

IBM Unica Marketing Operations

버전 8 릴리스 6

2012년 5월 25일

관리자 가이드

IBM

참고

이 정보와 이 정보가 지원하는 제품을 사용하기 전에, 반드시 201 페이지의 『주의사항』의 일반 정보를 읽으십시오.

이 개정판은 새 개정판에 별도로 명시하지 않는 한, IBM Unica Marketing Operations 버전 8, 릴리스 6, 수정 0, 모든 후속 릴리스와 수정에 적용됩니다.

© Copyright IBM Corporation 2002, 2012.

목차

제 1 장 IBM Unica 기술 지원 담당자에게 문의 . . .	1
제 2 장 IBM Unica Marketing Operations 관리	3
사용자 관리 정보	3
IBM UnicaMarketing Operations 관리 프로세스 개요	4
관리 설정	4
사용자 동기화 정보	6
수동으로 사용자 동기화	6
시스템 전체 휴무일 정보	7
휴무일 추가	7
휴무일 제거	7
휴무일 목록 변경	8
휴무일 요약 페이지	8
트리거	8
트리거 추가	9
트리거 바인딩 추가 또는 편집	10
트리거 바인딩 세부 정보	10
예산 탭 사용자 정의 정보	11
텍스트 열 비활성화 및 제거 정보	11
개별 항목 세부 정보 테이블에서 텍스트 열 추가 또는 편집	11
예산의 공급업체 열 활성화	12
게시된 검색 관리 정보	12
게시된 검색을 개인용으로 만들기	12
복수 로케일 지원	12
현지화된 형식 및 기호 설정	13
클러스터된 환경에서 IBM UnicaMarketing Operations 관리	13
시스템 잠금 보기	13
Marketing Operations 성과 향상	13
IBM UnicaMarketing Operations 인터페이스 사용자 정의	14
sysmodules.xml 파일 정보	14
sysmenu.xml 파일 정보	15
개체 유형 이름 변경	16
"거부된" 승인 응답 이름 변경	18
메뉴 사용자 정의	18
메뉴 동기화	20
마크업 기능 구성	20
마크업 도구 사용 가능성 변경 정보	21
Adobe Acrobat 마크업 활성화	21

원시 IBM UnicaMarketing Operations 마크업 활성화	22
마크업 비활성화	23
시스템 로그 구성	23
제 3 장 마케팅 개체 관리	25
마케팅 개체 프로세스 개요	26
마케팅 개체 상태 정보	26
글로벌 상태 파일	27
마케팅 개체 유형 추가	27
상태 전환 정보	27
마케팅 개체 유형 추가	28
마케팅 개체 유형 추가 화면	28
마케팅 개체 정의 파일	29
마케팅 개체 유형 편집	29
마케팅 개체 템플릿 만들기	30
마케팅 개체 템플릿 만들기	30
마케팅 개체와 프로젝트 또는 다른 마케팅 개체 연관 정보	30
제 4 장 보고서 사용	33
Cognos에서의 IBM UnicaMarketing Operations 보고서 및 폴더 이름	33
Cognos에서 IBM UnicaMarketing Operations 보고서 만들기 및 사용자 정의	34
Cognos의 IBM UnicaMarketing Operations 데이터 모델 업데이트	34
IBM UnicaMarketing Operations 데이터 모델 업데이트	34
사용자 정의 메트릭의 쿼리 제목 예제	35
Cognos에서 보고서 필터 만들기	36
Cognos 보고서에서 하이퍼링크 만들기	37
사용자 정의 보고서 예제: 프로젝트 성능 요약(사용자 정의)	38
제 5 장 템플릿 소개	43
템플릿 개념	43
템플릿 세트 결정	45
추가 템플릿을 만드는 경우	45
사용자 정의 항목	46
샘플 요약 페이지	46
사용자 정의 탭 예제	47
템플릿 구성 요소	48

복수 로케일 지원	50
템플리트 빌드 방법.	51
사용자 정의 템플리트 계획	52
예제 템플리트	52
예제 템플리트 목록.	53
예제 템플리트 구조.	53
캠페인 프로젝트 템플리트.	54
캠페인 요약 절	54
캠페인 프로젝트 템플리트 디자인	54
오퍼 템플리트	55
제 6 장 템플리트 빌드 및 관리	57
템플리트 빌드 또는 편집	59
템플리트 변경 효과.	61
템플리트 등록 정보 탭.	62
단일 템플리트 내보내기	63
예상 승인 규칙 탭	64
규칙 빌더	65
예산 승인 규칙 작성	66
예산 승인 규칙 편집	67
예산 승인 규칙 삭제	67
템플리트 탭 탭	67
템플리트에 탭 추가.	68
템플리트의 탭 또는 양식 이동	69
템플리트에서 양식 또는 사용자 정의 탭 삭제	69
양식 표시/숨기기 규칙 작성	70
템플리트 첨부 탭	70
템플리트 사용자 정의 링크 탭	71
프로젝트 템플리트 프로젝트 역할 탭	72
프로젝트 템플리트 요청 탭	72
요청 탭 필드.	73
예제: 템플리트 요청 규칙 작성	75
프로젝트 템플리트 캠페인 탭	76
템플리트 워크플로 탭	77
프로젝트 템플리트 워크플로 탭 링크	78
프로젝트 템플리트 워크플로 도구 모음	78
워크플로 탭 필드	79
워크플로 프로세스 플로차트 보기 정보	80
템플리트의 워크플로 구성.	81
워크플로 템플리트 만들기.	81
워크플로 템플리트 사용	82
중요 시점 유형 사용자 정의.	82
워크플로 템플리트 페이지.	83
워크플로 템플리트 내보내기	83
데이터 매핑 정의 페이지.	84
IBM UnicaCampaign 컨택 및 응답 수를 Marketing Operations 메트릭에 매핑	84

IBM UnicaCampaign 컨택 및 응답 수를 Marketing Operations 메트릭에 매핑하려면	85
메트릭 데이터 매핑 파일 정보	85
데이터 매핑 추가	86
데이터 매핑 편집	86
데이터 매핑 삭제	87
아이콘 페이지	87
아이콘 추가 또는 편집	88
템플리트 유효성 검사 정보	89
데이터베이스 유효성 검사 정보.	89
속성 유효성 검사 정보.	89
데이터 유효성 검사 규칙	90
TCS 승인 정보	90
제 7 장 양식 만들기 및 관리	93
대상 셀 스프레드시트 정보	93
기본 셀 속성.	94
양식 정의 목록 페이지.	95
양식 만들기	95
양식 만들기	96
TCS 만들기	96
공유 속성 가져오기.	97
양식 편집기 인터페이스	97
속성 그룹	98
표 만들기.	99
편집 가능한 표 만들기	100
표 만들기 창	100
편집 가능한 기존 표를 읽기 전용 표로 표시	101
표를 목록으로 표시	102
마케팅 개체 목록 만들기	104
양식 내보내기	107
양식 내보내기	107
양식 가져오기	108
양식 가져오기	108
양식을 가져오는 중 문제점 해결	109
양식 게시	109
양식 게시	109
하나의 컴퓨터에서 다른 컴퓨터로 양식 이동	109
양식의 조회 값 관리.	109
데이터베이스 테이블을 변경하지 않고 조회 값 비활성화	110
양식 복사	111
양식 현지화.	111
양식 현지화.	113
목록 선택사항의 데이터 게시 활성화	113
기존 개체에 양식 추가	114

제 8 장 양식의 속성 사용	117
표준 속성	118
Marketing Operations-캠페인 통합 속성 정보	119
캠페인 속성	119
셀 속성	119
오피 속성	120
속성 작성, 활성화, 편집, 삭제 정보	120
공유 속성 작성	120
공유 속성 편집	121
공유 속성 삭제	121
공유 속성 목록 페이지	121
로컬 속성 작성	122
로컬 속성 편집	122
로컬 속성 삭제	123
속성 참조	123
표준 속성 필드	123
속성 데이터베이스 열에 대한 데이터베이스 고려 사항	124
속성 유형	125
캠페인, 셀, 오피 속성의 속성 유형	126
텍스트 속성	127
단일 선택 속성	127
단일 선택 - 데이터베이스 속성	128
복수 선택 - 데이터베이스 속성	129
예 또는 아니요 속성	130
10진수 속성	131
통화 속성	131
계산 속성	132
URL 필드 속성	133
개체 참조 속성	134
이미지 속성	135
개체 속성 필드 참조 속성	135
단일 목록 개체 참조 속성	136
종속 필드	137
제 9 장 메트릭 작업	139
메트릭 유형	139
메트릭 만들기 개요	141
메트릭, 메트릭 차원, 메트릭 템플릿 작업	141
메트릭 등록 정보	142
메트릭 차원 특성	143
메트릭 템플릿 및 메트릭 템플릿 그룹 만들기	143
메트릭 템플릿 만들기 또는 편집	143
메트릭 그룹	144
메트릭 현지화	145
메트릭 특성 파일 가져오기	145
메트릭 템플릿 내보내기 및 가져오기	146

제 10 장 보안 설정	147
액세스 역할 정보	147
기본 보안 역할 정보	147
개체 액세스 역할 정보	148
보안 정책 역할 정보	149
프로젝트 역할	149
보안 정책 및 권한	149
보안 정책	150
보안 정책 권한	150
글로벌 보안 정책	151
보안 정책 계획	151
보안 정책 구성 정보	152
글로벌 보안 정책 편집	152
새 보안 정책 만들기	153
보안 역할에 대한 사용자 표시 유형 옵션 구성	155
보안 역할 할당	155
템플릿에 대한 액세스 컨트롤 정보	156
프로젝트 및 요청에 대한 추가 액세스 컨트롤	156
프로젝트 요청에 대한 보안 구성 예제	157
제 11 장 알림 설정	161
이벤트 트리거 알림 정보	161
경고 정보	162
알림 및 날짜 유형	162
IBM UnicaMarketing Operations에서 알림 발신인 을 판별하는 방법	163
기본 알림 구독 설정 정보	163
기본 알림 구독 설정	164
기본 알림 구독 페이지	164
알림 새로 고침 간격 변경	165
알림의 속성 및 탭 사용자 정의	165
알림 사용자 정의	165
알림 사용자 정의 페이지	166
사용자 정의 알림 예제	168
제 12 장 자산 설정	171
라이브러리 만들기	171
라이브러리 비활성화 및 활성화	172
제 13 장 계정 설정	173
계정 관리자 정보	173
계정 소유자 정보	173
활성 계정 대 비활성 계정 정보	174
계정 만들기	174
계정 소유자 추가 또는 제거	175
계정 활성화 또는 비활성화	175
계정 참조	176

제 14 장 목록 정의	177
목록 유형	177
목록 등록 정보 화면	178
목록에 옵션 추가	179
목록 정의 활성화, 비활성화 또는 제거	179
목록 현지화 정보	179
제 15 장 메타데이터 내보내기 및 가져오기	181
메타데이터 내보내기 정보	181
메타데이터 대량으로 내보내기	182
메타데이터 가져오기 정보	184
템플릿 메타데이터 가져오기	184
메타데이터 가져오기	186

제 16 장 고급 주제	189
프로그래밍 방식으로 필드 채우기	189
프로그래밍 방식의 필드 채우기 예제	190
서버측 ID 생성과 프로젝트 속성 유효성 검사	190
표 유효성 검사	192
유효성 검사기 인터페이스	193
유효성 검사 규칙	193
샘플 Java 인터페이스	196
주의사항	201
상표	203

제 1 장 IBM Unica 기술 지원 담당자에게 문의

문서를 참조해도 문제점을 해결할 수 없는 경우, 회사의 지정된 지원 담당자가 IBM® Unica 기술 지원 담당자와의 통화를 기록할 수 있습니다. 이 절의 정보를 사용하여 문제점을 효율적으로 해결하십시오.

회사의 지정된 지원 담당자가 아닌 경우에는 IBM Unica 관리자에게 문의하여 정보를 얻을 수 있습니다.

정보 수집

IBM Unica 기술 지원 담당자에게 문의하기 전에 다음 정보를 수집해야 합니다.

- 문제점의 특성에 대한 간단한 설명
- 해당 문제점이 발생할 때 표시되는 자세한 오류 메시지
- 문제점을 재현할 수 있는 자세한 단계
- 관련 로그 파일, 세션 파일, 구성 파일 및 데이터 파일
- "시스템 정보"에서 설명한 방법에 따라 얻을 수 있는 제품 및 시스템 환경에 대한 정보

시스템 정보

IBM Unica 기술 지원 담당자와 통화할 때 환경 정보를 요청하는 경우가 있습니다.

문제점 때문에 로그인에 불가능한 경우 외에는, 설치된 IBM Unica 응용 프로그램에 대한 정보를 제공하는 제품 정보 페이지에서 이러한 정보 대부분을 얻을 수 있습니다.

도움말 > 제품 정보를 선택하여 제품 정보 페이지에 액세스할 수 있습니다. 제품 정보 페이지에 액세스할 수 없는 경우에는 각 응용 프로그램의 설치 디렉토리 아래에 있는 version.txt 파일을 사용하여 모든 IBM Unica 응용 프로그램의 버전 번호를 알 수 있습니다.

IBM Unica 기술 지원 담당자에게 문의

IBM Unica 기술 지원 담당자에게 문의하는 방법은 IBM Unica 제품 기술 지원 웹사이트(<http://www.unica.com/about/product-technical-support.htm>)를 참조하십시오.

제 2 장 IBM Unica Marketing Operations 관리

IBM UnicaMarketing Operations를 사용하면 마케팅 비용과 시간을 줄이면서 조직의 마케팅 프로그램과 연관된 사람, 작업, 예산을 구성할 수 있습니다.

Marketing Operations는 웹 기반 응용 프로그램입니다.

시스템 요구 사항

하드웨어, 운영 체제, 웹 서버, 데이터베이스 요구 사항은 *IBM UnicaMarketing Operations* 권장 소프트웨어 환경 및 최소 시스템 요구 사항 문서에서 설명합니다.

클라이언트 머신

클라이언트 머신은 다음 구성 요구 사항을 충족시켜야 합니다.

- Internet Explorer 도구 > 인터넷 옵션 > 설정 대화 상자의 저장된 페이지의 최신 버전 확인 절에서 페이지를 방문할 때마다를 선택해야 합니다.
- 팝업 차단(광고 차단) 소프트웨어가 클라이언트 머신에 설치된 경우에는 Marketing Operations가 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다. Marketing Operations URL(예를 들어, <http://myMachine:7001/plan>)의 팝업은 허용하는 것이 좋습니다.

사용자 관리 정보

IBM UnicaMarketing Platform에서 사용자와 사용자 그룹을 만들고 관리합니다. 가장 좋은 방법은 IBM UnicaMarketing Operations 관리자의 로케일 환경 설정을 Marketing Operations 설치의 기본 로케일과 일치하도록 설정하는 것입니다. 설치 기본 로케일은 설정 > 구성 > **Marketing Operations**에서 **defaultlocale** 매개변수로 정의됩니다. 사용자, 로그인, 그룹 만들기과 사용자 로케일 설정, 응용 프로그램 액세스 권한 할당에 대한 세부 정보는 *IBM UnicaMarketing Platform* 관리자 가이드를 참조하십시오.

Marketing Platform에서 사용자를 만드는 경우, Marketing Operations의 사용자 테이블과 플랫폼 사용자 테이블을 동기화시켜야 합니다.

그런 다음 Marketing Operations에서 보안 정책을 할당하여 승인된 사용자에게 대한 액세스 권한을 할당합니다.

Marketing Operations에 필요한 사용자가 나타나지 않는 경우에는 Marketing Operations에 대한 응용 프로그램 액세스 권한이 그룹에 있고 사용자 테이블을 동기화했는지 확인하십시오.

IBM UnicaMarketing Operations 관리 프로세스 개요

IBM UnicaMarketing Operations를 설치하고 설정하면 사용자가 *IBM UnicaMarketing Operations 사용자 가이드*의 프로시저에 따라 로그인하여 사용할 수 있습니다. 최적의 결과를 위해서는 모든 관리자가 설정을 시도하기 전에 *IBM UnicaMarketing Operations 사용자 가이드*를 읽고 제품을 이해해야 합니다. Marketing Operations를 설치하고 설정하려면 다음 프로시저를 따르십시오.

1. Marketing Operations를 설치하십시오.
2. Marketing Operations를 구성하십시오.

Marketing Operations 설치 및 구성에 대한 자세한 정보는 *IBM UnicaMarketing Operations 설치 가이드*를 참조하십시오.

3. 템플릿을 만드십시오. 43 페이지의 제 5 장 『템플릿 소개』를 참조하십시오.
4. 보안 정책을 설정하고 알림을 구성하십시오. 147 페이지의 제 10 장 『보안 설정』 및 161 페이지의 제 11 장 『알림 설정』를 참조하십시오.
5. 자산을 설정하십시오. 171 페이지의 제 12 장 『자산 설정』을 참조하십시오.
6. 목록 정의를 설정하십시오. 177 페이지의 제 14 장 『목록 정의』를 참조하십시오.

관리 설정

설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하면 관리 설정 페이지가 표시됩니다. 이 페이지에는 다음 절과 링크가 포함됩니다.

표 1. 관리 설정: 사용자 개인 설정 절

절	설명
사용자 개인 설정	이 절에는 사용자가 중요한 정보를 보고 받기 위해 Marketing Operations를 사용자 정의할 수 있는 링크가 포함됩니다. 세부 정보는 <i>IBM UnicaMarketing Operations 사용자 가이드</i> 를 참조하십시오.

시스템 관리 설정 절

표 2. 관리 설정: 제한된 옵션 절

링크	설명
보안 정책 설정	시스템에 정의된 모든 보안 정책에 대한 링크가 포함됩니다. 세부 정보는 153 페이지의 『새 보안 정책 만들기』를 참조하십시오.
사용자 권한	Marketing Operations 사용 권한이 있는 모든 사용자를 할당된 그룹별로 구성된 목록을 표시합니다. 세부 정보는 155 페이지의 『보안 역할 할당』을 참조하십시오.

표 2. 관리 설정: 제한된 옵션 절 (계속)

링크	설명
사용자 동기화	Marketing Operations의 사용자를 IBM UnicaMarketing Platform의 사용자와 동기화합니다. 세부 정보는 6 페이지의 『사용자 동기화 정보』를 참조하십시오. 클러스터된 환경에서 사용자를 동기화하는 경우, 모든 변경 내용은 사용자가 다음에 Marketing Platform과 동기화할 때 다른 서버로 전파됩니다.
메뉴 동기화	Marketing Platform의 메뉴를 Marketing Operations에 정의된 메뉴와 동기화합니다.

표 3. 관리 설정: 액세스 가능 옵션 절

링크	설명
기본 알림 구독	Marketing Operations 개체에 대한 기본 알림 구독을 설정하고 편집하는 페이지를 엽니다. 세부 정보는 163 페이지의 『기본 알림 구독 설정 정보』를 참조하십시오.

표 4. 관리 설정: 루트 수준 개체 정의 절

링크	설명
계정 정의	참고: 이 링크는 Marketing Operations의 재무 관리 모듈을 사용하는 시스템에만 사용할 수 있습니다. Marketing Operations 계정을 관리하기 위한 링크를 포함합니다.
예산 개별 항목 열	예산 탭의 개별 항목 세부 정보 테이블에 텍스트 열을 추가하는 페이지를 엽니다.
자산 라이브러리 정의	자산 라이브러리를 관리하는 링크가 포함됩니다. 세부 정보는 171 페이지의 제 12 장 『자산 설정』을 참조하십시오.

표 5. 관리 설정: 기타 옵션 절

링크	설명
목록 정의	관리자가 목록 값을 채우거나 정의할 수 있는 사용 가능 목록에 대한 링크를 포함합니다. 세부 정보는 177 페이지의 『목록 유형』을 참조하십시오.
템플릿 구성	템플릿 구성요소 작업을 수행하는 데 필요한 기능으로의 링크가 포함됩니다. 세부 정보는 57 페이지의 제 6 장 『템플릿 빌드 및 관리』를 참조하십시오. 참고: 클러스터된 환경에서는 템플릿 구성 작업을 수행하기 전에 하나의 서버를 제외한 모든 서버를 종료해야 합니다.
휴무일	시스템 전체의 휴무일 세트를 업데이트하는 페이지를 엽니다. 세부 정보는 7 페이지의 『시스템 전체 휴무일 정보』를 참조하십시오.
게시된 검색 관리	Marketing Operations 사용자가 저장한 검색을 게시하는 페이지를 엽니다. 세부 정보는 12 페이지의 『게시된 검색 관리 정보』를 참조하십시오.
마케팅 개체 유형 설정	시스템의 마케팅 개체 유형을 보고 관리할 수 있는 페이지를 엽니다. 세부 정보는 27 페이지의 『마케팅 개체 유형 추가』를 참조하십시오. 참고: 클러스터된 환경에서는 마케팅 개체 구성 작업을 수행하기 전에 하나의 서버를 제외한 모든 서버를 종료해야 합니다.
트리거 바인딩	시스템에 정의된 페이지 목록 트리거를 열고 프로시저와의 관계를 세부적으로 설명합니다. 세부 정보는 8 페이지의 『트리거』를 참조하십시오.

표 5. 관리 설정: 기타 옵션 절 (계속)

링크	설명
알림 사용자 정의	지정된 이벤트에 대한 알림 텍스트를 변경할 수 있는 페이지를 엽니다. 세부 정보는 161 페이지의 제 11 장 『알림 설정』을 참조하십시오.
Marketing Operations 업그레이드	업그레이드할 Marketing Operations 구성 요소를 선택할 수 있는 페이지를 엽니다. 세부 정보는 <i>IBM UnicaMarketing Operations 설치 가이드</i> 를 참조하십시오.
데이터 마이그레이션	메타데이터를 내보내고 가져오는 옵션을 제공합니다. 181 페이지의 제 15 장 『메타데이터 내보내기 및 가져오기』를 참조하십시오.
부재 중 - 대리인 자동 추가 설정	부재 중 기능의 시스템 전체 설정에 대한 액세스 권한을 제공합니다. 사용자가 부재 중인 경우, 작업, 승인, 요청을 담당할 대리인을 지정할 수 있습니다. 이 설정은 사용자가 다른 팀 구성원에게만 위임할 수 있는지 아니면 모든 Marketing Operations 사용자에게 위임할 수 있는지 정의합니다. - 대리인 사용자 자동 추가 활성화를 '예'로 설정하면 필요한 경우 대리인 사용자를 프로젝트 팀 구성원으로 추가하고 해당 대리인에게 작업, 승인 또는 요청이 할당됩니다. - 사용자가 이미 동일한 모든 프로젝트의 팀 구성원인 사용자를 대리인으로 선택하려면 대리인 사용자 자동 추가 활성화를 "아니오"로 설정하십시오. 이 설정은 개별 프로젝트 템플릿마다 재정의할 수 있습니다. 부재 중 기능에 대한 자세한 정보는 <i>IBM UnicaMarketing Operations 사용자 가이드</i>를 참조하십시오.
캠페인 오피 가져오기	IBM UnicaMarketing Operations와 Campaign을 통합하는 시스템에서만 사용할 수 있으며 선택 가능 오피 통합을 활성화합니다. 현재 IBM UnicaCampaign에서 사용 가능한 오피와 오피 템플릿, 폴더, 목록을 열거합니다. 오피 설정에 대한 자세한 정보는 <i>IBM UnicaMarketing Operations 및 Campaign 통합 가이드</i>를 참조하십시오.

사용자 동기화 정보

IBM UnicaMarketing Operations 사용자 테이블과 IBM UnicaMarketing Platform 사용자 테이블을 수동으로 동기화할 수 있습니다. 이 프로시저를 사용하면 새 사용자가 Marketing Operations에 로그인하고 설정 > 구성 > **Marketing Operations** > **umoConfiguration**에 있는 **usermanagerSyncTime** 매개변수에서 설정하는 다음 동기화 스케줄을 수행하기 전에 변경 사항을 적용할 수 있습니다. 동기화를 수행하면 모든 사용자 정보가 Marketing Platform에서 Marketing Operations으로 이동합니다.

수동으로 사용자 동기화

1. Marketing Operations에 로그인하십시오.
2. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 클릭하십시오.
3. 사용자 동기화를 클릭하십시오.

시스템 전체 휴무일 정보

IBM UnicaMarketing Operations에서는 기본적으로 아무 작업도 수행하지 않는 시간을 지정할 수 있습니다. Marketing Operations는 작업 기간을 계산할 때 휴무 시간을 포함하지 않습니다.

휴무 시간은 날짜 범위 또는 단일 날짜로 지정할 수 있습니다.

휴무일 추가

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
2. 기타 옵션 절에서 휴무일을 클릭하십시오.

휴무일 페이지가 나타납니다.

3. 새 휴무일의 시작 날짜와 종료 날짜를 입력하십시오. 종료 날짜의 기본값은 1일 이벤트를 쉽게 입력할 수 있도록 시작 날짜로 설정됩니다.
4. 이름 필드에 휴무일의 이름을 입력하십시오.
5. 유형 드롭다운 목록에서 이벤트 유형을 선택하십시오.

참고: 휴무일 유형을 추가하려면 관리 절의 목록 정의 페이지를 사용하십시오.

6. 적용을 클릭하십시오.

변경 내용을 적용하려면 변경 내용 저장을 클릭해야 한다는 메시지가 나타납니다.

참고: 과거 날짜(즉, 이미 지난 날짜)는 추가할 수 없습니다.

7. 클릭:

- 변경 내용 저장: 변경 내용을 저장합니다.
- 저장된 상태로 되돌리기: 변경 작업을 실행 취소하고 계속 편집합니다.
- 취소: 변경 작업을 실행 취소하고 관리 페이지로 돌아갑니다.

8. 변경 내용이 프로젝트에 영향을 주면 영향을 받은 프로젝트와 프로젝트 소유자의 이름 및 전자 메일 주소를 보여주는 요약 화면이 표시됩니다.

휴무일 제거

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
2. 기타 옵션 절에서 휴무일을 클릭하십시오.

휴무일 페이지가 나타납니다.

3. 목록에서 하나 이상의 날짜를 선택하십시오.
4. 제거를 클릭하십시오.

변경 내용을 적용하려면 변경 내용 저장을 클릭해야 한다는 메시지가 나타납니다.

참고: 과거 날짜(즉, 이미 지난 날짜)는 삭제할 수 없습니다.

5. 클릭:

- 변경 내용 저장: 변경 내용을 저장합니다.
- 저장된 상태로 되돌리기: 변경 작업을 실행 취소하고 계속 편집합니다.
- 취소: 변경 작업을 실행 취소하고 관리 페이지로 돌아갑니다.

6. 변경 내용이 프로젝트에 영향을 주면 영향을 받은 프로젝트와 프로젝트 소유자의 이름 및 전자 메일 주소를 보여주는 요약 화면이 표시됩니다.

휴무일 목록 변경

일반적으로, 마케팅 일정 세부 정보가 설정되기 전에 역년 시작 시점에 휴일 및 기타 휴무일의 목록을 정의합니다. 그러나 작업, 프로젝트, 프로그램의 날짜가 이미 설정된 휴무일을 변경해야 할 수도 있습니다. 이러한 경우 휴무일 목록을 변경하는 프로세스는 다음과 같습니다.

1. 휴무일 목록을 변경하십시오.
2. 변경 내용이 프로젝트 또는 작업에 영향을 주는 경우에는 휴무일 요약 페이지를 사용하여 영향을 받는 프로젝트 소유자에게 알려주어야 합니다.

휴무일 요약 페이지

휴무일 요약 페이지는 다음 필드로 구성됩니다.

필드	설명
이름	영향을 받는 프로젝트의 프로젝트 소유자 이름
전자 메일 주소	영향을 받는 프로젝트의 프로젝트 소유자의 전자 메일 주소
프로젝트 목록	영향을 받는 프로젝트와 프로젝트 기간에 해당하고 추가 또는 제거된 실제 휴무일의 목록

이 페이지를 사용하면 변경으로 인해 영향을 받는 프로젝트의 프로젝트 소유자에게 전자 메일 공지를 보낼 수 있습니다. 프로젝트 목록 필드의 텍스트를 잘라내어 전자 메일에 붙여넣으면 프로젝트 소유자가 변경에 따른 영향을 빠르게 평가할 수 있습니다.

트리거

특정 개체와 관련된 이벤트가 프로시저를 실행하도록 트리거를 설정할 수 있습니다.

특정 프로젝트의 상태가 초안에서 활성으로 변경될 때마다 데이터베이스에 데이터를 삽입하려는 것으로 가정합니다. 트리거를 사용하여 이를 수행하려면 다음을 정의해야 합니다.

- 외부 데이터베이스 테이블에 레코드를 삽입하는 프로시저
- 프로젝트 템플릿, DirectMail

- 프로젝트 상태가 변경될 때(예를 들어, 초안에서 활성화로) 실행되도록 설정되는 다이렉트 메일 템플릿의 트리거 바인딩

다이렉트 메일 템플릿을 기반으로 하는 프로젝트를 만드는 경우, 지정된 상태 변경이 발생하면 시스템이 프로시저를 호출합니다.

다음과 같은 트리거 규칙이 적용됩니다.

- 트리거는 이벤트 바로 직전 또는 바로 직후에 발생합니다.
- 트리거는 시스템 이벤트 하위 집합(프로젝트, 요청, 마케팅 개체, 승인, 작업, 워크플로 스프레드시트, 표 형태 행, 사용자, 송장, 예산, 계정, 리소스와 관련된 시스템 이벤트 포함)에 대해 실행됩니다.

일반적으로 트리거는 최대한 세부 수준으로 정의합니다. 예를 들어, 개체에 대한 트리거 바인딩을 설정하는 것이 아닌, 특정 프로젝트 템플릿의 특정 이벤트에 대한 트리거 바인딩을 구성합니다.

설치의 트리거 바인딩 목록은 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하고 트리거 바인딩을 클릭하여 볼 수 있습니다.

트리거 추가

개체에 대해 특정 조건이 충족될 때 트리거가 자동으로 실행되기 전에 여러 작업을 수행해야 합니다. 이 단계는 트리거를 추가하는 프로세스를 설명합니다. 일부 단계는 IBM UnicaMarketing Operations 외부에서 수행해야 합니다.

1. IProcedure 인터페이스를 구현하여 Java™에서 프로시저를 만드십시오.
2. 프로시저를 프로시저 폴더에 저장하십시오. 설정 > 구성 > **Marketing Operations** > **umoConfiguration** > **integrationServices**에서 `integrationProcedureDefintionPath` 매개변수에 이 폴더를 지정합니다.
3. 프로시저를 빌드하십시오.
4. 정의 파일, `procedure-plugins.xml`(위 폴더에 있음)에 프로시저를 추가하십시오.
5. 웹 서버를 다시 시작하십시오.
6. Marketing Operations에 로그인하고 트리거 바인딩 화면으로 이동하십시오(설정 > **Marketing Operations** 설정 > 트리거 바인딩).
7. 새 트리거 바인딩 추가를 클릭하십시오.
8. 새 트리거 추가 화면의 필드를 채우고 저장을 클릭하십시오.

이제 이 특정 개체에 대해 조건이 충족되면 이 트리거 조건에 바인드된 프로시저가 실행됩니다.

트리거 바인딩 추가 또는 편집

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하고 트리거 바인딩을 클릭하여 시스템에서 현재 트리거 바인딩을 표시하십시오.
2. 기존 바인딩에 대해 새 트리거 바인딩 추가 또는 편집을 클릭하십시오.
3. 트리거 바인딩에 대한 세부 정보를 작성하십시오.

유효성 검사 또는 지연을 선택해야 합니다(하나를 선택하면 다른 하나는 선택 취소됨. 기본값은 지연입니다).

4. 저장을 클릭하여 바인딩을 저장하고 트리거 바인딩 목록 화면으로 돌아가십시오.

트리거 바인딩 세부 정보

트리거 바인딩을 만들 때 다음 정보를 지정합니다. 이 정보는 트리거 테이블에 표시됩니다.

열	설명
이름	바인딩의 텍스트 이름. 이름은 고유해야 합니다.
Marketing Operations 개체	트리거가 정의된 개체. 기본값은 임의의 Marketing Operations 개체입니다.
템플릿	필터로 사용할 템플릿. 제공된 템플릿은 해당 템플릿의 모든 개체 인스턴스에 적용되는 필터입니다. 프로젝트는 템플릿이 있는 개체입니다. 따라서 특정 템플릿으로 검색을 제한하는 필터 기준을 지정하는 경우, 이 기준의 기본값은 임의의 템플릿입니다. 이는 개체의 모든 템플릿이 필터에 포함되거나 지정된 개체에 고려할 템플릿이 없음을 의미합니다.
컨텍스트	트리거의 컨텍스트. 예를 들어, 컨텍스트는 작업 또는 워크플로가 될 수 있습니다. 기본값 임의는 필터 기준에 임의의 컨텍스트를 고려함을 의미합니다.
이벤트	필터 작업의 이벤트. 개체에 대해 임의의 이벤트(모든 이벤트가 표시됨)를 선택하지 않은 경우, 선택한 개체, 템플릿, 컨텍스트에 해당하는 이벤트만 표시됩니다.
지연	트랜잭션이 커밋된 이후에 프로시저가 실행됩니다. 트리거를 닫은 트랜잭션은 프로시저 컨텍스트에 표시되지 않습니다. 프로시저에는 개별 트랜잭션 컨텍스트가 제공됩니다.
유효성 검사	트리거 유효성을 검사하면 현재 트랜잭션이 커밋되기 전에 데이터의 유효성을 검사하는 프로시저가 호출됩니다. 트리거는 데이터베이스 트랜잭션을 포함하는 단기 컨텍스트로 프로시저 호출을 설정합니다.

열	설명
단독	단독 바인딩은 여러 바인딩이 일치하더라도 다른 프로시저와 함께 실행될 수 없는 프로시저를 나타냅니다. 여러 단독 바인딩이 일치하는 경우에는 모든 단독 바인딩이 실행됩니다. 이 상자를 선택하지 않으면 바인딩이 포괄적입니다. 포괄적 바인딩은 여러 트리거의 선택 기준이 일치하는 경우 다른 프로시저와 함께 실행되는 프로시저를 나타냅니다. 일치하는 프로시저가 단독이면 단독 일치 프로시저만 실행됩니다. 가장 구체적인 단독 바인딩만 일치합니다. 따라서, 예를 들어 단독 트리거가 세 개(글로벌 트리거, 모든 프로젝트에 해당되는 트리거, 특정 프로젝트 템플릿에만 해당되는 트리거)인 경우 실행된 이벤트가 세 개 트리거와 모두 일치하더라도 특정 프로젝트 템플릿의 트리거만 실행됩니다.
프로시저	트리거에 바인드된 프로시저(즉, 트리거가 실행될 때 실행할 프로시저)

예산 탭 사용자 정의 정보

프로그램 및 프로젝트의 예산 탭에 나타나는 개별 항목 세부 정보 테이블에 최대 세 개의 텍스트 열을 추가할 수 있습니다. 이 작업은 글로벌 변경입니다. 즉, 지정하는 텍스트 열은 Marketing Operations 설치의 모든 프로그램과 프로젝트에서 모든 개별 항목 세부 정보 테이블에 표시됩니다. 예산 변경 내용은 기존 및 새 프로그램과 프로젝트에 모두 적용됩니다.

참고: 예산 탭에는 재무 관리 모듈이 필요합니다. 이 모듈이 없으면 예산 개별 항목 열 옵션이 표시되지 않습니다.

텍스트 열 비활성화 및 제거 정보

비활성화를 클릭하면 관리 설정에서 레이블을 삭제하지 않고 개별 항목 세부 정보 테이블에서 텍스트 열을 제거할 수 있습니다. 텍스트 열을 비활성화하면 비활성화 옵션이 활성화로 바뀝니다.

제거를 클릭하면 개별 항목 세부 정보 테이블과 관리 설정에서 텍스트 열을 삭제할 수 있습니다. 변경 내용 저장을 클릭하면 필요한 경우 텍스트 열 필드의 번호가 다시 매겨지고 관리 설정의 총 텍스트 열 필드 수를 3으로 유지하여 화면 아래쪽에 새 필드가 추가됩니다.

개별 항목 세부 정보 테이블에서 텍스트 열 추가 또는 편집

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하고 예산 개별 항목 열을 클릭하십시오.

2. 각 열에 대해 원하는 열 레이블을 입력하십시오.

레이블 텍스트를 입력하면 자동으로 열이 활성화됩니다.

3. 변경 내용 저장을 클릭하십시오.

예산의 공급업체 열 활성화

사용자가 예산 개별 항목을 편집할 때 공급업체 열을 표시하려면 설정 > **Marketing Operations** > **umoConfiguration**에서 구성 매개변수 **FMPrgmVendorEnabled** 및 **FMProjVendorEnabled**를 **true**로 설정해야 합니다.

게시된 검색 관리 정보

모든 IBM UnicaMarketing Operations 사용자는 자신이 수행하는 검색을 저장할 수 있습니다. 사용자가 검색 기준을 지정한 후 해당 기준을 저장하여 나중에 사용할 수 있습니다. 관리자는 저장된 해당 검색을 게시할 수 있습니다. 검색을 게시하면 모든 Marketing Operations 사용자가 사용할 수 있습니다.

게시된 검색을 개인용으로 만들기

이전에 게시된 검색이 더 이상 필요하지 않은 경우, 다시 개인용 검색으로 변경할 수 있습니다.

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.

관리 설정 페이지가 열립니다.

2. 게시된 검색 관리를 클릭하십시오.

게시된 검색 페이지가 열립니다.

3. << 단추를 사용하여 저장된 검색 게시 목록 상자에서 검색을 제거하십시오.

4. 변경 내용 저장을 클릭하십시오.

게시된 저장된 검색 목록 상자에서 제거된 검색은 개인용이며 필요한 경우 삭제할 수 있습니다.

복수 로케일 지원

IBM UnicaMarketing Operations 사용자가 여러 로케일로 작업하는 경우, 응용 프로그램의 다양한 영역이 여러 언어를 지원하도록 구성할 수 있습니다.

- 설정 > 구성 > **Marketing Operations**에서 **supportedLocales** 및 **defaultLocale** 매개변수가 설치 중에 올바르게 설정되었는지 확인합니다.
- 템플릿 등록 정보를 현지화합니다.
- 양식 속성과 메트릭을 현지화합니다.
- 목록(프로젝트 템플릿의 사용자 역할 포함)을 현지화합니다.

현지화된 형식 및 기호 설정

현지화된 형식 및 기호 설정은 지원되는 각 로케일의 `format_symbols.xml` 파일에 저장됩니다. 로케일의 `format_symbols.xml` 파일은 Marketing Operations 설치 아래 `\conf\<locale>` 폴더에 저장됩니다.

참고: IBM은 `format_symbols.xml` 파일 편집을 권장하지 않습니다.

`format_symbols.xml` 파일을 편집하는 경우에는 다음 지침을 따르십시오.

- Windows에서는 Windows 기본값인 ANSI를 입력하지 않고 파일을 UTF-8 형식으로 저장해야 합니다.
- 날짜/시간 설정을 편집하는 경우 `<date-format>`과 `<date-time-format>`에 모두 동일한 형식을 사용해야 합니다. 그렇지 않으면 Marketing Operations 작업 시 오류를 수신합니다.

클러스터된 환경에서 IBM UnicaMarketing Operations 관리

IBM UnicaMarketing Operations를 클러스터된 환경에서 실행하는 경우에는 시스템 관리 작업을 수행할 때 하나의 Marketing Operations 인스턴스를 제외한 모두를 종료하는 것이 좋습니다

시스템 잠금 보기

IBM UnicaMarketing Operations에는 응용 프로그램 내에서 현재 잠겨 있는 항목을 볼 수 있는 도구가 포함되어 있습니다. 이 도구를 사용하려면 Marketing Operations 서버의 호스트 이름과 포트를 사용하여 브라우저 창에 다음 URL을 입력하십시오.

`http://<hostname>:<port>/MktOps/affiniumplan.jsp ?cat=adminobjectlocklist`

로그인 화면에서 관리자 수준 계정의 신임 정보를 입력하십시오. 개체 잠금 브라우저 화면이 나타납니다. 잠금 브라우저에는 현재 잠금에 대한 정보가 개체, 표, 표 형태 행을 기준으로 표시됩니다. 화면에는 각 잠금에 대한 정보(잠금을 보유하는 사용자, 잠긴 개체의 개체 ID 등)가 표시됩니다.

Marketing Operations 성과 향상

이 절은 성능을 향상시키기 위해 설정 또는 변경할 수 있는 구성 매개변수에 대해 설명합니다. IBM UnicaMarketing Operations 구성 등록 정보는 설정 > 구성 > **Marketing Operations** 아래 IBM UnicaMarketing Platform에 있습니다.

최대 결과 크기

`umoConfiguration` > 데이터베이스에서 `commonDataAccessLayerMaxResultSetSize` 매개변수를 사용하여 모든 목록 페이지 결과 세트를 지정된 값으로 자를 수 있습니다.

이 설정을 사용하면 일부 데이터베이스 쿼리 한계를 극복하는 데 도움을 줄 수 있습니다.

쿼리 일괄처리 크기

umoConfiguration > 데이터베이스에서 **commonDataAccessLayerFetchSize** 매개변수를 사용하여 일부 성능 중심 쿼리의 일괄처리 크기를 설정할 수 있습니다. 일괄처리 크기는 응용 프로그램으로 한 번에 반환되는 결과 세트의 레코드 수를 판별합니다. 데이터베이스에 대한 기본 설정은 일반적으로 10입니다. Marketing Operations에 대한 권장 설정은 500입니다.

maximumItemsToBeDisplayedInCalendar

개체(계획, 프로그램, 프로젝트, 작업) 수가 많은 경우 달력을 보고 내보낼 때 성능 문제가 발생할 수 있습니다. 속도를 향상시키려면 **umoConfiguration** > **listingPages**에서 **maximumItemsToBeDisplayedInCalendar** 매개변수의 값을 늘리십시오. 최대값은 500입니다.

표시되거나 내보낸 달력 엔티티는 관리자가 지정하는 번호로 제한됩니다. 원하는 항목을 모두 표시하기 위해 사용자 정의 검색을 사용해야 하는 경우도 있습니다.

IBM UnicaMarketing Operations 인터페이스 사용자 정의

Marketing Operations에서는 여러 가지 방법으로 인터페이스를 사용자 정의할 수 있습니다. 다음 중 일부 또는 모든 작업을 수행할 수 있습니다.

- 개체 유형 이름 변경
- 승인 응답 표현 변경
- 메뉴 사용자 정의

sysmodules.xml 파일 정보

sysmodules.xml 파일은 항목과 모듈을 정의합니다. 항목은 화면의 표현을 결정하고 모듈은 메뉴의 표현을 결정합니다. Marketing Operations의 각 개체 유형은 두 개의 항목과 하나의 모듈이 sysmodules.xml 파일에 정의되어 있습니다.

예를 들어, 다음과 같이 두 개의 항목과 하나의 모듈을 갖는 프로젝트가 있습니다.

```
<item id="project">Project</item>
<item id="projects">Projects</item>
<module id="projects">
  <display>Projects</display>
  <description>Projects Module</description>
  <helptip>Projects</helptip>
  <link>uaprojectervlet?cat=projectlist</link>
  <helpfile>plan.htm</helpfile>
</module>
```

sysmodules.xml 파일은 Marketing Operations 설치 아래 /conf/<locale> 폴더에 있습니다. 여기서 <locale>은 설치 시 기본 로케일입니다.

개체의 이름을 변경하거나 URL에 링크되는 메뉴 항목을 추가하려면 sysmodules.xml 파일을 편집해야 합니다.

마케팅 개체 유형을 만드는 경우, Marketing Operations는 새 유형의 모듈을 자동으로 sysmodules.xml 파일에 추가합니다.

Sysmodules.xml 파일 요소

다음 요소를 사용하면 sysmodules.xml 파일에서 모듈과 항목을 정의할 수 있습니다.

module

모듈 요소는 모듈을 정의하는 요소의 컨테이너 요소입니다. 이 요소에는 다음과 같은 속성이 있습니다.

속성	설명
id	모듈의 고유 이름

<module> 요소는 값을 갖지 않습니다. 이 요소는 <display>, <description> 및 <link> 하위 요소를 포함할 수 있습니다.

표시

<display> 요소는 Marketing Operations가 인터페이스에서 이 모듈에 사용하는 이름을 정의합니다. 이 요소는 속성을 갖지 않으며 하위 요소도 없습니다. 요소 값은 사용하려는 이름입니다.

설명

<description> 요소는 이 모듈에 대한 설명을 정의합니다. 이 요소는 속성을 갖지 않으며 하위 요소도 없습니다. 요소 값은 사용하려는 설명입니다.

링크

<link> 요소는 사용자가 이 모듈의 메뉴 항목을 클릭할 때 표시되는 페이지를 정의합니다. 이 요소는 속성을 갖지 않으며 하위 요소도 없습니다. 요소 값은 링크입니다.

sysmenu.xml 파일 정보

sysmenu.xml 파일은 메뉴의 이름과 콘텐츠를 정의합니다.

기본적으로, 메뉴 항목은 sysmodules.xml 파일의 해당 모듈 정의에서 이름을 가져오지만 <display> 요소를 사용하여 표시 이름을 재정의할 수 있습니다.

sysmenu.xml 파일의 모든 항목은 sysmodules.xml 파일에 해당 모듈이 있어야 합니다.

메뉴에서 메뉴 항목을 재구성하거나 만든 메뉴의 이름을 변경하거나 메뉴 항목을 추가하려면 sysmenu.xml 파일을 편집해야 합니다.

Sysmenu.xml 요소

다음 요소를 사용하여 sysmenu.xml 파일에서 메뉴와 메뉴 항목을 정의합니다.

menugroup

<menugroup> 요소는 메뉴 이름을 정의하며 메뉴 항목을 정의하는 요소를 포함합니다. 이 요소에는 다음과 같은 속성이 있습니다.

속성	설명
ID	모듈의 고유 이름

<menugroup> 요소에는 값이 없습니다. 이 요소는 <display> 및 <menuitem> 하위 요소를 포함할 수 있습니다.

표시

<display> 요소는 Marketing Operations가 인터페이스에서 이 메뉴에 사용하는 이름을 정의합니다. 이 요소는 속성을 갖지 않으며 하위 요소도 없습니다. 속성 값은 사용하려는 이름입니다.

menuitem

<menuitem> 요소는 메뉴의 항목을 정의합니다. 이 요소에는 다음과 같은 속성이 있습니다.

속성	설명
ID	이 메뉴 항목에 해당하는 모듈의 고유 이름
유형	이 메뉴 항목에 해당하는 모듈의 유형(선택 가능)

<menuitem> 요소에는 값 또는 하위 요소가 없습니다.

개체 유형 이름 변경

개체 유형의 이름을 변경할 수 있습니다. 예를 들어, 인터페이스에서 "프로젝트"를 "프로모션"으로 변경할 수 있습니다.

개체 이름을 변경하려면 다음 파일을 편집해야 합니다.

- sysmodules.xml

- <object>sui.xml
- <object>list.xml
- sysmenu.xml(가능)
- loaddefinitions.sql

다음으로 메뉴를 동기화해야 변경 내용이 적용됩니다.

개체 이름 변경

1. sysmodules.xml 파일을 여십시오.

이 파일의 <syscatalogitems> 절(개체 이름이 정의됨)을 찾으십시오.

2. 개체 텍스트를 조직의 기본 설정 용어로 변경하십시오.

개체는 항목 절에서 단일 항목과 복수 항목을 각각 하나씩 갖습니다.

3. 이름을 변경하려는 개체의 <module> 절을 찾으십시오. 해당 절에서 요소의 값을 조직의 기본 설정 용어로 변경하십시오.

4. sysmodules.xml 파일을 저장하고 닫으십시오.

5. <object>sui.xml을 열고 개체 이름의 모든 인스턴스를 변경하십시오. 파일을 저장하고 닫으십시오.

6. <object>list.xml 파일을 열고 개체 이름에 대한 모든 참조를 변경하십시오. 파일을 저장하고 닫으십시오.

7. sysmenu.xml 파일을 열고 개체의 메뉴 항목 정의가 sysmodule.xml 파일에서 표시 이름을 재정의하는지 여부를 확인하십시오. 재정의하는 경우 이름을 변경하십시오.

8. loaddefinitions.sql 파일(Marketing Operations 설치 아래 /install/<db> 폴더에 있음)을 열고 변경하려는 개체에 대한 모든 참조를 바꾸십시오. 파일을 저장하고 닫으십시오.

9. 데이터베이스 관리자를 시작하고 데이터베이스 관리자 내에서 loaddefinitions.sql 파일을 실행하십시오.

10. 설정 > **Marketing Operations** 설정 > 메뉴 동기화를 클릭하십시오.

참고: 이 프로시저를 수행한 후 메뉴가 예상대로 표시되지 않으면 configTool 유틸리티를 사용하여 메뉴 항목을 수동으로 가져오십시오. 이 도구 사용에 대한 정보는 IBM Unica Marketing Operations 설치 가이드에서 배치 전 Marketing Operations 구성 절차 Marketing Operations를 수동으로 등록하는 단계를 참조하십시오.

"거부됨" 승인 응답 이름 변경

사용자는 다음 응답 중 하나를 선택하여 승인에 응답합니다.

- 승인됨
- 변경 후 승인됨
- 거부됨

일부 조직에서는 "거부됨"이 부정적인 의미를 함축하고 있다고 생각하여 승인 응답 양식에서 보다 순화된 표현을 사용합니다. "거부됨" 승인 응답은 "변경 필요" 응답으로 바꿀 수 있습니다.

"거부됨" 승인 응답의 이름 변경

1. `approvalsui.xml`을 여십시오.

이 파일은 Marketing Operations 설치 아래 `conf/<locale>` 폴더에 있습니다. 여기서 `<locale>`은 설치 시 기본 로케일입니다.

2. 파일 아래쪽으로 이동하여 다음 코드 블록을 찾으십시오.

```
<!-- Configuring the word 'Deny' to 'Changes Required [begin] -->
<!-- REMOVE THIS LINE TO CONFIGURE --><!--
<column id="DENY"><display>Changes Required</display></column>
<column id="DENY_L"><display>changes required</display></column>
<column id="DENIED"><display>Changes Required</display></column>
<column id="DENIED_L"><display>changes required</display></column>
<column id="DENIED_L_NOTIFICATION">
  <display>marked 'changes required'</display>
</column>
--><!-- REMOVE THIS LINE TO CONFIGURE -->
<!-- [end] Configuring the word 'Deny' to 'Changes Required' -->
```

3. REMOVE THIS LINE TO CONFIGURE(위의 코드 블록에서 굵은체 텍스트로 표시) 명령행을 두 개 삭제하십시오.
4. 파일을 저장하십시오.
5. Marketing Operations 설치 아래에 있는 `/install/your_db/loaddefinitions.sql`을 여십시오. 여기서 `your_db`는 사용하는 데이터베이스입니다.
6. "승인이 거부됨" 텍스트 문자열을 찾아 "승인 시 변경 필요"로 변경하십시오.
7. `loaddefinitions.sql` 스크립트 파일을 실행하십시오.

메뉴 사용자 정의

조직의 요구에 따라 Marketing Operations의 메뉴와 메뉴 옵션을 구성할 수 있습니다. Marketing Operations에서는 다음과 같은 사용자 정의 작업을 수행할 수 있습니다.

- 메뉴 만들기
- 메뉴 항목 재구성

- 메뉴 항목 이름 변경
- 이전에 만든 메뉴의 이름 변경
- URL에 링크되는 메뉴 항목 추가

기본 메뉴(작업, 분석 등)의 이름은 변경할 수 없지만 해당 메뉴 내에서 항목의 이름을 변경할 수는 있습니다.

메뉴 항목 재구성

메뉴의 항목을 재구성할 수 있습니다. 특정 메뉴의 항목을 다른 메뉴로 이동하거나 메뉴에서 항목의 순서를 변경할 수 있습니다.

항목을 재구성하려면 `sysmenu.xml` 파일에서 `<menuitem>` 요소의 위치를 변경하면 됩니다. 작업을 완료한 후 설정 > **Marketing Operations** 설정 > 메뉴 동기화를 클릭하십시오.

메뉴 만들기

메뉴를 만들려면 `sysmodules.xml` 파일에 메뉴의 모듈과 메뉴에 배치할 각 항목의 모듈이 포함되어야 합니다.

1. `sysmodules.xml` 파일을 여십시오.
2. 메뉴의 모듈을 만드십시오.
3. 메뉴에 추가하려는 각 항목에 대한 모듈이 존재하는지 확인하십시오.
4. 메뉴 모듈과 메뉴 항목 모듈의 ID 및 유형 속성의 값을 메모하십시오.

이 값은 나중에 `sysmodules.xml` 파일에 입력해야 합니다.

5. `sysmodules.xml` 파일을 저장하고 닫으십시오.
6. `sysmenu.xml` 파일을 여십시오.
7. `<menugroup>` 요소를 사용하여 메뉴를 만드십시오.
8. 메뉴에 배치할 각 항목마다 하나의 `<menuitem>` 요소를 추가하십시오.
9. `sysmenu.xml` 파일을 저장하고 닫으십시오.
10. 설정 > **Marketing Operations** 설정 > 메뉴 동기화를 클릭하십시오.

URL에 링크하는 메뉴 항목 추가

1. `sysmodules.xml` 파일을 여십시오.
2. 모듈을 만드십시오.

`<link>`의 값은 링크하려는 URL이어야 합니다.

3. ID 및 유형 속성의 값을 메모하십시오.

이 값은 나중에 `sysmodules.xml` 파일에 입력해야 합니다.

4. sysmodules.xml 파일을 저장하고 닫으십시오.
5. sysmenu.xml 파일을 여십시오.
6. 링크를 추가할 메뉴의 <menugroup>을 찾으십시오.
7. 이전에 만든 모듈을 참조하는 <menuitem> 요소를 추가하십시오.
8. sysmenu.xml 파일을 저장하고 닫으십시오.
9. 설정 > **Marketing Operations** 설정 > 메뉴 동기화를 클릭하십시오.

메뉴 또는 메뉴 항목의 이름 변경

1. sysmenu.xml 파일을 여십시오.
2. 이름을 변경하려는 메뉴의 <menugroup> 요소 또는 이름을 변경하려는 항목의 <menuitem> 요소를 찾으십시오.
3. 다음 중 하나를 수행하십시오.
 - a. 요소에 <display> 하위 요소가 있으면 <display> 요소의 값을 표시할 텍스트로 변경하십시오.
 - b. 요소에 <display> 하위 요소가 없으면 표시할 텍스트가 해당 값인 <display> 하위 요소를 만드십시오.
4. sysmenu.xml 파일을 저장하고 닫으십시오.
5. 설정 > **Marketing Operations** 설정 > 메뉴 동기화를 클릭하십시오.

메뉴 동기화

Marketing Operations에서 메뉴를 변경할 때마다 메뉴를 동기화해야 변경 내용이 표시됩니다.

참고: 마케팅 개체 유형 만들기는 메뉴 변경으로 간주됩니다. Marketing Operations는 sysmodules.xml 파일과 sysmenu.xml 파일을 자동으로 수정하지만 메뉴는 수동으로 동기화해야 합니다.

메뉴를 동기화하려면 설정 > **Marketing Operations** 설정 > 메뉴 동기화를 클릭하십시오.

마크업 기능 구성

Marketing Operations는 첨부에 대한 설명을 작성할 수 있는 마크업 도구를 제공합니다. Marketing Operations 사용자가 검토할 승인을 보내면 승인자가 전자 파일에 직접 설명을 배치하여 다른 사용자가 해당 설명을 볼 수 있습니다.

Marketing Operations는 두 가지 유형의 마크업 도구를 제공합니다.

- 원시Marketing Operations 마크업: 원시 마크업 옵션은 PDF, HTML, JPG, PNG, GIF, BMP 형식으로 파일에 적용할 수 있는 다양한 마크업 기능을 제공합니다. 사

용자는 URL이 제공되는 경우 전체 웹 사이트를 마크업할 수 있습니다. 설명은 Marketing Operations에 저장할 수 있습니다. 원시 마크업은 기본 옵션입니다. 이 경우 클라이언트 머신에 Acrobat을 설치하지 않아도 됩니다.

- Adobe Acrobat 마크업: 이 마크업 도구를 사용하려면 각 클라이언트 머신에 Adobe Acrobat을 설치해야 합니다. 사용자는 기능을 설명하는 모든 Acrobat을 적용한 다음 편집한 PDF를 Marketing Operations에 저장할 수 있습니다.

마크업 옵션은 글로벌 설정입니다. 사용자 그룹마다 다른 마크업 옵션을 활성화할 수는 없습니다.

마크업 도구 사용 가능성 변경 정보

기본적으로, 원시 Marketing Operations 마크업 도구는 활성화됩니다. 사용자가 사용할 수 있는 마크업 도구 유형은 설정 > 구성 > **Marketing Operations** > **umoConfiguration** > 마크업에서 마크업 구성 매개변수를 변경하여 유형을 변경할 수 있습니다. 그러나 사용자가 마크업 보기 및 편집을 시작한 후 마크업 도구를 변경하면 심각한 결과가 초래됩니다.

- Acrobat 마크업에서 원시 마크업으로의 전환은 사용자가 Acrobat을 사용하여 작성한 마크업을 보거나 편집할 수 없음을 의미합니다.
- 원시 마크업에서 Acrobat 마크업으로의 전환은 사용자가 원시 마크업 도구를 사용하여 작성한 마크업을 보거나 편집할 수 없음을 의미합니다.

참고: 최적의 결과를 위해서는 사용자가 마크업 도구 사용을 시작한 후에 마크업 구성을 변경하지 않아야 합니다. 마크업 도구 사용 가능성을 변경하기 전에 사용자에게 대한 의미를 신중하게 고려해야 합니다.

Adobe Acrobat 마크업 활성화

Adobe Acrobat 마크업을 활성화하면 모든 사용자에게 대해 원시 Marketing Operations 마크업이 비활성화됩니다.

1. 설정 > 구성 > **Marketing Operations** > **umoConfiguration** > 마크업을 클릭하십시오.
2. 설정 편집을 클릭하십시오.
3. **markupServerType** 매개변수를 SOAP로 설정하십시오.
4. **markupServerURL** 매개변수를 Marketing Operations 호스트 서버의 URL로 설정하십시오(웹 응용 프로그램 서버가 청취하는 포트와 완전한 호스트 이름 포함).

여기에 표시된 경로 형식을 사용하십시오(<server> 및 <port>는 실제 값으로 대체).

`http://<server>:<port>/plan/services/collabService?wsdl`

5. **useCustomMarkup**을 True로 설정하십시오.

Windows 사용자가 Acrobat 설명 보내기 받기 단추 대신 Marketing Operations 사용자 정의 설명 보내기 단추를 사용하도록 하려면 **useCustomMarkup** 매개변수를 False로 설정하십시오. 그런 다음 사용자가 Marketing Operations 설명 도구 모음을 활성화하도록 Acrobat을 구성해야 합니다. PDF 검토에 대한 자세한 정보는 *Marketing Operations 사용자 가이드*를 참조하십시오.

6. 저장을 클릭하십시오.

7. 변경 내용을 적용하려면 Marketing Operations를 다시 시작하십시오.

클라이언트 머신에서 Adobe 설치 및 구성

사용자가 Adobe 마크업을 효과적으로 사용하려면 IBM UnicaMarketing Operations에 액세스하는 데 사용되는 각 클라이언트 머신에 Adobe Acrobat을 설치해야 합니다.

Microsoft Windows 플랫폼에 설치할 때마다, 사용자 정의된

UMO_Markup_Collaboration.js 파일을 Marketing Operations 설치 디렉토리의 UMO_HOME\tools에서 클라이언트 머신에 복사해야 합니다. 이 파일은 Adobe Acrobat을 설치한 디렉토리의 JavaScripts 서브디렉토리에 복사합니다. 예를 들어, 다음과 같습니다.

```
C:\Program files\Adobe\Acrobat 6.0\Acrobat\Javascripts\
UMO_Markup_Collaboration.js
```

이 디렉토리에 sdkSOAPCollabSample.js 파일이 있으면 삭제합니다.

다음 사항에 유의하십시오.

- 사용자가 다른 승인자의 설명을 볼 수 없는 경우에는 UMO_Markup_Collaboration.js 파일이 누락되었거나 올바르지 않을 수 있습니다.
- 이 파일을 복사하기 전에 Acrobat을 실행하는 경우에는 컴퓨터를 다시 부팅해야 마크업 기능을 사용할 수 있습니다.

또한 Internet Explorer 브라우저를 사용하여 IBM UnicaMarketing Operations에 액세스하는 사용자는 브라우저에서 PDF를 표시하는 Internet Explorer 기본 설정을 설정해야 합니다.

원시 IBM UnicaMarketing Operations 마크업 활성화

원시 Marketing Operations 마크업을 활성화하면 Adobe Acrobat 마크업이 비활성화됩니다.

1. 설정 > 구성 > **Marketing Operations** > **umoConfiguration** > 마크업을 클릭하십시오.

2. 설정 편집을 클릭하십시오.
3. markupServerType 매개변수를 MCM으로 설정하십시오.
4. 저장을 클릭하십시오.
5. 변경 내용을 적용하려면 Marketing Operations를 다시 시작하십시오.

마크업 비활성화

마크업을 비활성화하면 PDF에 설명을 추가할 수 없습니다.

1. 설정 > 구성 > **Marketing Operations** > **umoConfiguration** > 마크업을 클릭하십시오.
2. 설정 편집을 클릭하십시오.
3. markupServerType 매개변수 값을 지우십시오.
4. 저장을 클릭하십시오.
5. 변경 내용을 적용하려면 Marketing Operations를 다시 시작하십시오.

시스템 로그 구성

Marketing Operations는 구성, 디버깅, 오류 정보를 로깅하기 위해 Apache log4j 유틸리티를 사용합니다.

log4j에서 로깅을 구성하려면 Marketing Operations 설치 디렉토리 아래 conf 폴더에 있는 plan_log4j.xml 파일에서 등록 정보 값을 설정합니다. 예를 들어, 로그 파일의 이름과 위치를 변경하려면 해당 등록 정보의 값을 변경합니다.

시스템 로그 설정 변경에 대한 정보는 다음을 참조하십시오.

- plan_log4j.xml 파일의 설명
- Apache 웹 사이트(<http://logging.apache.org/log4j/1.2/manual.html>)에 대한 log4j 문서

참고: plan_log4j.xml 파일은 업데이트되고 60초 후에 다시 로드되므로 이 파일에서 값을 변경한 후 서버를 다시 시작하지 않아도 됩니다.

제 3 장 마케팅 개체 관리

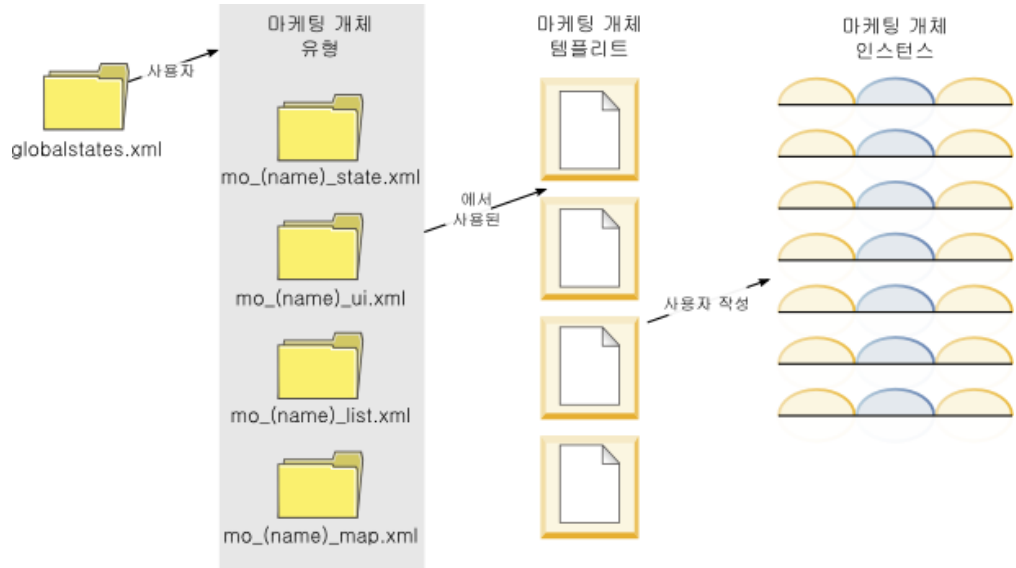
마케팅 개체는 팀이 마케팅 활동 과정에서 개발하고 재사용하는 작업 제품입니다. 마케팅 개체는 실제 항목(예를 들어, 편지, 신용 카드 또는 배너 광고)이나 비즈니스 구성 요소(예를 들어, 신용 카드 오퍼, 대상 세그먼트 정의 또는 보상 프로그램 정의)를 나타냅니다.

IBM UnicaMarketing Operations는 마케팅 개체를 유형별로 구성합니다. 사용하려는 각각의 실제 항목 또는 비즈니스 구성 요소 유형마다 마케팅 개체 유형을 정의해야 합니다. 앞에 나열된 마케팅 개체 예제에서는 다음 마케팅 개체 유형을 만들 수 있습니다.

- 편지
- 신용 카드
- 배너 광고
- 신용 카드 오퍼
- 대상 세그먼트 정의
- 보상 프로그램 정의

각 마케팅 개체 유형마다 하나 이상의 템플릿을 만듭니다. 예를 들어, 편지 유형마다 별도의 편지 템플릿을 만들 수 있습니다. 각 템플릿을 여러 번 사용하여 해당 편지 유형의 여러 인스턴스를 만들 수 있습니다.

다음 다이어그램에는 IBM UnicaMarketing Operations 내 마케팅 개체의 표시와 구성 요소 간의 상호 관계가 표시됩니다.



마케팅 개체 프로세스 개요

1. 새 마케팅 개체 유형에 새 상태가 필요한 경우에는 글로벌 상태 파일에 새 상태를 정의하십시오. 세부 정보는 27 페이지의 『글로벌 상태 파일』을 참조하십시오.
2. 새 상태를 정의한 후 새 상태를 사용 가능하게 만들려면 웹 서버를 다시 시작하십시오.
3. IBM UnicaMarketing Operations의 관리 절에서 마케팅 개체 유형을 추가하십시오. 세부 정보는 27 페이지의 『마케팅 개체 유형 추가』를 참조하십시오.
4. 웹 응용 프로그램 서버를 다시 시작하여 새 마케팅 개체 유형을 사용 가능하게 만드십시오.
5. 마케팅 개체 유형의 마케팅 개체 템플릿을 만드십시오. 세부 정보는 30 페이지의 『마케팅 개체 템플릿 만들기』을 참조하십시오.
6. 마케팅 개체 템플릿을 기반으로 마케팅 개체를 만드십시오. 세부 정보는 *IBM UnicaMarketing Operations 사용자 가이드*를 참조하십시오.

마케팅 개체 상태 정보

모든 마케팅 개체는 해당 상태를 나타낼 수 있습니다. 상태는 마케팅 개체가 수명 주기를 이동하면서 변경됩니다.

기본적으로 사용 가능한 상태는 다음과 같습니다.

- 시작 안 함
- 진행 중
- 보류 중

- 취소됨
- 완료됨

글로벌 상태 파일을 편집하면 추가 상태를 만들 수 있습니다.

마케팅 개체 유형을 만들 때 글로벌 상태 목록에서 해당 유형에 가능한 상태를 지정합니다.

글로벌 상태 파일

글로벌 상태 파일에는 설치에서 마케팅 개체에 가능한 모든 상태가 나열됩니다. `globalstates.xml` 파일은 `<Plan_Home>\conf\<locale>` 폴더에 있습니다.

상태는 다음 XML 태그를 사용하여 정의합니다.

표 6. 글로벌 상태의 XML 태그

태그	설명
id	상태의 고유 ID. 공백을 포함할 수 없습니다.
displayName	개체가 특정 상태인 경우 해당 상태를 표시하는 이름(예를 들어, "진행 중").
아이콘	개체의 목록 페이지에서 해당 상태를 나타내는 아이콘
frozen	개체를 다음 상태에서 편집할 수 있는지 여부를 나타내는 플래그 • false: 개체가 이 상태일 때는 사용자가 개체를 편집할 수 있습니다. • true: 개체가 이 상태일 때는 사용자가 개체를 편집할 수 없습니다.

다음은 IN_PROGRESS 상태의 예제 코드입니다.

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

중요사항: Marketing Operations에서 사용 가능한 글로벌 상태 파일을 변경하려면 웹 서버를 다시 시작해야 합니다.

마케팅 개체 유형 추가

마케팅 개체를 만들려면 먼저 IBM UnicaMarketing Operations에 마케팅 개체 유형을 추가해야 합니다.

상태 전환 정보

사용자가 마케팅 개체 작업을 수행할 때 개체 요약 탭의 상태 드롭다운 목록에서 값을 선택하여 개체의 상태를 변경할 수 있습니다. 사용 가능한 상태는 개체 유형에 정의된 전환에 따라 다릅니다. 기본적으로, 다음 전환이 정의되어 있습니다.

전환 이름	원본	대상
시작	시작 안 함	진행 중
취소	시작 안 함	취소됨
계속	보류 중	진행 중
취소	진행 중	취소됨
일시 중지	진행 중	보류 중
완료	진행 중	완료됨

기본 전환을 고려할 때, 개체가 진행 중이면 상태 메뉴에 세 가지(취소됨, 보류 중 또는 완료됨) 옵션이 포함됩니다.

마케팅 개체 유형을 만들 때 전환을 추가하거나 제거할 수 있습니다.

마케팅 개체 유형 추가

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
2. 기타 옵션 절에서 마케팅 개체 유형 설정을 클릭하십시오.

마케팅 개체 유형 설정 화면이 나타납니다.

3. 마케팅 개체 유형 추가를 클릭하십시오.
4. 개체 유형에 대한 세부 정보를 지정하십시오.
5. 변경 내용 저장을 클릭하여 새 마케팅 개체 유형을 추가하거나 취소를 클릭하여 새 유형을 추가하지 않고 화면을 종료하십시오.

마케팅 개체 유형 추가 화면

마케팅 개체 유형 추가 화면을 사용하면 마케팅 개체 유형의 이름, 메뉴 설정, 상태를 정의할 수 있습니다.

필드	설명
마케팅 개체 유형 모듈 이름	이 마케팅 개체 유형의 내부 이름. 이 마케팅 개체 유형에 대한 정의 파일의 파일 이름에는 이 이름의 소문자 버전이 사용됩니다. 이름에는 영어 영숫자 문자와 밑줄만 포함될 수 있습니다.
마케팅 개체 유형 표시 이름	메뉴와 목록에서 마케팅 개체 유형에 사용되는 이름
마케팅 개체 유형 모듈 설명	이 마케팅 개체 유형에 대한 간단한 설명
마케팅 개체 유형 모듈 도움말 팁	향후 사용을 위해 예약됨
마케팅 개체 이름(단수)	단수 이름이 필요한 경우 Marketing Operations 인터페이스의 링크와 제목에서 사용되는 이름(예를 들어, "Add Creative")
마케팅 개체 이름(복수)	복수 이름이 필요한 경우 Marketing Operations 인터페이스의 링크와 제목에서 사용되는 이름(예를 들어, "All Creatives")

필드	설명
표시 이름으로 새 메뉴 그룹 만들기	지정된 이름으로 메뉴 항목을 만들고 해당 메뉴 항목의 목록 페이지에 이 유형의 인스턴스를 추가합니다.
기존 메뉴 그룹에 추가	선택한 메뉴 항목의 목록 페이지에 이 유형의 인스턴스를 추가합니다.
초기 상태	이 유형의 새로 만들 인스턴스에 선택한 상태를 할당합니다.
전환 이름	특정 마케팅 개체 상태에서 다른 상태로의 전환 이름. 이 이름은 이 화면에만 표시됩니다. 이 유형의 마케팅 개체 사용자에게는 표시되지 않습니다.
원본	이 전환의 첫 번째 상태. 마케팅 개체의 원본 상태. 글로벌 상태 파일에 정의된 상태의 드롭다운 목록에서 상태를 선택하십시오.
대상	이 전환의 두 번째 상태. 마케팅 개체의 대상 상태. 글로벌 상태 파일에 정의된 상태의 드롭다운 목록에서 상태를 선택하십시오.

마케팅 개체 정의 파일

마케팅 개체 유형을 만들 때 IBM UnicaMarketing Operations는 해당 마케팅 개체 유형에 대한 정의를 저장하기 위해 다음 XML 파일을 만듭니다.

- `mo_<name>_map.xml`: 마케팅 개체의 요약 탭에 표시할 표준 속성을 정의합니다. 해당 속성의 레이블을 변경할 수도 있습니다.
- `mo_<name>_state.xml`: 개체의 상태 간에 정의된 전환의 메타데이터를 포함합니다. 시스템에 정의된 모든 마케팅 개체 상태에 대한 메타데이터는 `globalstates.xml` 파일에 정의됩니다. 새 상태를 추가하는 경우 해당 파일에 정의해야 합니다.

여기서 `<name>`은 마케팅 개체 유형을 만들 때 마케팅 개체 유형 모듈 이름 필드에 지정한 이름의 소문자 버전입니다.

마케팅 개체 정의 파일은 `<Plan_Home>\conf\<locale>` 디렉토리에 저장됩니다.

참고: 버전 8.6.0 이전 버전의 경우에는 시스템이 마케팅 개체 유형에 대한 두 가지 파일(`mo_<name>_list.xml` 및 `mo_<name>_ui.xml`)을 추가로 만들었습니다. 이 두 파일은 더 이상 작성되지 않습니다. 그러나 `<Plan_Home>\conf\backupUiListConfig` 디렉토리에는 버전 8.6으로 업그레이드하기 전에 만든 파일이 참조용으로 보존됩니다.

중요사항: 마케팅 개체 정의 파일을 제거하지 마십시오. 이 파일을 제거하면 웹 서버를 시작하거나 IBM UnicaMarketing Operations를 사용할 수 없습니다.

마케팅 개체 유형 편집

마케팅 개체 유형을 만든 후 변경하려면 마케팅 개체 유형 정의 파일을 수정해야 합니다. 메뉴에서 마케팅 개체 유형이 표시되는 모양을 변경하려면 IBM UnicaMarketing Operations에서 `\conf\<locale>\sysmenu.xml` 파일의 해당 항목을 수정해야 합니다.

마케팅 개체 템플릿 만들기

마케팅 개체 유형을 정의 및 구성한 후 해당 유형의 마케팅 개체 템플릿을 만들어야 합니다. 사용자가 해당 유형의 개체를 만들어야 템플릿을 작성할 수 있습니다.

마케팅 개체 템플릿 만들기

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
2. 기타 옵션 절에서 템플릿 구성을 클릭하십시오.
3. 템플릿을 클릭하십시오.

시스템의 각 마케팅 개체 유형에 대한 절이 나타납니다. 예를 들어, 샘플 마케팅 개체 유형 **creatives**를 구성한 경우에는 **크리에이티브** 템플릿 절이 나타나야 합니다.

4. 템플릿을 만들려는 마케팅 개체 유형에 대한 절에서 템플릿 추가를 클릭하십시오.
5. 템플릿 추가 화면에서 새 템플릿의 등록 정보를 채우십시오.
6. 변경 내용 저장을 클릭하여 새 템플릿을 추가하십시오.

마케팅 개체와 프로젝트 또는 다른 마케팅 개체 연관 정보

마케팅 개체와 프로젝트 또는 다른 마케팅 개체를 연관시킬 수 있습니다. 예를 들어, 특정 프로젝트 유형에 사용하는 특정 브로셔 유형이 있습니다. 사용자에게 프로젝트에 대한 하나 이상의 브로셔를 선택하도록 지시하는 필드를 프로젝트 템플릿에 추가할 수 있습니다.

사용자가 선택을 클릭하면 브로셔 목록이 표시됩니다. 이 목록에는 시스템의 모든 브로셔가 포함되거나 특정 마케팅 개체 템플릿을 사용하여 만든 브로셔만으로 목록을 제한할 수 있습니다.

또한 다음을 수행할 수 있습니다.

- 개체 템플릿을 사용하여 프로젝트를 만들 때마다 지정된 마케팅 개체의 인스턴스를 만들도록 IBM UnicaMarketing Operations를 구성합니다. 마케팅 개체와 다른 마케팅 개체를 연관시키는 경우에는 이 기능을 사용할 수 없습니다.
- 프로젝트 또는 마케팅 개체에 표시할 마케팅 개체의 표준 또는 사용자 정의 속성을 지정합니다.

단일 개체 참조 또는 복수 개체 참조 속성을 양식에 추가한 다음 프로젝트 템플릿에 양식을 추가하여 마케팅 개체와 프로젝트를 연관시킵니다. 마케팅 개체와 다른 마케팅 개체를 연관시키려면 마케팅 개체 템플릿에 양식을 추가합니다.

양식에 개체 속성 필드 참조 속성을 추가하여 마케팅 개체의 속성을 표시합니다. 단일 개체 참조 속성을 사용하여 마케팅 개체를 참조하는 경우에만 마케팅 개체의 속성을 지정할 수 있습니다.

제 4 장 보고서 사용

기본적으로, IBM UnicaMarketing Operations는 한 세트의 보고서 및 대시보드 보고서 구성 요소를 제공합니다. Marketing Operations 보고서 패키지는 개별 비즈니스 인텔리전스 응용 프로그램인 IBM Cognos®에서 만든 추가 보고서 및 대시보드 보고서 구성 요소를 제공합니다.

사용자는 다음과 같은 방법으로 Marketing Operations에서 보고서에 액세스합니다.

- 현재 항목에 적용되는 보고서를 보려면 프로젝트, 마케팅 개체와 같은 개별 항목의 분석 탭을 클릭합니다.
- 여러 개체의 데이터를 제공하는 Cognos 보고서를 보려면 분석 > 운영 분석을 선택합니다.

보고서 관리자는 보고서 수정, 새 보고서 만들기, 사용자 정의 속성 추가, 필터 설정 등의 작업을 수행할 수 있습니다.

Marketing Operations 보고서 패키지 설치에 대한 정보는 *IBM UnicaMarketing Operations 설치 가이드*를 참조하십시오.

Cognos에서의 IBM UnicaMarketing Operations 보고서 및 폴더 이름

Cognos Connection은 디렉토리 구조에 보고서를 제공합니다. 최상위 디렉토리는 공용 폴더입니다. IBM UnicaMarketing Operations 보고서 패키지가 Cognos에 설치되면 공용 폴더에 Marketing Operations의 다음 하위 폴더가 포함됩니다.

- **Affinium Plan** : IBM UnicaMarketing Operations의 분석 페이지에 나타나는 복수 개체 보고서를 포함합니다. Report Studio에서 새 복수 개체 보고서를 만드는 경우에는 이 폴더에 보고서를 저장하십시오. 필요한 경우 이 폴더 내에 하위 폴더를 만들어 보고서를 계층 구조로 분류할 수 있습니다.
- **Affinium Plan - Object Specific Reports**: 개별 IBM UnicaMarketing Operations 개체의 분석 탭에 나타나는 단일 개체 보고서를 포함합니다. 이 폴더에는 계획, 프로그램, 프로젝트, 팀의 하위 폴더가 포함됩니다. 새 단일 개체 보고서를 만드는 경우 해당 하위 폴더에 보고서를 저장합니다.

이 폴더는 이름을 변경하지 않는 것이 좋습니다. 이 폴더의 이름을 변경하는 경우 다음 사항에 유의하십시오.

- 설정 > 구성 > **Marketing Operations** > **umoConfiguration** > 보고서에서 reportsAnalysisSectionHome 등록 정보와 reportsAnalysisTabHome 등록 정보가 폴더의 이름과 일치하도록 편집하십시오.

- 폴더 이름에는 특수 문자(예를 들어, 인용 부호 또는 '<')를 사용하지 마십시오. 기본 보고서 폴더의 이름을 변경하는 경우에는 영숫자 문자와 공백 및 대시('-') 문자만 사용하십시오.
- **Affinium Plan - Object Specific Reports** 폴더의 이름을 변경하는 경우에는 Report Studio에서 분기별 프로젝트 예산 요약 보고서를 편집해야 합니다. 이 보고서에는 세부 비용 내역 보고서에 링크되는 URL이 포함되며 보고서 폴더 이름으로 하드 코딩됩니다. 폴더 이름이 변경되는 경우에는 해당 링크가 새 폴더 이름을 참조하도록 편집해야 합니다.
- **Affinium Plan - Object Specific Reports** 폴더의 하위 폴더는 이름을 변경하지 마십시오.

Cognos에서 IBM UnicaMarketing Operations 보고서 만들기 및 사용자 정의

Cognos에서는 IBM UnicaMarketing Operations 데이터 모델을 기반으로 하는 보고서를 만들 수 있으며 Marketing Operations 보고 팩에서 보고서를 편집할 수 있습니다.

일반적인 사용자 정의 작업은 다음과 같습니다.

- 보고서에 사용자 정의 속성과 메트릭 추가
- 보고서 필터 만들기
- 보고서 열에서 관련 IBM UnicaMarketing Operations 개체에 하이퍼링크 추가

보고서를 만들거나 사용자 정의하기 전에 보고서에서 사용할 새 속성 또는 메트릭을 포함하도록 Cognos의 IBM UnicaMarketing Operations 데이터 모델을 업데이트합니다.

새 보고서는 Cognos의 해당 폴더에 저장합니다.

Cognos의 IBM UnicaMarketing Operations 데이터 모델 업데이트

IBM UnicaMarketing Operations 시스템 또는 사용자 정의 테이블을 변경할 때마다 (예를 들어, 사용자 정의 속성 또는 메트릭을 추가하는 경우) Cognos의 Marketing Operations 데이터 모델이 해당 변경 내용을 반영하여 업데이트되었는지 확인하십시오. 데이터 모델이 업데이트되지 않으면 Cognos 보고서에서 새 속성 또는 메트릭을 사용할 수 없습니다.

IBM UnicaMarketing Operations 데이터 모델 업데이트

1. 보고서에 포함할 사용자 정의 속성을 식별하고 해당 속성에 필요한 테이블(조회 테이블 포함)을 식별하십시오.

2. Cognos Framework Manager의 보기 가져오기를 사용하여 속성의 메타데이터를 가져오십시오.
3. Cognos Framework Manager의 모델 보기를 사용하여 사용자 정의 속성과 사용자 정의 속성이 속하는 개체 간에 적절한 관계를 정의하십시오. 예를 들어, 프로젝트 사용자 정의 속성을 프로젝트에 연결하십시오. 조회 테이블에 적절한 관계를 정의하십시오.
4. Cognos Framework Manager의 비즈니스 보기를 사용하여 쿼리 항목을 정의하고 쿼리 제목에 집계하십시오.
5. 데이터 모델을 다시 게시하십시오.

이제 보고서 작성자가 사용자 정의 속성과 메트릭에 대한 쿼리 제목을 사용할 수 있습니다.

사용자 정의 메트릭의 쿼리 제목 예제

개체 유형과 연관된 모든 메트릭의 단일 쿼리 제목을 정의할 수 있습니다. 다음은 프로젝트와 연관된 메트릭의 쿼리 제목 예제입니다.

```
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
```

Cognos에서 보고서 필터 만들기

Cognos 보고서를 만들 때 보고서를 실행하는 사용자에게 응용 프로그램에서 모든 데이터를 선택하지 않고 결과를 필터링하는 기능을 제공해야 합니다. Cognos Report Studio를 사용하면 다양한 필터를 만들 수 있습니다. IBM UnicaMarketing Operations 사용자에게는 다음을 수행하는 필터가 필요한 경우가 많습니다.

- 개체의 이름 또는 코드를 기준으로 필터링
- 개체 활성화 시점을 기준으로 필터링
- 개체의 상태, 유형 또는 두 가지 모두를 기준으로 필터링

올바른 방법은 필수 필터가 아닌 선택 가능 필터를 사용하는 것입니다. 선택 가능 필터는 보고서를 실행하는 사용자에게 보다 간단합니다.

이름 및 코드 검색의 모범 사례

올바른 방법은 선택 및 검색 프롬프트를 사용하여 사용자가 개체 이름 또는 개체 코드를 기반으로 보고서를 필터링할 수 있도록 하는 것입니다. IBM UnicaMarketing Operations 데이터 항목은 이름 지정 체계로 [PlanBV].[<Object>].[<item>]을 사용합니다. 예를 들어, 프로젝트 ID의 데이터 항목은 [PlanBV].[Project].[ProjectID]입니다.

선택 및 검색 프롬프트를 만들 때 사용자 또는 다른 사람이 볼 수 있고 데이터베이스를 검색하는 데 사용할 수 있는 한 가지 값 유형을 지정할 수 있습니다. 예를 들어, 다음 프롬프트 컨트롤 구성은 사용자에게 프로젝트를 이름 또는 코드를 프롬프트하지만 일반적으로 보다 빠른 방법인 프로젝트 ID를 사용하여 검색합니다.

- 사용할 값: [PlanBV].[Project].[Project ID]
- 표시할 값: [PlanBV].[Project].[Project Name (Code)]

날짜 검색의 모범 사례

Cognos에서 특정 날짜 범위 동안 활성화되는 개체를 반환하는 날짜 필터를 만들려면 (IBM UnicaMarketing Operations의 고급 검색과 동일) 범위 옵션을 활성화하여 날짜 프롬프트를 사용하고 시작 날짜와 종료 날짜를 모두 포함하는 필터를 만드십시오. 이 필터는 다음 기준을 충족하는 개체를 반환합니다.

- 활성 날짜 범위 내에서 시작
- 활성 날짜 범위 내에서 종료
- 활성 날짜 범위 이전에 시작하고 활성 날짜 범위 이후에 종료

다음 필터는 날짜 프롬프트 Target_Date_Prompt에 입력한 날짜 범위 동안 활성 프로젝트를 검색합니다.

```
[PlanBV].[Project].[Project Start Date] in_range ?Target_Date_Prompt? OR  
[PlanBV].[Project].[Project End Date] in_range ?Target_Date_Prompt? OR  
([PlanBV].[Project].[Project Start Date] <= ?Target_Date_Prompt? AND  
[PlanBV].[Project].[Project End Date] >= ?Target_Date_Prompt?)
```

개체 상태 및 유형 필터의 모범 사례

상태 및 유형 세트가 작고 고정적이므로 상태 또는 유형을 필터링하려면 단순 복수 선택 컨트롤을 사용하십시오.

사용자에게 개체의 상태 또는 유형(또는 둘 다)을 물으려면 다음을 수행하십시오.

- 상태 프롬프트를 표시하려면 **<OBJECT>** 상태 쿼리 제목으로 복수 선택 컨트롤을 사용하십시오.
- 유형 프롬프트를 표시하려면 **<OBJECT>** 템플릿 쿼리 제목으로 복수 선택 컨트롤을 사용하십시오.

Cognos 보고서에서 하이퍼링크 만들기

Cognos 보고서에서는 특정 보고서에서 IBM UnicaMarketing Operations의 해당 개체로 이동하는 하이퍼링크를 만들 수 있습니다. 예를 들어, 보고서에 프로젝트 목록이 표시되고 관리자가 하이퍼링크를 만든 경우 사용자가 프로젝트를 클릭하면 해당 프로젝트의 요약 탭으로 이동할 수 있습니다. 하이퍼링크는 사용자에게 전자 메일로 보내는 보고서에서도 실행됩니다. 사용자가 링크를 클릭하면 Marketing Operations에 로그인하도록 요청합니다.

다음과 같은 개체의 경우 하이퍼링크를 만들 수 있습니다.

- 계획
- 프로그램
- 프로젝트
- 프로젝트 요청
- 독립형 승인
- 작업 및 승인 작업
- 송장

IBM UnicaMarketing Operations 보고서 패키지에는 하이퍼링크를 만들 수 있는 각 개체의 URL 쿼리 항목이 포함됩니다. 예를 들어, 계획의 URL 쿼리 항목은 계획 URL로 이름이 지정됩니다. 개체의 URL 쿼리 항목은 개체의 쿼리 제목에 나열됩니다.

Cognos Report Studio에서 해당 URL 쿼리 항목을 사용하여 하이퍼링크의 URL 소스를 정의할 수 있습니다.

사용자 정의 보고서 예제: 프로젝트 성능 요약(사용자 정의)

IBM UnicaMarketing Operations 보고서 패키지는 두 가지 버전의 프로젝트 성능 요약을 제공합니다. 프로젝트 성능 요약은 기본 속성만 사용합니다. 프로젝트 성능 요약(사용자 정의)에는 사용자 정의 속성과 메트릭이 포함됩니다. 이 절은 프로젝트 성능 요약(사용자 정의)을 생성하기 위해 Cognos에서 Marketing Operations 데이터 모델 및 보고서에 대해 변경된 내용에 대해 설명합니다.

식별된 사용자 정의 속성 및 메트릭

프로젝트 성능 요약(사용자 정의)을 생성하려면 다음 사용자 정의 속성과 메트릭이 필요합니다.

속성	열	조회 테이블
이니셔티브	dyn_projectatts.init_type_id	lkup_initiative
사업부	dyn_projectatts.business_unit_id	lkup_business_unit
제품군	dyn_projectatts.prod_family_id	lkup_prod_family
세그먼트	dyn_projectatts.segment_id	lkup_segments

다음은 보고서에 필요한 사용자 정의 메트릭입니다.

- 총 수입: metricid = 'TotalRevenue'(실제)
- 응답 비율: metricid = 'ResponseRate'(실제)
- 생성된 총 리드 수: metricid = 'NumberOfLeadsGeneratedPassed' (실제, 목표)
- ROI: metricid = 'ROI'(실제)

사용자 정의 속성과 연관된 메타데이터

사용자 정의 속성을 지원하기 위해 dyn_projectatts 테이블의 다음 열을 가져왔습니다.

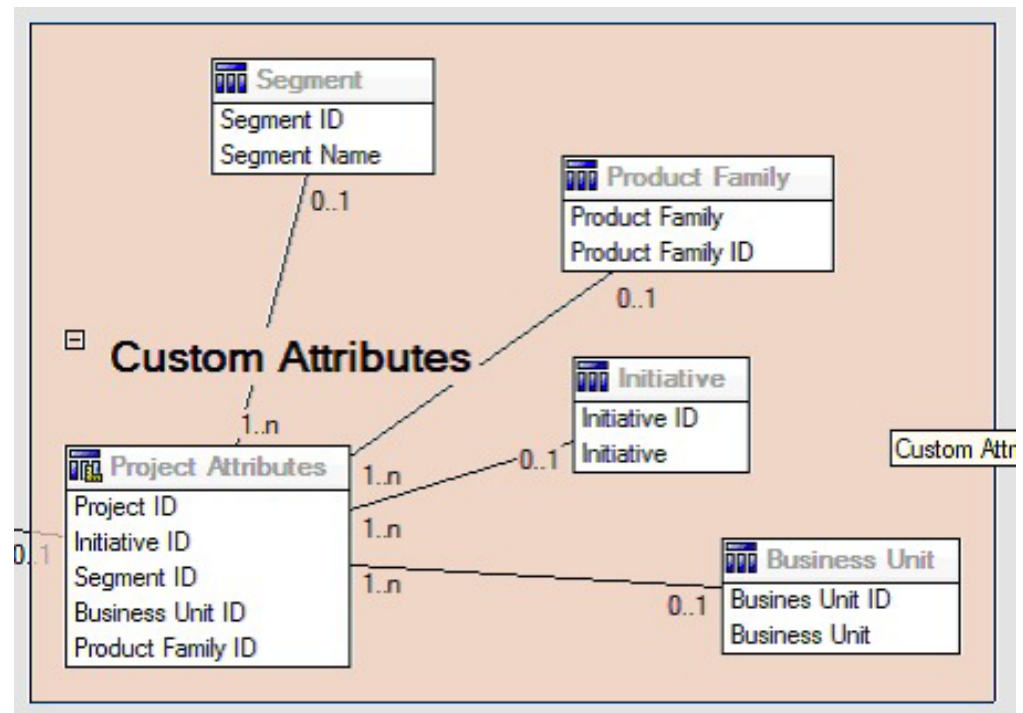
- init_type_id
- segment_id
- business_unit_id
- prod_family_id

사용자 정의 속성을 지원하기 위해 다음 조회 테이블을 가져왔습니다.

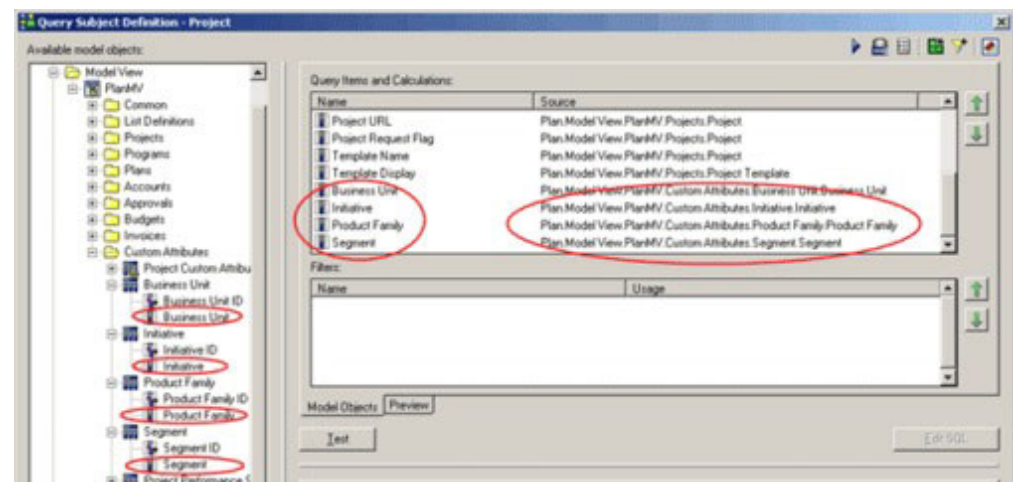
- lkup_initiative
- lkup_segments
- lkup_business_unit
- lkup_prod_family

모델 보기에 정의된 관계와 쿼리

Cognos Framework Manager의 모델 보기에는 다음과 같이 관계가 정의되었습니다.



프로젝트에 대한 쿼리 제목 정의는 다음과 같이 사용자 정의 속성의 쿼리 항목으로 업데이트되었습니다.



비즈니스 보기에서 추가된 쿼리 항목

Cognos Framework Manager의 비즈니스 보기에 다음 쿼리 항목이 추가되었습니다.

열	유형/기타 정보	쿼리 항목
이니셔티브	문자열, 그룹화 기준 열	프로젝트 사용자 정의 속성. 이니셔티브
사업부	문자열	프로젝트 사용자 정의 속성. 사업부
세그먼트	문자열	프로젝트 사용자 정의 속성. 세그먼트
제품군	문자열	프로젝트 사용자 정의 속성. 제품군
총 수익	통화	프로젝트 성능 요약 메트릭. 총 수입
응답 비율(실제)	백분율	프로젝트 성능 요약 메트릭. 응답 비율 (실제)
응답 비율(목표)	백분율	프로젝트 성능 요약 메트릭. 응답 비율 (목표)
응답 비율 차이	백분율, 계산	실제 응답 비율 - 목표 응답 비율
생성된 총 리드 수 (실제)	숫자	프로젝트 성능 요약 메트릭. 생성된 총 리드 수(실제)
생성된 총 리드 수 (목표)	숫자	프로젝트 성능 요약 메트릭. 생성된 총 리드 수(목표)
생성된 총 리드 수 차이	숫자, 계산	생성된 총 리드 수(실제) - 생성된 총 리드 수(목표)
ROI	백분율, 열 정렬, 계산	프로젝트 성능 요약 사용자 정의 메트릭].[총 수입]-[프로젝트 예산].[실제 총 계])/[프로젝트 예산].[실제 총 계]

보고서에서 삭제되고 추가된 열

Cognos Report Studio에서는 프로젝트 이름(코드), 프로젝트 시작 날짜, 프로젝트 종료 날짜를 제외한 모든 열이 보고서에서 제거되었습니다.

보고서에는 다음 열이 추가되었습니다.

- 이니셔티브
- 사업부
- 세그먼트
- 제품군
- 총 수익
- 응답 비율(실제)
- 응답 비율(목표)
- 응답 비율 차이
- 생성된 총 리드 수(실제)
- 생성된 총 리드 수(목표)
- 생성된 총 리드 수 차이

- ROI

작성된 프롬프트

다음 두 가지 프롬프트가 작성되었습니다.

프롬프트	프롬프트 유형	쿼리 제목
이니셔티브	검색 및 선택	프로젝트 사용자 정의 속성. 이니셔티브
사업부	검색 및 선택	프로젝트 사용자 정의 속성. 사업부

제 5 장 템플리트 소개

개체(계획, 프로그램, 프로젝트 또는 마케팅 개체) 템플리트는 조직이 개체에 대해 캡처할 수 있는 정보를 정의합니다. 송장 템플리트는 조직이 송장에서 캡처해야 하는 정보를 정의합니다.

IBM UnicaMarketing Operations를 설치한 후 IBM이 제공하는 예제 개체 또는 송장 템플리트를 사용하여 가동 및 실행할 수 있습니다. 예제 템플리트에서는 템플리트와 Marketing Operations에서 템플리트를 사용하는 방법을 확인할 수 있습니다. 템플리트를 이해한 후에는 예제 템플리트를 사용자 정의하거나 사용자 정의 템플리트를 만들어야 합니다.

템플리트 개념

템플리트는 다양한 구성 요소로 구성됩니다. 여기서는 몇 가지 구성 요소에 대해 자세히 설명합니다.

개체 템플리트

계획, 프로그램, 프로젝트의 템플리트를 계획 개체 템플리트라고 합니다. 개체 유형마다 동작이 다른 경우에는 개별 개체 유형 각각에 대해 특정 동작을 설명합니다.

표준 탭: 계획, 프로그램, 프로젝트 템플리트

IBM UnicaMarketing Operations 계획, 프로그램, 프로젝트의 템플리트에는 다음과 같은 표준 탭이 있습니다.

- **특성.** 이 탭은 템플리트에서 개체를 만들 때 요약 탭이 됩니다. 62 페이지의 『템플리트 등록 정보 탭』을 참조하십시오.
- **탭.** 67 페이지의 『템플리트 탭 탭』을 참조하십시오.
- **첨부.** 70 페이지의 『템플리트 첨부 탭』을 참조하십시오.
- **사용자 정의 링크.** 71 페이지의 『템플리트 사용자 정의 링크 탭』을 참조하십시오.
- **알림 사용자 정의.**

프로그램 템플리트와 프로젝트 템플리트에는 예산 승인 규칙 탭이 있습니다. 64 페이지의 『예산 승인 규칙 탭』을 참조하십시오.

프로젝트 템플리트에는 또한 다음과 같은 추가 탭이 있습니다.

- **프로젝트 역할.** 72 페이지의 『프로젝트 템플리트 프로젝트 역할 탭』을 참조하십시오.
- **요청.** 72 페이지의 『프로젝트 템플리트 요청 탭』을 참조하십시오.

- 캠페인. 76 페이지의 『프로젝트 템플릿 캠페인 탭』을 참조하십시오.

참고: 이 탭은 IBM UnicaMarketing Operations와 Campaign이 통합되는 경우에만 사용할 수 있습니다.

- 워크플로. 77 페이지의 『템플릿 워크플로 탭』을 참조하십시오.

템플릿에서 계획, 프로그램 또는 프로젝트를 만드는 경우, 여기에 나열된 탭 이외에 예산 탭과 분석 탭이 개체에 포함됩니다. 메트릭이 지정된 경우에는 개체에 추적 탭이 포함됩니다.

표준 탭: 송장, 자산, 오피 템플릿

송장, 자산, 오피 템플릿에는 다음과 같은 표준 탭이 있습니다.

- 특성. 이 탭은 요약 탭이 됩니다. 62 페이지의 『템플릿 등록 정보 탭』을 참조하십시오.
- 탭. 67 페이지의 『템플릿 탭 탭』을 참조하십시오.
- 알림 사용자 정의.

송장 템플릿에도 예산 승인 규칙 탭이 있습니다. 64 페이지의 『예산 승인 규칙 탭』을 참조하십시오.

오피 템플릿에는 또한 다음과 같은 추가 탭이 있습니다.

- 첨부. 70 페이지의 『템플릿 첨부 탭』을 참조하십시오.
- 사용자 정의 링크. 71 페이지의 『템플릿 사용자 정의 링크 탭』을 참조하십시오.

참고: 표준 탭의 이름은 변경할 수 없습니다.

사용자 정의 탭

템플릿의 탭 탭에서 양식과 탭을 더 추가할 수 있습니다. 사용자 정의 양식 및 탭 추가에 대한 자세한 정보는 68 페이지의 『템플릿에 탭 추가』을 참조하십시오.

필드

필드는 마케팅 관리자의 전화 번호 또는 첨부 데이터 유형과 같은 단일 데이터입니다. 필드는 속성이라고도 합니다.

필드는 표준 또는 사용자 정의 유형이 있습니다.

메트릭

메트릭 필드는 개체의 성능을 측정합니다. 메트릭은 추적 탭에 나타납니다. 일반 메트릭에는 재무 메트릭(예를 들어, 비용과 수입)과 성과 메트릭(예를 들어, 특정 마케팅 캠페인의 클릭 수와 응답 수)이 포함됩니다.

다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 다른 메트릭 값을 기반으로 계산하는 메트릭을 설정합니다. 예를 들어, 캠페인의 수익을 수입에서 비용을 뺀 값으로 계산할 수 있습니다.
- 메트릭을 그룹화합니다.
- 메트릭과 해당 그룹을 둘 다 정의합니다.
- 프로젝트에서 프로그램으로 또한 프로그램에서 계획으로 메트릭을 롤업합니다.

첨부 범주

범주를 사용하면 첨부을 의미 있는 그룹으로 분류할 수 있습니다. 사용자가 첨부를 추가할 때 첨부가 나타나는 범주를 선택합니다. 예를 들어, 브로셔를 첨부으로 추가하고 크리에이티브 아이디어 범주로 분류할 수 있습니다.

템플릿 세트 결정

이 절은 조직이 템플릿 세트를 사용할 수 있는 방법에 대한 몇 가지 예제를 제공합니다.

조직 내 마케팅 자료 세트 작성 또는 수정과 관련하여 필요한 모든 정보를 포함하는 마케팅 자료 프로젝트 템플릿을 사용할 수 있습니다. 조직에서 누군가가 마케팅 자료와 관련된 새 프로젝트를 만들 때마다 마케팅 자료 템플릿을 선택하고 해당 템플릿에서 프로젝트를 만듭니다. 프로젝트 만들기에 대한 자세한 정보는 *IBM UnicaMarketing Operations* 사용자 가이드를 참조하십시오.

마케팅 자료 프로젝트 템플릿 이외에, 새 다이렉트 마케팅 캠페인 개발 및 실행에 필요한 모든 정보를 포함하는 다른 데이터베이스 마케팅 캠페인 템플릿을 사용할 수도 있습니다. 조직에서 누군가가 특정 데이터베이스 마케팅 캠페인에 대한 새 프로젝트를 만들 때마다 데이터베이스 마케팅 캠페인 템플릿을 선택하고 해당 템플릿에서 프로젝트를 만듭니다. 템플릿은 마케팅 프로젝트 유형 또는 마케팅 프로그램 유형만큼 존재할 수 있습니다.

추가 템플릿을 만드는 경우

일반적으로, 계획, 프로그램 프로젝트 또는 송장의 유형에 대해 캡처해야 하는 정보(필드, 워크플로, 메트릭 등)가 기존 계획, 프로그램, 프로젝트 또는 송장의 다른 정보 세트와 비교하여 현저히 다르거나 고유한 경우에는 새 템플릿을 만들어야 합니다.

캡처할 정보 필드가 설명 관점에서 다르거나 추적 용도로 다른 정보 필드를 캡처할 수 있습니다. 한 프로젝트 유형에서는 특정 메트릭, 특정 "우수 사례 워크플로" 또는 프로젝트에 첨부된 특정 유형의 참조 자료 및 제품을 캡처합니다. 다른 프로젝트 유형에서는 이들 중 다수 또는 하나가 다를 수 있습니다.

다양한 마케팅 프로그램마다 다른 프로젝트 템플리트를 사용하도록 선택할 수도 있습니다. 예를 들어, 다음과 같은 프로젝트를 구성할 수 있습니다.

- 매월 다이렉트 메일을 보내는 루틴에 대한 프로젝트
- 신제품 출시에 맞추어 특정 대상을 겨냥한 다이렉트 마케팅 프로그램 프로젝트

프로젝트마다 각각 자체 프로젝트 템플리트를 사용할 수 있습니다.

사용자 정의 항목

사용자 정의할 수 있는 다음과 같이 개체에 따라 다릅니다.

- 송장의 경우, 요약 탭에 사용자 정의 속성을 추가할 수 있습니다.
- 계획, 프로그램, 프로젝트의 경우, 분석 및 예산 탭을 제외한 모든 탭의 콘텐츠 또는 모양을 사용자 정의할 수 있습니다.

요약 및 추적 탭에 사용자 정의 필드를 추가할 수 있지만 워크플로 탭 또는 첨부 탭에는 추가할 수 없습니다.

- 워크플로의 경우, 스테이지, 단계, 종속성, 기간 등과 같은 거의 모든 특성을 사용자 정의할 수 있습니다.
- 메트릭의 경우, 정의하고 편집하면 추적 탭에 나타납니다.
- 첨부 탭의 경우, 템플리트를 기반으로 만든 모든 개체에 나타나는 기본 첨부 탭을 추가하는 것 이외에 나타나는 범주를 수정할 수 있습니다.
- 프로젝트, 요청, 마케팅 개체의 경우, 템플릿에 포함된 각 탭(사용자 정의 탭과 기본 탭 둘 다)의 보안 권한을 사용자 정의할 수 있습니다.

샘플 요약 페이지

다음 이미지는 데이터베이스 마케팅 캠페인 샘플 템플리트를 기반으로 하는 프로젝트의 요약 페이지입니다.

Database Marketing Campaign Not Started

Description:

Team Members:
asm admin (Owner)

Project Code: CMP1000 **Use Security Policy:** Global

Parent Items and Code:
Database Marketing Campaign 1 (CMP1000)

Target Start: **Target End:**

Campaign Info

Business Unit Credit Card	Initiative Type Product Launch
Target Audience Platinum	Channel(s) Direct Mail
Product Family Credit Card	Product(s)

Offer Details

다음 사항에 유의하십시오.

- 화면 상단(데이터베이스 마케팅 캠페인 절)의 필드는 표준 필드입니다. 표준 필드는 수정할 수 없습니다.
- 화면 하단(캠페인 정보 절)의 필드는 사용자 정의 필드입니다.

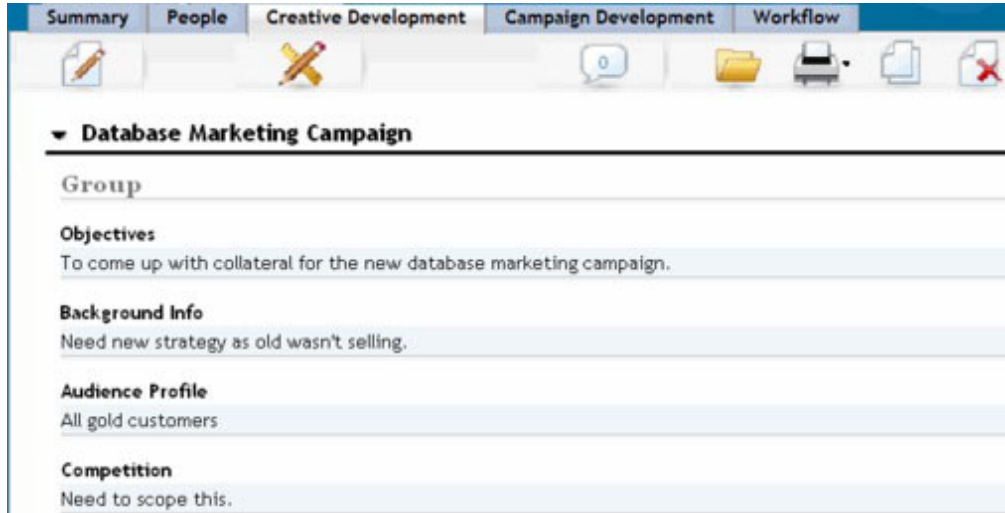
사용자 정의 필드를 사용하면 프로젝트에 필요한 정보를 캡처할 수 있습니다. 이러한 사용자 정의 필드는 나중에 보고 및 분석 용도로 사용할 수 있습니다. 위와 같이 사용자 필드와 다른 사용자 필드를 그룹화할 수도 있습니다.

사용자 정의 필드 예:

- 텍스트 상자: 사용자가 원하는 텍스트를 입력할 수 있습니다.
- 드롭다운 목록 또는 복수 선택: 사용자가 목록에서 하나의 값 또는 여러 값을 선택합니다. 사용자가 선택하는 정적 목록을 지정하거나 목록이 값을 검색하는 데이터베이스 테이블을 지정할 수 있습니다.
- 라디오 단추: 사용자가 여러 옵션 중 정확하게 하나의 옵션을 선택합니다.

사용자 정의 탭 예제

다음 이미지는 데이터베이스 마케팅 캠페인 자료 프로젝트의 크리에이티브 개발 탭을 보여 줍니다. 이 탭은 사용자 정의 탭입니다.



이 예제에서 이 탭의 용도는 프로젝트 개발 및 운용에 대한 지침을 제공하는 것입니다. 크리에이티브 개발 탭에는 마케팅 캠페인의 목표, 배경, 대상 프로파일에 대한 정보를 캡처하는 필드가 있습니다.

관리자가 작성하고 다른 부서 또는 공급업체에 제공하는 서류 양식을 캡처하는 프로젝트에 대한 정보를 캡처하기 위해 사용자 정의 탭을 추가할 수 있습니다. 이 정보를 프로젝트에 포함하면 사용자가 정보를 입력하고 모든 팀 구성원이 정보를 볼 수 있으며 정보가 완료되지 않을 때 발생하는 지연을 최소화할 수 있습니다.

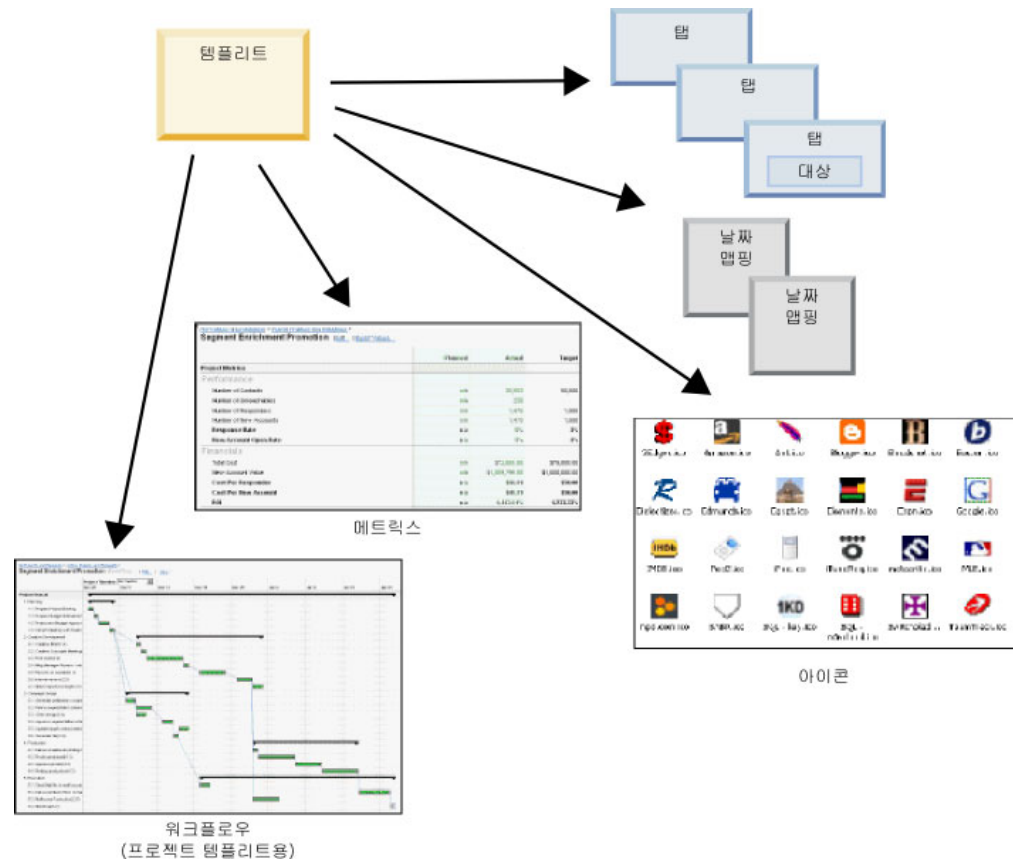
템플릿 구성 요소

템플릿을 구성하는 구성 요소는 다음과 같습니다. IBM UnicaMarketing Operations 관리자는 구성 요소를 만들거나 추가, 수정 또는 제거하여 템플릿을 사용자 정의할 수 있습니다. 이러한 구성 요소에 액세스하려면 기타 옵션 아래에 있는 설정 > **Marketing Operations** 설정 > 템플릿 구성으로 이동하십시오.

구성 요소	설명
탭	개체(프로젝트, 계획 등)의 개별 화면. 탭에는 하나 이상의 양식이 포함됩니다. 템플릿의 새 탭 탭을 사용하면 탭을 만들고 편집할 수 있으며 탭에서 양식을 구성할 수 있습니다.
양식	속성을 포함하는 탭의 하위 절. 양식은 정리된 데이터 컬렉션입니다. 개체 템플릿에서(예를 들어, 프로젝트 템플릿과 프로그램 템플릿 모두) 사용자 정의 양식을 사용할 수 있습니다. 템플릿을 어셈블할 때 양식을 표시하고 숨기는 규칙을 작성하여 데이터를 간소화함으로써 템플릿을 보다 쉽게 사용할 수 있습니다.
속성	양식 내에 포함된 데이터 요소. 각 속성은 특정 형식을 갖습니다. 자세한 정보는 125 페이지의 『속성 유형』을 참조하십시오. 속성을 그룹화하고 양식에서 1열 또는 2열 레이아웃으로 표시할 수 있습니다.

구성 요소	설명
데이터 매핑	통합이 활성화된 경우 추적 및 롤업 용도로 IBM UnicaMarketing Operations 메트릭에 매핑된 IBM UnicaCampaign 메트릭. 데이터 매핑은 XML 편집기를 사용하여 만들 수 있습니다.
아이콘	IBM UnicaMarketing Operations GUI 내에서 개체를 나타내는 작은 이미지. 아이콘은 이미지 편집 소프트웨어를 사용하여 만들고 편집할 수 있습니다.
메트릭	개체의 추적 탭에 나타나는 메트릭 세트(예를 들어, 추적 및 성과 측정). 메트릭을 만들고 편집하려면 템플릿 구성 페이지에서 메트릭을 클릭하십시오.
첨부	개체의 첨부 탭에 나타나는 파일 또는 폴더. 템플릿에서 만든 모든 개체에 나타나는 기본 첨부를 지정할 수 있습니다.
사용자 정의 링크	선택한 탭에 나타나는 하이퍼텍스트 링크. 사용자 정의 링크는 외부 페이지와 프로그램에 추가할 수 있습니다.
워크플로(프로젝트 템플릿만 해당)	프로젝트 워크플로 탭에 나타나는 스테이지 및 작업 세트 워크플로를 수정하려면 편집을 클릭하십시오. 워크플로 템플릿을 만들려면 관리 설정에서 템플릿 구성 절을 사용하십시오.

다음은 템플릿 구성 요소의 그래픽 표시입니다.



이러한 구성 요소가 정의되고 사용 가능하게 되면 템플릿에 어셈블할 수 있습니다.

복수 로케일 지원

IBM UnicaMarketing Operations의 템플리트에는 여러 로케일을 사용하는 조직을 지원하는 기능이 있습니다. Marketing Operations에서 프로젝트 템플리트를 추가하면 시스템이 템플리트의 등록 정보 파일을 저장합니다. 이 파일은 Marketing Operations 홈 폴더에 다음과 같이 저장됩니다.

```
\templates\db\properties\<template_id>_<user_locale>.properties
```

여기서 *<template_id>*은 템플리트의 템플리트 ID이고 *<user_locale>*은 템플리트를 만드는 사용자의 로케일입니다. 조직이 지원하는 수만큼의 다른 로케일에 대해 이 파일의 전환을 만드십시오.

기본 로케일의 등록 정보 파일은 다음과 같은 상황에서 사용됩니다.

- 로케일이 지원되지만 해당 등록 정보 파일이 없는 경우
- 로케일이 지원되지 않는 경우

참고: 기본 및 지원되는 로케일은 설정 > 구성 > **Marketing Operations**에서 지정됩니다.

다음 속성은 등록 정보 파일에서 현지화됩니다.

- 템플리트 등록 정보 화면: 이름, 설명, 기본 이름
- 템플리트 탭 화면: 이름
- 템플리트 첨부 화면: 이름
- 템플리트 사용자 정의 링크 화면: 이름과 설명

템플리트 등록 정보 파일 샘플:

```
template.description.tradeshow=Use this template for requests/projects  
to prepare for tradeshow attendance.  
template.default_name.tradeshow=Tradeshow  
template.display_name.tradeshow=Tradeshow Template  
tab.display_name.contact=Contact Info  
tab.display_name.tradeshowsummary=Tradeshow Attributes  
attachment_folder.display_name.folder2=Project Deliverable(s)  
attachment_folder.display_name.folder1=Reference Attachments  
custom_link.display_name.new=New Custom Link
```

템플리트를 현지화해도 템플리트에서 사용되는 양식은 현지화되지 않습니다. 양식은 별도로 현지화해야 합니다.

템플리트 빌드 방법

사용자 정의 템플리트 빌드는 상향식 프로세스입니다. 필요한 각 구성 요소를 구성한 다음 완료된 템플리트로 어셈블합니다. 완료된 템플리트를 사용하면 개체의 인스턴스를 만들 수 있습니다. 예를 들어, 프로그램 템플리트를 사용하여 프로그램을 만들고 프로젝트 템플리트를 사용하여 프로젝트를 만들 수 있습니다.

작업 1: 계획

Marketing Operations 내에서 템플리트 빌드를 시작하기 전에 조직의 요구를 분석하고 필요한 템플리트 유형을 계획합니다. 자세한 정보는 52 페이지의 『사용자 정의 템플리트 계획』을 참조하십시오.

작업 2: 속성 및 양식 정의

필요한 필드 유형과 필드 구성 방법을 분석한 후 속성과 양식을 만듭니다. 자세한 정보는 120 페이지의 『속성 작성, 활성화, 편집, 삭제 정보』 및 95 페이지의 『양식 만들기』를 참조하십시오.

작업 3: 메트릭 정의

필요한 메트릭 유형을 분석한 후 해당 메트릭을 만들고 편집합니다. 자세한 정보는 141 페이지의 『메트릭 만들기 개요』을 참조하십시오.

작업 4: 기타 템플리트 구성 요소 정의

해당 소프트웨어를 사용하여 템플리트에 필요한 아이콘과 데이터 매핑 파일을 만듭니다.

작업 5: 템플리트 정의

구성 요소를 템플리트에 어셈블합니다. 사용자 정의 탭을 만들고 템플리트에서 사용할 아이콘, 양식, 메트릭 등을 지정할 수 있습니다. 자세한 정보는 59 페이지의 『템플리트 빌드 또는 편집』를 참조하십시오.

작업 6: 템플리트 테스트

새 템플리트를 사용하여 개체를 만듭니다. 템플리트 빌드는 반복 프로세스입니다. 즉, 처음으로 돌아가 개별 구성 요소를 수정하고 구성 요소를 교환한 다음 새 개체를 만들어 다시 테스트해야 합니다. 템플리트에서 개체 빌드에 대한 자세한 정보는 *IBM UnicaMarketing Operations 사용자 가이드*를 참조하십시오.

사용자 정의 템플리트 계획

사용자 정의 템플리트 만들기과 관련된 대부분의 작업에는 템플리트에 필요한 필드와 해당 필드를 구성하는 방법을 결정하는 단계가 포함됩니다. 속성과 양식을 만들기 전에 이 정보를 용지에 캡처해야 합니다. 이러한 계획 단계는 만들기 프로세스를 간소화합니다.

사용자 정의 템플리트를 만들기 전에 조직에 필요한 템플리트 유형을 결정하고 개체에 필요한 탭과 각 탭에 필요한 각 필드를 보여주는 스프레드시트 또는 스토리보드를 만드십시오.

예를 들어, 프로젝트에서 프로젝트를 요청한 사업부를 나열하려는 경우 사업부 필드에 대한 다음 정보를 기록합니다.

표 7. 필드를 추가하기 전에 필드 정보를 기록하는 예제

속성 정보	값
공유 또는 로컬	공유
속성 범주	양식
속성 유형	단일 선택
내부 이름	사업부
표시 이름	사업부
탭/그룹화	자료 요청 정보 절 아래 요약 탭
필드 유형	드롭다운 목록
가능한 값 또는 값을 검색할 데이터베이스 테이블	소매 금융, 투자 서비스, 보험, 신용 카드 브로셔, 엽서, 데이터시트, 인트로 폴더, 백서, 인쇄물 광고나 Marketing Operations가 해당 값을 조회해야 하는 경우 테이블 이름 또는 열 이름
필수 여부	예
도움말 팁	이 자료를 요청하는 사업부를 입력합니다.

양식의 모든 필드에 대해 이 계획 단계를 수행하면 속성과 양식을 만들 수 있습니다.

예제 템플리트

IBM UnicaMarketing Operations는 몇 가지 예제 프로그램 및 프로젝트 템플리트를 제공합니다. 이러한 템플리트를 수정하고 새 템플리트를 만들 수 있습니다. Marketing Operations는 또한 계획, 송장, 자산에 대한 하나의 기본 템플리트를 제공합니다. 이러한 템플리트는 필요에 따라 편집할 수 있지만 이러한 개체 유형의 새 템플리트를 만들 수는 없습니다. 예제는 IBM UnicaMarketing Operations 설치 아래 다음 파일에 있습니다.

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

여기서, <database>는 데이터베이스입니다. 예를 들어, Oracle 데이터베이스를 사용하는 경우에는 sampleTemplatesOracle.zip을 가져와야 합니다.

예제 템플리트 목록

다음은 프로그램에 대한 예제 템플리트입니다.

- 데이터베이스 마케팅 프로그램: 다이렉트 마케팅 캠페인을 개발하고 실행하는 프로그램에 대한 기본 정보를 포함합니다.
- 제품 출시 프로그램: 신제품 출시 캠페인을 개발하고 실행하는 프로그램에 대한 기본 정보를 포함합니다.

다음은 프로젝트의 예제 템플리트입니다.

- 마케팅 자료: 마케팅 자료를 개발하는 프로젝트에 대한 기본 정보를 포함합니다.
- 데이터베이스 마케팅 캠페인: 다이렉트 마케팅 캠페인을 개발하고 실행하는 프로젝트에 대한 기본 정보를 포함합니다.
- 박람회: 박람회를 계획하는 프로젝트에 대한 기본 정보를 포함합니다.
- 캠페인 프로젝트: IBM UnicaMarketing Operations-Campaign 통합이 활성화되는 경우, IBM UnicaCampaign의 캠페인과 링크된 프로젝트에 대한 정보를 포함합니다.

예제 템플리트 가져오기에 대한 세부 정보는 184 페이지의 『템플리트 메타데이터 가져오기』를 참조하십시오.

예제 템플리트 구조

예제 프로젝트 템플리트에는 프로젝트 정보를 구성하는 여섯 개 이상의 탭이 있습니다.

- 요약 탭에는 프로젝트 이름, 설명, 프로젝트 시작, 종료 날짜와 같은 표준 필드(속성)와 선택적으로 몇몇 사용자 정의 필드가 포함됩니다.

참고: 모든 개체(프로젝트, 프로그램 등)의 표준 속성은 요약 탭에만 나타납니다. 선택적으로 요약 탭에 사용자 정의 속성을 더 추가하거나 사용자 정의 속성을 포함하는 사용자 정의 탭을 만들 수 있습니다.

- 워크플로 탭에는 스프레드시트 또는 달력 보기에서 볼 수 있는 프로젝트의 작업 목록이 포함됩니다. 이 탭을 사용하면 프로젝트를 관리하고 승인 및 작업을 추적할 수 있습니다.
- 예산 탭에는 프로젝트를 성공적으로 실행하는 데 필요한 비용을 계획하는 데 유용한 예산 정보가 포함됩니다.
- 추적 탭에는 프로젝트 성과를 측정하기 위한 사용자 정의 메트릭이 포함됩니다.
- 첨부 탭에는 프로젝트와 관련된 문서가 포함됩니다.
- 분석 탭에는 프로젝트 보고서와 수정 기록이 포함됩니다.

나머지 개체에는 이러한 탭의 하위 집합이 포함됩니다.

- 예제 계획 또는 프로그램 템플리트에는 프로젝트와 동일한 탭이 있습니다(워크플로 탭 제외).

- 예제 송장 템플리트에는 요약, 첨부, 분석 탭만 있습니다. 송장 템플리트의 경우에는 요약 탭에만 사용자 정의 속성을 추가할 수 있습니다.

캠페인 프로젝트 템플리트

IBM UnicaMarketing Operations가 IBM UnicaCampaign과 통합되는 경우에는 캠페인 프로젝트 템플리트는 사용자에게 캠페인 프로젝트 생성을 안내해 줍니다.

템플리트의 캠페인 탭에서 옵션을 완료하여 템플리트가 캠페인 프로젝트 템플리트임을 표시하십시오. 특히 대상 셀 스프레드시트를 지정해야 합니다. Campaign 컨택 및 응답 메트릭을 가져오려면 메트릭 맵 파일을 지정해야 합니다.

캠페인 요약 절

프로젝트 요약 탭의 캠페인 요약 절은 이 프로젝트의 캠페인에 대한 기본 정보를 정의합니다.

필드	설명
캠페인 설명	캠페인에 대한 설명을 입력합니다.
캠페인 시작 날짜	캠페인을 시작한 날짜입니다. 날짜를 수동으로 입력하거나 드롭다운 화살표를 클릭하여 날짜를 선택할 수 있는 달력을 표시할 수 있습니다. 필드에 날짜가 포함되는 경우 앞으로 또는 뒤로 화살표를 클릭하여 날짜를 변경할 수 있습니다. 이 필드가 비어 있는 경우에는 링크된 캠페인을 생성할 수 없습니다.
캠페인 종료 날짜	캠페인이 종료되는 날짜. 날짜를 수동으로 입력하거나 드롭다운 화살표를 클릭하여 날짜를 선택할 수 있는 달력을 표시할 수 있습니다. 필드에 날짜가 포함되는 경우 앞으로 또는 뒤로 화살표를 클릭하여 날짜를 변경할 수 있습니다. 이 필드가 비어 있는 경우에는 링크된 캠페인을 생성할 수 없습니다.
캠페인 목표	캠페인의 목표를 입력합니다.
캠페인 이니셔티브	캠페인이 해당되는 이니셔티브를 입력합니다.
캠페인 보안 정책	Campaign에 정의된 모든 보안 정책의 드롭다운 목록에서 보안 정책을 선택합니다. 역할이 없는 정책을 포함하여 임의의 정책을 선택할 수 있습니다. 잘못된 정책에 캠페인을 적용하면 원하는 최종 사용자에게 표시되지 않습니다. 보안 정책이 지정되지 않은 경우에는 링크된 캠페인을 만들 수 없습니다.

캠페인 프로젝트 템플리트 디자인

원하는 만큼 많은 수의 캠페인 프로젝트 템플리트를 생성할 수 있습니다. 예를 들어, 실행하는 각 캠페인 유형마다 별도의 캠페인 프로젝트 템플리트를 생성하려고 할 수도 있습니다.

일반적으로 필요한 각 고유 양식 조합마다 별도의 템플리트를 생성해야 합니다. 예를 들어, 몇몇 캠페인의 대상 셀을 정의하기 위해 여러 정보를 수집해야 하는 경우에는 대상 셀 스프레드시트의 여러 버전을 생성한 다음 이를 서로 다른 템플리트와 연관시켜야 합니다. 마찬가지로 몇몇 사용자 정의 캠페인 속성이 특정 캠페인 유형과만 관련된 경우에는 여러 캠페인 프로젝트 템플리트를 생성하여 여러 사용자 정의 캠페인 속성을 사용 가능하게 하고 표시 순서 및 탭 구성을 컨트롤할 수 있습니다.

오피 템플리트

IBM UnicaMarketing Operations가 Campaign과 통합되고 선택 가능한 오피 통합 또한 활성화되는 경우, Marketing Operations에서 오피 템플리트를 만들어 오피 작성 과정을 사용자에게 안내합니다. 오피 템플리트 작업을 수행하려면 **설정 > Marketing Operations 설정 > 템플리트 구성 > 템플리트를 선택하고 오피 템플리트 절의 옵션을 사용합니다.**

오피 관리 및 사용에 대한 자세한 정보는 관리자 및 사용자용 Campaign 가이드를 참조하십시오.

오피 통합을 활성화하면 Campaign에서 기존 오피 템플리트와 해당 사용자 정의 오피 속성은 물론 오피, 오피 목록, 오피 폴더까지 함께 가져올 수 있습니다. 오피 통합 설정에 대한 자세한 정보는 *IBM UnicaMarketing Operations* 및 *Campaign 통합 가이드*를 참조하십시오.

제 6 장 템플리트 빌드 및 관리

템플리트와 템플리트 구성 요소를 만들고 관리하려면 템플리트 구성 페이지를 사용합니다. 이 페이지를 표시하려면 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오. 그런 다음 템플리트 구성을 클릭하십시오.

사용 가능한 항목과 기능은 템플리트 구성 절과 템플리트 구성 요소 절로 분류됩니다. 모든 템플리트의 유효성을 검사하는 옵션도 있습니다.

템플리트 구성 절

페이지의 템플리트 구성 절에는 템플리트 링크가 포함됩니다. 이 링크는 모든 기존 템플리트와 템플리트 폴더를 나열하는 페이지를 엽니다. 해당 페이지의 링크를 사용하면 템플리트를 만들고 삭제 및 구성하거나 개별 템플리트를 편집 또는 내보낼 수 있습니다.

템플리트 유효성 검사

템플리트와 양식의 유효성을 검사하고 유효성 검사 오류를 표시하는 유틸리티를 실행하려면 템플리트 구성 절에서 템플리트 유효성 검사를 클릭하십시오.

템플리트 구성 요소 절

페이지의 템플리트 구성 요소 절에는 다음 링크가 포함됩니다.

표 8. 템플리트 구성 요소 절의 링크

링크	설명
양식	양식 목록을 열고 다음 정보를 표시합니다. • 양식의 이름 • 사용자가 양식 필드에 입력하는 응답을 저장하는 데이터베이스 테이블 이름 • 양식을 사용하는 템플리트 목록 이 페이지의 링크와 아이콘을 사용하면 양식 만들기, 가져오기, 활성화, 비활성화, 삭제, 내보내기, 복사, 게시, 관리를 수행할 수 있습니다.

표 8. 템플릿 구성 요소 절의 링크 (계속)

링크	설명
메트릭	메트릭 템플릿, 메트릭, 메트릭 차원 절이 있는 페이지를 엽니다. 나열된 각 항목마다 이름과 간략한 설명이 표시됩니다. 메트릭 템플릿의 경우 다음과 같은 추가 정보와 옵션이 표시됩니다. • ID: 개체 템플릿에 메트릭 템플릿을 추가할 때 사용합니다. • 메트릭 템플릿을 사용하는 템플릿의 목록 • 개별 메트릭 템플릿을 편집 또는 삭제하는 링크 • 메트릭의 등록 정보 파일을 내보내는 등록 정보 파일 내보내기 링크 • 메트릭 캠프리트 또는 특성 파일을 위한 XML 파일을 가져오는 메트릭 템플릿 가져오기 링크 • 메트릭 템플릿을 추가하는 메트릭 템플릿 추가 링크 메트릭의 경우 다음과 같은 추가 정보와 옵션이 표시됩니다. • ID: 메트릭 템플릿에 메트릭을 추가할 때 사용합니다. • 메트릭을 사용하는 프로젝트의 목록 • 개별 메트릭을 편집 또는 삭제하는 링크 • 메트릭을 추가하는 메트릭 추가 링크 메트릭 차원의 경우 다음과 같은 추가 정보와 옵션이 표시됩니다. • 각 메트릭 차원의 유형(실제, 목표, 기타) • 개별 메트릭 차원을 편집 또는 삭제하는 링크 • 메트릭 차원을 추가하는 메트릭 차원 추가 링크 레거시 메트릭 지정 파일 링크를 사용하면 IBM UnicaMarketing Operations 버전 8.5.0으로 업그레이드하기 전에 업로드한 레거시 메트릭 지정 파일을 검색할 수 있습니다. Marketing Operations 8.5.0부터는 사용자가 파일을 더 추가할 수 없습니다.
워크플로	워크플로 템플릿 목록을 열고 다음 정보를 표시합니다. • 이름 • 워크플로 템플릿의 스테이지와 작업 수 • 처음 만든 날짜와 마지막으로 수정한 날짜 • 활성화 또는 비활성화 여부 프로젝트 템플릿 또는 인스턴스의 워크플로 탭에서 워크플로 템플릿을 만듭니다. 이 목록 페이지의 링크를 사용하면 워크플로 템플릿을 삭제, 활성화/비활성화 또는 가져오거나 내보낼 수 있습니다.

표 8. 템플리트 구성 요소 절의 링크 (계속)

링크	설명
데이터 매핑	데이터 맵 목록을 열고 다음 정보를 표시합니다. • 데이터 매핑 파일 이름 • 유형: 캠페인 메트릭 가져오기(이전 버전의 데이터 맵이 있는 경우에는 다른 값이 표시될 수 있습니다.) • 매핑을 사용하는 템플리트의 목록 • 이 페이지의 링크를 사용하면 데이터 매핑 파일을 추가하고 삭제할 수 있습니다.
아이콘	아이콘 목록을 열고 다음 정보를 표시합니다. • 아이콘 이미지(큰 이미지와 작은 이미지) • 아이콘 이름 • 아이콘을 사용하는 템플리트의 목록 • 아이콘을 삭제하는 삭제 링크(디스크의 해당 위치에서는 파일을 삭제하지 않음) 아이콘 추가 링크를 클릭하면 아이콘을 추가할 수 있습니다.
규칙	규칙 정의 화면을 엽니다. 규칙 정의 추가 링크를 사용하여 규칙을 추가할 수 있습니다.
공유 속성	속성 범주별로 분류된 시스템의 공유 속성 목록을 열고 다음 정보를 표시합니다. • 표시 이름 • 속성 유형 • 속성을 사용하는 템플리트의 목록

내보내기 및 가져오기 기능을 사용하여 특정 컴퓨터 시스템에서 다른 컴퓨터 시스템으로 템플리트를 전송할 수도 있습니다. 자세한 정보는 181 페이지의 제 15 장 『메타데이터 내보내기 및 가져오기』를 참조하십시오.

템플리트 빌드 또는 편집

IBM UnicaMarketing Operations 개체의 템플리트를 만들기 전에 사용자 정의 양식 또는 메트릭 서브템플리트를 만들어야 하는지 여부를 결정하십시오. 만들어야 하는 경우에는 양식 편집기에서 이 장의 프로시저를 사용합니다.

필요한 템플리트 구성 요소를 사용할 수 있게 되면 템플리트를 만들고 구성 요소를 어셈블합니다. 템플리트를 만드는 단계는 일반적으로 각 개체 유형마다 동일하지만 다음과 같은 예외가 존재합니다.

- IBM UnicaMarketing Operations에는 계획, 송장, 자산 템플리트가 각각 하나뿐입니다. 이러한 템플리트를 편집할 수는 있지만 계획, 송장 또는 자산 템플리트를 추가로 만들 수는 없습니다.

- 프로젝트 템플리트의 워크플로 서브템플리트를 지정하고 프로젝트 템플리트에서 워크플로 서브템플리트를 만들 수 있습니다.
 - 프로젝트, 프로그램, 계획에는 또한 메트릭 서브템플리트를 선택할 메트릭 드롭다운 목록이 등록 정보 탭에 있습니다.
 - 프로젝트 템플리트에는 또한 캠페인(IBM UnicaMarketing Operations-Campaign 통합이 활성화된 경우), 프로젝트 역할, 요청, 워크플로 탭이 포함됩니다.
1. 설정 메뉴에서 **Marketing Operations** 설정 > 템플리트 구성(시스템 관리 > 기타 옵션 아래) > 템플리트를 선택하십시오.
 2. 만들려는 템플리트 유형에 따라 프로그램, 프로젝트 또는 오피 절에서 템플리트 추가를 클릭하십시오. 계획, 송장 또는 자산 템플리트를 편집하려면 템플리트 구성 화면에서 해당 이름을 클릭하십시오.
 3. 등록 정보 탭을 작성하십시오. 이 탭은 완료된 템플리트에서 요약 탭에 해당됩니다. 템플리트 표시 이름과 영숫자 내부 템플리트 ID를 지정해야 합니다. 이 탭에서는 또한 메트릭 템플리트를 선택하고 보안 정책을 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 62 페이지의 『템플리트 등록 정보 탭』을 참조하십시오.

참고: 추가 탭을 계속 채우려면 등록 정보 탭에서 **변경 내용 저장**을 클릭해야 합니다.

4. 다음 탭을 채워 템플리트를 완료하십시오. 사용 가능한 탭은 만들려는 템플리트 유형에 따라 다릅니다.

중요사항: 템플리트의 다른 탭으로 이동하기 전에 각 탭 편집을 완료하면 **변경 내용 저장**을 클릭하십시오. 클릭하지 않으면 변경 내용이 저장되지 않습니다.

- 역할 탭(송장, 자산 또는 오피 템플리트에서는 사용 불가능)

이 탭은 사람 탭에 해당합니다. 드롭다운 목록에서 기본 요청 받는 사람, 구성원, 검토자를 선택하여 템플리트에 추가합니다. 한 번에 하나의 역할을 선택해야 하지만 각 범주에서 여러 역할을 선택할 수 있습니다. 자세한 정보는 143 페이지의 『메트릭 템플리트 및 메트릭 템플리트 그룹 만들기』를 참조하십시오.

- 요청 탭(프로젝트 템플리트만 해당)

이 탭에서는 요청에 대한 기본 규칙을 설정합니다. 이 탭 채우기에 대한 자세한 정보는 72 페이지의 『프로젝트 템플리트 요청 탭』을 참조하십시오.

- 캠페인 탭(IBM UnicaMarketing Operations-Campaign 통합이 활성화된 경우 프로젝트 템플리트만)

76 페이지의 『프로젝트 템플리트 캠페인 탭』을 참조하십시오.

- 워크플로 탭(프로젝트 템플리트만 해당)

템플리트의 기본 워크플로를 만들거나 워크플로 서브템플리트를 가져옵니다. 이 탭 채우기에 대한 자세한 정보는 77 페이지의 『템플리트 워크플로 탭』을 참조하십시오.

- 예산 승인 규칙(프로그램, 프로젝트, 송장 템플리트만 해당)

규칙 작성기를 사용하여 예산 승인 규칙을 정의합니다.

- 탭 탭

새 탭을 클릭하여 요약 탭에 양식을 더 추가하거나 사용자 정의 탭을 추가할 수 있습니다. 67 페이지의 『템플리트 탭 탭』을 참조하십시오.

- 첨부 탭(송장 또는 자산 템플리트에서는 사용 불가능)

이 탭을 사용하면 개체에 기본 첨부을 추가할 수 있습니다. 70 페이지의 『템플리트 첨부 탭』을 참조하십시오.

- 사용자 정의 링크 탭(송장 또는 자산 템플리트에서는 사용 불가능)

이 탭을 사용하면 개체에 기본 사용자 정의 링크를 추가할 수 있습니다. 71 페이지의 『템플리트 사용자 정의 링크 탭』을 참조하십시오.

- 알림 사용자 정의 탭.

이 탭을 사용하면 개체 알림의 기본 텍스트를 사용자 정의할 수 있습니다.

중요사항: 템플리트의 다른 탭으로 이동하기 전에 각 탭 편집을 완료하면 변경 내용 저장을 클릭해야 합니다. 클릭하지 않으면 변경 내용이 저장되지 않습니다.

템플리트 변경 효과

템플리트를 편집할 때 템플리트에서 이전에 만든 모든 개체 인스턴스를 변경해야 합니다.

예외는 워크플로, 메트릭, 첨부 폴더입니다. 개체 템플리트의 워크플로 또는 메트릭 템플리트를 변경하거나 첨부 폴더를 추가 또는 제거하는 경우에는 변경 후 만드는 개체에만 변경 내용이 적용됩니다. 기존 워크플로는 변경되지 않으며 첨부 폴더와 기존 프로젝트, 프로그램 또는 계획의 메트릭도 변경되지 않습니다.

템플릿 등록 정보 탭

모든 개체에 있어 템플릿 등록 정보 탭에는 설정할 수 있는 다음 등록 정보가 들어 있습니다.

표 9. 모든 템플릿에 대한 등록 정보

등록 정보	설명
이름	템플릿 목록 페이지에서 사용되는 템플릿의 표시 이름
설명	프로세스 또는 마케팅 개체를 추가할 때 템플릿 선택기 페이지에 표시되는 템플릿에 대한 간략한 설명
아이콘	템플릿의 큰 아이콘 이미지와 작은 아이콘 이미지. 큰 아이콘은 이 템플릿을 기반으로 개체를 만들 때 표시됩니다. 작은 아이콘은 목록 페이지에서 아이콘 이름 옆에 표시됩니다.
보안 정책	템플릿에 대한 액세스 권한이 있는 사용자를 판별하는 보안 정책의 목록
템플릿 ID	템플릿의 내부 이름. 공백과 특수 문자는 사용하지 마십시오. 참고: - 계획 및 송장 템플릿의 경우, 이 필드는 표시만 됩니다. 계획 템플릿과 송장 템플릿은 각각 하나뿐입니다. 해당 ID는 변경할 수 없습니다. - 템플릿 ID는 개체 유형에서 고유해야 합니다. 예를 들어, 두 프로젝트 템플릿에 모두 동일한 ID(예: <i>tradeshow</i>)를 사용할 수 없습니다. 두 개의 박람회 프로젝트 템플릿이 있는 경우, <i>tradeshow01</i>, <i>tradeshow02</i>와 같은 다른 ID를 사용해야 합니다. 또한 한번 사용한 템플릿 ID는 삭제하더라도 다시 사용할 수 없습니다. - 템플릿 ID를 만든 후에는 이 템플릿을 기반으로 개체를 만들지 않은 경우에만 이 필드를 편집할 수 있습니다.
기본 이름	이 템플릿을 사용하여 만든 개체(프로젝트, 마케팅 개체 등)에 부여되는 기본 이름. 자동으로 작성된 마케팅 개체의 경우, 이 이름은 시스템이 마케팅 개체를 자동으로 만들 때 생성되는 고유 이름의 일부입니다. 이 필드를 공백으로 둘 수 있습니다.
ID 접두사	개체 외부 ID의 접두부. Marketing Operations의 각 계획, 프로그램, 프로젝트 또는 마케팅 개체에는 외부 ID가 할당됩니다. 예를 들어, 첫 번째 프로젝트의 ID는 1001입니다. ID 접두사를 템플릿별로 설정하면 개체의 기반이 되는 템플릿을 쉽게 판별할 수 있습니다. 예를 들어, 박람회 프로젝트 템플릿의 경우 ID 접두사, TRS를 선택할 수 있습니다. 이 경우 처음 만든 박람회 프로젝트의 ID는 TRS1001입니다.
ID 생성 클래스	개체의 번호 매김 알고리즘을 지정하는 Java 클래스. 기본적으로, Marketing Operations는 각 개체(계획, 프로그램 또는 프로젝트)에 순차 번호를 할당합니다. 그러나 관리자가 정의한 알고리즘을 사용하여 외부 ID를 설정하도록 Marketing Operations를 구성할 수 있습니다. 이 방법을 선택하면 ID 생성 클래스가 코드를 생성하는 데 사용되는 Java 클래스를 지정합니다. 이 속성은 기본값이 아닌 알고리즘에 따라 ID를 생성하려는 경우에만 편집할 수 있습니다.

표 9. 모든 템플릿에 대한 등록 정보 (계속)

등록 정보	설명
메트릭	프로세스(프로젝트, 프로그램, 계획)의 경우, 개체에 사용되는 메트릭 템플릿. 풀다운 목록에서 사용 가능한 메트릭 템플릿을 선택할 수 있습니다.

개별 템플릿의 데이터 마이그레이션을 지원하기 위해 이 탭 맨 위에 **템플릿 내보내기** 링크가 표시됩니다. 『단일 템플릿 내보내기』를 참조하십시오.

모든 템플릿에 적용되는 특성 이외에 프로젝트 템플릿에는 다음 특성이 포함됩니다.

표 10. 프로젝트 템플릿에 대한 등록 정보

등록 정보	설명
보안 정책 사용 모델	프로젝트 요청이 프로젝트가 될 때 "사용" 보안 정책을 판별하는 방법을 결정합니다. 이 필드의 값이 사용자 보안 정책이면 이 탭의 보안 정책 사용 필드가 비활성화됩니다. 이 템플릿에서 프로젝트 또는 요청을 만드는 사람은 항목을 만들 때 "사용" 보안 정책을 지정합니다. 이 필드의 값이 템플릿 보안 정책이면 이 탭의 보안 정책 사용 필드가 활성화되고 템플릿 개발자가 "사용" 정책을 선택합니다.
보안 정책 보기	프로젝트 또는 요청을 만들 때 이 템플릿을 선택할 수 있는 사용자를 판별하는 보안 정책을 지정합니다.
보안 정책 사용	만든 프로젝트 또는 요청에 액세스할 수 있는 사용자를 판별하는 보안 정책을 지정합니다.
내보내기 탭	달력을 내보낼 때 내보낼 프로젝트 탭을 선택합니다. 요약 탭 또는 사용자 정의 탭을 선택할 수 있습니다. 달력을 내보낼 때 탭의 링크와 탭의 데이터가 내보낸 달력 데이터와 함께 포함됩니다. 따라서 내보낸 각 프로젝트로 이동하여 해당 데이터 중 일부를 볼 수 있습니다.
대리인 사용자 자동 추가 활성화	사용자가 부재 중인 경우, 작업, 승인, 요청을 담당할 대리인을 지정할 수 있습니다. 프로젝트 템플릿 수준에서 시스템 전체 설정을 재정의하는 데 사용됩니다. '예'로 설정하면 해당 대리인에게 작업, 승인 또는 요청이 할당되는 경우 시스템이 필요에 따라 대리인 사용자를 프로젝트 팀 구성원으로 자동으로 추가합니다. '아니오'로 설정하면 이미 모든 동일한 프로젝트의 팀 구성원인 경우에만 사용자가 대리인으로 선택할 수 있습니다. 시스템 전체 설정에 대한 자세한 정보는 4 페이지의 『관리 설정』을 참조하십시오. 부재 중 기능에 대한 정보는 <i>IBM UnicaMarketing Operations</i> 사용자 가이드를 참조하십시오.

단일 템플릿 내보내기

1. 설정 메뉴에서 **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
2. 템플릿 구성을 클릭하십시오.
3. 템플릿을 클릭하십시오.

4. 내보내려는 템플리트의 이름을 클릭하십시오.

등록 정보 탭이 나타납니다.

5. 템플리트 내보내기를 클릭하십시오.
6. 가져오기 작업을 통해 템플리트 메타데이터를 수신하는 시스템의 데이터베이스 유형을 지정하십시오. 선택한 데이터베이스 유형은 내보내기 프로세스에서 생성되는 SQL 스크립트 파일의 형식을 판별합니다.
7. 내보내기를 클릭하여 템플리트를 내보내거나 닫기를 클릭하여 내보내기를 취소하십시오. 나머지 지침은 건너뛰십시오.
8. 파일 다운로드 대화 상자가 나타나면 열기 또는 저장을 클릭하십시오.

선택한 템플리트의 XML 및 SQL 스크립트 파일을 포함하는 압축 보관이 작성됩니다. 해당 파일을 보려면 보관 파일을 열거나 추출하십시오.

예산 승인 규칙 탭

프로그램, 프로젝트, 송장 템플리트의 예산 승인 규칙 탭에서 승인 규칙을 작성하여 승인 프로세스를 간소화할 수 있습니다. 규칙 작성기를 사용하여 예산 및 송장 개별 항목을 자동으로 승인하는 규칙을 정의합니다. 개별 항목이 추가 또는 편집될 때마다 IBM UnicaMarketing Operations가 프로그램, 프로젝트 또는 송장 템플리트에 설정된 승인 조건에 대해 항목을 검사합니다. 개별 항목이 조건을 충족하면 승인 프로세스를 트리거합니다. 개별 항목 변경이 조건을 충족하지 않으면 자동으로 승인됩니다.

각 개별 항목마다 별도 승인이 필요합니다. 설정된 조건에 따라 단일 개별 항목이 여러 승인자로부터 여러 병렬 승인을 트리거할 수 있습니다.

프로젝트 및 프로그램의 경우 개체 템플리트 양식의 속성을 기반으로 조건을 빌드할 수 있습니다. 다음 예산 속성을 기반으로 조건을 빌드할 수도 있습니다.

- 비용 날짜
- 원본 계정
- 비용 범주
- 커밋된 금액
- 예측 금액
- 공급업체 이름

송장의 경우, 송장 템플리트 양식의 속성을 기반으로 조건을 빌드할 수 있습니다. 다음 개별 항목 속성을 기반으로 조건을 빌드할 수도 있습니다.

- 원본 계정
- 비용 범주
- 단위당 비용

- 수량
- 총 비용

승인 프로세스에 대한 자세한 정보는 *IBM UnicaMarketing Operations 사용자 가이드*를 참조하십시오.

참고: 규칙을 작성하지 않으면 버전 8.5.0 이전과 같이 IBM UnicaMarketing Operations에 승인 및 기능이 필요하지 않습니다.

템플릿에 따라 Marketing Operations 더미 사용자를 사용하여 규칙을 작성할 수 있습니다. 이러한 사용자는 조직 내 실제 사용자에게 매핑될 수 있습니다.

- 프로그램 템플릿: 프로그램 소유자와 계정 소유자
- 프로젝트 템플릿: 프로젝트 소유자와 계정 소유자
- 송장 템플릿: 송장 소유자와 계정 소유자

규칙 빌더

다음 테이블은 규칙 빌더 창의 필드에 대해 설명합니다.

표 11. 규칙 빌드를 위한 제어

필드	설명
조건	규칙 빌더의 IF 절에서 이전에 빌드된 조건문을 나열합니다.
리소스 할당	규칙 빌더의 THEN 절에서 해당 조건문에 할당된 리소스를 나열합니다.
업데이트	기존 룰을 편집하려면 클릭하십시오.
다음 복합 조건이 참인 경우	복합 조건문을 작성하는 하나 이상의 조건 목록입니다.
속성 선택	규칙을 빌드하기 시작하려면 프로젝트 템플릿에서 이 사용자 정의 및 기본 속성 목록의 값을 선택하십시오. 이 목록에는 마케팅 개체 속성이나 TVC 속성(표 또는 목록에 있는 속성)이 포함되지 않습니다. 속성을 선택한 후에는 추가 필드를 사용하여 조건을 완료할 수 있습니다. 예를 들어, 설명 속성을 선택하는 경우 종료 방법, 포함, = 또는 시작 방법 옵션이 있는 목록이 표시되며 텍스트 필드에서 텍스트를 입력할 수 있습니다.
및/또는	2개 이상의 조건이 포함된 규칙의 경우 현재 조건과 다음 조건을 연결할 연산자를 선택합니다.
추가	현재 조건을 IF 목록에 추가하려면 클릭하십시오. 한 번에 하나의 조건으로 복합 조건을 구성하고 어셈블할 수 있습니다.
THEN 지정 승인자	조건이 충족되는 경우 지정할 사용자 또는 팀을 선택할 수 있는 드롭다운 목록
복합 조건 저장	조건을 빌드하고 승인자를 선택한 후에는 클릭하여 전체 규칙을 저장하고 이를 규칙 빌더의 복합 조건 절에 표시합니다.

표 11. 규칙 빌드를 위한 제어 (계속)

필드	설명
기본 조치	충족되는 조건이 없는 경우 지정될 팀 또는 사용자를 지정하기 위해 선택해야 하는 드롭다운 목록 참고: 예산 및 송장 규칙의 규칙 빌더에서는 기본 조치 필드를 사용할 수 없습니다. 기본 작업은 승인 없이 처리하는 것입니다. 충족되는 조건이 없으면 예산 및 송장 개별 항목이 자동으로 승인됩니다.
위로	선택한 조건을 목록 위로 이동합니다.
아래로	선택한 조건을 목록 아래로 이동합니다.
삭제	선택한 조건을 삭제합니다.
새로 만들기	다른 조건을 추가하기 전에 선택한 옵션을 선택 취소합니다.
마리 보기	규칙의 사용자 친화적인 버전을 포함하는 탭

예산 승인 규칙 작성

승인 프로세스를 간소화하는 프로그램, 프로젝트, 송장 템플리트의 예산 승인 규칙 탭에서 개별 항목 변경 사항을 자동으로 승인하는 규칙을 작성할 수 있습니다.

참고: 규칙을 작성하지 않으면 IBM UnicaMarketing Operations에서 승인할 필요가 없습니다.

1. 예산 승인 규칙을 추가하려면 프로그램, 프로젝트 또는 송장 템플리트의 예산 승인 규칙 탭으로 이동하십시오.
2. 승인 규칙 추가를 클릭하십시오. 규칙 빌더가 열립니다.
3. 속성, 연산자, 리소스를 선택하여 양식을 표시할 시점을 지정하는 조건을 만드십시오. 자세한 정보는 65 페이지의 『규칙 빌더』를 참조하십시오.

AND 연산자와 OR 연산자를 사용하면 복합 조건을 작성할 수 있습니다. 각 조건을 연결하려면 추가 단추를 사용하십시오.

4. THEN 지정 승인자 절에서 조건 충족 시 요청을 수신할 승인자를 선택하십시오.
5. 조건이 완성되면 복합 조건 저장을 클릭하여 조건을 사용할 수 있는 복합 조건 상자로 이동하십시오.
6. 복합 조건 만들기를 완료하면 저장 후 끝내기를 클릭하십시오. 규칙 빌더가 닫힙니다.
7. 규칙 작성을 완료하면 예산 승인 규칙 탭에서 저장 후 끝내기를 클릭하십시오.

여러 규칙을 작성할 수 있으며 이 경우 여러 병렬 승인이 필요합니다.

각 규칙마다, 조건이 충족되면 할당된 승인자에게 개별 항목 승인 요청을 보냅니다. 개별 항목이 규칙의 조건을 충족하지 않으면 자동으로 승인됩니다.

예산 승인 규칙 편집

1. 예산 승인 규칙을 편집하려는 프로그램, 프로젝트 또는 송장 템플리트의 예산 승인 규칙 탭으로 이동하십시오.
2. 변경하려는 규칙의 규칙 편집 열에서 규칙 작성기 아이콘()을 클릭하십시오. 규칙 작성기가 열립니다.
3. 조건을 수정 또는 추가하십시오.
 - 기존 조건을 업데이트하려면 복합 조건 상자에서 업데이트를 클릭하여 규칙 작성기의 작업 영역으로 이동하십시오. 변경 후 복합 조건 저장을 클릭하십시오.
 - 새 조건을 추가하려면 66 페이지의 『예산 승인 규칙 작성』의 3 - 5단계를 따르십시오.
4. 규칙 작성기에서 저장 후 끝내기를 클릭하십시오.
5. 예산 승인 규칙 탭에서 변경 내용 저장을 클릭하십시오.

예산 승인 규칙 삭제

1. 예산 승인 규칙을 삭제하려는 프로그램, 프로젝트 또는 송장 템플리트의 예산 승인 규칙 탭으로 이동하십시오.
2. 삭제하려는 하나 이상의 규칙 옆에 있는 확인란을 선택하십시오.
3. 선택한 규칙 제거를 클릭하십시오.
4. 확인을 클릭하여 규칙 삭제를 확인하십시오.
5. 예산 승인 규칙 탭에서 변경 내용 저장을 클릭하십시오.

템플리트 탭 탭

이 탭을 사용하면 요약 탭에 양식을 추가하고 사용자 정의 탭을 만들 수 있습니다. 예를 들어, 사용자가 인쇄된 자료를 가져오기 위해 사용하려는 외부 공급업체에 대한 정보를 지정할 수 있도록 하려는 경우 사용자 정의 탭 인쇄를 만들 수 있습니다. 이 탭에서는 사용자가 여러 공급업체 목록에서 인쇄 회사를 선택할 수 있는 드롭다운 목록을 추가할 수 있습니다. 또한 사용자가 자료의 페이지당 견적 가격을 입력할 수 있는 텍스트 상자를 추가할 수 있습니다.

조직의 보안 정책을 구성하는 경우, 이러한 탭에 대한 사용자 정의 보안 권한을 구성할 수 있습니다.

내부 이름

각 탭마다 내부 이름이 표시됩니다. IBM UnicaMarketing Operations-Campaign 통합이 활성화되는 경우, 이 문자열은 IBM UnicaCampaign에 속성을 매핑할 때 양식을 식별합니다.

탭 페이지 스타일

요약을 선택하면 요약 탭 아래쪽에 양식을 더 추가할 수 있습니다. 일반적으로 이 옵션은 사용자가 개체를 처음 열 때 요약 탭에 나타나며 상대적으로 적은 양의 데이터를 포함하는 양식에 선택합니다.

탭을 클릭하면 탭의 콘텐츠가 개별 탭에 나타나야 하는 것으로 지정할 수 있습니다. 이 옵션은 인쇄 탭 예제에서와 같이 고유 페이지가 필요한 양식 또는 양식 그룹에 사용됩니다.

탭 표시 유형

마법사에 표시를 클릭하면 IBM UnicaMarketing Operations의 새 개체 마법사에서 탭을 표시할 수 있습니다. 이를 선택하지 않으면 마법사를 사용하여 개체를 만들 때 탭이 표시되지 않고 옵션을 저장한 후에 탭에 나타납니다. 이 옵션은 프로젝트/요청 및 프로그램 템플릿에 사용할 수 있습니다.

요청에 표시를 클릭하면 프로젝트 요청에 탭을 표시할 수 있습니다. 이를 선택하지 않으면 마법사를 사용하여 새 요청을 만들 때 탭에 표시되지 않고 요청을 저장해도 표시되지 않습니다. 프로젝트에는 계속 나타납니다. 이 옵션은 프로젝트 템플릿에만 사용할 수 있습니다.

규칙 기반 표시 및 숨기기

양식 또는 사용자 정의 탭을 추가하는 경우 해당 양식 또는 탭이 기본적으로 확장 또는 축소 상태로 표시되는지 여부를 선택할 수 있습니다. 템플릿에서 양식을 축소된 상태로 표시하면 사용자가 해당 정보를 보거나 입력하지 않아도 되는 경우 시간을 절약할 수 있습니다. 사용자는 관련 작업이 필요한 경우 항상 양식을 확장할 수 있습니다.

기본적으로 모든 양식이 표시됩니다. 원하는 경우 양식 표시 시점을 지정하는 규칙을 작성할 수 있습니다. 지정된 규칙이 있는 양식의 경우에는 규칙을 충족하는 경우에만 양식이 확장되고 그렇지 않으면 축소됩니다.

자세한 정보는 70 페이지의 『양식 표시/숨기기 규칙 작성』을 참조하십시오.

템플릿에 탭 추가

1. 템플릿의 탭 페이지로 이동하십시오.
2. 탭 추가를 클릭하십시오.
3. 표시 이름 텍스트 상자에서 탭의 설명 이름을 입력하십시오.

선택한 이름은 이 템플릿에서 만든 개체의 탭 이름이 됩니다.

4. 요약 탭 또는 자체 사용자 정의 탭에서 양식을 표시할지 여부를 선택하십시오.

5. 선택적으로, 양식을 표시하거나 숨기는 규칙을 만드십시오. 70 페이지의 『양식 표시/숨기기 규칙 작성』을 참조하십시오.
6. 양식 풀다운 목록에서 양식을 선택하십시오.

이 목록에는 캠페인 프로젝트에서 사용하는 TCS(대상 셀 스프레드시트) 양식을 제외하고 IBM UnicaMarketing Operations에서 사용할 수 있는 모든 양식이 포함됩니다.

7. 표를 추가하는 경우 데이터 유효성 검사 규칙 풀다운 목록에서 데이터 유효성 검사 규칙을 선택할 수 있습니다.
8. 탭의 표시 유형을 선택하십시오.
9. 변경사항 저장을 클릭하여 탭을 저장하거나 탭 추가를 클릭하여 다른 탭을 추가하십시오.

템플릿의 탭 또는 양식 이동

1. 템플릿의 탭 탭으로 이동하십시오.
2. 이동 후 다음 단추 중 하나를 클릭하십시오.
 - 아래로: 탭 또는 양식을 아래로 이동합니다. 요약 탭의 양식을 아래로 이동하면 개체의 요약 탭에서 아래에 배치됩니다. 사용자 정의 탭을 아래로 이동하면 탭 목록에서 보다 오른쪽에 배치됩니다. 예를 들어, 탭이 목록에서 네 번째인 경우 아래로 이동하면 다섯 번째가 됩니다.
 - 위로: 탭을 위로 이동합니다. 위 또는 앞으로 한 위치 이동합니다.

참고: 요약 탭의 양식은 사용자 정의 탭 앞에 와야 합니다.

템플릿에서 양식 또는 사용자 정의 탭 삭제

중요사항: 템플릿에서 양식 또는 사용자 정의 탭을 삭제하면 템플릿에서 만든 모든 기존 개체에서 삭제됩니다. 이미 항목을 만드는 데 사용된 템플릿에서는 양식 또는 사용자 정의 탭을 삭제하지 마십시오. 삭제 시 데이터가 손실됩니다.

1. 템플릿의 탭 페이지로 이동하십시오.
2. 제거하려는 양식 또는 사용자 정의 탭을 정의하는 절로 스크롤하여 삭제(페이지 오른쪽)를 클릭하십시오.

개체 템플릿에서 양식 또는 사용자 정의 탭이 제거됩니다.

3. 변경 내용 저장을 클릭하십시오.

양식 표시/숨기기 규칙 작성

양식 또는 사용자 정의 탭을 더 추가하는 경우 양식을 기본적으로 표시할지 또는 숨길지 여부를 선택할 수 있습니다. 양식을 숨기면 사용자가 템플리트를 채우는 프로세스를 간소화할 수 있습니다. 필요한 경우 언제라도 양식을 확장할 수 있습니다.

1. 새 탭 탭에서 양식을 선택한 다음 규칙 작성 아이콘()을 클릭하십시오. 규칙 작성이 열립니다.
2. 속성, 연산자, 리소스를 선택하여 양식을 표시할 시점을 지정하는 조건을 만드십시오. 자세한 정보는 65 페이지의 『규칙 빌더』를 참조하십시오.

AND 연산자와 OR 연산자를 사용하면 복합 조건을 작성할 수 있습니다. 각 조건을 연결하려면 추가 단추를 사용하십시오.

3. 조건이 완성되면 복합 조건 저장을 클릭하여 조건을 사용할 수 있는 복합 조건 상자로 이동하십시오.
4. 규칙에서 사용하려는 각 조건 옆에 있는 확인란을 선택하십시오.
5. 저장 후 끝내기를 클릭하여 규칙을 적용하십시오.

조건이 충족되면 양식이 표시됩니다. 조건이 충족되지 않으면 양식이 표시되지 않습니다.

규칙을 만들지 않으면 기본적으로 모든 양식이 표시됩니다.

템플리트 첨부 탭

템플리트와 첨부물을 함께 저장하면 템플리트에서 개체를 만들 때마다 기본적으로 특정 이미지 또는 문서가 개체에 첨부됩니다.

이 탭을 사용하면 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 하나 이상의 첨부 폴더를 추가하여 첨부물을 구성합니다(폴더 추가 링크 사용).
- 템플리트에 하나 이상의 파일을 첨부합니다.
- 폴더를 목록에서 위 또는 아래로 이동합니다(첨부 폴더를 다시 정렬하려면 위로 및 아래로 링크 사용).
- 기본 첨부물을 삭제합니다(제거하려는 파일 옆의 삭제 링크 클릭).
- 폴더를 삭제합니다(제거하려는 폴더 옆의 삭제 링크 클릭). 폴더 아래 모든 첨부 또한 삭제됩니다.

1. 템플리트의 첨부 페이지로 이동하십시오.
2. 자산을 포함할 폴더 옆에 있는 첨부 추가 링크를 클릭하십시오.

첨부 업로드 대화 상자가 나타납니다.

3. 파일 이름과 경로를 입력하거나 **찾아보기** 단추를 사용하여 첨부을 찾으십시오.
4. **변경 내용 저장**을 클릭하여 파일을 첨부하십시오.

첨부 파일은 목록에서 해당 폴더 아래에 표시됩니다.

5. 첨부 탭에서 **변경 내용 저장**을 클릭하여 새 기본 첨부을 저장하십시오.

단계를 반복하면 필요한 수의 첨부을 추가할 수 있습니다.

템플릿 사용자 정의 링크 탭

이 탭을 사용하면 이 템플릿에서 만든 개체에 대해 하나 이상의 탭에 나타나는 사용자 정의 링크를 만들 수 있습니다. 예를 들어, 조직이 자료 또는 다이렉트 마케팅 오퍼에 대한 ID 코드를 생성하기 위해 사용하는 응용 프로그램으로 링크해야 하는 경우입니다.

매개변수를 추가하는 경우 화면에는 일련의 풀다운 메뉴가 포함됩니다. 하나의 목록에서 지정한 선택사항이 후속 목록에서 사용 가능한 선택사항을 결정합니다. 이 화면에는 다음 등록 정보가 포함됩니다.

등록 정보	설명
이름	링크의 이름을 입력합니다. 이 값은 링크의 이름이 됩니다.
ID	사용자 정의 링크의 고유한 내부 ID를 입력합니다.
설명	링크에 대한 설명 텍스트를 입력합니다. 이 텍스트는 링크에 마우스를 대면 표시됩니다.
URL	사용자가 링크를 클릭할 때 열 URL을 입력합니다.
탭 표시 유형	링크가 나타나야 하는 탭을 선택합니다. 링크는 탭 아래쪽에 나타납니다.
옵션	프로젝트 템플릿의 경우, 요청에 표시를 선택하면 템플릿에서 만든 요청(또한 프로젝트)에서 링크를 사용할 수 있습니다.
사용자 정의 링크 추가	새 링크를 추가하려면 클릭합니다. 새 필드 그룹이 나타납니다. 링크를 추가하려면 필드를 채우고 변경 내용 저장 을 클릭하십시오.
매개변수 추가	사용자 정의 링크에 매개변수를 추가하려면 클릭합니다. 이름 필드와 값 필드가 나타납니다. 선택사항에 따라 새 이름/값 필드 쌍이 나타납니다. IBM UnicaMarketing Operations는 URL 끝에서 물음표(?)를 찾고 물음표 뒤에 매개변수를 배치합니다. 물음표를 찾지 못하면 URL 끝에 물음표를 추가한 다음 매개변수를 추가합니다.
삭제(링크)	사용자 정의 링크를 삭제하려면 클릭합니다. 이 링크는 삭제하는 링크의 매개변수 추가 링크 옆에 나타납니다.
삭제(매개변수)	사용자 정의 링크의 매개변수를 삭제하려면 클릭합니다. 이 링크는 삭제하는 매개변수 옆에 나타납니다.
위로 아래로	사용자 정의 링크가 여러 개인 경우, 위로 및 아래로 링크를 사용하여 사용자 정의 링크를 재정렬합니다.

프로젝트 템플릿 프로젝트 역할 탭

이 탭을 사용하면 이 템플릿에서 만든 프로젝트 및 프로젝트 요청에 참여할 사람의 프로젝트 역할을 지정할 수 있습니다. 조직의 보안 정책을 구성하는 경우, 여기에 나열된 각 프로젝트 역할마다 이 템플릿에서 만든 프로젝트의 각 탭에 대한 액세스 권한을 사용자 정의할 수 있습니다.

먼저 프로젝트 역할이 존재해야 프로젝트 역할 탭에서 추가할 수 있습니다. 프로젝트 역할을 만들려면 **관리 > 목록 정의 > 역할**을 선택하십시오.

이 탭에는 다음 설정이 포함됩니다.

이름	설명
프로젝트 요청 받는 사람	이 템플릿에서 만든 요청을 받는 팀 구성원의 프로젝트 역할. 요청 탭을 사용하면 요청 처리 방법을 구성할 수 있습니다. 프로젝트 역할 탭의 이 필드에서 지정하는 값은 요청 탭의 받는 사람 역할 필드에 나타납니다.
팀 구성원	이 템플릿에서 만든 프로젝트에 참여하는 사람의 프로젝트 역할. 이 역할은 워크플로 탭에서 작업에 할당할 수 있는 프로젝트 역할입니다.
검토자	검토자로 참여하는 사람의 프로젝트 역할. 이 역할은 이 템플릿에서 만든 프로젝트에 검토자로 할당할 수 있는 역할입니다.

역할을 추가하려면 **프로젝트 요청 받는 사람**, **팀 구성원** 또는 **검토자의 역할 추가** 목록을 클릭하고 드롭다운 목록에서 역할을 선택하십시오. 사용 가능한 값은 목록 정의에서 채웁니다. 또한 워크플로를 워크플로 탭에서 가져오는 경우, 워크플로에 있는 역할은 목록 정의에 아직 없는 경우에만 사용 가능 역할 목록에 추가됩니다.

역할을 삭제하려면 삭제하려는 역할 옆에 있는 **제거** 링크를 클릭하십시오. 워크플로 탭에서 작업에 또는 요청 탭에서 받는 사람으로 지정된 역할은 삭제할 수 없습니다.

프로젝트 템플릿 요청 탭

요청 탭은 프로젝트 템플릿에서만 사용할 수 있습니다. 이 탭을 사용하면 이 템플릿에서 만든 모든 요청에 대해 다음을 설정할 수 있습니다.

- 요청 받는 사람 또는 요청 받는 사람을 지정하는 방법
- 받는 사람이 요청 공지를 받고 요청에 응답해야 하는 순서
- 받는 사람이 응답해야 하는 시간
- 재승인 처리 방법

프로젝트 템플릿 또는 프로젝트 템플릿의 요청 탭에 있는 규칙 작성기를 사용하면 프로젝트 요청을 받는 사람을 결정하는 조건 또는 일련의 조건을 설정할 수 있습니다. 다음 사항에 유의하십시오.

- 받는 사람 규칙이 있는 템플릿을 기반으로 하는 프로젝트 요청은 규칙 작성기로 설정한 모든 규칙을 사용합니다.
- 템플릿에서 받는 사람 규칙을 변경하면 해당 템플릿을 기반으로 하는 모든 기존 요청의 동작에 영향을 줍니다. 프로젝트 요청 템플릿에 대한 다른 변경 사항은 템플릿에서 만든 새 요청에만 반영되며 해당 템플릿을 기반으로 하는 기존 요청에는 반영되지 않습니다.

요청 탭 필드

이 절은 템플릿 요청 탭의 필드에 대해 설명합니다.

프로젝트 요청 설정

다음 테이블은 프로젝트 요청 설정 절의 필드에 대해 설명합니다.

표 12. 프로젝트 요청 설정 절의 필드

필드	설명
요청 설명	사용자가 프로젝트 요청을 추가할 때 표시되는 설명. 템플릿의 용도를 간략하게 설명해야 합니다. 최대 길이는 300자입니다.
요청 다시 승인 규칙	반환된 다음 다시 제출되는 프로젝트 요청을 처리하는 방법에 대한 다음과 같은 세 가지 옵션을 라디오 단추로 제공합니다. • 프로젝트 요청이 반환된 다음 다시 제출되는 경우, 받는 사람이 모두 요청을 다시 처리합니다(기본값). • 프로젝트 요청이 반환된 다음 다시 제출되는 경우, 요청을 거부한 사용자부터 프로세스를 시작합니다. • 프로젝트 요청이 반환된 다음 다시 제출되는 경우, 요청 소유자가 요청을 받는 사람을 선택합니다. 이 경우, 요청의 요청 소유자는 요청을 다시 제출할 때 요청을 수락한 필수 받는 사람만 선택할 수 있습니다.

받는 사람 설정

다음 테이블은 받는 사람 설정 절의 필드에 대해 설명합니다.

표 13. 받는 사람 설정 절의 필드

필드	설명
요청자 소유자가 받는 사람 추가 및/또는 삭제 가능	받는 사람을 추가하지 않는 경우에는 이 확인란을 선택하지 않아야 합니다. 그렇지 않으면 템플릿을 저장할 때 오류 메시지가 나타납니다. 이 확인란을 선택하면 요청자가 이 템플릿을 사용하는 프로젝트 요청으로 새 받는 사람을 할당하고 필수 항목이 아닌 미리 구성된 받는 사람 할당을 변경할 수 있습니다.
받는 사람 단계 추가	요청 받는 사람을 추가하기 위해 구성하는 필드 세트를 활성화하는 링크
선택한 받는 사람 단계 제거	행 처음에서 상자를 선택하여 선택한 받는 사람을 삭제할 수 있는 링크

표 13. 받는 사람 설정 절의 필드 (계속)

필드	설명
받는 사람 역할	프로젝트 역할 탭에서 구성한 받는 사람 역할을 포함하는 드롭다운 목록
받는 사람 할당	다음 옵션을 활성화하는 드롭다운 목록 • 사용자/팀: 이 옵션을 선택하면 사용자 또는 팀을 받는 사람 역할 필드에서 선택한 역할에 할당하기 위해 선택하는 사용자 드롭다운 목록이 활성화됩니다. 팀을 선택하는 경우에는 받는 사람이 팀 구성원 또는 팀 관리자(팀 구성원에게 요청 할당)입니다. 받는 사람은 팀 요약 탭의 요청 라우팅 모델 절에서 선택한 옵션으로 결정됩니다. • 요청자 할당: 요청자가 받는 사람 역할 필드에서 선택한 역할에 사용자를 할당할 수 있습니다. 또한 다른 필드(예를 들어, 기본 기간, 시퀀스, 프로젝트 소유자)를 선택하는 경우에는 해당 값이 이 요청 받는 사람의 기본값이 되지만 이 값은 요청자가 변경할 수 있습니다. • 규칙 적용: 이 옵션을 선택하면 받는 사람 역할 필드에서 선택한 역할에 사용자를 할당하는 규칙을 정의할 수 있는 규칙 빌더 창을 열기 위해 클릭하는 아이콘이 활성화됩니다. 규칙 빌더에 대한 설명은 65 페이지의 『규칙 빌더』를 참조하십시오.
기본 기간	각 검토 단계에 허용되는 시간 기간(일)을 계산하는 방법은 numberOfHoursPerDay 매개변수에서 IBM UnicaMarketing Operations를 설치하고 구성할 때 설정됩니다. 이 설정에 제공되는 옵션에 대한 설명은 <i>Marketing Operations 설치 가이드</i>를 참조하십시오. 받는 사람이 기본 기간으로 설정된 시간 내에 응답하지 않으면 알림을 받게 됩니다. 받는 사람이 팀인 경우에는 해당 팀에 대해 구성된 요청 라우팅 모델에 따라 알림을 보냅니다.
시퀀스	시퀀스 번호를 입력하는 텍스트 필드. 받는 사람 각각에 대한 시퀀스 번호를 지정하여 받는 사람이 요청 공지를 받고 요청을 승인해야 하는 순서를 지정할 수 있습니다. 받는 사람이 다른 받는 사람과 병렬로 또는 다른 받는 사람보다 이전 또는 이후에 행동하는지 여부를 컨트롤할 수 있습니다. 여러 받는 사람에게 동일한 번호를 할당하면 해당 받는 사람이 모두 동시에 공지를 받고 응답해야 합니다. 이 필드에는 숫자를 입력해야 합니다. 최대값은 99입니다. 기본적으로, 받는 사람을 추가할 때마다 이 필드의 값이 증가합니다.
프로젝트 소유자	모든 필수 검토자가 요청을 수락하면 프로젝트 소유자로 지정된 받는 사람이 소유자가 됩니다. 프로젝트 소유자는 항상 필수 받는 사람입니다.

표 13. 받는 사람 설정 절의 필드 (계속)

필드	설명
필수	받는 사람이 필수인지 여부를 결정하는 확인란. 승인해야 하는 각 받는 사람 옆의 상자를 선택합니다. 이 상자를 선택하지 않으면 받는 사람이 선택 가능합니다. 필수 받는 사람의 동작은 다음과 같습니다. - 받는 사람이 필수이면 순서에서 다음 받는 사람이 알림을 받아야(응답해야) 현재 받는 사람이 응답할 수 있습니다. - 받는 사람이 필수이고 해당 받는 사람이 요청을 거부하면 시퀀스에서 다음 받는 사람이 알림을 받지 않습니다. 요청은 보류 상태가 되며 소유자에게 알립니다. - 여러 받는 사람의 시퀀스 번호가 동일하고(따라서 동시에 행동할 수 있고) 필수 받는 사람 중 한 명이 요청을 거부하면 동시 프로세스의 모든 필수 받는 사람이 응답할 때까지 요청 프로세스가 계속됩니다. 해당 단계로부터의 모든 응답이 완료된 후 시스템은 이전에 요청에 대한 알림을 받은 받는 사람과 요청 소유자에게 공지를 보냅니다. - 하나 이상의 받는 사람을 필수로 설정해야 합니다. 누군가 필수 받는 사람이 없는 요청을 시작하려고 시도하면 시스템에 경고 메시지가 생성됩니다.
지침	이 받는 사람이 프로젝트 요청의 요약 페이지에서 볼 수 있는 지침을 추가할 수 있는 창을 엽니다. 최대 길이는 1024자입니다.

예제: 템플릿 요청 규칙 작성

이 예제는 프로젝트 요청에 검토자를 할당하기 위한 규칙을 작성하는 방법을 설명합니다. 다음과 같은 시나리오를 가정합니다.

- 조직에서 인쇄물 광고 캠페인을 만들 때 사용할 프로젝트 템플릿을 설정합니다.
- 프로젝트의 지역을 지정할 수 있는 지역이라는 사용자 정의 속성을 정의했습니다. 지역의 이름은 NA(북아메리카), APAC(아시아 태평양), EURO(유럽)입니다.
- 프로젝트 지역을 기반으로 다른 크리에이티브 팀이 프로젝트 요청을 검토해야 합니다.
- 프로젝트마다 하나의 프로젝트 요청 받는 사람 역할(프로젝트 관리자)이 정의됩니다.
 - 프로젝트 템플릿에 있는 요청 탭의 받는 사람 설정 영역에서 요청 소유자가 받는 사람을 추가 및/또는 삭제할 수 있는 상자를 선택 취소하십시오. 지역을 기반으로 규칙을 사용하여 프로젝트 요청 검토자를 컨트롤하며 프로젝트 요청자가 다른 검토자를 추가하지 못하게 해야 하기 때문입니다.
 - 프로젝트 템플릿의 요청 탭에서 받는 사람 단계 추가를 클릭하십시오.

받는 사람 설정 영역에서 새 행이 추가됩니다.
 - 프로젝트 역할 드롭다운 목록에서 프로젝트 관리자를 선택하십시오.
 - 받는 사람 할당 드롭다운 목록에서 규칙 적용을 선택한 다음 나타나는 규칙 작성 아이콘을 클릭하십시오.

규칙 작성기 창이 열립니다.

5. 규칙 작성기 창에서 세 지역 각각에 대해 다음을 수행하십시오.
 - a. 프로젝트 속성 선택 드롭다운 목록에서 지역을 선택하십시오.
 - b. 비교 드롭다운 목록에서 =를 선택하십시오.
 - c. 텍스트 필드에 지역 이름(NA, APAC 또는 EURO)을 입력하십시오.
 - d. **And/Or** 드롭다운 목록은 공백으로 두십시오.
 - e. 다음 리소스 할당 필드에서 해당 지역 팀을 선택하십시오.
 - f. 추가를 클릭하십시오.
 - g. 복합 조건 저장을 클릭하십시오.

복합 조건은 복합 조건 영역으로 이동합니다.

6. 세 지역 각각에 대해 조건을 빌드한 후 조건이 충족되지 않을 때 요청을 받을 기본 리소스를 선택하십시오. 추가를 클릭하고 복합 조건 저장을 클릭하십시오.
7. 미리 보기를 클릭하여 전체 규칙을 확인하고 논리가 올바른지 확인하십시오. 필요한 경우 규칙을 인쇄하십시오.
8. 저장 및 완료를 클릭하십시오.

규칙 작성기 창이 닫히고 요청 탭으로 돌아갑니다.

9. 원하는 대로 받는 사람 행에서 나머지 필드를 완료하십시오.

프로젝트 템플릿 캠페인 탭

이 탭을 사용하면 통합이 활성화된 경우 Marketing Operations에서 IBM UnicaCampaign으로의 통신을 구성할 수 있습니다. 여기에는 다음 설정이 포함됩니다.

표 14. 캠페인 프로젝트 템플릿의 필드

필드	설명
캠페인 프로젝트 템플릿	이 확인란을 선택하여 이 템플릿을 캠페인 프로젝트 템플릿으로 표시하고 다른 캠페인 통합 필드를 표시하십시오.
TCS 양식	이 템플릿에서 생성된 프로젝트에 사용할 대상 셀 스프레드시트를 포함하는 양식을 선택하십시오. 드롭다운 목록에는 TCS를 포함하는 모든 계시된 양식이 포함됩니다.
메트릭 데이터 매핑	보고를 위해 IBM UnicaCampaign 캠페인에서 IBM UnicaMarketing Operations 프로젝트로 메트릭을 보내는 데이터 맵을 포함하는 XML 파일
TCS 양식 표시 이름	TCS 탭에서 선택된 양식에 표시할 이름입니다.

표 14. 캠페인 프로젝트 템플릿의 필드 (계속)

필드	설명
파티션 ID	파티션 ID는 이 템플릿을 사용하여 생성된 캠페인 프로젝트에 해당하는 캠페인을 생성할 IBM UnicaCampaign 인스턴스의 파티션을 식별합니다. 기본값은 partition1이고, Campaign이 단일 파티션에 설치된 경우에는 올바릅니다. Campaign이 여러 파티션에 설치된 경우에는 캠페인을 만들기 위해 사용할 파티션을 지정할 수 있습니다. IBM UnicaMarketing Operations에서는 원하는 파티션을 지정할 수 있습니다. 액세스할 수 있고 통합이 활성화된 파티션을 지정해야 합니다. Campaign 파티션 설정에 대한 자세한 정보는 <i>IBM UnicaCampaign 설치 가이드</i>를 참조하십시오.
요청에 TCS 탭 표시	템플릿이 프로젝트를 요청하는 데 사용될 때 TCS를 표시하려면 확인란을 선택하십시오. 확인란이 선택 취소된 경우 TCS는 캠페인 프로젝트에만 표시되고 요청에는 표시되지 않습니다.
승인 필수	템플릿에 생성된 모든 대상 셀에 승인이 필요하게 하려면 확인란을 선택하십시오. 선택 취소된 경우 TCS 표 형태는 승인 열 또는 모두 승인 및 모두 거부를 표시하지 않습니다. 참고: 버전 8.2로의 업그레이드의 일환으로, 승인 필수는 업그레이드된 모든 캠페인 템플릿에 대해 선택 취소되어 있습니다. 자세한 정보는 90 페이지의 『TCS 승인 정보』의 내용을 참조하십시오.

참고: 템플릿을 사용하여 프로젝트를 생성한 후에는 비캠페인 템플릿을 캠페인 템플릿으로 변경하거나 또는 그 반대로 변경할 수 없습니다. 캠페인 프로젝트 템플릿 옵션이 비활성화되어 있습니다.

다음 옵션은 프로젝트가 템플릿을 사용하여 생성된 후에도 비활성화되어 있습니다.

- TCS 양식
- TCS 양식 표시 이름
- 파티션 ID
- 요청에 TCS 탭 표시
- 승인 필수

이 템플릿을 사용하여 생성된 모든 프로젝트를 먼저 삭제한 경우 이러한 옵션 값을 변경할 수 있습니다.

템플릿 워크플로 탭

프로젝트 템플릿의 워크플로 탭은 개별 프로젝트에 표시되는 워크플로 스프레드시트와 유사합니다. 워크플로 탭을 사용하면 템플릿에서 만든 모든 에 공통적인 스테이지, 작업, 구성원 할당을 설정할 수 있습니다. 그러면 소유자가 워크플로 스프레드시트를 사용하여 프로젝트에 필요한 대로 워크플로를 수정할 수 있습니다.

템플리트 워크플로 탭에는 워크플로 스프레드시트와 같이 보기 모드와 편집 모드가 있습니다. 탭에 표시된 워크플로를 편집하려면 편집 링크를 클릭하십시오.

워크플로는 project 템플리트 워크플로 탭에서 또는 개별 프로젝트의 워크플로 스프레드시트에서 템플리트로 저장할 수 있습니다.

프로젝트 템플리트 워크플로 탭 링크

프로젝트의 워크플로 탭이 보기 모드인 경우 다음과 같은 링크, 아이콘, 단추 등이 표시됩니다.

표 15. 프로젝트의 워크플로 탭에 대한 제어

링크	설명
사이트 이동 경로	사이트 이동 경로는 현재 페이지로 이동하면서 클릭한 링크 목록입니다. 이 목록은 프로젝트 이름 위에 있습니다. 사이트 이동 경로의 활성 링크를 클릭하면 해당 페이지로 이동합니다.
편집	 이 아이콘()을 클릭하여 편집 모드로 변경하고 워크플로를 구성합니다.
스프레드시트로 보기	 이 아이콘을 클릭하여 워크플로를 스프레드시트로 볼 수 있습니다. 이 보기에서는 테이블 형식의 작업에 대한 세부 정보에 액세스할 수 있습니다. 스프레드시트 보기는 기본 보기입니다.
프로세스 플로차트로 보기	 이 아이콘을 클릭하여 워크플로를 프로세스 플로차트로 볼 수 있습니다. 이 보기에는 워크플로 작업이 네트워크 다이어그램으로 표시됩니다.
템플리트로 저장	워크플로를 템플리트로 저장하려면 클릭합니다.
템플리트 가져오기	프로젝트의 기존 워크플로 템플리트를 선택하려면 클릭합니다.
작업 이름	스프레드시트 보기에서 개별 작업 이름은 링크입니다. - 승인 작업을 클릭하면 승인 시작 대화 상자가 표시됩니다. - 워크플로 작업을 클릭하면 사후 작업 업데이트 대화 상자가 표시됩니다.

프로젝트 템플리트 워크플로 도구 모음

워크플로 탭 도구 모음은 탭이 편집 보기에 표시되는 경우에만 나타납니다. 도구 모음의 단추를 사용하여 스테이지와 작업 등을 추가하고 삭제할 수 있습니다. 다음 테이블은 도구 모음에 대해 설명합니다.

아이콘	설명
	작업 행을 추가합니다. 작업 행을 추가하려면 클릭합니다. 워크플로 스프레드시트에 새 작업을 삽입합니다.
	승인 행 추가. 승인 행을 추가하려면 클릭합니다. 스프레드시트에 새 승인 작업을 삽입합니다. 이 작업과 연관된 승인을 구성하려면 보기 모드로 돌아간 다음 작업의 이름을 클릭해야 합니다.

아이콘	설명
	목록에 추가된 새 작업에 대한 종속성을 판별하는 방법을 나타냅니다. • 종속 없음 • 연속 • 병렬
	스태이지 행 삽입. 스프레드시트에 새 스테이지를 삽입하려면 클릭합니다. 작업은 스테이지에서 그룹화됩니다.
	도구 메뉴에는 다음과 같은 선택사항이 포함됩니다. • 복사: 선택한 셀의 콘텐츠를 클립보드에 복사합니다. • 붙여넣기: 클립보드의 콘텐츠를 선택한 셀부터 붙여넣습니다. • 다음 이후 행 붙여넣기: 클립보드의 콘텐츠를 선택한 행 아래에 붙여넣습니다. • 아래로/위로 채우기: 셀의 값을 셀 범위에 복사합니다. • 지우기: 선택한 셀 또는 셀 그룹에서 모든 항목을 지웁니다. • 열 지우기: 선택한 열에서 모든 항목을 지웁니다. • 모두 지우기: 워크플로에서 모든 항목을 지웁니다.
	마지막 변경 작업을 실행 취소하려면 클릭합니다.
	실행 취소 작업으로 실행 취소한 변경 내용을 다시 적용하려면 클릭합니다.
	선택한 행 위로 이동. 선택한 작업 또는 스테이지를 위로 이동하려면 클릭합니다. 스테이지를 이동하면 연관된 작업도 함께 이동합니다.
	선택한 행 아래로 이동. 선택한 작업 또는 스테이지를 아래로 이동하려면 클릭합니다. 스테이지를 이동하면 연관된 작업도 함께 이동합니다.
	선택한 행 삭제. 선택한 작업 또는 스테이지를 삭제하려면 클릭합니다. 다음 사항에 유의하십시오. • 스테이지를 삭제하면 연관된 모든 작업이 한 단계 위로 이동합니다. • 첫 번째 스테이지는 삭제할 수 없습니다.

워크플로 탭 필드

다음 테이블은 프로젝트 템플릿 워크플로 탭에 나타나는 각 필드를 설명합니다.

표 16. 워크플로 탭의 필드

필드	설명
작업 코드 접두사	시스템이 이 템플릿에서 만든 프로젝트에 대한 작업의 작업 ID 앞에 추가하는 짧은 ID

표 16. 워크플로 탭의 필드 (계속)

필드	설명
작업과 스테이지	프로젝트의 작업과 작업 스테이지 이름. 이 작업이 이전 작업에 종속되는 것으로 표시하려면 종속되는 작업의 번호를 소괄호 안에 추가하십시오. 예를 들어, "Estimate Costs (2.3)" 작업은 작업 번호 2.3에 종속됩니다. 탭이 편집 모드에서 나타나는 경우에는 스테이지 또는 작업을 클릭하여 수정 또는 변경합니다. 탭이 보기 모드에서 나타나는 경우: - 승인 작업을 클릭하면 승인을 구성하는 승인 설정 양식이 표시됩니다. - 사람 작업을 클릭하면 작업에 첨부할 수 있는지 여부를 지정하는 작업 설정 양식이 표시됩니다.
필수	필수 작업 여부. 이 템플릿에서 프로젝트를 만드는 경우에는 필수 작업을 건너 뛰거나 삭제할 수 없으며 해당 이름을 변경할 수 없습니다.
집행 정도	이 작업이 다른 작업에 종속되는 경우 시스템이 종속성을 해석하는 엄격성을 결정합니다. 이 옵션을 선택하면, 종속되는 작업이 완료될 때까지 프로젝트 구성원이 이 작업을 업데이트하지 못하도록 시스템이 제한합니다.
구성원 역할	작업과 연관되는 하나 이상의 프로젝트 역할. 이 열의 옵션 목록에는 이 템플릿의 프로젝트 역할 탭에 나열되는 프로젝트 역할만 포함됩니다.
중요 시점 유형	선택 가능한 중요 시점 유형. 드롭다운 목록의 옵션은 시스템 관리자가 구성합니다(예를 들어, 미팅, 이벤트, 작업 시작 등). 중요 시점 설정에 대한 정보는 <i>Marketing Operations</i> 설치 안내서를 참조하십시오.
앵커 지정된 날짜	태스크가 자동화된 날짜 재계산의 영향을 받는지 표시합니다. 다른 태스크의 날짜 변경에 영향을 받지 않는 고정 날짜가 있는 작업에 대해 이 옵션을 선택하십시오.
기본 기간	이 템플릿에서 프로젝트를 만든 경우 이 작업에 대해 기본적으로 지정하는 달력 시간의 길이. 시계 아이콘을 클릭하고 기간(일, 시간, 분)을 입력하십시오.
대상 효과	이 템플릿에서 프로젝트를 만든 경우 이 작업에 대해 기본적으로 지정하는 대상 효과. 시계 아이콘을 클릭하고 효과(일, 시간, 분)를 입력하십시오.

워크플로 프로세스 플로차트 보기 정보

프로세스 플로차트 보기는 다음과 같이 네트워크 다이어그램 스타일로 작업을 표시합니다.

- 각 작업이 작업 번호와 ID를 갖는 상자로 표시됩니다.
- 종속 항목이 있는 작업은 종속되는 모든 작업에 연결됩니다.
- 순차 작업은 동일한 행에 표시됩니다.
- 병렬 작업은 서로 다른 행에 표시됩니다.
- 독립/분리된 작업은 연결 항목 없이 자체 행에 표시됩니다.

템플리트의 워크플로 구성

project 템플리트의 워크플로를 구성하려면 템플리트를 만들고 역할을 지정한 다음 워크플로를 만듭니다.

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
2. 템플리트 구성을 클릭하십시오.
3. 프로젝트 템플리트 아래에서 템플리트 추가를 클릭하십시오.
4. 템플리트 등록 정보 양식의 필드를 완료하고 **변경 내용 저장**을 클릭하십시오.
5. 프로젝트 역할 탭을 사용하여 참여자의 역할을 지정하고 **변경 내용 저장**을 클릭하십시오.
6. 워크플로 탭을 선택하고 **편집**을 클릭하십시오.
7. 해당 사람 작업, 승인 작업 및 스테이지를 추가하십시오.

이 단계에 대한 도움말이 필요한 경우에는 *IBM UnicaMarketing Operations* 사용자 가이드에서 워크플로 장을 참조하십시오.

저장은 자주 하십시오.

8. 워크플로가 완료되면 **저장 후 끝내기**를 클릭하십시오. 탭이 보기 모드로 돌아갑니다.
9. 승인 작업을 추가한 경우에는 승인 행을 클릭하고 승인 설정 양식을 사용하여 승인을 구성하십시오. 워크플로 탭이 보기 모드인 경우에만 승인을 구성할 수 있습니다.
10. 선택적으로, 플로차트 단추를 클릭하여 워크플로를 프로세스 플로차트로 표시하십시오.

워크플로 템플리트 만들기

워크플로 템플리트를 만들려면 먼저 프로젝트 템플리트를 만듭니다. 템플리트의 워크플로 구성을 완료하면 워크플로를 템플리트로 저장합니다.

워크플로 템플리트는 스테이지 및 작업 정의와 역할 설정을 보존합니다. 그러나 승인 작업은 보존하는 반면 구성된 승인자는 보존하지 않습니다. 승인자는 워크플로 템플리트를 사용하는 각 프로젝트 템플리트에서 구성해야 합니다.

1. 해당 프로젝트 템플리트의 워크플로 탭을 선택하십시오.
2. 탭이 보기 모드인 상태에서 **템플리트로 저장**을 클릭하십시오.
3. 템플리트의 설명 이름을 입력하고 **계속**을 클릭하십시오.
4. **변경 내용 저장**을 클릭하십시오.

워크플로는 템플리트 라이브러리에 템플리트로 저장됩니다.

워크플로 템플릿 사용

1. 일반적인 프로젝트 템플릿을 만들되 역할 설정은 건너뛰십시오. 역할은 워크플로 템플릿과 함께 가져오기 때문입니다.
2. 워크플로 탭을 선택하십시오.
3. 탭이 보기 모드인 상태에서 템플릿 가져오기를 클릭하십시오.

가져오기를 수행하면 기존 워크플로를 덮어쓴다는 경고가 표시됩니다.

4. 확인을 클릭하십시오.

템플릿 목록이 열립니다.

5. 목록에서 템플릿을 선택하고 가져오기를 클릭하십시오.

탭에서 워크플로가 열리고 작업 및 스테이지 행에서 참조된 역할은 이제 프로젝트 역할 탭에 나열됩니다.

6. 워크플로 탭이 보기 모드인 상태에서 승인 작업을 클릭하고 승인을 구성하십시오.
7. 스테이지 또는 작업을 수정하거나 추가해야 하는 경우에는 편집을 클릭하십시오.

그런 다음 프로젝트 템플릿에 필요한 대로 워크플로를 사용자 정의하십시오. 변경 내용은 저장해야 합니다.

8. 워크플로가 완료되면 저장 후 완료를 클릭하여 보기 모드로 돌아가십시오.

중요 시점 유형 사용자 정의

IBM UnicaMarketing Operations 설치에 맞게 중요 시점 유형 목록을 사용자 정의할 수 있습니다. 중요 시점 유형 목록은 워크플로에 표시됩니다. 중요 시점 유형 목록을 변경하면 시스템의 모든 워크플로에 영향을 줍니다.

기본적으로 사용 가능한 중요 시점 유형은 다음과 같습니다.

- 체크포인트
- 삭제 날짜
- 이벤트
- 작업 완료
- 작업 시작
- 회의

새 중요 시점 유형을 추가하고 중요 시점 유형을 삭제할 수 있습니다.

데이터베이스 구성 도구에서 uap_wf_milestone 시스템 테이블을 편집하면 중요 시점 유형을 사용자 정의할 수 있습니다.

워크플로 템플리트 페이지

워크플로 템플리트 페이지를 사용하면 워크플로 템플리트를 가져오거나 내보내거나 삭제하거나 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다.

워크플로 템플리트를 편집하려면 프로젝트 템플리트의 워크플로 탭을 사용하십시오. 즉, 프로젝트 템플리트로 워크플로 템플리트를 가져오고 워크플로를 편집한 다음 워크플로 템플리트를 다시 저장하십시오.

워크플로 템플리트 필드 및 기능

워크플로 템플리트 페이지에는 모든 워크플로 템플리트가 나열되며 다음 정보와 기능이 표시됩니다.

아이콘	항목	설명
	이름	워크플로 템플리트의 이름
	스테이지/작업	'/' 문자로 구분되는 워크플로의 스테이지와 작업 수. 예를 들어, 스테이지와 작업이 각각 5개와 30개인 워크플로의 경우 이 열의 값은 5 / 30 입니다.
	만든 날짜	템플리트를 만든 날짜
	마지막으로 수정한 날짜	템플리트를 가장 최근에 변경한 날짜
	상태	템플리트의 활성화 또는 비활성화 여부. 워크플로 템플리트를 만들면 기본적으로 해당 상태는 활성화됨으로 설정됩니다.
	내보내기	개별 워크플로 XML 파일을 내보낼 수 있는 링크. 내보낸 파일은 다른 IBM UnicaMarketing Operations 시스템으로 가져올 수 있습니다.
가져오기 아이콘()	워크플로 템플리트 가져오기	개별 워크플로 XML 파일(일반적으로 다른 IBM UnicaMarketing Operations 시스템에서 내보낸 파일)을 가져올 수 있는 링크
삭제 아이콘()	선택한 워크플로 템플리트 삭제	선택한 워크플로 템플리트를 삭제할 수 있는 링크
설정/해제 단추	워크플로 템플리트 설정/해제	선택한 템플리트를 설정 또는 해제로 표시합니다. 해제된 워크플로 템플리트는 프로젝트 템플리트에서 선택할 수 없습니다.

워크플로 템플리트 내보내기

개별 워크플로 템플리트를 내보낼 수 있습니다. 내보낸 XML 파일을 편집한 다음 워크플로 템플리트를 IBM UnicaMarketing Operations로 다시 가져올 수 있습니다.

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
2. 템플리트 구성을 클릭하십시오.
3. 워크플로를 클릭하십시오.

4. 내보내려는 워크플로의 **내보내기** 링크를 클릭하십시오.
5. XML 파일을 저장할 위치를 선택하고 파일을 저장하십시오.
6. 텍스트 또는 XML 편집기에서 파일을 열고 변경한 다음 파일을 저장하십시오.
7. 템플릿 라이브러리로 다시 이동하십시오(설정 > **Marketing Operations** 설정).
8. 워크플로 템플릿 가져오기를 클릭하고 편집한 XML 파일을 찾아보십시오.
9. 이전 버전과 구분할 수 있는 파일 이름을 지정하십시오.

예를 들어, Marketing Collateral을 내보내는 경우 편집한 파일의 이름을 Marketing Collateral 2로 지정할 수 있습니다. 파일 이름은 나중에 언제든지 변경할 수 있습니다.

10. 템플릿을 만들고 새 워크플로를 사용하십시오. 또는 기존 템플릿을 열고 이전 워크플로 템플릿을 새 워크플로 템플릿으로 바꾸십시오.

데이터 매핑 정의 페이지

데이터 매핑 정의 페이지에서는 Campaign의 Marketing Operations 프로젝트와 캠페인 간에 데이터를 매핑할 수 있습니다. 템플릿 구성 페이지에서 데이터 매핑 링크를 사용하여 데이터 매핑을 구성하십시오.

데이터 매핑 정의 페이지에는 다음과 같은 열이 있습니다.

열	설명
이름	데이터 매핑 파일의 이름
유형	캠페인 메트릭 가져오기: Marketing Operations 프로젝트 메트릭을 Campaign 컨택 및 응답 수에 매핑합니다. 이전 버전의 맵 파일이 있는 경우에는 유형 열에 다른 값이 나타날 수 있습니다.
사용 대상	이 데이터 맵을 사용하는 템플릿 목록입니다.

참고: Marketing Operations 내에서는 맵 파일을 만들 수 없습니다. 필요한 맵 파일을 만들고 편집하려면 텍스트 또는 XML 편집기를 사용하십시오.

IBM UnicaCampaign 컨택 및 응답 수를 Marketing Operations 메트릭에 매핑

사용자가 컨택 및 응답 수를 Marketing Operations로 가져올 수 있도록 하려면 컨택 수와 응답 유형을 Marketing Operations 메트릭에 매핑해야 합니다.

참고: Campaign은 하나의 대상 수준(UA_ContactHistory, UA_ResponseHistory 및 UA_DtlContactHist 시스템 테이블에 매핑되는 대상 수준)에 대해서만 Marketing

Operations로 데이터를 전달합니다. 대상 수준은 임의의 대상 수준이 될 수 있으며 데이터 유형 또는 이름의 대상 키 필드 수에도 제한이 없습니다. 대상 수준에 대한 세부 정보는 Campaign 문서를 참조하십시오.

응답 유형은 Campaign 데이터베이스의 UA_UsrResponseType 시스템 테이블에 저장되어 있습니다. 메트릭을 응답 유형에 매핑하려면 응답 유형의 이름을 알아야 합니다.

매핑은 XML 파일에 저장됩니다.

IBM UnicaCampaign 컨택 및 응답 수를 Marketing Operations 메트릭에 매핑하려면

1. 필요한 경우 Campaign의 UA_UsrResponseType 테이블에서 응답 유형 목록을 수정하십시오.
2. 시스템이 사용하는 Marketing Operations 메트릭 파일에 컨택 수와 응답 유형에 해당하는 메트릭을 포함하도록 편집하십시오.
3. Marketing Operations 메트릭과 컨택 수와 응답 유형을 연관시키는 맵 파일을 만드십시오.
4. 맵 파일을 Marketing Operations에 추가하십시오.
5. 캠페인 템플릿을 작성하고 메트릭 데이터 매핑 드롭다운 목록에서 맵 파일을 선택하십시오.

해당 템플릿을 사용하여 작성된 모든 프로젝트에 대해 컨택 및 응답 데이터가 메트릭에 매핑됩니다.

메트릭 데이터 매핑 파일 정보

메트릭 데이터 매핑 파일은 컨테이너 요소 <metric-data-mapping> 및 </metric-data-mapping>을 사용해야 합니다.

매핑 파일의 다음 행은 다음과 같습니다.

```
<datasource type="webservice">
  <service-url>CampaignServices</service-url>
</datasource>
```

실제 매핑은 <metric-data-map> 및 </metric-data-map> 요소에 포함되어야 합니다.

메트릭

<metric> 요소를 사용하면 매핑에 메트릭을 정의할 수 있습니다. <metric> 요소는 값을 갖지 않지만 하위 요소 <data-map-column>을 포함해야 합니다. <metric> 요소는 다음과 같은 속성을 갖습니다.

속성	설명
id	메트릭의 내부 이름
dimension-id	Campaign의 값을 배치해야 하는 열의 번호. 열은 왼쪽에서 오른쪽으로 번호가 매겨집니다. 첫 번째 열은 열 0입니다.

data-map-column

<data-map-column> 요소를 사용하여 매핑에서 데이터 소스(컨택 수 또는 응답 유형)를 정의하십시오. <data-map-column> 요소는 컨택 수 또는 이 응답 유형이 매핑되는 메트릭을 정의하는 <metric> 요소에 포함되어야 합니다. <data-map-column> 요소에는 값이 없지만 다음 속성이 있습니다.

속성	설명
id	메트릭에 매핑될 데이터 소스입니다. 컨택 수의 경우 contactcount를 사용하십시오. 응답 유형의 경우 responsecount_<ResponseTypeName>을 사용하십시오.
유형	이 값은 항상 number여야 합니다.

데이터 매핑 추가

텍스트 또는 XML 편집기를 사용하여 데이터 매핑 파일을 만들거나 편집할 수 있습니다. 데이터 매핑 파일이 있으면 다음 프로시저를 사용하여 이를 Marketing Operations에 추가할 수 있습니다.

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
2. 템플릿 구성 > 데이터 매핑을 클릭하십시오.
3. 데이터 맵핑 추가를 클릭하십시오.

데이터 매핑 업로드 대화 상자가 나타납니다.

4. 이름을 입력하십시오.

이 이름은 데이터 매핑 파일의 표시 이름입니다.

5. 데이터 매핑을 정의하는 XML 파일을 찾아보십시오.
6. 계속을 클릭하십시오.

데이터 매핑 편집

데이터 매핑 파일을 업데이트하려면 먼저 XML 파일을 편집한 다음 이를 다시 Marketing Operations으로 로드해야 합니다.

1. 데이터 매핑 XML 파일을 텍스트 편집기에서 열고 변경하십시오.
2. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
3. 템플릿 구성 > 데이터 매핑을 클릭하십시오.

- 업데이트 중인 파일 이름을 클릭하십시오.

데이터 매핑 업데이트 대화 상자가 나타납니다.

- 파일을 선택하고 XML 파일을 찾아보십시오.
- 계속을 클릭하십시오.

기존 파일을 덮어쓰라는 프롬프트가 표시됩니다.

- 클릭:
 - 저장을 클릭하여 기존 파일을 새 버전으로 덮어쓰거나
 - 취소를 클릭하여 파일의 이전 버전을 남겨 두십시오.

데이터 매핑 삭제

템플릿이 사용하는 매핑 파일은 삭제할 수 없습니다.

- 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
- 템플릿 구성 > 데이터 매핑을 클릭하십시오.
- 삭제하려는 데이터 매핑 파일에 대한 삭제 링크를 클릭하십시오.

아이콘 페이지

아이콘 페이지에서는 아이콘 파일을 보고 추가할 수 있습니다. 이러한 아이콘은 Marketing Operations의 다양한 절에 표시되며 관리자가 선택하는 개체 템플릿에 대해 표시됩니다.

템플릿 구성 페이지의 아이콘 링크를 사용하면 개체 템플릿에서 사용되는 아이콘을 관리할 수 있습니다.

아이콘 페이지에는 다음과 같은 열이 있습니다.

열	설명
이미지 파일	각 아이콘의 크고 작은 이미지. 이미지를 클릭하면 아이콘 이름 또는 이미지 파일을 변경할 수 있습니다.
이름	아이콘의 이름
사용 대상	이 아이콘을 사용하는 개체 템플릿의 목록
삭제	양식을 삭제하는 링크. 이 링크는 템플릿에서 사용하지 않는 아이콘에만 사용할 수 있습니다.

아이콘을 지정할 때 각 아이콘에 대해 다음 두 가지 이미지 파일을 지정합니다.

- 기본 아이콘:** 이 유형의 파일이 시스템에 제공되는 경우에는 큰 이미지가 표시됩니다. 예를 들어, 기본 아이콘은 프로젝트 선택기(프로젝트를 만들 때 나타나며 템플릿 목록에서 선택하는 대화 상자)에 표시됩니다.

- **목록 아이콘:** 작은 이미지는 개체 목록 페이지에 나타납니다. 예를 들어, 프로젝트 목록 페이지에는 페이지의 모든 프로젝트의 목록 아이콘이 포함됩니다.

아이콘 추가 또는 편집

1. 설정 메뉴에서 **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
2. 템플릿 구성을 클릭하십시오.
3. 아이콘을 클릭하십시오.

아이콘 목록 페이지가 나타납니다.

4. 클릭:
 - 아이콘을 추가하려면 페이지 오른쪽 상단 절에 있는 **아이콘 추가** 아이콘을 클릭합니다.
 - 아이콘을 편집하려면 아이콘 이미지(큰 이미지 또는 작은 이미지)를 클릭합니다.

아이콘 업데이트 대화 상자가 나타납니다.

5. 아이콘의 이름을 입력하거나 편집하십시오.

참고: 기존 아이콘의 이름만 업데이트하는 경우에는 파일 또는 목록 아이콘 이미지 파일 레이블 옆에 있는 상자를 선택하지 말고 단계 6을 건너뛰십시오. 이미지를 업데이트하려면 해당 상자를 선택하고 단계 6을 계속 진행하십시오.

6. 아이콘 이미지의 파일 이름을 입력하십시오.
 - 기본 이미지를 추가 또는 변경하려면 파일 필드의 **찾아보기** 단추를 사용하여 기본 이미지 파일로 이동하십시오.
 - 목록 이미지를 추가 또는 변경하려면 목록 아이콘 이미지 파일 필드의 **찾아보기** 단추를 사용하여 목록 이미지 파일로 이동하십시오.

참고: Marketing Operations에는 기본 아이콘 세트가 함께 설치됩니다. 이러한 아이콘을 선택하거나 조직에 맞게 사용자 정의된 아이콘을 추가할 수 있습니다. 파일 이미지의 최대 크기는 46 x 54 픽셀입니다. 목록 아이콘 이미지의 최대 크기는 20 x 24 픽셀입니다.

7. **계속**을 클릭하여 파일을 Marketing Operations에 로드하거나 **취소**를 클릭하여 업로드를 중지하십시오.
8. **변경 내용 저장**을 클릭하여 업로드를 확인하거나 **취소**를 클릭하여 업로드를 중지하십시오.

새 아이콘 또는 편집한 아이콘이 목록에 나타납니다.

템플리트 유효성 검사 정보

다음과 같은 두 가지 유형의 템플리트 유효성 검사를 수행할 수 있습니다.

- 데이터베이스 유효성 검사
- 속성 유효성 검사

유효성 검사는 템플리트 구성 페이지에서 **템플리트 유효성 검사** 링크를 클릭하여 언제든지 수행할 수 있습니다. 또한 시스템은 특정 유효성 검사를 자동으로 수행합니다(다음 절의 설명 참조).

데이터베이스 유효성 검사 정보

데이터베이스 유효성 검사 항목은 다음과 같습니다.

- 데이터베이스 스키마의 유효성
- 양식 속성이 데이터베이스에서 해당 데이터 유형과 일치하는지 여부

데이터베이스 유효성 검사 참고 사항:

- 시스템은 템플리트 가져오기, 업그레이드, 내보내기에서 이러한 유형의 유효성 검사를 수행합니다. 내보내기의 경우에는 템플리트에 링크되지 않은 양식만 유효성을 검사합니다.
- 가져오기 및 업그레이드에서는 유효하지 않은 템플리트도 저장할 수 있습니다. 경고를 받더라도 저장할 수 있습니다.
- 양식을 추가할 때 유효성 검사 결과 오류가 발견되면 양식을 저장할 수 없습니다.

속성 유효성 검사 정보

시스템은 다음과 같은 방법으로 속성의 유효성을 검사합니다.

- 템플리트 속성 유효성 검사는 두 개 이상의 양식 열이 요약 탭과 요약 탭 이외의 다른 탭 모두에서 동일한 테이블 열을 가리키는지 여부를 확인합니다.

시스템은 템플리트를 저장할 때 이러한 유형의 유효성 검사를 수행합니다.

두 개 이상의 양식 열이 동일한 테이블 열을 가리키는 경우, 중복된 참조를 설명하는 오류 메시지가 시스템에 생성됩니다.

- 템플리트 속성 유형 유효성 검사는 두 템플리트의 두 양식 열이 동일한 테이블 열을 가리키지만 유형은 다른지 여부를 확인합니다(예를 들어, 한 템플리트의 유형은 선택이고 다른 템플리트의 유형은 복수 선택인 경우).

유형이 다른 두 개 이상의 양식 속성이 동일한 테이블 열을 가리키는 경우에는 불일치를 설명하는 시스템 오류가 생성됩니다.

데이터 유효성 검사 규칙

규칙 정의 화면에는 데이터 유효성 검사 규칙과 해당 규칙을 사용하는 표가 나열됩니다.

이 화면에서는 다음을 수행할 수 있습니다.

- 규칙 정의 추가를 클릭하면 규칙 정의 파일을 로드할 수 있습니다. 파일의 모든 규칙이 화면에 표시됩니다.
- 삭제를 클릭하면 템플릿과 연관되지 않은 규칙을 삭제할 수 있습니다.
- 규칙을 클릭하면 기존 규칙을 업데이트하거나 규칙의 이름을 변경할 수 있습니다.

참고: 기존 규칙 파일을 덮어쓰려고 시도하면 시스템에 경고가 생성됩니다.

규칙을 로드한 후 템플릿 구성 화면의 탭 화면에서 표 템플릿 탭에 링크할 수 있습니다. 세부 정보는 67 페이지의 『템플릿 탭 탭』을 참조하십시오.

데이터 유효성 검사에 대한 세부 정보는 192 페이지의 『표 유효성 검사』를 참조하십시오.

규칙 정의 화면으로 이동

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
2. 기타 옵션 절에서 템플릿 구성을 클릭하십시오.
3. 템플릿 구성 요소 절에서 규칙을 클릭하십시오.

TCS 승인 정보

프로젝트가 승인 필수 확인란이 선택되어 있는 템플릿을 사용하여 생성된 경우에는 플로차트를 Campaign에서 운용 모드에서 실행하려면 먼저 해당 플로차트에 링크된 TCS의 모든 행이 승인되어야 합니다. 플로차트를 운용 모드에서 실행할 때 이 플로차트와 연관된 TCS의 하나 이상의 행이 승인되지 않으면 Campaign이 오류를 생성합니다.

필요하면 TCS의 각 행을 개별적으로 승인할 수도 있습니다. TCS의 다른 행이 아직 승인될 준비가 되지 않았더라도 완전하고 올바른 행이 있으면 먼저 승인할 수 있습니다.

프로젝트가 승인 필수 확인란이 선택되지 않은 템플릿을 사용하여 생성된 경우에는 TCS에서 하향식 셀에는 승인이 필요하지 않습니다. 이러한 경우, TCS 표에는 승인 열 또는 모두 승인과 모두 거부 표시되지 않습니다. 승인 필수 확인란을 선택하지 않고 두면 캠페인에 TCS 승인이 필요하지 않은 경우 시간을 절약할 수 있습니다.

참고: 기본적으로 승인 필수는 선택되어 있지 않습니다. 그러나 Marketing Operations 8.5로 업그레이드한 경우에는 업그레이드된 모든 캠페인 템플릿에 승인 필수가 선택되어 있습니다.

가져오기 및 내보내기

승인 필수가 선택된 경우에는 승인됨 열이 내보내기됩니다.

승인 필수가 선택되지 않은 경우, 승인됨 열이 내보내기되지 않고 일치하는 CSV 파일만 가져옵니다.

제 7 장 양식 만들기 및 관리

양식은 개체에 대한 정보를 수집하는 속성 필드의 컬렉션입니다. 템플리트를 만들 때 포함할 양식을 선택합니다. 추가하는 양식은 각각 개별 탭이 되거나 사용자가 개체 인스턴스에서 해당 템플리트를 사용하여 만드는 요약 탭의 절이 됩니다.

양식은 관리 설정의 양식 정의 목록 페이지에서 작성하고 관리합니다.

대상 셀 스프레드시트 정보

대상 셀 스프레드시트(TCS)는 캠페인 대상 및 제어 셀을 정의하기 위해 사용자가 입력해야 하는 정보 유형을 지정하는 편집 가능한 표입니다. 대상 셀 스프레드시트는 IBM UnicaMarketing Operations-Campaign 통합을 사용하는 경우에 사용됩니다. TCS의 각 열은 정보의 특정 항목을 정의합니다. 각 열은 속성에 해당합니다.

TCS에는 Campaign에 자동으로 전달되는 기본 속성이 들어 있습니다. 이러한 기본 속성에 추가로 사용자 정의 속성을 무제한으로 생성하고 추가할 수 있습니다.

셀 속성과 표 속성

TCS에는 IBM UnicaCampaign으로 전달되는 속성(셀 속성)과 IBM UnicaMarketing Operations에만 표시되는 속성(표 속성)이 포함될 수 있습니다.

Campaign으로 전달해야 하는 정보에는 셀 속성을 사용합니다. 예를 들어, 출력 목록, 컨택 기록 또는 보고서에 포함하려는 속성 값은 셀 속성으로 만들어야 합니다.

Campaign에서 필요하지 않은 설명, 계산, 데이터에는 표 속성을 사용합니다.

대상 셀 스프레드시트 및 양식

TCS는 양식에서 만듭니다. 이 양식에는 TCS 이외에 다른 속성이 포함될 수 있습니다. TCS 표 구성 요소를 양식에 배치하면 기본 셀 속성이 포함됩니다. 기본 속성을 삭제할 수 없습니다.

셀 속성 데이터 전송

기본 속성의 정보는 사용자가 TCS 행에 플로차트 셀을 링크하면 Campaign으로 자동 전달됩니다. 사용자 정의 셀 속성은 Campaign에서 컨택 프로세스의 IBM UnicaCampaign 생성 필드로 자동으로 사용할 수 있습니다. 생성 필드에 대한 세부 정보는 *IBM UnicaCampaign 사용자 가이드*를 참조하십시오.

대상 셀 스프레드시트 및 템플리트

캠페인 프로젝트 템플리트에는 단 하나의 TCS만이 포함될 수 있습니다.

기본 셀 속성

기본 셀 속성이 모든 대상 셀 스프레드시트에 나타납니다. 관리 설정의 공유 속성 페이지에 있는 셀 속성 목록에는 기본 셀 속성이 나타나지 않습니다.

표 17. 기본 셀 속성

이름	TCS를 게시하는 데 필요한 값	설명
셀 이름	예	텍스트 필드
셀 코드	아니요	텍스트 필드
설명	아니요	텍스트 필드
컨트롤 셀 여부	예	예와 아니요가 있는 드롭다운 목록
컨트롤 셀	아니요	컨트롤 셀의 드롭다운 목록
지정된 오피	아니요	하나 이상의 오피 또는 오피 목록을 선택하는 데 사용할 수 있는 선택사항 컨트롤
승인	아니요	예 및 아니요가 있는 드롭다운 목록. 이 열은 해당하는 캠페인 프로젝트 템플리트에서 승인 필수가 선택된 경우에만 나타납니다.
플로차트	아니요	셀이 사용되는 플로차트의 이름을 표시하는 읽기 전용 필드
마지막 실행	아니요	이 셀을 포함하는 플로차트가 마지막으로 실행된 날짜 및 시간을 표시하는 읽기 전용 필드
실제 개수	아니요	이 셀의 마지막 실행 수를 표시하는 읽기 전용 필드(셀에서 고유한 대상 ID의 개수)
실행 유형	아니요	이 셀을 포함하는 플로차트의 마지막 실행 시 실행 유형(운용 또는 테스트, 플로차트, 분기 또는 프로세스 상자)을 표시하는 읽기 전용 필드

기본 셀 속성의 다음 등록 정보만 편집할 수 있습니다.

- 표시 이름
- 설명
- 도움말 텍스트
- 정렬 가능
- 정렬 유형
- 정렬

양식 정의 목록 페이지

양식 정의 목록 페이지에는 시스템에 정의된 모든 양식이 나열됩니다. 각 양식마다 다음 열이 표시됩니다.

표 18. 양식 정의 목록 페이지의 열

열	설명
이름	IBM UnicaMarketing Operations에서 사용하는 양식에 대한 설명과 표시 이름
테이블	사용자가 양식 속성에 대해 입력하는 값을 저장하는 데이터베이스 테이블의 이름
사용 대상	이 양식을 사용하는 템플릿의 목록
작업	이 열에는 양식에 대한 다음 작업 중 하나를 나타내는 아이콘이 표시됩니다. - 게시를 선택하면 개체 템플릿에서 양식을 사용할 수 있습니다. 양식이 게시되면 변경 작업이 수행될 때까지 비활성이 표시됩니다. - 비활성을 선택하면 템플릿을 만들 때 탭 추가 목록에 이 양식이 나타나지 않습니다. 양식을 비활성화해도 기존 템플릿은 변경되지 않습니다. 양식이 비활성화되면 활성화됨이 표시됩니다. - 활성화를 선택하면 템플릿을 만들 때 탭 추가 목록에서 양식을 사용할 수 있습니다.
삭제/되돌리기	양식을 마지막으로 게시한 후 변경된 내용을 실행 취소하려면 되돌리기를 클릭합니다. 게시되지 않은 변경 내용이 없으면 이 링크가 삭제로 변경됩니다. 양식을 삭제하려면 삭제를 클릭합니다. 이 링크는 템플릿에서 사용하지 않는 양식에만 사용할 수 있습니다.
내보내기	가장 최근에 게시된 양식 버전을 내보내려면 클릭합니다.
복사	양식의 사본을 만들려면 클릭합니다.
관리	양식의 조회 값을 관리하려면 클릭합니다.

목록 페이지에는 다음 링크가 포함됩니다.

표 19. 양식 정의 목록 페이지의 링크

링크	설명
새 양식 만들기	양식을 만들 수 있는 양식 편집기를 열려면 클릭합니다.
양식 가져오기	시스템으로 가져올 양식을 선택하려면 클릭합니다.

양식 만들기

IBM UnicaMarketing Operations에서 양식을 만들기 전에 용지 또는 스프레드시트에서 양식을 디자인해야 합니다.

각 페이지에 나타나야 하는 필드, 필드 그룹화 방법, 필드 이름, 필드 저장 위치를 고려해야 합니다. Marketing Operations 사용자 인터페이스(즉, 나타나는 필드)뿐 아니라 기본 시스템 테이블까지 확장합니다.

IBM UnicaMarketing Operations는 사용자가 양식에서 입력하는 데이터를 저장할 데이터베이스 테이블과 열을 만들지만 테이블 이름과 열 이름은 관리자가 지정해야 합니다. 테이블은 양식을 게시할 때 작성됩니다. 사용자가 양식에 정보를 입력할 때 조회 테이블에서 값을 선택하지 않도록 하려면 조회 테이블을 수동으로 만들어야 합니다.

또한 여러 양식에서 사용할 속성을 고려합니다. 이러한 속성은 양식을 만들기 전에 공유 속성으로 만들어야 합니다.

양식 만들기

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 클릭하십시오.
2. 기타 옵션 아래에서 템플릿 구성을 클릭하십시오.
3. 템플릿 구성 요소 아래에서 양식을 클릭하십시오.
4. 양식 정의 화면에서 새 양식 만들기를 클릭하십시오. 양식 편집기 인터페이스가 표시됩니다. 이 인터페이스 작업에 대한 자세한 정보는 97 페이지의 『양식 편집기 인터페이스』를 참조하십시오.
5. 양식 특성 탭을 채우고 변경 내용 저장을 클릭하십시오.

요소 추가 탭이 표시됩니다.

6. 이 양식에서 이전에 정의된 공유 속성을 사용하려면 공유 속성 가져오기를 클릭한 다음 사용자 정의 속성 목록에서 해당 속성을 선택하십시오.
7. 이 양식에 로컬 속성을 추가만 하려면 새 사용자 정의 속성 작성을 클릭하십시오.
8. 양식에서 원하는 요소와 속성을 요소 추가 탭에서 양식 디자인 영역으로 끌어 오십시오.
9. 저장 후 끝내기를 클릭하여 양식을 저장하고 양식 정의 페이지로 돌아가십시오.

TCS 만들기

TCS를 만들기 전에 포함할 모든 사용자 정의 셀 속성을 작성해야 합니다. 셀 속성은 IBM UnicaCampaign에 매핑되며 공유 속성으로만 만들 수 있습니다.

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
2. 기타 옵션 아래에서 템플릿 구성을 클릭하십시오.
3. 템플릿 구성 요소 아래에서 양식을 클릭하십시오.
4. 양식 정의 화면에서 새 양식 만들기를 클릭하십시오.
5. 양식 특성 탭을 채우고 변경 내용 저장을 클릭하십시오. 요소 추가 탭이 표시됩니다.
6. 새 표 만들기를 클릭하십시오.
7. 속성 유형 필드의 드롭다운 목록에서 편집 가능한 표를 선택하십시오.
8. TCS 확인란을 선택하십시오.

9. 나머지 옵션을 완료하고 저장 후 끝내기를 클릭하십시오.

TCS의 표 구성 요소는 사용자 정의 속성 목록 상자에서 양식 속성 목록에 표시됩니다.

10. TCS의 표 구성 요소를 선택하여 양식의 그룹 머리글로 끌어 오십시오.

기본 셀 속성이 표 형태에 표시됩니다.

11. TCS에 원하는 속성을 추가하십시오. 다음 중 하나를 수행할 수 있습니다.

- 사용자 정의 셀 속성을 가져와 TCS에 추가하여 IBM UnicaCampaign으로 전달되는 추가 열을 만듭니다.
- 표 속성을 만들거나 가져와 TCS에 추가하여 IBM UnicaMarketing Operations에만 표시되는 추가 열을 만듭니다.

12. 저장 및 종료를 클릭하여 TCS를 저장하고 양식 정의 목록 페이지로 돌아가십시오.

공유 속성 가져오기

활성화된 속성만 가져올 수 있습니다.

1. 공유 속성을 사용하려는 양식을 여십시오.
2. 요소 추가 탭에서 공유 속성 가져오기를 클릭하십시오.

공유 속성 대화 상자가 표시됩니다.

3. 왼쪽 목록에서 가져올 속성을 선택하고 오른쪽 화살표를 클릭하여 선택한 속성 목록으로 이동하십시오.
4. 가져온 후 닫기를 클릭하십시오.

양식 편집기 인터페이스

양식 편집기는 양식을 만들거나 편집할 때 표시됩니다. 자세한 정보는 96 페이지의 『양식 만들기』를 참조하십시오.

양식 편집기는 왼쪽의 양식 디자인 영역과 오른쪽의 탭 세트로 구성됩니다. 양식 디자인 영역에는 양식의 현재 콘텐츠가 표시됩니다. 오른쪽의 탭을 사용하면 양식과 해당 속성에 대한 정보를 제공할 수 있습니다. 클릭하여 끌어오기로 양식에 요소를 추가할 수 있습니다.

오른쪽에는 두 개의 탭이 있습니다. 양식 등록 정보 탭에는 다음 필드가 들어 있습니다.

표 20. 양식 편집기 인터페이스: 양식 등록 정보 탭

필드	설명
양식 이름	IBM UnicaMarketing Operations에서 사용할 양식의 이름

표 20. 양식 편집기 인터페이스: 양식 등록 정보 탭 (계속)

필드	설명
데이터베이스 테이블	사용자가 양식 필드에 입력하는 응답을 저장하는 데이터베이스 테이블의 이름 참고: 양식과 해당 양식의 표에 동일한 데이터베이스 테이블을 사용할 수 없습니다.
양식 설명	양식에 대한 설명. 이 텍스트는 양식 설명 페이지에서 양식 이름 아래에 나타납니다.

요소 추가 탭에는 다음과 같은 두 개 목록 상자가 들어 있습니다.

- 일반 요소 목록 상자에는 양식 요소(예를 들어, 관련 속성 세트를 식별하기 위한 그룹 머리글)가 포함됩니다.
- 사용자 정의 속성 목록 상자에는 양식에서 사용할 수 있는 다양한 속성의 목록이 포함됩니다.

탭에는 또한 다음 링크가 포함됩니다.

표 21. 양식 편집기 인터페이스: 요소 추가 탭의 링크

링크	설명
새 사용자 정의 속성 작성	로컬 속성을 만들 수 있는 새 사용자 정의 속성 작성 대화 상자를 표시하려면 클릭합니다.
새 표 만들기	편집 가능 또는 읽기 전용 표를 만들 수 있는 표 만들기 대화 상자를 표시하려면 클릭합니다.
선택한 속성 삭제	사용자 정의 속성 목록 상자에서 선택한 속성을 삭제하려면 클릭합니다.
공유 속성 가져오기	이전에 정의 및 활성화하고 이 양식에서 사용하기 위해 가져올 공유 속성을 선택할 수 있는 대화 상자를 표시하려면 클릭합니다.

로컬 속성을 만들거나 공유 속성을 가져온 후 양식에 추가할 수 있습니다. 양식에 요소 또는 속성을 추가하려면 요소 또는 속성을 클릭한 다음 그룹 머리글 바로 아래의 양식 디자인 영역으로 끌어 옵니다.

양식에 요소 또는 속성을 추가한 후 클릭하면 해당 설정을 보거나 편집할 수 있습니다. 양식 요소 또는 속성을 클릭하면 현재 값이 포함된 팝업이 오른쪽 탭 위에 열립니다. 이 팝업에는 편집 링크가 포함되어 있어 선택한 그룹 머리글 또는 속성을 이 양식에서 구현하는 방법을 지정할 수 있습니다. 자세한 정보는 99 페이지의 『속성 그룹 편집 화면』 또는 123 페이지의 『속성 참조』를 참조하십시오.

속성 그룹

양식의 모든 속성 또는 테이블은 그룹에 속해야 합니다. 그룹을 사용하면 최종 사용자를 위해 필드를 논리적으로 구성할 수 있습니다. 그룹을 사용하면 또한 1-열 및 2-열 영역이 모두 있는 양식을 만들 수 있습니다.

그룹의 머리글을 표시할 수는 있지만 머리글은 필수 항목이 아닙니다.

속성 그룹 만들기

양식에 직접 또는 양식의 표 구성 요소에 그룹 요소를 배치하여 관련 속성 세트를 식별할 수 있습니다.

1. 속성 그룹을 배치할 양식을 여십시오.
2. 요소 추가 탭을 클릭하십시오.
3. 일반 요소 목록에서 속성 그룹 머리글을 클릭하여 양식 디자인 영역으로 끌어 오십시오.

빨간색 커서는 양식에서 그룹 머리글의 배치를 나타냅니다.

4. 그룹 머리글을 클릭하여 그룹 이름에 대한 현재 설정이 있는 팝업을 표시하십시오.
5. 속성 그룹 편집을 클릭하여 표시 이름을 변경하고 다른 옵션을 지정할 수 있는 대화 상자를 여십시오.
6. 그룹 편집 작업을 완료하면 저장 후 끝내기를 클릭하여 창을 닫고 양식으로 돌아가십시오.

속성 그룹 편집 화면

필드	설명
그룹 내부 이름	내부에서 사용하는 그룹의 고유 이름. 공백 또는 특수 문자를 사용해서는 안 됩니다.
그룹 표시 이름	양식에서 사용하는 그룹 머리글. 공백과 UTF-8 문자 모두 허용됩니다.
설명	그룹에 대한 설명
그룹 제목 표시	양식에서 그룹 표시 이름을 표시하려면 선택합니다. 양식에서 그룹 표시 이름을 숨기려면 선택 취소합니다.
그룹 레이아웃	그룹에서의 속성 표시 형태. 열을 한 개 또는 두 개를 선택합니다.

표 만들기

표는 스프레드시트와 유사한 데이터 프리젠테이션입니다. 표는 편집 가능한 표와 읽기 전용 표가 있습니다. 편집 가능한 표에는 사용자가 정보를 입력할 수 있는 반면 읽기 전용 표에는 이전에 입력한 정보가 표시됩니다.

표는 다음과 같은 두 가지 파트로 구성됩니다.

- 응답을 저장하거나 데이터를 읽는 데이터베이스 테이블을 정의하는 표 구성 요소
- 테이블에서 각 열을 정의하는 여러 표 속성

표 구성 요소를 만들 때 표가 편집 가능한지 또는 읽기 전용인지 여부를 결정합니다. 한 양식에서는 표를 편집 가능으로 지정하고 다른 양식에서는 읽기 전용으로 지정하려면 동일한 속성을 포함하는 두 개의 표 구성 요소를 만들어야 합니다.

표에 속성 그룹 머리글을 사용하여 표에서 속성을 그룹화할 수 있습니다. 표에는 그룹화된 속성과 그룹화되지 않은 속성이 함께 포함될 수 있습니다.

편집 가능한 표 만들기

1. 표를 배치할 양식을 여십시오.
2. 요소 추가 탭을 클릭하고 표 만들기를 클릭하십시오.
3. 속성 유형 드롭다운 목록에서 편집 가능한 표 보기를 선택하십시오.
4. 테이블에 대한 정보를 입력하고 저장 후 끝내기를 클릭하십시오.

표 구성 요소는 요소 추가 탭의 사용자 정의 속성 목록 상자에서 양식 속성 목록에 표시됩니다.

5. 양식에 아직 테이블을 포함하려는 그룹이 포함되지 않는 경우에는 일반 요소 목록 상자의 속성 그룹 머리글을 양식 디자인 영역으로 끌어 오십시오.
6. 표의 표 구성 요소를 일반 요소 목록 상자에서 그룹으로 끌어 오십시오.
7. 표에서 사용할 표 속성을 사용자 정의 속성 목록 상자에서 표 구성 요소 이름으로 끌어 오십시오.

이동 아이콘을 표시하는 속성을 클릭하고 이동 아이콘을 원하는 위치로 끌어 와서 속성의 순서를 변경할 수 있습니다.

일부 표 속성을 그룹화하려면 속성 그룹 머리글을 표로 끈 다음 표 속성을 그룹 머리글로 끌어 오십시오.

8. 저장 후 끝내기를 클릭하여 양식을 저장하고 양식 설명 목록 페이지로 돌아가십시오.

표 만들기 창

표 22. 표 만들기 창의 필드

필드	설명
속성 유형	만들려는 표의 유형 • 편집 가능한 표를 만들려면 편집 가능한 표 보기를 선택합니다. • 너무 길어 셀에 맞지 않는 텍스트를 자르는 읽기 전용 표를 만들려면 줄 잘림 보기를 선택합니다. • 너무 길어 셀에 맞지 않는 텍스트가 해당 셀 내 두 번째 줄에서 계속되는 읽기 전용 표를 만들려면 줄 바꿈 보기를 선택합니다. • 너무 길어 셀에 맞지 않는 텍스트가 들어쓰는 해당 셀 내 두 번째 줄에서 계속되는 읽기 전용 표를 만들려면 두 줄 지그재그형 보기를 선택합니다.
TCS	캠페인 프로젝트에서 사용할 대상 셀 스프레드시트를 만들지 않으려면 확인란 선택 취소 상태를 유지합니다. 이 옵션은 편집 가능한 표에만 사용할 수 있습니다.
속성 내부 이름	표의 파일을 만들 때 사용할 이름
속성 표시 이름	양식에 나타나는 이 표의 이름

표 22. 표 만들기 창의 필드 (계속)

필드	설명
데이터베이스 테이블	사용자가 표에 입력하는 데이터를 포함하는 데이터베이스 테이블(편집 가능한 표의 경우) 또는 표에 표시되는 데이터를 포함하는 데이터베이스 테이블(읽기 전용 표의 경우). 참고: 표 데이터베이스 테이블은 양식 데이터베이스 테이블과 달라야 합니다.
테이블 키 열	편집 가능한 표의 경우, 부모 ID(표가 있는 프로젝트 또는 마케팅 개체의 ID)를 포함하는 열의 이름. 편집 가능한 여러 표(대상 셀 스프레드시트 포함)가 동일한 데이터베이스 테이블을 사용하는 경우에는 해당 표가 동일한 테이블 키 열을 사용해야 합니다. - 기존 편집 가능한 표의 읽기 전용 버전의 경우에는 uap_grid_row_id를 사용합니다. - 기존 편집 가능한 표와 관련되지 않는 읽기 전용 표의 경우에는 표시하려는 데이터를 포함하는 테이블에서 행을 고유하게 식별하는 열의 이름 참고: 표를 만든 후에는 테이블 키 열을 변경해서는 안됩니다.
키 열 유형	테이블 키 열의 데이터 유형
한 페이지의 행 수	양식의 한 페이지에 표시할 행 수. 이 값은 100보다 커서는 안됩니다.
데이터 게시 URL	사용자가 선택하는 데이터를 보내는 서버의 URL. 편집 가능한 표에는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.
부모 ID별 필터	읽기 전용 표를 필터링하여 현재 프로젝트 또는 마케팅 개체의 항목만 표시하려면 이 확인란을 선택합니다. 편집 가능한 표에는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.
부모 ID 열 이름	데이터를 읽기 전용 표로 표시하려는 편집 가능한 표의 표 구성 요소에 대한 테이블 키 열 값. 이 옵션은 부모 ID별 필터 확인란을 선택한 경우에만 표시됩니다.
내보내기 링크 표시	사용자가 표 데이터 또는 데이터 선택사항을 내보낼 수 있도록 하려면 이 상자를 선택합니다.
보기 링크 표시	사용자가 표의 보기 옵션을 설정할 수 있도록 하려면 이 확인란을 선택합니다. 편집 가능한 표에는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.
그룹화 기준 링크 표시	사용자가 표 행을 그룹화할 기준 열을 지정할 수 있도록 하려면 이 확인란을 선택합니다. 편집 가능한 표에는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.

편집 가능한 기존 표를 읽기 전용 표로 표시

편집 가능한 표를 읽기 전용 표로 표시할 수 있습니다.

읽기 전용 표의 표 구성 요소는 다음 등록 정보를 갖습니다.

- 속성 유형은 줄 잘림 보기, 줄 바꿈 보기 또는 두 줄 지그재그형 보기여야 합니다.
- 데이터베이스 테이블은 편집 가능한 표의 표 구성 요소에 대해 데이터베이스 테이블과 동일해야 합니다.
- 테이블 키 열은 uap_grid_row_id여야 합니다.

참고: IBM UnicaMarketing Operations는 모든 편집 가능한 표에 자동으로 이 열을 만듭니다.

- 읽기 전용 표에 사용자가 이 개체(예를 들어, 이 프로젝트)에 대해 표에 입력하는 값만 표시하려면 부모 ID별 필터 확인란을 선택하고 읽기 전용 표 구성 요소의 부모 ID 열 이름 필드에 편집 가능한 표 구성 요소의 테이블 키 열 값을 입력하십시오.

그렇지 않으면, 읽기 전용 표에 모든 개체에서 이 표를 사용하여 입력한 모든 값이 표시됩니다.

참고: 편집 가능한 표를 포함하는 양식은 읽기 전용 표를 만들기 전에 게시해야 합니다. 그렇지 않으면 읽기 전용 표를 포함하는 양식을 저장할 수 없습니다. 편집 가능한 표와 읽기 전용 표를 동일한 양식에 배치하려면 편집 가능한 표를 만들고 양식을 게시한 다음 읽기 전용 표를 만들어야 합니다.

읽기 전용 표에 포함되는 속성은 편집 가능한 표에 포함되는 속성과 정확하게 일치해야 합니다. 이 요구사항은 다음 세 가지 방법 중 하나로 충족시킬 수 있습니다.

- 편집 가능한 표를 포함하는 양식을 복사합니다. 편집 가능한 표의 표 구성 요소를 삭제하고 읽기 전용 표의 구성 요소를 만든 후 표 속성을 새 구성 요소로 끌어와야 하지만 표 속성을 다시 만들 필요는 없습니다.
- 편집 가능한 표를 만들 때 공유 속성을 사용합니다. 그래야만 읽기 전용 표를 만들 때 양식 편집기로 속성을 가져올 수 있습니다.
- 읽기 전용 표를 만들 때 양식 편집기에서 속성을 다시 만듭니다. 속성 등록 정보는 원래 속성과 정확하게 일치해야 합니다.

참고: 단, 읽기 전용 표에는 단일 선택 또는 복수 선택 개체 참조가 포함될 수 없습니다. 편집 가능한 표에 이러한 유형의 속성이 포함되면 해당 속성을 단일 목록 개체 참조 속성으로 바꿔야 합니다.

표를 목록으로 표시

표를 참조하고 다른 탭에서 목록으로 표시할 수 있습니다. 그러나 이 작업을 정확하게 수행하려면 Marketing Operations가 표를 저장하는 방법을 이해해야 합니다.

- 목록 보기는 읽기 전용이며 지정된 데이터베이스 테이블의 모든 행을 표시합니다.
- 표 보기는 읽기/쓰기이며 표의 행은 상위(표를 소유하는 프로젝트 또는 마케팅 개체)에 "속합니다".

따라서 예를 들어 동일한 템플릿에서 두 프로젝트를 만든 경우, 두 프로젝트 모두의 해당 표로 추가된 행이 동일한 데이터베이스 테이블에 추가되지만 각 프로젝트의 표는 자체 데이터에만 액세스할 수 있습니다.

이를 위해서는 표 데이터를 소유하는 데이터베이스 테이블에 열 두 개가 있어야 합니다. 한 열은 행을 고유하게 식별하고 다른 행은 부모 ID(표를 포함하는 프로젝트 또는 마케팅 개체의 ID)를 식별합니다.

표 테이블에 설정하는 키 열은(표의 데이터를 보유할 TVC 구성 요소를 추가하는 경우) 행의 부모 ID를 보유합니다. 단일 표의 모든 행은 이 열에 동일한 값을 갖습니다. 따라서 데이터 행을 고유하게 식별할 수 없습니다.

양식 편집기는 각 표마다 uap_grid_row_id 열을 자동으로 생성합니다. 목록 보기에는 행을 고유하게 식별하는 열만 필요합니다. 따라서 목록 보기에서 동일한 테이블을 표로 사용하려는 경우에는 표 데이터 테이블을 지정할 때 지정한 키 열이 아닌 uap_grid_row_id를 키 열로 지정해야 합니다.

이와 관련하여 다음 예제를 참조하십시오.

- 박람회 템플릿에 직원 탭이 포함되는 것으로 가정합니다. 직원 탭에는 표가 포함됩니다.
- 두 개 박람회 프로젝트(TRS001 및 TRS002)를 만든 것으로 가정합니다.
- 사용자가 TRS001 및 TRS002 모두에 대해 직원 표에 데이터를 입력한 것으로 가정합니다.
- TRS001과 TRS002의 개체 ID는 각각 121과 122인 것으로 가정합니다.

이 두 표의 데이터를 보유하는 데이터베이스 테이블은 다음과 같이 나타납니다.

Data in Table 'dyn_staffdetails' in 'SJMPan73' 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
✱						

처음 여러 행은 TRS001의 표에 속합니다. 마지막 몇 행은 TRS002의 표에 속합니다.

각 프로젝트는 데이터의 해당 부분만 이 테이블에서 표시합니다. 그러나 참조용으로 이 테이블을 사용하는 목록이 있는 경우에는 다음과 같이 테이블의 모든 행을 표시합니다.

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

열 이름 uap_grid_row_id는 예약되어 있으므로 표의 열을 만들 때 이 이름을 열 이름으로 사용해서는 안됩니다.

해당 개체(프로젝트 또는 마케팅 개체)의 표 항목만 표시하도록 목록을 필터링할 수 있습니다. 이전 예제에서 계속하여 다음 두 탭이 있는 프로젝트를 만듭니다.

- 직원 양식: 직원 구성원을 입력하고 편집하는 데 사용하는 표를 포함합니다.
- 직원 목록: 직원 양식 표의 항목을 목록으로 표시합니다.

현재 프로젝트의 항목만 목록에 표시하려면 목록의 부모 ID로 필터링하십시오.

목록의 TVC 구성 요소를 만드는 경우 다음 값을 설정합니다.

- 부모 ID별 필터: 선택
- 부모 ID 열 이름: object_id(이 예제에 대해 이전에 표시된 데이터베이스 테이블에 표시). 이 값은 표 TVC 구성 요소에 대한 테이블 키 열의 값과 일치해야 합니다.

마케팅 개체 목록 만들기

이 예제는 마케팅 개체 참조 목록을 표시하는 방법을 설명합니다.

시나리오

다음과 같은 네 개의 하위 마케팅 개체가 연관된 프로젝트가 있습니다.

- 두 개의 브로셔
- 하나의 메일러
- 하나의 리소스 번들

프로젝트를 만든 후 이전에 작성된 참여 마케팅 개체를 주기적으로 확인해야 합니다.

이 예제는 계획에서 이 시나리오를 만드는 데 필요한 단계를 설명합니다.

가정

계획에 있는 항목은 다음과 같습니다.

- 이벤트 계획으로 이름 지정된 프로젝트 템플릿
- 브로셔, 메일러, 리소스 번들의 마케팅 개체 템플릿

작업

이 시나리오를 구현하려면 다음 작업을 수행하십시오.

1. 양식 편집기를 사용하여 다음 양식을 보유할 지정 파일을 만드십시오.

- 사용자 정의 텍스트 속성, 원본 프로젝트를 보유하는 양식을 만드십시오.

참여 마케팅 개체를 만든 후 이 필드에서 원본 프로젝트의 프로젝트 코드 값을 입력합니다.

- 사용자 정의 탭, 참여 마케팅 개체를 만드십시오.

사용자 정의 탭의 경우, 단일 개체 참조 속성을 양식에 추가합니다. 이 속성을 구성하려면 먼저 사용자 정의 보기를 만들어야 합니다.

이러한 양식을 만드는 방법에 대한 세부 정보는 "사용자 정의 탭과 속성 작성"을 참조하십시오.

2. 사용자 정의 보기를 만드십시오("사용자 정의 보기 만들기"의 설명 참조).

3. 양식을 계획에 로드하고 해당 템플릿에 양식을 추가하십시오.

4. 다음 개체를 만드십시오.

- 이벤트 계획 프로젝트 템플릿, **EventStuff001**에서 프로젝트를 만드십시오.
- **Brochure001** 브로셔를 만들고 원본 프로젝트를 **EventStuff001**의 프로젝트 코드로 설정하십시오.
- **Mailer001** 메일러를 만들고 원본 프로젝트를 **EventStuff001**의 프로젝트 코드로 설정하십시오.

EventStuff001의 참여 마케팅 개체 탭을 열면 연관된 마케팅 개체에 대한 세부 정보가 나타납니다.

사용자 정의 탭과 속성 작성

목록을 보유할 수 있는 탭이 필요합니다. 이 탭을 계획의 프로젝트 템플릿에 추가합니다. 또한 프로젝트 코드를 보유할 사용자 정의 양식을 정의해야 합니다. 사용자 정의 보기는 동일한 데이터베이스 테이블을 사용하는 이 두 양식 모두에 따라 결정되므로 이 절에서 두 양식을 모두 만듭니다.

1. 양식 편집기에서 동일한 데이터베이스 테이블을 사용하는 양식 두 개를 보유할 지정 파일을 만드십시오.

2. 지정 데이터베이스 테이블은 다음과 같이 만드십시오.
3. 다음과 같이 양식 두 개를 만드십시오.
4. 목록 TVC 구성 요소의 경우 다음을 지정하십시오.
5. 단일 목록 개체 참조 유형의 TVC 속성을 만드십시오. 개체 참조 등록 정보 절에서 다음을 지정하십시오.
6. TVC 구성 요소 유형의 양식 속성을 만들고 TVC 구성 요소를 3단계에서 설정된 TVC 속성으로 설정하십시오.
7. 프로젝트 코드를 텍스트 속성으로 보유할 양식 속성을 만드십시오. 이 속성에 대해 다음을 지정하십시오.
8. 양식을 내보내고 저장한 후 지정 파일을 닫으십시오.
9. SQL 스크립트를 실행하여 dyn_mo_table과 해당 열을 만드십시오.

사용자 정의 보기 만들기

일반적으로 목록 보기에 개체 참조를 추가하려면 먼저 사용자 정의 보기를 만들어야 합니다. 이 예제에서는 프로젝트의 마케팅 개체를 참조하며 마케팅 개체에는 프로젝트 코드를 보유하는 텍스트 필드가 포함됩니다.

이 예제에서는 세 개 테이블(uap_projects, uap_mktgobject, 사용자 정의 테이블 dyn_mo_table)을 사용하여 보기를 만듭니다. 보기 이름은 proj_mos_by_proj_code입니다.

전제조건 사용자 정의 테이블

보기를 만들기 전에 사용자 정의 테이블 dyn_mo_table을 만들었는지 또한 테이블에 다음 열이 포함되는지 확인하십시오.

- po_id: 양식에 대해 DB 테이블 탭에서 지정된 키 열
- PID: 양식 속성 탭에서 프로젝트 코드를 텍스트로 보유하기 위해 만든 텍스트 열

사용자 정의 보기 세부 정보

보기에는 다음과 같은 열이 있습니다.

- uap_projects의 proj_code 및 project_id
- uap_mktgobject의 name, comp_type_name, mktg_object_id

보기를 만드는 실제 SQL 코드는 다음과 같습니다.

```
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
```


다음 테이블은 이 데이터베이스 보기의 일부 샘플 행과 열 이름을 보여 줍니다.

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

양식 내보내기

게시된 양식만 내보낼 수 있습니다. 양식을 마지막으로 게시한 후 변경된 내용은 내보낸 양식에 포함되지 않습니다. 양식을 내보내려면 설치 시 양식을 가져올 데이터베이스 응용 프로그램을 알고 있어야 합니다. 데이터베이스 응용 프로그램은 양식을 내보낼 때 지정합니다.

양식을 내보내면 IBM UnicaMarketing Operations가 다음을 포함하는 양식 보관 ZIP 파일을 만듭니다.

- XML 형식의 양식 맵 파일
- 관리자가 지정하는 데이터베이스 응용 프로그램의 작성 스크립트
- 관리자가 지정하는 데이터베이스 응용 프로그램의 삭제 스크립트
- 변환이 존재하는 각 로케일의 등록 정보 파일
- 양식에서 단일 선택 데이터베이스 속성 또는 복수 선택 데이터베이스 속성이 사용하는 모든 조회 테이블의 작성 스크립트, 삭제 스크립트, 삽입 스크립트

양식 내보내기

양식을 내보내려면 양식을 가져올 시스템이 사용하는 데이터베이스 응용 프로그램을 알고 있어야 합니다.

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 클릭하십시오.
2. 템플릿 구성을 클릭하십시오.
3. 양식을 클릭하십시오.
4. 내보내려는 양식의 내보내기 링크를 클릭하십시오.
5. 이 양식을 가져올 Marketing Operations 설치에서 사용하는 데이터베이스 응용 프로그램을 선택하십시오.
6. 내보내기를 클릭하십시오.

양식 가져오기

IBM UnicaMarketing Operations 관리자만 양식을 가져올 수 있습니다.

양식은 다음 두 가지 방법 중 하나로 가져올 수 있습니다.

- 양식 보관(ZIP) 파일 가져오기
- 양식(XML) 파일 가져오기

양식 보관(ZIP) 파일 가져오기는 양식, 양식의 현지화된 버전, 양식의 속성이 참조하는 조회 테이블에 필요한 데이터베이스 스크립트를 가져옵니다.

양식(XML) 파일 가져오기는 양식만 가져옵니다. 양식은 양식을 만든 로케일의 언어를 사용합니다. 양식 속성이 조회 테이블을 사용하는 경우에는 조회 테이블을 수동으로 만들거나 편집해야 합니다.

시스템에 이미 있는 양식의 새 버전을 가져올 수 있습니다. 기존 양식이 게시되지 않은 경우에는 새 버전이 이전 버전을 대체합니다. 기존 양식이 게시된 경우에는 양식 정의 목록 페이지에서 이전 버전 아래에 새로 가져온 버전이 나열되고 게시 아이콘을 사용할 수 있습니다. 게시된 버전을 새 버전으로 대체하려면 양식을 다시 게시해야 합니다.

양식 가져오기

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 클릭하십시오.
2. 템플릿 구성을 클릭하십시오.
3. 양식을 클릭하십시오.
4. 양식 가져오기를 클릭하십시오.

양식 업로드 대화 상자가 표시됩니다.

5. 양식 파일을 가져오는 경우 양식의 이름을 입력하십시오.

양식 이름에는 영숫자 문자, 공백 문자, 밑줄 문자만 사용합니다.

양식 보관을 가져오는 경우 Marketing Operations는 보관에서 양식 이름을 가져옵니다.

6. 다음 중 하나를 선택하십시오.
 - a. 양식 보관 ZIP 파일을 가져오려면 **양식 보관**을 선택하십시오.
 - b. 양식 XML 파일만 가져오려면 **양식 파일**을 선택하십시오.
7. 가져올 ZIP 또는 XML 파일을 찾아보십시오.
8. **계속**을 클릭하십시오.

양식 보관 파일을 가져오고 조회 테이블을 참조하는 속성이 양식에 포함되는 경우, Marketing Operations는 조회 테이블을 삭제 또는 작성/업데이트할지 여부를 묻습니다.

9. 원하는 옵션을 선택하고 **계속**을 클릭하십시오.

양식을 가져오는 중 문제점 해결

이 절에서는 양식 편집기에서 양식 가져오기를 시도할 때 발생할 수 있는 몇 가지 일반적인 오류를 정정하는 방법을 설명합니다.

오류	해결 방법
중복 양식 이름	양식 이름이 시스템에 이미 있는 이름과 동일합니다. 양식 파일의 이름을 변경하거나 새 양식을 열고 양식 파일을 다시 가져옵니다.
이름을 사용할 수 없음	일부 <element> 태그의 이름이 같습니다. <element> 태그에서 중복 이름을 변경하거나 새 양식을 열고 양식 파일을 다시 가져옵니다.

양식 게시

양식이 게시된 경우에만 템플릿에 추가할 수 있습니다. 양식은 편집할 때마다 게시해야 합니다.

양식 게시

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 클릭하십시오.
2. 템플릿 구성을 클릭하십시오.
3. 양식을 클릭하십시오.
4. 게시하려는 양식의 게시 링크를 클릭하십시오.

게시 링크를 사용할 수 없는 경우는 양식을 마지막으로 게시한 후 변경되지 않았기 때문입니다.

하나의 컴퓨터에서 다른 컴퓨터로 양식 이동

특정 컴퓨터에서 양식을 내보낸 후 다른 IBM UnicaMarketing Operations 설치로 가져와 특정 컴퓨터의 양식을 다른 컴퓨터로 이동할 수 있습니다. 예를 들어, 개발 설치의 양식을 테스트 설치 또는 운용 설치로 이동할 수 있습니다.

양식의 조회 값 관리

단일 및 복수 선택 속성은 사용자에게 값 목록을 제공하며 사용자는 목록에서 하나 이상의 값을 선택합니다. 속성 조회 값은 다음과 같이 관리합니다.

- 데이터베이스 관리자와 직접 협력하여 속성과 연관된 조회 테이블에서 값을 추가하거나 제거합니다.
- 여기에서 설명하는 것과 같이 양식 정의 화면에서 조회 값을 비활성화합니다. 양식 정의 화면에서 값을 비활성화하면 데이터베이스에서 값을 제거하지 않고 비활성화할 수 있습니다. 동일한 조회 테이블을 여러 양식에서 참조하는 경우, 양식 정의 화면에서 값을 비활성화하면 하나의 양식에 대해서는 값을 비활성화하고 다른 양식에 대해서는 값을 활성화할 수도 있습니다.

비활성화된 조회 값에 대한 참고 사항

비활성화된 조회 값에 대한 다음 시스템 동작에 유의하십시오.

- 조회 값의 상태(활성화된 또는 비활성화된)는 uap_lkup_manager 시스템 테이블에서 보존됩니다.
- 기존 개체에서 선택한 값을 비활성화할 수 있습니다. 사용자가 그러한 개체를 재방문하면 값 옆에 비활성화된 텍스트가 나타납니다.
- 비활성화된 값은 검색 기준을 충족시키는 경우 고급 검색의 결과에 포함됩니다. 비활성화된 값 옆에는 비활성화된 텍스트가 표시됩니다.
- 단일 또는 복수 선택 속성을 편집하면 해당 속성의 모든 값에 대한 상태가 활성화된 것으로 재설정됩니다.
- 값이 양식의 기본값으로 설정되고 나중에 비활성화되는 경우의 동작은 다음과 같습니다.
 - 비활성화된 값이 기존 개체에 계속 사용됩니다.
 - 사용자가 기존 개체를 재방문하고 해당 양식에서 응답을 변경하는 경우에는 사용자가 비활성화된 값을 포함하는 필드에 다른 값을 선택해야 합니다.

데이터베이스 테이블을 변경하지 않고 조회 값 비활성화

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 클릭하십시오.
2. 관리 설정 화면에서 템플릿 구성(기타 옵션 아래)을 클릭하십시오.
3. 양식을 클릭하십시오.

양식 정의 목록 페이지가 나타납니다.

4. 편집하려는 조회 값을 포함하는 양식에 대해 관리를 클릭하십시오.

조회 값 관리 대화 상자가 나타납니다.

5. 비활성화하려는 값의 활성화된 확인란을 선택 취소하십시오.

확인란을 클릭하면 설정이 전환됩니다. 선택 표시가 있는 값은 활성화되고 선택하지 않은 값은 비활성화됩니다.

6. 변경 후 변경 내용 저장을 클릭하십시오.

양식 복사

현재 활성화된 게시된 양식을 복사할 수 있습니다. IBM UnicaMarketing Operations는 양식의 마지막으로 게시된 버전을 복사합니다.

사본의 이름은 Copy of <form_name>입니다. Copy of <form_name>이 50자를 초과하는 경우 Marketing Operations가 오류 메시지를 표시하며 사본의 새 이름을 지정해야 합니다.

복사본의 데이터베이스 테이블 이름은 copy_of_<original_table_name>입니다. 이 테이블 이름이 이미 데이터베이스에 있는 경우에는 이름을 변경해야 양식을 저장할 수 있습니다. 원래 양식의 현지화된 등록 정보 파일은 새 양식에 대해 복사됩니다.

양식 정의 화면의 양식 행에서 복사 아이콘을 클릭하여 양식을 복사합니다.

양식 현지화

조직이 여러 언어를 지원하는 경우, 사용자가 모국어로 양식 작업을 수행할 수 있도록 양식을 여러 언어로 사용할 수 있도록 지정할 수 있습니다. 양식을 현지화하려면 양식을 내보낸 다음 지원하려는 각 로케일의 등록 정보 파일을 만들면 됩니다.

양식을 내보내면 IBM UnicaMarketing Operations가 로케일에 맞는 양식의 양식 등록 정보 파일을 포함하는 양식 보관 ZIP 파일을 만듭니다. 조직이 지원하는 각 로케일마다 등록 정보 파일의 사본을 만들고 그룹 이름, 필드 이름, 설명, 도움말 팁을 각 로케일의 해당 언어로 변환할 수 있습니다. 양식이 조회 테이블을 사용하고 데이터베이스에 조회 테이블의 현지화된 버전이 포함되는 경우에는 해당 로케일의 올바른 조회 테이블을 참조하도록 로케일의 등록 정보 파일을 편집할 수 있습니다.

등록 정보 파일 이름

등록 정보 파일 이름의 올바른 형식은 다음과 같습니다.

<form_name>_<locale>.properties

여기서 <form_name>은 양식의 이름이고 <locale>은 로케일 코드입니다. 인식되는 로케일 코드는 다음과 같습니다.

코드	언어
de_DE	독일어
en_GB	영어(영국)
en_US	영어(미국)
es_ES	스페인어
fr_FR	프랑스어
it_IT	이탈리아어

코드	언어
ja_JP	일본어
ko_KR	한국어
pt_BR	포르투갈어
zh_CN	중국어

예제 등록 정보 파일

```

columnngroup.group1.header=group1
columnngroup.group1.description=first group
columnngroup.offer.header=offer
columnngroup.offer.description=second group
columnngroup.offer2.header=offer
columnngroup.offer2.description=third group
column.business_unit_id.label=Business Unit
column.business_unit_id.message= Business Unit is a mandatory field
column.business_unit_id.helptip= Business Unit is used for
column.init_type_id.label= Initiative Type
column.init_type_id.message= Initiative Type is a mandatory field
column.offer_codes.label=Offer Code(s)
column.effective_date.label=Effective Date
column.drop_date.label=Drop Date
column.business_unit_id.lookuptable=lkup_business_unit
tvccolumnngroup.group1.header=group1
tvccolumnngroup.group1.description=group1 description
tvccolumnngroup.group1.helptip=group1 helptip
tvccolumn.tvc_not_used_ref_1.label=Single Marketing Object

```

양식을 편집하여 현지화

해당 로케일이 기본 로케일인 사용자로 하여금 양식을 열고 이름과 설명을 수동으로 편집하게 함으로써 로케일에 맞게 양식을 현지화할 수도 있습니다. 사용자가 양식을 저장하면 Marketing Operations가 사용자가 입력한 변환을 저장하며 해당 기본 로케일을 사용하는 다른 사용자가 변환 내용을 볼 수 있습니다. 그러나 이 프로세스는 시간이 많이 소요되므로 일반적으로는 양식의 수와 지원되는 로케일의 수가 적은 경우에만 권장됩니다.

IBM UnicaMarketing Operations가 사용할 등록 정보 파일을 결정하는 방법

사용자가 양식을 표시하면 Marketing Operations가 등록 정보 파일이 있는 이 목록의 첫 번째 로케일에 대한 등록 정보 파일을 사용합니다.

1. 사용자 로케일
2. 시스템의 기본 로케일
3. 양식을 만든 로케일

양식 현지화

양식이 조회 테이블을 사용하고 해당 조회 테이블의 현지화된 버전을 제공하려면 양식을 현지화하기 전에 현지화된 테이블을 만들어야 합니다. 이 경우 현지화된 테이블의 이름이 필요합니다.

게시된 양식만 내보낼 수 있습니다.

1. 양식을 내보내십시오.
2. 양식 보관 ZIP 파일에서 등록 정보 파일을 추출하십시오.
3. 조직이 지원하는 각 로케일마다 등록 정보 파일의 사본을 만드십시오.
4. 텍스트 편집기에서 각 등록 정보 파일을 열고 표시 텍스트를 해당 파일에 적합한 언어로 변환하십시오. 양식이 조회 테이블을 사용하고 조회 테이블의 현지화된 버전이 있는 경우에는 조회 테이블 이름을 해당 파일의 로케일에 해당하는 테이블의 이름으로 바꾸십시오.
5. 양식 보관 ZIP 파일에 새 등록 정보 파일을 추가하십시오.
6. Marketing Operations로 양식을 가져오십시오.

양식의 새 버전은 내보낸 게시된 버전 아래에 들여쓴 상태로 나타납니다. 게시 아이콘을 사용할 수 있습니다.

7. 양식을 게시하여 이전에 게시된 버전을 가져온 버전으로 바꾸십시오.

등록 정보 파일의 현지화된 텍스트는 데이터베이스에 업로드되어 모든 사용자가 사용할 수 있습니다.

목록 선택사항의 데이터 게시 활성화

읽기 전용 목록을 만드는 경우, 사용자가 양식의 링크를 클릭하여 지정된 서버로 해당 데이터 선택사항을 보내도록 설정할 수 있습니다. 사용자가 데이터 게시 링크를 클릭하면 선택한 행이 새 팝업 창에 표시됩니다.

데이터 게시는 HTML POST 방법에 따라 이름-값 쌍을 사용하여 수행됩니다. 이름은 열 이름이고 값은 선택한 행의 열 값입니다. 사용자가 여러 행을 선택하는 경우에는 값 쌍을 쉼표로 구분합니다.

예를 들어, 목록에 ID 열과 이름 열이 있고 데이터 게시 URL이 `http://serverRPT/testServlet`으로 설정되는 것으로 가정합니다. 또한 목록이 다음 값을 갖는 것으로 가정합니다.

표 23. 예제 목록 값

ID	이름
1	name1
2	name2

표 23. 예제 목록 값 (계속)

ID	이름
3	name3

사용자가 첫 번째 행과 세 번째 행을 선택한 다음 데이터를 게시하면 다음 HTML 양식이 새 창에서 생성됩니다.

```
<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>
```

게시된 열에 쉼표로 구분된 여러 값이 포함되는 경우, 해당 값은 큰따옴표(“”)로 묶어 게시합니다. 게시 방법은 일반적으로 각 열의 값을 쉼표로 구분하므로 인용 부호는 해당 값이 단일 열에 속함을 나타냅니다.

기존 개체에 양식 추가

기존 개체 템플릿에 새 양식을 추가하는 경우, 이전에 해당 템플릿에서 만든 개체에는 새 양식이 표시되지 않습니다. 양식의 데이터베이스 테이블을 수동으로 편집하여 지정된 유형의 모든 개체(예를 들어, 모든 프로젝트)에서 새 양식을 표시할 수 있습니다.

기존 개체에 새 양식을 표시하려면 다음 SQL문을 사용하여 새 양식의 데이터베이스 테이블에 해당 개체 유형의 모든 개체 ID를 삽입해야 합니다.

```
INSERT INTO table_name (object_id) SELECT object_id
FROM object_system_table
```

여기서,

- *table_name*은 양식의 테이블 이름입니다.
- *object_id*는 개체 유형의 개체 ID 열입니다.
- *object_system_table*은 개체의 시스템 테이블 이름입니다.

다음 테이블은 각 개체 유형의 ID 열과 시스템 테이블 이름을 지정합니다.

개체	ID 열	시스템 테이블
프로젝트	project_id	uap_projects
프로그램	program_id	uap_programs
계획	plan_id	uap_plans
송장	invoice_id	uap_invoices
마케팅 개체	mktg_object_id	uap_mktgobject

예를 들어, **dyn_x** 테이블이 있는 양식을 프로젝트 템플릿에 추가한 경우에는 다음 SQL문을 실행하여 모든 기존 프로젝트에 해당 양식을 추가하십시오.

```
INSERT INTO dyn_x (project_id) SELECT project_id FROM uap_projects
```


제 8 장 양식의 속성 사용

속성은 사용자로부터 수집할 정보를 정의합니다. 가능한 정보 유형은 텍스트, 정수, 날짜, 미리 정의된 목록의 선택사항 등입니다. Marketing Operations에서는 이러한 다양한 유형의 정보를 수집하기 위한 속성을 정의한 다음 양식에 배치합니다. 그런 다음 하나 이상의 양식을 템플릿에 탭으로 추가합니다. 사용자는 항목을 만들고 템플릿을 선택합니다. 각 속성은 정보를 수집하는 탭에서 필드 또는 다른 사용자 인터페이스 컨트롤에 해당합니다.

사용 가능한 모든 속성 유형에 대한 정보는 125 페이지의 『속성 유형』을 참조하십시오.

표준 및 사용자 정의 속성

Marketing Operations는 모든 마케팅 개체에 대한 정보를 수집하는 데 사용할 수 있는 표준 속성 세트를 제공합니다. 표준 속성에는 이름과 설명이 포함됩니다. 추가 정보를 수집하려면 사용자 정의 속성을 만들고 설정한 다음 양식에 추가합니다.

사용자 정의 속성을 만들기 전에 유의해야 할 점은 Marketing Operations 속성이 공유 또는 로컬 속성이 될 수 있고 양식에서의 사용 방법에 따라 속성을 분류할 수 있다는 것입니다.

공유 및 로컬 속성

사용자 정의 속성은 여러 양식에서 반복적으로 또는 단일 양식에서만 사용할 수 있는지 여부에 따라 공유 또는 로컬 속성으로 나뉩니다.

- 공유 속성은 아무 양식로나 가져와 사용할 수 있습니다. 설정 > **Marketing Operations** 설정 > 템플릿 구성 > 공유 속성을 클릭하여 공유 속성을 만듭니다.
- 로컬 속성은 단일 양식에만 적용됩니다. 로컬 속성은 새 사용자 정의 속성 작성을 클릭하여 해당 양식에서 직접 만듭니다.

속성 범주

사용자 정의 속성은 정보를 수집하는 데 사용할 수 있는 방법에 따라 범주로 그룹화됩니다. 속성 범주는 다음과 같습니다.

- 양식 속성은 아무 양식이나 배치할 수 있습니다.
- 표 속성은 표 인터페이스에서 사용할 수 있습니다.

다음 속성 범주는 IBM UnicaMarketing Operations와 IBM UnicaCampaign이 통합될 때 사용할 수 있습니다. 이러한 속성은 IBM UnicaCampaign으로 매핑되는 정보를 수집합니다.

- 캠페인 속성은 캠페인 프로젝트 템플릿에서 사용할 수 있습니다.
- 셀 속성은 대상 셀 스프레드시트에서 사용할 수 있습니다.
- 오피 속성은 오피 템플릿에서 사용할 수 있습니다. 오피 속성은 선택 가능 오피 통합이 활성화될 때 사용할 수 있습니다.

캠페인, 셀, 오피 속성은 공유 속성으로만 사용할 수 있습니다.

속성을 필수로 표시

속성을 만들 때 필수 속성 여부를 포함하여 속성의 특수 동작 속성을 지정할 수 있습니다. 속성에 대해 이 특수 동작을 선택하고 해당 속성이 양식에서 사용자 인터페이스 컨트롤로 구현되면 해당 필드 옆에 빨간색 이중 별표(**)가 나타납니다. 시스템은 또한 편집 검사를 수행하여 값이 제공되었는지 확인합니다.

참고: 오피 속성은 필수로 표시할 수 없습니다. 오피 속성에 대해 양식별 특수 동작을 정의합니다.

표준 속성

모든 마케팅 개체에는 표준 속성 세트가 정의됩니다. 표준 속성은 다음과 같습니다.

표 24. 표준 마케팅 개체 속성

속성	설명
Name	마케팅 개체의 표시 이름
Description	마케팅 개체를 만들거나 편집할 때 해당 개체에 대해 입력된 텍스트 설명
TemplateName	이 마케팅 개체를 만든 마케팅 개체 템플릿의 ID. 이 ID는 마케팅 개체 템플릿을 만들 때 설정합니다.
Code	마케팅 개체의 개체 코드
SecurityPolicy	이 마케팅 개체와 연관된 보안 정책의 ID. 이 ID는 uap_security_policy 테이블의 외부 키입니다. 이 테이블에서는 연관된 보안 정책의 이름을 찾을 수 있습니다.
Status	활성 또는 삭제됨. 모든 마케팅 개체는 삭제되기 전까지 활성 상태입니다.
State	마케팅 개체의 현재 상태. 각 마케팅 개체 유형마다 고유한 상태 및 상태 전환 세트를 갖습니다.
CreatedBy	마케팅 개체를 만든 사용자의 사용자 ID. 사용자 ID는 uap_user 테이블에 표시됩니다.
CreatedDate	마케팅 개체를 만든 날짜
LastModUser	마케팅 개체를 마지막으로 수정한 사용자의 사용자 ID
LastModDate	마케팅 개체를 마지막으로 수정한 날짜
ComponentID	이 마케팅 개체의 기반이 되는 마케팅 개체 유형의 내부 이름

IBM UnicaMarketing Operations를 Campaign과 통합하는 시스템에서는 표준 오피 속성을 추가로 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 *IBM UnicaMarketing Operations* 및 *Campaign* 통합 안내서를 참조하십시오.

Marketing Operations-캠페인 통합 속성 정보

IBM UnicaMarketing Operations와 Campaign을 통합하는 시스템에서는 Marketing Operations를 사용하여 캠페인과 셀 속성을 만들고 활성화하며 해당 캠페인과 셀 속성을 양식과 캠페인 프로젝트 템플릿에 차례로 배치합니다. 오피 통합도 활성화하는 시스템에서는 Marketing Operations를 사용하여 오피 속성에 대해 이러한 작업을 수행함으로써 오피 템플릿을 만듭니다.

템플릿이 완료되면 Marketing Operations에서 캠페인 프로젝트와 오피를 추가하고 유지하며 Campaign에 주기적으로 캠페인을 게시합니다.

캠페인 속성

IBM UnicaMarketing Operations 및 Campaign이 통합될 때 Marketing Operations에 사용자 정의 캠페인 속성을 생성할 수 있습니다. 모든 캠페인 속성이 공유되고 Marketing Operations를 사용하여 이를 캠페인 프로젝트 템플릿을 구성하는 양식에 추가할 수 있습니다.

사용자가 사용자 정의 캠페인 속성을 포함하는 템플릿에서 캠페인 프로젝트를 위해 링크된 캠페인을 생성할 때 해당하는 속성이 Campaign에 생성됩니다. 사용자가 링크된 캠페인을 생성한 후에 캠페인 속성이 생성한 필드에 입력한 데이터를 변경한 경우, Campaign에 새 정보를 보내기 위해서는 캠페인을 업데이트해야 합니다. 캠페인 속성 설명과 양식 설명을 사용하여 사용자에게 캠페인을 업데이트해야 하는 필드를 알려주어야 합니다.

속성에 대해 작업하려면 설정 > **Marketing Operations** 설정 > 템플릿 구성 > 공유 속성을 선택하십시오.

셀 속성

셀 속성은 대상 셀 스프레드시트에서 사용하기 위해 IBM UnicaCampaign에 매핑되는 IBM UnicaMarketing Operations 속성입니다. Marketing Operations에는 모든 TCS에 포함되는 기본 셀 속성 세트가 포함됩니다.

Marketing Operations에 사용자 정의 셀 속성을 생성할 수도 있습니다. 사용자가 사용자 정의 셀 속성을 포함하는 템플릿에서 캠페인 프로젝트를 위해 링크된 캠페인을 생성하면 해당하는 셀 속성은 Campaign에 자동으로 생성됩니다.

속성에 대해 작업하려면 설정 > **Marketing Operations** 설정 > 템플릿 구성 > 공유 속성을 선택하십시오.

오피 속성

오피 통합이 활성화된 경우 Campaign의 표준 속성에 대응하여 표준 오피 속성 세트가 Marketing Operations에 제공됩니다. Marketing Operations에 사용자 정의 오피 속성을 생성할 수도 있습니다. 모든 오피 속성은 공유 속성입니다.

속성에 대해 작업하려면 설정 > **Marketing Operations** 설정 > 템플릿 구성 > 공유 속성을 선택하십시오.

사용자 정의 오피 속성

기본적으로 Marketing Operations에 정의한 모든 사용자 정의 오피 속성은 매개변수화되어 있습니다. 사용자는 이러한 값을 정의할 수 있습니다. 그러나 사용자 정의 오피 속성을 특정 양식에 추가할 때 대체 동작을 선택할 수 있습니다. 오피 속성의 기타 특수 동작 선택사항은 다음과 같습니다.

- 정적 - 사용자가 볼 수는 있지만 변경할 수는 없는 값이 속성에 한 번 설정되었음을 의미합니다.
- 숨겨진 정적 - 값이 한 번 설정되었지만 필드 및 값이 사용자에게 표시되지 않음을 의미합니다. 숨겨진 정적 값은 보고서에 포함될 수 없습니다.

양식의 오피 속성에 대한 작업을 정의하려면 양식으로 속성을 가져온 다음 속성을 선택하고 정적, 숨겨짐 또는 매개변수화된 속성을 선택하십시오.

이러한 특수 동작 선택사항은 Campaign에서 오피를 사용하는 방법에 해당합니다. 이러한 선택 사항에 대한 자세한 정보는 *IBM UnicaCampaign* 관리자 안내서를 참조하십시오.

속성 작성, 활성화, 편집, 삭제 정보

열린 양식에서 로컬 속성을 만들고 편집, 삭제합니다. 관리 설정의 공유 속성 페이지에서 공유 속성을 만들고 편집, 삭제합니다.

로컬 속성은 속성을 만들 때 자동으로 활성화됩니다. 공유 속성은 양식에서 사용하려면 수동으로 활성화해야 합니다. 공유 속성이 활성화되면 편집 또는 삭제할 수 없습니다.

공유 속성 작성

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
2. 템플릿 구성을 클릭하십시오.
3. 공유 속성을 클릭하십시오.

화면에는 공유 속성의 각 범주별 하나의 절이 있습니다.

4. 만들려는 속성의 속성 범주에 대한 속성 작성 링크를 클릭하십시오.

새 공유 속성 작성 창이 표시됩니다.

- 속성을 정의하십시오.
- 저장 후 끝내기를 클릭하여 속성을 만들고 공유 속성 화면으로 돌아가거나 저장 후 다른 항목 만들기를 클릭하여 속성을 만들고 새 속성의 속성 화면을 표시하십시오.

같거나 다른 범주의 다른 속성을 만들 수 있습니다.

- 공유 속성 화면에서 각 새 속성 행에 있는 **활성화**를 클릭하여 양식에서 사용할 수 있도록 지정하십시오.

공유 속성 편집

공유 속성은 활성화되지 않은 경우에만 편집할 수 있습니다.

- 설정 > **Marketing Operations** 설정을 클릭하십시오.
- 템플릿 구성을 클릭하십시오.
- 공유 속성을 클릭하십시오.
- 편집하려는 속성의 속성 이름을 클릭하십시오.
- 원하는 대로 변경한 다음 저장 후 끝내기를 클릭하십시오.

공유 속성 삭제

공유 속성은 활성화되지 않은 경우에만 삭제할 수 있습니다. 활성화된 공유 속성은 삭제할 수 없습니다.

- 설정 > **Marketing Operations** 설정을 클릭하십시오.
- 템플릿 구성을 클릭하십시오.
- 공유 속성을 클릭하십시오.
- 삭제하려는 속성의 행에서 삭제를 클릭하십시오.

공유 속성 목록 페이지

공유 속성 목록 페이지에는 시스템에 정의된 모든 공유 속성이 나열됩니다. 속성은 속성 범주(양식, 표, 캠페인, 셀, 오피)로 분류됩니다.

각 속성마다 다음 열이 표시됩니다.

표 25. 공유 속성 페이지의 정보

열	설명
표시 이름	속성의 표시 이름. 양식에 표시되는 이름입니다.
유형	속성 유형
사용 대상	이 속성을 사용하는 양식의 목록

표 25. 공유 속성 페이지의 정보 (계속)

열	설명
활성화/삭제	양식에서 속성을 사용 가능하게 하려면 활성화 를 클릭합니다. 속성을 활성화하면 활성화/삭제 가 활성화됨 으로 바뀝니다. 삭제를 클릭하면 아직 활성화되지 않은 속성을 영구적으로 삭제할 수 있습니다.

목록 페이지에는 다음 링크가 포함됩니다.

표 26. 공유 속성 페이지의 링크

열	설명
양식 속성 작성	양식에서 사용할 속성을 만들려면 클릭합니다.
표 속성 작성	표에서 사용할 속성을 만들려면 클릭합니다.
캠페인 속성 작성	IBM UnicaCampaign에 매핑하는 속성을 만들려면 클릭합니다.
셀 속성 작성	대상 셀 스프레드시트에서 사용할 IBM UnicaCampaign에 맵핑되는 속성을 만들려면 클릭합니다.
오피 속성 작성	선택 기능 오피 통합이 활성화된 경우, IBM UnicaCampaign으로 매핑되는 속성을 만들려면 클릭합니다.

로컬 속성 작성

1. 속성을 만들 양식을 여십시오.
2. 새 사용자 정의 속성 작성을 클릭하십시오.
3. 속성에 대한 정보를 지정하십시오.
4. 저장 후 끝내기를 클릭하여 속성을 만들고 양식으로 돌아가거나 저장 후 다른 항목 만들기를 클릭하여 속성을 만들고 새 속성의 속성 화면을 표시하십시오.

양식으로 돌아가면 사용자 정의 속성 목록에 새 속성이 표시되어 양식으로 끌어 올 수 있습니다.

로컬 속성 편집

양식에서 사용하는 속성만 편집할 수 있습니다. 요소 추가 탭의 속성 목록에 있는 속성은 편집할 수 없습니다.

1. 속성을 만들 양식을 여십시오.
2. 양식에서 속성을 클릭하십시오.

팝업 대화 상자가 표시됩니다.

3. 팝업 대화 상자에서 사용자 정의 속성 편집을 클릭하십시오.
4. 원하는 대로 변경한 다음 저장 후 끝내기를 클릭하십시오.

로컬 속성 삭제

양식에 있는 속성은 삭제할 수 없습니다. 먼저 양식에서 속성을 제거해야 합니다.

1. 삭제할 속성을 만든 양식을 여십시오.
2. 요소 추가 탭의 사용자 정의 속성 목록에서 속성을 선택하십시오.
3. 선택한 속성 삭제를 클릭하십시오. 확인 창이 표시됩니다.
4. 확인을 클릭하십시오.

속성 참조

속성을 만들 때 나타나는 화면은 만드는 속성의 유형과 범주에 따라 다릅니다. 그러나 많은 필드가 모든 속성 유형과 범주에서 동일합니다.

표준 속성 필드

이 테이블은 거의 모든 속성 유형에 대해 입력하는 표준 정보를 설명합니다. 대다수의 속성 유형은 이 절에서 설명하는 것 이외의 추가 정보가 필요합니다. 속성 유형에 대한 자세한 정보는 125 페이지의 『속성 유형』을 참조하십시오.

표 27. 기본 옵션

필드	설명
속성 범주	속성의 범주. 로컬 속성의 경우 기본값은 양식 속성입니다. 공유 속성의 경우에는 공유 속성 페이지에서 클릭한 링크를 기반으로 제공됩니다.
속성 유형	속성의 유형. 속성 유형은 속성이 보유하는 데이터 유형과 데이터베이스에 입력하는 방법을 컨트롤합니다. 사용 가능한 유형은 선택한 속성 범주에 따라 다릅니다. 125 페이지의 『속성 유형』을 참조하십시오. 참고: 새 속성을 저장한 후에는 속성 유형을 변경할 수 없습니다. 잘못된 유형을 선택한 경우에는 속성을 삭제하고 새 속성을 만들어야 합니다.
속성 내부 이름	내부에서 사용하는 속성의 고유 이름. 공백 또는 특수 문자를 사용해서는 안 됩니다.
속성 표시 이름	양식에서 사용하는 속성의 표시 이름. 공백과 UTF-8 문자 모두 허용됩니다.
속성 데이터베이스 열 이름	속성의 값을 저장하는 데이터베이스 열의 이름. 기본적으로 속성 내부 이름과 동일합니다. 데이터베이스의 문자 한계를 초과해서는 안되며 데이터베이스에 예약된 단어를 사용해서도 안 됩니다.
데이터베이스 열 이름 편집	제공된 속성 데이터베이스 열 이름 값을 편집하려면 선택합니다.
설명	속성에 대한 설명
도움말 텍스트	사용자에게 정확한 정보 입력 방법을 알려주기 위해 필드 옆에 도움말 도구 팁으로 나타나는 짧은 메시지

이 테이블은 대부분의 표 속성에 정의해야 하는 추가 정보를 설명합니다.

표 28. 표 속성 옵션

필드	설명
정렬 가능	사용자가 테이블에서 이 열을 기준으로 정렬할 수 있도록 하려면 이 옵션을 선택합니다.
정렬 유형	이 열에서 값을 정렬하는 방향. 오름차순으로 정렬하려면 오름차순을 선택하고 내림차순으로 정렬하려면 내림차순을 선택합니다.
정렬	테이블에서 속성의 정렬 방법. 왼쪽, 가운데 또는 오른쪽을 선택할 수 있습니다. 기본값은 왼쪽입니다.
요약 함수	속성 유형이 10진수, 정수, 화폐 또는 계산인 경우에만 사용할 수 있습니다. 열에서 간단한 계산을 수행하고 표 아래쪽의 요약 행에 표시합니다. 옵션은 합계, 평균, 최소값 또는 최대값입니다. 표의 열에 요약 함수가 없는 경우에는 요약 행이 나타나지 않습니다.

이 테이블은 모든 속성에 입력하는 표준 표시 정보를 설명합니다.

표 29. 표시 옵션

필드	설명
양식 요소 유형	양식에서 이 속성에 표시되는 필드 유형. 사용 가능한 유형은 속성 유형에 따라 다릅니다.
특수 동작	사용자가 이 필드의 값을 입력해야 양식을 저장할 수 있도록 하려면 필수를 선택합니다. 속성을 표시하되 사용자가 값을 입력하지 못하게 하려면 읽기 전용을 선택합니다. 기본값은 없음입니다. 이미지 또는 계산 속성 유형에는 이 필드를 사용할 수 없습니다.

속성 데이터베이스 열에 대한 데이터베이스 고려 사항

속성의 속성 데이터베이스 열 이름 값은 신중하게 설정해야 합니다. 데이터베이스에는 예약어 세트가 있습니다. 속성 이름에 이러한 예약어를 사용하면 IBM UnicaMarketing Operations가 데이터베이스에 쓸 때 오류가 발생할 수 있습니다.

각 데이터베이스 관리 시스템마다 다른 예약어 세트가 있습니다. 예약어는 변경될 수 있으므로 여기에 모두 나열하지는 않습니다. 다음은 이 문제를 보여주는 간단한 목록입니다. 전체 목록은 데이터베이스 문서를 참조하십시오.

DBMS	일부 예약어
MS SQL	Boolean, Browse, File, Group, Plan, Primary
Oracle	Cluster, Group, Immediate, Session, User
DB2®	Blob, Column, Group, Rollback, Values

Oracle 데이터베이스를 사용하는 경우에는 속성 데이터베이스 열 이름 값에 대한 30자 제한이 있습니다. 다른 모든 데이터베이스의 경우에는 32자 제한이 적용됩니다.

IBM UnicaMarketing Operations와 IBM UnicaCampaign을 통합하는 경우에는 CLOB 필드를 사용하지 마십시오. Campaign은 CLOB 필드를 지원하지 않기 때문입니다.

Microsoft SQL Server 데이터베이스를 사용하는 경우에는 기본 키 필드의 ID 옵션이 지원되지 않습니다.

속성 유형

사용 가능한 속성 유형은 다음과 같습니다. 각 유형의 속성이 구현될 때 발생하는 사용자 상호 작용에 대한 설명은 다음과 같습니다.

- **텍스트 - 단일 줄:** 사용자가 한 줄의 텍스트를 입력합니다. 127 페이지의 『텍스트 속성』을 참조하십시오.
- **텍스트 - 여러 줄:** 사용자가 여러 줄의 텍스트 응답을 입력합니다. 127 페이지의 『텍스트 속성』을 참조하십시오.
- **단일 선택:** 사용자가 하드 코딩된 목록에서 단일 항목을 선택합니다. 셀 속성에는 사용할 수 없습니다. 127 페이지의 『단일 선택 속성』을 참조하십시오.
- **단일 선택 - 데이터베이스:** 사용자가 데이터베이스 조회 테이블에서 단일 항목을 선택합니다. 셀 속성에는 사용할 수 없습니다. 128 페이지의 『단일 선택 - 데이터베이스 속성』을 참조하십시오.
- **복수 선택 - 데이터베이스:** 사용자가 데이터베이스 조회 테이블에서 하나 이상의 항목을 선택합니다. 양식 및 표 속성에만 사용할 수 있습니다. 129 페이지의 『복수 선택 - 데이터베이스 속성』을 참조하십시오.
- **예 또는 아니요:** 사용자가 두 가지 옵션 중에서 선택합니다(예를 들어, True/False). 130 페이지의 『예 또는 아니요 속성』을 참조하십시오.
- **날짜 선택:** 사용자가 날짜를 입력하거나 달력에서 날짜를 선택합니다.
- **정수:** 사용자가 정수 값(예를 들어, 백분위수 또는 가중치)을 입력합니다.
- **10진수:** 사용자가 소수(예를 들어, 3.45)를 입력합니다. 131 페이지의 『10진수 속성』을 참조하십시오.
- **통화:** 사용자가 통화 값을 입력합니다. 131 페이지의 『통화 속성』을 참조하십시오.
- **사용자 선택:** 사용자가 모든 시스템 사용자의 목록에서 사용자를 선택합니다. 양식 및 표 속성에만 사용할 수 있습니다.
- **외부 데이터 원본:** 사용자가 LDAP 검색 대화 상자를 열고 필드를 Active Directory 사용자로 채웁니다. 양식 속성에만 사용할 수 있습니다.
- **계산:** 다른 필드에 대한 단순 계산의 결과를 표시하고 저장합니다. 132 페이지의 『계산 속성』을 참조하십시오.
- **URL 필드:** 웹 페이지에 대한 하이퍼링크를 표시합니다. 표 속성에만 사용할 수 있습니다. 133 페이지의 『URL 필드 속성』을 참조하십시오.

- **단일 선택 개체 참조:** 양식 또는 표에서 마케팅 개체를 참조하는 데 사용됩니다. 양식 및 표 속성에만 사용할 수 있습니다. 134 페이지의 『개체 참조 속성』을 참조하십시오.
- **복수 선택 개체 참조:** 양식 또는 편집 가능한 표에서 마케팅 개체를 참조하는 데 사용됩니다. 양식 및 표 속성에만 사용할 수 있습니다. 134 페이지의 『개체 참조 속성』을 참조하십시오.
- **이미지:** 사용자 지정 그래픽을 표시합니다. 양식 속성에만 사용할 수 있습니다. 135 페이지의 『이미지 속성』을 참조하십시오.

다음 속성 유형은 로컬 속성으로만 사용할 수 있습니다.

- **개체 속성 필드 참조:** 로컬 속성으로만 사용할 수 있습니다. 마케팅 개체의 기존 속성을 표시합니다. 양식 및 표 속성에만 사용할 수 있습니다. 135 페이지의 『개체 속성 필드 참조 속성』을 참조하십시오.
- **단일 목록 개체 참조:** 로컬 속성으로만 사용할 수 있습니다. 읽기 전용 표에서 마케팅 개체를 참조하는 데 사용됩니다. 표 속성에만 사용할 수 있습니다. 136 페이지의 『단일 목록 개체 참조 속성』을 참조하십시오.
- **종속 필드:** 다른 필드가 값을 제한하는 필드. 137 페이지의 『종속 필드』를 참조하십시오.

캠페인, 셀, 오피 속성의 속성 유형

캠페인 및 셀 속성에는 IBM UnicaMarketing Operations와 IBM UnicaCampaign에 모두 있는 속성 유형만 사용할 수 있습니다. 오피 또한 통합하는 시스템의 경우에는 오피 속성에도 동일한 제한조건이 적용됩니다.

표 30. Marketing Operations의 캠페인, 셀, 오피 속성의 속성 유형

속성 유형	캠페인 속성	셀 속성	오피 속성
텍스트 - 단일 줄	X	X	X
텍스트 - 여러 줄	X	X	X
단일 선택	X		X
단일 선택 - 데이터베이스	X		X
복수 선택 - 데이터베이스			
예 또는 아니요	X	X	
날짜 선택	X	X	X
정수	X	X	
10진수	X	X	X
금액	X	X	X
사용자 선택			
외부 데이터 원본			
계산	X	X	X
URL 필드			

표 30. Marketing Operations의 캠페인, 셀, 오피 속성의 속성 유형 (계속)

속성 유형	캠페인 속성	셀 속성	오피 속성
단일 선택 개체 참조			
복수 선택 개체 참조			
이미지			

참고: 단일 선택 - 데이터베이스 속성 유형을 갖는 속성의 경우, IBM UnicaMarketing Operations는 선택사항의 조회 값(표시 값이 아님)을 IBM UnicaCampaign으로 전달합니다. 조회 값과 표시 값은 조회 테이블을 만들 때 결정합니다.

Marketing Operations에는 독립형 IBM UnicaCampaign의 사용자 정의 속성에 사용할 수 있는 "수정 가능한 드롭다운 목록"에 해당하는 속성 유형이 없습니다.

텍스트 속성

IBM UnicaMarketing Operations는 양식 또는 TVC 구성 요소(즉, 표 또는 목록)에 텍스트를 표시하기 위해 두 가지 속성 유형을 제공합니다.

- 텍스트 - 단일 줄: 텍스트를 한 줄만 입력하고 볼 수 있는 작은 텍스트 상자로 나타냅니다.
- 텍스트 - 여러 줄: 여러 줄의 텍스트를 입력하고 볼 수 있는 큰 직사각형 텍스트 상자로 나타냅니다.

텍스트 속성은 표준 속성 필드 이외에 다음과 같은 추가 표시 옵션을 갖습니다.

표 31. 텍스트 속성의 표시 옵션

필드	설명
필드의 최대 길이	사용자가 필드에 입력할 수 있는 최대 문자 수. 최대 길이를 입력하지 않으려면 CLOB 사용 확인란을 선택합니다.
필드의 기본값	사용자가 값을 입력하지 않는 경우 필드에 저장되는 값
CLOB 사용	CLOB 데이터 유형을 사용합니다. 이 확인란을 선택하면 최대 길이 필드의 값은 무시됩니다. 캠페인 속성에는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.

단일 선택 속성

옵션 목록이 상대적으로 짧고 자주 변경되지 않으면 단일 선택 속성 유형을 사용할 수 있습니다. 이 속성 유형은 양식에서 드롭다운 목록 또는 라디오 단추 그룹으로 나타낼 수 있습니다.

속성을 만들 때 지정하는 미리 정의된 옵션의 목록에서 선택사항을 제공합니다. 사용자는 목록에서 선택사항을 하나만 선택할 수 있습니다.

참고: 셀 속성에는 이 속성 유형을 사용할 수 없습니다.

속성을 만들 때 필드 유형 필드를 사용하여 해당 모양을 지정합니다.

- 드롭다운 목록(기본값)
- 라디오 단추 그룹

단일 선택 속성을 만드는 경우, 사용자가 선택할 수 있는 항목 목록을 지정해야 합니다. 다음 테이블은 관리자가 사용하는 필드에 대해 설명합니다.

표 32. 단일 선택 속성 옵션

필드	설명
필드에 대한 허용 값	새 값을 입력하기 위해 사용하는 텍스트 상자. 값을 입력한 후 추가를 클릭하면 허용되는 값 목록에 값이 추가됩니다.
허용된 값 목록 상자	이 단일 선택 속성에 허용된 값을 모두 표시하는 목록 상자. 이 목록은 양식에서 이 목록에 나타나는 순서대로 나타납니다. 이 목록 상자 오른쪽에 있는 단추를 사용하면 목록을 구성할 수 있습니다. • 제거: 선택한 값을 제거하려면 클릭합니다. • 위로: 선택한 값을 목록에서 위로 이동하려면 클릭합니다. • 아래로: 선택한 값을 목록에서 아래로 이동하려면 클릭합니다.
기본값	속성의 기본값을 지정하기 위해 사용하는 드롭다운 목록. 허용된 값을 선택할 수 있습니다.

단일 선택 - 데이터베이스 속성

단일 선택 - 데이터베이스 속성 유형은 유효 항목을 포함하는 데이터베이스 테이블에서 선택사항 목록을 가져온다는 점을 제외하고는 단일 선택 속성과 동일한 기능을 수행합니다. 선택사항 목록이 상대적으로 길거나 변경할 수 있는 경우에는 단일 선택 - 데이터베이스 속성 유형 사용을 고려하십시오.

단일 선택 - 데이터베이스 속성을 다른 필드의 값에 종속되도록 만들 수 있습니다. 예를 들어, 도시 목록의 선택사항이 선택한 주에 종속되도록 만들 수 있습니다.

참고: 셀 속성에는 이 속성 유형을 사용할 수 없습니다.

단일 선택 - 데이터베이스 속성을 만드는 경우, 조회 테이블과 다음 테이블에서 설명하는 기타 정보를 지정해야 합니다.

추가 기본 옵션 필드

단일 선택 - 데이터베이스 속성은 다음과 같은 추가 기본 옵션을 갖습니다.

표 33. 단일 선택 - 데이터베이스 속성 옵션

필드	설명
필터 데이터베이스 테이블 이름	이 데이터베이스 테이블의 값 사용 필드에 대한 테이블 이름 드롭다운 목록을 필터링하기 위해 사용할 값. 해당 테이블 이름에 지정된 텍스트가 있는 조회 테이블만 목록에 포함됩니다. 이 필드가 비어 있으면 데이터베이스의 모든 조회 테이블이 목록에 포함됩니다.
이 데이터베이스 테이블의 값 사용	사용자에게 표시할 값을 포함하는 테이블을 선택합니다.
키 열	테이블의 기본 키를 선택합니다.
열 표시	양식에 표시하려는 값을 포함하는 데이터베이스 열을 선택합니다.
열별 정렬	양식에 표시되는 목록의 순서를 결정하는 열을 선택합니다.
정렬 순서	원하는 목록 표시 방법에 따라 오름차순 또는 내림차순을 선택합니다.
이 필드는 다음 열에 종속됨	확인란을 선택하고 드롭다운 목록에서 데이터베이스 열을 지정합니다. 글로벌 속성에는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.

추가 표 옵션

단일 선택 - 데이터베이스 속성에는 다음과 같은 추가 표 옵션이 있습니다.

표 34. 단일 선택 - 데이터베이스 속성의 표 옵션

필드	설명
조회 값 캐시 안 함	이 확인란을 선택하면 사용자가 표를 저장하거나 새로 고칠 때마다 선택할 수 있는 값을 업데이트할 수 있습니다.

추가 표시 옵션 필드

단일 선택 - 데이터베이스 속성에는 다음과 같은 추가 표시 옵션이 있습니다.

표 35. 단일 선택 - 데이터베이스 속성의 추가 표시 옵션

필드	설명
기본값	속성의 기본값을 선택하거나, 속성의 기본값을 지정하지 않으려는 경우 이 필드를 공백으로 둡니다. 목록에는 열 표시 필드에서 지정한 데이터베이스 열의 모든 값이 포함됩니다.

복수 선택 - 데이터베이스 속성

사용자가 올바른 옵션 목록에서 여러 값을 선택할 수 있는 속성을 정의할 수 있습니다. 예를 들어, 은행의 특정 마케팅 캠페인에 대한 제품을 지정하는 경우 다음 옵션 중 하나, 둘 또는 모든 옵션을 선택할 수 있습니다.

- 1년 CD
- 5년 CD

- 은행 신용 카드

필드에 다수의 선택을 제공하려면 복수 선택 - 데이터베이스 유형의 속성을 사용합니다. 다수의 선택 속성을 만드는 것은 단일 선택 속성을 만드는 것과 유사하지만 몇 가지 추가 설정이 있습니다.

참고: 캠페인, 셀 또는 오피 속성에는 이 속성 유형을 사용할 수 없습니다.

복수 선택 - 데이터베이스 속성을 만드는 경우, 조회 테이블과 128 페이지의 『단일 선택 - 데이터베이스 속성』에서 설명하는 기타 정보를 지정해야 합니다.

복수 선택 - 데이터베이스 속성을 만드는 경우 다음과 같은 제한 사항에 유의하십시오.

- 속성 데이터베이스 열 이름 필드의 값은 속성 범주에서 고유해야 합니다. 표 속성과 양식 속성에 모두 동일한 데이터베이스 열 이름을 사용할 수 없습니다.
- 속성을 만든 후에는 키 열의 데이터 유형을 변경해서는 안 됩니다.

또한 다음과 같은 추가 표시 옵션을 지정해야 합니다.

표 36. 복수 선택 - 데이터베이스 속성 옵션

필드	설명
복수 선택 조인 테이블 이름	이 속성에 사용할 조인 테이블의 이름. 모든 복수 선택 - 데이터베이스 속성에는 고유한 조인 테이블이 있어야 합니다.

예 또는 아니요 속성

두 값(true/false, 예/아니요 등) 중 하나만 가질 수 있는 속성을 만들 수 있습니다. 예를 들어, 사용자가 질문에 대해 예 또는 아니요를 입력하는 양식을 사용할 수 있습니다. 예 또는 아니요 속성 유형은 이러한 용도로 사용합니다.

예 또는 아니요 필드는 확인란, 드롭다운 목록 또는 라디오 단추 그룹으로 표시될 수 있습니다.

참고: 오피 속성에는 이 속성 유형을 사용할 수 없습니다.

예 또는 아니요 속성에는 다음과 같은 추가 기본 옵션이 있습니다.

표 37. 예 또는 아니요 속성 옵션

필드	설명
기본값	속성의 기본값을 지정합니다. 예, 아니요 또는 사용 불가를 선택할 수 있습니다. 사용 불가능 양식 요소 유형에 확인란을 선택한 경우의 아니요와 동일합니다.
표시 이름 필드	가능한 각 값의 표시 이름을 지정합니다. 기본값은 예, 아니요, 사용 불가입니다. 표시 옵션에서 양식 요소 유형으로 확인란을 선택하는 경우에는 표시 이름을 사용하지 않습니다.

표 37. 예 또는 아니요 속성 옵션 (계속)

필드	설명
정렬 순서 필드	이러한 필드의 값은 양식에서 가능한 값이 나열되는 순서를 지정합니다. 기본 순서는 예, 아니요, 사용 불가입니다. 값의 정렬 순서 필드를 지우면 사용자에게 해당 값이 표시되지 않습니다. 표시 옵션에서 양식 요소 유형으로 확인란을 선택하지 않는 경우에는 정렬 순서가 적용되지 않습니다.

10진수 속성

10진수 속성을 사용하여 정수가 아닌 값을 표시할 수 있습니다. 예를 들어, 10진수 속성을 사용하면 비율을 포함하는 필드를 나타낼 수 있습니다.

10진수 속성은 다음과 같은 추가 기본 옵션을 갖습니다.

표 38. 10진수 속성 옵션

필드	설명
필드의 소수 자릿수	소수점 다음에 입력할 수 있는 숫자의 자릿수. 최대값은 7입니다.

10진수 속성은 다음과 같은 추가 표시 옵션을 갖습니다.

표 39. 10진수 속성의 표시 옵션

필드	설명
필드의 기본값	사용자가 값을 입력하지 않는 경우 사용하는 값

통화 속성

통화 속성은 급여 또는 항목 비용과 같은 통화 값을 나타냅니다.

통화 부호는 사용자의 로케일 정보에서 설정됩니다.

통화 속성은 다음과 같은 추가 기본 옵션을 갖습니다.

표 40. 통화 속성 옵션

필드	설명
필드의 소수 자릿수	소수점 다음에 입력할 수 있는 숫자의 자릿수. 기본값은 2입니다. 속성이 변환율(일반적으로 소수 5자리) 또는 단위당 비용(마이크로 센트 단위)을 표시하는 경우에는 소수 자릿수를 더 많이 지정할 수 있습니다. 최대값은 7입니다.

통화 속성에는 다음과 같은 추가 표시 옵션이 있습니다.

표 41. 통화 속성의 표시 옵션

필드	설명
필드의 기본값	사용자가 값을 입력하지 않는 경우 사용하는 값

계산 속성

계산 속성은 지정된 수식을 기반으로 값을 계산하는 읽기 전용 필드입니다.

계산 속성을 포함하는 양식을 저장하면 IBM UnicaMarketing Operations가 해당 수식이 유효한지 확인합니다.

계산 속성에는 다음과 같은 추가 기본 옵션이 있습니다.

표 42. 계산 속성 옵션

필드	설명
수식	값을 계산하는 수식. 수식에서 사용되는 속성은 계산 속성과 동일한 양식에 포함되어야 합니다.
필드의 소수 자릿수	소수점 다음에 표시할 숫자의 수

수식 구문

다음과 같은 2진 연산을 수행할 수 있습니다.

- 덧셈(+)
- 뺄셈(-)
- 곱셈(*)
- 나눗셈(/)

범위로 구분되는 임의의 수의 피연산자에 대해 다음 연산을 수행할 수 있습니다.

- 합계: 예를 들어, Sum(Salary, 1000, Bonus)
- 평균: 산술 평균(예를 들어, Avg(BudgQtr1, BudgQtr2, BudgQtr3))
- 최소값: 최소값을 선택합니다(예를 들어, Min(IQ, 125)).
- 최대치: 최대값을 선택합니다(예를 들어, Max(Sale1, Sale2, Sale3, Sale4)).

가능한 피연산자는 다음과 같습니다.

- 10진수 상수(예를 들어, 2.5)
- 통화, 정수, 10진수 또는 계산 유형의 현재 양식에서 속성의 속성 내부 이름. 수식이 양식에 포함되지 않은 속성을 참조하는 경우 양식 결과를 저장하면 오류가 발생합니다.

계산 속성 예제

급여 양식에 기본 급여, 상여금, 보험, 연방세 통화 필드가 포함되는 것으로 가정합니다. 이 경우 계산 필드 순 급여를 만들고 수식, BaseSalary+Bonus-FedTax-Insurance를 입력할 수 있습니다.

주의 예제

하나의 계산 필드를 다른 계산 필드 내에서 참조할 수 있으므로 무한 순환이 발생하지 않도록 주의해야 합니다. 예를 들어, 다음 속성을 갖는 양식을 고려해야 합니다.

- 급여: 정수 또는 통화 속성
- 수수료 = 급여 + (상여금 * 0.10)
- 상여금 = (수수료 * 0.5) + 1000

수수료 및 상여금 속성은 서로를 참조하므로 시스템이 값을 계산하려고 시도하면 무한 루프가 작성됩니다.

표 속성 예제

계산 필드는 표와 양식에서 모두 사용할 수 있습니다. 간단한 예로, 단위와 단위당 비용에 대한 열이 표에 포함되는 경우 총 비용을 나타내는 표의 열을 만들 수 있습니다 (Units * CostPerUnit).

URL 필드 속성

표와 양식에 하이퍼텍스트 링크를 추가하려면 URL 필드 속성을 사용합니다. 표의 경우, 표에 추가되는 각 행마다 URL에 링크를 지정할 수 있습니다.

URL 필드 속성의 경우, 실제 URL을 보유하는 데이터베이스 열(URL에 대한 DB 열)과 최종 표 또는 양식에 표시되는 링크 텍스트를 보유하는 데이터베이스 열(데이터베이스 열)을 지정합니다.

참고: 캠페인, 셀 또는 오피 속성에는 이 속성 유형을 사용할 수 없습니다.

예를 들어, 공급업체 데이터를 포함하는 표가 있고 각 공급업체마다 공급업체의 웹 사이트를 지정해야 하는 것으로 가정합니다. 양식 편집기에서 다음과 같이 URL 필드 속성을 만들 수 있습니다.

표 43. 표에 공급업체 URL 필드를 추가하기 위한 설정 예제

필드	값	설명
속성 유형	URL 필드	URL 필드 속성 유형을 지정합니다.
속성 내부 이름	vendorURL	속성의 고유 ID
속성 표시 이름	공급업체 URL	사용자 인터페이스에 나타나는 레이블
속성 데이터베이스 열 이름	textURL	링크에 대한 표시 텍스트를 보유하기 위해 추가된 데이터베이스 열

표 43. 표에 공급업체 URL 필드를 추가하기 위한 설정 예제 (계속)

필드	값	설명
URL에 대한 DB 열	linkURL	실제 URL을 보유하기 위해 추가된 데이터베이스 열 http:// 는 입력하지 않아도 됩니다. 예를 들어, Google에 링크하려면 www.google.com 또는 http://www.google.com 을 입력하면 됩니다.

IBM UnicaMarketing Operations에서 이 양식을 사용하는 개체를 설정하면 표 행을 추가하거나 양식을 채우는 사용자가 URL을 지정합니다. 표에서는 사용자가 각 행의 URL을 지정할 수 있습니다. 그러면 사용자가 링크를 클릭하여 새 창에서 웹 사이트를 열 수 있습니다.

개체 참조 속성

개체 참조 속성을 사용하여 마케팅 개체와 프로젝트 또는 다른 마케팅 개체를 연관시킬 수 있습니다. 개체 참조 속성은 선택기가 첨부된 필드를 만듭니다. 사용자는 선택기에서 특정 마케팅 개체를 검색한 다음 만들거나 편집하려는 프로젝트 또는 마케팅 개체에 추가할 수 있습니다.

복수 선택 개체 참조 속성과 단일 선택 개체 참조 속성은 유사합니다. 그러나 결과 사용자 인터페이스 필드에는 단일 항목이 아닌 여러 항목이 포함될 수 있습니다.

읽기 전용 표에는 이러한 속성을 추가할 수 없습니다. 읽기 전용 표에 마케팅 개체 참조를 추가하려면 단일 목록 개체 참조 속성을 사용하십시오.

참고: 캠페인, 셀 또는 오피 속성에는 이러한 속성 유형을 사용할 수 없습니다.

개체 참조 속성을 지정하려면 이 속성 유형에 고유한 다음 정보를 입력합니다.

표 44. 개체 참조 속성 옵션

필드	설명
마케팅 개체 유형	사용자에게 표시되며 목록에 배치할 항목의 마케팅 개체 유형
템플릿 ID	지정된 마케팅 개체 유형의 특정 템플릿 ID. 아래 자동 만들기 확인란을 선택하는 경우에는 이 템플릿을 사용하여 개체를 만듭니다. 그렇지 않으면, 지정된 템플릿을 사용하여 만든 마케팅 개체만 사용자에게 표시됩니다.
클릭 시 다음으로 이동	양식에서 개체 링크를 클릭할 때 대상 화면을 선택합니다. 요약 탭: 마케팅 개체의 요약 페이지를 엽니다. 분석 탭: 분석 페이지를 엽니다. 참고: 이 필드는 표에만 사용할 수 있습니다.
수정	이 옵션은 이 양식을 포함하는 개체가 마케팅 개체(예를 들어, 주문 변경 또는 작업 요청 프로젝트)의 콘텐츠를 변경 또는 업데이트하려는 경우 사용됩니다. 참고: 이 필드는 양식에만 사용할 수 있습니다.

표 44. 개체 참조 속성 옵션 (계속)

필드	설명
참조	이 옵션은 마케팅 개체를 참조만 하고 수정하지 않음을 나타내는 데 사용됩니다. 참고: 이 필드는 양식에만 사용할 수 있습니다.
자동 만들기	이 옵션은 사용자가 개체를 만들 때 이 속성을 갖는 양식을 포함하는 템플리트를 선택하는 경우 "비어 있는" 마케팅 개체를 만들기 위해 선택합니다. 다음 사항에 유의하십시오. - 복수 선택 개체 참조 속성에는 이 확인란을 사용할 수 없습니다. - 양식이 마케팅 개체에 추가되는 경우에는 이 확인란이 영향을 주지 않습니다. 마케팅 개체는 다른 마케팅 개체를 자동으로 만들 수 없기 때문입니다. 이 필드는 양식의 단일 선택 개체 참조 속성에만 사용할 수 있습니다.

이미지 속성

사용자가 프로젝트 또는 마케팅 개체에서 탭에 그래픽을 표시할 수 있도록 하려면 이미지 속성을 사용합니다. 이 속성은 이미지의 표시 영역과 찾아보기 단추가 있는 필드를 만듦으로 사용자가 표시할 그래픽을 선택할 수 있습니다.

참고: 표, 캠페인 또는 셀 속성에는 이 속성 유형을 사용할 수 없습니다.

개체 속성 필드 참조 속성

특정 양식에 로컬 개체 속성 필드 참조 속성을 추가하여 양식에 링크되는 마케팅 개체에 대한 정보를 표시할 수 있습니다. 예를 들어, 양식에 마케팅 개체 **Brochure01**의 단일 선택 개체 참조 속성이 포함되는 경우에는 개체 속성 필드 참조 속성을 추가하여 **Brochure01**의 속성(예를 들어, 해당 상태)을 표시할 수도 있습니다.

참고: 복수 선택 개체 참조 속성에 해당하는 개체 속성 필드 참조 속성은 만들 수 없습니다.

결과 개체 속성 필드 정보는 표시만 되며 사용자가 편집할 수 없습니다.

이 속성 유형은 로컬 속성으로만 사용할 수 있습니다.

표준 마케팅 개체 속성과 사용자 정의 속성을 둘 다 참조할 수 있습니다. 사용자 정의 속성의 경우, 마케팅 개체 템플리트에서 속성을 포함하는 양식의 이름과 속성 이름을 알아야 합니다. 표준 마케팅 개체 속성 목록은 118 페이지의 『표준 속성』을 참조하십시오.

개체 속성 필드 참조 속성에는 다음과 같은 추가 기본 옵션이 필요합니다.

표 45. 개체 속성 필드 참조 속성의 추가 기본 옵션

필드	설명
속성 이름	참조하려는 마케팅 개체 속성의 이름 표준 속성을 참조하려면 드롭다운 목록에서 선택하십시오. 사용자 정의 속성을 참조하려면 <form_name>.<internal_name> 양식의 이름을 입력하십시오. 여기서, - form_name은 마케팅 개체 템플릿에서 사용자 속성을 포함하는 양식의 이름입니다. - internal_name은 사용자 정의 속성에 대한 속성 내부 이름 필드의 값입니다.
참조 개체	마케팅 개체를 참조하는 현재 양식에서 속성의 내부 이름

단일 목록 개체 참조 속성

특정 양식에 로컬 단일 목록 개체 참조 속성을 추가하면 다음과 같은 기능을 수행할 수 있습니다.

- 목록의 마케팅 개체 참조(단일 또는 복수 선택 개체 참조 속성을 사용하여 표의 마케팅 개체를 참조하는 방법과 유사)
- 표를 개체(프로젝트 또는 마케팅 개체)의 목록으로 표시. 세부 정보는 102 페이지의 『표를 목록으로 표시』를 참조하십시오.

이 속성은 표의 로컬 속성으로만 사용할 수 있습니다.

104 페이지의 『마케팅 개체 목록 만들기』에서는 단일 목록 개체 참조 속성을 사용하는 예제를 제공합니다.

단일 목록 개체 참조 속성을 지정하려면 이 속성 유형에 고유한 다음 정보를 입력해야 합니다.

표 46. 단일 목록 개체 참조 속성 옵션

필드	설명
클릭 시 다음으로 이동	목록 보기에서 개체 링크를 클릭할 때 열리는 개체의 탭을 선택하는 데 사용됩니다. 요약 탭 또는 분석 탭으로 이동하도록 선택할 수 있습니다.
개체 참조 ID 열	목록 보기에 마케팅 개체 목록을 표시하는 데 사용됩니다. 이 옵션을 선택하면 개체 참조 유형 열 필드가 활성화됩니다. 매핑하는 개체의 개체 인스턴스 ID에 해당하는 값을 입력하십시오.
개체 참조 유형 열	개체 참조 ID 열 필드와 함께 목록 보기에서 마케팅 개체 참조를 표시하는 데 사용됩니다. 매핑하는 개체의 개체 유형 열에 해당하는 값을 입력합니다.

표 46. 단일 목록 개체 참조 속성 옵션 (계속)

필드	설명
표 개체 참조 열	표를 목록 보기로 표시하는 데 사용됩니다. 이 옵션을 선택하는 경우에는 필드에 다음 정보를 입력해야 합니다. - 표를 포함하는 양식의 이름. 이 필드는 양식을 Marketing Operations에 업로드할 때 선택한 Marketing Operations의 양식 이름을 나타냅니다. - 표에 정의된 단일 선택 개체 참조 속성의 내부 이름 구문은 <form_name>.<attribute_name>입니다. 예를 들어, 내부 이름이 Brochure인 단일 선택 개체 참조 속성을 갖는 표가 있고 Marketing Operations의 EventCollateral 양식에 해당 표가 포함되는 경우, 이 필드에 EventCollateral.Brochure를 입력합니다.

종속 필드

종속 필드는 해당 값이 다른 필드로 제한되는 속성입니다. 예를 들어, 선택한 주의 모든 도시를 표시하는 필드가 필요한 경우 주 필드에 시 필드를 종속시킬 수 있습니다. 속성을 다른 속성에 종속시키려면 특정 양식에 속성을 추가해야 합니다. 즉, 공유 속성을 만드는 경우 만드는 시점에는 종속 필드로 만들 수 없으며 추가할 양식의 컨텍스트에서만 만들 수 있습니다.

이 절은 시/주 예제를 나타냅니다.

먼저 도시와 주에 대한 조회 테이블을 만들어야 합니다. 다음은 이 두 테이블의 처음 몇몇 행입니다.

lkup_state 테이블:

state_id(기본 키)	state_name
1	매사추세츠
2	뉴욕

lkup_city 테이블:

city_id(기본 키)	city_name	state_id(lkup_state의 기본 키를 가리키는 외부 키)
1	보스턴	1
2	캠브리지	1
3	뉴욕	2
4	올버니	2

이러한 테이블을 만든 후 상위(주) 속성과 하위(시) 속성을 만듭니다.

주 속성은 다음 값을 사용합니다.

필드	값
데이터베이스 열	state_id
이 데이터베이스 테이블의 값 사용	lkup_state
키 열	state_id
이 필드는 다음 열에 종속됨	이 상자는 선택 취소 상태를 유지합니다.

시 속성은 다음 값을 사용합니다.

필드	값
데이터베이스 열	city_id
이 데이터베이스 테이블의 값 사용	lkup_city
키 열	city_id
이 필드는 다음 열에 종속됨	이 상자를 선택하고 주(주 속성에 정의한 내부 이름)를 선택합니다.

다음 사항에 유의하십시오.

- 복수 선택 - 데이터베이스 속성을 단일 선택 - 데이터베이스 속성에 종속시킬 수는 있지만 반대로 종속시킬 수는 없습니다. 위 예제에서 시 필드는 복수 선택 - 데이터베이스 속성이 될 수 있지만 주 필드는 불가능합니다.
- 조회 값의 ID 또는 텍스트 설명에 따라 조회 값을 정렬할 수 있습니다.

제 9 장 메트릭 작업

메트릭은 개체의 성능을 측정합니다. 일반 메트릭에는 재무 메트릭(예를 들어, 비용과 수입)과 성능 메트릭(예를 들어, 특정 마케팅 캠페인의 클릭 수와 응답 수)이 포함됩니다. 메트릭은 항상 숫자입니다.

다른 메트릭 값을 기반으로 해당 값을 계산하도록 메트릭을 정의할 수 있습니다. 예를 들어, 캠페인 수익을 수입에서 비용을 뺀 값으로 정의할 수 있습니다. 또한 프로젝트에서 프로그램으로 또한 프로그램에서 계획으로 물입하는 메트릭을 정의할 수 있습니다.

메트릭을 차례로 다른 개체의 템플릿과 연관되는 메트릭 템플릿과 연관시킵니다. 그 결과 개체를 추가할 때 메트릭이 추적 탭에 표시되는 템플릿 모드를 통해 식별됩니다.

메트릭 템플릿 내에서 그룹을 작성하여 정의하는 메트릭을 구성할 수 있습니다. 그룹이 설정되면 이를 다른 메트릭 템플릿에 추가할 수 있습니다. 또한 메트릭 차원을 정의하여 개별 메트릭의 다른 값을 추적할 수도 있습니다. 예: 실제 값, 대상 값, 계획된 값(최적) 및 계획된 값(최악). 메트릭 차원은 모든 메트릭 템플릿에 적용되며 추적 탭에서 항목 열로 표시됩니다.

메트릭 유형

사용자가 입력한 메트릭 외에도 계산됨, 롤업, 계획의 3가지 메트릭 유형이 있습니다. 메트릭 유형은 특정 메트릭 템플릿에 메트릭을 추가할 때 설정할 수 있습니다. 그 결과 프로젝트에 대해 동일한 메트릭을 계산하고 프로그램 또는 계획에서 롤업할 수 있습니다.

계산된 메트릭

사용자가 입력하는 대신 메트릭이 계산되었는지 지정하려면 계산됨 상자를 선택하고 메트릭을 메트릭 템플릿에 추가할 때 수식을 입력하십시오.

예를 들어, ROI(투자수익률) 메트릭을 작성할 수 있습니다. 메트릭 템플릿에 메트릭을 추가할 때는 다음 수식을 사용하여 계산된 것임을 정의합니다.

$$((\text{TotalRevenue} - \text{TotalCost})/\text{TotalCost}) * 100$$

- 메트릭의 수식을 정의할 때는 수식의 각 메트릭에 정의된 내부 이름을 사용합니다.
- 수식 필드에서 +, -, *, /, SUM, AVG, MIN, MAX 및 ROLLUP 연산자를 사용할 수 있습니다.

참고: 수식에 널값을 포함하면 이러한 연산자가 널값을 다르게 취급합니다. 집계 함수(SUM, AVG, MIN 및 MAX)가 널값을 무시합니다. 산술 계산은 널값을 0으로 취급합니다. 그러나 #/0 또는 #/NULL을 입력하면 Marketing Operations가 #DIV/0!을 표시합니다.

메트릭 롤업

메트릭 템플릿에 메트릭을 추가하는 경우 메트릭이 하위 개체에서 상위 개체로 "롤업"되는 것을 지정할 수 있습니다. 예를 들어, 프로젝트 메트릭은 상위 프로그램 수준으로 롤업하고 프로그램 메트릭은 상위 계획 수준으로 롤업할 수 있습니다.

롤업하는 메트릭은 상위 개체의 추적 탭에 표시될 수 있습니다.

- 롤업에 대해 구성하는 프로젝트 메트릭은 상위 프로그램의 추적 탭에서 프로젝트 롤업 테이블에 표시됩니다.
- 롤업에 대해 구성하는 프로그램 메트릭은 상위 계획의 추적 탭에서 프로그램 롤업 테이블에 표시됩니다.

예를 들어, 프로그램의 모든 프로젝트에 대한 응답자 수를 추적하기 위해서 다음 메트릭을 정의할 수 있습니다.

- **NumberOfRespondersPassed**: 프로젝트의 응답자 수를 나타냅니다.
- **NumberOfProgramResponders**: 프로그램의 응답자 수를 나타냅니다.

다음으로 아래와 같이 메트릭과 메트릭 템플릿을 추가해야 합니다.

- 프로젝트 메트릭 템플릿의 경우, 그룹(예: 성과)을 추가하고 여기에 **NumberOfRespondersPassed** 메트릭을 추가합니다. 그룹에 메트릭을 추가할 때는 계산됨 또는 롤업을 선택하지 마십시오.
- 프로그램 메트릭 템플릿의 경우, 그룹(예: **Performance**)을 추가하고 여기에 **NumberOfProgramResponders** 메트릭을 추가합니다. 그룹에 메트릭을 추가할 때는 계산됨 또는 롤업을 선택하지 마십시오.
- 프로그램 메트릭 템플릿의 경우, 다음 두 위치에 **NumberOfRespondersPassed** 메트릭을 추가합니다.
 - 그룹이 없는 메트릭 템플릿: 메트릭 관리를 클릭하고 롤업 상자를 검사합니다.
 - 모든 그룹(일반적으로 프로젝트 메트릭 템플릿의 그룹과 일치하는 그룹(예: 성과): 롤업 상자는 선택 취소합니다. 계산됨을 선택하고 다음 수식을 입력합니다.
NumberOfProgramResponders+ROLLUP(NumberOfRespondersPassed)

계획 메트릭

계획 중인 메트릭을 식별하여 계획과 프로그램의 목표 및 성과 기대를 포함시킬 수 있습니다. 계획 메트릭은 값이 계층 구조에서 하나의 개체로부터 다른 개체로 상속되는 점에서 롤업과 유사하지만 그 반대 방향은 다릅니다. 하위 오브젝트는 상위 오브젝트에서 계획 메트릭을 상속합니다.

계획 메트릭을 정의하려면 메트릭을 계획 또는 프로그램 메트릭 템플릿에 추가할 때 롤업 및 계획됨 상자를 모두 확인하십시오. 계획 메트릭은 개별 하위 개체의 추적 탭에서 메트릭 테이블의 계획 열에 나타납니다.

메트릭 만들기 개요

개체에 메트릭을 추가하려면 메트릭 템플릿을 만드십시오.

1. IBM Unica Marketing에서 설정 > **Marketing Operations** 설정 > 템플릿 구성 > 메트릭을 선택하십시오.
2. 메트릭 차원을 추가하십시오(선택사항).
3. 메트릭을 추가하십시오.
4. 메트릭 템플릿을 추가하십시오.
5. 메트릭을 그룹이나 템플릿 자체에 추가하고 메트릭 유형을 정의하여 메트릭 템플릿에서 메트릭을 관리하십시오.
6. 메트릭을 현지화하려면 개별 로케일의 특성 파일을 내보내고 변환하여 가져오십시오(선택사항).

메트릭, 메트릭 차원, 메트릭 템플릿 작업

메트릭, 메트릭 차원, 메트릭 템플릿 작업을 수행하려면 설정> **Marketing Operations** 설정 > 템플릿 구성 > 메트릭으로 이동하십시오.

메트릭과 메트릭 템플릿은 ID 필드에 따라 사전순으로 정렬됩니다. 메트릭 차원은 추가된 순서대로 정렬됩니다.

- 메트릭, 메트릭 차원 또는 메트릭 템플릿을 추가하려면 메트릭 템플릿 페이지에서 해당하는 추가 링크를 클릭하십시오. 메트릭과 메트릭 템플릿을 무제한으로 추가할 수 있습니다. 메트릭 차원은 최대 5개까지 추가할 수 있으며 개별 차원은 모든 메트릭 템플릿에 적용됩니다.
- 메트릭, 메트릭 차원 또는 메트릭 템플릿을 편집하려면 메트릭 템플릿 페이지에서 해당하는 편집 링크를 클릭하십시오.

- 메트릭, 메트릭 차원 또는 메트릭 템플리트를 삭제하려면 메트릭 템플릿 페이지에서 해당하는 삭제 링크를 클릭하십시오. 다른 개체에서 사용하는 메트릭이나 메트릭 템플리트는 삭제할 수 없으며 항목을 다른 개체에서 사용하는 경우 삭제 링크가 사용 안함으로 설정됩니다.

메트릭 등록 정보

메트릭을 추가 또는 편집하는 경우, 다음 필드 값을 제공해야 합니다.

표 47. 메트릭 등록 정보

등록 정보	설명
내부 이름	메트릭의 ID. 공백과 특수 문자는 사용하지 마십시오. 메트릭은 메트릭 템플릿 페이지에서 이 내부 이름으로 정렬됩니다. 메트릭을 메트릭 템플릿에서 계산된 것으로 식별하는 경우, 내부 이름을 사용하여 사용자가 제공한 수식으로 개별 메트릭을 식별합니다.
표시 이름	Marketing Operations에서 사용하는 메트릭의 이름 참고: 이 이름은 30자 이하로 제한합니다. Marketing Operations 내에서의 메트릭 롤업 테이블 표시 제한은 32자입니다. 예를 들어, "Mailed Client Savings"는 완전하게 표시되는 반면 "Savings Mailed to Prospective Clients"는 완전하게 표시되지 않습니다. 표시 이름은 특성 파일을 사용하여 변환할 수 있습니다.
설명	메트릭에 대한 설명 텍스트. 이 텍스트는 메트릭의 용도를 판별하는 데 유용합니다.
단위 유형	메트릭의 유형. 숫자, 10진수, 백분율 또는 통화 중에서 선택합니다.
표시 형식	개체의 추적 탭에서 나타나는 메트릭의 모양. 일반적으로 표시 형식은 단위 유형과 일치합니다. 선택: • # - 10진수 자릿수 • #% - 백분율 • \$# - 통화 귀하가 통화 메트릭을 정의할 때 \$#을 선택하더라도 사용자는 정의된 해당 로케일의 통화로 메트릭 값을 입력할 수 있습니다.
정밀도	정밀도 자릿수(최대 9개) 정밀도는 메트릭 값에서 소수점 다음 자릿수를 컨트롤합니다. 값은 "절반" 규칙을 사용하여 반올림합니다. 버린 숫자 왼쪽의 숫자가 홀수인 경우에는 값을 올립니다. 버린 숫자 왼쪽의 숫자가 짝수인 경우에는 값을 자릅니다. 예를 들어, 다음과 같습니다. • $9/2=4.5$(5 앞의 숫자가 4(짝수)이므로 4로 자릅니다. • $7/2=3.5$(5 앞의 숫자가 3(홀수)이므로 4로 올립니다.

메트릭 차원 특성

메트릭을 추가 또는 편집하는 경우, 다음 필드 값을 제공해야 합니다.

표 48. 메트릭 차원 특성

등록 정보	설명
표시 이름	Marketing Operations에서 사용할 차원 이름입니다. 사용자가 개체에 대한 메트릭을 입력하는 경우 추적 탭에 열 머리글로 표시됩니다. 표시 이름은 특성 파일을 사용하여 변환할 수 있습니다.
설명	차원에 대한 설명 텍스트. 이 텍스트는 차원의 용도를 판별하는 데 유용합니다.
유형	- 실제: 수동으로 입력하거나 Campaign에서 Marketing Operations로 로드한 메트릭이나 다른 추적 소프트웨어를 캡처하는 데 사용합니다. - 목표: 조직이 계획 및 설정 목표에 사용하는 메트릭 값을 캡처하는 데 사용합니다. 목표 차원은 개체를 만드는 데 사용되는 마법사에 표시되는 유일한 차원입니다. - 기타: 개체를 만드는 데 사용되는 마법사에 표시하지 않으려는 실제가 아닌 차원에 사용합니다.

메트릭 템플릿 및 메트릭 템플릿 그룹 만들기

메트릭 템플릿은 메트릭의 컬렉션입니다. 메트릭은 메트릭 템플릿을 추가하여 Marketing Operations에 추가할 수 있습니다. 마찬가지로, 메트릭 템플릿을 선택하여 개체 템플릿에 메트릭을 첨부할 수 있습니다.

각 메트릭 템플릿에서는 하나의 개체 유형(계획, 프로그램 또는 프로젝트)에 대한 작업에만 수행할 수 있습니다. 각 개체 템플릿은 하나의 메트릭 템플릿만 사용할 수 있고 계획의 템플릿 파일은 하나뿐이므로 계획 유형의 메트릭 템플릿을 여러 개 정의해서는 안 됩니다.

메트릭은 여러 메트릭 템플릿에 속할 수 있습니다.

템플릿의 메트릭은 메트릭 그룹으로 분류할 수 있지만 반드시 분류할 필요는 없습니다. 메트릭 템플릿에는 그룹화된 메트릭과 그룹화되지 않은 메트릭이 함께 포함될 수 있습니다.

메트릭 템플릿 만들기 또는 편집

개체 템플릿에 메트릭을 추가하기 전에 메트릭을 메트릭 템플릿 내에 구성합니다.

1. 메트릭 템플릿 페이지에서 메트릭 템플릿 추가 또는 편집을 클릭하십시오.
2. 내부 이름, 표시 이름 및 설명 필드를 입력 또는 편집하십시오.
3. 이 메트릭 템플릿을 사용할 개체 유형 선택: 계획, 프로그램 또는 프로젝트.

참고: 계획당 하나의 템플릿만 존재하므로 계획 유형의 메트릭 템플릿을 여러 개 정의하지 마십시오.

4. 템플릿에 메트릭을 추가하십시오.

- 그룹을 사용하지 않고 메트릭을 템플릿에 추가하려면 **메트릭 관리**를 클릭하십시오.
- 메트릭 그룹을 추가하려면 **메트릭 그룹 추가**를 클릭하십시오.

기존 그룹을 선택하거나 그룹을 만들 수 있습니다.

5. 이 템플릿에서 메트릭의 메트릭 특성을 정의하려면 개별 메트릭을 선택하십시오.

- 메트릭을 개체의 사용자가 개별적으로 입력하는 경우에는 **수식으로 계산됨**, **롤업** 및 **계획** 확인란을 선택 취소하십시오.
- 메트릭을 계산하는 경우에는 **수식으로 계산됨** 선택란을 선택하고 수식을 입력합니다.
- 메트릭을 다른 메트릭에서 수집하는 경우에는 **롤업** 확인란을 선택합니다. 롤업 메트릭은 계획 또는 프로그램 템플릿에서만 사용할 수 있습니다.
- 메트릭이 계획된 경우에는 **롤업** 및 **계획** 확인란을 선택합니다. 계획 메트릭은 계획 또는 프로그램 템플릿에서만 사용할 수 있습니다.

6. 변경 내용 저장을 클릭하여 메트릭 템플릿을 저장하십시오.

중요사항: 메트릭 템플릿을 편집하면 해당 변경 내용은 새 개체에만 적용됩니다.

예를 들어, "기본 캠페인" 메트릭 템플릿이 있는 프로젝트가 있습니다. 메트릭을 이 메트릭 템플릿에 추가합니다. 기존 프로젝트는 새 메트릭을 가져오지 않습니다. 그러나 "기본 캠페인" 메트릭 템플릿을 사용하는 프로젝트를 추가하는 경우 여기에 새 메트릭이 포함됩니다.

메트릭 그룹

메트릭 템플릿에서 메트릭 그룹을 작성하여 유사한 메트릭을 구성하거나 여러 메트릭 템플릿의 공통 메트릭 세트를 공유합니다.

메트릭 템플릿을 만든 후 메트릭 그룹을 추가할 수 있습니다. 메트릭 그룹 이름 옆에 있는 **메트릭 관리**를 클릭하면 그룹에 메트릭이 추가됩니다. 메트릭 관리 대화 상자에서 그룹 내 메트릭을 정렬할 수도 있습니다. 메트릭은 이 순서대로 보고서에 표시됩니다.

메트릭 그룹을 변경하는 경우 변경이 그룹이 포함된 모든 메트릭 템플릿에 적용됩니다. 예를 들어, "재무" 메트릭 그룹을 "기본 캠페인" 메트릭 템플릿에 작성합니다. 나중에 "계절 캠페인" 메트릭 템플릿에 "재무" 메트릭 그룹을 추가합니다. 그런 다음 "계절 캠페인" 메트릭 템플릿을 편집하고 메트릭을 "재무" 메트릭 그룹에 추가할 수 있습니다. 새 메트릭은 이제 "기본 캠페인" 메트릭 템플릿에 포함됩니다.

메트릭 템플릿에서 메트릭 그룹을 삭제할 수 있습니다. 다른 메트릭 템플릿에 동일한 메트릭 그룹이 포함되는 한, 해당 메트릭 그룹은 계속 존재합니다. 다른 메트릭 템플릿에 해당 메트릭 그룹을 추가할 수도 있습니다. 모든 메트릭 템플릿에서 메트릭 그룹의 모든 인스턴스를 삭제하면 Marketing Operations에서도 메트릭 그룹이 삭제됩니다.

메트릭 현지화

이러한 방법 중 하나를 사용하여 메트릭을 현지화할 수 있습니다.

- 다른 로케일로 번역된 특성 파일을 업로드합니다.
- 환경 설정에서 다른 로케일을 설정한 사용자와 작업합니다. 각 로케일의 사용자는 메트릭의 표시 이름과 설명을 변경할 수 있습니다.

변환할 등록 정보 파일을 생성하려면 메트릭 템플릿 페이지에서 등록 정보 파일 내보 내기를 클릭하십시오. 로케일의 등록 정보 파일을 포함하는 압축 파일을 다운로드합니다. 파일 이름의 형식은 `metric-definition_<locale>.properties`입니다.

메트릭의 표시 이름 키와 설명 키는 계획, 프로그램, 프로젝트의 메트릭 관련 테이블에 저장됩니다. 키와 실제 값을 구분하려면 키 접두부(`$_$`)를 사용하십시오.

Marketing Operations가 실행되는 동안 메트릭 키가 메트릭 등록 정보 파일의 값으로 바뀝니다.

등록 정보 파일 샘플:

```
$_$.metric.AVFee.display=Audio Visual Fee ($)  
$_$.metric.AVFee.description=Audio Visual Fee  
$_$.metric-group.BoothExpenses.display=Booth Expenses  
$_$.metric-dimension.metricValue0.display=Actual  
$_$.metric-template.CampaignProject.display=Campaign Project  
$_$.metric-template.CampaignProject.description=Metrics for  
Campaign Project Template
```

메트릭 특성 파일 가져오기

`metric-definition_<locale>.properties` 파일을 변환한 후 새 로케일의 파일을 업로드하십시오.

1. 메트릭 템플릿 페이지에서 메트릭 템플릿 가져오기를 클릭하십시오.
2. 특성 파일 선택란을 선택하십시오.
3. 찾아보기를 클릭하여 등록 정보 파일을 선택하십시오.
4. 계속을 클릭하십시오.

메트릭 템플릿 내보내기 및 가져오기

여러 개의 Marketing Operations 시스템이 있는 경우, 메트릭 템플릿을 내보내거나 가져와서 메트릭의 메타데이터를 한 인스턴스에서 다른 인스턴스로 전송할 수 있습니다.

메트릭 템플릿을 시스템 간에 전송하려면 **설정 > Marketing Operations 설정 > 데이터 마이그레이션**을 선택하고 템플릿 옆의 **내보내기** 또는 **가져오기**를 클릭하십시오. 압축된 아카이브 파일을 작성하거나 수신하려면 메트릭 선택란을 선택하십시오.

데이터 마이그레이션에 대한 자세한 정보는 181 페이지의 제 15 장 『메타데이터 내보내기 및 가져오기』의 내용을 참조하십시오.

참고: 8.5 이전 버전에서 내보낸 메트릭 스펙 파일을 가져오려면 메트릭 템플릿 페이지에서 메트릭 템플릿 가져오기를 클릭하고 XML 파일을 선택하십시오.

제 10 장 보안 설정

IBM UnicaMarketing Platform에서 사용자와 사용자 그룹을 만들고 관리합니다. 그런 다음 IBM UnicaMarketing Operations에서 해당 사용자에게 액세스 역할을 기반으로 제품의 일부 또는 다양한 개체에 액세스할 수 있는 권한을 부여하는 보안 정책을 구성합니다.

Marketing Operations는 여러 가지 유형의 액세스 역할을 통해 보안을 제공하며 다양한 방법으로 사용자에게 액세스 역할이 할당됩니다. 예를 들어, 관리자와 다른 시스템 관리자가 사용자 권한 페이지에서 사용자에게 보안 정책 역할을 할당하는 반면 projects을 만드는 사용자가 역할에 참여하는 사용자와 해당 역할을 지정합니다. 그러나 사용자가 액세스 역할을 얻는 방법에 관계 없이, 해당 역할에 부여된 권한은 보안 정책으로 결정되며 역할이 할당되지 않은 사용자는 기본 보안 정책인 글로벌 정책으로 관리됩니다.

액세스 역할 정보

IBM UnicaMarketing Operations의 협업 기능을 지원하기 위해 액세스 역할을 기반으로 사용자 유형마다 다양한 액세스 수준을 부여할 수 있습니다.

Marketing Operations에는 세 가지 역할 유형(개체, 프로젝트, 보안 정책)이 있으며 글로벌 보안 정책을 지원하는 두 개의 기본 보안 역할이 있습니다.

기본 보안 역할 정보

기본 보안 역할인 계획 관리자 및 계획 사용자는 시스템의 기본 보안 정책인 글로벌 보안 정책에 포함됩니다. 이러한 역할은 Marketing Platform의 Marketing Operations에 대한 응용 프로그램 액세스 수준을 기반으로 하며 항상 유효합니다.

- Marketing Platform에서 계획 관리자 액세스 수준을 갖는 사용자 그룹에 사용자를 추가하는 경우, 해당 사용자에게는 Marketing Operations의 계획 관리자 액세스 역할이 할당됩니다. 기본적으로, 계획 관리자는 모든 관리 및 구성 설정에 액세스할 수 있습니다.
- Marketing Platform에서 계획 사용자 액세스 수준을 갖는 사용자 그룹에 사용자를 추가하는 경우, 해당 사용자에게는 Marketing Operations의 계획 사용자 액세스 역할이 할당됩니다. 기본적으로, 계획 사용자에게는 권한이 거의 부여되지 않습니다.
- Marketing Platform에서 공동 액세스 수준을 갖는 사용자 그룹에 사용자를 추가하는 경우, 해당 사용자에게는 Distributed Marketing의 공동 마케팅 담당자 액세스 역할이 할당됩니다. 기본적으로, 공동 마케팅 담당자에게는 권한이 거의 부여되지 않습니다.

Marketing Operations의 사용자 권한 페이지에서 이러한 역할 할당을 재정의할 수 없으며 글로벌 보안 정책에서 제거할 수도 없습니다. 사용자에게 할당된 시스템 역할을 변경하려면 Marketing Platform에서 해당 사용자 그룹 할당을 변경해야 합니다.

Marketing Platform에서 사용자를 변경하는 경우, 사용자 테이블을 동기화해야 Marketing Operations에 반영됩니다. 사용자 동기화는 설정 > 구성 > **Marketing Operations** > **umoConfiguration**에 있는 userManagerSyncTime에 지정된 간격에 따라 프로그래밍 방식으로 발생합니다. 또는 관리자나 다른 시스템 관리자가 Marketing Operations의 관리 설정 페이지에서 사용자 동기화 기능을 호출할 수 있습니다.

개체 액세스 역할 정보

IBM UnicaMarketing Operations의 각 개체 유형은 개체 액세스 역할 세트를 갖습니다. 프로젝트와 승인의 경우, 개체 액세스 역할을 "액세스 수준"이라고도 합니다.

사용자가 Marketing Operations에서 작업을 수행하는 경우 시스템이 사용자에게 적합한 개체 액세스 역할을 할당합니다. 예를 들어, 프로젝트를 만드는 사람은 프로젝트 소유자이고 프로젝트 역할에 할당되는 사용자는 프로젝트 참여자입니다. 프로젝트와 승인의 개체 역할은 액세스 수준이라고도 합니다. 해당 권한을 가진 프로젝트 참여자는 참여자에게 프로젝트 역할뿐 아니라 개체 역할도 할당할 수도 있기 때문입니다.

모든 개체 유형에는 소유자(기본적으로 해당 개체 유형을 만든 사람)가 있습니다. 추가 역할을 갖는 개체 유형도 많이 있습니다(다음 테이블의 설명 참조).

표 49. 개체 유형과 관련 역할

개체	역할 / 액세스 수준
계획	계획 소유자, 계획 참여자
프로그램	프로그램 소유자, 프로그램 참여자
프로젝트	프로젝트 소유자, 프로젝트 참여자, 프로젝트 요청자
요청	요청 받는 사람, 요청 소유자
자산	자산 소유자
계정	계정 소유자
승인	승인 소유자, 승인 승인자
송장	송장 소유자
팀	팀 관리자, 팀 구성원
마케팅 개체	마케팅 개체 소유자 예를 들어, 크리에이티브라는 마케팅 개체 유형이 있는 경우 해당 개체 역할 이름은 크리에이티브 소유자입니다.

개체 역할은 일반 시스템 처리를 지원하므로 보안 정책에서 삭제할 수 없습니다.

보안 정책 역할 정보

보안 정책 역할의 정확한 의미는 개별 보안 정책에 추가하는 역할입니다. 이러한 역할은 사용자가 조직 전체에 대해 수행하는 직무 또는 직함을 기반으로 IBM UnicaMarketing Operations 기능에 대한 액세스를 컨트롤해야 함을 의미합니다.

예를 들어, 마케팅 관리자는 모든 계획, 프로그램, 프로젝트 등에 대한 전체 액세스 권한이 필요한 반면 개인 마케팅 담당자는 계획과 프로그램을 볼 수 있어야 하지만 프로젝트만 만들 수 있는 경우가 있습니다. 이러한 경우에는 마케팅 관리자와 마케팅 담당자라는 보안 역할을 추가하게 됩니다.

보안 정책에 추가하는 역할과 기본 시스템 역할(계획 관리자와 계획 사용자)은 사용자 권한 페이지에서 개별 사용자에게 할당하는 역할입니다.

프로젝트 역할

프로젝트 역할은 프로젝트에 참여하거나 프로젝트 요청을 작성하는 사람의 직무를 나타냅니다. 템플릿 개발자는 각 프로젝트 템플릿의 프로젝트 역할 탭에서 해당 역할의 목록을 구성합니다. 그런 다음 보안 정책을 구성할 때 템플릿을 선택하면 템플릿의 프로젝트 역할과 다른 액세스 역할이 함께 표시됩니다. 이러한 방법으로 시스템, 개체, 보안 역할뿐 아니라 프로젝트 역할을 기반으로 템플릿마다 다른 권한을 구성할 수 있습니다.

또한 개별 템플릿 내에서 탭(사용자 정의 탭과 기본 탭 둘 다)마다 다른 권한을 구성할 수 있습니다. 예를 들어, 특정 프로젝트 역할의 참여자에게 워크플로 편집 권한을 허용해서는 안되는 경우가 있습니다. 이러한 경우에는 참여자가 워크플로를 볼 수만 있습니다. 또는 다른 액세스 권한에 관계 없이 개별 프로젝트의 "회계" 프로젝트 역할에 참여하는 사용자만 예산 탭을 편집할 수 있도록 허용해야 할 수 있습니다.

필요한 경우 프로젝트 역할을 기반으로 템플릿 탭에 대한 사용자 정의 보안을 비활성화할 수 있습니다. 이를 수행하려면 설정 > 구성 > **Marketing Operations** > **umoConfiguration**에서 초기화 매개변수 `customAccessLevelEnabled`를 `false`로 설정하십시오.

보안 정책 및 권한

보안 정책은 액세스 역할에 따라 IBM UnicaMarketing Operations의 일부 또는 개체에 대한 사용자 액세스 권한을 부여하거나 거부하는 규칙 세트입니다. 예를 들어, 다음과 같은 보안 정책을 구성할 수 있습니다.

- 관리자는 해당 사업부의 모든 projects에 액세스할 수 있습니다.
- projects에 대한 사용자의 액세스 권한은 해당 사업부와 해당 직무를 기반으로 합니다.
- 선택된 사용자만 새 목록, 주문형 캠페인 또는 공동 캠페인을 만들 수 있습니다.

- 일부 사용자는 프로젝트를 만들 수 있는 반면 일부 사용자는 프로젝트를 시작하려면 요청을 사용해야 합니다.

Marketing Operations에서 만든 개체(계획, 프로그램, 프로젝트, 요청 등)는 보안 정책으로 관리합니다. 새 개체에 할당된 보안 정책은 일반적으로 개체를 만드는 데 사용된 템플릿으로 결정됩니다.

보안 정책

보안 정책은 개체 유형(계획, 프로그램 등)마다 하나의 테이블이 지정되는 테이블 세트로 나타납니다.. 열은 액세스 역할을 나타내고 행은 개체 탭으로 그룹화되는 권한을 나타냅니다.

개체 액세스, 시스템, 보안 역할은 항상 나타납니다. 그러나 프로젝트 또는 요청 템플릿의 보안을 구성하는 경우에는 템플릿에 지정된 프로젝트 역할을 포함하도록 역할 열이 확장됩니다.

보안 정책에 구성되는 권한은 IBM UnicaMarketing Operations의 모든 기능에 대한 액세스를 컨트롤합니다.

예를 들어, 검색 결과는 액세스 권한으로 제한됩니다. 즉, 사용자에게 특정 프로젝트의 워크플로 탭에 대한 액세스 권한이 없으면 해당 프로젝트의 작업이 모든 작업 검색에 나타나지 않습니다. 또한 사용자가 프로젝트에 첨부할 수 없으면 다른 참여자가 첨부 작업을 수행할 때 트리거되는 알림을 해당 사용자가 받지 못합니다.

특정 개체 (예를 들어, 프로젝트, 계획 또는 프로그램)에 대해 특정 시점에 유효한 보안 정책은 개체 템플릿이 지정한 보안 정책에 따라 다릅니다. 예를 들어, 템플릿 개발자는 프로젝트 템플릿을 만들 때 템플릿 등록 정보 탭에서 보안 정책을 지정합니다. 그런 다음, 해당 템플릿에서 projects가 작성될 때, 해당 projects에 대한 액세스 권한을 템플릿에서 지정된 보안 정책으로 판별합니다.

보안 정책 권한

각 개체 유형은 보안 정책에서 자체 액세스 컨트롤 테이블을 갖습니다. 각 테이블에는 각 탭의 액세스 컨트롤 열이 표시되며 추가, 편집, 삭제 보기 등과 같은 개별 작업을 나타내는 행이 있습니다. 권한을 구성하려면 액세스 역할과 권한 설정의 교차 지점을 나타내는 테이블 셀을 클릭합니다. 셀을 클릭하면 다음 설정이 전환됩니다.

기호	이름	설명
선택	부여됨	역할 사용자에게 기능에 대한 액세스 권한을 부여합니다.
X	차단	시스템 및 보안 정책 역할의 경우, 역할 사용자에게 기능에 대한 액세스 권한을 거부합니다. 프로젝트 또는 개체 역할 별로 기능을 차단할 수는 없습니다.

기호	이름	설명
공백	상속	역할 사용자는 다른 프로젝트 또는 개체 역할에서 기능에 대한 권한 설정을 상속하며 권한이 지정되지 않은 경우에는 글로벌 정책에서 해당 기본 시스템 역할(계획 관리자 또는 계획 사용자)을 상속합니다. 지원하는 역할이 권한을 부여하지 않으면 기능을 수행할 수 없습니다.

사용자가 여러 역할의 자격을 얻는 경우에는 액세스 권한이 누적됩니다. 예를 들어, 사용자의 보안 역할이 현재 프로젝트 역할과 다른 권한을 부여하는 경우에는 해당 사용자의 액세스 권한에 두 역할의 모든 권한이 포함됩니다.

권한 블록은 다른 설정에 우선합니다. 예를 들어, 사용자의 프로젝트 역할이 특정 템플릿에서 만든 프로젝트의 예산 탭에 대한 액세스 권한을 부여하지만 보안 역할이 탭에 대한 액세스를 차단하는 경우에는 해당 사용자가 예산 탭에 액세스할 수 없습니다.

글로벌 보안 정책

글로벌 보안 정책은 시스템의 기본 보안 정책 역할을 합니다. "글로벌"이라는 용어는 모든 사용자가 모든 항목에 글로벌 또는 전체 액세스 권한을 갖는 것이 아니라 이 보안 정책이 기본적으로 모든 사용자와 글로벌로 연관됨을 의미합니다. 글로벌 정책을 확장하는 추가 보안 정책을 만들 수 있지만 관리자가 만드는 기타 보안 정책에 관계 없이 글로벌 정책은 항상 유효합니다.

글로벌 정책의 특성은 다음과 같습니다.

- Marketing Operations에 로그인하는 모든 사용자에게 적용됩니다.
- 비활성화할 수 없습니다.
- 다른 모든 정책에 우선합니다. 시스템이 액세스 권한을 판별할 때 항상 사용자에게 부여되는 글로벌 정책 보안 역할을 고려합니다.
- 기본 시스템 역할인 계획 관리자 및 계획 사용자에게 대한 권한 설정을 포함합니다. 이러한 역할에 대한 액세스 설정은 현재 프로젝트, 개체 또는 보안 정책 역할이 부여되지 않는 사용자에게 폴백 또는 기본값으로 사용됩니다.

보안 정책 계획

보안 정책 구성을 시작하기 전에 조직의 보안 요구를 결정한 다음 보안 전략을 계획합니다.

먼저 필요한 보안 역할과 프로젝트 역할의 수를 판별합니다. 그런 다음 여러 보안 정책을 만들어야 하는지 여부 또는 요구에 맞게 글로벌 정책을 수정할 수 있는지 여부를 판별합니다.

- 조직의 모든 사업부가 동일한 규칙을 따르거나 프로젝트와 보안 역할의 조합을 통해 적절한 액세스 차이를 구현할 수 있는 경우, 하나의 보안 정책(수정된 글로벌 정책)을 구현하는 것이 좋습니다. 글로벌 정책에는 필요한 수의 보안 역할을 추가할 수 있습니다.
- 조직에 다양한 유형의 액세스가 필요한 많은 기능 그룹이 있는 경우에는 글로벌 정책을 기본 상태로 유지하고 각 사용자 그룹마다 새 보안 정책을 추가하십시오.
- 사용자는 언제든지 프로젝트 역할, 개체 역할, 보안 역할을 가질 수 있습니다. 사용자에게는 단일 보안 정책에서 하나의 보안 역할만 할당하는 것이 좋습니다. 즉, 프로젝트 및 개체 역할 이외에 여러 보안 역할이 필요한 방식으로 여러 작업을 수행하는 사용자가 있는 경우에는 추가 보안 정책을 만들고 해당 사용자에게 해당 보안 정책마다 하나의 역할을 할당하는 것이 좋습니다.

가장 좋은 방법은 최대한 적은 수의 보안 정책을 구현하는 것입니다. 단일 보안 정책 내에서 각 개체 유형과 보안 역할을 기반으로 하는 각 마케팅 개체 템플릿마다 다른 권한을 구성할 수 있습니다. 또한 각 프로젝트 템플릿마다 프로젝트 및 요청 모두의 각 탭(사용자 정의 및 기본값)에 다른 보안 역할 및 프로젝트 역할 권한을 구성할 수 있습니다.

역할에 대한 권한을 설정할 때는 개별 설정이 보다 세부적이라는 사실에 유의해야 합니다. 예를 들어, 특정 역할의 사용자가 프로젝트의 요약 탭을 편집할 수 있도록 하려면 해당 역할에 편집 권한과 보기 권한을 모두 부여해야 합니다. 보기 권한을 선택하지 않으면 해당 역할의 사용자가 요약 탭을 볼 수 없어 편집 권한이 아무런 소용도 없게 됩니다. 다른 예로, 메시지 읽기 권한을 부여하지 않으면 메시지 게시 권한을 부여하는 의미가 없습니다.

보안 정책 구성 정보

보안 전략을 결정한 후에는 해당 보안 정책과 역할을 구성 및/또는 만든 다음 해당 역할을 가진 사람들이 프로젝트 역할과 액세스 수준을 할당할 수 있는 사용자를 지정합니다.

글로벌 보안 정책 편집

하나의 보안 정책으로 조직의 보안 전략을 구현할 수 있는 경우에는 글로벌 보안 정책을 단일 정책으로 사용합니다. 대부분의 경우, 제공된 계획 관리자 및 계획 사용자 시스템 역할의 기본 권한을 변경하지 않습니다. 대신 새로운 보안 역할을 추가하여 보안 목표를 구현할 수 있습니다.

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정 > 보안 정책 설정 > 글로벌을 선택하십시오.
2. 다음과 같이 새 보안 역할을 추가하십시오.

- a. 다른 역할 추가를 클릭하십시오.
- b. 역할의 이름과 설명을 입력하십시오.
- c. 추가하는 각 역할에 이 단계를 반복하십시오.
3. 권한 저장 및 편집을 클릭하십시오. 권한 페이지가 표시되어 개별 역할의 기능에 대한 액세스를 차단하거나 부여할 수 있습니다.
4. 액세스 대상 목록에서 계획 개체 유형을 선택하고 선택란을 사용하여 개별 보안 역할의 권한 설정을 구성하십시오. 액세스 대상에서 나열하는 개별 오브젝트 유형에 이 프로시저를 반복합니다.

참고: Shift키를 누른 채로 클릭하면 여러 개의 셀을 선택할 수 있습니다.

5. 프로젝트의 경우 다음 단계를 수행하십시오.
 - a. 각 개체와 보안 역할에 대해 프로젝트 추가 및 목록에서 프로젝트 보기 권한을 구성하십시오.
 - b. 템플리트를 선택하십시오. 보안 정책에서는 팀 구성원 절의 프로젝트 역할 탭에서 이 템플릿에 지정된 개별 프로젝트 역할에 대한 열을 표시합니다. 템플릿의 개별 탭에 대해서 액세스 제어 절이 표시됩니다.
 - c. 프로젝트, 개체, 보안 역할에 대해 사용자 정의 탭을 포함한 템플릿의 각각의 탭에 대한 권한을 구성하십시오.
 - d. 각 프로젝트 템플릿에 단계 b)와 c)를 반복하십시오.
6. 요청의 경우 다음 단계를 수행하십시오.
 - a. 각 개체와 보안 역할에 대해 요청 추가 및 목록에서 요청 보기 권한을 구성하십시오.
 - b. 프로젝트 템플리트를 선택하십시오. 보안 정책에서는 프로젝트 요청 수신인 절의 프로젝트 역할 탭에서 이 템플릿에 지정된 개별 프로젝트 역할에 대한 열을 표시합니다. 템플릿의 개별 탭에 대해서 액세스 제어 절이 표시됩니다.
 - c. 프로젝트, 개체, 보안 역할에 대해 사용자 정의 탭을 포함한 템플릿의 각각의 탭에 대한 권한을 구성하십시오. 요청을 구성할 때는 요청 수신인 개체 역할에 설정한 권한이 한 개 이상의 수신인 프로젝트 역할에 대한 권한과 일치해야 합니다.
 - d. 요청에 대한 사용자 정의 권한을 구성하려는 각 프로젝트 템플릿에 단계 b)와 c)를 반복하십시오.
7. 마케팅 개체의 경우에는 각 템플릿에 적합한 권한을 구성해야 합니다.
8. 작업을 완료하면 변경 내용 저장을 클릭하십시오.

새 보안 정책 만들기

조직의 보안 설정을 구현하기 위해 여러 보안 정책을 사용해야 하는 경우에는 글로벌 정책을 기본 상태로 두고 다음 단계를 완료하십시오.

1. 관리 > 보안 정책 설정 > 보안 정책 추가를 선택하십시오.
2. 정책 등록 정보 페이지에서 정책의 이름과 설명을 입력하십시오. 이름은 고유해야 합니다.
3. 역할 절에서 이 정책에 계획된 처음 두 보안 역할의 이름과 설명을 입력하십시오. 세 가지 이상의 보안 역할이 필요한 경우에는 다른 역할 추가를 클릭하십시오.
4. 권한 저장 및 편집을 클릭하십시오.
5. 계획 개체 유형부터 액세스 대상 필드에 나열된 각 개체 유형에 적합하도록 각 보안 역할의 권한 설정을 구성하십시오.

참고: 탭: 여러 셀을 선택하려면 '+' 키와 shift 키를 사용하십시오.

6. 프로젝트의 경우 다음을 수행하십시오.
 - a. 각 개체와 보안 역할에 대해 프로젝트 추가 및 목록에서 프로젝트 보기 권한을 구성하십시오.
 - b. 템플리트를 선택하십시오. 이제 보안 정책에는 이 템플릿에서 프로젝트 역할 탭의 팀 구성원 절에 나열된 프로젝트 역할의 열이 표시되고 템플릿 탭 각각의 액세스 컨트롤 절이 표시됩니다.
 - c. 프로젝트, 개체, 보안 역할에 대해 사용자 정의 탭을 포함한 템플릿의 각각의 탭에 대한 권한을 구성하십시오.
 - d. 각 프로젝트 템플릿에 단계 b)와 c)를 반복하십시오.
7. 요청의 경우 다음을 수행하십시오.
 - a. 각 개체와 보안 역할에 대해 요청 추가 및 목록에서 요청 보기 권한을 구성하십시오.
 - b. 프로젝트 템플리트를 선택하십시오. 이제 보안 정책에는 이 템플릿에서 프로젝트 역할 탭의 프로젝트 요청 받는 사람 절에 나열된 프로젝트 역할의 열이 표시되고 템플릿 탭 각각의 액세스 컨트롤 절이 표시됩니다.
 - c. 프로젝트, 개체, 보안 역할에 대해 사용자 정의 탭을 포함한 템플릿의 각각의 탭에 대한 권한을 구성하십시오.
 - d. 요청에 대한 사용자 정의 권한을 구성하려는 각 프로젝트 템플릿에 단계 b)와 c)를 반복하십시오.
8. 마케팅 개체의 경우에는 각 템플릿에 적합한 권한을 구성해야 합니다.
9. 모든 권한 설정을 완료하면 변경 내용 저장을 클릭하십시오.

보안 정책을 비활성화하려면 언제든지 비활성화를 클릭하면 됩니다. 보안 정책을 비활성화하면 사용자가 이후에 만드는 프로젝트, 요청 또는 승인에서 해당 정책을 선택할 수 없으며 보안 정책에 더 이상 사용자를 할당할 수 없습니다.

보안 역할에 대한 사용자 표시 유형 옵션 구성

사용자가 프로그램, 계획, 프로젝트 등을 만들 때 참여자에 사용자 또는 팀을 지정하며 프로젝트의 경우에는 프로젝트 역할이 할당되는 사용자 또는 팀을 지정합니다. 기본적으로, 참여자로 추가하거나 프로젝트 역할을 할당할 수 있는 사용자 또는 팀에는 제한이 없습니다.

보안 역할에 대한 사용자 표시 유형 기능을 구성하는 경우, 해당 보안 역할을 갖는 사용자에게 팀 구성원 선택 또는 구성원 액세스 수준 대화 상자에 나타나는 사용자의 목록을 제한할 수 있습니다.

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정 > 보안 정책 설정을 선택하십시오.
2. 보안 정책 설정 페이지에서 해당 보안 정책으로 스크롤하고 역할을 선택하십시오. 사용자 표시 페이지가 나타납니다.
3. 사용자 그룹 및 팀 목록에서 해당 그룹 또는 팀을 선택한 다음 화살표 단추를 클릭하여 오른쪽 목록으로 이동하십시오. 이 보안 역할을 갖는 사람은 참여자를 추가하거나 프로젝트 역할을 할당할 때 오른쪽 목록의 사용자 그룹에 속하는 사용지만 선택할 수 있습니다.

참고: 오른쪽 선택 상자가 비어 있으면(기본값) 제한 사항이 없는 것이며 이 역할의 사용자가 참여자를 추가하거나 프로젝트 역할을 할당할 때 모든 그룹과 팀을 볼 수 있습니다.

4. 변경 내용 저장을 클릭하십시오. 보안 정책 페이지가 나타납니다.
5. 구성하려는 각 보안 역할에 대해 2 - 4단계를 반복하십시오.

보안 역할 할당

보안 정책에 보안 역할 추가를 완료하면 적합한 사용자에게 역할을 할당합니다. 사용자에게 보안 역할이 할당되지 않으면 시스템이 글로벌 정책을 사용하여 사용자의 액세스 권한을 판별합니다.

사용자 권한 페이지에서 개별 사용자에게 직접 보안 역할을 할당합니다.

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
관리 설정 페이지가 열립니다.
2. 사용자 권한을 클릭하십시오.
사용자 권한 페이지가 열립니다.
3. 사용자 권한 페이지에서 사용자가 속하는 사용자 그룹을 확장하고 사용자를 선택하십시오. 등록 정보 페이지가 열립니다.

4. 사용자 역할 할당 절의 사용 가능한 역할 목록 상자에서 이 사용자에게 할당하려는 보안 역할이 있는 보안 정책을 확장하십시오.
5. 보안 역할을 선택하고 화살표 단추를 사용하여 사용 가능한 역할에서 선택한 역할로 이동하십시오.

필요한 수의 역할을 할당하십시오. 그러나 단일 보안 정책에서 하나의 보안 역할만 할당하는 것이 좋습니다.

6. 각 사용자에게 3 - 5단계를 반복하십시오.
7. 변경 내용 저장을 클릭하십시오.

역할은 사용자 권한 화면에서 할당된 역할 열 아래에 나타납니다.

템플릿에 대한 액세스 컨트롤 정보

보안 정책에 대한 절의 설명대로, 보안 정책의 권한을 사용하면 다음과 같은 액세스 유형을 컨트롤할 수 있습니다.

- 해당 보안 역할을 기반으로, 새 프로젝트, 계획, 프로그램 등을 만들 수 있는 사용자
- 해당 보안 역할을 기반으로, 다른 사람이 만드는 항목을 보고 상호 작용할 수 있지만 항목을 직접 만들 수는 없는 사용자
- 해당 프로젝트 및 개체 역할에 따라, 사용자가 projects을 만들 때 액세스할 수 있는 탭

또한 보안 정책을 사용하여 사용자가 새 항목을 만들 때 선택할 수 있는 템플릿을 지정할 수 있습니다.

템플릿 개발자가 템플릿을 만들면 요약 탭에 하나 이상의 보안 정책 필드가 포함됩니다. 보안 정책에서 지정한 값은 템플릿에 액세스할 수 있는 사용자를 결정합니다. 템플릿에 할당된 보안 정책에서 해당 유형의 개체를 만들 수 있는 권한을 부여하는 보안 역할이 없으면 해당 유형의 개체를 만들 때 템플릿 목록에 템플릿이 나타나지 않습니다.

프로젝트 및 요청에 대한 추가 액세스 컨트롤

조직에서 프로젝트를 관리하는 방법에 따라, 특정 사용자만 프로젝트를 만들 수 있고 다른 사용자는 다른 사용자가 승인 또는 거부하는 프로젝트에 대한 요청을 만들어야 하는 것으로 보안 정책을 구성할 수 있습니다. 이러한 경우에는 한 사용자 그룹이 요청에 따라 프로젝트를 만든 다음 다른 사용자 그룹이 첫 번째 그룹이 만든 프로젝트 작업을 수행할 수도 있습니다.

이 비즈니스 사례를 지원하기 위해 프로젝트 템플릿에 다음과 같은 두 가지 보안 정책 설정이 포함됩니다.

- "보기" 정책은 프로젝트 또는 프로젝트에 대한 요청을 만들 때 템플리트를 선택할 수 있는 사용자를 지정합니다. 템플리트 개발자는 각 프로젝트 템플리트의 보기 정책을 하나 이상 지정할 수 있습니다.
- "사용" 정책은 요청에 따라 프로젝트를 만든 후 프로젝트에 액세스할 수 있는 사용자를 지정합니다.

"사용" 정책은 다음 두 가지 방법 중 하나로 결정할 수 있습니다.

- 템플리트 개발자가 템플리트의 요약 탭에서 정책을 지정합니다.
- 템플리트 개발자는 프로젝트 또는 프로젝트 요청을 만드는 사용자가 "사용" 정책을 지정할 수 있도록 템플리트를 구성합니다.

"사용" 정책을 결정하는 방법을 "보안 정책 사용 모델"이라고 합니다. 사용 모델이 템플리트로 설정되면 템플리트 개발자가 "사용" 정책을 지정합니다. 사용 모델이 사용자로 설정되면 템플리트에서 프로젝트 요청을 작성하는 사용자가 액세스 권한이 있는 목록에서 보안 정책을 선택합니다.

프로젝트 요청에 대한 보안 구성 예제

이 예제는 마케팅 운영 팀, 전략 마케팅 팀, 일부 기타 마케팅 담당자가 있는 XYZ Corporation 조직에 대해 설명합니다. 사용자는 두 가지 유형의 프로젝트와 요청(박람회와 전략 계정)을 만듭니다.

- 박람회 프로젝트: 주니어 마케팅 담당자가 박람회 프로젝트에 대한 요청을 만듭니다. 요청은 마케팅 조직의 구성원에게 제출할 수 있으며 결과 프로젝트 또한 누구나 작업을 수행할 수 있습니다.
- 전략 계정 프로젝트: 역시 주니어 마케팅 담당자가 전략 계정 프로젝트에 대한 요청을 작성하지만 요약 탭에서만 정보를 제공할 수 있습니다. 또한 전략 마케팅 팀의 구성원에게만 요청을 제출할 수 있으며 전략 마케팅 팀은 프로젝트에 참여하는 유일한 팀입니다.

보안 정책

XYZ Corporation의 시스템 관리자가 두 가지 보안 정책을 구성했습니다.

- **Marketing Operations:** 마케팅 운영팀 구성원의 경우. 이 정책에서는 템플리트에 대한 보안이 다음과 같이 구성됩니다.
 - 박람회 템플리트: 모든 프로젝트 역할이 모든 탭에 액세스할 수 있습니다.
 - 전략 계정 템플리트: 요청 소유자 역할이 요약 탭에만 액세스합니다.
- **전략 마케팅 담당자:** 시니어 마케팅 담당 구성원의 경우. 템플리트에 대한 보안은 다음과 같이 구성됩니다.
 - 박람회 템플리트: 모든 프로젝트 역할이 모든 탭에 액세스할 수 있습니다.
 - 전략 계정 템플리트: 모든 프로젝트 역할이 모든 탭에 액세스할 수 있습니다.

템플릿 권한

위에서 설명한 워크플로를 설정하기 위해 템플릿 개발자가 다음 권한으로 템플릿을 구성했습니다.

- **박람회** 템플릿의 요약 탭에는 다음과 같은 보안 정책 설정이 있습니다.
 - 보안 정책 사용 모델: 사용자. 요청을 작성하는 사용자가 요청에 적용할 보안 정책을 지정합니다.
 - 보안 정책 보기: Marketing Operations. 전략 마케팅 담당자(모든 사용자가 박람회 템플릿을 선택할 수 있습니다.)
 - 보안 정책 사용: 공백. 사용 모델이 사용자로 설정되면 보안 정책 사용 필드가 비활성화됩니다. 사용자가 이 템플릿에서 프로젝트 또는 요청을 작성하는 경우에는 보안 정책을 지정해야 합니다.
- **전략 계정** 템플릿의 요약 탭에는 다음과 같은 보안 정책 설정이 있습니다.
 - 보안 정책 사용 모델: 템플릿. 템플릿 개발자가 보안 정책 사용 필드에서 값을 설정합니다.
 - 보안 정책 보기: Marketing Operations. 전략 마케팅 담당자(모든 사용자가 전략 계정 템플릿을 선택할 수 있습니다.)
 - 보안 정책 사용: 전략 마케팅 담당자. 이는 요청을 작성하는 사용자가 해당 보안 정책을 지정할 수 없음을 의미합니다. 대신 이 템플릿에서 작성된 요청에는 전략 마케팅 담당자 보안 정책이 할당됩니다. 이 경우 전략 마케팅 담당자 보안 정책에서 보안 역할을 할당한 시니어 마케팅 담당자만 해당 요청에서 작성된 프로젝트와 프로젝트 요청에 액세스할 수 있습니다.

사용법 예제

다음 보안 정책에 할당된 다음 사용자를 고려하십시오.

- 전략 계정 보안 정책: 관리자 Mary, 전략 담당 Sam
- Marketing Operations: 주니어 Jim, 소포머 Sally

사용자는 다음과 같이 요청과 프로젝트를 작성합니다.

표 50. 예제 프로젝트 요청

프로젝트 또는 요청	작업 단계
박람회 프로젝트	주니어 Jim이 박람회 요청을 작성하고 전략 담당 Sam에게 요청을 제출합니다. 전략 담당 Sam은 요청을 승인하고 공급 업체 Vinny를 프로젝트 소유자로 설정합니다.
전략 계정 프로젝트:	주니어 Jim은 전략 계정 요청, SA01을 작성하고 액세스 권한이 있는 유일한 탭인 요약 탭에 정보를 제공합니다. 요청에는 전략 계정 보안 정책이 자동으로 할당되며 Jim은 이 보안 정책을 변경할 수 없습니다.

요약

- 박람회 또는 전략 계정 프로젝트에 대한 요청을 누구나 작성할 수 있습니다.
- 누구나 박람회 요청의 받는 사람이 될 수 있으며 누구나 박람회 프로젝트에 할당될 수 있습니다.
- 전략 계정 보안 정책의 역할이 있는 사용자만 전략 계정 프로젝트에 대한 작업을 수행할 수 있습니다.

제 11 장 알림 설정

알림은 사용자가 프로젝트 또는 승인에 대해 수행해야 하는 중요한 이벤트 또는 작업에 대한 공지입니다. 프로그램 또는 프로젝트의 일정이 지연되거나 예산이 초과되는 경우 또는 승인이 필요한 프로젝트가 있는 경우 알림을 통해 관리자에게 알려줄 수 있습니다.

사용자는 다음과 같은 두 가지 방법으로 알림을 받습니다.

- **Marketing Operations:** Marketing Operations를 통해 알림을 받는 경우에는 알림 페이지로 이동하여 알림을 확인합니다.
- **전자 메일:** 전자 메일을 통해 알림을 받는 경우에는 메일 응용 프로그램의 받은 편지함으로 직접 이동합니다.

알림의 유형은 이벤트 트리거 알림과 경고, 두 가지가 있습니다.

IBM UnicaMarketing Operations는 이러한 알림을 구성 가능한 다른 빈도로 보냅니다.

이벤트 트리거 알림 정보

이 알림은 시스템 이벤트에 대한 응답으로 관련 당사자에게 보내는 메시지입니다. 예를 들어, 누군가 승인을 만들고 관리자를 승인자로 지정하면 시스템에서 해당 승인에 대한 링크와 함께 알림을 보냅니다.

템플릿 개발자가 프로젝트 템플릿을 만들 때 프로젝트 알림의 텍스트를 사용자 정의할 수 있습니다. 또한 프로젝트 템플릿 탭에 대한 사용자 정의 권한을 구성하면 시스템이 적절하게 알림을 필터링합니다. 예를 들어, 일부 프로젝트 참여자에게 첨부 탭에 대한 액세스 권한이 없는 경우에는 시스템이 해당 참여자에게 첨부에 대한 알림을 보내지 않습니다.

IBM UnicaMarketing Operations는 거의 즉시 이벤트 트리거 알림을 보냅니다. 이벤트가 발생하면(예를 들어, 사용자가 승인 요청을 제출하는 경우) Marketing Operations가 대기열에 해당 이벤트를 추가합니다. Marketing Operations는 지정된 간격에 따라 대기열에서 해당 이벤트를 제거하고 알림을 보냅니다. 이 폴링 간격은 **설정 > 구성 > Marketing Operations > umoConfiguration > 공지에서 notifyEventMonitorPollPeriod** 매개변수를 사용하여 컨트롤할 수 있습니다. 이 옵션의 기본값은 33초입니다. 이는 Marketing Operations가 30초 간격으로 이전 30초 동안 발생한 이벤트를 선택하고 알림을 보낼을 의미합니다.

이 옵션 설정에 대한 자세한 정보는 *IBM UnicaMarketing Operations 설치 가이드*를 참조하십시오.

경고 정보

알림은 단일 특정 이벤트로 구동되지 않는 알림입니다. 알림에는 일반적으로 시간 또는 다른 개체에 대한 개체(예를 들어, 작업 또는 프로젝트)의 관계가 포함됩니다.

예를 들어, 다가오는 작업 최종 기한에 대한 미리 알림을 보낼지 여부를 판별하려면 IBM UnicaMarketing Operations가 현재 날짜를 판별하여 작업 예정 날짜와 비교한 후 고객이 미리 알림을 미리 설정한 기간(일)을 확인한 다음 해당 작업에 대한 미리 알림을 보낼지 여부를 판별해야 합니다.

Marketing Operations는 주기적으로 모든 개체를 살펴보고 이러한 확인 작업을 수행해야 합니다. 기본적으로, 시스템이 이러한 경고 확인을 수행하는 폴링 기간은 24시간당 1회입니다. 이는 설정 > 구성 > **Marketing Operations** > **umoConfiguration** > 알림에서 다음 구성 매개변수를 사용하여 개체별로 구성할 수 있습니다.

- > 승인: `notifyApprovalAlarmMonitorPollPeriod`
- > 프로젝트: `notifyProjectAlarmMonitorPollPeriod`
- > 자산: `notifyAssetAlarmMonitorPollPeriod`

이러한 옵션 설정에 대한 자세한 정보는 *IBM UnicaMarketing Operations 설치 가이드*를 참조하십시오.

알림 및 날짜 유형

관리자는 기본 알림을 설정할 때 목표 날짜, 예상 날짜 또는 이 두 날짜에 대한 공지를 설정할 수 있습니다.

목표 날짜에 대한 알림은 다음과 같은 다섯 가지가 있습니다.

- 워크플로 작업의 목표 시작 날짜가 n일 이내입니다.
- 워크플로 작업의 목표 종료 날짜가 n일 이내입니다.
- 워크플로 중요 시점의 목표 종료 날짜가 n일 이내입니다.
- 워크플로 작업 기한이 목표 날짜를 지났습니다(최대 n일 동안 알림).
- 워크플로 작업 기한이 목표 날짜보다 지연되었습니다(최대 n일 동안 알림).

다음과 같은 예상 날짜에 대한 또 다른 다섯 가지 알림도 있습니다.

- 워크플로 작업의 예상 시작 날짜가 n일 이내입니다.
- 워크플로 작업의 예상 종료 날짜가 n일 이내입니다.
- 워크플로 중요 시점의 예상 종료 날짜가 n일 이내입니다.

- 워크플로 작업 기한이 예상 날짜를 지났습니다(최대 n일 동안 알림).
- 워크플로 작업 기한이 예상 날짜보다 지연되었습니다(최대 n일 동안 알림).

이러한 설정은 기본 알림 구독 화면의 프로젝트 | 미리 알림 절에 있습니다.

IBM UnicaMarketing Operations에서 알림 발신인을 판별하는 방법

IBM UnicaMarketing Operations가 전자 메일 알림을 보내는 경우, 발신인의 전자 메일 주소는 다음에서 처음으로 올바른 주소입니다.

1. 알림을 트리거한 작업을 시작한 사용자의 전자 메일 주소
2. 개체 소유자의 전자 메일 주소
3. 설정 > 구성 > **Marketing Operations** > **umoConfiguration** > 전자 메일에서 notifyDefaultSenderEmailAddress의 값으로 사용되는 전자 메일 주소

이러한 전자 메일 주소가 올바르지 않으면 Marketing Operations가 경고를 발행하여 로그 파일에 기록되며 전자 메일 알림을 보내지 않습니다.

기본 알림 구독 설정 정보

관리자는 알림을 받아야 하는 개체 액세스 역할을 구성할 수 있습니다. 기본 알림 구독을 설정할 수 있는 IBM UnicaMarketing Operations 개체는 다음과 같습니다.

- 프로젝트
- 요청
- 프로그램
- 승인
- 자산
- 송장
- 계정
- 계획
- 마케팅 개체(각 마케팅 개체에는 자체 알림 구독 절이 있습니다.)

기본 구독은 개체 액세스 역할(기본 알림 구독 페이지에서는 "구성원 유형"이라고 함)로 설정됩니다. 예를 들어, 프로젝트에 새 구성원이 추가될 때마다 프로젝트 요청자가 아닌 프로젝트 소유자와 프로젝트 참여자에게 일부 알림을 보내도록 지정할 수 있습니다.

사용자가 프로그램, 프로젝트 또는 프로젝트 요청을 열고 Marketing Operations 도구 모음에서 통신 아이콘을 클릭한 후 드롭다운 메뉴에서 알림 구독을 선택하면 기본 구독이 나타납니다.

기본 알림 구독 설정에 대한 참고 사항

기본 알림 구독 페이지 작업을 수행하는 경우 다음 사항에 유의하십시오.

- 기본 설정 작성 작업을 수행하고 있음에 유의해야 합니다. 사용자에게 보안 정책에 대한 권한이 있는 경우에는 프로그램, 프로젝트 또는 프로젝트 요청 각각에 대해 이러한 기본 설정을 변경할 수 있습니다.
- 기본 알림 구독을 수정해도 기존 항목에는 영향을 주지 않으며 수정 후에 만든 개체에만 영향을 줍니다.

기본 알림 구독의 사용자 재정의

사용자는 다음 개체 내에서 알림을 구독할 수 있습니다.

- 프로그램
- 프로젝트
- 요청
- 마케팅 개체

이 경우 특정 개체 유형에 대해 설정된 기본 구독에 관계 없이 사용자 또는 해당 팀의 구성원이 받는 알림을 컨트롤할 수 있습니다.

기본 알림 구독 설정

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정 > 기본 알림 구독을 선택하십시오.

기본 알림 구독 페이지에는 모든 알림의 목록이 개체 유형별로 그룹화되어 표시됩니다.

2. 해당 확인란을 선택하여 개체 액세스 역할이 받아야 하는 알림과 해당 역할을 구성하십시오.
3. 변경 내용 저장을 클릭하십시오.

기본 알림 구독 페이지

이 페이지는 프로젝트, 요청, 프로그램, 승인, 자산, 송장, 계정, 계획에 대한 절로 구분됩니다. 또한 시스템에 정의된 각각의 마케팅 개체 유형에 대한 절이 있습니다. 하위 절에는 두 가지 유형이 있습니다.

- **변경 내용 추적:** 모든 개체에 IBM UnicaMarketing Operations의 해당 특정 영역 내에서 발생하는 시스템 작업의 목록이 포함됩니다. 예를 들어, 프로젝트의 변경 내용 추적 하위 절에는 요청에서 새 프로젝트가 작성됩니다라고 표시됩니다.
- **미리 알림:** 일부 개체에는 개체 수명에서 특정 시점에 대한 미리 알림 목록이 포함됩니다. 예를 들어, 프로젝트의 미리 알림 하위 절에는 프로젝트가 3일 지연되었습니다라고 나타납니다.

알림 새로 고침 간격 변경

기본적으로, IBM UnicaMarketing Operations는 3분(180초) 간격으로 알림 건수를 업데이트합니다. 이 기본값은 설정 > 구성 > **Marketing Operations** > **umoConfiguration** > 공지에서 alertCountRefreshPeriodInSeconds 매개변수를 편집하여 원하는 값으로 변경할 수 있습니다.

새로 고침 간격을 줄이면 다중 사용자 환경에서 성능에 영향을 줄 수 있습니다.

알림의 속성 및 탭 사용자 정의

관리자는 이벤트 트리거 알림의 로케일, 제목, 머리글, 바닥글, 메시지 텍스트를 사용자 정의할 수 있습니다. 알림은 전체 시스템 또는 선택한 템플릿의 이벤트를 기반으로 사용자 정의할 수 있습니다. 예를 들어, 프로그램이 시작될 때마다 보내는 알림을 사용자 정의할 수 있습니다. 또는 하나의 특정 프로그램 템플릿(예를 들어, 박람회 샘플 템플릿)에 대해서만 알림을 사용자 정의할 수 있습니다.

시스템 탭에 속성과 링크를 추가하면 시스템 정의 태그로 표시됩니다. 알림을 보내면 이 태그가 개체에 적합한 값으로 바뀝니다.

속성 추가 정보

이벤트와 관련된 표준 계획 개체 속성 또는 시스템 속성을 삽입할 수 있습니다. 제목, 본문, 머리글, 바닥글의 속성을 추가할 수 있습니다.

시스템 탭에 대한 링크 추가 정보

계획 개체의 시스템 탭에 대한 링크를 제공할 수 있습니다. 그러면 전자 메일 메시지에 계획 개체의 선택한 탭에 대한 직접 링크가 포함됩니다. 예를 들어, 프로젝트가 시작되면 프로젝트의 워크플로 탭 링크가 공지에 포함될 수 있습니다.

템플릿에서는 제목, 본문, 머리글, 바닥글의 시스템 탭에 링크를 추가할 수 있습니다. 동일한 수준에서 제목과 본문에만(머리글과 바닥글 제외) 시스템 탭 링크를 추가할 수 있습니다.

알림 사용자 정의

1. 알림을 시스템 전체적으로 또는 특정 템플릿에 대해서만 사용자 정의할지 여부를 판별하십시오.
 - 알림을 시스템 전체에서 사용자 정의하려면 관리 설정 페이지의 기타 옵션 절에서 **알림 사용자 정의**를 클릭하십시오.
 - 특정 템플릿에 대한 알림을 사용자 정의하려면 템플릿 구성 페이지에서 템플릿을 선택한 다음 템플릿의 **알림 사용자 정의** 탭을 선택하십시오.

시스템에 알림 사용자 정의 페이지가 표시됩니다.

2. 로케일 필드에서 로케일을 선택하십시오.

참고: 시스템이 여러 언어 및/또는 로케일을 지원하는 경우에는 사용자 정의하는 알림마다 지원되는 각 로케일에 맞게 사용자 정의 텍스트를 설정하는 것이 좋습니다.

3. 계획 개체 필드에서 개체를 선택하십시오.

템플릿을 구성하는 경우에는 이 필드가 비활성화될 수 있습니다. 예를 들어, 프로젝트 템플릿 작업을 수행하는 경우에는 이 필드에서 프로젝트가 선택되고 다른 항목은 선택할 수 없습니다.

4. 알림 이벤트 필드에서 이벤트를 선택하십시오.

5. 알림의 제목 및 메시지 텍스트를 입력하십시오. 선택적으로, 알림의 머리글/바닥글 텍스트를 입력하십시오.

6. 선택적으로, 제목, 본문, 머리글 또는 바닥글에 대한 속성과 탭 링크를 지정하십시오.

다음 사항에 유의하십시오.

- 사용 가능한 속성과 탭은 알림 사용자 정의 페이지 오른쪽에 있는 탭에 표시됩니다.
- 알림과 머리글 및 바닥글의 현재 또는 기본 텍스트를 검색하려면 각각 알림 세부 정보 가져오기와 머리글 및 바닥글 가져오기를 클릭하십시오.
- 세부 작업 알림을 사용하는 경우에는 워크플로 작업 알림의 알림 머리글과 바닥글을 사용자 정의할 수 있습니다.
- 알림을 시스템 전체에서 사용자 정의하는 경우에는 머리글과 바닥글에서 시스템 탭에 대한 링크를 추가할 수 없습니다.

7. 알림에 대한 사용자 정의를 완료하고 변경한 각 절에서 변경 내용 저장을 클릭하여 알림을 저장하십시오.

알림 사용자 정의 페이지

이 페이지에는 알림을 트리거하는 시스템 이벤트에 대한 사용자 정의 메시지를 설정하는 컨트롤이 포함됩니다. 이 페이지는 공지 사용자 정의 절과 머리글 및 바닥글 사용자 정의 절로 구성됩니다.

공지 사용자 정의

페이지 상단에는 공지를 사용자 정의하는 컨트롤이 포함됩니다.

표 51. 알림 사용자 정의 페이지: 알림 절 사용자 정의

필드	설명
로케일	사용자 정의 텍스트의 로케일을 선택합니다. 지원되는 각 로케일의 텍스트를 추가합니다. 시스템이 여러 언어 또는 로케일을 지원하는 경우에는 사용자 정의하는 알림마다 지원되는 각 로케일에 맞게 사용자 정의 텍스트를 설정하는 것이 좋습니다.
계획 개체	사용자 정의 텍스트가 적용되는 개체를 선택합니다.
알림 이벤트	사용자 정의 텍스트가 적용되는 이벤트를 선택합니다.
알림 세부 정보 가져오기	이 알림에 대한 현재 또는 기본 텍스트를 폐지합니다.
제목	알림에 대한 제목을 포함합니다. 변경할 텍스트, 속성, 시스템 탭 링크를 입력하거나 바꿉니다. 경우에 따라 이 페이지에 개인 설정 텍스트와 일반 텍스트 각각에 대한 두 개의 제목 상자가 포함될 수 있습니다.
본문 메시지	알림에 대한 메시지 텍스트를 포함합니다. 변경할 텍스트, 속성, 시스템 탭 링크를 입력하거나 바꿉니다. 경우에 따라 이 페이지에 개인 설정 텍스트와 일반 텍스트 각각에 대한 두 개의 메시지 상자가 포함될 수도 있습니다.
<< 및 >> 단추	선택한 속성 및 시스템 탭을 텍스트 상자 내부 또는 외부로 이동합니다.
속성 및 탭	속성 또는 탭을 선택하면 시스템 속성 또는 시스템 탭 링크를 제목 또는 메시지 텍스트에 추가할 수 있습니다.

머리글 및 바닥글 사용자 정의

페이지 상단에는 메시지 머리글과 바닥글을 사용자 정의하는 컨트롤이 포함됩니다.

표 52. 알림 사용자 정의 페이지: 머리글 및 바닥글 절 사용자 정의

필드	설명
로케일	사용자 정의 텍스트의 로케일을 선택합니다. 지원되는 각 로케일의 텍스트를 추가합니다. 시스템이 여러 언어 또는 로케일을 지원하는 경우에는 사용자 정의하는 알림마다 지원되는 각 로케일에 맞게 사용자 정의 텍스트를 설정하는 것이 좋습니다.
머리글 및 바닥글 가져오기	알림의 머리글과 바닥글의 현재 또는 기본 텍스트를 폐지합니다.
머리글	알림의 머리글 텍스트를 포함합니다. 변경할 텍스트를 입력하거나 바꿉니다.
바닥글	알림의 바닥글 텍스트를 포함합니다. 변경할 텍스트, 속성, 시스템 탭 링크를 입력하거나 바꿉니다.
<< 및 >> 단추	선택한 속성 및 시스템 탭을 텍스트 상자 내부 또는 외부로 이동합니다.
속성 및 탭	속성 또는 탭을 선택하면 시스템 속성 또는 시스템 탭 링크를 머리글과 바닥글(예를 들어, 알림 날짜)에 추가할 수 있습니다.

일반 및 개인 설정 텍스트 상자

텍스트 영역 필드 수는 선택한 이벤트에 따라 다릅니다. 일부 이벤트는 사용자의 액세스 수준에 따라 다른 메시지를 트리거합니다. 이에 해당하지 않는 이벤트도 있습니다.

예를 들어, 프로젝트가 시작되면 시스템이 영향을 받는 모든 사용자에게 동일한 알림을 보냅니다. 그러자 워크플로 작업이 사용자에게 할당되는 경우, 시스템은 할당된 사람에게 특별 메시지(개인 메시지라고 함)를 보내고 영향을 받는 다른 모든 사용자에게는 일반 메시지를 보냅니다.

선택한 이벤트에 할당된 개인 메시지가 없는 경우에는 알림 사용자 정의 페이지에 두 가지 메시지 텍스트 상자(제목과 본문 메시지)가 표시됩니다. 선택한 이벤트에 일반 단독 메시지가 포함되는 경우에는 알림 사용자 정의 페이지에 네 가지 텍스트 상자(제목(일반), 제목(개인 설정), 본문 메시지(일반), 본문 메시지(개인 설정))가 표시됩니다.

사용자 정의 알림 예제

이 예제에서는 요청에서 새 프로젝트가 작성될 때 사용자 정의 알림을 구성합니다.

1. 알림 사용자 정의 화면으로 이동하십시오.

로케일: 영어(또는 해당 로케일 선택)

계획 개체: 요청

알림 이벤트: 프로젝트 요청이 제출됨

2. 알림 사용자 정의 절에서 알림 세부 정보 가져오기를 클릭하십시오.
3. 기본 제목 및 본문 텍스트를 삭제하고 속성과 탭 목록을 사용하여 다음 제목과 메시지를 구성하십시오.

제목

<attribute>로그인한 사용자</attribute> <attribute>코드와 요청 이름</attribute> 요청을 승인하시겠습니까?

본문 메시지

<attribute>받는 사람</attribute>님, 안녕하십니까?

이 프로젝트를 시작하려면 귀하의 승인이 필요합니다. 이 요청은 <attribute>Created Date</attribute>에 작성되었습니다.

이 프로젝트는 <tab link="summary">프로젝트의 요약 탭</tab>에서 승인할 수 있습니다.

4. 알림 사용자 정의 절에서 변경 내용 저장을 클릭하십시오.

컨택 담당자 Connie가 관리자 Mary에게 요청을 제출하는 것으로 가정합니다. Mary는 다음과 같은 알림을 받습니다.

컨택 담당자 "July Magazines (TRS100)" 요청을 승인하시겠습니까?
관리자 Mary님 안녕하세요?
이 프로젝트를 시작하려면 귀하의 승인이 필요합니다. 이 요청은
2008년 6월 15일에 작성되었습니다.
이 프로젝트는 프로젝트의 요약 탭에서 승인할 수 있습니다.

제 12 장 자산 설정

IBM UnicaMarketing Operations는 디지털 자산에 대한 중앙 관리, 보안 스토리지, 웹 기반 액세스를 제공합니다. Marketing Operations에서는 다음과 같은 특성을 갖는 라이브러리에 자산을 저장합니다.

- 자산 라이브러리는 디지털 자산 저장소에서 최상위 수준 조직 구조입니다.
- 라이브러리에 액세스하고 라이브러리에 자산을 추가할 수 있습니다(Marketing Operations 관리자가 자산에 할당된 보안 정책에 권한을 부여한 경우).
- 폴더를 사용하여 자산을 구성할 수 있습니다.
- 소유하고 있는 모든 자산을 볼 수 있습니다.
- 자산을 소유하지 않은 경우에는 완성된 상태일 때 이를 볼 수 있습니다.
- 라이브러리를 만들려면 Marketing Operations에 대한 관리 액세스 권한이 있어야 합니다.

라이브러리에서 목록(자산 목록) 또는 미리 보기(자산 미리 보기)로 자산을 볼 수 있습니다. 기본적으로 IBM UnicaMarketing Operations는 자산 라이브러리를 선택할 때 자산을 목록 보기에 표시합니다.

표 53. 자산 보기

보기	설명
자산 목록	라이브러리의 자산을 사전 오름차순으로 나열하여 표시합니다. 정렬 순서는 이름 열을 클릭하여 변경할 수 있습니다. 해당 열을 클릭하여 오름차순 정렬과 내림차순 정렬을 전환하여 다른 열을 기준으로 정렬할 수도 있습니다.
자산 미리 보기	라이브러리에 있는 각 자산의 미리 보기 이미지를 표시합니다. 라이브러리에 자산을 추가할 때 자산의 미리 보기 이미지를 업로드할 수 있습니다.

라이브러리 만들기

관리자는 사용자가 자산을 저장하는 라이브러리를 만들어야 합니다. 라이브러리를 만든 후에는 삭제 또는 이동할 수 없습니다.

1. IBM Unica Marketing에 로그인하십시오.
2. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
3. 자산 라이브러리 정의를 클릭하십시오.
4. 라이브러리 추가를 클릭하십시오.

새 라이브러리 페이지가 나타납니다.

5. 라이브러리의 이름과 설명을 입력하십시오. 예를 들어, 브랜드 자료 라이브러리의 이름을 지정하고 브랜드 관리와 관련된 모든 이미지와 문서가 있는 위치로 설명할 수 있습니다.
6. 보안 정책 필드에서 라이브러리를 사용할 보안 정책을 선택할 수 있습니다.

다음 사항에 유의하십시오.

- 선택한 보안 정책의 사용자만 라이브러리에 액세스할 수 있습니다.
- 라이브러리의 모든 폴더와 자산은 이 보안 정책에서 지정된 동일한 액세스 컨트롤 규칙을 갖습니다.
- 특정 문서 세트에 다른 권한을 적용하려면 해당 문서의 라이브러리를 만들어야 합니다.

7. 변경 내용 저장을 클릭하십시오.

라이브러리 목록에 라이브러리가 나타납니다.

라이브러리 비활성화 및 활성화

라이브러리를 비활성화하려면 **관리 > 자산 라이브러리 정의**를 클릭하고 라이브러리 옆에 있는 **비활성화** 링크를 클릭하십시오. 라이브러리를 다시 활성화하려면 **활성화** 링크를 클릭하십시오.

라이브러리를 비활성화하는 경우:

- 비활성화된 라이브러리는 관리자만 편집할 수 있습니다(라이브러리 링크 클릭).
- 사용자는 어떠한 용도로도 비활성화된 라이브러리에 액세스할 수 없습니다. 사용자는 해당 라이브러리의 자산을 보거나 편집할 수 없으며 라이브러리를 찾아보고 프로젝트 첨부를 만들거나 승인 항목을 추가할 수 없습니다.
- 알림 또는 전자 메일 메시지에 비활성화된 라이브러리의 자산에 대한 링크가 있는 경우에는 사용자가 해당 링크에서 자산에 액세스할 수 없습니다.
- 비활성화된 라이브러리의 자산이 프로젝트 또는 승인의 첨부이기도 한 경우에는 사용자가 해당 프로젝트 또는 승인에서 자산에 액세스할 수 있습니다.
- 사용자가 프로젝트 또는 승인에 새로운 파일을 첨부할 때 사용하지 않는 라이브러리는 선택 목록에 표시되지 않습니다.

제 13 장 계정 설정

최상위 계정은 특정 비즈니스 영역의 지출과 현금 흐름을 추적하고 제어하기 위해 재무 부서가 설정하는 특정 공동 총계정원장(GL) 계정을 나타냅니다.

IBM UnicaMarketing Operations는 계정을 최상위 계정과 하위 계정으로 분류합니다. 하위 계정은 **계정 정의** 페이지에서 상위 또는 최상위 계정 아래에 표시됩니다. 하위 계정은 조직 용도로만 상위 계정에 속합니다. 하위 계정 재무 정보는 상위 계정에 롤업되지 않습니다. 최상위 계정과 하위 계정은 기능이 같습니다.

계정과 관련된 주요 기능은 다음과 같습니다.

- 계정과 하위 계정의 계층 구조 정의
- 기간(일반적으로 연도) 시작 시점에 계정에 금액 지원 또는 할당(기간은 주, 월 또는 분기로 구분)
- 기간별로 이러한 계정의 추정 인출액 및 실제 인출액 추적

계정 관리자 정보

계정 관리자는 또한 재무/회계 부서의 구성원으로서 마케팅 예산과 지출을 추적하는 회계 프레임워크를 설정해야 합니다. 계정 관리자는 또한 주로 해당 프레임워크 내에서 재무/회계 부서에 마케팅 지출 및 세부 정보를 보고하는 마케팅 부서 구성원일 수도 있습니다.

회계 관리자의 책임은 다음과 같습니다.

- 계정 및 하위 계정 정의
- 최상위 계정 기금 지원(즉, 각 기간 동안 각 계정에 최상위 예산 번호 입력)
- 계정을 지속적으로 모니터링하고 관리할 계정 소유자 할당

참고: 계정 관리자를 IBM UnicaMarketing Operations 관리자로 설정해야 이러한 모든 작업을 수행할 수 있습니다.

계정 소유자 정보

계정 소유자는 일반적으로 특정 비즈니스 영역의 예산 관리를 담당하는 중간 또는 상위 수준 마케팅 관리자입니다. 특히 계정 소유자는 해당 비즈니스 영역의 과다 지출을 방지하기 위해 예산 및 현금 흐름 대비 지출을 추적합니다.

계정 소유자의 책임은 다음과 같습니다.

- 계정 수준과 상태를 모니터링하여 과대 지출이 예측되지 않는지 또한 잔액이 남아 있는지 확인합니다(알림, 보기, 보고서의 조합을 통해).
- 공동 계정 담당자와 시스템으로 다시 계정 활동 세부 정보를 전달/전송합니다.

계정 소유자에게는 하위 계정을 만들거나 하위 계정의 기금을 지원할 권한이 없습니다. 이러한 권한은 관리자에게 있습니다. 이러한 권한 분할로 회계 기능과 마케팅 기능을 구분할 수 있습니다.

활성 계정 대 비활성 계정 정보

계정은 활성 상태 또는 비활성 상태로 존재할 수 있습니다. 예를 들어, 계정을 사용하기 전에 미래에 대비하여 계정을 설정할 수 있습니다. IBM UnicaMarketing Operations 관리자는 계정의 상태를 원하는 대로 전환할 수 있습니다.

- 활성화된 계정은 프로젝트 및 프로그램 예산 개별 항목의 계정 옵션으로 나타납니다(원본 계정 필드).
- 송장 또는 예산 개별 항목이 링크될 때 활성화되는 계정은 계정이 비활성화되더라도 해당 개별 항목에 계속 사용할 수 있습니다. 그러나 비활성화된 계정에도 새 개별 항목을 링크할 수 있습니다.
- 송장 항목 또는 프로젝트 및 프로그램 예산 개별 항목에는 비활성화된 계정을 선택할 수 없습니다.
- 비활성화된 계정은 계정 정의 페이지에서 회색으로 나타납니다.
- 비활성화된 최상위 계정에 하위 계정을 추가할 수 있습니다. 그러나 계정을 사용할 수 있게 되면(예를 들어, 새 회계 연도/기간 시작 시) 계정을 활성화해야 합니다.

계정 만들기

IBM UnicaMarketing Operations 관리자는 계정을 추가할 수 있습니다. 최상위 계정 또는 하위 계정을 추가할 수 있습니다. 기존 계정에 하위 계정을 추가하면 조직 계층 구조가 작성됩니다. 예를 들어, 미국 북동부 지역의 마케팅 효과에 대한 기금을 지원하기 위해 최상위 계정을 설정한 경우 뉴욕에서의 효과에 대한 하위 계정을 설정하도록 결정할 수 있습니다.

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
2. 루트 수준 개체 정의 절에서 계정 정의를 클릭하십시오.
3. 다음 작업 중 하나를 수행하십시오.
 - 최상위 계정을 추가하려면 **최상위 계정 추가**를 클릭하십시오.
 - 하위 계정을 추가하려면 하위 계정을 추가하려는 계정의 오른쪽에 있는 **추가 링크**를 클릭하십시오.

계정 등록 정보 페이지가 나타납니다.

4. 기본 정보 절의 필드를 완료하십시오.
5. 선택적으로, 예산 테이블에서 각 월의 계정 예산 정보를 입력하십시오.
6. 변경 내용 저장을 클릭하여 계정에 변경 내용을 저장하십시오.

계정은 계정 정의 페이지에서 비활성화 상태로 나타납니다. 하위 계정은 해당 최상위 계정 아래에 나타납니다.

계정 소유자 추가 또는 제거

계정을 처음 만들면 해당 계정의 소유자로 자동 추가됩니다. 이 주제는 계정 소유자를 추가 및 제거하는 방법을 설명합니다.

1. 편집하려는 계정으로 이동하십시오.
2. 팀 구성원 필드 아래에서 구성원 추가/제거를 클릭하십시오.
3. 새 구성원을 추가하려면 다음을 수행하십시오.
 - a. 폴더 절에서 사용자를 선택하십시오.
 - b. 오른쪽 화살표를 클릭하여 선택한 팀 구성원 필드에 사용자를 추가하십시오.

선택한 팀 구성원 필드에 팀 구성원을 추가하면 해당 구성원이 자동으로 계정 소유자가 됩니다. 따라서 계정을 보고 편집할 수 있습니다.

4. 구성원을 제거하려면 다음을 수행하십시오.
 - a. 선택한 팀 구성원 필드에서 사용자를 선택하십시오.
 - b. 왼쪽 화살표를 클릭하여 사용자를 제거하십시오.
5. 변경 내용을 저장하려면 변경 내용 저장을 클릭하고 변경 내용을 취소하려면 취소를 클릭하십시오.

계정 활성화 또는 비활성화

관리자는 계정을 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다. 관리자가 아닌 계정 소유자에게는 이 기능이 없습니다.

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
2. 루트 수준 개체 정의 절에서 계정 정의를 클릭하십시오.
3. 다음 작업 중 하나를 수행하십시오.
 - 계정을 활성화하려면 활성화하려는 계정 또는 하위 계정 오른쪽에 있는 회색 활성화 링크를 클릭하십시오.
 - 계정을 비활성화하려면 비활성화 링크를 클릭하십시오.

계정 참조

계정 화면을 사용하면 최상위 계정을 추가 또는 편집할 수 있습니다. 이 화면은 기본 정보 절과 예산 정보 절로 구성됩니다.

계정 기본 정보

기본 정보 절은 다음 필드로 구성됩니다.

필드 링크	설명
계정 이름	계정의 고유한 텍스트 ID. 이 필드는 필수 필드입니다.
설명	계정에 대한 선택적 설명. 이 설명은 계정 목록 페이지에 나타납니다.
팀 구성원	계정 소유자의 목록. 기본적으로, 계정 작성자는 소유자로 나열됩니다. 이 필드는 필수 필드입니다.
구성원 추가/제거	계정 소유자를 추가하고 제거할 수 있는 화면을 표시합니다.
계정 번호	계정의 고유한 영숫자 ID. 공백은 허용되지 않습니다. 이 필드는 필수 필드입니다.
보안 정책	계정의 보안 정책. 이 보안 정책의 사용자만 계정에 액세스할 수 있습니다. 이 필드는 필수 필드입니다.

계정 예산 정보

예산 절에는 3년 기간의 각 월에 대한 셀이 포함됩니다. IBM Unica Marketing Operations 는 해당 분기까지 금액을 합산하고 역년의 계정 기금 총계를 계산합니다.

3년(현재 연도와 향후 2년) 간의 계정 예산을 입력할 수 있는 옵션이 있습니다. 이러한 연도는 계정의 요약 탭에 있는 계정 요약 드롭다운 목록에 나타납니다.

참고: 예산 또는 송장 개별 항목을 다른 연도의 계정에서 가져오는 경우에는 해당 연도 또한 드롭다운 목록에 나타납니다.

제 14 장 목록 정의

IBM UnicaMarketing Operations에는 사용자가 선택할 목록 값 또는 옵션을 관리자가 정의하거나 채울 수 있는 여러 영역이 있습니다.

목록 유형

다음 테이블은 관리자가 이러한 옵션을 정의할 수 있는 영역과 IBM UnicaMarketing Operations에서 해당 옵션을 발견하는 시점을 설명합니다.

표 54. 목록 유형

목록 유형	설명	위치
비즈니스 영역	계획이 속할 수 있는 비즈니스 영역	사용자가 계획을 추가할 때 계획 추가 또는 계획 요약 편집 페이지의 드롭다운 목록에서 비즈니스 영역을 선택할 수 있는 옵션이 있습니다.
프로그램 영역	계획에서 하나 이상의 프로그램을 그룹화하는 단위. 프로그램 영역은 특히 계획에 링크된 관련 프로그램 그룹에 기금을 할당할 때 유용합니다.	사용자가 계획을 추가할 때 계획 추가 또는 계획 요약 편집 페이지의 드롭다운 목록에서 프로그램 영역을 선택할 수 있는 옵션이 있습니다. 사용자는 하나 이상의 프로그램 영역을 선택해야 합니다.
비용 범주	예산 또는 송장 개별 항목 비용을 쉽게 정의할 수 있는 범주	사용자가 송장 또는 예산 개별 항목을 입력/편집할 때 송장/프로그램/프로젝트 개별 항목 편집 페이지의 드롭다운 목록에서 비용 범주를 선택합니다.
공급업체	송장 개별 항목을 구매한 회사의 이름	사용자가 송장 개별 항목을 입력/편집할 때 송장 추가 페이지의 공급업체 이름 필드에서 공급업체를 선택합니다.
휴무일 유형	조직의 휴무일 범주(예를 들어, 국경일, 공동 휴무일 또는 회사 기념일)	사용자가 프로젝트 또는 작업을 추가할 때 조직 휴무일에 작업 일정을 예약하도록 선택할 수 있습니다.
역할	역할을 사용하면 작업이 사람을 보다 쉽게 할당할 수 있습니다. 참고: 이러한 역할은 Marketing Operations 인터페이스의 다양한 영역에 대한 액세스 권한을 결정하는 보안 역할과 달리 기능 역할입니다.	사용자가 프로젝트를 추가할 때 기능 역할에 사람을 할당하거나 작업에 역할을 할당할 수 있습니다.
워크플로 중요 시점	워크플로에 추가할 수 있는 중요 시점	사용자가 중요 시점을 지정할 때 목록에서 선택할 수 있습니다.

목록 등록 정보 화면

각 목록 유형마다 목록의 항목을 정의하는 화면이 있습니다. 각 화면에는 다음과 같은 필드가 포함됩니다.

필드	설명
설명	목록 유형에 대한 설명을 입력합니다. 설명을 입력하지 않으면 Marketing Operations가 기본 설명을 제공합니다.
표시	드롭다운 목록에서 코드.이름 또는 이름-코드를 선택하여 목록 옵션을 코드 번호와 이름 또는 이름과 코드 번호의 순서로 표시할지 여부를 지정합니다.
저장소 위치	이 목록의 값을 저장하는 데이터베이스 테이블의 이름을 표시합니다.
새 항목 또는 선택한 항목	목록 옵션의 이름과 코드를 입력합니다. 예를 들어, 비즈니스 영역 출장에 대해 만드는 첫 번째 옵션을 호출하고 코드 01을 할당할 수 있습니다. 코드는 고유해야 합니다. 목록 옵션을 추가하려면 적용을 클릭해야 합니다. 적용을 클릭하면 개별 항목 필드에 옵션이 나타납니다.
목록 항목	이 필드는 이미 작성된 목록 옵션으로 채웁니다. 이 필드에서 하나 이상의 항목을 선택하고 이 필드 오른쪽에 있는 활성화, 비활성화 또는 제거 단추를 클릭합니다.

이 화면에는 또한 목록 항목을 활성화, 비활성화, 제거하는 단추가 포함됩니다.

단추	설명
비활성화	목록 옵션을 보존하면서(예를 들어, 향후 사용을 위해) 목록에 표시하지 않으려는 경우 클릭합니다. 항목은 목록 항목 필드에서 회색으로 나타나지만 영역의 드롭다운 목록 중 하나에는 나타나지 않습니다. 목록 정의를 만들고 사용한 후 나중에 비활성화하는 경우, 선택한 개체에는 계속 목록 정의를 사용할 수 있지만 향후에는 사용할 수 없습니다. 예를 들어, 비용 범주 001을 만들고 송장 개별 항목에 대해 선택하지만 나중에 비용 범주 001을 비활성화하는 경우에는 향후 송장 개별 항목에서 사용할 수 있는 비용 범주 옵션으로 더 이상 나타나지 않습니다.
활성화	정의를 드롭다운 목록의 옵션으로 나타내려는 경우 클릭합니다. 이전에 비활성화된 옵션을 활성화할 수 있습니다. 활성화된 옵션은 일반 글꼴입니다. 기본적으로, 새로 만든 옵션이 활성화됩니다.
제거	목록 항목 필드와 드롭다운 목록에서 선택한 옵션을 제거하려는 경우 클릭합니다. 워크플로에서 사용하는 옵션은 제거할 수 없습니다.

목록에 옵션 추가

관리자는 사용자가 비즈니스 영역, 프로그램 영역, 비용 범주, 공급업체, 역할, 휴무일 유형, 워크플로 중요 시점의 값을 선택하는 드롭다운 필드를 채울 수 있습니다.

1. 설정 > **Marketing Operations** 설정을 클릭하십시오.

관리 설정 페이지가 나타납니다.

2. 목록 정의를 클릭하십시오.

목록 정의 페이지가 나타납니다.

3. 목록 정의를 추가할 영역을 클릭하십시오.
4. 화면의 필드를 채우십시오.
5. 저장을 클릭하여 변경 내용을 저장하십시오.

목록 정의 활성화, 비활성화 또는 제거

목록 정의를 만들면 사용자가 선택할 수 있는 드롭다운 목록에 옵션으로 나타납니다.

조직의 요구가 변경됨에 따라 더 이상 필요하지 않은 목록 정의를 제거할 수 있습니다. 목록 정의를 제거하면 영구적으로 삭제됩니다. 옵션을 다시 추가하려면 옵션을 다시 만들어야 합니다.

옵션을 비활성화하면 목록 정의를 목록에 표시하지 않고 나중에 다시 사용하도록 보존할 수 있습니다. 옵션이 다시 필요하면 활성화합니다.

1. 『목록에 옵션 추가』에서 설명하는 프로시저를 따르십시오.
2. 목록 항목 필드에서 활성화, 비활성화 또는 제거하려는 하나 이상의 값을 선택하십시오.
3. 필요에 따라 비활성화, 활성화 또는 제거를 클릭하십시오.
4. 저장을 클릭하여 변경 내용을 저장하십시오.

목록 현지화 정보

목록을 저장하면 시스템이 해당 목록의 등록 정보 파일을 생성합니다. 파일 이름은 `<list_category>_<default_locale>.properties`입니다. 예를 들어, 비즈니스 영역 목록을 편집하고 기본 로케일이 en_US이면 시스템이 다음 파일을 생성합니다.

BUSINESS_AREAS_en_US.properties

이 파일은 설정 > 구성 > **Marketing Operations** > **umoConfiguration** > **attachmentFolders**에서 managedListDir 매개변수에 지정된 디렉토리에 저장됩니다. 기본 테이블의 코드는 키이고 기본 테이블의 이름은 값입니다.

목록을 변환하고 IBM UnicaMarketing Operations 지원 로케일 각각의 등록 정보 파일을 만드십시오.

사용자 역할도 현지화할 수 있습니다. 프로젝트 템플릿의 현지화된 역할은 역할 목록에 대해 수행된 현지화를 기반으로 합니다.

참고: 계획 관리자는 기본 로케일을 사용하여 목록 정의를 만들고 업데이트해야 합니다.

제 15 장 메타데이터 내보내기 및 가져오기

내보내기 기능과 가져오기 기능을 사용하여 IBM UnicaMarketing Operations 시스템 간에 데이터 구조(메타데이터)를 전송할 수 있습니다.

메타데이터를 특정 Marketing Operations 시스템에서 다른 시스템으로 효율적으로 전송하려면 특정 인스턴스에서 메타데이터를 내보내고 다른 인스턴스로 가져옵니다.

예를 들어, 테스트 서버에서 템플리트를 만든 다음 템플리트를 테스트하고 조직의 요구를 충족시키도록 세분화합니다. 템플리트를 일반 용도로 배치할 준비가 되면 테스트 서버에서 내보내기 기능을 사용하여 압축된 보관 파일을 만든 다음 운용 서버에서 가져오기 기능을 사용하여 파일을 로드하고 템플리트를 설치합니다.

Marketing Operations는 메타데이터를 대량으로 패키지화하고 마이그레이션하는 옵션을 제공합니다. 대량으로 마이그레이션할 수 있는 메타데이터 유형은 다음과 같습니다.

- 보안 정책 및 관련 사용자 역할
- 팀
- 마케팅 개체 유형
- 템플리트

특정 Marketing Operations 시스템에서 다른 시스템으로 메타데이터를 마이그레이션하는 경우 다음 사항에 유의하십시오.

- 소스 시스템과 대상 시스템이 모두 동일한 Marketing Operations 버전에서 실행 중이어야 합니다.
- 소스 시스템과 대상 시스템은 다른 운영 체제에서 실행할 수 있습니다.
- 소스 시스템과 대상 시스템이 다른 유형의 데이터베이스 서버를 사용할 수 있습니다.

메타데이터 내보내기 정보

메타데이터를 대량으로 내보내는 경우, Marketing Operations는 선택한 유형의 모든 항목에 대해 전체 데이터베이스를 반복합니다. 결과적으로, 내보내기 프로세스는 시간이 많이 소요될 수 있습니다.

내보내기 프로세스를 수행하면 하나 이상의 XML 파일을 포함하는 압축된 보관 파일이 생성됩니다. 일부 메타데이터 유형의 경우에는 등록 정보 파일 또는 SQL 스크립트를 포함하는 여러 추가 파일을 내보낼 수도 있습니다. 내보낸 모든 데이터는 UTF-8 인코딩을 사용하여 로케일별 데이터를 보존합니다.

메타데이터 대량으로 내보내기

1. 설정 메뉴에서 **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
2. 데이터 마이그레이션을 클릭하십시오.
3. 템플릿, 팀, 보안 정책 또는 마케팅 개체 유형 옆에서 내보내기를 클릭하십시오.
4. 템플릿을 내보내는 경우 템플릿 내보내기 대화 상자가 열립니다.
 - a. 내보내기에 포함할 템플릿의 유형을 선택하십시오. 기본적으로, 모든 템플릿 유형이 선택되어 있습니다.
 - b. 가져오기 작업을 통해 템플릿 메타데이터를 수신하는 시스템의 데이터베이스 유형을 지정하십시오. 선택한 데이터베이스 유형은 내보내기 도중 생성되는 SQL 스크립트 파일의 형식을 판별합니다.
 - c. 내보내기를 클릭하십시오.
5. 다른 유형의 메타데이터를 내보내거나 템플릿 내보내기 대화 상자를 완료한 후에는 표준 파일 다운로드 대화 상자가 열립니다. 내보내기를 계속 진행하려면 열기 또는 저장을 클릭하십시오.

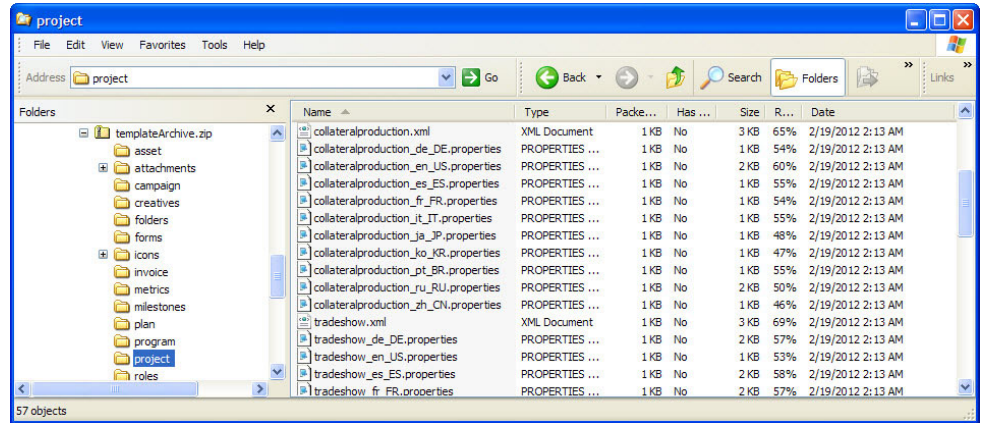
템플릿 내보내기 결과

템플릿을 내보낼 때 내보낼 하나 이상의 다른 템플릿 유형(예를 들어, 계획, 프로젝트 또는 크리에이티브 템플릿)을 선택할 수 있습니다. 또한 템플릿 메타데이터를 받는 대상 시스템의 데이터베이스 유형을 지정합니다.

Marketing Operations는 선택한 템플릿 유형마다 다음을 포함하는 압축 보관 파일을 생성합니다.

- 해당 유형의 모든 템플릿에 대한 메타데이터가 있는 XML 파일
`<type>_templates.xml`
- `<name>.xml` 파일과 해당 유형의 모든 템플릿에 대한 현지화된 등록 정보 파일 세트를 포함하는 각 템플릿 유형의 개별 디렉토리

예:



- 선택한 유형(예를 들어, roles 및 milestones)의 템플리트와 연관된 항목과 해당 항목의 현지화된 등록 정보 파일을 포함하는 디렉토리
- attachments 디렉토리(포함된 항목에 첨부이 있는 경우)와 해당 첨부 파일을 포함하는 각 항목에 대해 이름이 지정된 서브디렉토리
- XML 형식의 양식 정의 파일과 선택한 데이터베이스 유형의 개별 SQL 스크립트를 포함하는 forms 디렉토리. 이러한 스크립트를 사용하면 새 템플리트를 가져올 때 해당 템플리트 작업을 위해 대상 데이터베이스를 업데이트하는 방법을 제어할 수 있습니다. 예를 들어, 모든 테이블을 삭제한 다음 템플리트 데이터의 새 테이블을 만들거나 만들기 또는 삽입 스크립트만 실행하여 기존 테이블과 데이터를 삭제하지 않고 새 열과 테이블을 추가할 수 있습니다.

표 55. 생성된 스크립트 파일

파일	설명
create.sql	기존 테이블에 열을 추가하고 템플리트에 필요한 새 테이블을 만듭니다.
createlkup.sql	기존 조회 테이블에 열을 추가하고 템플리트에 필요한 새 조회 테이블을 만듭니다.
drop.sql	템플리트가 사용하는 기존 테이블을 삭제합니다. 데이터를 삭제할 수 있는 경우에는 create.sql보다 먼저 이 스크립트를 실행하여 데이터베이스가 올바르게 설정되었는지 확인합니다.
droplkup.sql	템플리트가 사용하는 기존 조회 테이블을 삭제합니다. 데이터를 삭제할 수 있는 경우에는 createlkup.sql보다 먼저 이 스크립트를 실행하여 데이터베이스가 올바르게 설정되었는지 확인합니다.
insertlkup.sql	조회 테이블에 데이터를 삽입합니다. 이 스크립트를 실행하면 템플리트 보관과 함께 전체 조회 테이블(스키마와 데이터)을 저장할 수 있습니다.

팀 내보내기 결과

팀의 메타데이터를 내보내는 경우, 압축된 보관 파일에는 시스템에 정의된 모든 팀의 개별 xml 파일이 포함됩니다. 각 파일의 이름은 team<ID>.xml입니다.

보안 정책 내보내기 결과

보안 정책의 메타데이터를 내보내는 경우, 압축된 보관 파일에는 다음 파일이 포함됩니다.

- 시스템에 정의된 모든 보안 정책마다 개별 XML 파일(securityPolicy<ID>.xml). 모든 관련 사용자 역할이 이 파일에 포함됩니다.
- 각 securityPolicy<ID>.xml 파일에서 참조되는 권한 목록을 포함하는 securityPolicyFunctions.xml 파일

마케팅 개체 유형 내보내기 결과

마케팅 개체 유형의 메타데이터를 내보내는 경우, 압축된 보관 파일에는 지원되는 모든 로케일(예를 들어, 미국 영어의 경우 en_US)의 개별 서브디렉토리가 포함됩니다. 각 서브디렉토리에는 다음 XML 파일이 포함됩니다.

- compTypes.xml에는 모든 마케팅 개체 유형의 메타데이터가 포함됩니다.
- globalstates.xml에는 시스템에 정의된 모든 상태의 메타데이터가 포함됩니다.
- mo_<name>_state.xml은 각 마케팅 개체 유형마다 제공됩니다. 이러한 파일에는 상태 간에 정의된 전환의 메타데이터가 포함됩니다.

메타데이터 가져오기 정보

Marketing Operations 시스템으로 메타데이터를 가져오려면 이전에 내보낸 보관 파일을 선택합니다.

가져오기 프로세스에서는 보관 및 해당 구성 요소 파일의 유효성을 검사합니다. 소스 및 대상 시스템은 설치된 Marketing Operations와 버전이 같아야 하며 모든 파일을 올바르게 형식화해야 합니다.

템플릿 메타데이터 가져오기

다음 프로시저는 템플릿 메타데이터의 보관을 가져올 때 적용됩니다.

1. 설정 메뉴에서 **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
2. 데이터 마이그레이션을 클릭하십시오.
3. 템플릿 옆에서 가져오기를 클릭하십시오. 템플릿 가져오기 대화 상자가 열립니다.
4. 찾아보기를 클릭하여 이전에 내보낸 보관 파일을 선택하십시오.
5. 가져올 템플릿 유형을 선택하십시오. 기본적으로, 모든 템플릿 유형이 선택되어 있습니다.
6. 데이터베이스 업데이트 절에서 가져오기 프로세스 도중 실행할 선택 가능 데이터베이스 스크립트를 선택하십시오.
 - 테이블 삭제

- 테이블 만들기/업데이트
- 조회 테이블 삭제
- 조회 테이블 만들기/업데이트

스크립트를 선택하지 않으면 가져오기 프로세스에서 템플리트의 데이터 값을 겹쳐쓰지만 해당 데이터베이스 테이블은 업데이트되지 않습니다.

참고: 이러한 작업을 모두 선택하면 선택한 템플리트와 연관된 파일을 모두 가져옵니다. 그러나 보관 파일에 대상 시스템에 있는 템플리트가 포함된 상태에서 테이블을 삭제하면 기존 템플리트를 사용하여 만든 모든 개체의 모든 데이터가 가져오기 프로세스에서 삭제됩니다.

예를 들어, 가져오기를 사용하여 캠페인 프로젝트 템플리트의 메타데이터를 업데이트하고 테이블을 삭제하면 해당 템플리트를 사용하여 만든 프로젝트의 TCS에서 모든 데이터를 잃게 됩니다.

데이터 덮어쓰기가 걱정되는 경우에는 템플리트 보관에서 SQL 스크립트 파일을 검사하고 필요한 테이블과 열을 수동으로 만들 수 있습니다.

7. 계속을 클릭하십시오. 요약 페이지에는 가져올 템플리트와 덮어쓸 현재 템플리트 파일에 대한 경고가 나열됩니다.
8. 저장을 클릭하십시오.

참고: Marketing Operations 설치와 함께 제공되는 선택 가능한 예제 템플리트를 설치하지 않습니다. 예제 템플리트를 사용하려면 이 프로시저에 따라 템플리트를 가져오십시오. 예제 템플리트 보관 파일은 Marketing Operations 설치 아래 \tools\admin\sample_templates 폴더에 있습니다. 지원되는 데이터베이스 유형마다 다른 보관 파일이 제공됩니다. 예를 들어, DB2 데이터베이스를 사용하는 경우에는 sample_templatesDB2를 사용하십시오. 예제 템플리트에 대한 세부 정보는 53 페이지의 『예제 템플리트 목록』을 참조하십시오.

템플리트 가져오기 결과

Marketing Operations 8.0.0으로 업그레이드하기 전에 만든 캠페인 프로젝트 템플리트를 가져올 수 있지만 템플리트는 비활성화됩니다. 사용자는 해당 템플리트를 사용하여 프로젝트를 만들 수 없습니다.

템플리트 보관에 다음 항목이 포함되면 템플리트 가져오기에 실패합니다.

- Marketing Operations 8.0.0 이전에 만들고 시스템에 이미 있는 캠페인 프로젝트 템플리트와 이름이 같은 캠페인 프로젝트 템플리트
- 시스템에 이미 있는 비캠페인 프로젝트 템플리트와 이름이 같은 캠페인 프로젝트 템플리트(또는 그 반대)
- 시스템에 이미 있는 비TCS 양식과 이름이 같은 TCS 양식(또는 그 반대)

- 시스템에 이미 있는 공유 속성과 이름은 같지만 데이터 유형은 다른 공유 속성

템플릿 보관의 양식에서 사용되는 공유 속성은 대상 시스템에서 공유 속성으로 작성됩니다.

메타데이터 가져오기

다음 프로시저는 팀, 보안 정책 또는 마케팅 개체 유형의 메타데이터 보관을 가져올 때 적용됩니다.

1. 설정 메뉴에서 **Marketing Operations** 설정을 선택하십시오.
2. 데이터 마이그레이션을 클릭하십시오.
3. 팀, 보안 정책 또는 마케팅 개체 유형 옆에서 가져오기를 클릭하십시오. 가져오기 대화 상자가 열립니다.
4. 찾아보기를 클릭하여 이전에 내보낸 보관 파일을 선택하십시오.
5. 계속을 클릭하십시오. 보관 항목은 두 파트로 요약 표시됩니다. 만들 항목은 대상 시스템에 없는 고유 ID를 사용하는 항목이고 덮어쓸 항목은 대상 시스템에 있는 고유 ID를 사용하는 항목입니다.
6. 가져올 항목을 선택하십시오.
7. 저장을 클릭하십시오.

팀 가져오기 결과

팀의 메타데이터를 가져오는 경우, 가져오기 프로세스에서 선택한 각 팀의 고유 ID를 대상 시스템에 있는 팀과 비교합니다. 대상 시스템에 팀이 없으면 가져오기 프로세스에서 보관을 사용하여 팀을 만든 후 다음을 수행합니다.

- 대상 시스템에 보안 정책에 대해 보관의 보안 정책 데이터를 검사합니다. 보안 정책의 팀 관련 데이터가 있는 경우에는 보관에서 복사됩니다. 보관의 보안 정책이 대상 시스템에 없으면 새 팀에 기본 글로벌 보안 정책이 할당됩니다.
- 대상 시스템에 있는 구성원에 대해 보관의 구성원 데이터를 검사합니다. 대상 시스템에 구성원이 있고 라우팅 모델의 정의를 충족하면 해당 구성원이 팀에 추가됩니다. 결과 구성원 또는 관리자가 라우팅 모델의 정의를 충족하지 않으면 팀을 가져오지 않습니다.

대상 시스템에 팀이 없는 경우에는 가져오기 프로세스에서 다음을 수행합니다.

- 설명, 상태, 스킬 집합을 포함하여 팀의 값을 덮어씁니다.
- 대상 시스템에 있는 보안 정책의 연관된 보안 정책 데이터를 검사합니다. 보안 정책의 팀 관련 데이터가 있는 경우에는 보관에서 복사됩니다. 보관의 보안 정책이 대상 시스템에 없으면 팀에 기본 글로벌 보안 정책이 할당됩니다.
- 보관의 데이터로 라우팅 모델을 업데이트합니다.

- 대상 시스템에 있는 구성원에 대해 보관의 구성원 데이터를 검사합니다. 보관의 팀과 연관된 구성원은 대상 시스템에 있는 경우 팀에 추가됩니다. 대상 시스템의 팀과 연관된 구성원은 작업, 승인 또는 프로젝트 요청에 할당되지 않거나 보관에 없는 경우 제거됩니다. 결과 구성원 또는 관리자가 라우팅 모델의 정의를 충족하지 않으면 팀을 가져오지 않습니다.

대상 시스템에서 추가되거나 업데이트된 모든 팀에 대해서는 가져오기 프로세스가 다음을 함께 수행합니다.

- 각 팀의 알림 및 공지 설정을 대상 시스템에 복사합니다.
- 팀의 분석 탭에 항목을 추가하여 업데이트를 기록합니다.

보안 정책 가져오기 결과

보안 정책을 가져오는 경우, 가져오기 프로세스에서 선택한 각 정책의 고유 ID를 대상 시스템에 있는 정책과 비교합니다. 대상 시스템에 보안 정책이 없으면 가져오기 프로세스에서 보관의 모든 개체 및 템플릿 수준 권한 설정으로 보안 정책을 만듭니다. 대상 시스템에 있는 보안 정책의 경우에는 가져오기 프로세스에서 정책의 모든 값을 덮어쓰고 모든 사용자 역할과 연관을 제거한 다음 보관의 모든 사용자 역할을 대상 시스템에 복사합니다.

대상 시스템에서 추가 또는 업데이트된 모든 보안 정책의 경우에는 가져오기 프로세스에서 다음을 함께 수행합니다.

- 개체 수준 기능 설정을 대상 시스템에 복사합니다.
- 보관에 있는 연관된 템플릿 수준 보안 정책 설정을 대상 시스템의 템플릿에 대해 확인하고 존재하는 프로젝트 또는 구성 요소 템플릿의 템플릿 수준 보안 정책 설정을 복사합니다.
- 보관의 사용자 데이터에서 대상 시스템에 있는 사용자를 확인하고 존재하는 사용자에 대한 사용자 역할 할당을 복사합니다.
- 보관의 그룹 데이터에서 대상 시스템에 있는 그룹을 확인하고 존재하는 그룹의 역할에 대한 그룹 표시 유형을 복사합니다.
- 보관의 팀 데이터에서 대상 시스템에 있는 팀을 확인하고 존재하는 팀의 역할에 대한 팀 표시 유형을 복사합니다.

마케팅 개체 유형 가져오기 결과

마케팅 개체 유형을 가져오는 경우, 가져오기 프로세스는 보관에 대상 시스템의 기본 로케일에 대한 파일이 포함되었는지 확인합니다. 그런 다음 선택한 각 마케팅 개체 유형마다 가져오기 프로세스에서 다음을 확인합니다.

- 대상 시스템에 마케팅 개체 유형이 없습니다.
- 보관의 마케팅 개체 유형이 대상 시스템에 있는 모든 제한 사항을 통과합니다.

- 보관의 마케팅 개체 유형에 대한 모든 상태 및 상태 전환이 대상 시스템의 기본 로케일에 대해 존재합니다.

이러한 조건을 충족하는 마케팅 개체 유형의 경우 가져오기 프로세스에서 마케팅 개체 유형을 작성하고 모든 연관 데이터를 복사합니다. 새 마케팅 개체 유형 각각에 대한 알림과 공지 설정 또한 대상 시스템에서 작성됩니다.

대상 시스템에 있는 마케팅 개체는 가져오기 프로세스에서 업그레이드되지 않습니다.

제 16 장 고급 주제

이 절은 IBM UnicaMarketing Operations 인터페이스의 고급 사용자 정의를 위한 기술 작업 수행에 대한 정보를 제공합니다. 이 절에는 다음 주제가 포함됩니다.

- 프로그래밍 방식으로 요약 탭 필드 채우기
- 사용자 정의 유효성 검사 플러그인 작성

Marketing Operations를 다른 애플리케이션과 통합하는 데 사용할 수 있는 서비스에 대한 정보를 보려면 통합 모듈 안내서를 참조하십시오.

프로그래밍 방식으로 필드 채우기

요약 탭에서 다른 필드의 값에 따라 프로그래밍 방식으로 채울 필드를 설정할 수 있습니다. 필드를 프로그래밍 방식으로 채우려는 것으로 지정하려면 외부 데이터 원본 유형의 속성을 지정해야 합니다.

속성 유형이 외부 데이터 원본인 것으로 지정하면 필드 옆에 생성 단추가 나타납니다. 사용자가 생성 단추를 클릭하면 IBM UnicaMarketing Operations에서 관리자가 정하는 프로그램에 액세스합니다. 이 프로그램은 웹 서비스(임의 위치) 또는 Marketing Operations와 동일한 서버에서 실행되는 Java 프로그램입니다.

예를 들어, 사업부 및 제품 필드에 입력한 값을 기반으로 작업 번호를 생성하는 프로그램을 호출할 수 있습니다.

프로그램을 지정하려면 <column> 태그 내에 <servicedetails> 태그를 포함해야 합니다. <servicedetails> 태그에는 다음 태그가 포함될 수 있습니다.

태그	설명
유형	Java 클래스 또는 웹 서비스를 유형으로 입력합니다.
classname	이 태그에 서버측 사용자 정의 Java 클래스를 입력합니다. 이 사용자 정의 클래스는 com.unicacorp.common.template.IdGenerate 인터페이스를 구현해야 합니다. 이 탭에서 값을 지정하는 경우에는 <methodname> 태그를 지정하지 않아도 됩니다.
param	이 태그는 다음과 같은 속성을 갖습니다. • 매개변수 이름 • 유형 • 값 열 모든 매개변수를 동일한 맵 파일(예를 들어, projectatts.product_id)에 정의해야 합니다. 매개변수를 지정하는 순서는 프로그램이 예상하는 순서와 일치해야 합니다.

태그	설명
wsdl	이 태그에는 계획 서버 또는 파일 URL에 있는 웹 서비스 정의 파일을 입력합니다.
methodname	이 태그에는 웹 서비스 메소드 이름을 입력합니다. <classname> 태그를 지정하는 경우에는 이 태그를 지정하지 않아도 됩니다.

프로그래밍 방식의 필드 채우기 예제

다음은 <servicedetails> 태그를 사용하여

com.unicacorp.common.template.IdGenerate 인터페이스를 구현하는 서버측 Java 클래스 응용 프로그램을 설정하고 제품 ID를 전달하는 방법을 보여주는 예제입니다.

```
<servicedetails>
  <classname>com.unicacorp.uap.webservice.FormIdGenImpl
</classname>
  <param name="param1" type="string"
    valuecolumn="dyn_projectatts.product_id" />
</servicedetails>
```

다음 예제는 이전 예제와 유사하게 동일한 동작을 구성하는 방법을 보여주지만 com.unicacorp.common.template.IdGenerate 인터페이스를 구현하지 않는 일반 Java 클래스가 있습니다.

```
<servicedetails>
  <classname>com.unicacorp.uap.webservice.FormIdGenImpl
</classname>
  <param name="param1" type="string"
    valuecolumn="dyn_projectatts.product_id" />
  <methodname>getFormId</methodname>
</servicedetails>
```

다음은 <servicedetails> 태그를 사용하여 웹 서비스 응용 프로그램을 설정하고 사업부 ID를 전달하는 방법을 보여주는 예제입니다.

```
<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>
```

서버측 ID 생성과 프로젝트 속성 유효성 검사

프로젝트, 계획 또는 프로그램을 저장할 때 생성되는 ID를 포함하여 요약 탭에서 값의 유효성을 검사하고 프로젝트 ID를 생성하는 사용자 정의 루틴을 사용하도록 템플릿을 설정할 수 있습니다.

사용자 정의 ID 생성기를 정의하려면 **com.unicacorp.uap.project.helper.PidGenerate** 인터페이스를 구현하는 Java 클래스를 작성해야 합니다. 그러면 템플릿 정의에서 Java 클래스 이름을 **pidGenClass** 속성의 값으로 지정할 수 있으며 **pidprefix** 속성을 사용하여 생성된 ID에 추가할 원하는 접두사를 지정할 수 있습니다. 이와 유사한 방식으로, 프로젝트, 계획 또는 프로그램의 속성 값에 대한 유효성을 검사하는 사용자 정의 루틴을 정의할 수도 있습니다. 사용자 정의 유효성 검사 루틴을 정의하려면 다음 인터페이스를 구현하는 Java 클래스를 작성해야 합니다.

com.unicacorp.uap.common.template.IdValidate.

그러면 프로젝트 템플릿 정의 내에서 Java 클래스 이름을 **validateClass** 속성의 값으로 지정할 수 있습니다.

서버측 ID 생성 예제

예를 들어, 오피 마케팅 개체 템플릿이 있고 이 템플릿에서 만든 모든 오피의 사용자 정의 코드를 생성해야 하는 것으로 가정합니다. 코드는 다음과 같은 특성을 가져야 합니다.

- 첫 번째 코드는 900001이어야 합니다.
- 코드 범위는 900001과 999999 사이입니다.
- 코드는 순차적으로 생성해야 합니다.

이를 위해서는 다음 단계를 수행하십시오.

1. 사용자 정의 Java 구현 **CustomComponentPidGenerateImpl.java**를 만드십시오.

다음 사항에 유의하십시오.

- 이 구현은 사용자 정의 ID의 최소값과 최대값을 보유할 **IDRange.properties** 파일을 사용합니다.
- 이 구현은 클래스를 사용하여 사용자 정의 ID를 생성하는 각 개체 유형마다 사용자 정의 ID의 현재 값을 보유할 데이터베이스 테이블, **CUST_GENIDS**를 사용합니다.

2. 클래스를 컴파일하십시오. 컴파일된 클래스의 이름은 **CustomComponentPidGenerateImpl.class**입니다.

3. Marketing Operations 설치 아래 다음 폴더에 클래스 파일을 복사하십시오.

`\unwar\WEB-INF\classes\com\unica\uap\component\helper`

4. **IDRange.properties** 파일을 만들고 이 파일에 다음 텍스트를 추가하십시오.

`mktOBJId.min=900001`

`mktOBJId.max=999999`

5. 이 파일을 Marketing Operations 설치 아래 \unwar\WEB-INF 폴더에 복사하십시오.
6. 데이터베이스 관리 프로그램을 사용하여 다음 열이 있는 CUST_GENIDS 테이블을 만드십시오.
 - ENTITY_NAME; string, length 50
 - ID_VALUE; integer (all in file format)
7. 웹 서버를 다시 시작하십시오.
8. 이 사용자 정의 클래스를 사용할 수 있는 마케팅 개체 템플릿을 만들거나 편집하고 해당 템플릿 등록 정보 페이지로 이동하십시오.
9. **ID** 생성 클래스 필드에서 완전한 클래스 이름 또는 기본 이름을 사용하여 사용자 정의 클래스를 지정하십시오.

CustomComponentPidGenerateImpl

첫 번째 **customIDs** 마케팅 개체를 만드는 경우 해당 ID는 900001입니다.

표 유효성 검사

IBM UnicaMarketing Operations는 사용자 정의 유효성 검사 플러그인을 작성하는 데 사용할 수 있는 유효성 검사 인터페이스를 제공합니다. 유효성 검사기인터페이스를 사용하는 샘플 플러그인이 제공됩니다.

다음 유효성 검사기는 Marketing Operations와 함께 제공됩니다.

com.unicacorp.uap.grid.validation.plugin.GridValidatorPluginImpl

대부분의 경우에는, 사용자 정의 유효성 검사기를 작성하지 않고 제공된 플러그인을 사용할 수 있습니다.

표 탭은 유효성 검사기를 사용하여 입력 데이터의 유효성을 검사합니다. 프로젝트 템플릿에 표 탭을 추가할 때 지정할 수 있는 옵션 중 하나가 유효성 검사기입니다.

참고:

- 규칙 파일은 특정 형식을 사용합니다. 규칙 XML 파일을 가져올 때 XML 스키마 **gridrules.xsd**에 따라 유효성을 검사합니다.
- 일반적으로 규칙은 양식마다 다릅니다. 기본 테이블 구조가 규칙과 밀접한 관계가 있기 때문입니다. 따라서 (표) 양식이 하나인 규칙을 사용하는 것이 좋습니다.
- Marketing Operations에는 몇 가지 샘플 규칙(범위 검사, 시작, 고유성 검사)이 함께 제공되지만 고객(또는 컨설턴트)은 사용자 정의 규칙 파일을 만들어 가져오는 것이 좋습니다.

유효성 검사기 인터페이스

유효성 검사기 인터페이스는 다음과 같은 함수를 제공합니다.

함수	설명
init(config:GridConfig)	이 함수는 유효성 검사기를 초기화합니다.
process(rulesToExecute:Validator.RulesEnum)	이 함수는 유효성 검사 규칙을 실행합니다. rulesToExecute 매개변수는 유효성 검사 플러그인이 실행하는 규칙 유형을 판별합니다. 이 매개변수는 다음과 같은 열거 값을 가질 수 있습니다. • allRules • gridRules • rowRules
destroy()	객체의 소멸자이며 가비지 콜렉션을 수행하지 않습니다.

기본 IBM UnicaMarketing Operations는 RangeCheckRule.java 샘플 유효성 검사기를 제공합니다. 이 객체는 표를 입력으로 받은 다음 XML 파일에 정의된 규칙에 대해 모든 표 레코드의 유효성을 반복적으로 검사합니다.

유효성 검사 규칙

유효성 검사기는 일련의 규칙을 호출하고 입력 데이터를 규칙에 비교합니다. 각 규칙은 규칙 인터페이스를 구현하는 실행 가능한 Java 파일입니다.

유효성 검사 플러그인은 다음과 같은 두 가지 유형의 규칙을 지원합니다.

- ROW: 행 수준 규칙이 먼저 실행됩니다.
- GRID: 표 수준 규칙이 행 수준 규칙 다음에 실행됩니다.

표 데이터를 저장하면 모든 규칙이 실행됩니다. 그러나 모든 행 수준 규칙이 먼저 실행된 다음 표 수준 규칙이 실행됩니다. 규칙은 규칙 파일에서 선언된 순서대로 실행됩니다.

데이터 유효성 검사 규칙 파일 구조

유효성 검사 규칙 파일은 하나 이상의 규칙을 포함하는 XML 파일입니다. 각 규칙에는 다음 태그가 포함됩니다.

표 56. 유효성 검증 규칙 파일의 태그

태그	설명
rule	규칙을 시작하고 규칙 유형(ROW 또는 GRID)을 설정합니다.
이름	규칙의 이름
desc	규칙에 대한 텍스트 설명

표 56. 유효성 검증 규칙 파일의 태그 (계속)

태그	설명
enable	규칙을 활성화하거나 비활성화하는 부울 값: • false: 규칙이 비활성화됩니다. • true: 규칙이 활성화됩니다.
applies-to-tvc-id	규칙이 적용되는 TVC 구성 요소의 내부 이름. 규칙을 여러 표에 적용하려면 표 구성 요소 각각에 개별 applies-to-tvc-id 태그를 사용하십시오. 이 태그는 선택 사항입니다. 태그를 생각하면 지정된 양식의 모든 표에 규칙이 적용됩니다.
class	규칙 처리 명령을 포함하는 Java 클래스. 샘플 범위 검사 규칙을 사용하려면 com.unicacorp.uap.grid.validation.rule.basic.RangeCheckRule을 입력합니다.
set-property	set-property 태그는 규칙으로 매개변수를 전달합니다. set-property 태그는 각 규칙마다 하나 이상 포함되거나 포함되지 않을 수 있습니다.

IBM UnicaMarketing Operations에는 4가지 샘플 규칙 유형이 제공됩니다.

표 57. 샘플 유효성 검증 규칙

규칙	설명
BeginsWithRule	유효성을 검사하는 텍스트 열이 지정된 문자로 시작되는지 확인합니다. beginCharacter 및 column 등록 정보를 설정합니다(예를 들어, 다음과 같습니다). <pre><set-property property="beginCharacter" value="A"/> <set-property property="column" value="dyn_vendors.Name"/></pre> 이 규칙은 이름 필드(dyn_vendors 데이터베이스 테이블에 저장됨)가 문자 A 로 시작하는지 검사합니다. 클래스 이름: com.unicacorp.uap.grid.validation.rule.basic.BeginsWithRule
UniqueCheckRule	유효성을 검사하는 열에 중복 값이 포함되지 않는지 확인합니다. column 등록 정보를 설정합니다. 클래스 이름: com.unicacorp.uap.grid.validation.rule.basic.UniqueCheckRule 참고: 이 규칙은 행 수준 규칙임을 표시하는데 ROW를 사용하더라도 표 전체에 적용됩니다.
RangeCheckRule	유효성을 검사하는 정수 열이 지정된 범위 내에 포함되는지 확인합니다. minValue , maxValue , column 등록 정보를 설정합니다(예를 들어, 다음과 같습니다). <pre><set-property property="minValue" value="1"/> <set-property property="maxValue" value="999999"/> <set-property property="column" value=" dyn_vendors.numEmployees"/></pre> 이 규칙은 numEmployees 필드(dyn_vendors 데이터베이스 테이블에 저장됨)가 1 - 999,999 사이인지 확인합니다. 클래스 이름: com.unicacorp.uap.grid.validation.rule.basic.RangeCheckRule

표 57. 샘플 유효성 검증 규칙 (계속)

규칙	설명
DateCheckRule	유효성을 검사하는 날짜 열이 지정된 범위 내에 포함되는지 확인합니다. greaterThan, lessThan, column 등록 정보를 설정합니다(예를 들어, 다음과 같습니다). <pre><set-property property="greaterThan" value="12/31/1999"/> <set-property property="lessThan" value="Today"/> <set-property property="column" value=" dyn_vendors.invoiceDate"/></pre> 이 규칙은 invoiceDate 필드(dyn_vendors 데이터베이스 테이블에 저장됨)가 2000 이전이 아닌지 검사합니다. 선택적으로, dateFormat 등록 정보를 설정할 수 있습니다. 이 등록 정보를 추가하는 경우에는 날짜를 지정된 형식으로 입력해야 합니다. dd/MM/yyyy, MM/dd/yyyy, dd/MM/yy, MM/dd/yy, yyyy-MM-dd, yyyy.MM.dd 형식으로 값을 설정할 수 있습니다. 클래스 이름: com.unicacorp.uap.grid.validation.rule.basic.DateCheckRule

유효성 검사 규칙 예제

이 절은 규칙을 만들고 Marketing Operations로 가져온 후 템플릿에 추가하고 표에서 테스트하는 방법을 설명합니다.

- 하나 이상의 규칙을 포함할 XML 파일을 만드십시오.
- 규칙 파일을 Marketing Operations에 업로드하십시오.
 - 관리 | 템플릿 구성 | 규칙을 클릭하십시오.
 - 규칙 정의 추가를 클릭하십시오.
 - 규칙 업데이트 대화 상자에서 이름을 입력하고 파일을 지정하십시오.
 - 계속을 클릭하여 Marketing Operations에 규칙 파일을 추가하십시오.
- 템플릿의 탭에 규칙 파일을 할당하십시오.
 - 관리 | 템플릿 구성 | 템플릿을 클릭하십시오.
 - 템플릿을 선택하고 탭 탭으로 이동하십시오.
 - 공급업체 표를 포함하는 탭을 추가하고 이 탭에 규칙 파일을 추가하십시오.

데이터 유효성 검사 클래스 필드는 규칙 파일을 선택할 때 시스템이 채웁니다.

- 템플릿에서 개체를 만든 후 **empNum** 필드에 올바른 데이터를 입력하여 규칙을 테스트하십시오.

직원 수 필드에 잘못된 값(5000)을 입력하려고 시도하여 오류 메시지를 수신했으며 이 표 행을 저장하지 못했습니다. 이는 규칙이 디자인한 대로 작동하고 있음을 표시합니다.

샘플 Java 인터페이스

이 절에서 설명하는 내용은 다음과 같습니다.

- 인터페이스 - IdValidate
- 인터페이스 - IDGenerate
- 사용자 정의 ID 생성기

인터페이스 - IdValidate

```
package com.unicacorp.uap.common.template;
import java.util.HashMap;
/**
This is an interface to be implemented by the end user of a Marketing Operations
system for the purpose of validating system generated id values
as per business logic.
Implementations of this Interface are called by the Marketing Operations Server.
*/
public interface IdValidate
{
/**
Returns true if the specified attribute values are valid.
*
* @param id - current project or program id. This will be the
value if it is new project/program
* @param values - This is a set of name/value pairs, referring to
a current database connection, the appropriate
template id and another HashMap that contains
name/value pairs, corresponding to the fields and
values on the screen.
* @return true - if it is valid; otherwise returns false or throws
exception.
* @throws com.unicacorp.uap.user.IdValidateException
* Should contain a message value that is meaningful
about what went wrong.
*/

public boolean isValid(int id, HashMap values) throws
IdValidateException;
/**
The name of the hashkey in the HashMap passed to IdValidate.isValid(..)
that refers to a current database connection to the Marketing Operations
system tables.
This connection is available for use to implementations of this
interface.
*/
public final String PLAN_DB_CONNECTION = "dbconnection";
/**
* The name of the hashkey in the HashMap passed to
idValidate.isValid(..) that refers to the id of the related
template.
*/
public final String OBJECT_TEMPLATE_ID = "templateid";
/**
* The name of the hashkey in the HashMap pass to
* IdValidate.isValid(..) that refers to another Hashmap which
* contains name/value pairs. The name corresponds to a field on
* the screen for project/program and the value corresponds to the
* user entered text or selection.
*/
public final String OBJECT_ATTRIB_VALUES = "attributeValues";
}
```

인터페이스 - IDGenerate

```
package com.unicaorp.uap.common.template;
import java.util.HashMap;
/* This is an interface to be implemented by the end user
 * of a Marketing Operations
 * system for the purpose of generating unique Project Code (PIDs). The intent
 * is to allow users to attach to existing enterprise systems to help make
 * project IDs meaningful in their enterprise.
 *
 * Implementations of this Interface are called by the Marketing Operations Server.
 * It is the responsibility of the Marketing Operations Server
 * to assure that there is
 * only one ID being generated at a time. When implementation of this
 * interface are called, they can assume that there are no other IDs
 * that are being generated concurrently.
 */

public interface IdGenerate {
    /**
     * Returns a string code used to define a Project object with Marketing Operations
     *
     * @param uniqueId - This is an integer value that is generated by
     * the Marketing Operations system. This is guaranteed to be unique across
     * the system; hence, if the project ID returned is the string
     * representation of this integer, it will be a unique
     * Project Code (PID).
     *
     * @param values - This is a set of name/value pairs, referring to the current
     * database connection, appropriate template id, code prefix,
     * request flag, and another HashMap that contains name/value
     * pairs, corresponding to the fields and values on the screen.
     *
     * @param uniqueChecker - An implementation used to verify the uniqueness of
     * of ID's generated by this instance.
     *
     * @return - A string that represents the ID of the project we are
     * creating.
     *
     * @throws com.unicaorp.uap.user.IdGenerateException
     * Should contain a message value that is meaningful about
     * what went wrong
     */

    public String generateID (int uniqueId, HashMap values, IdUniqueChecker
uniqueChecker)
throws IdGenerateException;
    /**
     * The name of the hashkey in the HashMap passed to IdValidate.isValid(..)
     * that refers to a current database connection to the Marketing Operations
     * system tables.
     * This connection is available for use to implementations of this interface.
     */
    public final String PLAN_DB_CONNECTION = "dbconnection";
    /**
     * The name of the hashkey in the HashMap passed to IdValidate.isValid(..)
     * that refers to the id of the related template.
     */
    public final String OBJECT_TEMPLATE_ID = "templateid";
    /**
     * The name of the hashkey in the HashMap passed to IdValidate.isValid(..)
     * that refers to the desired string prefix to prepend the generated id.
     */
    public final String OBJECT_CODE_PREFIX = "pidprefix";
}
```

```

/**
 * The name of the hashkey in the HashMap passed to IdValidate.isValid(..)
 * that refers that indicates whether the calling object is a request.
 */

public final String OBJECT_REQUEST_FLAG = "flagprojectrequest";
/**
 * The name of the hashkey in the HashMap pass to IdValidate.isValid(..)
 * that refers to another Hashmap which contains name/value pairs. The name
 * corresponds to a field on the screen for project/program and the value
 * corresponds to the user entered text or selection.
 */
public final String OBJECT_ATTRIB_VALUES = "attributeValues";
/**
 * Default start plan code start number
 */

public final int PLAN_CODE_SUFFIX_START = 1000;
/**
 * Default start program code start number
 */
public final int PROGRAM_CODE_SUFFIX_START = 1000;
/**
 * Default start project code start number
 */
public final int PROJECT_CODE_SUFFIX_START = 1000;
/**
 * Default start rfq code start number
 */
public final int RFQ_CODE_SUFFIX_START = 1000;}

```

사용자 정의 ID 생성기

```

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;

/**
 * The Class CustomComponentPidGenerateImpl.
 */
public class CustomComponentPidGenerateImpl implements IdGenerate,
    IdUniqueChecker {
    /** The lower limit. */
    public static int LOWER_LIMIT = 0;
    /** The upper limit. */
    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);
            }
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}

```

```

        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");
}
}

/**
 * The Constructor.
 */
public CustomComponentPidGenerateImpl() {
}

/**
 * Generate ID.
 *
 * @param uniqueChecker the unique checker
 * @param values the values
 * @param instanceId the instance id
 *
 * @return the string
 *
 * @throws IdGenerateException the id generate exception
 */
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;
        }

        //GET THE CURRENT VALUE OF THE TEMPLATE ID - from CUST_GENIDS table
        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) {
    //insert first new record for the template id into 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)) {
        //increase the counter and update the row for the template id
        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 + "]");
        //throw exception that can not generate id, limit is over
        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);
}
}

/**
 * Checks if is unique.
 *
 * @param values the values
 * @param Id the Id
 *
 * @return true, if is unique
 */
public boolean isUnique(String Id, HashMap values) {
    print("inside 'isUnique' method");
    //provide actual implementation for uniqueness check
    return true;
}

/**
 * Print.
 *
 * @param str the str
 */
private void print(String str) {
    System.out.println(str);
}

```

주의사항

이 정보는 미국에서 제공되는 제품 및 서비스용으로 작성된 것입니다.

IBM은 다른 국가에서 이 책에 기술된 제품, 서비스 또는 기능을 제공하지 않을 수도 있습니다. 현재 사용할 수 있는 제품 및 서비스에 대한 정보는 한국 IBM 담당자에게 문의하십시오. 이 책에서 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스를 언급했다고 해서 해당 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스만을 사용할 수 있다는 것을 의미하지는 않습니다. IBM의 지적 재산을 침해하지 않는 한, 기능상으로 동등한 제품, 프로그램 또는 서비스를 대신 사용할 수도 있습니다. 그러나 비IBM 제품, 프로그램 또는 서비스의 운영에 대한 평가 및 검증은 사용자의 책임입니다.

IBM은 이 책에서 다루고 있는 특정 내용에 대해 특허를 보유하고 있거나 현재 특허 출원 중일 수 있습니다. 이 책을 제공한다고 해서 특허에 대한 라이선스까지 부여하는 것은 아닙니다. 라이선스에 대한 의문사항은 다음으로 문의하십시오.

135-700

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩

한국 아이.비.엠 주식회사

고객만족센터

전화번호: 080-023-8080

2바이트(DBCS) 정보에 관한 라이선스 문의는 한국 IBM 고객만족센터에 문의하거나 다음 주소로 서면 문의하시기 바랍니다.

Intellectual Property Licensing

Legal and Intellectual Property Law

IBM Japan Ltd.

1623-14, Shimotsuruma, Yamato-shi

Kanagawa 242-8502 Japan

다음 단락은 현지법과 상충하는 영국이나 기타 국가에서는 적용되지 않습니다. IBM은 타인의 권리 비침해, 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여 (단, 이에 한하지 않음) 명시적 또는 묵시적인 일체의 보증 없이 이 책을 "현상태대로" 제공합니다. 일부 국가에서는 특정 거래에서 명시적 또는 묵시적 보증의 면책사항을 허용하지 않으므로, 이 사항이 적용되지 않을 수도 있습니다.

이 정보에는 기술적으로 부정확한 내용이나 인쇄상의 오류가 있을 수 있습니다. 이 정보는 주기적으로 변경되며, 변경된 사항은 최신판에 통합됩니다. IBM은 이 책에서 설명한 제품 및/또는 프로그램을 사전 통지 없이 언제든지 개선 및/또는 변경할 수 있습니다.

이 정보에서 언급되는 비IBM의 웹 사이트는 단지 편의상 제공된 것으로, 어떤 방식으로든 이들 웹 사이트를 옹호하고자 하는 것은 아닙니다. 해당 웹 사이트의 자료는 본 IBM 제품 자료의 일부가 아니므로 해당 웹 사이트 사용으로 인한 위험은 사용자 본인이 감수해야 합니다.

IBM은 귀하의 권리를 침해하지 않는 범위 내에서 적절하다고 생각하는 방식으로 귀하가 제공한 정보를 사용하거나 배포할 수 있습니다.

(i) 독립적으로 작성된 프로그램과 기타 프로그램(본 프로그램 포함)간의 정보 교환 및
(ii) 교환된 정보의 상호 이용을 목적으로 본 프로그램에 관한 정보를 얻고자 하는 라이선스 사용자는 다음 주소로 문의하십시오.

135-700

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩

한국 아이.비.엠 주식회사

고객만족센터

이러한 정보는 해당 조건(예를 들면, 사용료 지불 등)하에서 사용될 수 있습니다.

이 정보에 기술된 라이선스가 부여된 프로그램 및 프로그램에 대해 사용 가능한 모든 라이선스가 부여된 자료는 IBM이 IBM 기본 계약, IBM 프로그램 라이선스 계약(IPLA) 또는 이와 동등한 계약에 따라 제공한 것입니다.

본 문서에 포함된 모든 성능 데이터는 제한된 환경에서 산출된 것입니다. 따라서 다른 운영 환경에서 얻어진 결과는 상당히 다를 수 있습니다. 일부 성능은 개발 단계의 시스템에서 측정되었을 수 있으므로 이러한 측정치가 일반적으로 사용되고 있는 시스템에서도 동일하게 나타날 것이라고는 보증할 수 없습니다. 또한 일부 성능은 추정을 통해 추측되었을 수도 있으므로 실제 결과는 다를 수 있습니다. 이 책의 사용자는 해당 데이터를 본인의 특정 환경에서 검증해야 합니다.

비IBM 제품에 관한 정보는 해당 제품의 공급업체, 공개 자료 또는 기타 범용 소스에서 얻은 것입니다. IBM에서는 이러한 비IBM 제품을 반드시 테스트하지 않았으므로, 이들 제품과 관련된 성능의 정확성, 호환성 또는 기타 주장에 대해서는 확인할 수 없습니다. 비IBM 제품의 성능에 대한 의문사항은 해당 제품의 공급업체에 문의하십시오.

IBM이 제시하는 방향 또는 의도에 관한 모든 언급은 특별한 통지 없이 변경될 수 있습니다.

여기에 나오는 모든 IBM의 가격은 IBM이 제시하는 현 소매가이며 통지 없이 변경될 수 있습니다. 실제 판매가는 다를 수 있습니다.

이 정보에는 일상의 비즈니스 운영에서 사용되는 자료 및 보고서에 대한 예제가 들어 있습니다. 이들 예제에는 개념을 가능한 완벽하게 설명하기 위하여 개인, 회사, 상표 및 제품의 이름이 사용될 수 있습니다. 이들 이름은 모두 가공의 것이며 실제 기업의 이름 및 주소와 유사하더라도 이는 전적으로 우연입니다.

저작권 라이선스:

이 정보에는 여러 운영 플랫폼에서의 프로그래밍 기법을 보여주는 원어로 된 샘플 응용프로그램이 들어 있습니다. 귀하는 이러한 샘플 프로그램의 작성 기준이 된 운영 플랫폼의 응용프로그램 프로그래밍 인터페이스(API)에 부합하는 응용프로그램을 개발, 사용, 판매 또는 배포할 목적으로 추가 비용 없이 이들 샘플 프로그램을 어떠한 형태로든 복사, 수정 및 배포할 수 있습니다. 이러한 샘플 프로그램은 모든 조건하에서 완전히 테스트된 것은 아닙니다. 따라서 IBM은 이러한 프로그램의 신뢰성, 서비스 가능성 또는 기능을 보증하거나 진술하지 않습니다. 본 샘플 프로그램은 일체의 보증 없이 "현상태 대로" 제공됩니다. IBM은 귀하의 샘플 프로그램 사용과 관련되는 손해에 대해 책임을 지지 않습니다.

이 정보를 소프트카피로 확인하는 경우에는 사진과 컬러 삽화가 제대로 나타나지 않을 수도 있습니다.

상표

IBM, IBM 로고 및 ibm.com은 전세계 여러 국가에 등록된 IBM Corp.의 상표 또는 등록상표입니다. 기타 제품 또는 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹의 『저작권 및 상표 정보』(www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)에 있습니다.

