque : IBM déconseille d'éditer les fichiers `format_symbols.xml`.

Si vous éditez le fichier `format_symbols.xml`, respectez les instructions suivantes :

- Sous Windows, vous devez sauvegarder le fichier au format UTF-8, plutôt qu'au format par défaut ANSI de Windows.
- Si vous éditez les paramètres de date et d'heure, vous devez utiliser le même format pour `<date-format>` et `<date-time-format>`. Sinon, des erreurs seront générées lors de l'utilisation de Marketing Operations.

Prise en charge de plusieurs environnements locaux pour les modèles

Les modèles proposés par IBM Marketing Operations possèdent des fonctions qui permettent de prendre en charge des organisations utilisant plusieurs environnements locaux. Vous pouvez utiliser le fichier de propriétés pour localiser le modèle. Vous pouvez également localiser certains aspects des modèles via l'interface utilisateur Marketing Operations.

Lorsque vous ajoutez un modèle de programme ou de projet dans Marketing Operations, le système enregistre un fichier `properties` pour le modèle. e fichier est sauvegardé dans le dossier de base de Marketing Operations :

```
<rép_principal_MarketingOperations>\templates\db\properties\
<id_modèle>_<environnement_local>.properties
```

Où <*id_modèle*> est l'identificateur interne affecté au modèle et <*environnement_local*> est spécifié par la propriété **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > `defaultLocale`**.

Les fichiers `properties` pour les modèles de programme et de projet stockent les valeurs pour les zones suivantes :

- Onglet Propriétés : **Nom**, **Description**, **Nom par défaut**. Dans l'instance de programme ou de projet que vous créez à partir du modèle, vous pouvez localiser les libellés par défaut dans l'onglet Récapitulatif.
- Onglet Attributs : Attributs standard. Dans l'instance de programme ou de projet, ces attributs standard sont les libellés de l'onglet Récapitulatif.
- Onglet Onglets : **Nom d'affichage**. Dans l'instance de programme ou de projet, **Nom d'affichage** personnalise les titres des formulaires sur l'onglet Récapitulatif ou sur des onglets plus personnalisés.
- Onglet Pièces jointes : **Nom**. Dans l'instance de programme ou de projet, **Nom** localise les noms de dossiers, ce qui permet d'organiser les pièces jointes dans l'onglet Pièces jointes.
- Onglet Liens personnalisés : **Nom d'affichage** et **Description**. Dans l'instance de programme ou de projet, ces zones décrivent les liens personnalisés qui s'affichent dans l'onglet Récapitulatif ou dans les nouveaux onglets personnalisés.

Voici un exemple de fichier de `propriétés` :

```
attachment_folder.display_name.folder1=Pièces jointes pour référence
template.default_name.tradeshow=Salon professionnel
template.display_name.tradeshow=Modèle de salon professionnel
custom_link.display_name.new=Nouveau lien personnalisé
tab.display_name.contact=Coordonnées
template.description.tradeshow=Utiliser ce modèle pour les demandes/projets
de préparation à la participation à des salons professionnels.
tab.display_name.tradeshowsummary=Attributs du salon professionnel
attachment_folder.display_name.folder2=Livrable(s) de projet
```

Vous pouvez localiser ces valeurs pour tous les environnements locaux pris en charge par votre organisation.

Le fichier `properties` pour l'environnement local est utilisé dans les cas suivants :

- L'environnement local est pris en charge mais il n'existe pas de fichier `properties` correspondant
- L'environnement local n'est pas pris en charge.

Remarque : La localisation d'un modèle ne localise pas tous les formulaires ajoutés pour fournir des onglets ou des sections personnalisés dans l'onglet récapitulatif. Vous devez les localiser séparément. Pour plus d'informations, voir «Localisation des formulaires», à la page 183.

Localisation de modèles via les fichiers de propriétés

Exportez et éditez les fichiers de propriétés pour localiser les valeurs de zone dans les modèles.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez localiser uniquement les noms de zone suivants en éditant le fichier `properties` :

- Onglet Onglets : **Nom d'affichage**. Dans l'instance de programme ou de projet, **Nom d'affichage** personnalise les titres des formulaires sur l'onglet Récapitulatif ou sur des onglets plus personnalisés.
- Onglet Pièces jointes : **Nom**. Dans l'instance de programme ou de projet, **Nom** localise les noms de dossiers, ce qui permet d'organiser les pièces jointes dans l'onglet Pièces jointes.
- Onglet Liens personnalisés : **Nom d'affichage** et **Description**. Dans l'instance de programme ou de projet, ces zones décrivent les liens personnalisés qui s'affichent dans l'onglet Récapitulatif ou dans les nouveaux onglets personnalisés.

Remarque : Vous pouvez personnaliser certaines autres valeurs de zone directement dans l'interface utilisateur IBM Marketing Operations. Pour plus d'informations, voir «Globalisation des attributs standard».

Procédure

1. Faites une copie du fichier `properties`.
2. Modifiez le nom du nouveau fichier en `<id_modèle>_<autre_environnement_local>.properties`.
3. Editez le fichier pour traduire la valeur de chaque zone et enregistrez-le.

Globalisation des attributs standard

Vous pouvez personnaliser les attributs pour les modèles de plan, de programme et de projet pour votre organisation et vos environnements locaux. Vous pouvez globaliser les attributs standard qui s'affichent sur l'onglet Récapitulatif d'un plan, d'un programme ou d'un projet en éditant l'onglet Attributs.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Sur l'onglet Attributs, vous pouvez également marquer ces attributs comme requis, standard ou masqués pour rationaliser le modèle. Vous pouvez ajouter une infobulle personnalisée qui s'affiche lorsque l'utilisateur passe la souris sur l'attribut. Ce texte peut, par exemple, indiquer à l'utilisateur les informations rassemblées par la zone lorsqu'une nouvelle instance est créée. Ces fonctions déterminent la manière dont les attributs standard s'affichent sur l'onglet Récapitulatif lorsque les utilisateurs créent un programme ou un projet à partir du modèle.

Procédure

1. Editez un modèle de plan. Créez ou éditez un modèle de programme ou de projet. Ouvrez l'onglet Attributs.
2. Pour localiser le libellé de l'attribut, cliquez sur l'icône d'édition dans la colonne Libellé. Entrez le nouveau libellé dans la zone de saisie.
3. Pou ajouter une infobulle, cliquez sur l'icône d'édition dans la colonne Infobulle. Entrez le texte de l'infobulle dans la zone de saisie.
4. Pour définir l'attribut à Requis, Standard ou Masqué, cliquez sur l'icône d'édition dans la colonne Type d'affichage. Sélectionnez Requis, Standard ou Masqué dans le menu déroulant.

   Remarque : Dans le modèle de plan, les attributs suivants sont toujours Requis : Nom, Code de plan et Zones de programmes. Dans le modèle de programme, les attributs Nom et Code de programme sont toujours Requis. Dans le modèle de projet, les attributs Nom et Code de projet sont toujours Requis.

5. Pour globaliser le libellé d'attribut et l'infobulle, cliquez sur l'icône d'édition dans la colonne Langue.

   Remarque :

   La colonne Langue s'affiche uniquement si votre organisation prend en charge plusieurs environnements locaux.

   Chaque environnement local de votre organisation prend en charge les affichages dans la fenêtre Modifier les détails pour nom. Toute langue qui n'apparaît pas n'est pas prise en charge.

   a. Entrez le texte traduit pour chaque environnement local.
   b. Cliquez sur **Enregistrer les changements.**
6. Cliquez sur **Enregistrer les changements.**

Localisation des formulaires

Si votre organisation prend en charge plusieurs langues, vous pouvez mettre les formulaires à disposition dans plusieurs langues pour que les utilisateurs puissent utiliser des formulaires dans leur langue. Vous localisez un formulaire en l'exportant, puis en créant un fichier de propriétés traduit pour chaque environnement local que vous voulez prendre en charge.

Lorsque vous exportez un formulaire, IBM Marketing Operations crée un fichier compressé qui contient un fichier de propriétés pour le formulaire destiné à votre environnement local. Vous pouvez créer une copie du fichier de propriétés pour chaque environnement local pris en charge par votre organisation et traduire les noms de groupe, les noms de zone, les descriptions et les infobulles dans la langue appropriée pour chaque environnement local. Si le formulaire utilise des tables de recherche et que la base de données contient des versions localisées de ces tables, vous pouvez éditer le fichier de propriétés de sorte qu'il référence les tables de recherche correctes.

Noms des fichiers de propriétés

Les noms de fichier de propriétés doivent respecter le format suivant :

`<nom_formulaire>_<environnement_local>.properties`

où `<nom_formulaire>` est le nom du formulaire et `<environnement_local>` est un code d'environnement local. Les codes d'environnement local ci-dessous sont reconnus.

Code	Langue
de_DE	Allemand
en_GB	Anglais (Grande-Bretagne)
en_US	Anglais (Etats-Unis)
es_ES	Espagnol
fr_FR	Français
it_IT	Italien
ja_JP	Japonais
ko_KR	Coréen

Code	Langue
pt_BR	Portugais
ru_RU	Russe
zh_CN	Chinois

Exemple de fichier de propriétés

```
columngroup.group1.header=groupe1
columngroup.group1.description=premier groupe
columngroup.offer.header=offre
columngroup.offer.description=deuxième groupe
columngroup.offer2.header=offre
columngroup.offer2.description=troisième groupe
column.business_unit_id.label=Unité d'activité
column.business_unit_id.message=La zone Unité d'activité est obligatoire
column.business_unit_id.helptip=La zone Unité d'activité est utilisée pour
column.init_type_id.label=Type d'initiative
column.init_type_id.message=la zone Type d'initiative est obligatoire
column.offer_codes.label=Code(s) d'offre
column.effective_date.label=Date d'effet
column.drop_date.label=Date de dépôt
column.business_unit_id.lookuptable=lkup_business_unit
tvccolumngroup.group1.header=groupe1
tvccolumngroup.group1.description=Description de groupe1
tvccolumngroup.group1.helptip=Infobulle de groupe1
tvccolumn.tvc_not_used_ref_1.label=Objet marketing unique
```

Localisation de formulaires via l'édition

Vous pouvez également localiser des formulaires en demandant aux utilisateurs de l'environnement local d'ouvrir le formulaire et d'éditer manuellement les noms et les descriptions. Lorsque l'utilisateur sauvegarde le formulaire, Marketing Operations sauvegarde les traductions effectuées. Le formulaire traduit s'affiche ensuite pour les autres utilisateurs de cet environnement local par défaut. Toutefois, ce processus prend plus de temps et s'avère efficace seulement lorsque le nombre de formulaires et le nombre d'environnements locaux pris en charge sont peu élevés.

Comment IBM Marketing Operations détermine-t-il le fichier de propriétés à utiliser ?

Lorsqu'un utilisateur affiche un formulaire, Marketing Operations utilise le fichier de propriétés pour le premier environnement local de la liste suivante pour lequel il existe un fichier de propriétés :

1. l'environnement local de l'utilisateur ;
2. l'environnement local par défaut du système ;
3. l'environnement local dans lequel le formulaire a été créé.

Localisation des formulaires

Vous pouvez localiser des formulaires en les exportant et en modifiant le fichier de propriétés.

Avant de commencer

Si le formulaire utilise des tables de recherche et si vous voulez fournir des versions localisées de ces tables de recherche, créez les tables localisées avant de

localiser le formulaire. Vous devez disposer des noms de table localisées.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez exporter uniquement des formulaires publiés.

Procédure

1. Exportez le formulaire.
2. Procédez à l'extraction du fichier de propriétés à partir du fichier compressé du formulaire.
3. Créez une copie du fichier de propriétés pour chaque environnement local pris en charge par votre organisation.
4. Ouvrez chaque fichier de propriétés dans un éditeur de texte et traduisez le texte affiché dans la langue appropriée pour ce fichier. Si le formulaire utilise les versions localisées des tables de recherche, remplacez les noms des tables de recherche par les noms des tables localisées dans le fichier de propriétés.
5. Ajoutez les nouveaux fichiers de propriétés au fichier compressé du formulaire.
6. Importez le formulaire dans Marketing Operations.

   La nouvelle version du formulaire apparaît en retrait sous la version publiée que vous avez exportée. L'icône **Publier** est désormais disponible.
7. Publiez le formulaire pour remplacer la version publiée précédemment par la version que vous avez importée.

   Le texte localisé dans les fichiers de propriétés est téléchargé dans la base de données et disponible pour tous les utilisateurs.

Localisation des indicateurs

Vous pouvez exporter le fichier de propriétés puis le modifier pour localiser les indicateurs.

Pour générer un fichier de propriétés pour la traduction, cliquez sur **Exporter les fichiers de propriétés** dans la page Modèles de mesure. Vous téléchargez un fichier compressé qui contient le fichier de propriétés pour votre environnement local. Le format du nom de fichier est `metric-definition_<environnement_local>.properties`.

Les clés de nom affiché et de description des indicateurs sont sauvegardées dans les tables relatives aux indicateurs pour les plans, les programmes et les projets. Pour distinguer les clés des valeurs réelles, utilisez le préfixe de clé, qui est $_$.

Alors que Marketing Operations est en cours d'exécution, le système remplace les clés d'indicateur par les valeurs figurant dans le fichier de propriétés des indicateurs.

Voici un exemple de fichier de propriétés :

```
$_$.metric.AVFee.display=Frais audio-visuels (€)
$_$.metric.AVFee.description=Frais audio-visuels
$_$.metric-group.BoothExpenses.display=Dépenses de stand
$_$.metric-dimension.metricValue0.display=Réel
$_$.metric-template.CampaignProject.display=Projet de campagne
$_$.metric-template.CampaignProject.description=Indicateurs pour le
     modèle de projet de campagne
```

Remarque : Vous pouvez également travailler avec des utilisateurs dont les préférences d'environnement local sont différentes. Un utilisateur de chaque environnement local peut changer les zones **Nom affiché** et **Description** pour les indicateurs. Cette méthode est efficace si votre organisation ne prend en charge que quelques environnements locaux.

Importation d'un fichier de propriétés d'indicateur

Après avoir traduit le fichier `metric-definition_<environnement_local>.properties`, vous devez télécharger le fichier correspondant à votre nouvel environnement local.

Procédure

1. Cliquez sur **Importer le modèle d'indicateurs** dans la page Modèles de mesure.
2. Sélectionnez la case à cocher **Fichier de propriétés**.
3. Cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner le fichier de propriétés.
4. Cliquez sur **Continuer**.

Localisation des listes

Lorsque vous sauvegardez une liste, le système génère un fichier de propriétés pour la liste appropriée. Le nom de fichier est `<list_category>_<defaultLocale>.properties`.

Par exemple, si vous éditez la liste des domaines d'activité et que votre environnement local par défaut est fr_FR, le système génère le fichier suivant :

```
DOMAINES_ACTIVITE_fr_FR.properties
```

Le fichier est sauvegardé dans le répertoire spécifié dans la propriété **managedListDir** : cliquez sur **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration > attachmentFolders**. Un code provenant de la table sous-jacente est une clé, et un nom provenant de la table sous-jacente est une valeur.

Traduisez la liste et créez un fichier de propriétés pour chaque environnement local pris en charge par IBM Marketing Operations.

Vous pouvez aussi localiser des rôles utilisateur. Les rôles localisés pour un modèle de projet reposent sur la liste Rôles localisée.

Remarque : Vous devez utiliser l'environnement local par défaut pour créer et mettre à jour les définitions de liste.

Chapitre 13. Configuration de la sécurité

Vous configurez les stratégies de sécurité qui accordent aux utilisateurs des droits d'accès à des objets et fonctions spécifiques par le biais de rôles d'accès qui leur sont affectés.

Chaque installation d'IBM Marketing Operations requiert IBM Marketing Platform. L'accès aux fonctions de ces deux applications s'effectue par le biais d'une interface utilisateur intégrée. Pour configurer la sécurité pour Marketing Operations, utilisez les fonctions de Marketing Platform et Marketing Operations. Avant de commencer, consultez le manuel *IBM Marketing Platform - Guide d'administration* qui contient des informations sur les fonctions de sécurité dans Marketing Platform.

Vous pouvez créer et gérer les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs avec IBM Marketing Platform. Les droits d'accès accordés à un rôle d'accès sont déterminés par une stratégie de sécurité. L'utilisateur auquel aucun rôle n'a été affecté est régi par la stratégie de sécurité Globale par défaut.

Marketing Operations assure la sécurité par le biais de plusieurs couches de rôles d'accès et des rôles d'accès peuvent être affectés aux utilisateurs de plusieurs manières. Par exemple, les administrateurs affectent des rôles d'accès par défaut ou de base aux utilisateurs et les chefs de projet qui créent des projets désignent plus précisément les utilisateurs qui peuvent participer et avec quels rôles.

Stratégie de sécurité globale

La stratégie de sécurité globale correspond à la stratégie de sécurité par défaut du système. Le terme "global" n'indique pas que les utilisateurs disposent d'un accès complet à tous les éléments, mais que cette stratégie de sécurité est, par défaut, associée globalement à tous les utilisateurs.

Vous pouvez créer des stratégies de sécurité supplémentaires qui étendent la stratégie de sécurité globale, mais cette dernière reste effective quelles que soient les autres stratégies de sécurité que vous créez.

La stratégie de sécurité globale :

- S'applique à toute personne qui se connecte à Marketing Operations
- Ne peut pas être désactivée
- Supplante toutes les autres stratégies. Lorsque le système détermine les droits d'accès pour un utilisateur, le rôle dont dispose l'utilisateur dans la stratégie de sécurité globale est toujours pris en compte.
- Contient des paramètres d'autorisation pour les rôles par défaut, Administrateur du plan et Utilisateur du planAdministrateur . Les paramètres d'autorisation pour ces rôles sont utilisés comme paramètres de secours ou par défaut pour un utilisateur qui n'est actuellement par qualifié pour un rôle dans une autre stratégie de sécurité, rôle d'objet ou rôle de projet.

Rôles

Dans chaque organisation, les personnes qui utilisent une application ont des responsabilités différentes et exécutent différentes tâches.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

Pour prendre en charge le travail collaboratif sécurisé dans IBM Marketing Operations, vous accordez ou bloquez l'accès aux fonctions système en définissant des rôles et en les affectant aux utilisateurs.

Lorsque Marketing Platform est installé, des stratégies de sécurité globales sont fournies. Les stratégies de sécurité globales sont des rôles prédéfinis pour chaque application de la suite IBM Marketing Software, y compris Marketing Operations. Vous pouvez, selon les besoins, modifier ces rôles prédéfinis et les affecter aux utilisateurs ou configurer vos propres stratégies de sécurité et rôles.

Pour contrôler l'accès à des objets et projets spécifiques dans Marketing Operations, vous pouvez également utiliser des rôles d'accès à des objets et des rôles de projet.

Rôles de stratégie de sécurité par défaut

Les rôles par défaut, Administrateur du plan et Utilisateur du plan, sont inclus dans la stratégie de sécurité globale par défaut.

Ces rôles fournissent les niveaux d'accès à une application de Marketing Operations dans Marketing Platform et sont toujours effectifs.

- Dans Marketing Platform, vous ajoutez un utilisateur à un groupe d'utilisateurs disposant du niveau d'accès PlanAdminRole, le rôle Administrateur du plan est affecté à cet utilisateur dans Marketing Operations. Par défaut, les utilisateurs disposant de ce rôle ont accès à tous les paramètres d'administration et de configuration.
- Dans Marketing Platform, vous ajoutez un utilisateur à un groupe d'utilisateurs disposant du niveau d'accès PlanUserRole, le rôle Utilisateur du plan est affecté à cet utilisateur dans Marketing Operations. Par défaut, peu de droits sont affectés aux utilisateurs disposant de ce rôle.

Ces affectations de rôles s'affichent dans la page **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Droits utilisateur**.

Vous ne pouvez pas remplacer ces affectations de rôles dans la page Droits utilisateur et vous ne pouvez pas supprimer ces rôles de la stratégie de sécurité globale. Pour modifier le rôle de stratégie de sécurité par défaut affecté à un utilisateur, vous devez changer l'affectation de groupe d'utilisateurs à l'aide de Marketing Platform.

Les changements apportés aux utilisateurs dans Marketing Platform ne sont pris en compte dans Marketing Operations qu'une fois la synchronisation des tables de base de données utilisateur effectuée. La synchronisation utilisateur se produit automatiquement à intervalles réguliers, comme indiqué dans **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration** > **`usermanagerSyncTime`**. Ou, pour synchroniser manuellement les tables de base de données utilisateur, vous-même ou un autre administrateur peut démarrer **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Synchroniser les utilisateurs**.

Rôles de stratégie de sécurité personnalisés

Les rôles de stratégie de sécurité personnalisés sont des rôles que vous configurez dans les stratégies de sécurité que vous ajoutez.

Ces rôles sont destinés à contrôler l'accès à la fonctionnalité IBM Marketing Operations en fonction d'un poste ou d'une fonction décrivant les responsabilités de l'utilisateur dans l'organisation toute entière.

Par exemple, les responsables marketing ont besoin d'un accès complet aux plans, programmes et projets. Des spécialistes du marketing individuels ont besoin uniquement de visualiser les plans et programmes, mais ils doivent à la fois visualiser et créer des projets. Pour concilier ces deux impératifs fonctionnels différents, ajoutez une stratégie de sécurité avec des rôles différents pour les directeurs marketing et les spécialistes du marketing.

Les rôles que vous ajoutez aux stratégies de sécurité et les rôles par défaut (Administrateur du plan et Utilisateur du plan) sont les rôles que vous affectez aux utilisateurs individuels sur la page Droits utilisateur.

Rôles d'accès aux objets

Lorsque les utilisateurs effectuent leur travail dans Marketing Operations, le système leur affecte le rôle d'accès aux objets approprié.

Chaque type d'objet dans IBM Marketing Operations dispose d'un ensemble de rôles d'accès aux objets. Pour les projets et les approbations, les rôles d'accès aux objets sont également appelés "niveaux d'accès".

Par exemple, une personne qui crée un projet à le niveau d'accès de propriétaire de projet et les utilisateurs affectés aux rôles du projet ont le niveau d'accès de participant au projet. Les rôles d'objets pour les projets et les approbations sont également appelés niveaux d'accès car les participants au projet disposant des droits appropriés peuvent affecter à la fois des rôles d'accès aux objets et des rôles de projet aux participants.

Chaque type d'objet a un propriétaire, par défaut, la personne qui l'a créé. De nombreux types d'objets disposent également de rôles supplémentaires, comme décrit dans le tableau suivant.

Tableau 66. Types d'objets et rôles associés

Type d'objet	**Rôles d'accès / niveau d'accès aux objets**
Plan	Propriétaire du plan, Participant au plan
Programme	Propriétaire du programme, Participant au programme
Projet	Propriétaire du projet, Participant au projet, Demandeur du projet
Demande	Destinataire de la demande, Propriétaire de la demande
Document	Propriétaire du document
Compte	Propriétaire du compte
Approbation	Propriétaire de l'approbation, Approbateur de l'approbation
Facture	Propriétaire de la facture
Equipes	Responsable des équipes, Membres des équipes
Type d'objet marketing personnalisé	<*type d'objet marketing*> Propriétaire Par exemple, si vous avez un type d'objet marketing nommé Supports, le nom de son rôle d'objet est Propriétaire des supports.

Les rôles d'accès aux objets prennent en charge le traitement de système général. Ils ne sont donc pas accessibles par le biais des stratégies de sécurité personnalisées.

Rôles de projet

Les rôles de projet représentent les fonctions des personnes qui participent à un projet ou qui soumettent des demandes de projet.

Les développeurs de modèle construisent une liste de rôles appropriés dans l'onglet Rôles de projet de chaque modèle de projet. Ensuite, lors de la configuration des stratégies de sécurité, vous sélectionnez le modèle et le système affiche les rôles de projet du modèle ainsi que les autres rôles d'accès. De cette façon, vous configurez différents droits d'accès pour divers modèles reposant sur des rôles de projet, en plus des rôles système, d'objet et de sécurité.

De plus, dans chaque modèle, vous pouvez configurer différents droits d'accès pour divers onglets (personnalisés et par défaut). Par exemple, il se peut que des participants d'un rôle de projet ne doivent pas être autorisés à éditer le workflow mais seulement à l'afficher. Ou peut-être que l'utilisateur qui participe à un rôle de projet appelé "comptabilité" dans un projet individuel doit être autorisé à éditer l'onglet **Budget**, quel que soit ses autres rôles d'accès.

La sécurité personnalisée pour les onglets de modèle reposant sur les rôles de projet peut être désactivée, si nécessaire. Pour ce faire, cliquez sur **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration** et définissez la propriété de configuration **`customAccessLevelEnabled`** sur `false`.

Stratégies de sécurité et droits

Les stratégies de sécurité sont constituées de rôles qui reflètent les titres ou responsabilités du travail.

Chaque rôle dans une stratégie de sécurité est un ensemble de droits d'accès : les règles qui accordent ou bloque l'accès d'un utilisateur à des fonctions et options dans IBM Marketing Operations. Par exemple, vous pouvez configurer des stratégies de sécurité pour vous assurer de ce qui suit.

- Les managers ont accès à toutes les projects dans leurs unités commerciales.
- L'accès d'un utilisateur aux projects est basé sur son unité commerciale et son poste.
- Certains utilisateurs peuvent créer des projets tandis que d'autres doivent utiliser les demandes pour démarrer un projet.

Tout objet créé dans Marketing Operations : plan, programme, projet, demande, etc. est gouverné par une stratégie de sécurité. La stratégie de sécurité affectée à un nouvel objet est déterminée par le modèle utilisé pour le créer.

Droits d'accès

Vous gérez les droits d'accès pour une stratégie de sécurité dans la page Droits d'accès pour <*stratégie de sécurité*>.

Reportez-vous à «Création d'une stratégie de sécurité», à la page 194.

Pour définir les droits d'accès pour un rôle dans une stratégie de sécurité, utilisez un ensemble de tables. Il existe un type de table différent pour chaque type d'objet

marketing (plan, programme, etc.). Les colonnes de table présentent tous les rôles dans la stratégie de sécurité et les lignes représentent les fonctions ou options, regroupés selon l'onglet à partir duquel ils sont disponibles.

Lorsque vous configurez la sécurité pour des projets ou demandes, vous sélectionnez également un modèle. Dans ce cas, des colonnes supplémentaires s'affichent pour chaque rôle de projet défini dans le modèle.

Les droits que vous configurez dans les stratégies de sécurité contrôlent l'accès à travers toutes les fonctions d'IBM Marketing Operations.

Par exemple, les résultats des recherches sont limités par les droits d'accès : si un utilisateur n'a pas accès à l'onglet Workflow d'un projet spécifique, les tâches de ce projet ne s'affichent pas dans la recherche **Toutes les tâches**. Par ailleurs, si un utilisateur n'a pas la possibilité d'ajouter des fichiers joints à un projet, il ne reçoit pas les alertes déclenchées lorsqu'un autre participant exécute une tâche de fichier joint.

La stratégie de sécurité en vigueur à un moment donné pour un objet donné (projet, plan ou programme, par exemple) dépend de la stratégie de sécurité spécifiée par le modèle de l'objet. Par exemple, lorsque les développeurs du modèle créent des modèles de projets, ils spécifient la stratégie de sécurité dans l'onglet Récapitulatif du modèle. Ensuite, lorsque les projets sont créées à partir de ce modèle, l'accès à ces projets est déterminé par la stratégie de sécurité spécifiée dans le modèle.

Paramètres de droits d'accès pour stratégie de sécurité

Pour configurer les droits d'accès dans la page Droits d'accès pour <*stratégie de sécurité*>, cliquez sur la cellule de table à l'intersection d'un rôle et d'une fonction ou option.

Un clic sur la cible bascule entre les paramètres suivants :

Tableau 67. Paramètres de droits d'accès dans la page Droits d'accès pour <stratégie de sécurité>

Symbole	Nom	Description
	Accordé	Accorde aux utilisateurs dans le rôle l'accès à la fonction.
	Interdit	Pour les rôles système et de stratégie de sécurité uniquement, refuse aux utilisateurs dans le rôle l'accès à la fonction. (Vous ne pouvez pas bloquer les fonctions par rôles de projet ou d'objet.) Un blocage de droit supplante tout autre paramètre. Par exemple, un rôle de projet d'utilisateur accorde l'accès à l'onglet Budget pour les projets qui sont créés à partir d'un modèle spécifique, mais le rôle de stratégie de sécurité bloque l'accès à l'onglet. Cet utilisateur ne peut pas accéder à l'onglet Budget.

Tableau 67. Paramètres de droits d'accès dans la page Droits d'accès pour <stratégie de sécurité> (suite)

Symbole	Nom	Description
	Hérité	Non défini explicitement. Un paramètre de droit d'accès explicite pour les rôles de projet et d'objet qui sont affectés à l'utilisateur est hérité. Si aucun des autres rôles n'a de droits d'accès définis, le paramètre dans le rôle de stratégie de sécurité globale par défaut approprié (Administrateur du plan ou Utilisateur du plan) est hérité. Si aucun des rôles n'accorde de droits utilisateur, la fonction est bloquée.
S.O.	Non accessible	Pour les rôles de projet et d'objet, indique que le paramètre de droit d'accès ne peut pas être changé.

Si un utilisateur est affecté à plusieurs rôles, les droits d'accès sont cumulés. Par exemple, si le rôle de sécurité d'un utilisateur accorde des droits d'accès différents de ceux du rôle dans le projet en cours, cet utilisateur a tous les droits d'accès accordés par ces deux rôles.

Planification de stratégies de sécurité

Avant d'ajouter ou de configurer des stratégies de sécurité, identifiez les besoins de votre organisation en matière de sécurité, puis planifiez votre stratégie de sécurité.

Commencez par déterminer le nombre de rôles de stratégie de sécurité et de rôles de projet dont vous avez besoin. Puis, déterminez si vous devez créer une stratégie de sécurité avec des rôles différents ou si vous pouvez simplement modifier les rôles fournis par la stratégie de sécurité globale pour satisfaire vos besoins.

- Si toutes les unités commerciales de votre organisation suivent les mêmes règles, ou, si vous pouvez mettre en oeuvre les différents accès appropriés via une combinaison de rôles de projet et de stratégie sécurité, vous pouvez vous contenter d'appliquer une seule stratégie de sécurité : une stratégie de sécurité globale modifiée. Vous pouvez ajouter autant de rôles que nécessaire à la stratégie de sécurité globale.
- Si votre organisation se compose d'un grand nombre de groupes fonctionnels qui requièrent différents types d'accès, conservez l'état par défaut de la stratégie de sécurité globale et ajoutez une stratégie de sécurité avec un ou plusieurs rôles pour chaque groupe d'utilisateurs.
- A tout moment, un utilisateur peut avoir un rôle d'objet, un rôle de projet et un rôle de stratégie de sécurité. Il est préférable de n'affecter qu'un seul rôle de stratégie de sécurité à un utilisateur, à partir d'une stratégie de sécurité unique. Par conséquent, si certains utilisateurs effectuent des tâches multiples qui exigent plusieurs rôles de sécurité en plus de leurs rôles de projet et d'objet, il est recommandé de créer des stratégies de sécurité supplémentaires et d'affecter à ces utilisateurs un rôle à partir de chaque stratégie de sécurité appropriée.

La meilleure pratique consiste à mettre en oeuvre le plus petit nombre de stratégies de sécurité possible. Au sein d'une seule stratégie de sécurité, vous pouvez configurer des droits différents pour chaque type d'objet marketing. Vous pouvez également configurer des droits d'accès différents pour chaque modèle de projet et de demande. De plus, pour chaque modèle de projet, vous pouvez configurer différents droits de rôles de sécurité et de rôles de projet pour chaque onglet (personnalisé et standard) séparément pour les projets et demandes de projet.

Lorsque vous configurez des droits pour les rôles, les paramètres des droits individuels sont granulaires. Par exemple, si vous souhaitez que les utilisateurs ayant un rôle particulier puissent modifier l'onglet Récapitulatif d'un projet, vous devez attribuer à ce rôle des droits d'accès Modifier et Affichage. Si vous oubliez d'accorder des droits d'affichage, les utilisateurs ayant ce rôle ne voient pas l'onglet Récapitulatif et leurs droits de modification sont donc inutiles. De même, il serait inutile d'attribuer un droit de publication de messages sans attribuer également un droit de lecture de ces messages.

Configuration des stratégies de sécurité

Après avoir déterminé votre stratégie de sécurité, vous configurez et créez les stratégies et rôles de sécurité appropriés et spécifiez à quels utilisateurs les personnes avec ces rôles peuvent affecter des rôles de projet et des niveaux d'accès.

Edition de la stratégie de sécurité globale

Si vous pouvez implémenter les stratégies de sécurité de votre organisation à l'aide d'une seule stratégie de sécurité, utilisez la stratégie de sécurité globale comme stratégie unique.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Dans la plupart des cas, vous ne modifierez pas les droits d'accès par défaut pour les rôles système Administrateur de plan et Utilisateur de plan. Vous ajouterez plutôt de nouveaux rôles de stratégie de sécurité pour implémenter vos objectifs de sécurité.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Paramètres de stratégie de sécurité > Global**. La page Propriétés de *<stratégie de sécurité>* s'affiche.
2. Ajoutez un rôle de sécurité :
   a. Cliquez sur **Ajouter un autre rôle**.
   b. Entrez un **nom** et une **Description** pour le rôle.

   Répétez ces étapes pour chaque rôle que vous ajoutez.
3. Cliquez sur **Droits d'enregistrement et d'édition**. La page Droits pour *<stratégie de sécurité>* s'affiche. Cette page contient une interface de table pour vous permettre d'accorder ou de bloquer l'accès à des fonctions pour chaque rôle.
4. Pour configurer des droits d'accès pour des objets autres que des projets et des demandes, dans la liste **Accès à**, sélectionnez le type d'objet marketing. Utilisez les cases à cocher pour configurer les paramètres de droit d'accès pour chaque rôle de sécurité. Reportez-vous à «Paramètres de droits d'accès pour stratégie de sécurité», à la page 191.

   Répétez cette procédure pour chaque type d'objet de la liste **Accès à**.
5. Pour configurer des droits d'accès à des projets, procédez comme suit.
   a. Dans la liste **Accès à**, sélectionnez le type d'objet Projet.
   b. Dans la section Général, configurez les droits **Ajouter des projets** et **Afficher le projet dans la liste** pour chaque rôle d'objet et de sécurité.
   c. Sélectionnez un modèle de projet. La stratégie de sécurité affiche une colonne pour chaque rôle de projet spécifié pour ce modèle dans l'onglet Rôles de projet de la section Membres d'équipe. Une section de contrôle d'accès s'affiche pour chaque onglet du modèle.

d. Configurez les droits pour chaque onglet du modèle, y compris les onglets personnalisés, pour les rôles de projet, d'objet et de sécurité.
e. Répétez les étapes c) et d) pour chaque modèle de projet.

6. Pour configurer des droits d'accès à des demandes, procédez comme suit.
   a. Dans la liste **Accès à**, sélectionnez le type d'objet Demande.
   b. Configurez les droits **Ajouter des demandes** et **Afficher la demande dans la liste** pour chaque rôle d'objet et de sécurité.
   c. Sélectionnez un modèle de projet. La stratégie de sécurité affiche une colonne pour chaque rôle de projet spécifié pour ce modèle dans l'onglet Rôles de projet de la section Destinataire de demande de projet. Une section de contrôle d'accès s'affiche pour chaque onglet du modèle.
   d. Configurez les droits pour chaque onglet du modèle, y compris les onglets personnalisés, pour les rôles de projet, d'objet et de sécurité. Lorsque vous configurez des demandes, gardez à l'esprit que les droits d'accès que vous définissez pour le rôle d'objet **Destinataire de demande** doivent correspondre aux droits d'accès pour au moins l'un des rôles dans le projet destinataire.
   e. Répétez les étapes c) et d) pour chaque modèle de projet pour lequel vous souhaitez configurer des droits personnalisés pour des demandes.
7. Pour les types d'objets marketing personnalisés, assurez-vous de configurer des droits pour chaque modèle.
8. Cliquez sur **Enregistrer et terminer**.

Création d'une stratégie de sécurité

Si vous devez utiliser plusieurs stratégies de sécurité pour appliquer l'installation de sécurité de votre organisation, laissez la stratégie de sécurité globale dans son état par défaut et procédez comme suit.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Marketing Operations Paramètres > Paramètres de stratégie de sécurité > Ajouter une stratégie de sécurité**.
2. Dans la page Propriétés de *<nom de stratégie de sécurité>* , entrez un **Nom de stratégie** et une **Description**. Le nom doit être unique.
3. Dans la section Rôles, entrez un **Nom** et une **Description** pour les deux premiers rôles planifiés pour cette stratégie de sécurité. Si vous avez besoin de plus de deux rôles, cliquez sur **Ajouter un autre rôle**.
4. Cliquez sur **Droits d'enregistrement et d'édition**. La page Droits pour *<stratégie de sécurité>* s'affiche. Cette page contient une interface de table pour vous permettre d'accorder ou de bloquer l'accès à des fonctions pour chaque rôle.

   Utilisez la liste **Accès à** pour sélectionner chaque type d'objet et configurez ensuite les droits d'accès pour les rôles dans la stratégie de sécurité. Reportez-vous à «Edition de la stratégie de sécurité globale», à la page 193.
5. Cliquez sur **Enregistrer et terminer**.

   Pour désactiver la stratégie de sécurité à tout moment, sélectionnez Paramètres de stratégie de sécurité et cliquez sur **Désactiver**. La désactivation d'une stratégie de sécurité signifie que les utilisateurs ne peuvent pas la sélectionner dans les demandes, approbations ou projets ultérieurs qu'ils créent et que vous ne pouvez plus affecter les utilisateurs à la stratégie de sécurité.

Configuration de l'option de visibilité utilisateur pour les rôles

Pour restreindre la liste des utilisateurs qui s'affichent dans la boîte de dialogue Sélectionner des membres d'équipe ou Sélectionner des niveaux d'accès de membres pour les utilisateurs avec un rôle de stratégie de sécurité donné, vous configurez la fonction visibilité utilisateur pour ce rôle.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lorsque des utilisateurs créent des programmes, des plans, des projets, etc., ils spécifient quels sont les utilisateurs et les équipes qui y participent et, pour les projets, quels sont les utilisateurs ou les équipes affectés aux rôles de projet. Par défaut, il n'existe pas de restriction concernant l'ajout d'utilisateurs ou d'équipes en tant que participants ou l'affectation à un rôle de projet.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Paramètres de stratégie de sécurité**.
2. Dans la page Paramètres de stratégie de sécurité, faites défiler la page pour accéder à la stratégie de sécurité appropriée et cliquez sur le nom du rôle. La page Rôle : *<nom de rôle>* s'affiche pour la sélection de visibilité utilisateur.
3. Dans la liste des groupes d'utilisateurs et des équipes sur la gauche, sélectionnez les équipes ou les groupes que vous souhaitez que les utilisateurs avec ce rôle voient dans la liste, puis cliquez sur **>>** pour les déplacer dans la liste de droite. Lorsque les utilisateurs avec le rôle sélectionné ajoutent des participants ou affectent des rôles de projet, ils effectuent leur sélection dans l'ensemble des utilisateurs appartenant à un groupe dans la liste de droite.

   Remarque : Lorsque la boîte de sélection de droite est vide (par défaut), cela signifie qu'il n'existe pas de restriction et les utilisateurs de ce rôle voient tous les groupes et toutes les équipes lorsqu'ils ajoutent des participants ou affectent des rôles de projet.
4. Cliquez sur **Enregistrer les changements**. La page Paramètres de stratégie de sécurité s'affiche.
5. Répétez les étapes 2 à 4 pour chaque rôle que vous souhaitez configurer.

Affectation de rôles de stratégie de sécurité

Après avoir ajouté des rôles aux stratégies de sécurité, vous pouvez affecter les rôles aux utilisateurs appropriés.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si un utilisateur n'est pas affecté explicitement à un rôle de stratégie de sécurité, le système utilise la stratégie de sécurité Globale pour déterminer les droits d'accès de cet utilisateur.

Vous affectez des rôles de stratégie de sécurité directement aux utilisateurs individuels dans la page Droits utilisateur.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations**. La page Paramètres d'administration s'affiche.
2. Cliquez sur **Droits utilisateur**. La page Droits utilisateur s'affiche.

3. Développez le groupe auquel appartient l'utilisateur et cliquez pour sélectionner ce dernier. La page Propriétés de *<nom d'utilisateur>* s'affiche.
4. Cliquez dans la zone de liste **Rôles disponibles** pour développer la stratégie de sécurité avec le rôle de sécurité que vous souhaitez affecter à cet utilisateur.
5. Sélectionnez le rôle et cliquez ensuite sur **>>** pour le transférer dans la liste **Rôles sélectionnés**.

   Une pratique recommandée consiste à affecter un rôle à partir d'une stratégie de sécurité à chaque utilisateur.
6. Cliquez sur **Enregistrer les changements.**

   Le rôle s'affiche sous la colonne Rôles affectés dans la page Droits utilisateur.
7. Répétez les étapes 3 à 6 comme il convient pour les autres utilisateurs.

Contrôle de l'accès aux modèles

Vous pouvez contrôler les utilisateurs qui peuvent créer et afficher des modèles.

Comme décrit dans les sections à propos des stratégies de sécurité, vous pouvez utiliser les autorisations des stratégies de sécurité pour contrôler les types d'accès suivants :

- Les rôles de stratégie de sécurité contrôlent les utilisateurs qui peuvent créer des projets, plans, programmes, etc..
- Les rôles de stratégie de sécurité contrôlent les utilisateurs qui sont autorisés à afficher et interagir avec des éléments créés par d'autres utilisateurs, même s'ils ne peuvent pas les créer eux-mêmes.
- Les rôles de projet et d'objet contrôlent les onglets auxquels les utilisateurs ont accès lorsqu'ils créent des projets.

Vous pouvez également utiliser les rôles de stratégie de sécurité pour indiquer les modèles de projet ou de demande pouvant être sélectionnés par un utilisateur lorsque vous créez un élément.

Lorsqu'un développeur de modèles crée un modèle, l'onglet Récapitulatif contient une ou plusieurs zones de stratégie de sécurité. La valeur spécifiée dans la zone de stratégie de sécurité détermine les utilisateurs qui ont accès au modèle. Si vous ne disposez pas d'un rôle qui vous accorde la possibilité de créer des objets de ce type dans la stratégie de sécurité affectée au modèle, le modèle n'apparaît pas dans la liste des modèles lorsque vous créez un objet de ce type.

Contrôles d'accès pour les projets et les demandes

Selon la façon dont votre organisation gère les projets, vous pouvez configurer des stratégies de sécurité pour que certains utilisateurs uniquement puissent créer des projets et que d'autres créent des demandes pour les projets approuvés ou rejetés par d'autres utilisateurs.

Dans ce cas, il est aussi possible qu'un groupe d'utilisateurs crée les projets à partir des demandes, puis qu'un autre groupe d'utilisateurs travaillent sur les projets créés par le premier groupe.

Pour prendre en charge ce scénario, les modèles de projet possèdent deux paramètres de stratégie de sécurité :

- La stratégie "affichage" identifie les utilisateurs qui peuvent sélectionner le modèle lorsqu'ils créent des projets ou des demandes pour des projets. Les développeurs de modèle peuvent spécifier une ou plusieurs stratégie d'affichage pour chaque modèle de projet.
- La stratégie "utilisation" identifie les utilisateurs qui peuvent accéder à un projet une fois le projet créé à partir d'une demande.

La stratégie "utilisation" peut être déterminée de deux manières :

- Le développeur de modèle spécifie la stratégie de sécurité dans l'onglet Récapitulatif du modèle.
- Le développeur de modèle configure le modèle pour que l'utilisateur qui crée le projet ou la demande de projet puisse spécifier la stratégie "utilisation".

La façon dont une stratégie "utilisation" est déterminée est appelée "modèle d'utilisation de stratégie de sécurité". Lorsque le modèle d'utilisation est `Modèle`, le développeur de modèle spécifie la stratégie "utilisation". S'il s'agit de `Utilisateur`, la personne qui crée la demande de projet à partir du modèle sélectionne une stratégie de sécurité dans la liste affichée.

Exemple de configuration de la sécurité pour des demandes de projet

Cet exemple décrit une organisation, la société XYZ, qui possède une équipe des opérations marketing, une équipe de la stratégie marketing, et emploie divers spécialistes du marketing.

Les utilisateurs créent deux types de projet et de demande : des salons professionnels et des comptes stratégiques.

- Projets de salon professionnel : les spécialistes du marketing juniors créent des demandes pour des projets de salon professionnel. Les demandes peuvent être envoyées à n'importe qui dans l'organisation marketing, et n'importe qui peut travailler sur les projets résultants.
- Projet de comptes stratégiques : les spécialiste du marketing juniors créent également des demandes pour des projets de comptes stratégiques, mais ils ne peuvent fournir des informations que dans l'onglet Récapitulatif. De plus, les demandes ne peuvent être envoyées qu'à des membres de l'équipe de la stratégie marketing, et l'équipe de la stratégie marketing est la seule équipe participant aux projets.

Stratégie de sécurité

Les administrateurs système de la société XYZ ont configuré deux stratégies de sécurité.

- **Opérations marketing**, pour les membres de l'équipe des opérations marketing. La sécurité des modèles est configurée comme suit dans cette stratégie :
  - Modèle Salon professionnel : tous les rôles de projet ont accès à tous les onglets.
  - Modèle Comptes stratégiques : le rôle Propriétaire de demande a accès à l'onglet Récapitulatif uniquement.
- **Spécialistes de la stratégie marketing**, pour les membres expérimentés du département marketing. La sécurité des modèles est configurée comme suit :
  - Modèle Salon professionnel : tous les rôles de projet ont accès à tous les onglets.

– Modèle Comptes stratégiques : tous les rôles de projet ont accès à tous les onglets.

Droits d'accès aux modèles

Pour configurer le workflow décrit ci-dessus, les développeurs de modèle ont configuré les modèles avec les droits d'accès ci-dessous.

- L'onglet Récapitulatif du modèle **Salon professionnel** possède les paramètres de stratégie de sécurité suivants :
  - **Modèle d'utilisation de stratégie de sécurité** : Utilisateur. L'utilisateur qui crée la demande spécifie la stratégie de sécurité à appliquer à la demande.
  - **Vue des règles de sécurité** : Opérations marketing, Spécialistes de la stratégie marketing. (N'importe quel utilisateur peut sélectionner le modèle Salon professionnel.)
  - **Utiliser la stratégie de sécurité** : vierge. Lorsque le modèle d'utilisation est associé à Utilisateur, la zone Utiliser la stratégie de sécurité est désactivée. Lorsque des utilisateurs créent des projets ou des demandes à partir de ce modèle, ils doivent spécifier la stratégie de sécurité.
- L'onglet Récapitulatif du modèle **Comptes stratégiques** possède les paramètres de stratégie de sécurité suivants :
  - **Modèle d'utilisation de stratégie de sécurité** : Modèle. Le développeur de modèle définit la valeur dans la zone Utiliser la stratégie de sécurité.
  - **Vue des règles de sécurité** : Opérations marketing, Spécialistes de la stratégie marketing. (N'importe quel utilisateur peut sélectionner le modèle Comptes stratégiques.)
  - **Utiliser la stratégie de sécurité** : Spécialistes de la stratégie marketing. Cela signifie que l'utilisateur qui crée la demande ne peut pas spécifier la stratégie de sécurité pour la demande. A la place, les demandes créées à partir de ce modèle sont affectées à la stratégie de sécurité Spécialistes de la stratégie marketing. Ensuite, seuls les spécialistes du marketing expérimentés qui sont associés à des rôles de sécurité provenant de la stratégie de sécurité Spécialistes de la stratégie marketing peuvent accéder aux demandes de projet et aux projets créés à partir de ces demandes.

Cas d'utilisation

Imaginez les utilisateurs suivants associés aux stratégies de sécurité suivantes :

- Stratégie de sécurité Comptes stratégiques : Marie Chef d'équipe, Max Stratège
- Opérations marketing : Jean Junior, Sandrine Expérimentée

Les utilisateurs créent des demandes et des projets comme suit :

Tableau 68. Exemples de demande de projet

Projet ou demande	Etapes de travail
Projet Salon professionnel	Jean Junior crée une demande de salon professionnel et l'envoi à Max Stratège. Max Stratège approuve la demande et définit Vincent Fournisseur comme propriétaire du projet.

Tableau 68. Exemples de demande de projet (suite)

Projet ou demande	Etapes de travail
Projet de comptes stratégiques :	Jean Junior crée une demande de comptes stratégiques, SA01, en fournissant des informations dans le seul onglet auquel il a accès, l'onglet Récapitulatif. La demande est affectée automatiquement à la stratégie de sécurité Comptes stratégiques et Jean ne peut pas la modifier.

Récapitulatif

- N'importe qui peut créer une demande pour un projet de salon professionnel ou de comptes stratégiques.
- N'importe qui peut être le destinataire d'une demande de salon professionnel, et n'importe qui peut être affecté à un projet de salon professionnel.
- Seuls les utilisateurs possédant des rôles de la stratégie de sécurité Comptes stratégiques peuvent travailler sur des projets de comptes stratégiques.

Chapitre 14. Configuration d'alertes

Les alertes sont des notifications sur les modifications importantes dont doivent être averties les utilisateurs, ou des rappels sur les actions qu'ils doivent effectuer.

Il peut s'agir, par exemple, de notifications indiquant que le statut d'un projet a changé ou qu'une réponse d'approbation est attendue.

Les utilisateurs Marketing Operations reçoivent leurs alertes des façons suivantes :

- Dans Marketing Operations : l'icône **Alertes** ( ) apparaît en haut de chaque page avec un compteur qui est incrémenté pour chaque alerte reçue. Les utilisateurs cliquent sur cette icône pour afficher les messages de notification dans la boîte de dialogue Alertes.

  Conseil : Vous configurez la fréquence à laquelle le système met à jour le compteur d'alertes. Reportez-vous à «Modification de l'intervalle d'actualisation du nombre d'alertes», à la page 209.
- Par courrier électronique : les utilisateurs qui sont configurés avec une adresse électronique valide reçoivent les notifications en tant que messages dans leurs applications de messagerie.

Pour configurer les alertes, vous définissez des valeurs pour les propriétés de configuration. Vous configurez la fréquence à laquelle le système vérifie les alertes déclenchées par des événements qui suivent les modifications passées séparément des alertes de type alarme qui rappellent aux utilisateurs les événements à venir. Voir «Alertes déclenchées par des événements» et «Rappels», à la page 202.

Vous indiquez également des abonnements à une alerte par défaut. Pour chaque type d'objet Marketing Operations, vous sélectionnez les membres de l'équipe qui reçoivent par défaut des alertes, et pour quels types de modifications et de rappels. Reportez-vous à «Définir les souscriptions aux alertes par défaut», à la page 203.

Conseil : Les utilisateurs peuvent remplacer les abonnements aux notifications par défaut pour des instances spécifiques d'objets Marketing Operations. Pour plus d'informations sur la manière dont les utilisateurs se servent des alertes, voir le *guide d'utilisation IBM Marketing Operations*.

Vous pouvez éventuellement personnaliser le texte des messages envoyés pour les alertes. Différents messages peuvent être définis pour chaque type d'objet Marketing Operations qui déclenche des alertes. Reportez-vous à «Page Paramètres d'alertes», à la page 207.

Alertes déclenchées par des événements

Les alertes déclenchées par des événements sont des notifications envoyées par Marketing Operations en réponse à des événements système.

Elles effectuent un suivi des modifications qui se sont déjà produites. Par exemple, lorsque quelqu'un crée une approbation, le système envoie une alerte à l'utilisateur qui est son approbateur.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

IBM Marketing Operations peut envoyer des notifications pour des alertes déclenchées par des événements presque immédiatement. Chaque fois qu'un événement qui déclenche une alerte survient (une nouvelle demande d'approbation par exemple), Marketing Operations l'ajoute à une file d'attente. A un intervalle spécifié, Marketing Operations vérifie la file d'attente et envoie des notifications pour tous les événements en attente. Par défaut, cet intervalle (ou période d'interrogation) est toutes les 5 secondes. Vous pouvez modifier cette fréquence par défaut en définissant la propriété **notifyEventMonitorPollPeriod** : Cliquez sur **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration > Notifications**.

Pour plus d'informations sur toutes les propriétés de configuration liées aux événements, voir le *guide d'installation IBM Marketing Operations*.

Rappels

Toute alerte qui n'est pas déclenchée par l'occurrence d'un événement spécifique unique est appelée rappel ou alarme.

En général, ce type d'alerte implique la relation d'un objet (comme une tâche ou un projet) au temps ou à un autre objet.

Vous configurez le nombre de jours à l'avance pour l'envoi de différents types de notification de rappel. Par exemple, la propriété **notifyProjectAlarmMonitorScheduledStartCondition** définit le nombre de jours avant la date de début d'un projet pour l'envoi de notifications de démarrage à des utilisateurs, et la propriété **notifyProjectAlarmMonitorTaskOverdueCondition** définit le nombre de jours après la date de fin d'une tâche avant d'avertir des utilisateurs que la tâche ne s'est pas terminée. Vous pouvez indiquer que vous ne souhaitez pas que des notifications soient envoyées pour un type de rappel en spécifiant -1.

Vous configurez également la fréquence à laquelle le système effectue une itération dans des instances d'objet pour déterminer si des notifications de rappel doivent être envoyées. Par exemple, vous configurez Marketing Operations pour envoyer une notification 1 jour avant que le démarrage d'une tâche est planifié. Pour déterminer si ces notifications doivent être envoyées, Marketing Operations :

1. Détermine la date du jour.
2. La compare à la date de début planifiée de chaque tâche de workflow.
3. Trouve la différence.
4. Envoie un rappel pour chaque tâche qui a une différence de 1 jour ou moins.

Vous pouvez configurer des périodes d'interrogation différentes pour divers types d'objet. Comme ce processus utilise plus de ressources système que la recherche de notifications déclenchées par des événements, la période d'interrogation par défaut pour chaque type est de 60 secondes. Vous configurez ces propriétés pour modifier la période d'interrogation par défaut :

- **notifyProjectAlarmMonitorPollPeriod**
- **notifyApprovalAlarmMonitorPollPeriod**
- **notifyAssetAlarmMonitorPollPeriod**

Pour modifier les valeurs par défaut pour ces propriétés, cliquez sur **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration > Notifications**.

Pour plus d'informations sur toutes les propriétés de configuration, voir le *guide d'installation IBM Marketing Operations*.

Définir les souscriptions aux alertes par défaut

Les administrateurs peuvent définir un ensemble d'abonnements à une alerte par défaut. Pour chaque type d'objet, vous sélectionnez les membres de l'équipe qui reçoivent les différents types d'alertes en les abonnant ou désabonnant des rôles d'accès aux objets.

Vous configurez des abonnements à une alerte par défaut pour les objets et rôles d'accès IBM Marketing Operations ci-dessous.

Tableau 69. Rôles d'accès aux objets auxquels vous pouvez vous abonner pour recevoir des alertes

Type d'objet	Rôles d'accès aux objets
Projet	• Propriétaire du projet • Participant au projet • Demandeur du projet
Demande	• Destinataire de demande • Propriétaire de demande
Programme	• Propriétaire du programme • Participant du programme
Approbation	• Propriétaire de l'approbation • Approbateur de l'approbation
Document	Propriétaire du document
Facture	Propriétaire de la facture
Compte	Propriétaire du compte
Plan	• Propriétaire du plan • Participant de plan
Types d'objet marketing personnalisés	Propriétaire
Offre *	Propriétaire de l'offre

* Concerne uniquement les installations pour lesquelles l'intégration d'IBM Marketing Operations-Campaign est activée.

Pour configurer des abonnements à une alerte par défaut, cliquez sur **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Abonnements à une alerte par défaut**. Pour chaque type d'objet, une liste des différentes alertes s'affiche. Pour abonner les membres de l'équipe à un rôle d'accès correspondant, vous cochez une case. Par exemple, pour envoyer des notifications lorsqu'un membre est ajouté à un projet, vous pouvez cocher la case correspondant aux propriétaires du projet et aux participants au projet et désélectionner la case correspondant aux demandeurs de projet.

Remarques sur la configuration des abonnements à une alerte par défaut

Lorsque vous utilisez des abonnements à une alerte par défaut, tenez compte des éléments ci-dessous.

- Vous créez un paramètre par défaut. Les utilisateurs (qui disposent des droits de sécurité appropriés) peuvent modifier les paramètres par défaut de chaque instance d'objet.
- Lorsque vous modifiez les abonnements à une alerte par défaut, les instances d'objet existantes ne sont pas affectées. Vos changements affectent uniquement les instances d'objets qui sont créées une fois les modifications effectuées.

Remplacements par l'utilisateur des abonnements à une alerte par défaut

Pour chaque instance d'objet, les utilisateurs peuvent afficher les alertes auxquelles ils sont abonnés et les modifier. Pour cela, ils ouvrent un programme, un projet ou une autre instance d'objet, ils cliquent sur **Communiquer** ( ) et sélectionnent **Souscrire aux alertes**.

Configuration des souscriptions aux alertes par défaut

Vous pouvez définir des abonnements à une alerte par défaut en cochant les cases appropriées sur la page Abonnements à une alerte par défaut.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Abonnements à une alerte par défaut**.

   La page Abonnements à une alerte par défaut répertorie toutes les alertes, regroupées par type d'objet. Voir «Page Abonnements à une alerte par défaut».
2. Pour abonner les membres de l'équipe qui disposent de l'un des rôles d'accès aux objets, cochez les cases appropriées.

   Pour annuler l'abonnement des membres de l'équipe, désélectionnez les cases à cocher appropriées.
3. Cliquez sur **Enregistrer les changements.**

Page Abonnements à une alerte par défaut

La page Abonnements à une alerte par défaut est divisée en sections pour chaque type d'objet marketing : projets, programmes, approbations, etc.

Il existe également une section pour chaque type d'objet marketing personnalisé qui est défini sur votre système. Une liste des alertes pouvant être envoyées s'affiche dans chaque section. Les alertes sont regroupées par type.

- **Suivi des changements** : Cette section répertorie les alertes déclenchées par des événements. Par exemple, l'alerte **Un nouveau projet est créé à partir d'une demande** apparaît dans la sous-section **Suivi des changements** pour les projets.
- **Rappels** : Cette section répertorie les alarmes de rappel déclenchées par une comparaison entre la date du jour et les dates planifiées ou cible pour des instances d'objet. Par exemple, **Un projet est en retard de 3 jours** apparaît dans la sous-section **Rappels** pour les projets.

Pour plus d'informations sur la configuration des différents types d'alerte, voir «Alertes déclenchées par des événements», à la page 201 et «Rappels», à la page 202.

Rappels des dates des tâches d'un workflow

Lorsque vous configurez les abonnements à une alerte par défaut, pour les tâches de workflow de projet, vous pouvez envoyer des notifications qui sont basées sur les dates cible, prévues, ou les deux.

Dans la page Abonnements à une alerte par défaut, la section pour **Projets | Rappels** inclut ces alertes qui sont basées sur les dates cible :

- Le début d'une tâche de workflow est ciblé dans un délai de *n* jour(s)
- La fin d'une tâche de workflow est ciblée dans un délai de *n* jour(s)
- La fin d'un jalon de workflow est ciblée dans un délai de *n* jour(s)
- Une tâche de workflow a dépassé les dates ciblées (alertes envoyées depuis au plus *n* jour(s))
- Une tâche de workflow est en retard par rapport aux dates ciblées (alertes envoyées depuis au plus *n* jour(s))

Ces alertes sont basées sur des dates prévues :

- Le début d'une tâche de workflow est prévue dans un délai de *n* jour(s)
- La fin d'une tâche de workflow est prévue dans un délai de *n* jour(s)
- La fin d'un jalon de workflow est prévue dans un délai de *n* jour(s)
- Une tâche de workflow a dépassé les dates prévues (alertes envoyées depuis au plus *n* jour(s))
- Une tâche de workflow est en retard par rapport aux dates prévues (alertes envoyées depuis au plus *n* jour(s))

Vous configurez des propriétés de notification pour définir le nombre de jours pour chaque type d'alerte. Reportez-vous à «Rappels», à la page 202.

Personnalisation des messages de notification pour les alertes

Les administrateurs peuvent personnaliser l'objet, le texte du message, l'en-tête et le pied de page pour les alertes. Vous pouvez également localiser les messages en sélectionnant l'environnement local pour chaque message que vous personnalisez.

Vous pouvez personnaliser des messages d'alerte pour la totalité du système ou pour des modèles sélectionnés. Par exemple, vous pouvez personnaliser le message qui est envoyé à chaque fois qu'un programme est démarré. Ou alors, vous pouvez personnaliser l'alerte pour un modèle de programme spécifique, par exemple, l'exemple de modèle Salon professionnel.

Pour personnaliser le message à envoyer par défaut pour une alerte, vous utilisez l'option **Personnaliser les alertes** de la page Paramètres d'administration. Pour personnaliser le message pour un modèle spécifique, vous utilisez l'onglet Personnaliser les alertes, qui est disponible pour chaque type de modèle. Reportez-vous à «Personnalisation d'un message de notification d'alerte», à la page 206.

Conseil : Si vous configurez des droits d'accès personnalisés pour les onglets d'un modèle de projet, le système filtre les alertes en conséquence. Par exemple, si des

participants à un projet n'ont pas accès à l'onglet **Pièces jointes**, le système ne leur envoie pas d'alertes concernant les pièces jointes.

Lorsque vous construisez des messages personnalisés, vous pouvez inclure dans le texte des variables et des liens vers des onglets système. Lorsque vous ajoutez ces éléments, ils s'affichent en tant que balises définies par le système. Lorsque le système envoie la notification d'alerte, il remplace les balises du message par des valeurs appropriées pour ce type d'objet marketing et cette instance d'objet.

Ajout de variables

Vous pouvez insérer des variables de réservation pour les données d'objet de planification standard ou les données systèmes liées à un événement. Vous pouvez insérer des variables dans l'objet, le corps, l'en-tête et le pied de page.

Conseil : Dans la page Paramètres d'alertes, reportez-vous à la liste **Attributs** pour les variables que vous pouvez ajouter.

Ajout de liens aux onglets standard

Vous pouvez inclure un lien vers tout onglet standard présenté pour le type d'objet marketing sélectionné. Le message électronique contient alors un lien direct vers l'onglet spécifié pour l'instance d'objet. Par exemple, lorsqu'un projet est démarré, la notification peut inclure un lien vers son onglet Workflow.

Dans les modèles, vous pouvez ajouter des liens vers des onglets à l'objet, au corps, à l'en-tête et au pied de page. Au niveau du système, vous pouvez ajouter des liens vers des onglets uniquement dans l'objet et le corps (et non dans l'en-tête et le pied de page).

Personnalisation d'un message de notification d'alerte

Vous pouvez personnaliser un message de notification d'alerte en ajoutant ou modifiant un modèle et en cliquant sur son onglet Personnaliser les alertes.

Procédure

1. Déterminez si l'alerte doit être personnalisée à l'échelle du système ou pour un modèle particulier uniquement.
   - Pour personnaliser une alerte au niveau du système, cliquez sur **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Personnaliser les alertes**.
   - Pour personnaliser une alerte pour un modèle particulier, ajoutez ou éditez le modèle, puis cliquez sur son onglet Personnaliser les alertes.

   La page Personnaliser les alertes s'affiche.
2. Sélectionnez des **Paramètres régionaux**.

   Remarque : Si votre système prend en charge plusieurs environnements locaux, répétez cette procédure afin de fournir un texte personnalisé spécifique pour chacun d'entre eux pour chaque alerte que vous personnalisez.
3. Sélectionnez un **objet de planification**.

   Si vous configurez un modèle, il se peut que cette zone soit désactivée. Par exemple, si vous utilisez un modèle de projet, **Projet** est sélectionné dans cette zone et vous ne pouvez rien sélectionner d'autre.
4. Sélectionnez un **événement d'alerte**.

5. Cliquez sur **Obtenir les détails d'alerte**. Les valeurs actuellement définis pour l'objet et le corps du message s'affichent. Pour les alertes qui sont le résultat d'une modification du personnel ou qui impliquent un utilisateur spécifique, des zones supplémentaires que vous pouvez utiliser pour stocker un texte personnel facultatif pour l'utilisateur concerné s'affiche.
6. Entrez ou éditez le texte de l'**objet** et du **corps du message** pour l'alerte.
7. En option, spécifiez des attributs et des liens vers des onglets pour le sujet, le corps, l'en-tête ou le pied de page.

   Tenez compte des points ci-dessous.

   - Pour inclure des variables et des liens vers des onglets, utilisez la liste à droite de la page pour la section vous éditez. Reportez-vous à «Personnalisation des messages de notification pour les alertes», à la page 205.
   - Si vous utilisez des alertes de tâche détaillées, vous pouvez uniquement personnaliser l'en-tête et le pied de page de l'alerte pour les alertes de tâche de workflow.
   - Si vous personnalisez des alertes à l'échelle du système, vous ne pouvez pas ajouter de liens vers des onglets dans l'en-tête et le pied de page.
8. Dans la section **Personnaliser les alertes**, cliquez sur **Enregistrer les changements**.
9. Cliquez éventuellement sur **Obtenir l'en-tête et le pied de page**. Les valeurs actuellement définis pour l'en-tête et le pied de page du message s'affichent.
10. Entrez un texte, et incluez des variables et des liens pour l'**en-tête** et le **pied de page** de l'alerte.
11. Dans la section **Personnaliser l'en-tête et le pied de page**, cliquez sur **Enregistrer les changements**.

Page Paramètres d'alertes

La page ou l'onglet Paramètres d'alertes contient des sections où vous personnalisez l'objet, le corps, l'en-tête et le pied de page d'un message.

Pour plus d'informations, voir «Personnalisation d'un message de notification d'alerte», à la page 206.

Section Personnaliser les alertes

La zone supérieure de la page contient les commandes permettant de personnaliser les en-têtes et pieds de page.

Tableau 70. Section Personnaliser les alertes

zone	Description
Paramètres régionaux	Sélectionnez les paramètres régionaux pour le texte personnalisé. Si votre système prend en charge plusieurs langues ou environnements locaux, veillez à fournir un texte pour chaque alerte que vous personnalisez pour tous les paramètres régionaux pris en charge.
Objet de planification	Sélectionnez l'objet auquel le texte personnalisé s'applique. **Remarque :** Ne s'applique pas aux modèles.
Evénement d'alerte	Sélectionnez le type d'alerte qui déclenche ce texte de message personnalisé.

Tableau 70. Section Personnaliser les alertes (suite)

zone	Description
Obtenir les détails d'alerte	Cliquez pour renseigner les zones **Objet** et **Corps du message** avec le texte en cours ou par défaut pour cette alerte. Pour certains événements d'alerte, met à jour les zones pour afficher 2 zones d'objet et 2 zones de message. Reportez-vous à «Zones de message générales et personnalisées».
Objet	Contient l'objet de l'alerte. Entrez ou remplacez le texte, les attributs et les liens vers les onglets pour modifier l'objet.
Corps du texte	Contient le texte du message pour l'alerte. Entrez ou remplacez le texte, les attributs et les liens vers les onglets système pour modifier le message.
Attributs/Onglets	Sélectionnez **Attributs** ou **Onglet** pour ajouter des variables ou des liens vers des onglets système à l'objet ou au texte du message. Voir «Personnalisation des messages de notification pour les alertes», à la page 205
<<	Pour inclure un lien vers un attribut ou un onglet, cliquez sur son nom, puis sur **<<** pour le déplacer dans la zone **Objet** ou **Corps du message**.

Section Personnaliser l'en-tête et le pied de page

La zone inférieure de la page contient les commandes permettant de personnaliser les en-têtes et pieds de page.

Tableau 71. Section Personnaliser l'en-tête et le pied de page

zone	Description
Paramètres régionaux	Sélectionnez les paramètres régionaux pour le texte personnalisé. Si votre système prend en charge plusieurs langues ou environnements locaux, veillez à fournir un texte pour chaque alerte que vous personnalisez pour tous les paramètres régionaux pris en charge.
Obtenir l'en-tête & le pied de page	Cliquez pour renseigner les zones **En-tête** et **Pied de page** avec le texte en cours ou par défaut pour cette alerte.
En-tête	Contient le texte de l'en-tête pour l'alerte. Entrez ou remplacez le texte pour le modifier.
Pied de page	Contient le texte du pied de page pour l'alerte. Entrez ou remplacez le texte, les attributs et les liens vers les onglets du système à changer.
Attributs/Onglets	Sélectionnez **Attributs** ou **Onglet** pour ajouter des variables ou des liens vers des onglets système à l'objet ou au texte du message. Voir «Personnalisation des messages de notification pour les alertes», à la page 205
<<	Pour inclure un lien vers un attribut ou un onglet, cliquez sur son nom, puis sur **<<** pour le déplacer dans la zone **En-tête** ou **Pied de page**.

Zones de message générales et personnalisées

Pour certains types d'alertes, vous pouvez envoyer un message de notification à l'utilisateur qui est le plus directement affecté par la modification et un autre message aux autres membres de l'équipe.

Par exemple, lorsqu'un projet démarre, le système envoie la même alerte à tous les utilisateurs concernés. En revanche, lorsqu'une tâche de workflow est affectée à un utilisateur, le système envoie un message (appelé message personnel) à cet utilisateur, et un message général à tous les autres utilisateurs concernés.

Après avoir sélectionné **Evénement d'alerte** dans la page ou l'onglet Paramètres d'alertes, cliquez sur **Obtenir les détails d'alerte**. Si l'événement sélectionné peut donner lieu à un message personnel et un message général, la page est actualisée pour afficher deux zones pour l'objet du message et deux zones pour le corps de message (personnel et général). Reportez-vous à «Page Paramètres d'alertes», à la page 207.

Exemple de message d'alerte personnalisé

Dans cet exemple, vous allez construire un message personnalisé pour les alertes qui avertissent les utilisateurs qu'un nouveau projet est créé à partir d'une demande.

Vous fournissez le message personnalisé pour l'utilisateur qui doit intervenir.

1. Dans la page Paramètres d'alertes :
   - **Paramètres régionaux** : Anglais (ou choisissez vos paramètres régionaux)
   - **Objet de planification** : Demande
   - **Evénement d'alerte** : une demande de projet est soumise
2. Cliquez sur **Obtenir les détails d'alerte**. La page est actualisée pour afficher les messages généraux et personnels en cours.
3. Sélectionnez et supprimez le texte par défaut pour **Objet (Personnel)** et **Corps du message (Personnel)**.
4. Utilisez les listes **Attributs** et **Onglets** pour construire l'objet et le message suivants.

   Objet (Personnel)

   <attribute>Utilisateur connecté</attribute> souhaite que vous approuviez la demande <attribute>Nom de la demande avec code/</attribute>

   Corps du message (Personnel)

   Bonjour <attribute>Destinataire</attribute>,

   Votre approbation est requise pour que ce projet puisse démarrer. Cette demande a été créée le<attribute>Date de création</attribute>.

   Vous pouvez approuver le projet ici <tab link="Summary">onglet Récapitulatif du projet</tab>
5. Cliquez sur **Enregistrer les changements** dans la section Personnaliser les alertes.

Supposez que Catherine Contact envoie une demande à Marie Chef de projet. Marie reçoit l'alerte suivante :

```
Catherine Contact souhaite que vous approuviez la demande "Magazines de juillet (TRS100)"

Bonjour Marie Chef de projet,
Votre approbation est requise pour que ce projet puisse démarrer. Cette demande a été créée le
15 juin 2008.
Vous pouvez approuver le projet ici : Onglet Récapitulatif du projet.
```

Modification de l'intervalle d'actualisation du nombre d'alertes

Vous pouvez modifier l'intervalle d'actualisation du nombre d'alertes en changeant la valeur du paramètre**`alertCountRefreshPeriodInSeconds`**.

Lorsque des utilisateurs se connectent à IBM Marketing Operations, l'icône **Alertes** ( ) montre le nombre de leurs notifications non lues.

Par défaut, le système met à jour ce nombre toutes les trois minutes (180 secondes). Vous pouvez modifier cette fréquence par défaut en définissant la propriété **`alertCountRefreshPeriodInSeconds`** : Cliquez sur **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration > Notifications**.

Remarque : La diminution de l'intervalle d'actualisation peut avoir un impact sur les performances dans un environnement multiutilisateur.

Pour plus d'informations sur les paramètres de configuration, voir le *guide d'installation IBM Marketing Operations*.

Comment IBM Marketing Operations détermine-t-il l'expéditeur d'alerte

Lorsqu'IBM Marketing Operations envoie une notification d'alerte électronique, l'adresse électronique de l'expéditeur est la première adresse valide des utilisateurs suivants.

Procédure

1. L'utilisateur à l'origine de l'action qui a déclenché l'alerte.
2. Le propriétaire de l'instance d'objet.
3. La valeur de la propriété **`notifyDefaultSenderEmailAddress`**. Cliquez sur **Paramètres > Configuration > Marketing Operations > umoConfiguration > E-mail**.

Résultats

Si aucune de ces adresses électroniques n'est valide, Marketing Operations émet un avertissement (dans le fichier journal) et n'envoie pas d'alerte électronique.

Chapitre 15. Définition des options de liste

L'interface utilisateur d'IBM Marketing Operations présente plusieurs commandes de zone de liste que vous pouvez configurer pour fournir un ensemble d'options personnalisé.

Les exemples sont une liste des rôles, ou des fonctions professionnelles des personnes de votre organisation, et une liste des types de jours considérés comme jours chômés, tels que des fêtes nationales et les congés de l'entreprise. En tant qu'administrateur, vous remplissez ces listes en définissant des options leur correspondant.

Pour plus d'informations sur les autres façons de personnaliser IBM Marketing Operations, voir Chapitre 2, «Options de personnalisation de l'interface IBM Marketing Operations», à la page 23.

Listes personnalisables

Vous pouvez personnaliser les listes dans IBM Marketing Operations en fournissant vos propres options de site.

Les listes que vous pouvez personnaliser et l'emplacement où celles-ci apparaissent dans l'interface utilisateur sont indiquées ci-après.

Tableau 72. Listes personnalisables

Type de liste	Description	Emplacement
Secteurs de l'entreprise	Secteur de l'entreprise auquel un plan peut appartenir. Utilisé principalement pour allouer des fonds budgétés.	Lorsque des utilisateurs créent ou modifient un plan, ils peuvent spécifier un **domaine d'activité** pour ce plan. Cette liste est accessible dans la section Récapitulatif de plan.
Secteurs de programmes	Unité qui regroupe un ou plusieurs programmes dans un plan. Les secteurs de programmes sont particulièrement utiles lorsque des utilisateurs allouent des fonds à un groupe connexe de programmes associés à un plan.	Lorsque des utilisateurs créent ou modifient un plan, ils peuvent indiquer une **zone de programmes** pour ce plan. Cette liste est accessible dans la section Récapitulatif de plan.
Catégories de coût	Catégorie permettant de définir les coûts des lignes budgétaires ou des lignes de facture.	Lorsque des utilisateurs créent ou modifient un élément de ligne pour une facture ou un budget, ils peuvent indiquer une **catégorie de coût** pour cette facture ou ce budget.
Fournisseurs	Nom de l'entreprise auprès de laquelle un article d'une ligne de facture a été acheté. Pour plus d'informations, reportez-vous à «Colonne Fournisseur pour les budgets», à la page 88.	Lorsque des utilisateurs créent ou modifient une facture, ils doivent sélectionner un **nom de fournisseur** pour cette facture. Cette liste est accessible dans la section Récapitulatif de la facture.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

Tableau 72. Listes personnalisables (suite)

Type de liste	Description	Emplacement
Rôles	Fonctions professionnelles ou ensembles de compétences. Les rôles simplifient l'affectation de personnes aux tâches d'un projet. **Remarque :** Ces rôles sont fonctionnels et ne sont pas identiques aux rôles de sécurité qui déterminent l'accès aux zones de l'interface Marketing Operations.	Les utilisateurs identifient les rôles nécessaires à l'exécution du projet et affectent des membres d'équipe à ces rôles dans l'onglet Personnes. Dans l'onglet Workflow, les utilisateurs peuvent ensuite affecter des rôles ou des membres d'équipe aux tâches.
Types de dates correspondant aux jours non ouvrables	Catégories pour les périodes non ouvrables. Par exemple, les jours fériés, les jours hors site de l'entreprise et les congés de l'entreprise. Pour plus d'informations, reportez-vous à «Jours non ouvrables dans le système», à la page 9.	Lorsque des administrateurs entrent des jours non ouvrables, ils identifient le **Type** pour chaque date. Par la suite, lorsque des utilisateurs ajoutent ou modifient des tâches de workflow de projet, ils peuvent indiquer un paramètre **Jours travaillés**. Les plannings des tâches ne peuvent inclure que des jours ouvrables, des jours ouvrables et des week-ends, des jours ouvrables et des types de dates correspondant aux jours non ouvrables, ou toutes les dates.
Types de jalons de workflow	Jalons pouvant être inclus à un workflow de projet.	Lorsque des utilisateurs ajoutent ou modifient une tâche de workflow de projet, ils peuvent l'identifier comme jalon de projet en sélectionnant son **Type de jalon**.
Raisons du refus d'approbation	Raisons du refus d'éléments reçus pour approbation. S'applique uniquement aux installations requérant la raison pour laquelle une approbation est refusée. Pour plus d'informations, voir «Configuration des motifs du refus d'approbation», à la page 107.	Lorsque des utilisateurs répondent à une approbation, ils peuvent choisir de refuser l'approbation. Pour ce faire, ils doivent indiquer une **Raison de refus**.
Clients Coremetrics	ID et noms de client d'une implémentation IBM Digital Recommendations. S'applique uniquement aux installations intégrant IBM Marketing Operations et Campaign et autorisant l'intégration d'offre facultative. Pour plus d'informations, voir *IBM Marketing Operations et Campaign - Guide d'intégration*.	Les administrateurs peuvent configurer des modèles d'offre permettant aux utilisateurs de sélectionner des ID et des noms de catégorie à partir d'un système Digital Recommendations, plutôt que de les entrer manuellement. Pour configurer le modèle, les administrateurs fournissent l'adresse URL de Digital Recommendations ainsi qu'un ou plusieurs **ID client**.

Ajout d'options à une liste

En tant qu'administrateur, vous pouvez remplir des listes personnalisables avec des valeurs.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour obtenir une description des listes pouvant être personnalisées, voir «Listes personnalisables», à la page 211.

Procédure

1. Cliquez sur **Paramètres > Paramètres Marketing Operations**.

   La page Paramètres d'administration s'affiche.
2. Cliquez sur **Définitions de liste**.

   La page Définitions de liste s'affiche.
3. Cliquez sur le nom de la liste que vous souhaitez remplir avec des options.

   La page Propriétés de liste s'affiche.
4. Entrez des valeurs dans les zones de cette page. Pour plus de détails sur chaque zone, voir «Propriétés de liste».
5. Cliquez sur **Enregistrer les changements** pour enregistrer vos changements.

Propriétés de liste

Pour définir les entrées d'une liste personnalisable, entrez des valeurs sur la page Propriétés de liste, puis cliquez sur **Enregistrer les changements**.

Pour plus d'informations, reportez-vous à «Ajout d'options à une liste».

zone	Description
Nom de la liste	Affiche le nom de la liste sélectionnée.
Description	Entrez une description de la liste. Marketing Operations fournit une description par défaut que vous pouvez modifier ou remplacer.
Affichage	Indique comment afficher et ordonner les options de cette liste : par numéro de code suivi du nom ou par nom suivi du numéro de code.
Emplacement de stockage	Affiche le nom de la table de base de données stockant des options pour cette liste.
Elément nouveau ou sélectionné	Pour ajouter une option, cliquez sur un code d'identification et un nom d'affichage uniques, puis cliquez sur **Accepter**. Marketing Operations ajoute l'option à la zone `Eléments de liste`. Pour éditer une option existante, cliquez sur l'option dans la zone **Eléments de liste** afin de la sélectionner. Ces zones affichent le code et le nom à modifier, le cas échéant. Cliquez sur **Accepter** une fois vos modifications effectuées.
Eléments de liste :	Cette zone affiche toutes les options définies pour remplir la liste.

Cette page fournit également des commandes qui activent, désactivent et suppriment des options dans la zone **Eléments de liste**. Pour plus d'informations, reportez-vous à «Activation, désactivation ou suppression d'une option de liste», à la page 214.

Commande	Description
Désactiver	Conserve l'option sélectionnée dans la base de données mais ne l'affiche pas dans l'interface utilisateur Marketing Operations. La zone **Eléments de liste** affiche les options désactivées dans une police de couleur grise. Si vous désactivez une option qui a déjà été sélectionnée pour des objets, elle reste associée à ces objets. Toutefois, les utilisateurs ne peuvent pas la sélectionner pour d'autres objets.
Activer	Restaure une option désactivée et la rend pleinement opérationnelle dans l'interface utilisateur. Par défaut, les nouvelles options sont activées.
Supprimer	Supprime l'option sélectionnée de l'interface utilisateur Marketing Operations et de la zone **Eléments de liste**. Vous ne pouvez pas supprimer une option qui a déjà été sélectionnée pour des objets.

Activation, désactivation ou suppression d'une option de liste

A mesure que les besoins de votre entreprise évoluent, vous pouvez supprimer des options qui ne sont plus nécessaires. Lorsque vous supprimez une option d'une liste, elle est définitivement supprimée. Si vous souhaitez à nouveau ajouter l'option, vous devez la rajouter.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lorsqu'une option a été ajoutée à une liste personnalisable, elle s'affiche dans l'interface utilisateur comme valeur pouvant être choisie par les utilisateurs.

Vous pouvez également désactiver une option afin de la garder disponible pour une éventuelle future utilisation tout en l'empêchant d'apparaître dans une liste. Lorsque l'option est à nouveau requise, il vous suffit de l'activer.

Procédure

1. Suivez la procédure décrite dans «Ajout d'options à une liste», à la page 213.
2. Dans la zone **Eléments de liste**, sélectionnez une valeur à activer, désactiver ou supprimer. Vous pouvez également utiliser les combinaisons de touches Ctrl+clic ou Maj+clic pour sélectionner plusieurs éléments.
3. Cliquez sur **Désactiver**, **Activer** ou **Supprimer**.
4. Cliquez sur **Enregistrer les changements.**

Chapitre 16. Implémentation des règles de santé du projet

Pour aider les propriétaires du projet et les participants à suivre le statut global de leurs projets, vous configurez le système pour calculer la santé du projet.

Marketing Operations fournit un ensemble d'indicateurs-clés de performance (KPI) pour les projets. Pour déterminer objectivement si un projet a un état de santé correct ou a atteint l'état d'avertissement ou critique, vous devez sélectionner des indicateurs-clés de performance et fournir des valeurs de seuil d'approvisionnement dans des règles de santé. Pour utiliser des critères différents pour déterminer la santé des différents types de projets, vous pouvez associer chacun des règles que vous créez avec un ou plusieurs modèles de projet. Le système exécute des travaux par lots pour appliquer automatiquement la règle correcte à chaque projet et mettre à jour des indicateurs d'état de santé dans l'interface utilisateur.

Pour implémenter les règles de santé d'un projet pour votre organisation, vous pouvez :

1. Evaluer la règle de santé par défaut, et configurer des règles de santé personnalisées selon les besoins.
2. Affecter des règles de santé à des modèles de projets.
3. Planifier l'heure de début du travail par lots quotidien, et la fréquence d'exécution quotidienne des travaux par lots supplémentaires. Pour plus d'informations, voir les propriétés de configuration **Marketing Operations > umoConfiguration > Planificateur >`quotidien`** et **`intraquotidien`** dans le *guide d'installation d'IBM Marketing Operations*.
4. (Facultatif) Personnalisez les libellés et les indicateurs de couleur affichés pour les états de santé.

Vous pouvez exporter des règles de santé définies pour un système Marketing Operations et les importer dans un autre système. Pour plus d'informations, reportez-vous à Chapitre 17, «Exportation et importation de métadonnées», à la page 221.

Lorsque l'implémentation est terminée, les propriétaires du projet et les participants peuvent utiliser les méthodes suivantes pour contrôler l'état de santé :

- S'abonner à des notifications par courrier électronique générées par le travail par lots quotidien.
- Ajouter un portlet Etat de la santé du projet au tableau de bord.
- Consulter les indicateurs dans la colonne Santé du projet de la page de liste des projets.
- Ouvrir l'onglet de Santé du projet d'un projet donné.
- Exécuter les rapports mensuels et les rapports de tendances sur la santé du projet.

Pour plus d'informations sur ces fonctions, voir le *guide d'utilisation d'IBM Marketing Operations*.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

Indicateurs clés de performances

Les règles de la santé comprennent des indicateurs-clés de performance (KPI) qui évaluent les performances du projet par rapport à un seuil objectif.

Par exemple, vous pouvez considérer qu'un projet est sain si son dépassement de budget est inférieur à 5%, mais considérer qu'un projet ayant un dépassement de budget de 10% a un état critique.

Tableau 73. Indicateurs-clés de performance pour la santé du projet

Indicateur-clé de performance	Description
% de jalon en retard	Pour tous les jalons de projet En cours et Terminé, comparez le retard total à la durée prévue totale.
% de dépassement de budget	Pour le projet, compare le budget estimatif total moins les dépenses réelles avec le budget estimatif total. Cet indicateur-clé de performance requiert le module de gestion financière.
% de temps de retard	Pour toutes les tâches de projet En cours et Terminé, comparez le retard total avec la durée totale prévue.
% de tâches retardées	Pour le projet, compare le nombre de tâches en retard et le nombre total de tâches incomplètes.
% de tâches de jalon retardées	Pour le projet, compare le nombre de jalons en retard et le nombre total de jalons incomplets.

Comment le système détermine les tâches et les jalons en retard

Pour plusieurs des indicateurs-clés de performance, le système doit déterminer si les tâches ou les jalons sont en retard. Pour ce faire, Marketing Operations compare la date courante (aujourd'hui) avec les Dates prévues/réelles et la Date d'échéance prévue de la tâche ou du jalon.

Remarque :

- Le système utilise la date, l'heure et le fuseau horaire du serveur comme date en cours.
- Le système utilise l'horodatage du travail par lots quotidien qui calcule l'état de santé comme la date en cours (aujourd'hui).
- Le système définit toujours les tâches ayant l'état Ignoré comme n'étant pas en retard.

Tableau 74. Résultats des comparaisons de date

Etat / Condition	Tous les autres états	Terminé
Aujourd'hui> Fin prévue/effective > Fin cible	Echéance dépassée	Echéance dépassée
Aujourd'hui> Fin cible> Fin prévue/effective	Echéance dépassée	Echéance non dépassée
Fin cible > Aujourd'hui > Fin prévue/effective	Echéance non dépassée	Echéance non dépassée
Fin cible > Fin prévue/effective > Aujourd'hui	Echéance non dépassée	Echéance non dépassée
Fin prévue/effective > Fin cible > Aujourd'hui	Echéance non dépassée	Echéance dépassée

Tableau 74. Résultats des comparaisons de date (suite)

Etat Condition	Tous les autres états	Terminé
Fin prévue/effective = Blanc ET Fin cible > Aujourd'hui	Echéance non dépassée	Echéance dépassée*
Fin prévue/effective > Aujourd'hui > Fin cible	Echéance dépassée	Echéance dépassée
Fin prévue/effective = Blanc et Aujourd'hui > Fin cible	Echéance dépassée	Echéance non dépassée

* Lorsque le statut de la tâche passe à Terminé, le système entre la Date de fin réelle avec un horodatage. Au cours du calcul d'état de santé suivant, le système recalcule l'état Echéance non dépassée pour la tâche.

Règle de santé par défaut

Avant de créer vos propres règles de santé de projet, évaluez la règle d'état de santé par défaut fournie par le système.

Vous pouvez l'utiliser comme modèle lorsque vous concevez vos propres règles personnalisées pour déterminer la santé du projet. Vous pouvez également l'attribuer à des modèles de projet le cas échéant.

Tableau 75. Conditions de la règle par défaut

IF	THEN
% de tâches retardées = 0 ET % de temps de retard = 0 ET % de dépassement de budget <= 0	Etat de santé correct
ELSE IF % de tâches retardées <= 5% ET % de temps de retard <= 5% ET % de dépassement de budget <= 5	Avertissement
ELSE IF tâche% de tâches retardées > 5% ET % de temps de retard > 5% ET % de dépassement de budget % > 5%	Critique
OTHERWISE	Inconnu

Lorsque vous concevez une règle personnalisée pour votre organisation, notez les points suivants :

- La règle de santé par défaut inclut une condition qui se résout à chacun des états de projet possibles suivants : Etat de santé correct, Avertissement et Critique. Incluez une condition pour chaque état dans vos règles personnalisées.

- Les opérateurs et les valeurs des conditions couvrent une plage complète des valeurs possibles, sans valeur non affectée. Le système affecte le statut Inconnu à n'importe quelle valeur non inclue.

  Par exemple, vous modifiez la première condition pour définir l'indicateur-clé % de dépassement de budget sur < 0 au lieu de <= 0. Par conséquent, le système détermine l'état des projets n'ayant pas dépassé le budget, sans retard de tâches ou l'heure, comme Inconnu au lieu d'Etat de santé correct.
- La séquence de conditions affecte l'état que le système calcule pour un projet.

  Par exemple, vous pouvez modifier la séquence des conditions de cette règle afin que la condition résolue par Avertissement apparaisse en premier. En conséquence, cette règle n'affecte jamais l'Etat de santé correct aux projets.

Configuration des règles d'état de santé du projet

Vous pouvez ajouter, modifier et supprimer des règles d'état de santé d'un projet, et affecter des règles à des modèles de projets.

Avant de commencer

Avant de modifier une règle, assurez-vous que d'autres administrateurs ne sont pas en train de l'utiliser.

Procédure

1. Cliquez sur **Paramètres > Marketing Operations Paramètres > Règles de santé**. Une page répertorie les règles d'état de santé.
2. Pour ajouter une règle, cliquez sur **Ajouter une règle de santé**. Le système ajoute des lignes avec des zones correspondant au nom de la règle et à sa description.
3. Indiquez un nom et une description, puis cliquez sur **Générer une règle** (qui déterminent la santé du projet s'affiche.). Une boîte de dialogue vous permettant d'entrer les instructions if-then
4. Indiquez la première clause **IF** :
   a. Pour sélectionner l'indicateur clé de performance, cliquez sur **Sélectionner un attribut**.
   b. Cliquez pour sélectionner un opérateur.
   c. Entrez une valeur de seuil.
   d. Cliquez sur **Ajouter**. La clause s'affiche au centre de la boîte de dialogue.
   e. Pour inclure plusieurs indicateurs clés de performance dans la clause, sélectionnez **And** ou **Or**, puis répétez ces étapes.
5. Indiquez la clause **THEN** : sélectionnez le statut de santé à affecter à des projets qui répondent à la condition.
6. Cliquez sur **Enregistrer une condition composée**. La condition s'affiche en haut de la boîte de dialogue.
7. Répétez ces étapes afin que la règle comprenne les différents états de santé : Etat de santé correct, Avertissement et Critique.
8. Pour examiner la règle sous la forme d'une série d'instructions IF... THEN, cliquez sur **Aperçu**. Pour modifier la règle après votre révision, cliquez sur **Conditions**.
9. Le système applique les conditions dans l'ordre qui apparaît en haut de la boîte de dialogue. Si nécessaire, modifiez la séquence en utilisant les cases à cocher et les commandes **Monter** et **Descendre**.

10. Cliquez sur **Enregistrer et terminer**.
11. Cliquez sur **Enregistrer la règle** ( ) pour la règle.

Résultats

Pour mettre en oeuvre la règle, vous devez l'affecter à un ou plusieurs modèles de projet. Voir «Affectation d'une règle à un modèle de projet».

Avant de modifier une règle, assurez-vous que d'autres administrateurs ne sont pas en train de l'utiliser. Ensuite, revenez à la page Règles de santé et cliquez sur **Editer la règle** ( ) pour la règle.

Vous pouvez supprimer une règle qui n'est affectée à aucun modèle de projet. Assurez-vous que d'autres administrateurs ne sont pas en train d'utiliser la règle. Puis, sur la page Règles de santé, sous **Actions**, cliquez sur le pour la règle.

Affectation d'une règle à un modèle de projet

Vous pouvez utiliser cette procédure pour modifier l'affectation d'une règle à un ou plusieurs modèles de projet.

Procédure

1. Cliquez sur **Paramètres > Marketing Operations Paramètres > Règles de santé**. Une page répertorie les règles d'état de santé.
2. Pour la règle que vous souhaitez affecter, cliquez sur **Editer la règle** ( ).

   Remarque : Avant de modifier la règle d'état de santé d'un projet, assurez-vous que d'autres administrateurs ne sont pas en train de l'utiliser. Le verrouillage d'objets ne s'applique pas aux règles d'état de santé d'un projet.
3. Cliquez sur **Modifier l'association de modèle** ( ). Une boîte de dialogue s'ouvre avec une liste des modèles de projet activés sur la gauche, et une liste des modèles à laquelle la règle est affectée à la droite.
4. Utilisez les options **Sélectionner>>** et **Supprimer<<** pour déplacer les modèles sélectionnés d'une liste vers une autre. Utilisez les touches Ctrl+clic et Maj+clic pour sélectionner plusieurs modèles.
5. Cliquez sur **Enregistrer et fermer**. La page Règles de santé affiche les modèles de projet avec la règle.
6. Cliquez sur **Enregistrer la règle** ( ) pour la règle.

   Remarque : Tant que vous ne cliquez pas sur Enregistrer la règle, vos sélections ne sont pas enregistrées. Pour annuler vos modifications, sous **Actions**, cliquez sur le pour la règle.

Résultats

Vous pouvez également affecter une règle à un modèle de projet individuel. Editez le modèle, et sous l'onglet Propriétés, sélectionnez la **règle d'état de santé du projet**.

Personnalisation des libellés et des couleurs

Vous pouvez personnaliser des indicateurs sous forme de libellés et de couleurs pour chaque état de santé possible.

Procédure

1. Cliquez sur **Paramètres > Marketing Operations Paramètres > Etat de santé**. Une page affiche le libellé actuel et l'indicateur de couleur pour chacun des états de santé possibles.
2. Pour entrer un nom d'affichage différent pour un état, cliquez dans sa zone **Libellé**.

   Remarque : Entrez le libellé de votre environnement local. La localisation n'est pas prise en charge.
3. Pour utiliser un indicateur de couleur différente pour un état, cliquez sur **Choisir une couleur**, puis cliquez sur l'une des couleurs.
4. Cliquez sur **Enregistrer > Enregistrer et quitter**.

Chapitre 17. Exportation et importation de métadonnées

Vous pouvez transférer des structures de données (métadonnées) d'un système IBM Marketing Operations à un autre à l'aide des fonctions d'exportation et d'importation.

Pour transférer des métadonnées efficacement d'un système Marketing Operations à un autre, vous devez exporter les métadonnées d'une instance et les importer dans une autre instance.

Par exemple, vous créez des modèles sur un serveur de test, puis les testez et les affinez pour qu'ils correspondent aux besoins de votre organisation. Lorsque vous êtes prêt à déployer les modèles pour une utilisation générale, vous utilisez la fonction d'exportation sur le serveur de test pour créer un fichier archive compressé, puis utilisez la fonction d'importation sur le serveur de production pour charger le fichier et installer les modèles.

Marketing Operations propose des options de conditionnement et de migration des métadonnées par lot. Vous pouvez migrer les types suivants de métadonnées par lot :

- Stratégies de sécurité et rôles utilisateur liés
- Règles d'état de santé d'un projet
- Equipes
- Types d'objet marketing
- Modèles

Lorsque vous migrez des métadonnées d'un système Marketing Operations à un autre, sachez que :

- les systèmes source et cible doivent exécuter la même version de Marketing Operations,
- les systèmes source et cible peuvent s'exécuter sur des systèmes d'exploitation différents,
- les systèmes source et cible peuvent utiliser des types de serveur de base de données différents.

Exportation de métadonnées

Lorsque vous exportez des métadonnées par lot, Marketing Operations itère votre base de données entière pour tous les éléments du type sélectionné. Par conséquent, le processus d'exportation peut prendre du temps.

Le processus d'exportation génère un fichier archive compressé contenant un ou plusieurs fichiers xml. Pour certains types de métadonnées, plusieurs fichiers supplémentaires sont également exportés, notamment des fichiers de propriétés ou des scripts SQL. Toutes les données exportées utilisent le codage UTF-8 pour préserver les données propres aux environnements locaux.

Exportation des métadonnées en masse

Vous pouvez exporter des métadonnées en masse à l'aide de la boîte de dialogue **Exporter le modèle**.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

Procédure

1. Dans le menu **Paramètres**, sélectionnez **Paramètres Marketing Operations**.
2. Cliquez sur **Migration de données**.
3. En regard de **Modèles**, **Equipes**, **Stratégies de sécurité** ou **Types d'objet marketing**, cliquez sur **Exporter**.
4. Si vous exportez des modèles, la boîte de dialogue **Exporter le modèle** s'ouvre.
   a. Sélectionnez les types de modèles à inclure dans l'exportation. Par défaut, tous les types de modèles sont sélectionnés.
   b. Spécifiez le **Type de base de données** du système qui va recevoir les métadonnées du modèle via une opération d'importation. Le type de base de données sélectionné détermine le format des fichiers de script SQL générés lors de l'exportation.
   c. Cliquez sur **Exporter**.
5. Si vous exportez d'autres types de métadonnées ou une fois que vous avez complété la boîte de dialogue **Exporter le modèle**, la boîte de dialogue de téléchargement de fichier standard s'ouvre. Pour poursuivre l'exportation, cliquez sur **Ouvrir** ou **Enregistrer**.

Résultats de l'exportation de modèles

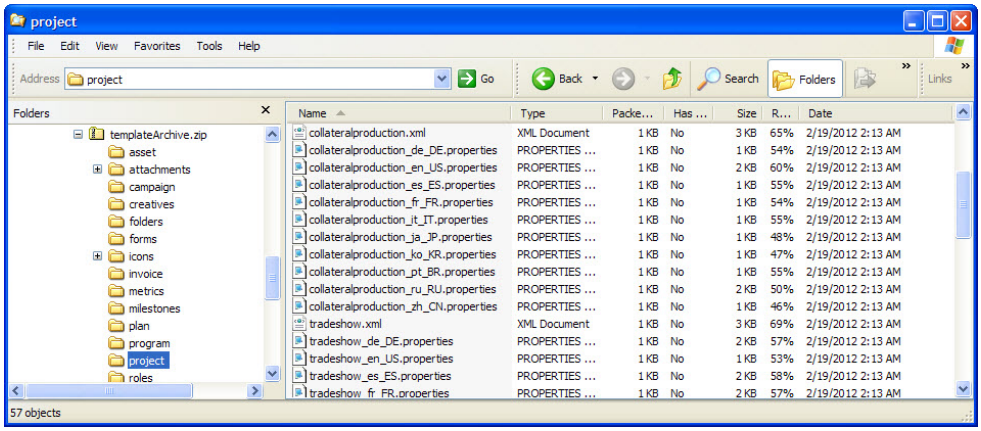
Lorsque vous exportez des modèles, vous sélectionnez un ou plusieurs types de modèle différents à exporter, tels que des modèles de plan, de projet ou de création.

Vous indiquez également le type de base de données du système cible recevant les métadonnées de modèle.

Pour les types de modèle sélectionnés, Marketing Operations génère un fichier archive compressé qui contient :

- Un fichier xml nommé `<type>_templates.xml`, avec des métadonnées pour chaque modèle de ce type.
- Un répertoire individuel pour chaque type de modèle qui contient un fichier `<nom>.xml` et un ensemble de fichiers de propriétés localisés pour chaque modèle de ce type.

  Par exemple :



- Des répertoires pour les éléments associés aux modèles des types sélectionnés, tels que `roles` et `milestones`, avec des fichiers de propriétés localisés pour ces éléments.

- Un répertoire `attachments` (si des éléments inclus comprennent des pièces jointes), avec un sous-répertoire nommé pour chaque élément comprenant ces pièces jointes.
- Un répertoire `forms` contenant des fichiers de définition de formulaire au format XML et des scripts SQL distincts pour le type de base de données sélectionné. Ces scripts vous permettent de contrôler la manière dont vous mettez à jour la base de données cible pour qu'elle fonctionne avec les nouveaux modèles lorsque vous les importez : vous pouvez supprimer toutes les tables, puis créer des nouvelles tables pour les données de modèle, ou exécuter uniquement les scripts de création ou d'insertion pour ajouter de nouvelles colonnes et tables sans supprimer les colonnes et tables existantes.

Tableau 76. Fichiers script générés

Fichier	Description
`create.sql`	Ajoute des colonnes à des tables existantes et crée les tables nécessaires aux modèles.
`createlkup.sql`	Ajoute des colonnes à des tables de recherche existantes et crée les tables de recherche nécessaires aux modèles.
`drop.sql`	Supprime les tables existantes utilisées par les modèles. Si vous n'avez pas peur de supprimer éventuellement des données, exécutez ce script avant `create.sql` pour vérifier que la base de données est correctement configurée.
`droplkup.sql`	Supprime les tables de recherche existantes utilisées par les modèles. Si vous n'avez pas peur de supprimer éventuellement des données, exécutez ce script avant `createlkup.sql` pour vérifier que la base de données est correctement configurée.
`insertlkup.sql`	Insère des données dans les tables de recherche. Ce script permet d'enregistrer des tables de recherche complètes (schéma plus données) avec l'archive de modèle.

Résultats de l'exportation des règles de santé du projet

Lorsque vous exportez les métadonnées des règles de santé d'un projet, le fichier archive compressé contient un seul fichier `health_status_rule.xml`.

Ce fichier inclut les conditions et les résultats, le nom et la description de chaque règle sur votre système.

Résultats de l'exportation d'équipes

Lorsque vous exportez des métadonnées d'équipes, le fichier d'archive compressé contient un fichier xml distinct pour chaque équipe définie sur votre système.

Chaque fichier est nommé `team<ID>.xml`.

Résultats de l'exportation des stratégies de sécurité

Un fichier d'archive compressé contient des informations sur l'exportation des métadonnées depuis les stratégies de sécurité.

Lorsque vous exportez des métadonnées de stratégies de sécurité, le fichier archive compressé contient :

- Un fichier xml individuel pour chaque stratégie de sécurité définie sur votre système, appelé `securityPolicy<ID>.xml`. Tous les rôles utilisateurs associés sont inclus dans ce fichier.
- Le fichier `securityPolicyFunctions.xml`, qui contient la liste des droits d'accès auxquels il est fait référence dans chaque fichier `securityPolicy<ID>.xml`.

Résultats de l'exportation de types d'objet marketing

Lorsque vous exportez des métadonnées pour les types d'objet marketing, le fichier archive compressé contient un sous-répertoire distinct pour chaque environnement local pris en charge, par exemple `fr_FR` pour le français (France).

Chaque sous-répertoire contient les fichiers xml suivants :

- `compTypes.xml` contient les métadonnées de chaque type d'objet marketing.
- `globalstates.xml` contient les métadonnées de chaque statut défini sur votre système.
- `mo_<nom>_state.xml` est fourni pour chaque type d'objet marketing. Il contient les métadonnées des transitions définies entre les statuts.

Importation de métadonnées

Pour importer des métadonnées sur un système Marketing Operations, sélectionnez un fichier d'archive exporté précédemment.

Le processus d'importation valide l'archive et les fichiers de composant associés : la même version de Marketing Operations doit être installée sur les systèmes source et cible et tous les fichiers doivent être formatés correctement.

Les structures de données de Marketing Operations sont interdépendantes. La duplication des structures de données d'un système source est un processus itératif : vous importez des fichiers archive, effectuez une configuration manuelle, et réimportez éventuellement les fichiers archive.

Lorsque vous avez des métadonnées de plusieurs types à importer, cette séquence d'opérations est la plus efficace.

1. Types d'objet marketing

   Importez en premier les types d'objet marketing. Cela vous garantit que lorsque vous importez les modèles, les modèles de ces types d'objet marketing sont également importés.
2. Règles de santé du projet
3. Modèles
   - La stratégie de sécurité globale du système cible est affectée à tous les modèles qui ont une stratégie de sécurité n'existant pas sur le système cible.
   - Les modèles associés à des règles définies impliquant des utilisateurs qui n'existent pas dans le système cible ne sont pas importés.
   - Les modèles associés à des règles définies impliquant des équipes qui n'existent pas dans le système cible sont importés mais ne fonctionnent pas.

   Continuez en important les stratégies de sécurité et les équipes, puis importez à nouveau l'archive de modèle ou mettez à jour le système cible, le cas échéant.
4. Stratégie de sécurité

   Les définitions de visibilité utilisateur des équipes et des groupes d'utilisateurs n'existant pas sur le système cible ne sont pas importés. Continuez en important les équipes, puis importez à nouveau les stratégies de sécurité ou mettez à jour le système cible, le cas échéant.
5. Equipes

   Après avoir importé les équipes, révisez et mettez à jour les règles et les définitions de visibilité de l'utilisateur, le cas échéant.

Après avoir importé une archive de métadonnées, veillez à réviser les résultats dans le système cible. Configurez les utilisateurs, les règles, les équipes, les groupes d'utilisateurs, les stratégies de sécurité, et les modèles le cas échéant pour intégrer de nouvelles structures dans le système cible.

Importation des métadonnées d'un modèle

La procédure suivante s'applique lorsque vous importez une archive de métadonnées de modèle.

Procédure

1. Dans le menu **Paramètres**, sélectionnez **Paramètres Marketing Operations**.
2. Cliquez sur **Migration de données**.
3. En regard de **Modèles**, cliquez sur **Importer**. La boîte de dialogue **Importer un modèle** s'affiche.
4. Cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner un fichier archive exporté précédemment.
5. Sélectionnez les **Types de modèle** à importer. Par défaut, tous les types de modèles sont sélectionnés.
6. Dans la section **Mettre à jour la base de données**, sélectionnez les scripts de base de données facultatifs à exécuter lors du processus d'importation.
   - Supprimer des tables
   - Créer/mettre à jour les tables
   - Supprimer des tables de recherche
   - Créer/mettre à jour des tables de recherche

   Si vous ne sélectionnez pas de script, le processus d'importation écrase les valeurs de données pour le modèle, mais ne met pas à jour les tables de base de données correspondantes.

   Remarque : La sélection de toutes ces actions importe entièrement les modèles et fichiers associés sélectionnés. Cependant, si le fichier archive contient des modèles qui existent sur le système cible et que vous supprimez des tables, le processus d'importation supprime toutes les données pour tous les objets créés à l'aide des modèles pré-existants.

   Par exemple, si vous effectuez une importation pour mettre à jour les métadonnées d'un projet de campagne et que vous supprimez des tables, vous perdrez toutes les données de TCS dans tout projet créé avec ce modèle.

   Si vous êtes inquiet à l'idée d'écraser des données, vous pouvez examiner les fichiers de script SQL dans l'archive de modèle et créer manuellement les tables et colonnes nécessaires.
7. Cliquez sur **Continuer**. Une page de synthèse répertorie les modèles à importer et tout avertissement à propos des fichiers modèle à écraser.
8. Cliquez sur **Enregistrer**.

Résultats

Remarque : L'installation de Marketing Operations n'installe pas les exemples de modèle facultatifs fournis avec le produit. Pour utiliser les exemples de modèle, suivez cette procédure pour les importer. Les fichiers archive d'exemple de modèle sont dans le dossier `\tools\admin\sample_templates` de votre installation de Marketing Operations. Un fichier archive différent est fourni pour chaque type de base de données pris en charge. Par exemple, utilisez `sample_templatesDB2` si vous

faites appel à une base de données DB2. Pour des informations plus détaillées sur les exemples de modèle, voir «Liste d'exemples de modèle», à la page 56.

Résultats de l'importation de modèles

Vous pouvez importer des modèles de projet de campagne que vous avez créés avant la mise à niveau. Cependant, ces modèles sont désactivés.

Les utilisateurs ne peuvent pas les utiliser pour créer des projets. L'importation de modèle échoue si l'archive de modèle contient l'un des éléments suivants :

- Un modèle de projet de campagne dont le nom est identique à un modèle de projet de campagne qui existe déjà dans le système.
- Un modèle de projet de campagne dont le nom est identique à un projet autre qu'un projet de campagne qui existe déjà sur le système (et inversement).
- Un formulaire TCS dont le nom est identique à un formulaire autre qu'un formulaire TCS qui existe déjà sur le système (et inversement).
- Un attribut partagé dont le nom est identique à un attribut partagé qui existe déjà sur le système, mais dont le type est différent.

Les attributs partagés utilisés dans des formulaires dans l'archive de modèle sont créés en tant qu'attributs partagés sur le système cible.

Importation de métadonnées

La procédure suivante s'applique lorsque vous importez une archive de métadonnées pour les règles de santé d'un projet, des équipes, des stratégies de sécurité ou des types d'objet marketing.

Procédure

1. Dans le menu **Paramètres**, sélectionnez **Paramètres Marketing Operations**.
2. Cliquez sur **Migration de données**.
3. En regard de **Règles de santé de l'état du projet**, **Equipes**, **Stratégies de sécurité** ou **Types d'objet marketing**, cliquez sur **Importer**. La boîte de dialogue **Importer** s'ouvre.
4. Cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner un fichier archive exporté précédemment.
5. Cliquez sur **Continuer**. Un récapitulatif en deux parties des éléments de l'archive s'affiche:
   - Eléments à créer : éléments associés à un identificateur unique qui n'existe pas sur le système cible.
   - Eléments à remplacer : éléments associés à un identificateur unique qui existe sur le système cible.
6. Sélectionnez les éléments à importer.
7. Cliquez sur **Enregistrer**.

Résultats de l'importation des règles de santé du projet

Lorsque vous importez les métadonnées des règles de santé d'un projet, le processus d'importation compare l'identificateur unique de chaque règle sélectionnée aux règles existant sur le système cible.

- Si une règle de santé d'un projet n'existe pas sur le système cible, le processus d'importation la crée à l'aide de l'archive.
- En ce qui concerne les règles de santé du projet qui n'existent pas sur le système cible, le processus d'importation écrase les valeurs des règles et des conditions, le nom et la description.

Remarque : Les associations établies sur le système source entre les règles de santé d'un projet et les modèles de projet sont exportées et importées avec les métadonnées du modèle.

Résultats de l'importation d'équipes

Lorsque vous importez des métadonnées pour des équipes, le processus d'importation compare l'identificateur unique de chaque équipe sélectionnée aux équipes qui existent sur le système cible.

Si une équipe n'existe pas sur le système cible, le processus d'importation la crée à l'aide de l'archive, puis :

- Vérifie les données de stratégie de sécurité dans l'archive, par rapport aux stratégies de sécurité qui existent sur le système cible. Les données relatives aux équipes pour les stratégies de sécurité qui existent sont copiées depuis l'archive. Si aucune stratégie de sécurité dans l'archive n'existe sur le système cible, la stratégie de sécurité globale par défaut est affectée à la nouvelle équipe.
- Vérifie les données de membre dans l'archive pour les membres qui existent sur le système cible. Si des membres existent sur le système cible et correspondent aux définitions dans le modèle de routage, ils sont ajoutés à l'équipe. Si des membres ou des gestionnaires résultants ne correspondent pas aux définitions du modèle de routage, l'équipe n'est pas importée.

Pour les équipes qui existent sur le système cible, le processus d'importation :

- Remplace les valeurs pour l'équipe, notamment la description, le statut et les compétences.
- Vérifie les données de stratégie de sécurité associées pour les stratégies de sécurité qui existent sur le système cible. Les données relatives aux équipes pour les stratégies de sécurité qui existent sont copiées depuis l'archive. Si aucune stratégie de sécurité dans l'archive n'existe sur le système cible, la stratégie de sécurité globale par défaut est affectée à l'équipe.
- Met à jour le modèle de routage avec les données de l'archive.
- Vérifie les données de membre dans l'archive pour les membres qui existent sur le système cible. Les membres associés à l'équipe dans l'archive sont ajoutés à l'équipe s'ils existent sur le système cible. Les membres associés à l'équipe sur le système cible sont retirés s'ils ne sont associés à aucune tâche, approbation ou demande de projet et s'ils ne se trouvent pas dans l'archive. Si des membres ou des gestionnaires résultants ne correspondent pas aux définitions du modèle de routage, l'équipe n'est pas importée.

De plus, pour toutes les équipes ajoutées ou mises à jour sur le système cible, le processus d'importation :

- Copie les alertes et les paramètres de notification pour chaque équipe sur le système cible.
- Ajoute une entrée dans l'onglet Analyse pour l'équipe afin d'enregistrer la mise à jour.

Résultats de l'importation de stratégies de sécurité

Lorsque vous importez des stratégies de sécurité, le processus d'importation compare l'identificateur unique de chaque stratégie sélectionnée aux stratégies qui existent sur le système cible.

Si une stratégie de sécurité n'existe pas sur le système cible, le processus d'importation la crée avec tous les droits d'accès aux objets et aux modèles de l'archive. Pour les stratégies de sécurité qui existent sur le système cible, le

processus d'importation remplace toutes les valeurs de la stratégie, supprime tous les rôles utilisateur et les associations, puis copie tous les rôles utilisateur de l'archive sur le système cible.

De plus, pour toutes les stratégies de sécurité ajoutées ou mises à jour sur le système cible, le processus d'importation :

- Copie les paramètres des fonctions des objets sur le système cible.
- Vérifie les paramètres des stratégies de sécurité des modèles qui figurent dans l'archive par rapport aux modèles qui se trouvent sur le système cible, et copie les paramètres des stratégies de sécurité au niveau des modèles pour tous les modèles de projet ou de composant existants.
- Vérifie les données utilisateur de l'archive pour les utilisateurs qui existent sur le système cible, et copie les affectations de rôle utilisateur pour les utilisateurs existants.
- Vérifie les données de groupe qui figurent dans l'archive pour les groupes qui existent sur le système cible, et copie la visibilité des groupes pour les rôles, pour les groupes existants.
- Vérifiez les données d'équipe qui figurent dans l'archive pour les équipes qui existent sur le système cible, et copie la visibilité des équipes pour les rôles, pour les équipes existantes.

Résultats de l'importation de types d'objet marketing

Lorsque vous importez des types d'objet marketing, le processus d'importation vérifie que l'archive inclut les fichiers pour l'environnement local par défaut du système cible.

Pour chaque type d'objet marketing sélectionné, le processus d'importation vérifie ensuite que :

- Le type d'objet marketing n'existe pas sur le système cible.
- Le type d'objet marketing qui se trouve dans l'archive respecte toutes les restrictions définies sur le système cible.
- Tous les états et transitions d'état pour le type d'objet marketing qui se trouve dans l'archive existent pour l'environnement local par défaut sur le système cible.

Pour les types d'objet marketing qui remplissent ces conditions, le processus d'importation crée le type d'objet marketing et copie toutes les données associées. De plus, des alertes et des paramètres de notification pour chaque type d'objet marketing sont créés sur le système cible.

Le processus d'importation ne met pas à niveau les objets marketing qui existent déjà sur le système cible.

Chapitre 18. Configuration de bibliothèques pour des documents numériques

Par le biais du module Gestion des ressources numériques en option, IBM Marketing Operations permet une gestion centralisée, le stockage sécurisé et l'accès Web pour les documents numériques.

Dans Marketing Operations, les utilisateurs stockent leurs documents dans des bibliothèques, qui possèdent les caractéristiques ci-dessous.

- Les administrateurs Marketing Operations peuvent créer des bibliothèques pour des documents numériques. Les utilisateurs ne peuvent pas stocker des documents dans Marketing Operations avant qu'au moins une bibliothèque soit configurée.
- Les utilisateurs Marketing Operations accèdent aux bibliothèques et y ajoutent des documents en sélectionnant **Opérations > Documents**.
- Les bibliothèques de documents proprement dites ne peuvent pas être organisées en une structure hiérarchique. Toutes les bibliothèques que vous configurez ont le même niveau organisationnel.
- Les utilisateurs peuvent ajouter des dossiers aux bibliothèques pour organiser les documents qu'ils ajoutent.

Pour plus d'informations sur la manière dont les utilisateurs se servent des documents numériques une fois que vous avez configuré des bibliothèques, voir le *guide d'utilisation IBM Marketing Operations*.

Création d'une bibliothèque

Les administrateurs créent les bibliothèques dans lesquelles les utilisateurs stockent les documents numériques.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous ne peut pas supprimer une bibliothèque, mais vous pouvez modifier son état en désactivé.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres de Marketing Operations**.
2. Dans la section **Définitions d'objet de niveau racine**, cliquez sur **Définitions de bibliothèques de documents**. La page Toutes les bibliothèques s'affiche.
3. Cliquez sur **Ajouter une bibliothèque**. La page Nouvelle bibliothèque s'affiche.
4. Saisissez un **nom** et une **description** pour la bibliothèque. Par exemple, vous pouvez appeler votre bibliothèque "Marques" et la décrire comme étant l'emplacement de stockage de toutes les images et de tous les documents liés à la gestion des marques.
5. Sélectionnez la **stratégie de sécurité** que la bibliothèque doit utiliser.
   - Seuls les utilisateurs avec la stratégie de sécurité sélectionnée peuvent accéder à la bibliothèque.
   - Tous les dossiers et les documents ajoutés à la bibliothèque ont les mêmes règles de contrôle d'accès qui sont spécifiées par cette stratégie de sécurité.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

- Si vous souhaitez qu'un ensemble spécifique de documents aient des droits de contrôle d'accès différents, créez une autre bibliothèque pour ces documents.

6. Cliquez sur **Enregistrer les changements**.

   La page Toutes les bibliothèques répertorie votre bibliothèque à l'état activé. Les utilisateurs peuvent commencer immédiatement à y ajouter des documents en cliquant sur **Opérations > Documents**.

Que faire ensuite

Pour éditer une bibliothèque, cliquez sur son nom dans la page Toutes les bibliothèques.

Activation et désactivation des bibliothèques

Vous pouvez activer et désactiver les bibliothèques. Par défaut, les bibliothèques sont dans l'état activé lorsque vous les créez.

Pour désactiver une bibliothèque, cliquez sur **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Définitions de bibliothèques de documents**, puis sur **Désactiver**. Pour l'activer à nouveau, cliquez sur le lien **Activer**.

Vous pouvez modifier l'état d'une bibliothèque en désactivé à tout moment. Cependant, lorsque vous désactiver une bibliothèque :

- Les utilisateurs ne peuvent pas accéder à des bibliothèques désactivées ou aux documents qu'elles contiennent. Ils ne peuvent pas afficher, ni éditer les documents des bibliothèques désactivées, ni les parcourir pour ajouter des pièces jointes à des projets ou ajouter des éléments d'approbation.
- Lorsqu'un utilisateur joint de nouveaux fichiers à un projet ou une approbation, les bibliothèques désactivées n'apparaissent pas dans la liste de sélection.
- Si une alerte ou un message électronique contient un lien vers une ressource qui se trouve dans une bibliothèque désactivée, le lien ne fonctionne pas.
- Cependant, si une ressource d'une bibliothèque désactivée est également une pièce jointe d'un projet ou d'une approbation, les utilisateurs peuvent accéder à la ressource à partir de ce projet ou de cette approbation.
- Seuls les administrateurs peuvent modifier une bibliothèque désactivée.

Chapitre 19. Configuration de comptes

Un compte IBM Marketing Operations représente un compte de grand livre d'entreprise établi par le service comptable pour le suivi et le contrôle des dépenses et des flux de trésorerie. Les comptes sont une fonction du module de gestion financière facultatif.

Les fonctionnalités principales des comptes sont les suivantes. Vous pouvez :

- Définir une hiérarchie de comptes et de sous-comptes.
- Allouer des fonds (financer) à des comptes pour chaque mois de l'exercice fiscal en cours et pour les deux prochaines années.
- Suivre les retraits estimés (prévus) et réels de ces comptes, en fonction d'une plage de temps.

Marketing Operations divise les comptes en comptes de niveau supérieur et en sous-comptes. Vous pouvez créer une hiérarchie en ajoutant des sous-comptes à des comptes de niveau supérieur et à d'autres sous-comptes : Les sous-comptes s'affichent sous les comptes de niveau supérieur et parent dans la page **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Définitions de comptes**.

Important : Ils appartiennent à leurs comptes parent à des fins d'organisation uniquement : les informations financières des sous-comptes ne sont pas cumulées à celles des comptes parent. D'un point de vue fonctionnel, les comptes de niveau supérieur et les sous-comptes sont identiques.

Administrateurs de compte

Les administrateurs de compte de votre organisation peuvent être membres du service Finances/Comptabilité et être en charge de la mise en place du cadre comptable en vue du suivi des budgets et des dépenses marketing. Ou bien, ils peuvent être membres du département marketing, qui est principalement en charge de la génération de rapports sur les dépenses marketing pour le service Finances/Comptabilité.

Les responsabilités d'un administrateur de compte IBM Marketing Operations sont les suivantes :

- Définition de comptes et de sous-comptes.
- Financement des comptes, c'est-à-dire mise à jour de chaque compte avec le montant budgétaire pour chaque plage de temps.
- Affectation de propriétaires de compte qui surveillent et gèrent les comptes de façon continue.

Un administrateur de compte peut également définir les options qui sont incluses dans les listes de fournisseurs et de catégories de coût dans Marketing Operations. Un fournisseur est requis lorsque vous créez une facture, et une catégorie de coût peut être sélectionnée pour chaque ligne de budget ou de facture. Pour plus d'informations, voir Chapitre 15, «Définition des options de liste», à la page 211.

Remarque : Un administrateur de compte doit être configuré en tant qu'utilisateur disposant du rôle de stratégie de sécurité Administrateur de plan dans Marketing Operations pour pouvoir effectuer ces tâches.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

Propriétaires de compte

Dans votre organisation, les propriétaires de compte sont généralement des responsables marketing dont les responsabilités sont élevées ou moyennes, en charge de la gestion du budget pour un domaine d'activité particulier.

Plus précisément, ils sont responsables du suivi des flux de trésorerie et des dépenses par rapport aux budgets et doivent veiller à ce que leur domaine d'activité ne soit pas à découvert.

Les responsabilités d'un propriétaire de compte IBM Marketing Operations sont les suivantes :

- Surveillance des niveaux et du statut des comptes pour éviter tout découvert et conserver un solde positif. Les propriétaires de compte peuvent cliquer sur **Etats financiers > Comptes** pour vérifier les informations de compte et utiliser une combinaison d'alertes, de vues et de rapports pour surveiller l'activité de compte.
- Sélection du compte pour les postes budgétaires d'un projet ou d'un programme. Dans l'onglet de budget du programme, la colonne **Compte source** pour les lignes stocke ces informations.
- Sélection du compte pour les lignes de facture. Dans l'onglet Récapitulatif de la facture, la colonne **Compte source** pour les lignes stocke ces informations.
- Communication et transfert des détails de l'activité d'un compte au département et aux systèmes comptabilité.

Pour séparer les fonctions de comptabilité des fonctions de marketing, accordez aux propriétaires de compte le rôle PlanUserRole dans Marketing Operations. Les utilisateurs avec ce rôle ne peuvent pas créer ou financer des comptes, mais lorsqu'ils sont désignés comme propriétaires de compte, ils peuvent afficher des données pour leurs comptes et les sélectionner pour des budgets et des factures.

Création d'un compte

Les administrateurs IBM Marketing Operations peuvent ajouter des comptes. Vous pouvez ajouter un compte de niveau supérieur ou un sous-compte.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous ajoutez des sous-comptes à un compte existant à tout niveau pour créer une hiérarchie organisationnelle. Par exemple, vous disposez d'un compte de niveau supérieur pour financer les efforts marketing dans le nord de la France. Vous pouvez ajouter un sous-compte pour le travail effectué à Lille précisément, puis d'autres sous-comptes au compte Lille pour les différents quartiers de la ville.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations**.
2. Dans la section **Définitions d'objet de niveau racine**, cliquez sur **Account Definitions**. La page Définitions de compte s'affiche.
3. Pour ajouter un compte de niveau supérieur, cliquez sur **Ajouter un compte de niveau supérieur**.

   Pour ajouter un sous-compte à un compte, cliquez sur **Ajouter** pour ce compte. La page des propriétés de compte s'affiche.
4. Remplissez les zones de la section **Informations de base**. Reportez-vous à «Page de propriétés de compte», à la page 233.

5. Utilisez éventuellement la section **Budget (3 années suivantes)** pour entrer les montants budgétisés pour chaque mois dans les trois prochaines années.

   Remarque : Les informations financières qui sont entrées pour un sous-compte ne sont pas cumulées au niveau de ses comptes parent.
6. Cliquez sur **Enregistrer les changements** pour enregistrer le compte.

Résultats

Le compte s'affiche à l'état désactivé dans la page Définitions de compte. Reportez-vous à «Activation ou désactivation d'un compte», à la page 235. Un sous-compte apparaît dans une hiérarchie sous le compte de niveau supérieur auquel lui ou son compte parent appartient.

Pour éditer un compte, cliquez sur son nom dans la page Définitions de compte.

Page de propriétés de compte

Lorsqu'un administrateur de compte crée ou édite un compte, la page de propriétés de compte s'affiche. Les sections Informations de base et Budget (3 années suivantes) apparaissent.

Section Informations de base

La section **Informations de base** contient les zones suivantes.

zone	Description
Nom du compte	Requis. Marketing Operations utilise ce nom pour identifier le compte dans l'interface utilisateur. Saisissez un nom unique.
Description	Description facultative pour le compte. Cette description s'affiche dans la page Définitions de compte.
Membres de l'équipe	Requis. Liste des propriétaires du compte. Par défaut, le créateur du compte est répertorié en tant que propriétaire. Reportez-vous à «Ajout ou retrait de propriétaires de compte», à la page 234. Les propriétaires de compte qui ne sont pas des administrateurs de compte peuvent également cliquer sur **Etats financiers > Comptes** pour consulter les informations de compte et sélectionner les comptes qu'ils possèdent pour les lignes des onglets Budget et des factures de programme et de projet. Ils ne peuvent pas accéder à la page de propriétés de compte.
Numéro de compte	Requis. Identificateur alphanumérique unique pour le compte. N'insérez pas d'espace.
Stratégie de sécurité	Requis. Stratégie de sécurité pour le compte. Seuls les utilisateurs inclus dans la stratégie de sécurité peuvent accéder au compte.
Compte source	S'affiche pour les sous-comptes uniquement. Nom en lecture seule du compte parent.

Section Budget (3 années suivantes)

La section **Budget** fournit une interface de grille vous permettant d'entrer le montant budgétisé pour chaque mois de l'année en cours et des deux prochaines années. IBM Marketing Operations compte les montants saisis pour chaque trimestre et additionne les fonds budgétisés pour le compte par année calendaire.

Les propriétaires de compte qui cliquent sur **Etats financiers > Comptes** pour consulter les informations de compte voient les données de l'année en cours par défaut. Lorsqu'une autre année est sélectionnée dans la liste **Récapitulatif du compte**, une nouvelle fenêtre de navigateur s'ouvre avec les informations de compte de cette année.

Remarque : En outre, si les lignes budgétaires ou les lignes de facture proviennent du compte d'autres années, ces années apparaissent également dans la liste **Récapitulatif du compte**.

Ajout ou retrait de propriétaires de compte

Vous pouvez ajouter ou supprimer des membres d'une équipe en tant que propriétaires de compte.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Seuls les propriétaires d'un compte peut afficher ou éditer ce compte. Lorsque vous créez un compte, vous êtes automatiquement ajouté en tant que propriétaire de ce compte.

Procédure

1. Accédez au compte à éditer.
2. Cliquez sur **Ajouter/supprimer des membres**. La boîte de dialogue Sélectionner les niveaux d'accès des membres apparaît.
3. Pour faire d'un autre membre d'équipe un propriétaire de compte :
   a. Sélectionnez un utilisateur dans la liste **Dossiers**.
   b. Cliquez sur >> pour ajouter l'utilisateur à la liste **Membres d'équipe sélectionnés**.

      Chaque membre d'équipe de la liste **Membres d'équipe sélectionnés** est un propriétaire du compte.
4. Pour retirer un propriétaire de compte :
   a. Sélectionnez un utilisateur dans la liste **Membres d'équipe sélectionnés**.
   b. Cliquez sur << pour retirer l'utilisateur.
5. Cliquez sur **Enregistrer les changements.**

Comptes activés et désactivés

Les comptes peuvent être activés ou désactivés.

Par exemple, vous pouvez configurer un compte pour une utilisation future et le laisser l'état désactivé tant que vous n'êtes pas prêt à l'utiliser.

Lorsque un compte administrateur crée un compte, celui-ci est créé à l'état désactivé. Il doit être activé pour pouvoir apparaître dans l'interface utilisateur pour que les propriétaires de compte le consulte et le sélectionne. Les administrateurs peuvent changer l'état d'un compte à tout moment.

- Les comptes activés peuvent être sélectionnés pour les lignes budgétaires de projet et de programme. Dans l'onglet de budget du programme, la colonne **Compte source** pour les lignes stocke ces informations.
- Les comptes activés peuvent également être sélectionnés pour les lignes de facture. Dans l'onglet Récapitulatif de la facture, la colonne **Compte source** pour les lignes stocke ces informations.

- Les noms des comptes désactivés s'affichent en gris et en italiques dans la page **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Définitions de comptes**. Dans cette page, les administrateurs peuvent éditer les informations et le budget pour des comptes désactivés.
- Les comptes désactivés ne peuvent pas être sélectionnés pour les lignes de facture ni pour les lignes budgétaires de projet ou de programme.
- Un compte auquel des lignes budgétaires et de facture sont associées reste actif pour ces lignes même s'il est désactivé. Par contre, le compte désactivé ne peut pas être sélectionné pour de nouvelles lignes.
- Les administrateurs de compte peuvent ajouter un sous-compte à un compte de niveau supérieur qui est désactivé. Toutefois, lorsque vous êtes prêt à utiliser le sous-compte (au début d'un nouvel exercice fiscal, par exemple), vous devez activer le compte de niveau supérieur.

Reportez-vous à «Activation ou désactivation d'un compte».

Activation ou désactivation d'un compte

En tant qu'administrateur, vous pouvez activer ou désactiver un compte. Les propriétaires de compte qui ne sont pas des administrateurs Marketing Operations ne peuvent pas modifier l'état d'un compte.

Procédure

1. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres Marketing Operations**.
2. Dans la section **Définitions d'objet de niveau racine**, cliquez sur **Account Definitions**. La page Définitions de compte répertorie les comptes activés dans une police normale, et les comptes désactivés en gris et en italiques.
3. Pour activer un compte, cliquez sur **Activer**.

   Pour désactiver un compte, cliquez sur **Désactiver**.

Chapitre 20. Rubriques avancées

Ce chapitre fournit des informations sur les options de personnalisation avancées pour l'interface IBM Marketing Operations.

Les rubriques suivantes sont incluses :

- Remplissage de zones de l'onglet récapitulatif à l'aide d'un programme
- Ecriture de règles de validation de données personnalisées

Pour plus d'informations sur les services que vous pouvez utiliser pour intégrer Marketing Operations à d'autres applications, consultez le manuel *IBM Marketing Operations - Guide d'intégration*.

Remplissage des zones à l'aide d'un programme

Dans Marketing Operations, vous pouvez créer des zones personnalisées qui sont remplies à l'aide d'un programme à partir des valeurs d'autres zones.

Pour spécifier qu'une zone doit être remplie à l'aide d'un programme, vous ajoutez un attribut de type Source de données externes à un formulaire et vous indiquez un programme à exécuter. Le programme peut être un service Web (situé n'importe où) ou un programme Java s'exécutant sur le même serveur que Marketing Operations.

Par exemple, une zone peut appeler un programme pour générer un numéro de travail qui est basé sur des valeurs saisies dans des zones d'unité commerciale et de produit.

Un attribut de type Source de données externes apparaît dans l'interface utilisateur en tant que zone d'entrée de données en lecture seule associée à un bouton **Générer**. Lorsqu'un utilisateur clique sur **Générer**, IBM Marketing Operations accède au programme spécifié et affiche le résultat dans la zone.

Pour spécifier le programme, vous devez inclure la balise <servicedetails> dans la balise <column>. La balise <servicedetails> peut contenir les balises ci-dessous.

Balise	**Description**
type	Entrez javaclass ou webservice comme type.
classname	Entrez la classe Java personnalisée côté serveur dans cette balise. Cette classe personnalisée doit implémenter l'interface com.unicacorp.common.template.IdGenerate. Si vous spécifiez une valeur dans cet onglet, la balise <methodname> est facultative.
param	Cette balise possède les attributs suivants : • parameter name • type • valuecolumn Vous devez définir tous les paramètres dans le même fichier de mappage, par exemple projectatts.product_id. Vous devez spécifier les paramètres dans l'ordre attendu par le programme.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

Balise	Description
wsdl	Entrez le fichier de définition de service Web qui se trouve sur le serveur Marketing Operations ou l'adresse URL du fichier dans cette balise.
methodname	Entrez le nom de méthode du service Web dans cette balise. Si vous spécifiez la balise <classname>, cette balise n'est pas obligatoire.

Exemples de zones remplies à l'aide d'un programme

Il existe plusieurs exemples que vous pouvez utiliser pour remplir zone automatiquement.

Cet exemple utilise la balise `<servicedetails>` pour configurer une application de classe Java côté serveur en implémentant l'interface `com.unicacorp.common.template.IdGenerate` et en transmettant un ID de produit.

```
<servicedetails>
     <classname>com.unicacorp.uap.webservice.FormIdGenImpl
     </classname>
     <param name="param1" type="string"
     valuecolumn="dyn_projectatts.product_id" />
</servicedetails>
```

A l'instar de l'exemple précédent, le code ci-dessous montre comment configurer le même comportement avec une classe Java générique qui n'implémente pas l'interface `com.unicacorp.common.template.IdGenerate`.

```
<servicedetails>
     <classname>com.unicacorp.uap.webservice.FormIdGenImpl
     </classname>
     <param name="param1" type="string"
     valuecolumn="dyn_projectatts.product_id" />
     <methodname>getFormId</methodname>
</servicedetails>
```

L'exemple ci-dessous illustre l'utilisation de la balise `<servicedetails>` pour configurer une application de service Web et transmettre un ID d'unité d'activité.

```
<servicedetails>
     <wsdl>
          http://rd600:7004/axis/services/Service?wsdl
     </wsdl><!--wsdl>
          C:\\Product\\Plan\\webapp\\conf\\Service.wsdl
     </wsdl -->
<methodname>getFormId</methodname>
<param name="param1" type="string" valuecolumn="dyn_projectatts.business_unit_id" />
<param name="param2" type="string" valuecolumn="dyn_projectatts.prog_type_id" />
</servicedetails>
```

Génération d'ID côté serveur et validation d'attribut de projet

Vous pouvez configurer un modèle à utiliser les routines ID personnalisé pour générer automatiquement les valeurs, et pour valider les valeurs saisies dans l'onglet Récapitulatif d'un objet.

Les valeurs d'ID que vous pouvez configurer pour la génération automatisée incluent les identificateurs pour un projet, plan ou programme.

Pour définir un générateur d'ID personnalisé, vous devez écrire une classe Java qui implémente l'interface com.unicacorp.uap.project.helper.PidGenerate. Dans la

définition de modèle de projet, vous pouvez ensuite spécifier votre nom de classe Java comme valeur pour l'attribut pidGenClass et utiliser l'attribut pidprefix pour inclure un préfixe facultatif.

De la même façon, vous pouvez définir des routines personnalisées afin de valider des valeurs d'attribut pour un projet, un plan ou un programme. Pour définir une routine de validation personnalisée, vous devez écrire une classe Java qui implémente l'interface suivante : com.unicacorp.uap.common.template.IdValidate.

Dans la définition de modèle de projet, vous pouvez ensuite spécifier votre nom de classe Java comme valeur pour l'attribut validateClass.

Exemple de génération d'ID côté serveur

Supposons que vous disposiez d'un type d'objet marketing personnalisé pour les offres. Vous souhaitez que son modèle génère un code personnalisé pour chaque instance d'offre créée. Les codes doivent avoir les caractéristiques suivantes :

- Le premier numéro est 900001.
- Le dernier numéro possible est 999999.
- Les codes doivent être séquentiels.

Pour configurer la génération d'ID automatisée, vous utilisez l'interface IdGenerate et suivez ces étapes.

1. Créez une implémentation Java personnalisée appelée `CustomComponentPidGenerateImpl.java`. Voir «Exemple d'interface Java», à la page 240.
   - Cette implémentation utilise un fichier, `IDRange.properties`, pour stocker les valeurs minimale et maximale pour les ID personnalisés.
   - Elle utilise une table de base de données, CUST_GENIDS, pour stocker la valeur en cours de l'ID personnalisé de chaque type d'objet qui utilise la classe.
2. Compilez la classe. La classe compilée est appelée `CustomComponentPidGenerateImpl.class`.
3. Copiez le fichier classe dans le répertoire suivant :

   `<rép_principal_MarketingOperations>\unwar\WEB-INF\classes\com\unica\uap\component\helper`
4. Créez un fichier appelé `IDRange.properties`, et ajoutez-y le texte suivant :

   ```
   mktOBJId.min=900001
   mktOBJId.max=999999
   ```
5. Copiez ce fichier dans le répertoire `<rép_principal_MarketingOperations>\unwar\WEB-INF`.
6. A l'aide de votre programme de gestion de base de données, créez une table appelée CUST_GENIDS, avec les colonnes suivantes :
   - ENTITY_NAME ; chaîne, longueur 50
   - ID_VALUE ; entier (tout au format fichier)
7. Redémarrez votre serveur Web.
8. Créez ou éditez un modèle pour le type d'objet marketing et ouvrez son onglet Propriétés.
9. Dans la zone **Classe de génération d'ID**, spécifiez la classe personnalisée avec le nom de classe qualifié complet ou le nom canonique, comme suit :

   `CustomComponentPidGenerateImpl`

Lorsque vous créez la première offre à partir de ce modèle, notez que son ID est 900001.

Exemple d'interface Java

Cette section décrit IdValidateInterface, IdGenerateCustom et le générateur d'ID.

l'interface IdValidate

```
package com.unicacorp.uap.common.template;
import java.util.HashMap;
/**
Cette interface doit être implémentée par l'utilisateur final d'un système Marketing Operations
en vue de la validation de valeurs d'ID générées par le système
en fonction d'une logique métier.
Les implémentations de cette interface sont appelées par le serveur Marketing Operations.
*/
public interface IdValidate
{
/**
Renvoie true si les valeurs d'attribut spécifiées sont valides.
*
* @param id - ID du projet ou du programme courant.  Il s'agit de la
       valeur s'il s'agit d'un nouveau projet/programme.
* @param values - Ensemble de paires nom-valeur, qui référencent
         une connexion de base de données courante, l'ID de
         modèle approprié et une autre mappe de hachage qui contient
         des paires nom-valeur, correspondant aux zones et
         valeurs à l'écran.
* @return true       - si valide ; sinon, renvoie false ou émet
        une exception.
* @throws      com.unicacorp.uap.user.IdValidateException
*         Doit contenir une valeur de message qui décrit
         le problème.
*/
public boolean isValid(int id, HashMap values) throws
  IdValidateException;
/**
  Nom de la clé de hachage transmise à IdValidate.isValid(..)
  qui fait référence à une connexion de base de données courante aux tables du système   Marketing Op
    Cette connexion est disponible pour les implémentations de cette
  interface.
*/
  public final String PLAN_DB_CONNECTION = "dbconnection";
  /**
   * Nom de la clé de hachage dans la mappe de hachage transmise à
   idValidate.isValid(..) qui fait référence à l'ID du modèle
   .
   */
 public final String OBJECT_TEMPLATE_ID = "templateid";
  /**
   * Nom de la clé de hachage dans la mappe de hachage transmise à
   * IdValidate.isValid(..) qui fait référence à une autre mappe de hachage
   * qui contient des paires nom-valeur. Le nom correspond à une zone à
   * l'écran pour le projet/programme et la valeur correspond au texte
   * entré par l'utilisateur ou à la sélection.
   */
 public final String OBJECT_ATTRIB_VALUES = "attributeValues";
 }
```

Interface - IdGenerate

```
package com.unicaorp.uap.common.template;
import java.util.HashMap;
/* Cette interface doit être implémentée par l'utilisateur final
* d'un système Marketing Operations
* pour la génération d'un code de projet unique (PID). L'objectif
```

```
* est de permettre aux utilisateurs de se connecter à des systèmes d'entreprise existants
* pour créer des ID de projet significatifs dans leur entreprise.
*
* Les implémentations de cette interface sont appelées par le serveur Marketing Operations.
* Le serveur Marketing Operations
* doit garantir qu'un ID seulement est généré à la fois.
* Lorsque l'implémentation de cette interface est appelée,
* on peut supposer qu'aucun autre ID n'est généré
* simultanément.
*/
public interface IdGenerate {
    /**
  * Renvoie un code de type chaîne utilisé pour définir un objet de projet avec     Marketing Oper
  *
  * @param uniqueId - Il s'agit d'une valeur entière générée par le système
  *  Marketing Operations. Son
  *  unicité est garantie sur le système ; par conséquent, si l'ID de projet
  *  renvoyé est la représentation sous forme de chaîne de cet entier, il s'agit d'un
  *  code de projet unique (PID).
  *
  * @param values - Il s'agit d'un ensemble de paires nom-valeur qui référencent
  *  une connexion de base de données, un ID de modèle approprié, un préfixe de code,
  *  un indicateur de demande, et une autre mappe de hachage contenant des paires
  *  nom-valeur, qui correspondent aux zones et aux valeurs à l'écran.
  *
  * @param uniqueChecker - Implémentation utilisée pour vérifier l'unicité
  *  des ID générés par cette instance.
  *
  * @return    - Chaîne qui représente l'ID du projet que vous
         créez.
  *
  * @throws com.unicacorp.uap.user.IdGenerateException
  *  Doit contenir une valeur de message qui décrit
  *  le problème
*/
    public String generateID (int uniqueId, HashMap values, IdUniqueChecker
  uniqueChecker)
  throws IdGenerateException;
 /**
  * Nom de la clé de hachage transmise à IdValidate.isValid(..)
  * qui fait référence à une connexion de base de données courante aux tables du système     Marke
    * Cette connexion est disponible pour les implémentations de cette interface.
  */
 public final String PLAN_DB_CONNECTION = "dbconnection";
 /**
  * Nom de la clé de hachage transmise à IdValidate.isValid(..)
  * qui fait référence à l'ID du modèle lié.
  */
 public final String OBJECT_TEMPLATE_ID = "templateid";
 /**
  * Nom de la clé de hachage transmise à IdValidate.isValid(..)
  * qui fait référence au préfixe de chaîne souhaité pour ajouter l'ID généré.
  */
 public final String OBJECT_CODE_PREFIX = "pidprefix";
 /**
  * Nom de la clé de hachage transmise à IdValidate.isValid(..)
  * qui indique si l'objet appelant est une demande.
  */
 public final String OBJECT_REQUEST_FLAG = "flagprojectrequest";
 /**
  * Nom de la clé de hachage dans la mappe de hachage transmise à IdValidate.isValid(..)
  * qui fait référence à une autre mappe de hachage contenant des paires nom-valeur. Le nom
  * correspond à une zone à l'écran pour le projet/programme et la valeur
  * correspond au texte entré par l'utilisateur ou à la sélection.
  */
```

```
 public final String OBJECT_ATTRIB_VALUES = "attributeValues";
 /**
  * Numéro de départ du code de plan de démarrage par défaut
  */
 public final int PLAN_CODE_SUFFIX_START = 1000;
 /**
  * Numéro de départ du code de programme de démarrage par défaut
  */
 public final int PROGRAM_CODE_SUFFIX_START = 1000;
 /**
  * Numéro de départ du code de projet de démarrage par défaut
  */
 public final int PROJECT_CODE_SUFFIX_START = 1000;
 /**
  * Numéro de départ du code rfq de démarrage par défaut
  */
 public final int RFQ_CODE_SUFFIX_START = 1000;}
```

Générateur d'ID personnalisé

```
package com.unica.uap.component.helper;
import com.unicacorp.uap.common.db.*;
import com.unicacorp.uap.common.template.*;
import org.apache.commons.lang.StringUtils;
import java.io.File;
import java.io.FileInputStream;
import java.sql.Connection;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import java.util.HashMap;
import java.util.Properties;
/**
* La classe CustomComponentPidGenerateImpl.
*/
public class CustomComponentPidGenerateImpl implements IdGenerate,
 IdUniqueChecker {
 /** La limite inférieure. */
 public static int LOWER_LIMIT = 0;
 /** La limite supérieure. */
 public static int UPPER_LIMIT = 0;
 static {
  Properties attrPro = new Properties();
  try {
   String planHome = System.getProperty("plan.home");
   System.out.println("planHome : " + planHome);
   File file = new File(planHome + "/unwar/WEB-INF/IDRange.properties");
   FileInputStream fi = new FileInputStream(file);
   if (fi != null) {
    attrPro.load(fi);
    String min = (String) attrPro.get("mktOBJId.min");
    String max = (String) attrPro.get("mktOBJId.max");
    LOWER_LIMIT = Integer.parseInt(min);
    UPPER_LIMIT = Integer.parseInt(max);
    System.out.println("Lower Limit :" + LOWER_LIMIT);
    System.out.println("Upper Limit :" + UPPER_LIMIT);
   } else {
    System.out.println("IDRange Property file can not be found");
    throw new RuntimeException("IDRange Property file can not be found");
   }
  } catch (Exception e) {
   e.printStackTrace();
   throw new RuntimeException("IDRange Property file can not be found");
  }
 }
```

```
/**
 * Le constructeur.
 */
public CustomComponentPidGenerateImpl() {
}
/**
 * Génération de l'ID.
 *
 * @param uniqueChecker le vérificateur d'unicité
 * @param values les valeurs
 * @param instanceId l'ID de l'instance
 *
 * @return la chaîne
 *
 * @throws IdGenerateException l'exception de génération d'ID
 */
  public synchronized String generateID(int instanceId, HashMap values,
 IdUniqueChecker uniqueChecker) throws IdGenerateException {
 print("inside 'generateID' method");
 print("instanceId : " + instanceId);
 print("####################\n" + values + "####################\n");
 String prefix = (String) values.get("pidprefix");
 print("prefix : " + prefix);
 String templateid = (String) values.get("templateid");
 print("templateid : " + templateid);
 Connection con = (Connection) values.get("dbconnection");
 //int nextValue = -1;
 boolean isEmptyPrefix = false;
 try {
  if (StringUtils.isEmpty(prefix)) {
   isEmptyPrefix = true;
  }
  //OBTENIR LA VALEUR COURANTE DE L'ID DE MODULE - à partir de la table CUST_GENIDS
  String sqlString = "SELECT ID_VALUE FROM CUST_GENIDS WHERE ENTITY_NAME = ?";
  print("sqlString : " + sqlString);
  PreparedStatement ps = null;
  ResultSet rs = null;
  int cnt = 0;
  try {
   ps = new UAPSQLPreparedStatement(con, sqlString);
   UAPSQLUtils.setupPreparedStatement(ps, 1, templateid, "string");
   rs = ps.executeQuery();
   if (rs.next()) {
    cnt = rs.getInt(1);
   }
   print("current ID vlaue :" + cnt);
   UAPSQLUtils.closeResultSet(rs, ps);
  } catch (SQLException ex) {
   ex.printStackTrace();
   UAPSQLUtils.closeResultSet(rs, ps);
   throw new RuntimeException(ex);
  } catch (Exception exception) {
   exception.printStackTrace();
   UAPSQLUtils.closeResultSet(rs, ps);
   throw new RuntimeException(exception);
  }
  if (cnt == 0) {
   //insérer le premier nouvel enregistrement pour l'ID de modèle dans la table
   cnt = LOWER_LIMIT;
   String sqlInsertStr = "INSERT INTO CUST_GENIDS values (?,?)";
   print("sqlInsertStr : " + sqlInsertStr);
   ps = new UAPSQLPreparedStatement(con, sqlInsertStr);
   ps.setString(1, templateid);
   ps.setInt(2, cnt);
       }
```

```
      else if ((cnt >= LOWER_LIMIT) && (cnt < UPPER_LIMIT)) {
   //augmenter le compteur et mettre à jour la ligne de l'ID de modèle
   cnt++;
   String sqlUpdateStr =
    "UPDATE CUST_GENIDS SET ID_VALUE= ? WHERE ENTITY_NAME = ?";
   print("Update : " + sqlUpdateStr);
   ps = new UAPSQLPreparedStatement(con, sqlUpdateStr);
   ps.setInt(1, cnt);
   ps.setString(2, templateid);
  } else {
   print("Current ID is out of range, ID Range [" + LOWER_LIMIT +
    "-" + UPPER_LIMIT + "]");
    //émettre une exception indiquant que l'ID ne peut pas être généré car la limite est dépassée
    throw new IdGenerateException(
     "Current ID is out of range, ID Range [" + LOWER_LIMIT +
     "-" + UPPER_LIMIT + "]");
       }
  //UAPSQLUtils.beginTransaction(con);
  ps.execute();
  //UAPSQLUtils.endTransaction(con, true);
  String pid = (isEmptyPrefix ? "" : prefix) + cnt;
  print("return from 'generateID'  method with pid : " + pid);
  return pid;
 } catch (Exception ex) {
  ex.printStackTrace();
  throw new IdGenerateException(ex);
 }
}
/**
 * Vérifie l'unicité.
 *
 * @param values les valeurs
 * @param Id l'ID
 *
 * @return true, si unique
 */
public boolean isUnique(String Id, HashMap values) {
 print("inside 'isUnique' method");
 //fournir l'implémentation réelle pour la vérification d'unicité
 return true;
 }
/**
 * Imprimer.
 *
 * @param str la chaîne
 */
private void print(String str) {
 System.out.println(str);
}
```

Validation de grille

IBM Marketing Operations expose une interface de validation que vous pouvez utiliser pour écrire des règles de validation de données personnalisées.

Un exemple de règle qui utilise l'interface de valideur et le valideur com.unicacorp.uap.grid.validation.plugin.GridValidatorPluginImpl est fourni avec Marketing Operations.

Lorsque vous ajoutez un formulaire qui contient une grille modifiable pour un modèle de projet, vous pouvez spécifier une classe et une règle de validation de données pour valider les données saisies dans la grille.

Lorsque vous utilisez des règles de validation, sachez que :

- Les fichiers qui contiennent vos règles de validation doivent utiliser un format spécifique. Lorsque vous importez un fichier XML des règles, celui-ci est validé en fonction du schéma XML `gridrules.xsd`.
- En général, une règle est propre à un formulaire, car les règles sont étroitement liées à la structure de tables sous-jacente. Par conséquent, utilisez chaque règle avec un seul formulaire (grille modifiable).
- Marketing Operations est livré avec plusieurs exemples de règles que vous pouvez utiliser pour la plupart des tâches de validation. Vous pouvez créer et importer plusieurs fichiers de règles personnalisées si nécessaire.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des grilles modifiables, voir «Création de grilles», à la page 124. Pour plus d'informations sur l'importation de règles de validation de données, voir «Règles de validation des données».

L'interface de valideur

L'interface de valideur expose les fonctions suivantes : init(config:GridConfig), process(rulesToExecute:Validator.RulesEnum) et destroy().

Fonction	Description
init(config:GridConfig)	Cette fonction initialise le valideur.
process(rulesToExecute:Validator.RulesEnum)	Cette fonction exécute les règles de validation. Le paramètre rulesToExecute détermine le type de plug-in de validation de règles qui s'exécute. Il s'agit d'une valeur énumérée qui peut avoir les valeurs suivantes : • allRules • gridRules • rowRules
destroy()	Cette fonction est un descripteur de l'objet, qui procède à la récupération de place.

Le produit IBM Marketing Operations met à disposition un valideur simple, `RangeCheckRule.java`. Cet objet admet une grille en entrée, puis itère via tous les enregistrements de la grille pour procéder à la validation en fonction de règles définies dans un fichier XML.

Règles de validation des données

Les règles sont un ensemble de fonctions de validation des données que vous définissez dans un fichier XML, puis importez et associez à un formulaire.

Si un formulaire est associé à un ensemble de règles de validation des données, Marketing Operations les applique automatiquement lorsque les utilisateurs entrent des données pour une instance d'objet marketing. Pour savoir comment configurer les règles de validation des données, voir «Validation de grille», à la page 244.

Dans la page Définitions des règles, vous pouvez :

- Cliquez sur **Ajouter des définitions de règles** pour charger un fichier XML de définition des règles.

Après avoir ajouté une règle, vous devez la lier à des onglets qui collectent les données à l'aide d'un formulaire de type grille : éditez le modèle, puis cliquez sur l'onglet Onglets. Pour des détails, voir «Onglets Modèle pour la personnalisation de l'interface utilisateur», à la page 76.

- Cliquez sur **Supprimer** pour supprimer une règle si elle n'est utilisée par aucun modèle.
- Cliquez sur une règle pour mettre à jour son fichier de règles ou modifier son nom.

  Remarque : Si vous tentez de remplacer un fichier de règles existant, le système émet un avertissement.

Navigation jusqu'à la page Définitions des règles

1. Sélectionnez **Paramètres > Paramètres de Marketing Operations**.
2. Dans la section Autres options, cliquez sur **Configuration de modèle**.
3. Dans la section Composants des modèles, cliquez sur **Règles**.

Règles de validation

L'interface de valideur appelle une série de règles et compare les valeurs de données entrées avec les règles. Chaque règle est un fichier Java exécutable qui implémente l'interface Rule (Règle).

Le plug-in de validation prend en charge deux types de règle :

- ROW : les règles au niveau des lignes sont exécutées en premier.
- GRID : les règles au niveau de la grille sont exécutées après les règles au niveau des lignes.

Lorsqu'un utilisateur enregistre des données pour une grille qui utilise un plug-in de validation spécifique, toutes les règles sont appliquées. Les règles au niveau de la ligne sont appliquées en premier, suivies par les règles au niveau de la grille. Les règles sont appliquées dans l'ordre dans lequel elles sont déclarées dans le fichier de règles.

Structure du fichier de règles de validation de données

Un fichier de règles de validation est un fichier XML contenant une ou plusieurs règles. Chaque règle peut contenir les balises ci-dessous.

Tableau 77. Balises pour les fichiers de règles de validation

Balise	Description
rule	Commence la règle et définit son type, qui peut être ROW ou GRID.
name	Nom de la règle.
desc	Description textuelle de la règle.
enable	Valeur booléenne pour l'activation ou la désactivation de la règle : • false : la règle est désactivée • true : la règle est activée
applies-to-tvc-id	Nom interne du composant de grille auquel s'applique la règle. Pour appliquer la règle à plusieurs grilles, utilisez une balise applies-to-tvc-id distincte pour chaque composant de grille. Cette balise est facultative ; si elle est omise, la règle s'applique à toutes les grilles du formulaire spécifié.

Tableau 77. Balises pour les fichiers de règles de validation (suite)

Balise	Description
class	Classe Java contenant les commandes de traitement de la règle. Pour utiliser l'exemple de règle de vérification de plage, entrez : `com.unicacorp.uap.grid.validation.rule.basic.RangeCheckRule`
set-property	La balise set-property transmet des paramètres aux règles. Chaque règle peut contenir plusieurs balises set-property, ou aucune.

Exemples de règle de validation de données

IBM Marketing Operations est livré avec les exemples de règle suivants.

Tableau 78. Exemples de règle de validation de données

Règle	Description

BeginsWithRule	Vérifie que la colonne de texte en cours de validation commence par le caractère spécifié. Vous définissez les propriétés beginCharacter et column. Par exemple :
	`<set-property property="beginCharacter" value="A"/>`
	`<set-property property="column" value="dyn_vendors.Name"/>`
	
	Cette règle vérifie la zone Name de la table de base de données dyn_vendors pour s'assurer que la valeur commence par la lettre A.
	
	Nom de classe :
	`com.unicacorp.uap.grid.validation.rule.basic.BeginsWithRule`

DateCheckRule	Vérifie que la colonne des dates en cours de validation est comprise dans la plage spécifiée. Définissez les propriétés suivantes : greaterThan, lessThan, column.
	
	Par exemple :
	`<set-property property="greaterThan" value="12/31/1999"/>`
	`<set-property property="lessThan" value="Today"/>`
	`<set-property property="column" value=`
	`"dyn_vendors.invoiceDate"/>`
	
	Cette règle vérifie la zone invoiceDate de la table de base de données dyn_vendors pour s'assurer que la valeur n'est pas antérieure à l'année 2000.
	
	(Facultatif) Vous pouvez également définir la propriété dateFormat. Si vous ajoutez cette propriété, vous devez entrer les dates au format spécifié. Vous pouvez définir les valeurs de format suivantes : jj/MM/aaaa, MM/jj/aaaa, jj/MM/aa, MM/jj/aa, aaaa-MM-jj, aaaa.MM.jj.
	
	Nom de classe :
	`com.unicacorp.uap.grid.validation.rule.basic.DateCheckRule`

Tableau 78. Exemples de règle de validation de données (suite)

Règle	Description

RangeCheckRule	Vérifie que la colonne des entiers en cours de validation est comprise dans la plage spécifiée. Vous définissez les propriétés suivantes : minValue, maxValue, column.
	
	Par exemple :
	`<set-property property="minValue" value="1"/>`
	`<set-property property="maxValue" value="999999"/>`
	`<set-property property="column" value=`
	`"dyn_vendors.numEmployees"/>`
	
	Cette règle vérifie la zone numEmployees de la table de base de données dyn_vendors pour s'assurer que la valeur est comprise entre 1 et 999 999.
	
	Nom de classe :
	`com.unicacorp.uap.grid.validation.rule.basic.RangeCheckRule`

UniqueCheckRule	Vérifie que la colonne en cours de validation ne contient pas de valeurs en double. Vous définissez la propriété column. Nom de classe : `com.unicacorp.uap.grid.validation.rule.basic.UniqueCheckRule` **Remarque :** Cette règle est toujours appliquée à la grille entière, même si vous utilisez ROW pour indiquer qu'il s'agit d'une règle au niveau des lignes.

Exemple de règle de validation

Les étapes qui suivent montrent comment importer une règle de validation dans Marketing Operations, l'ajouter à un modèle, et la tester.

Avant de commencer

L'exemple suivant de règle garantit que la valeur fournie pour la zone `numEmps` dans une grille est comprise entre 10 et 1000.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
   <validation-rules xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
      <rule validationType="ROW">
      <name>Range Check</name>
      <desc>Checks Range for numeric type. Note: for field numEmps</desc>
      <class>com.unicacorp.uap.grid.validation.rule.basic.RangeCheckRule</class>
      <enable>true</enable>
      <applies-to-tvc-id>vendors</applies-to-tvc-id>
      <set-property property="minValue" value="10"/>
      <set-property property="maxValue" value="1000"/>
      <set-property property="column" value="dyn_vendors.numEmps"/>
   </rule>
</validation-rules>
```

Dans cette règle, la zone `numEmps` figure dans un formulaire avec le nom interne `vendors`. La procédure qui suit suppose que ce formulaire est configuré sur votre système.

Procédure

1. Créez un fichier XML pour stocker l'exemple de règle de validation.
2. Téléchargez le fichier de règles dans Marketing Operations :
   a. Cliquez sur **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Configuration du modèle > Règles**.

b. Cliquez sur **Ajouter une définition de règle**.
c. Dans la boîte de dialogue **Mettre à jour la règle**, entrez un nom d'identification et indiquez votre fichier XML.
d. Cliquez sur **Continuer** pour ajouter le fichier de règles à Marketing Operations.

3. Affectez le fichier de règles à un onglet dans un modèle.
   a. Cliquez sur **Paramètres > Paramètres Marketing Operations > Configuration du modèle > Modèles**.
   b. Choisissez un modèle et cliquez sur l'onglet **Onglets**.
   c. Cliquez sur **Ajouter un onglet**. Pour le **formulaire,** sélectionnez vendors. Pour les **Règles de validation de données**, sélectionnez le nom d'identification de votre règle.

      Le système fournit la **Classe de validation de données** lorsque vous sélectionnez un fichier de règles.
4. Enregistrez vos modifications et utilisez le modèle pour créer un objet.
5. Pour tester la règle, entrez des données non valides dans la zone **empNum**.

   Par exemple, entrez `5000`. Si vous recevez un message d'erreur, la règle fonctionne comme prévu.

Chapitre 21. API REST d'IBM Marketing Operations

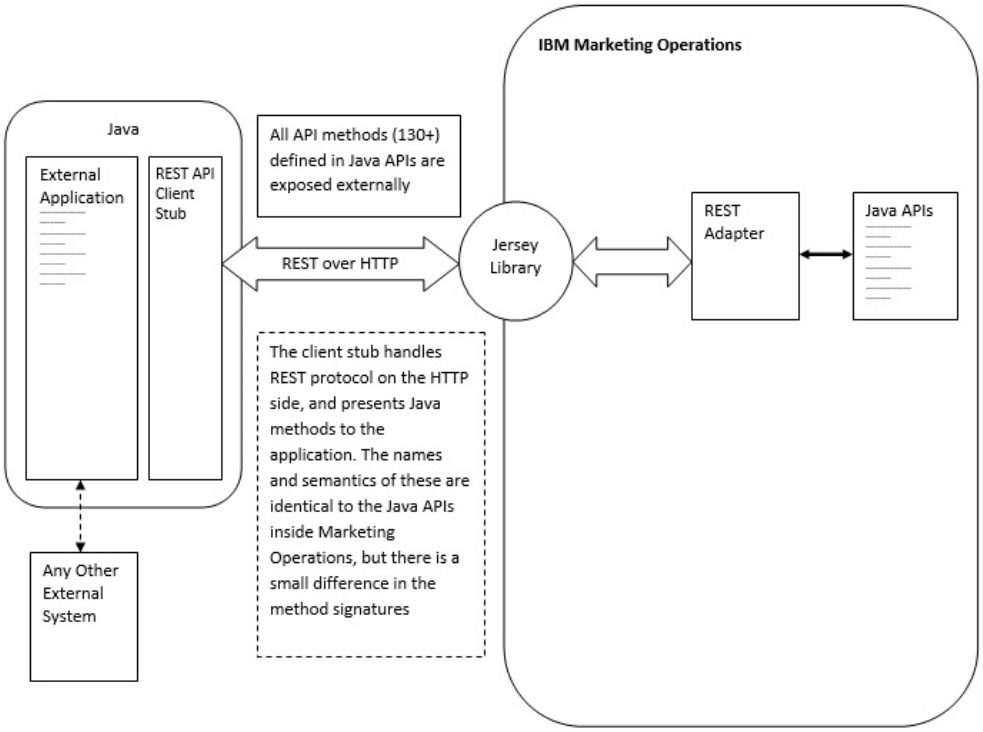
L'API REST d'IBM Marketing Operations est une façade qui offre une vue client d'une instance de Marketing Operations en cours d'exécution.

Cette API prend en charge les types suivants d'opérations :

- Création et suppression de composant
- Reconnaissance (par type de composant, valeur d'attribut, etc.)
- Inspection de composant (via ses attributs, de liens spécialisés, etc.)
- Modification de composant

Les API REST de Marketing Operations sont exposées en externe. Par conséquent, elles ne requièrent pas de services d'intégration comme c'est le cas pour les API SOAP de Marketing Operations.

Remarque : seuls les administrateurs peuvent utiliser les API de Marketing Operations.



Détails sur le processus

Le chemin de base du module de remplacement client de l'API REST est `<rép_principal_MO>\devkits-rest\integration`.

Le module de remplacement client et d'autres bibliothèques requises se trouvent dans le répertoire `<rép_principal_MO>\devkits-rest\integration\lib`.

Un exemple de code pour l'utilisation du module de remplacement client se trouve dans le répertoire `<rép_principal_MO>\devkits-rest\integration\examples`.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

Le répertoire `bin` qui se trouve sous ce répertoire contient un exemple de fichier de traitement par lots pouvant générer l'exemple de code. Cet exemple de code contient des détails sur l'utilisation de diverses méthodes d'API que vous pouvez programmer.

Les Javadocs pour les méthodes Java prises en charge pour l'API REST se trouvent dans le répertoire `<rép_principal_MO>\devkits-rest\integration\javadocs`.

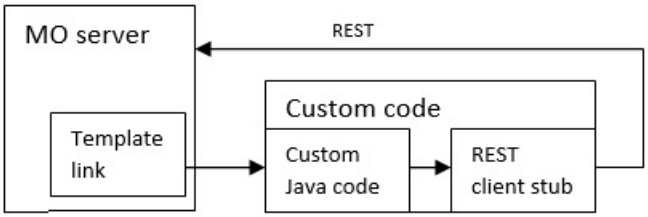
Pour écrire votre propre code Java personnalisé afin d'appeler les API REST :

- Ecrivez votre code personnalisé (reportez-vous aux Javadocs et à l'exemple de code si nécessaire).
- Ajoutez tous les fichiers `.jar` qui se trouvent dans le répertoire lib au classpath lorsque vous compilez et exécutez votre code personnalisé.

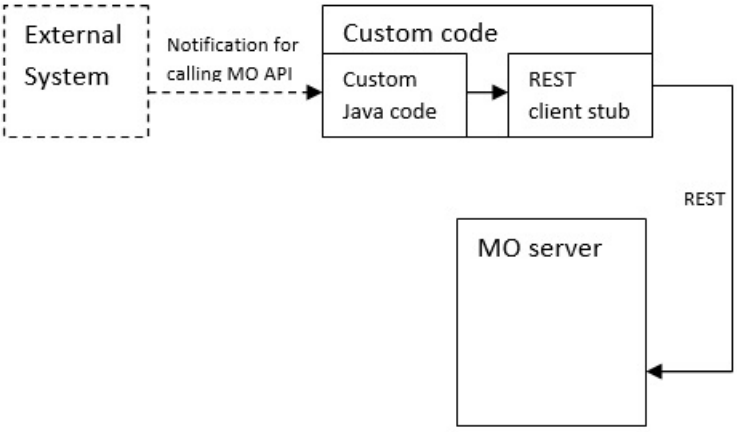
Scénarios d'utilisation classiques

Les deux exemples ci-dessous illustrent l'utilisation des API REST.

Scénario d'utilisation avec liens de modèle :



Scénario d'utilisation de déclencheur autonome ou externe



Documentation de référence sur les API REST

Pour plus d'informations, voir Documentation de référence sur les API REST.

Contenu de l'API REST d'IBM Marketing Operations

Le package com.unica.publicapi.plan.api fournit l'API d'IBM Marketing Operations.

Ce package contient des interfaces et des exceptions ainsi que les types de classe suivants :

- Des types de données énumérées.
- Des descripteurs qui identifient les instances d'objet et de composant.
- Une classe AttributeMap

Vous pouvez accéder à la documentation complète relative à l'API, y compris à toutes les méthodes et toutes les valeurs possibles, en cliquant sur **Aide > Documentation sur le produit** dans une instance de Marketing Operations, puis en téléchargeant le fichier `IBM <version>PublicAPI-RestClient.zip`.

Interfaces d'API REST

L'interface de programme d'application (API) d'IBM Marketing Operations inclut les interfaces IPlanAPI, IRESTAPIClient et IPlugin.

L'interface de programme d'application de Marketing Operations inclut les interfaces suivantes :

IPlanAPI

Définit l'API publique pour Marketing Operations. Fournit des méthodes permettant de créer, découvrir et modifier des objets, notamment des dossiers, des projets, des programmes, des tâches de workflow et des membres d'une équipe.

Pour les systèmes sur lesquels l'intégration facultative à IBM Campaign est activée, fournit également des méthodes permettant de créer, découvrir et modifier des offres.

IRESTAPIClient

Définit l'API publique pour le module de remplacement client REST de Marketing Operations. Ce module de remplacement client implémente chaque appel d'API REST pris en charge par les API reposant sur REST de Marketing Operations. Il permet de développer rapidement un code afin d'appeler les API REST de Marketing Operations avec JSON. Le module de remplacement possède également un code permettant la connexion et la communication avec le serveur Marketing Operations de votre choix, en fonction des détails d'hôte et de port.

IPlugin

Définit l'interface générique devant être implémentée par tous les plug-in de plan.

Méthodes d'API REST

Pour des informations spécifiques sur les méthodes d'API publiques, voir la classe iPlanAPI dans les fichiers de documentation d'API.

Pour accéder à ces fichiers, connectez-vous à Marketing Operations et sélectionnez **Aide > Documentation sur le produit** dans n'importe quelle page, puis téléchargez le fichier `<version>PublicAPI-RestClient.zip`.

Exception de l'API REST

L'API REST n'émet qu'une exception : RestApiException.

L'exception RestApiException est associée à un code de type entier et est un message de type chaîne de texte.

Descripteurs d' API REST

Un descripteur est un objet URL spécial qui référence une instance d'objet particulière dans une instance d'IBM Marketing Operations. Le type de composant, l'identificateur des données interne et une URL de base d'instance sont des descripteurs.

Les descripteurs utilisés ou générés par les API peuvent être externalisés vers une adresse URL complète. Vous pouvez utiliser cette URL de différentes manières, par exemple pour ouvrir une vue du composant dans l'interface graphique Marketing Operations, l'envoyer dans des courriers électroniques ou l'utiliser dans une autre procédure en tant que paramètre.

Les descripteurs sont uniquement valides pour une instance de service ou une instance en cluster Marketing Operations donnée, mais leur validité est garantie pour toute la durée de vie du service déployé. Par conséquent, les descripteurs peuvent être sauvegardés dans un fichier pour une référence ultérieure, mais ils ne peuvent pas être utilisés pour accéder à des composants sur une autre instance Marketing Operations. Cette restriction s'applique également aux instances présentes sur le même serveur hôte physique. Toutefois, Marketing Operations ne fournit pas de mécanisme de mappage de différentes URL de base à l'instance en cours en vue de permettre le déplacement d'une instance sur une autre serveur (par exemple, si le matériel présente un dysfonctionnement).

Les descripteurs sont indépendants du client.

Les membres de la classe Handle comportent des méthodes de fabrique destinées à créer des descripteurs pour divers types d'URL. Vous trouverez ci-dessous plusieurs exemples de descripteur.

Descripteurs de projet :

```
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projecttabs&projectid=102"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projecttabs&projectid=103"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projecttabs&projectid=104"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projecttabs&projectid=105"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projecttabs&projectid=106"}}
```

Descripteurs de programme :

```
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=programtabs&programid=112"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=programtabs&programid=113"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=programtabs&programid=114"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=programtabs&programid=115"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=programtabs&programid=116"}}
```

Descripteurs d'utilisateur :

```
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=2"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=3"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=4"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=5"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=6"}}
```

Descripteurs d'équipe :

```
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=teamdetails&func=edit&teamid=100001"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=teamdetails&func=edit&teamid=100002"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=teamdetails&func=edit&teamid=100003"}}
```

Descripteurs de tâche :

```
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projectworkflow&projectid=102&taskid=106"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projectworkflow&projectid=103&taskid=141"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projectworkflow&projectid=104&taskid=176"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projectworkflow&projectid=105&taskid=211"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projectworkflow&projectid=106&taskid=246"}}
```

Descripteur d'approbation :

```
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=approvaldetail&approvalid=149"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=approvaldetail&approvalid=150"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=approvaldetail&approvalid=151"}}
```

Descripteurs d'objet marketing :

```
hRestTestMO_01={"value":{"multiTypeValue":"http//mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=componenttabs&componentid=resttestmo02&componentinstid=130"}}
hRestTestMO_02={"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=componenttabs&componentid=resttestmo02&componentinstid=130"}}
hRestTestMO_03={"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=componenttabs&componentid=resttestmo02&componentinstid=131"}}
hRestTestMO_04={"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=componenttabs&componentid=resttestmo02&componentinstid=132"}}
hRestTestMO_05={"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=componenttabs&componentid=resttestmo02&componentinstid=133"}}
```

Descripteur de demande de projet :

```
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projecttabs&projectid=122"}}
```

Descripteur de bibliothèque de documents :

```
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=library&id=101"}}
```

Descripteurs de document :

{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=asset&assetMode=VIEW_ASSET&assetid=123"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=asset&assetMode=VIEW_ASSET&assetid=124"}}

Classe AttributeMap de l'API REST

La classe AttributeMap est une mappe JSON contenant seulement des attributs. L'attribut *<Nom>* est la clé d'entrée de mappe et la matrice des *<valeurs>* d'attribut (notez l'emploi du pluriel) est la valeur d'entrée de mappe.

La classe AttributeMap contient les zones suivantes :

- *<Nom>* : nom défini par programme de l'attribut. Il sert de clé unique pour accéder à l'attribut dans l'instance de composant où il apparaît.

  Remarque : *<Nom>* n'est pas obligatoirement le nom d'affichage présenté à l'utilisateur dans l'interface graphique. Pour les composants créés à partir de modèles (tels que les projets ou les tâches de workflow), le nom d'attribut est spécifié par la définition d'élément du modèle. Ce nom doit être unique. Pour les autres composants, le nom d'attribut est généralement dérivé à l'aide d'un programme de l'instance de composant côté serveur.

  Remarque : Par convention, les attributs personnalisés incluent le nom du formulaire dans lequel la version modifiable est définie : *<nom_form>.<nom_attribut>*.
- *Valeurs* : matrice d'objet JSON contenant zéro, une ou plusieurs valeurs d'attribut. Le type de chaque valeur doit être identique et en accord avec le type de l'attribut défini dans Marketing Operations.

Les métadonnées d'un attribut (telles que le nom d'affichage traduit et la description associée) sont définies par le modèle qui est associé à l'attribut et à son instance d'objet parent. Les attributs fournissent un mécanisme simple et extensible pour afficher les attributs d'instance d'objet facultatifs et obligatoires, tels que le nom du projet, le code et la date de début.

Mappes d'attribut :

{"multiTypeMap":{"uapDescription":[{"valueType":"java.lang.String",
"multiTypeValue":"abcdProjDesc4"}],"uapName":[{"valueType":"java.lang.
String","multiTypeValue":"RestTestProj04"}]}}

{"multiTypeMap":{"uapDescription":[{"valueType":"java.lang.String",
"multiTypeValue":"abcdProjDesc4"}],"uapName":[{"valueType":
"java.lang.String","multiTypeValue":"RestTestProg04"}]}}

{"multiTypeMap":{"uapDescription":[{"valueType":"java.lang.String",
"multiTypeValue":"abcdProjDesc4"}],"uapName":[{"valueType":"java.
lang.String","multiTypeValue":"RestTestProg09"}]}}

{"multiTypeMap":{"uapDescription":[{"valueType":"java.lang.String",
"multiTypeValue":"ReqDesacrption"}],"uapName":[{"valueType":"java.
lang.String","multiTypeValue":"RestTestProjReq01"}]}}

{"multiTypeMap":{"uapName":[{"valueType":"java.lang.String",
"multiTypeValue":"RestTestProjReq03"}]}}

{"multiTypeMap":{"uapName":[{"valueType":"java.lang.String",
"multiTypeValue":"RestTestProjReq04"}]}}

{"multiTypeMap":{"uapName":[{"valueType":"java.lang.String",
"multiTypeValue":"RestTestProjReq05"}]}}

{"multiTypeMap":{"uapDescription":[{"valueType":"java.lang.String",
"multiTypeValue":"changedDescription"}]}}

{"multiTypeMap":{"uapStartDate":[{"valueType":"com.unica.uap.
restapi.multitype.values.GregorianCalendarValue","multiTypeValue":
"2015-06-20 00:08:00"}],"uapEndDate":[{"valueType":"com.unica.uap.
restapi.multitype.values.GregorianCalendarValue","multiTypeValue":
"2015-08-30 00:08:00"}]}}

Enumérations :

{"value":{"multiTypeValue":"IN_PROGRESS"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ON_HOLD"}}
{"value":{"multiTypeValue":"SUBMITTED"}}
{"value":{"multiTypeValue":"RETURNED"}}
{"value":{"multiTypeValue":"DRAFT"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ACCEPTED"}}
{"value":{"multiTypeValue":"PENDING"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ACTIVE"}}
{"value":{"multiTypeValue":"FINISHED"}}
{"value":{"multiTypeValue":"SKIPPED"}}
{"value":{"multiTypeValue":"DISABLED"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ProjectOwner"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ProjectParticipant"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ProjectRequester"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ProjectRequestRecipient"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ProjectRequestOwner"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ApprovalOwner"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ApprovalApprover"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ProgramOwner"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ProgramParticipant"}}
{"value":{"multiTypeValue":"COPY_USING_PROJECT_METRICS"}}
{"value":{"multiTypeValue":"COPY_USING_TEMMPLATE_METRICS"}}
{"value":{"multiTypeValue":"DRAFT"}}
{"value":{"multiTypeValue":"FINALIZED"}}
{"value":{"multiTypeValue":"LOCKED"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ARCHIVED"}}

Tableau de valeurs :

{"valueArray":[{"valueType":"java.lang.String","multiTypeValue":
"RestTestProj01"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"java.lang.String","multiTypeValue":
"TRS1000"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"java.lang.String","multiTypeValue":
"changedDescription"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"java.lang.String","multiTypeValue":
"RestTestProj02"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"java.lang.String","multiTypeValue":
"RestTestProjReq01"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"java.lang.String","multiTypeValue":
"TRS1018"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"java.lang.String","multiTypeValue":
"ReqDesacrption "}]}

{"valueArray":[{"valueType":"com.unica.uap.restapi.multitype.values.
HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan.
jsp?cat=projecttabs&projectid=103"},{"valueType":"com.unica.uap.
restapi.multitype.values.HandleValue","multiTypeValue":
"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan.jsp?cat=
projecttabs&projectid=104"}]}

```
{"valueArray":[{"valueType":"com.unica.uap.restapi.multitype.values.
HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan.
jsp?cat=projecttabs&projectid=107"},{"valueType":"com.unica.uap.restapi.
multitype.values.HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/
plan/affiniumplan.jsp?cat=projecttabs&projectid=108"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"com.unica.uap.restapi.multitype.values.
HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan.
jsp?cat=projecttabs&projectid=102"},{"valueType":"com.unica.uap.
restapi.multitype.values.HandleValue","multiTypeValue":
"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan.jsp?cat=projecttabs
&projectid=106"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"com.unica.uap.restapi.multitype.values.
HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/
affiniumplan.jsp?cat=projecttabs&projectid=105"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"com.unica.uap.restapi.multitype.
values.HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan
/affiniumplan.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=3"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"com.unica.uap.restapi.multitype.
values.HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/
affiniumplan.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=2"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"com.unica.uap.restapi.multitype.
values.HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/
affiniumplan.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=2"},
{"valueType":"com.unica.uap.restapi.multitype.values.
HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/
affiniumplan.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=3"}]}
```


Configuration de l'API REST de Marketing Operations dans Marketing Platform

Utilisez ces informations pour configurer l'API REST de Marketing Operations dans Marketing Platform.

Procédure

1. Sous IBM Marketing Platform | Général | Divers, définissez une `durée de vie du jeton de connexion`. Cette valeur correspond au nombre de secondes pendant lequel le jeton de la méthode de connexion est valide. Par exemple, vous pouvez définir la valeur `86400` pour que le jeton soit valide un jour entier après la connexion. Par défaut, la valeur est 20 secondes. Cette configuration n'est pas actualisée avec un appel à une API. Si ce délai est écoulé, vous devez effectuer un appel de connexion, obtenir un nouveau jeton, et l'utiliser dans les appels API suivants.
2. Sous IBM Marketing Platform | Sécurité | Gestion de l'API, configurez les paramètres ci-dessous.

   ```
   Activer l'authentification de l'API par session : (Activé)
   Supprimer le jeton de sécurité après une utilisation : (Désactivé)
   ```

   Si **Supprimer le jeton de sécurité après une utilisation** est activé, un appel de connexion est requis avant chaque appel API.
3. Sous Sécurité IBM Marketing Platform | Gestion de l'API | IBM , configurez les paramètres suivants pour l'authentification.

   ```
   URI de l'API : /authentication/login
   Bloquer l'accès à l'API : (Désactivé)
   Sécuriser l'accès à l'API sur HTTPS : (Désactivé)
   Demander l'authentification pour l'accès à l'API : (Activé)
   ```

4. Cliquez sur **Modèle de configuration de l'API** et ajoutez une méthode de déconnexion que le module de remplacement client utilise.

   ```
   Nom de la nouvelle catégorie : Déconnexion
   URI de l'API : /authentication/logout
   Bloquer l'accès à l'API : (Désactivé)
   Sécuriser l'accès à l'API sur HTTPS : (Désactivé)
   Demander l'authentification pour l'accès à l'API : (Activé)
   ```

5. Sous **Modèle de configuration de l'API**, ajoutez `API REST Ver 1.0`

   ```
   Nom de la nouvelle catégorie : API REST Ver 1.0
   URL de l'API : /*
   Bloquer l'accès à l'API : (Désactivé)
   Sécuriser l'accès à l'API sur HTTPS : (Désactivé)
   Demander l'authentification pour l'accès à l'API : (Activé)
   Enable SSL if you plan to use SSL
   ```

6. Sous Sécurité IBM Marketing Platform | Gestion de l'API | IBM , un utilisateur codé en dur seulement peut être utilisé. Il doit s'agir d'un administrateur Marketing Operations, et son mot de passe ne doit pas être vide.
7. Utilisez la structure d'adresse URL d'API REST ci-dessous dans vos configurations.

   Adresse URL pour l'authentification : `http://<Hôte>:<Port>/unica/api/manager/authentication`

   L'hôte et le port doivent désigner Marketing Platform pour l'authentification.

   Adresse URL de l'API de Marketing Operations : `http://<Hôte>:<Port>/plan/api/plan/V1`

   L'hôte et le port doivent désigner Marketing Operations.

Modifications après l'intégration de la connexion unique de Marketing Platform

Après avoir intégré l'API REST de Marketing Operations à la connexion unique de Marketing Platform, vous devez utiliser des données d'identification spécifiques pour l'authentification.

`PlanAPIUser` est le seul utilisateur pouvant accéder aux API REST de Marketing Operations.

Cet utilisateur requiert un mot de passe et ne peut pas être vide.

Avant de contacter le support technique d'IBM

Si vous rencontrez un problème que vous ne parvenez pas à résoudre en consultant la documentation, le correspondant désigné pour le support technique de votre entreprise peut contacter le support technique d'IBM. Suivez les instructions de cette section pour garantir une résolution efficace et rapide du problème.

Si vous ne faites pas partie des personnes autorisées dans votre société à appeler le support technique, contactez votre administrateur IBM qui vous donnera toutes les informations nécessaires.

Remarque : Le support technique n'écrit et ne lit aucun script d'API. Pour obtenir de l'aide concernant l'implémentation de vos offres API, contactez les services professionnels IBM.

Informations à collecter

Avant de contacter le support technique d'IBM, collectez les informations suivantes :

- Une brève description de la nature du problème.
- Les messages d'erreur détaillés s'affichant lorsque le problème se produit.
- La liste des étapes complètes permettant de reproduire l'erreur.
- Les fichiers journaux, fichiers de session, fichiers de configuration et fichiers de données associés.
- Les informations sur votre environnement système et produit , que vous pouvez obtenir comme indiqué dans la section "Informations système".

Informations système

Lorsque vous appelez le support technique d'IBM, vous pouvez être invité à fournir des informations sur votre environnement.

Si le problème rencontré ne vous empêche pas de vous connecter, vous trouverez la plupart de ces informations sur la page A propos de, qui fournit des informations sur les applications IBM installées.

Pour accéder à la page A propos de, sélectionnez **Aide > A propos de**. Si la page A propos de n'est pas accessible, recherchez un fichier `version.txt` dans le répertoire d'installation de votre application.

Informations de contact du support technique d'IBM

Pour savoir comment contacter le support technique d'IBM, consultez le site Web du support technique d'IBM à l'adresse http://www.ibm.com/support/entry/portal/open_service_request.

Remarque : Pour saisir une demande de support, connectez-vous à l'aide d'un compte IBM. Ce compte doit être lié à votre numéro de client IBM. Pour en savoir plus sur l'association de votre compte à votre numéro de client IBM, voir **Ressources de suppport > ESS (Entitled Software Support)** sur le portail de support.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

Remarques

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial IBM. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.
Pour le Canada, veuillez adresser votre courrier à :

IBM Director of Commercial Relations
IBM Canada Ltd
3600 Steeles Avenue East
Markham, Ontario
L3R 9Z7 Canada

Les informations sur les licences concernant les produits utilisant un jeu de caractères double octet peuvent être obtenues par écrit à l'adresse suivante :

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan, Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan

Le paragraphe suivant ne s'applique ni au Royaume-Uni, ni dans aucun pays dans lequel il serait contraire aux lois locales. LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFACON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut, à tout moment et sans préavis, modifier les produits et logiciels décrits dans ce document.

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

Les références à des sites Web non IBM sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils contiennent. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font pas partie des éléments du présent produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

IBM Corporation
B1WA LKG1
550 King Street
Littleton, MA 01460-1250
U.S.A.
Pour le Canada, veuillez adresser votre courrier à :

IBM Director of Commercial Relations
IBM Canada Ltd
3600 Steeles Avenue East
Markham, Ontario
L3R 9Z7 Canada

Ces informations peuvent être soumises à des conditions particulières, prévoyant notamment le paiement d'une redevance.

Le programme sous licence décrit dans le présent document ainsi que l'ensemble du contenu sous licence disponible pour ledit programme sont fournis par IBM selon les termes du Contrat Client IBM (IBM Customer Agreement), des Conditions Internationales d'Utilisation de Logiciels IBM (IBM International Program License Agreement) ou de tout autre accord liant les deux parties.

Les données de performance indiquées dans ce document ont été déterminées dans un environnement contrôlé. Par conséquent, les résultats peuvent varier de manière significative selon l'environnement d'exploitation utilisé. Certaines mesures évaluées sur des systèmes en cours de développement ne sont pas garanties sur tous les systèmes disponibles. En outre, elles peuvent résulter d'extrapolations. Les résultats peuvent donc varier. Il incombe aux utilisateurs de ce document de vérifier si ces données sont applicables à leur environnement d'exploitation.

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Elle ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits non IBM. Toute question concernant les performances de produits non IBM doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

Toute instruction relative aux intentions d'IBM pour ses opérations à venir est susceptible d'être modifiée ou annulée sans préavis, et doit être considérée uniquement comme un objectif.

Tous les tarifs indiqués sont les prix de vente actuels suggérés par IBM et sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Les tarifs appliqués peuvent varier selon les revendeurs.

Le présent document peut contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Toute ressemblance avec des noms de personnes, de sociétés ou des données réelles serait purement fortuite.

LICENCE DE COPYRIGHT :

Le présent document contient des exemples de programmes d'application en langue source destinés à illustrer les techniques de programmation sous différentes plateformes d'exploitation. Vous avez le droit de copier, de modifier et de distribuer ces exemples de programmes sous quelque forme que ce soit et sans paiement d'aucune redevance à IBM, à des fins de développement, d'utilisation, de vente ou de distribution de programmes d'application conformes aux interfaces de programmation des plateformes pour lesquels ils ont été écrits ou aux interfaces de programmation IBM. Ces exemples de programmes n'ont pas été rigoureusement testés dans toutes les conditions. Par conséquent, IBM ne peut garantir expressément ou implicitement la fiabilité, la maintenabilité ou le fonctionnement de ces programmes. Les programmes exemples sont fournis "EN L'ÉTAT" sans garantie d'aucune sorte. IBM décline toute responsabilité relative aux dommages éventuels résultant de l'utilisation de ces exemples de programme.

Si vous visualisez ces informations en ligne, il se peut que les photographies et illustrations en couleur n'apparaissent pas à l'écran.

Marques

IBM, le logo IBM et ibm.com sont des marques d'International Business Machines Corp., aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays. Les autres noms de produit et de service peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. La liste actualisée des marques d'IBM est consultable sur le Web dans la rubrique "Copyright and trademark information" à l'adresse www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Règles de confidentialité et conditions d'utilisation

Les logiciels IBM, y compris les Logiciels sous forme de services, ("Offres logiciels") peuvent utiliser des cookies ou d'autres technologies pour collecter des informations sur l'utilisation des produits, améliorer l'acquis utilisateur, personnaliser les interactions avec celui-ci, ou dans d'autres buts. Un cookie est un fragment de données qu'un site Web peut envoyer à votre navigateur et qui peut être stocké sur votre ordinateur sous forme de balise identifiant la machine. Bien souvent, aucune information personnelle identifiable n'est collectée par les Offres Logiciels. Si vous utilisez une Offre logicielle qui vous permet de collecter des informations personnelles via des cookies et des technologies similaires, tenez compte des spécificités suivantes.

En fonction de la configuration déployée, cette Offre logicielle peut utiliser des cookies de session et des cookies permanents qui collectent le nom de chaque utilisateur, ainsi que d'autres informations personnelles à des fins de gestion des sessions, de convivialité améliorée pour l'utilisateur ou d'autres objectifs de suivi

de l'utilisation ou fonctionnels. Ces cookies peuvent être désactivés, mais le fait de les désactiver supprime également les fonctionnalités activées avec ceux-ci.

Dans de nombreux pays, la collecte des informations personnelles par le biais des cookies et toute autre technologie similaire est réglementée. Si les configurations déployées de cette Offre Logiciels vous permettent, en tant que client, de collecter des informations permettant d'identifier les utilisateurs par l'intermédiaire de cookies ou par d'autres techniques, vous devez solliciter un avis juridique sur la réglementation applicable à ce type de collecte, notamment en termes d'information et de consentement.

IBM demande à ses clients (1) de fournir un lien clair et visible vers les conditions d'utilisation et la politique de confidentialité, incluant un lien vers la collecte de données et les pratiques d'utilisation d'IBM et du Client, (2) de signaler que les cookies et les pixels espions (clear gifs/web beacons) sont copiés sur l'ordinateur du visiteur par IBM au nom du Client, et de fournir une explication sur l'objectif et l'utilisation de ces technologies, et (3) selon les conditions requises par la loi, d'obtenir le consentement des visiteurs du site Web avant de placer les cookies et les images de pistage déposés par le Client ou par IBM au nom du Client sur leurs machines.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des diverses technologies, notamment des cookies, reportez-vous à la section intitulée "Cookies, pixels espions et autres technologies" de la Déclaration IBM de confidentialité sur Internet (http://www.ibm.com/privacy/details/fr/fr).

Imprimé en France