

Version 10 Release 0
28. Februar 2017

*IBM Campaign
Upgradehandbuch*

IBM

Hinweis

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die Informationen unter „Bemerkungen“ auf Seite 99 gelesen werden.

Diese Ausgabe bezieht sich auf Version 10, Release 0, Modifikation 0 von IBM Campaign und alle nachfolgenden Releases und Modifikationen, bis dieser Hinweis in einer Neuausgabe geändert wird.

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs
IBM Campaign Upgrade Guide, Version 10 Release 0,
herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

© Copyright International Business Machines Corporation 1998, 2017

Informationen, die nur für bestimmte Länder Gültigkeit haben und für Deutschland, Österreich und die Schweiz nicht zutreffen, wurden in dieser Veröffentlichung im Originaltext übernommen.

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar; vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen IBM Geschäftsstelle.

Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

Herausgegeben von:
TSC Germany
Kst. 2877
Februar 2017

© Copyright IBM Corporation 1998, 2017.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1. Überblick über das Upgrade 1

Upgrade-Roadmap	1
Funktionsweise der Installationsprogramme	3
Installationsmodi	4
Beispielantwortdateien	5
Korrigieren der Registry-Datei bei fehlschlagender Upgradeinstallation	5
Integration von Campaign in eMessage	6

Kapitel 2. Planen des Upgrades von Campaign 9

Voraussetzungen	9
IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition ersetzt PredictiveInsight	11
Sichern von Campaign.	11
Exportieren von Konfigurationseinstellungen	12
Dienstprogramm zur Upgradevorbereitungsprüfung Upgradeprotokoll	13
Upgradevoraussetzungen für alle IBM Marketing Software-Produkte	14
Anforderungen für einen automatischen Commit unter Oracle oder DB2.	14
Namensänderungen bei benutzerdefinierten Gruppen und Rollen	14
Arbeitsblatt zum Upgrade von Campaign	15

Kapitel 3. Durchführen von Campaign- Upgrades 17

Entfernen ungenutzter Dateien aus dem Hauptspei- cher (nur bei AIX)	18
Zurücknehmen der Bereitstellung und Durchführen eines Upgrades von Campaign	18
SQL-Upgrade-Scripts	20
acUpgradeTool	22
Festlegen von Umgebungsvariablen für das Up- grade-Tool.	22
Ausführen von acUpgradeTool	22

Kapitel 4. Überlegungen zum Upgrade von eMessage 25

Voraussetzungen für das Upgrade von eMessage.	25
Durchführen von eMessage-Upgrades	26
E-Mails während des Upgrades von eMessage.	27

Kapitel 5. Implementieren der Cam- paign-Webanwendung 29

Festlegen des Sitzungszeitlimits für die Webanwen- dung	29
Bereitstellen von Campaign auf WebSphere Applica- tion Server.	29
Bereitstellen von Campaign auf WAS über eine WAR-Datei	30
Bereitstellen von Campaign auf WAS über eine EAR-Datei.	31

Bereitstellen von auf WebLogic	32
Für SSL-Umgebungen erforderliche Zusatzkonfi- guration	33
Konfigurieren von WebLogic zum Anzeigen von Berichten (UNIX)	34
Starten des Campaign-Servers	34
Manuelles Starten des Campaign-Listeners	34
Installieren des Campaign-Listeners als Win- dows-Service	35

Kapitel 6. Konfigurieren von Campaign nach der Bereitstellung 37

Prüfen der Ausführung des Campaign-Listeners	37
Konfigurieren des Campaign-Systembenutzers.	37
Hinzufügen von Dateneigenschaften auf der Seite Konfiguration	38
Importieren von Datenquellenvorlagen	39
Duplizieren einer Datenquellenvorlage	39
Campaign-Konfigurationseigenschaften	40
Zuordnen von Benutzertabellen in Campaign	41
Prüfen der Campaign-Installation	41
Sicherstellen der Durchsuchbarkeit Ihrer Ablaufdia- gramme	42
Festlegen von Eigenschaften für die Integration in IBM Marketing Software-Produkte.	42
Zusätzliche Konfiguration für mehr Sicherheit.	42
Inaktivieren des Flags "X-Powered-By"	42
Konfigurieren eines restriktiven Cookiepfads	43

Kapitel 7. Konfigurieren mehrerer Parti- tionen in 45

Partitions-Superuser	46
Mehrere Partitionen einrichten	46
Konfigurieren von Dateneigenschaften für Partitionen	48
Konfigurieren von Systembenutzern für Cam- paign	49
Verwenden von IBM Cognos-Berichten für meh- rere Partitionen	50
Zuweisen von Rollen, Berechtigungen und Gruppen für Partitionen	50

Kapitel 8. Konfigurieren mehrerer Parti- tionen in eMessage 51

Partitionen für eMessage: Überblick	51
Roadmap für die Konfiguration mehrerer Partitio- nen in eMessage.	52
Erstellen einer neuen Partition für eMessage	53
Vorbereiten der eMessage-Systemtabellen für die Partition	54
Manuelles Erstellen und Füllen der eMessage- Systemtabellen	55
Konfigurieren eines Systembenutzers für den Zu- griff auf IBM Marketing Software Hosted Services	56

Aktivieren von eMessage in Campaign für die neue Partition	57
Angeben der RLU-Position für eMessage	58
Neustarten von Systemkomponenten nach der Konfiguration von eMessage	58
Testen der eMessage-Partitionskonfiguration und der Verbindungen	59

Kapitel 9. IBM Marketing Platform-Dienstprogramme und SQL-Scripts . . . 61

Marketing Platform-Dienstprogramme	63
alertConfigTool	63
configTool	63
datafilteringScriptTool	68
encryptPasswords	69
partitionTool	70
populateDb	73
restoreAccess	73
scheduler_console_client	75
eMessage-Script für die Antwort- und Kontaktverfolgung (Response and Contact Tracker, RCT)	77
Das Script MKService_rct.	78

Kapitel 10. Deinstallieren von Campaign 79

Kapitel 11. Clustering bei der IBM Campaign-Webanwendung 81

WebSphere-Clusterrichtlinien	82
--	----

WebLogic-Clusteringrichtlinien	84
Konfigurieren von ehcache	86

Kapitel 12. Durchführen eines Upgrades auf eine Listener-Clusterumgebung 89

Unterstützte Konfigurationen für das Listener-Clustering	93
Diagramm des Listener-Clusterings	93
Gemeinsam genutzte Netzadresse für in Gruppen zusammengefasste Listener: campaignSharedHome	94

Bevor Sie sich an den technischen Support von IBM wenden. 97

Bemerkungen. 99

Marken	101
Hinweise zu Datenschutzrichtlinien und Nutzungsbedingungen	101

Kapitel 1. Überblick über das Upgrade

Das Upgrade von Campaign ist abgeschlossen, wenn Sie Campaign aktualisiert, konfiguriert und bereitgestellt haben. Das Upgradehandbuch für Campaign enthält detaillierte Informationen zur Upgrade, Konfiguration und Bereitstellung von Campaign.

Der Abschnitt *Upgrade-Roadmap* enthält umfangreiche Informationen zur Verwendung des Campaign-Upgradehandbuchs.

Upgrade-Roadmap

Über die Upgrade-Roadmap finden Sie schnell alle benötigten Informationen, wenn Sie ein Upgrade von Campaign durchführen.

Die folgende Tabelle bietet Ihnen einen Überblick über die Aufgaben, die Sie bei einem Upgrade von Campaign ausführen müssen:

Tabelle 1. Upgrade-Roadmap für Campaign

Thema	Informationen
Kapitel 11, „Clustering bei der IBM Campaign-Webanwendung“, auf Seite 81	Wenn Sie das Webanwendungsclustering verwenden, prüfen Sie diesen Anhang, bevor Sie mit der Installation beginnen.
Kapitel 12, „Durchführen eines Upgrades auf eine Listener-Clusterumgebung“, auf Seite 89	Wenn Sie das Campaign-Listener-Clustering verwenden, prüfen Sie diesen Anhang, bevor Sie mit der Installation beginnen.
Kapitel 1, „Überblick über das Upgrade“	Dieses Thema enthält die folgenden Informationen: <ul style="list-style-type: none">• „Funktionsweise der Installationsprogramme“ auf Seite 3• „Installationsmodi“ auf Seite 4• „Integration von Campaign in eMessage“ auf Seite 6
Kapitel 2, „Planen des Upgrades von Campaign“, auf Seite 9	Dieses Thema enthält die folgenden Informationen: <ul style="list-style-type: none">• „Voraussetzungen“ auf Seite 9• „Sichern von Campaign“ auf Seite 11• „Exportieren von Konfigurationseinstellungen“ auf Seite 12• „Dienstprogramm zur Upgradevorbereitungsprüfung“ auf Seite 12• „Upgradeprotokoll“ auf Seite 13• „Upgradevoraussetzungen für alle IBM Marketing Software-Produkte“ auf Seite 14• „Arbeitsblatt zum Upgrade von Campaign“ auf Seite 15

Tabelle 1. Upgrade-Roadmap für Campaign (Forts.)

Thema	Informationen
Kapitel 3, „Durchführen von Campaign-Upgrades“, auf Seite 17	<p>Dieses Thema enthält die folgenden Informationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Zurücknehmen der Bereitstellung und Durchführen eines Upgrades von Campaign“ auf Seite 18 • „SQL-Upgrade-Scripts“ auf Seite 20 • „acUpgradeTool“ auf Seite 22
Kapitel 4, „Überlegungen zum Upgrade von eMessage“, auf Seite 25	<p>Dieses Thema enthält die folgenden Informationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Voraussetzungen für das Upgrade von eMessage“ auf Seite 25 • „Durchführen von eMessage-Upgrades“ auf Seite 26
Kapitel 5, „Implementieren der Campaign-Webanwendung“, auf Seite 29	<p>Dieses Thema enthält die folgenden Informationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Festlegen des Sitzungszeitlimits für die Webanwendung“ auf Seite 29 • „Bereitstellen von Campaign auf WebSphere Application Server“ auf Seite 29 • „Bereitstellen von auf WebLogic“ auf Seite 32 • „Starten des Campaign-Servers“ auf Seite 34
Kapitel 6, „Konfigurieren von Campaign nach der Bereitstellung“, auf Seite 37	<p>Dieses Thema enthält die folgenden Informationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Prüfen der Ausführung des Campaign-Listeners“ auf Seite 37. • „Konfigurieren des Campaign-Systembenutzers“ auf Seite 37 • „Hinzufügen von Datenquelleneigenschaften auf der Seite Konfiguration“ auf Seite 38 • „Campaign-Konfigurationseigenschaften“ auf Seite 40 • „Zuordnen von Benutzertabellen in Campaign“ auf Seite 41 • „Prüfen der Campaign-Installation“ auf Seite 41 • „Sicherstellen der Durchsuchbarkeit Ihrer Ablaufdiagramme“ auf Seite 42 • „Festlegen von Eigenschaften für die Integration in IBM Marketing Software-Produkte“ auf Seite 42
Kapitel 7, „Konfigurieren mehrerer Partitionen in“, auf Seite 45	<p>Dieses Thema enthält die folgenden Informationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Partitions-Superuser“ auf Seite 46 • „Mehrere Partitionen einrichten“ auf Seite 46 • „Zuweisen von Rollen, Berechtigungen und Gruppen für Partitionen“ auf Seite 50

Tabelle 1. Upgrade-Roadmap für Campaign (Forts.)

Thema	Informationen
Kapitel 8, „Konfigurieren mehrerer Partitionen in eMessage“, auf Seite 51.	<p>Dieses Thema enthält die folgenden Informationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Partitionen für eMessage: Überblick“ auf Seite 51 • „Roadmap für die Konfiguration mehrerer Partitionen in eMessage“ auf Seite 52 • „Erstellen einer neuen Partition für eMessage“ auf Seite 53 • „Vorbereiten der eMessage-Systemtabellen für die Partition“ auf Seite 54 • „Konfigurieren eines Systembenutzers für den Zugriff auf IBM Marketing Software Hosted Services“ auf Seite 56 • „Aktivieren von eMessage in Campaign für die neue Partition“ auf Seite 57 • „Angaben der RLU-Position für eMessage“ auf Seite 58 • „Neustarten von Systemkomponenten nach der Konfiguration von eMessage“ auf Seite 58 • „Testen der eMessage-Partitionskonfiguration und der Verbindungen“ auf Seite 59
Kapitel 9, „IBM Marketing Platform-Dienstprogramme und SQL-Scripts“, auf Seite 61	<p>Dieses Thema enthält die folgenden Informationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Marketing Platform-Dienstprogramme“ auf Seite 63 • „eMessage-Script für die Antwort- und Kontaktverfolgung (Response and Contact Tracker, RCT)“ auf Seite 77 • „Das Script MKService_rct“ auf Seite 78
Kapitel 10, „Deinstallieren von Campaign“, auf Seite 79	<p>Dieses Thema enthält Informationen zur Deinstallation von Campaign.</p>

Funktionsweise der Installationsprogramme

Verwenden Sie das IBM® Marketing Software-Installationsprogramm zusammen mit dem Campaign-Installationsprogramm, wenn Sie Campaign installieren.

Das Installationsprogramm von IBM Marketing Software ruft während des Installationsprozesses die Installationsprogramme der einzelnen Produkte auf.

Beachten Sie bei der Installation von Campaign die folgenden Richtlinien.

- Vergewissern Sie sich, dass die Installationsprogramme von IBM Marketing Software und Campaign in dem gleichen Verzeichnis auf dem Server gespeichert sind, auf dem Campaign installiert werden soll. Wenn sich in dem Verzeichnis mit dem IBM Marketing Software-Installationsprogramm mehrere Versionen des Campaign-Installationsprogramms befinden, zeigt das Installationsprogramm von IBM Marketing Software die neueste Version von Campaign im Bildschirm **IBM Marketing Software-Produkte** des Installationsassistenten an.

- Wenn Sie planen, unmittelbar nach der Installation von Campaign einen Patch zu installieren, müssen Sie sicherstellen, dass sich das Installationsprogramm für das Patch im gleichen Verzeichnis befindet wie das Installationsprogramm für IBM Marketing Software und Campaign.

IBM Marketing Software wird standardmäßig in einem der folgenden Verzeichnisse installiert:

- /opt/IBM/IMS (bei UNIX)
- C:\IBM\MS (bei Windows)

IBM Marketing Software-Produkte werden standardmäßig in einem Unterverzeichnis des Verzeichnisses *IBM_Marketing_Software_home* installiert. Marketing Platform wird beispielsweise im Verzeichnis *IBM_Marketing_Software_home/Platform* installiert.

Sie können die Verzeichnisse jedoch während der Installation ändern.

Installationsmodi

Das Installationsprogramm von IBM Marketing Software kann in einem der folgenden Modi ausgeführt werden: GUI-Modus, Konsolenmodus oder Befehlszeilenmodus (auch als unbeaufsichtigter Modus bezeichnet). Wählen Sie bei der Installation von Campaign einen Modus aus, der sich für Ihre Anforderungen eignet.

Bei Upgrades verwenden Sie das Installationsprogramm, um viele der gleichen Aufgaben auszuführen, die Sie während der Erstinstallation ausführen.

GUI-Modus

Verwenden Sie den GUI-Modus für Windows oder den X Window System-Modus für UNIX zum Installieren von Campaign über die grafische Benutzerschnittstelle.

Konsolenmodus

Verwenden Sie den Konsolenmodus zum Installieren von Campaign über das Befehlszeilenfenster.

Anmerkung: Um die Bildschirme des Installationsprogramms ordnungsgemäß anzuzeigen, konfigurieren Sie die Terminalsoftware so, dass UTF-8-Zeichencodierung unterstützt wird. Andere Zeichencodierungen wie ANSI geben den Text nicht ordnungsgemäß wieder und einige Informationen sind nicht lesbar.

Befehlszeilenmodus

Verwenden Sie den unbeaufsichtigten oder nicht überwachten Modus, um Campaign mehrfach zu installieren. Im Befehlszeilenmodus werden Antwortdateien für die Installation verwendet, sodass während des Installationsprozesses keine Benutzereingaben erforderlich sind.

Anmerkung: Der Befehlszeilenmodus wird bei Upgradeinstallationen in in Gruppen zusammengefassten Webanwendungen oder in Gruppen zusammengefassten Listenerumgebungen nicht unterstützt.

Beispielantwortdateien

Für eine unbeaufsichtigte Installation von Campaign müssen Sie Antwortdateien erstellen. Zum Erstellen dieser Antwortdateien können Sie die Beispielantwortdateien verwenden. Die Beispielantwortdateien sind in den Installationsprogrammen im komprimierten Archiv ResponseFiles enthalten.

Die folgende Tabelle enthält Informationen zu den Beispielantwortdateien:

Tabelle 2. Beschreibung der Beispielantwortdateien

Beispielantwortdatei	Beschreibung
installer.properties	Die Beispielantwortdatei für das IBM Marketing Software-Masterinstallationsprogramm.
installer_product initials and product version number.properties	Die Beispielantwortdatei für das Campaign-Installationsprogramm. Beispielsweise ist installer_ucn.n.n.n.properties die Antwortdatei für das Campaign-Installationsprogramm, wobei n.n.n.n für die Versionsnummer steht.
installer_report pack initials, product initials, and version number.properties	Die Beispielantwortdatei für das Berichtspaketinstallationsprogramm. Beispielsweise ist installer_urpcn.n.n.n.properties die Antwortdatei des Installationsprogramms für das Campaign-Berichtspaket, wobei n.n.n.n für die Versionsnummer steht.

Korrigieren der Registry-Datei bei fehlschlagender Upgradeinstallation

Wenn die Installation fehlschlägt, weil das Installationsprogramm die Basisversion Ihres installierten Produkts nicht erkennen konnte, können Sie die Registry-Datei wie hier beschrieben korrigieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Die globale InstallAnywhere-Registry-Datei mit dem Namen .com.zerog.registry.xml wird erstellt, wenn ein IBM Marketing Software-Produkt installiert wird. Die Registry-Datei überwacht alle installierten IBM Marketing Software-Produkte einschließlich Features und Komponenten auf diesem Server.

Vorgehensweise

1. Suchen Sie die Datei .com.zerog.registry.xml.

Je nach dem Server, auf dem Sie die Installation ausführen, befindet sich die Datei .com.zerog.registry.xml an einer der folgenden Positionen.

- Auf Windows-Servern ist die Datei im Ordner Program Files/Zero G Registry angeordnet.
Zero G Registry ist ein verdecktes Verzeichnis. Sie müssen die Einstellung für das Anzeigen verdeckter Dateien und Ordner aktivieren.
- Auf UNIX-Systemen ist die Datei in einem der folgenden Verzeichnisse angeordnet.
 - Rootbenutzer - /var/
 - Benutzer ohne Rootberechtigung - \$HOME/
- Auf Mac OSX-Servern ist die Datei im Ordner /library/preferences/ angeordnet.

2. Erstellen Sie eine Backup-Kopie der Datei.
3. Bearbeiten Sie die Datei, um alle Einträge zu ändern, die auf die Version Ihres installierten Produkts verweisen.

Es folgt als Beispiel ein Abschnitt der Datei, die IBM Campaign Version 8.6.0.3 entspricht.

```
<product name="Campaign" id="dd6f88e0-1ef1-11b2-accf-c518be47c366"  
version=" 8.6.0.3 " copyright="2013" info_url="" support_url=""  
location="<IBM_Unica_Home>\Campaign" last_modified="2013-07-25 15:34:01">
```

In diesem Fall würden Sie alle Einträge, die auf `version=" 8.6.0.3 "` verweisen, in die Basisversion ändern, die in diesem Fall 8.6.0.0 ist.

Integration von Campaign in eMessage

Wenn IBM Campaign in IBM eMessage integriert wird, können Sie eMessage verwenden, um hochgradig personalisierte E-Mail-Marketingkampagnen durchzuführen. eMessage bietet Zugriff auf die Ressourcen, die von IBM gehostet werden. Mit eMessage können Sie angepasste Nachrichten entwerfen, senden und einzeln überwachen, die auf den im Kundendatamart gespeicherten Informationen basieren.

In Campaign können Sie Ablaufdiagramme verwenden, um Listen mit E-Mail-Empfängern zu erstellen und Personalisierungsdaten für jeden Empfänger auszuwählen.

In eMessage können Sie durch IBM gehostete Ressourcen für E-Mail-Design, -Übertragung und -Zustellung verwenden, um E-Mail-Marketingkampagnen durchzuführen.

Bei der Installation von IBM Campaign bindet das Installationsprogramm automatisch Dateien ein, die für die Unterstützung von IBM eMessage erforderlich sind. Für eMessage werden die folgenden Aktionen durchgeführt:

- eMessage wird als Unterverzeichnis in der Campaign-Verzeichnisstruktur erstellt.
- eMessage-Konfigurationseigenschaften werden in IBM Marketing Platform aufgeführt, die Eigenschaften sind jedoch nicht aktiv.
- eMessage-spezifische Datenbanktabellen werden im Campaign-Schema erstellt. Die Datenbanktabellen enthalten jedoch nur Anfangsdaten.
- Spezielle Menüs und sonstige Funktionen von eMessage werden erst angezeigt, nachdem Sie eMessage aktiviert und konfiguriert haben.

Bevor Sie personalisierte Marketing-E-Mail versenden können, müssen Sie ein gehostetes E-Mail-Konto von IBM anfordern.

Wenn Sie ein E-Mail-Konto anfordern, beginnt IBM einen Beratungsprozess, um Sie mit eMessage vertraut zu machen, um Sie mit gehosteten E-Mail-Ressourcen zu verbinden und um Ihre Reputation als legitimer E-Mail-Marketer unter den führenden Internet-Service-Providern (ISP) zu etablieren. Die Etablierung einer guten Reputation ist für die erfolgreiche Übermittlung Ihrer Marketingnachricht an bestehende und potenzielle Kunden von grundlegender Bedeutung.

Weitere Informationen zum Aktivieren und Konfigurieren von eMessage und zum Vorbereiten Ihres gehosteten E-Mail-Kontos finden Sie im *IBM eMessage-Initialisierungs- und Administratorhandbuch*.

eMessage-Komponenten

Für eMessage sind spezielle Komponenten erforderlich, die Empfängerlistenuploadfunktion (Recipient List Uploader, RLU) und Antwort- und Kontaktverfolgung (Response and Contact Tracker, RCT).

Die RLU ist eine eMessage-Plug-in-Komponente, die zusammen mit Campaign Adressen, Personalisierungsdaten und Metadaten, die mit einer Liste von E-Mail-Empfängern verknüpft sind, auf IBM Marketing Software Hosted Services hochlädt.

Die RCT von eMessage ruft Benachrichtigungsdaten für die Linkverfolgung und die E-Mail-Zustellung von IBM Marketing Software Hosted Services ab und speichert die Daten in den eMessage-Systemtabellen im Campaign-Schema.

Die eMessage-Komponenten sind betriebsbereit, wenn Sie IBM eMessage aktivieren und konfigurieren. Weitere Informationen zum Aktivieren von eMessage und zum Arbeiten mit RLU und RCT finden Sie im *IBM eMessage-Initialisierungs- und Administratorhandbuch*.

Standardinstallationsposition von Komponenten

Das IBM Installationsprogramm platziert die RLU auf dem Computer, auf dem Sie die J2EE-Anwendung von Campaign installiert haben. Die RLU-Speicherposition wird in der Konfigurationseigenschaft **Campaign > partitions > partition1 > eMessage > eMessagePluginJarFile** aufgezeichnet.

Das Installationsprogramm platziert die RCT auf dem Computer, auf dem Sie den Campaign-Server installiert haben.

Wenn die J2EE- und Serverkomponenten sich auf separaten Computern befinden, führen Sie das Installationsprogramm auf jeder Maschine aus, um die RLU mit der J2EE-Anwendung und die RCT mit dem Campaign-Server zu installieren.

eMessage-Komponenten in mehreren Partitionen

Für die gesamte eMessage-Installation gibt es nur eine RLU. Das Installationsprogramm füllt die Konfigurationseigenschaft **eMessagePluginJarFile** nur für die Standardpartition. Verfügt die eMessage-Installation über mehrere Partitionen, müssen Sie den Speicherort der RLU für alle anderen Partitionen manuell konfigurieren. Der in der Eigenschaft **eMessagePluginJarFile** angegebene Speicherort ist für alle Partitionen identisch. Weitere Informationen finden Sie unter „Angaben der RLU-Position für eMessage“ auf Seite 58.

Für die gesamte eMessage-Installation gibt es nur eine RCT. eMessage muss die Position der RCT nicht in einer Konfigurationseigenschaft angeben. Von der RCT empfangene Antworten legen zur korrekten Antwortattribution automatisch die entsprechende lokale Partition fest.

Kapitel 2. Planen des Upgrades von Campaign

Die können ein Upgrade Ihrer aktuellen Version von Campaign durchführen, um sie mit den neuesten Funktionen zu aktualisieren.

Voraussetzungen

Bevor Sie ein IBM Marketing Software-Produkt installieren oder aktualisieren, müssen Sie sicherstellen, dass Ihr Computer alle Software- und Hardwarevoraussetzungen erfüllt.

Systemvoraussetzungen

Informationen zu den Systemanforderungen finden Sie im Handbuch *Empfohlene Softwareumgebungen und Mindestsystemvoraussetzungen*.

Damit Opportunity Detect die Verbindung mit der DB2-Datenbank herstellen kann, muss die DB2-Installation die Installations-Headerdateien im Verzeichnis `/home/db2inst1/include` auf der Clientmaschine einschließen. Um die Headerdateien in die Installation einzuschließen, wählen Sie beim Installieren von DB2 die Option **Angepasste Installation** und dann die Funktion **Entwicklungstools für Basisanwendung** aus.

Voraussetzungen für DB2

Damit Opportunity Detect die Verbindung mit der DB2-Datenbank herstellen kann, muss die DB2-Installation die Installations-Headerdateien im Verzeichnis `/home/db2inst1/include` auf der Clientmaschine einschließen. Um die Headerdateien in die Installation einzuschließen, wählen Sie beim Installieren von DB2 die Option **Angepasste Installation** und dann die Funktion **Entwicklungstools für Basisanwendung** aus.

Netzdomänenanforderungen

Als Suite installierte IBM Marketing Software-Produkte müssen in derselben Netzdomäne installiert werden, um den Browsereinschränkungen zu genügen, die dazu dienen, Sicherheitsrisiken durch Cross-Site Scripting einzudämmen.

JVM-Anforderungen

IBM Marketing Software-Anwendungen in einer Suite müssen auf einer dedizierten Java™ Virtual Machine (JVM) bereitgestellt werden. IBM Marketing Software-Produkte passen die vom Webanwendungsserver verwendete JVM an. Wenn im Zusammenhang mit der JVM Fehler auftreten, müssen Sie eine Oracle WebLogic- oder WebSphere-Domäne erstellen, die für die IBM Marketing Software-Produkte reserviert ist.

Erforderliche Kenntnisse

Um IBM Marketing Software-Produkte zu installieren, müssen Sie über umfassende Kenntnisse der Umgebung verfügen, in der die Produkte installiert werden sollen. Erforderlich sind Kenntnisse über die Betriebssysteme, Datenbanken und Webanwendungsserver.

Zugriffsberechtigungen

Überprüfen Sie, dass Sie zum Ausführen der Installationsaufgaben über die folgenden Netzwerkberechtigungen verfügen:

- Administratorzugriff auf alle erforderlichen Datenbanken
- Schreib- und Lesezugriff auf das entsprechende Verzeichnis und die Unterverzeichnisse für das Betriebssystemkonto, das Sie für die Ausführung des Webanwendungsservers und der IBM Marketing Software-Komponenten verwenden
- Schreibzugriff auf alle Dateien, die Sie bearbeiten müssen
- Schreibzugriff für alle Verzeichnisse, in denen Sie eine Datei speichern müssen, zum Beispiel das Installationsverzeichnis und das Sicherungsverzeichnis bei einem Upgrade
- Geeignete Lese-, Schreib- und Ausführungsberechtigungen zum Ausführen des Installationsprogramms

Stellen Sie sicher, dass Sie über das Administratorkennwort für den Webanwendungsserver verfügen.

Für UNIX sind die folgenden zusätzlichen Berechtigungen erforderlich:

- Das Benutzerkonto, das Campaign und Marketing Platform installiert, muss Mitglied derselben Gruppe wie die Campaign-Benutzer sein. Dieses Benutzerkonto muss über ein gültiges Ausgangsverzeichnis und über Schreibberechtigungen für dieses Verzeichnis verfügen.
- Alle Installationsdateien für IBM Produkte müssen über vollständige Berechtigungen verfügen, zum Beispiel `rwxr-xr-x`.

Umgebungsvariable `JAVA_HOME`

Wenn die Umgebungsvariable `JAVA_HOME` auf dem Computer definiert ist, auf dem Sie ein IBM Marketing Software-Produkt installieren, müssen Sie sicherstellen, dass die Variable auf eine unterstützte Version von JRE verweist. Informationen zu den Systemanforderungen finden Sie im Handbuch *IBM Marketing Software Empfohlene Softwareumgebungen und Mindestsystemvoraussetzungen*.

Wenn die Umgebungsvariable `JAVA_HOME` auf eine falsche JRE verweist, müssen Sie die Umgebungsvariable `JAVA_HOME` löschen, bevor Sie die Installationsprogramme von IBM Marketing Software ausführen.

Verwenden Sie zum Löschen der Umgebungsvariablen `JAVA_HOME` eine der folgenden Methoden:

- Windows: Geben Sie in ein Befehlsfenster `set JAVA_HOME=` (mit leerem Wert) ein und drücken Sie die Eingabetaste.
- UNIX: Geben Sie am Terminal `export JAVA_HOME=` (mit leerem Wert) ein und drücken Sie die Eingabetaste.

Das IBM Marketing Software-Installationsprogramm installiert eine JRE im Basisverzeichnis für die IBM Marketing Software-Installation. Einzelne IBM Marketing Software-Anwendungsinstallationsprogramme installieren keine JRE. Stattdessen zeigen sie auf die Position der JRE, die vom IBM Marketing Software-Installationsprogramm installiert wird. Sie können die Umgebungsvariable nach Abschluss sämtlicher Installationen zurücksetzen.

Weitere Informationen zur unterstützten JRE finden Sie im Handbuch *Empfohlene Softwareumgebungen und Mindestsystemvoraussetzungen für IBM Marketing Software*.

Anforderungen für Marketing Platform

Vor der Installation oder dem Upgrade eines IBM Marketing Software-Produkts müssen sie Marketing Platform installieren oder aktualisieren. Für jede Gruppe von Produkten, die zusammenarbeiten, müssen Sie Marketing Platform nur einmal installieren oder aktualisieren. Jedes Produktinstallationsprogramm prüft, ob die erforderlichen Produkte installiert sind. Wenn Ihr Produkt oder Ihre Version nicht bei Marketing Platform registriert ist, werden Sie in einer Meldung aufgefordert, vor der Fortsetzung der Installation Marketing Platform zu installieren oder ein Upgrade durchzuführen. Bevor Sie auf der Seite **Einstellungen > Konfiguration** Eigenschaften festlegen können, muss Marketing Platform bereitgestellt sein und ausgeführt werden.

IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition ersetzt PredictiveInsight

Wenn Sie zuvor IBM PredictiveInsight verwendet haben, können Sie die veralteten Prozessfelder "Modell" und "Bewertung" in IBM Campaign nicht mehr verwenden.

Nach der Installation von IBM Campaign, Version 9.1.0 oder höher, sind die veralteten Prozessfelder "Modell" und "Bewertung" in vorhandenen Ablaufdiagrammen nicht mehr konfiguriert. Sie müssen die Vorhersagemodelle manuell neu erstellen, und zwar entweder mit IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition oder mithilfe des Prozessfelds "SPSS-Modell".

Anmerkung: Die veralteten Prozessfelder "Modell" und "Bewertung" sind inaktiv und können nicht ausgeführt werden. Sie können sie jedoch anzeigen, um Konfigurationsdetails einzusehen.

Weitere Informationen finden Sie im *Integrationshandbuch zu IBM Campaign und IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition*.

Sichern von Campaign

Sie müssen Ihre aktuelle Installation von Campaign sichern, bevor Sie das Upgrade auf Campaign durchführen. Durch die Sicherung der aktuellen Installation von Campaign stellen Sie sicher, dass Sie Ihre Campaign-Installation jederzeit mit einem fehlerfreien Betriebsstatus wiederherstellen können, sollten während des Upgradeprozesses Fehler auftreten. Sie können Ihre Installation von Campaign sowohl manuell als auch automatisch während der Ausführung des Installationsprogramms sichern.

Vorgehensweise

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um Ihre aktuelle Installation von Campaign manuell zu sichern:

1. Sichern Sie das Campaign-Installationsverzeichnis. Wenn eMessage installiert ist, sichern Sie auch das eMessage-Installationsverzeichnis.

Durch den Campaign-Upgradeprozess werden alle Dateien installiert, die zum Ausführen von Campaign und eMessage erforderlich sind. Wenn Sie eMessage installiert haben, wird durch den Campaign-Upgradeprozess Ihre Installation von eMessage während des Upgrades von Campaign aktualisiert.

2. Sichern Sie die Systemtabellendatenbanken, die in Ihrer aktuellen Installation von Campaign und eMessage verwendet werden, wenn eMessage installiert ist.

Anweisungen zur Sicherung Ihrer Daten entnehmen Sie bitte der Dokumentation zur Datenbank.

Exportieren von Konfigurationseinstellungen

Sie können die Konfigurationseinstellungen Ihrer aktuellen Campaign-Installation für die aktualisierte Version von Campaign verwenden. Verwenden Sie das Dienstprogramm IBM **configTool**, um vor dem Upgrade die Campaign-Konfigurationsparameter zu exportieren. Legen Sie einen eindeutigen Dateinamen und eine Speicherposition für die vom Dienstprogramm configTool erstellte Datei **exported.xml** fest und notieren Sie diese Angaben, damit Sie die Datei nach dem Upgrade wiederfinden.

Dienstprogramm zur Upgradevorbereitungsprüfung

Bevor Sie ein Upgrade von IBM Campaign durchführen, verwenden Sie das Dienstprogramm **preUpgradeTool**, um Probleme oder Inkonsistenzen in dem Dateisystem und der Datenbank zu ermitteln. Die Ausführung des Dienstprogramms ist optional, wird jedoch empfohlen.

Dieses optionale Tool wird auch als IBM Omni-Channel Marketing Installation Check Accelerator bezeichnet.

Sie können das Dienstprogramm an einem beliebigen Speicherort installieren. Unter Windows hat das Dienstprogramm den Namen `preUpgradeTool.bat`. Bei anderen Betriebssystemen hat das Dienstprogramm den Namen `preUpgradeTool.sh`.

Anmerkung: Das Tool zur Upgradevorbereitung wird beim Standardinstallationsprozess nicht installiert. Weitere Informationen zum Installieren und Verwenden des Tools finden Sie im Artikel im IBM Support Portal: IBM Omni-Channel Marketing Installation Check Accelerator.

Das Dienstprogramm führt die folgenden Prüfungen durch:

- Prüfung auf Vorhandensein der Datei: Überprüft den Speicherort des IBM Campaign-Ausgangsverzeichnis. Dieses Verzeichnis muss im Dateisystem vorhanden und für das Dienstprogramm zugänglich sein. Bei dieser Prüfung wird geprüft, ob alle für das Upgrade erforderlichen Dateien, z. B. das Datenbankupgrade-Script und die Konfigurationsdatei, in diesem Verzeichnis verfügbar sind. Wenn eine der Dateien nicht zugänglich ist, gilt die Prüfung als nicht bestanden.
- Konfigurationsprüfung: Überprüft die Zugriffsmöglichkeit auf `campaign_configuration.xml`, die für das Upgrade der Konfiguration erforderlich ist. Diese Aufgabe prüft auch, ob `campaign_configuration.xml` eine gültige XML-Datei ist. Wenn sie beschädigt ist, gilt die Aufgabe als nicht bestanden.
- Prüfung der Zugriffsmöglichkeit auf die Plattformkonfiguration: Prüft, ob die IBM Marketing Platform-Konfiguration zugänglich ist.
- Datenbankupgradeprüfung: Prüft, ob die von Ihnen angegebenen Datenbankdetails gültig sind. Das Dienstprogramm greift mit Ihrer Benutzerberechtigung auf die Datenbank zu und prüft, ob die Datenbank die IBM Campaign-Systemtabellen enthält. Diese Prüfung überprüft auch, ob Sie die Berechtigung zum Erstellen, Löschen und Ändern in der Datenbank haben.
- Prüfung der Campaign- und Sitzungs-`ses`-Dateien: Jeder Kampagne, Sitzung und jedem Ablaufdiagramm sind Dateien vom Typ `ses` zugewiesen. Die `.ses`-Datei speichert Systemdaten zur Kampagne, Sitzung oder zum Ablaufdiagramm. Wenn eine Datei fehlt, kann das zugehörige Objekt nicht verwendet werden.

Voraussetzung

Geben Sie vor der Ausführung von **preUpgradeTool** die Umgebungsdetails in die Datei `tools/upgrade/86+to10` folder/setenv unter Ihrer Campaign-Installation ein. Die Dateierweiterung lautet `.bat` (Microsoft Windows) oder `.sh` (sonstige Betriebssysteme). Dann können Sie das Dienstprogramm **preUpgradeTool** ausführen.

10.0.0.2

Wenn Sie über eine Webanwendungsclusterumgebung verfügen, müssen Sie die Variable `CLUSTERED_SHARED_PATH` in der Datei `setenv` auf den Pfad `campaignSharedHome` festlegen, der in der IBM Marketing Platform-Konfiguration `Affinium|Campaign|campaignClustering` definiert ist.

Für Windows:

```
set CLUSTERED_SHARED_PATH=
```

Für Linux:

```
CLUSTERED_SHARED_PATH=  
export CLUSTERED_SHARED_PATH
```

Überblick zu Prozessen

Bezüglich des Dienstprogramms zur Upgradevorbereitungsprüfung sind folgende Punkte zu beachten:

1. Das Dienstprogramm fordert interaktiv Informationen an, die für das Upgrade erforderlich sind, darunter den Speicherort des Verzeichnisses `CAMPAIGN_HOME` sowie Datenbankdetails.
2. Sobald alle Angaben erfasst wurden, werden sie überprüft.
3. Der Status jedes Prüfungsschritts wird angezeigt. Alle Ergebnisse werden auch protokolliert.
4. Wenn alle Prüfungen bestanden wurden, wird eine Nachricht über die erfolgreiche Ausführung angezeigt, die eine Option zum Fortsetzen des Upgradevorgangs enthält.
5. Alle von Ihnen angegebenen Daten werden automatisch an das Upgrade-Script übergeben.

Upgradeprotokoll

Das Upgrade-Tool **acUpgradeTool** schreibt Verarbeitungsdetails, Warnungen und Fehler in eine Protokolldatei. Sie können die Speicherposition und den Detaillierungsgrad der Protokolldatei anpassen, indem Sie vor der Ausführung des Upgrade-Tools die Scriptdatei `/setenv` bearbeiten. Die Datei `setenv` wird in demselben Ordner gespeichert wie das Upgrade-Tool.

Die Standardprotokolldatei heißt `ac_upgrade.log`. Die Protokolldatei `ac_upgrade.log` wird im Ordner `logs` des Campaign-Installationsverzeichnisses gespeichert.

Prüfen Sie das Upgradeprotokoll auf Warnungen und Fehler und beheben Sie alle Fehler, bevor Sie das Upgrade durchführen.

Anmerkung: Am selben Speicherort wird außerdem die Datei `CHRH.log` generiert. Die Datei `CHRH.log` hat eine Größe von 0 KB und kann ignoriert werden.

Upgradevoraussetzungen für alle IBM Marketing Software-Produkte

Achten Sie darauf, dass vor dem Upgrade von Campaign alle Anforderungen an Berechtigungen, Betriebssystem und Informationen vollständig erfüllt sind, damit das Upgrade reibungslos ausgeführt werden kann.

Entfernen der in früheren Installationen generierten Antwortdateien

Beim Upgrade einer Version vor 8.6.0 müssen Sie die Antwortdateien löschen, die in früheren Campaign-Installationen generiert wurden. Ältere Antwortdateien sind mit den Installationsprogrammen von Version 8.6.0 und höher nicht kompatibel.

Wenn alte Antwortdateien nicht entfernt werden, kann dies dazu führen, dass beim Ausführen des Installationsprogramms die Installationsprogrammfelder mit falschen Daten vorbelegt werden oder dass das Installationsprogramm einige Dateien nicht installiert oder Konfigurationsschritte auslässt.

Die Antwortdatei von IBM heißt `installer.properties`.

Die Antwortdateien für die einzelnen Produkte sind nach dem Muster `installer_productversion.properties` benannt.

Das Installationsprogramm erstellt Antwortdateien in dem Verzeichnis, das Sie während der Installation angeben. Standardmäßig wird das Ausgangsverzeichnis des Benutzers verwendet.

Benutzerkontoanforderungen für UNIX

Unter UNIX muss das Upgrade mit dem gleichen Benutzerkonto ausgeführt werden, das bei der Installation des Produkts verwendet wurde. Andernfalls kann das Installationsprogramm die vorherige Installation nicht erkennen.

Upgrades von 32-Bit- auf 64-Bit-Versionen

Wenn Sie von einer 32-Bit-Version zu einer 64-Bit-Version von Campaign wechseln, müssen Sie die folgenden Aufgaben ausführen:

- Stellen Sie sicher, dass die Datenbankclientbibliotheken für die Produktdatenquellen 64-Bit-Versionen sind.
- Stellen Sie sicher, dass alle relevanten Bibliothekspfade, z. B. Start- oder Umgebungsscripts, ordnungsgemäß auf die 64-Bit-Versionen der Datenbanktreiber verweisen.

Anforderungen für einen automatischen Commit unter Oracle oder DB2

Für Marketing Platform-Systemtabellen unter Oracle oder DB2 müssen Sie den Modus mit automatischem Commit für die Umgebung aktivieren.

Anweisungen hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Oracle bzw. DB2.

Namensänderungen bei benutzerdefinierten Gruppen und Rollen

Sie müssen Marketing Platform aktualisieren, bevor Sie Campaign aktualisieren. Um Probleme beim Upgrade von Marketing Platform zu vermeiden, müssen sich

die Namen von Gruppen und Benutzern, die vom Benutzer erstellt wurden, von den Namen der durch Marketing Platform definierten Gruppen und Rollen unterscheiden.

Wenn die Namen identisch sind, müssen Sie die Namen der von Ihnen erstellten Gruppen bzw. Rollen vor dem Upgrade ändern. Haben Sie zum Beispiel eine Gruppe oder Rolle namens "Admin" erstellt, müssen Sie deren Namen ändern, da der Name "Admin" auch in Campaign verwendet wird.

Arbeitsblatt zum Upgrade von Campaign

Bevor Sie `acUpgradeTool` ausführen, müssen Sie Informationen über Ihre Campaign-Installation zusammenstellen.

Erfassen Sie die folgenden Informationen über Ihre Campaign-Installation:

- Vollständig qualifizierter Pfad Ihres Campaign-Installationsverzeichnis (CAMPAIGN_HOME in der Datei `setenv`)
- Bei einem Upgrade mit mehreren Partitionen die Namen der zu aktualisierenden Partitionen
- Verbindungsinformationen für das Campaign-Zielsystem (URL und Port)
- Verbindungstyp (WebLogic oder JDBC) und Speicherort der JAR-Dateien
- Name der Java-Klasse für den JDBC-Treiber
- JDBC-URL
- Soweit zutreffend, vom JDBC-Treiber zusätzliche benötigte Eigenschaften
- Benutzername und Kennwort für die Systemtabellendatenbank des Zielsystems
- Katalog (oder Datenbank) für die Systemtabellen des Zielsystems
- Schema für die Systemtabellen des Zielsystems
- Version von Campaign, von der das Upgrade erfolgt
- Vollständiger oder relativer Pfad der Campaign-Konfigurationsdatei (`campaign_configuration.xml`). Diese Datei befindet sich im Verzeichnis `conf` der Campaign-Installation.

Kapitel 3. Durchführen von Campaign-Upgrades

Sie können ab der Version 8.6.x ein Upgrade auf IBM Campaign Version 10.0 durchführen.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie ein Upgrade von einer älteren Version als 8.6.x durchführen möchten, müssen Sie zuerst ein Upgrade auf Version 8.6 durchführen. Sie finden entsprechende Anweisungen im Kapitel über Upgrades im *Installationshandbuch zu IBM Unica Campaign 8.6*. Anschließend können Sie mithilfe der Anweisungen in diesem Handbuch ein Upgrade auf Version 10.0 durchführen.

Das Upgrade von Campaign 8.6.x und höher gilt als Inplace-Upgrade. Sie müssen die neue Version in dem gleichen Verzeichnis installieren wie die aktuelle Installation von Campaign, damit Campaign das Upgrade erkennen kann.

Anmerkung: Wenn Sie ein Upgrade auf eine Campaign-Listener-Clusterkonfiguration planen, befolgen Sie unbedingt die Anweisungen in Kapitel 12, „Durchführen eines Upgrades auf eine Listener-Clusterumgebung“, auf Seite 89.

Die folgenden Schritte bieten einen Überblick über die Aufgaben, die Sie für das Upgrade von Campaign durchführen müssen:

1. Bei Installationen unter AIX müssen Sie ungenutzte Bibliotheken aus dem Hauptspeicher entfernen, bevor Sie das Installationsprogramm im Upgrademodus ausführen können.
2. Nehmen Sie die Bereitstellung von Campaign zurück.
3. Führen Sie das Installationsprogramm von IBM Marketing Software und das Installationsprogramm von Campaign im Campaign-Installationsverzeichnis aus. Das Installationsprogramm wird automatisch im Upgrademodus ausgeführt. Befolgen Sie die Anweisungen im *Installationshandbuch zu IBM Campaign v10.0*, wenn Sie die Installationsprogramme ausführen.
4. Führen Sie das Dienstprogramm zur Upgradevorbereitung (`preUpgradeTool.bat` oder `preUpgradeTool.sh`) im Upgradevorbereitungsmodus aus.
5. Führen Sie das Upgrade-Tool (`acUpgradeTool`) aus.
6. Nachdem das Upgrade abgeschlossen ist, müssen Sie den Browser-Cache löschen. Sie müssen den Browser-Cache auch löschen, nachdem Sie ein Campaign-Fixpack oder einen vorläufigen Campaign-Fix angewendet haben, mit dem die Campaign-Anwendung aktualisiert wird.
7. Aktualisieren Sie die Berichte wie im *Installations- und Konfigurationshandbuch für IBM Marketing Software-Berichte* beschrieben.

Wichtige Hinweise für Benutzer von eMessage

eMessage wird als Komponente von Campaign installiert oder aktualisiert. Wenn Sie eMessage verwenden oder in Zukunft verwenden möchten, lesen Sie die Informationen unter Kapitel 4, „Überlegungen zum Upgrade von eMessage“, auf Seite 25.

Anmerkung: Beim Upgrade von eMessage muss die Option **Automatische Datenbankeinrichtung** nicht ausgewählt werden. Diese Option ist nur für Neuinstallationen vorgesehen, bei denen die eMessage-Systemtabellen noch nicht vorhanden sind.

Wichtige Hinweise für IBM Campaign -Benutzer, die ein Upgrade auf Campaign 10.0.0.1 mit Berechtigungen für Benutzer ohne Rootberechtigung durchführen:

Wenn Sie ein Upgrade auf Campaign 10.0.0.1 mit Berechtigungen für Benutzer ohne Rootberechtigung durchführen, müssen Sie den Benutzer zur Liste Sudo hinzufügen, damit die GSKIT-Komponenten erfolgreich installiert werden können.

Während des interaktiven Installationsprozesses werden Sie zur Eingabe des SUDO-Kennworts für den Benutzer ohne Rootberechtigung aufgefordert. Die Bereitstellung des SUDO-Kennworts führt zu einem Abschluss der Installation und der erfolgreichen Installation der GSKIT-Komponenten.

Wenn Sie eine Installation im unbeaufsichtigten Installationsmodus ausführen und das System Sie nicht zur Eingabe des SUDO-Kennworts auffordern soll, können Sie NOPASSWD für den SUDO-Benutzer festlegen. Wenn Sie NOPASSWD für den SUDO-Benutzer nicht festlegen, werden Sie weiterhin zur Eingabe des SUDO-Kennworts aufgefordert.

Wenn der Benutzer nicht in der Liste SUDO enthalten ist, fordert das Campaign-Installationsprogramm Sie jedoch weiterhin zur Eingabe des SUDO-Kennworts auf; die GSKIT-Komponenten werden nicht installiert. In diesem Fall muss der Benutzer GSKIT durch Ausführen des Dienstprogramms **\$Campaign_Home/bin/IBM_Campaign_Crypto.bin** mit den Berechtigungen für Rootbenutzer manuell installieren.

Bei dem Betriebssystem Windows muss der Benutzer, wenn der Installationsbenutzer kein Administrator ist, das Dienstprogramm **\$Campaign_Home/bin/IBM_Campaign_Crypto.exe** manuell mit der Rolle "Benutzer mit Administratorberechtigung" ausführen, um die GSKIT-Komponenten zu installieren. In der Datei `campaign_stdout.log` können Sie die zur GSKIT-Installation gehörigen Protokolle prüfen.

Entfernen ungenutzter Dateien aus dem Hauptspeicher (nur bei AIX)

Informationen zu diesem Vorgang

Führen Sie bei Installationen unter AIX den im Lieferumfang Ihrer AIX-Installation enthaltenen Befehl `slibclean` aus, um ungenutzte Bibliotheken aus dem Hauptspeicher zu entfernen, bevor Sie das Installationsprogramm im Upgrademodus ausführen. Beachten Sie, dass Sie Rootbenutzer sein müssen, um den Befehl `slibclean` zu diesem Zweck ausführen zu können.

Zurücknehmen der Bereitstellung und Durchführen eines Upgrades von Campaign

Bevor Sie ein Upgrade von Campaign durchführen, müssen Sie die Bereitstellung Ihrer aktuellen Installation von Campaign zurücknehmen.

Vorgehensweise

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die Bereitstellung der aktuellen Installation von Campaign zurückzunehmen:

1. Stoppen Sie Campaign-Dienstprogramme (**unica_***), die möglicherweise noch ausgeführt werden. Sie finden entsprechende Anweisungen im *Campaign-Administratorhandbuch*.

Wenn Sie diesen Schritt überspringen, erkennt das Installationsprogramm, ob noch Prozesse aktiv sind, und fordert Sie auf, diese zu stoppen.

2. Stoppen Sie den Campaign-Listener mithilfe einer der folgenden Methoden:

- Führen Sie unter UNIX den folgenden Befehl als Rootbenutzer aus:

```
./rc.unica_ac stop
```

- Wechseln Sie unter Windows in das Verzeichnis bin von Campaign und führen Sie den folgenden Befehl aus: **svrstop -p <port>**, wobei <port> der Port ist, auf dem der Listener ausgeführt wird. Standardmäßig hat <port> den Wert 4664.

Wenn Sie zur Eingabe der Umgebungsvariablen CAMPAIGN_HOME aufgefordert werden, legen Sie die Umgebungsvariable CAMPAIGN_HOME mit folgendem Befehl fest: **set CAMPAIGN_HOME=C:\installation_pathCampaign**.

Führen Sie nach dem Festlegen der Umgebungsvariablen CAMPAIGN_HOME die Installation wie hier dargestellt aus. Führen Sie anschließend den Befehl **svrstop** erneut aus.

3. Gehen Sie entsprechend den Anweisungen im Webanwendungsserver vor, um die Datei Campaign.war zu deimplementieren und alle Änderungen zu sichern oder zu aktivieren.
4. Beenden Sie den Webanwendungsserver und starten Sie ihn erneut, um die Sperre der Datei Campaign.war aufzuheben.

Nächste Schritte

Nachdem Sie die Bereitstellung der aktuellen Campaign-Installation zurückgenommen haben, können Sie das IBM Marketing Software-Installationsprogramm im Upgrademodus ausführen. Beachten Sie bei der Ausführung des Installationsprogramms im Upgrademodus die folgenden Richtlinien:

- Um sicherzustellen, dass das IBM Marketing Software-Installationsprogramm im Upgrademodus ausgeführt wird, wählen Sie bei dessen Ausführung dasselbe Verzeichnis wie für Ihre aktuelle Installation aus. Das Installationsprogramm erkennt die vorhandene Version von Campaign und fordert Sie auf, das Upgrade zu bestätigen.
- Wählen Sie bei einem Upgrade die Option **Automatische Datenbankeinrichtung** des Installationsprogramms nicht aus. Diese Option ist für Neuinstallationen und nicht für Upgrades vorgesehen.
- Wenn Sie das Installationsprogramm auf einem System ausführen, auf dem auch andere IBM Produkte installiert sind, wählen Sie im Installationsprogramm während des Upgradeprozesses nur Campaign aus.
- Wenn zuvor eine Antwortdatei erstellt wurde und der nicht überwachte Modus ausgeführt wird, verwendet das Installationsprogramm das vorher festgelegte Installationsverzeichnis. Wenn Sie ein Upgrade unter Verwendung des nicht überwachten Modus durchführen möchten und keine Antwortdatei vorhanden ist, erstellen Sie eine Antwortdatei, indem Sie das Installationsprogramm für die erste Installation manuell ausführen. Achten Sie darauf, dass Sie Ihr aktuelles Installationsverzeichnis im Installationsassistenten auswählen.

- Wenn Sie ein verteiltes System verwenden, in dem der Campaign-Listener auf einem Server und J2EE auf einem anderen Server installiert ist, führen Sie zum Aktualisieren von Campaign die folgenden Aufgaben durch:
 1. Führen Sie das Campaign-Installationsprogramm auf dem Server aus, auf dem der Campaign-Listener installiert ist. Stellen Sie sicher, dass Sie im Fenster **Campaign-Komponenten** des Installationsprogramms die Option **Campaign-Server** auswählen.
 2. Führen Sie das Campaign-Installationsprogramm auf dem Server aus, auf dem J2EE installiert ist. Stellen Sie sicher, dass Sie im Fenster **Campaign-Komponenten** des Installationsprogramms die Option "Campaign-Server" inaktivieren.

Nach Abschluss des Upgradeprozesses können Sie eine EAR-Datei erstellen. Weitere Informationen zum Erstellen einer EAR-Datei finden Sie im *Installationshandbuch zu IBM Campaign*.

Nachdem Sie das IBM Marketing Software-Installationsprogramm im Upgrademodus ausgeführt haben, können Sie **acUpgradeTool** ausführen, um den Upgradeprozess fortzusetzen.

SQL-Upgrade-Scripts

Verwenden Sie SQL-Upgrade-Scripts, um Ihre Installation von Campaign entsprechend dem Datenbanktyp zu aktualisieren.

Die SQL-Upgrade-Scripts befinden sich im Ordner *Campaign_Home/tools/upgrade/86+t010*. Verwenden Sie je nach Datenbanktyp eines der Scripts aus der folgenden Tabelle:

Tabelle 3. SQL-Upgrade-Scripts nach Datenbanktyp

SQL-Upgrade-Script	Datenbanktyp
ac_upgrade_db2.sql	DB2-Upgrade-Script (nicht Unicode)
ac_upgrade_db2_unicode.sql	DB2-Upgrade-Script (Unicode)
ac_upgrade_oracle.sql	Oracle-Upgrade-Script (nicht Unicode)
ac_upgrade_oracle_unicode.sql	Oracle-Upgrade-Script (Unicode)
ac_upgrade_sqlsvr.sql	MS SQL Server-Upgrade-Script (nicht Unicode)
ac_upgrade_sqlsvr_unicode.sql	MS SQL Server-Upgrade-Script (Unicode)

Änderungen an den SQL-Upgrade-Scripts

Sie müssen die SQL-Upgrade-Scripts ändern, sodass diese die Änderungen an der Campaign-Datenbanktabelle widerspiegeln. Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über die erforderlichen Änderungen für bestimmte SQL-Upgrade-Scripts:

Tabelle 4. Änderungen an den SQL-Upgrade-Scripts

Name der geänderten Campaign-Datenbanktabelle	Erforderliche Änderung im SQL-Upgrade-Script
Tabelle "UA_ContactHistory"	<p>In Ihrer bestehenden Campaign-Umgebung wurde das Feld CustomerID in der Tabelle "UA_ContactHistory" in ID geändert.</p> <p>Um dem geänderten Feldnamen zu begegnen, müssen Sie alle Vorkommen von CustomerID in den Upgrade-Scripts in ID ändern.</p>
<p>HH_ContactHistory HH_ResponseHistory HH_DtlContactHist</p>	<p>Die vorhandene Campaign-Umgebung enthält eine zusätzliche Zielgruppenebene mit dem Namen "Household". Zur Unterstützung dieser Zielgruppenebene enthält Ihre Datenbank die Tabellen "HH_ContactHistory", "HH_ResponseHistory" und "HH_DtlContactHist". Der Primärschlüssel ist HouseholdID.</p> <p>Führen Sie die folgenden Aufgaben aus, damit die Zielgruppenebene "Household" in Ihrer neuen Campaign-Installation unterstützt wird:</p> <ol style="list-style-type: none"> Suchen Sie in dem SQL-Upgrade-Script den Code, durch den die Größe von Antwortverlauf und -verarbeitung für die Zielgruppenebene "Customer" aktualisiert werden. Replizieren Sie den Code für die Zielgruppenebene "Household". Ändern Sie die Tabellennamen in den Anweisungen in die entsprechenden Namen für die Zielgruppenebene "Household" und ändern Sie die Verweise auf CustomerID in HouseholdID. <p>Die folgenden SQL-Beispielanweisungen zeigen die erforderlichen Ergänzungen des Scripts ac_upgrade_sqlsvr.sql für eine SQL Server-Datenbank, die die Zielgruppenebene "Household" enthält. Der zur Unterstützung der Zielgruppenebene "Household" geänderte Text ist in Fettdruck dargestellt:</p> <pre>-- ResponseHistory update "template" ALTER TABLE HH_ResponseHistory ADD DirectResponse int NULL go -- Update the treatment sizes update ua_treatment set treatmentsize=(select count(DISTINCT HouseholdID) from HH_ContactHistory where HH_ContactHistory.CellID = ua_treatment.CellID AND HH_ContactHistory.PackageID = ua_treatment.PackageID and ua_treatment.CntrlTreatmtFlag = 1 and ua_treatment.HasDetailHistory = 0) where exists (select * from hh_contacthistory where hh_contacthistory.CellID = ua_treatment.CellID AND hh_contacthistory.PackageID = ua_treatment.PackageID and ua_treatment.CntrlTreatmtFlag = 1 and ua_treatment.HasDetailHistory = 0) go update ua_treatment set treatmentsize=(select count(DISTINCT HouseholdID) from HH_DtlContactHist where HH_DtlContactHist.TreatmentInstID = ua_treatment.TreatmentInstID and ua_treatment.CntrlTreatmtFlag = 1 and ua_treatment.HasDetailHistory = 1) where exists (select * from hh_dt1contacthist where hh_dt1contacthist.TreatmentInstID = ua_treatment.TreatmentInstID and ua_treatment.CntrlTreatmtFlag = 1 and ua_treatment.HasDetailHistory = 1) go</pre>

Weitere Informationen zum Verwalten von Datenbanktabelle und Zielgruppenebenen finden Sie im *Administratorhandbuch zu IBM Campaign*.

acUpgradeTool

Das Upgrade-Tool (**acUpgradeTool**) aktualisiert die Campaign-Systemtabellen und ändert Ihre Benutzerdaten, sodass sie mit der neuen Version von Campaign funktionieren. Sie können **acUpgradeTool** nach Ausführung des IBM Marketing Software-Installationsprogramms im Upgrademodus ausführen.

Festlegen von Umgebungsvariablen für das Upgrade-Tool

Vor der Ausführung des Dienstprogramms **acUpgradeTool** bearbeiten Sie die Datei `setenv`, um die für das Tool **acUpgradeTool** erforderlichen Umgebungsvariablen festzulegen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie `setenv.bat` (Windows) oder `setenv.sh` (UNIX) in einem Texteditor. Die Datei `setenv` ist in dem Verzeichnis gespeichert, in dem Sie Upgrade-Tools installiert haben. Beispiel: `Campaign_Home/tools/upgrade/8.6+To10.0`.
2. Befolgen Sie die Anweisungen in der Datei `setenv` zur Angabe der Werte, die für Ihre Installation relevant sind. Die folgende Tabelle enthält eine Liste der Variablen:

Tabelle 5. Variablen in der Datei `setenv`:

Variable	Beschreibung
JAVA_HOME	Erforderlich. Stammverzeichnis des von der Campaign-Installation verwendeten JDK. Das Upgrade-Tool-Dienstprogramm schlägt fehl, wenn ein anderes JAVA_HOME-Verzeichnis als das für JDK1.7 angegeben wird.
JDBCDRIVER_CLASSPATH	Erforderlich. Vollständiger Pfad für die JDBC-Treiber, einschließlich der JAR-Datei.
Weitere Variablen	Sie können noch viele optionale Variablen festlegen. Beispiel: <ul style="list-style-type: none">• Legen Sie zum Ausführen des Unicode-Scripts IS_UNICODE_SCRIPT = YES fest.• Um Speicherfehler während der Ausführung des Upgrade-Tools zu vermeiden, geben Sie in der Umgebungsvariable <code>JAVA_OPTIONS</code> einen größeren Java-Heapspeicher an. Anweisungen hierzu finden Sie in der Datei <code>setenv</code> .

Ausführen von acUpgradeTool

Führen Sie zum Aktualisieren von Campaign das Dienstprogramm **acUpgradeTool** aus, nachdem Sie die Installationsprogramme im Upgrademodus ausgeführt haben.

Vorbereitende Schritte

Überprüfen Sie für eine erfolgreiche Ausführung von **acUpgradeTool** die folgenden Informationen:

- Die Datei `setenv` wurde mit den vom Upgrade-Tool benötigten Informationen angepasst.
- Die Upgrade-Tools wurden auf dem Computer installiert, auf dem sie ausgeführt werden sollen. Bei einer dezentralen Konfiguration müssen die Tools auf dem Computer installiert werden, auf dem die Campaign-Webanwendung installiert ist. Wenn Sie die Upgrade-Tools nicht während der Campaign-Installation installiert haben, führen Sie das Installationsprogramm erneut aus und wählen Sie nur die Option **Upgrade-Tools** aus.
- Die ausführbare Datei des entsprechenden Datenbankclients (`db2`, `osql` oder `sqlplus`) für die Datenquelle der Campaign-Systemtabellen muss in der Variable `PATH` des Benutzers verfügbar sein, der das Upgrade-Tool ausführt.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, bevor Sie das Upgrade-Tool ausführen:

1. Führen Sie das Campaign-Installationsprogramm im Upgrademodus aus.
2. Erneuern Sie die Bereitstellung von Campaign.
3. Starten Sie die RCT erneut, wenn Sie eMessage verwenden.
4. Ändern Sie bei Bedarf das SQL-Script und stellen Sie die beim Ausführen des Tools einzugebenden Informationen zusammen.

Informationen zu diesem Vorgang

Anmerkung: Bei mehreren Partitionen müssen Sie das Upgrade-Tool einmal für jede Partition konfigurieren und ausführen.

Vorgehensweise

Führen Sie die folgenden Aktionen durch, um **acUpgradeTool** auszuführen und den Upgradeprozess abzuschließen:

1. Starten Sie den Webanwendungsserver auf dem Zielsystem und die IBM Marketing Software-Webanwendung.
2. Stellen Sie sicher, dass der Campaign-Listener gestoppt wurde.
Stoppen Sie Campaign-Dienstprogramme (`unica_*`), die möglicherweise noch ausgeführt werden. Anweisungen finden Sie im *Administratorhandbuch zu IBM Campaign*.
3. Führen Sie das Upgrade-Tool in dem Pfad aus, in dem Sie Campaign installiert haben, z. B. in `Campaign_Home/tools/upgrade/86+to10/acUpgradeTool`
4. Geben Sie an der Eingabeaufforderung die angeforderten Informationen zum Upgrade Ihrer Systemtabellen auf die neueste Version von Campaign ein.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte durch, um den Campaign-Listener erneut zu starten:
 - Führen Sie unter Windows die Datei `cmpServer.bat` im Verzeichnis `bin` Ihrer Campaign-Installation aus.
 - Führen Sie unter UNIX den folgenden Befehl als Root aus:
`./rc.unica_ac start`

Nächste Schritte

Führen Sie die folgenden Schritte durch, nachdem Sie **acUpgradeTool** ausgeführt haben:

1. Starten Sie den Campaign-Listener, auch bekannt als Server, neu.
2. Wenn Sie eMessage verwenden, müssen Sie die RCT erneut starten.

Um die RCT manuell zu starten, verwenden Sie den Befehl **rct start**. Das Script "RCT" befindet sich im Verzeichnis bin Ihrer eMessage-Installation.

Um die RCT jedes Mal erneut zu starten, wenn das Betriebssystem der Maschine, auf dem die RCT installiert ist, gestartet wird, fügen Sie die RCT als Service hinzu. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Das Script MKService_rct“ auf Seite 78.

Anmerkung: Wenn Sie den RCT-Service erneut starten, müssen Sie die RCT beim ersten Mal manuell neu starten.

Kapitel 4. Überlegungen zum Upgrade von eMessage

Um ein Upgrade auf die neueste Version von eMessage durchzuführen, müssen Sie Campaign auf die gleiche Version aktualisieren. Sie können ab der Version 8.6.x ein Upgrade auf Campaign und eMessage 10.0 durchführen.

Voraussetzungen für das Upgrade von eMessage

Bevor Sie das Upgrade von eMessage durchführen, müssen Sie prüfen, ob das Betriebssystem, die Hardware und die Software sowie die Netz- und die Datenbankressourcen die aktuellen Voraussetzungen für alle installierten IBM Marketing Software-Anwendungen erfüllen, einschließlich der aktuellen Version von eMessage.

Bestimmte aktuelle Voraussetzungen finden Sie im Dokument *Empfohlene Softwareumgebungen und Mindestsystemvoraussetzungen*. Die Voraussetzungen für eMessage erscheinen in einem separaten Abschnitt und können sich von den Voraussetzungen für die aktuelle Version von Campaign unterscheiden.

Stellen Sie vor dem Upgrade von eMessage sicher, dass Sie für Campaign und eMessage ein Upgrade von Version 8.6.x und höher durchführen. Die von Ihnen verwendete Version von eMessage bestimmt den Upgradepfad, dem Sie folgen müssen.

Ein Upgrade auf die neueste Version von Campaign und eMessage wirkt sich nicht auf Ihre Einstellungen für das gehostete E-Mail-Konto aus. Nachdem das Upgrade abgeschlossen ist, können Sie das Mailing wiederaufnehmen.

Sind Änderungen der eMessage-Systemtabellen Bestandteil des Upgrades, stellt IBM die notwendigen Scripts und Prozeduren für das Schema-Upgrade bereit.

Wenn Sie eMessage zuvor noch nie verwendet haben, installiert der Upgradeprozess die notwendigen eMessage-Dateien. eMessage wird jedoch nicht aktiviert. Nachdem Sie das IBM Marketing Software-Installationsprogramm im Upgrademodus ausgeführt haben, müssen Sie die Konfigurationsschritte zur Bereitstellungsvorbereitung für eMessage ausführen.

Damit Sie eMessage zum Senden von E-Mails verwenden können, müssen Sie sich an IBM wenden, um eine gehostete E-Mail-Subskription zu beziehen. Informationen zum Konfigurieren von eMessage nach dem Erwerb einer E-Mail-Subskription finden Sie im *IBM eMessage-Initialisierungs- und Administratorhandbuch*.

eMessage-Upgrade planen

Um eMessage zu aktualisieren, müssen Sie die Systemkomponenten stoppen und die Schnittstellen offline setzen. Ein Upgrade wirkt sich auch auf das Hochladen und Herunterladen von Daten von IBM Marketing Software Hosted Services aus. Damit es nicht zu Problemen kommt, sollte das Upgrade für Zeiten geplant werden, in denen das System minimal beansprucht ist. Beachten Sie beim Upgrade von eMessage die folgenden Richtlinien:

- Führen Sie möglichst kein Upgrade durch, wenn Marketing-Benutzer Empfängerlisten und Empfängerdaten aktualisieren müssen.

- Führen Sie möglichst kein Upgrade durch, wenn Marketing-Benutzer Standard-mailings oder Mailings, die eine enge Überwachung erfordern, ausführen müssen.
- Planen Sie ausreichend Zeit ein, um alle Benutzer rechtzeitig darüber zu informieren, wann Sie mit dem Upgrade beginnen möchten.
- Führen Sie kein Upgrade der eMessage-Installation durch, wenn die Ausführung geplanter Mailings konfiguriert ist.
- Planen Sie das Upgrade so, dass es unmittelbar nach dem Upgrade von Marketing Platform erfolgt.

Abschließen des Empfängerlistenuploads

Die Ausführung eines Campaign-Ablaufdiagramms, das einen eMessage-Prozess umfasst, bewirkt, dass Campaign automatisch Empfängerlistendaten als eine Ausgabelistentabelle (OLT) auf IBM Marketing Software Hosted Services hochlädt. Upgrades können sich jedoch nachteilig auf das Hochladen von OLT-Daten auswirken.

Um Probleme beim Hochladen von OLT-Daten zu vermeiden, empfiehlt IBM, das Upgrade für eine Zeit zu planen, zu der keine Empfängerlistendaten hochgeladen werden müssen. Bevor Sie mit dem Upgrade von eMessage beginnen, müssen Sie sicherstellen, dass alle Campaign-Ablaufdiagramme, die einen eMessage-Prozess umfassen, abgeschlossen sind.

Um die gerade an Empfängerlisten durchgeführten Konfigurationen zu erhalten, müssen Sie die Konfigurationen speichern und alle lokalen Dateien und Datenbanken sichern, bevor Sie mit dem Upgrade beginnen.

Anmerkung: Mailingkonfigurationen werden in IBM Marketing Software Hosted Services gespeichert und werden vom Upgrade nicht beeinträchtigt.

Durchführen von eMessage-Updates

Um ein Upgrade auf die neueste Version von eMessage durchzuführen, müssen Sie Campaign auf die gleiche Version aktualisieren. Sie können ab der Version 8.6.x ein Upgrade auf Campaign und eMessage 10.0 durchführen.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie derzeit eMessage verwenden, müssen Sie beim Upgrade von eMessage die folgenden Informationen beachten:

- Ein Upgrade auf die neueste Version von Campaign und eMessage wirkt sich nicht auf Ihre Einstellungen für das gehostete E-Mail-Konto aus. Nachdem das Upgrade abgeschlossen ist, können Sie das Mailing wiederaufnehmen.
- Sind Änderungen der eMessage-Systemtabellen Bestandteil eines Upgrades, stellt IBM die notwendigen Scripts und Prozeduren für das Schemaupgrade bereit.

Vorgehensweise

Verwenden Sie für das Upgrade von eMessage eine der folgenden Methoden:

- Wenn Sie derzeit eMessage verwenden, erfolgt das Upgrade für eMessage beim Ausführen des IBM Marketing Software-Installationsprogramms im Upgrademodus während des Upgrades von Campaign.

- Wenn Sie eMessage nie zuvor verwendet haben, werden beim Upgrade von Campaign die erforderlichen eMessage-Dateien installiert, eMessage wird jedoch nicht aktiviert. Nachdem Sie das Installationsprogramm für das Upgrade ausgeführt haben, müssen Sie die vor der Bereitstellung vorzunehmenden Konfigurationsschritte für eMessage durchführen, die in "Konfigurieren von IBM Campaign vor der Bereitstellung" beschrieben sind. Damit Sie eMessage zum Senden von E-Mails verwenden können, müssen Sie sich an IBM wenden, um eine gehostete E-Mail-Subskription zu beziehen. Informationen zum Konfigurieren von eMessage nach dem Erwerb einer E-Mail-Subskription finden Sie im *Initialisierungs- und Administratorhandbuch zu IBM eMessage*.

Nächste Schritte

Starten Sie die Antwort- und Kontaktverfolgung (RCT) nach dem Upgrade über eine der folgenden Methoden erneut.

RCT manuell erneut starten

Um die RCT manuell zu starten, verwenden Sie den Befehl **rct start**. Das RCT-Script befindet sich im Verzeichnis bin Ihrer eMessage-Installation. Weitere Informationen finden Sie unter „eMessage-Script für die Antwort- und Kontaktverfolgung (Response and Contact Tracker, RCT)“ auf Seite 77.

RCT als Service erneut starten

Um den RCT jedes Mal erneut zu starten, wenn der Computer, auf dem der RCT installiert ist, gestartet wird, fügen Sie den RCT als Service hinzu.

Anmerkung: Wenn Sie den RCT-Service erneut starten, müssen Sie den RCT beim ersten Mal manuell neu starten.

E-Mails während des Upgrades von eMessage

Während des Upgrades von eMessage ist die Mailingschnittstelle von eMessage nicht verfügbar. Sie können neue Mailings weder konfigurieren noch starten. Bereits gestartete Mailings werden ausgeführt, können aber nicht überwacht, unterbrochen oder angehalten werden.

E-Mail-Antworten während eines Upgrades

Beim Upgrade von eMessage müssen Sie die RCT vorübergehend stoppen.

Während des Upgrades kann eine gewisse Verzögerung bei der Verfügbarkeit von Mailingantwortdaten auftreten. Die Daten gehen jedoch nicht verloren. IBM Marketing Software Hosted Services stellt Antwort- und Kontaktdaten in die Warteschlange, solange die RCT ausgeschaltet ist. Wenn Sie die RCT erneut starten, werden alle angesammelten Daten heruntergeladen.

Während des Upgrades treten für Personen, die in früheren Mailings E-Mails empfangen haben, keine Änderungen bei der Verfügbarkeit der Links in den E-Mails, bei der Ansprechgeschwindigkeit beim Link-Klick und bei Websiteanforderungen infolge des Upgrades auf. IBM unterstützt die Funktionen mit den in IBM Marketing Software Hosted Services verwalteten Ressourcen.

Kapitel 5. Implementieren der Campaign-Webanwendung

Sie können die Campaign-Webanwendung mithilfe einer EAR-Datei bereitstellen oder Sie stellen die einzelnen WAR-Dateien bereit.

Beachten Sie beim Implementieren von Campaign die Richtlinien in diesem Abschnitt und starten Sie anschließend den Campaign-Server.

Bei der Ausführung des Installationsprogramms von IBM können Sie Campaign in eine EAR-Datei einfügen oder die Campaign-WAR-Datei implementieren. Wenn Sie Marketing Platform oder andere Produkte in eine EAR-Datei einfügen, müssen Sie die entsprechenden Implementierungsrichtlinien in den Installationshandbüchern zu den jeweiligen Produkten befolgen.

Voraussetzung ist, dass Ihnen die Arbeit mit dem Webanwendungsserver vertraut ist. Weitere Informationen, beispielsweise zur Navigation in der Administrationskonsole, finden Sie in der Dokumentation zum Webanwendungsserver.

Anmerkung: Informationen zum Verwenden des Webanwendungsclusterings in IBM Campaign finden Sie unter Kapitel 11, „Clustering bei der IBM Campaign-Webanwendung“, auf Seite 81.

Festlegen des Sitzungszeitlimits für die Webanwendung

Das Sitzungszeitlimit bestimmt, wie lange eine inaktive HTTP-Sitzung geöffnet bleibt, bevor sie abläuft. Bei Bedarf können Sie das Sitzungszeitlimit der Webanwendung für Campaign festlegen, indem Sie in der WebSphere-Konsole oder WebLogic-Konsole den Wert für das Sitzungszeitlimit in Sekunden oder Minuten anpassen.

Vorgehensweise

Legen Sie das Sitzungszeitlimit auf Ihrem Webanwendungsserver fest.

- WebSphere: Mit der Administrationskonsole können Sie das Sitzungszeitlimit von IBM WebSphere Application Server in Minuten festlegen. Sie können diese Einstellung auf der Serverebene und auf der Ebene der Unternehmensanwendung anpassen. Weitere Informationen finden Sie in der WebSphere-Dokumentation.
- WebLogic: Mit der WebLogic-Konsole können Sie das Sitzungszeitlimit in Sekunden festlegen. Alternativ können Sie den Wert des Parameters **TimeoutSecs** für das Element **session-descriptor** in der Datei `weblogic.xml` anpassen.

Bereitstellen von Campaign auf WebSphere Application Server

Sie können die Campaign-Laufzeitumgebung mithilfe der WAR-Datei oder EAR-Datei auf unterstützten Versionen von WebSphere Application Server (WAS) bereitstellen.

Informationen zu diesem Vorgang

Anmerkung:

- Stellen Sie sicher, dass in WAS die Codierung für mehrere Sprachen aktiviert ist.

- Legen Sie die JSP-Kompilierungsebene im WebSphere Application Server auf den Wert "17" fest.

Bereitstellen von Campaign auf WAS über eine WAR-Datei

Sie können die Campaign-Anwendung über eine WAR-Datei auf WAS bereitstellen.

Vorbereitende Schritte

Führen Sie die folgenden Aufgaben aus, bevor Sie Campaign bereitstellen:

- Vergewissern Sie sich, dass Ihre Version von WebSphere die in dem Dokument *Empfohlene Softwareumgebungen und Mindestsystemvoraussetzungen* beschriebenen Voraussetzungen, notwendige Fixpacks oder Upgrades inbegriffen, erfüllt.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie die Datenquellen und den Datenbankanbieter in WebSphere erstellt haben.

Vorgehensweise

1. Wechseln Sie zu WebSphere Integrated Solutions Console.
2. Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn sich Ihre Systemtabellen in DB2 befinden:
 - a. Klicken Sie auf die Datenquelle, die Sie erstellt haben. Rufen Sie die benutzerdefinierten Eigenschaften für die Datenquelle auf.
 - b. Wählen Sie den Link zu den benutzerdefinierten Eigenschaften aus.
 - c. Legen Sie den Wert für die Eigenschaft **resultSetHoldability** auf 1 fest.
Wenn die Eigenschaft **resultSetHoldability** nicht angezeigt wird, erstellen Sie die Eigenschaft **resultSetHoldability** und legen Sie deren Wert auf 1 fest.
3. Wechseln Sie zu **Anwendungen > Anwendungstypen > WebSphere-Unternehmensanwendungen** und klicken Sie auf **Installieren**.
4. Wählen Sie im Fenster "**Anwendungsinstallation wird vorbereitet**" das Kontrollkästchen **Detailliert - Alle Optionen und Parameter anzeigen** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Weiter**, um den Assistenten "**Neue Anwendung installieren**" aufzurufen.
6. Übernehmen Sie in allen Fenstern des Assistenten "**Neue Anwendung installieren**" die Standardeinstellungen, ausgenommen in den folgenden Fenstern:
 - Aktivieren Sie in Schritt 1 des Assistenten "**Neue Anwendung installieren**" das Kontrollkästchen **JavaServer Pages-Dateien vorkompilieren**.
 - Legen Sie in Schritt 3 des Installationsassistenten für **JDK-Quellenebene** den Wert 17 fest.
 - Legen Sie in Schritt 9 des Installationsassistenten das **Kontextstammverzeichnis** auf /Campaign fest.
7. Navigieren Sie im linken Navigationsfenster von WebSphere Integrated Solutions Console zu **Anwendungen > Anwendungstypen > WebSphere-Unternehmensanwendungen**.
8. Klicken Sie im Fenster "Unternehmensanwendungen" auf die Datei Campaign.war.
9. Klicken Sie im Abschnitt **Webmoduleigenschaften** auf **Sitzungsmanagement** und aktivieren Sie die folgenden Kontrollkästchen:
 - **Sitzungsmanagement außer Kraft setzen**
 - **Cookies aktivieren**

10. Klicken Sie auf **Cookies aktivieren** und geben Sie in das Feld **Cookienamen** einen eindeutigen Namen für das Cookie ein.
11. Wenn Sie Version 8 von WebSphere Application Server verwenden, wählen Sie **Server > WebSphere Application Server > Server 1 > Sitzungsmanagement > Cookies aktivieren** aus und inaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Sitzungscookies auf HTTPOnly festlegen, um Cross-Site-Scripting-Angriffe zu verhindern**.
12. Wählen Sie im Abschnitt **Anwendungen > Unternehmensanwendungen** des Servers die WAR-Datei aus, die Sie bereitgestellt haben.
13. Wählen Sie im Abschnitt **Detaileigenschaften** die Option **Klassen laden und Aktualisierungserkennung** aus.
14. Wählen Sie im Abschnitt **Reihenfolge der Klassenladeprogramme** die Option **Mit lokalem Klassenladeprogramm geladene Klassen werden zuerst geladen (übergeordnete zuletzt)** aus.
15. Unter **Richtlinie für WAR-Klassenladeprogramm** wählen Sie **Einzelnes Klassenladeprogramm für Anwendung** aus.
16. Starten Sie die Bereitstellung.

Bereitstellen von Campaign auf WAS über eine EAR-Datei

Sie können Campaign mithilfe einer EAR-Datei bereitstellen, wenn Sie Campaign beim Ausführen des IBM Marketing Software-Installationsprogramms in die EAR-Datei eingeschlossen haben.

Vorbereitende Schritte

- Vergewissern Sie sich, dass Ihre Version von WebSphere die in dem Dokument *Empfohlene Softwareumgebungen und Mindestsystemvoraussetzungen* beschriebenen Voraussetzungen, notwendige Fixpacks oder Upgrades inbegriffen, erfüllt.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie die Datenquellen und den Datenbankanbieter in WebSphere erstellt haben.

Vorgehensweise

1. Wechseln Sie zu WebSphere Integrated Solutions Console.
2. Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn sich Ihre Systemtabellen in DB2 befinden:
 - a. Klicken Sie auf die Datenquelle, die Sie erstellt haben. Rufen Sie **Benutzerdefinierte Eigenschaften** für die Datenquelle auf.
 - b. Wählen Sie den Link zu den benutzerdefinierten Eigenschaften aus.
 - c. Legen Sie den Wert für die Eigenschaft **resultSetHoldability** auf 1 fest.
Wenn die Eigenschaft **resultSetHoldability** nicht angezeigt wird, erstellen Sie die Eigenschaft **resultSetHoldability** und legen Sie deren Wert auf 1 fest.
3. Wechseln Sie zu **Anwendungen > Anwendungstypen > WebSphere-Unternehmensanwendungen** und klicken Sie auf **Installieren**.
4. Wählen Sie im Fenster **Anwendungsinstallation wird vorbereitet** das Kontrollkästchen **Detailliert - Alle Optionen und Parameter anzeigen** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Weiter**, um den Assistenten **Neue Anwendung installieren** aufzurufen.
6. Übernehmen Sie in allen Fenstern des Assistenten "Neue Anwendung installieren" die Standardeinstellungen, ausgenommen in den folgenden Fenstern:

- Aktivieren Sie in Schritt 1 des Assistenten **Neue Anwendung installieren** das Kontrollkästchen **JavaServer Pages-Dateien vorkompilieren**.
 - Legen Sie in Schritt 3 des Installationsassistenten für **JDK-Quellenebene** den Wert 17 fest.
 - Legen Sie in Schritt 8 des Installationsassistenten **Kontextstammverzeichnis** auf **/Campaign** fest.
7. Navigieren Sie im linken Navigationsfenster von WebSphere Integrated Solutions Console zu **Anwendungen > Anwendungstypen > WebSphere-Unternehmensanwendungen**.
 8. Wählen Sie im Fenster "Unternehmensanwendungen" die EAR-Datei aus, die Sie bereitstellen möchten.
 9. Klicken Sie im Abschnitt **Webmoduleigenschaften** auf **Sitzungsmanagement** und aktivieren Sie die folgenden Kontrollkästchen:
 - **Sitzungsmanagement außer Kraft setzen**
 - **Cookies aktivieren**
 10. Klicken Sie auf **Cookies aktivieren** und geben Sie in das Feld **Cookienamen** einen eindeutigen Namen für das Cookie ein.
 11. Wenn Sie Version 8 von WebSphere Application Server verwenden, wählen Sie **Server > WebSphere Application Server > Server 1 > Sitzungsmanagement > Cookies aktivieren** aus und inaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Sitzungscookies auf HTTPOnly festlegen, um Cross-Site-Scripting-Angriffe zu verhindern**.
 12. Wählen Sie im Abschnitt **Detaileigenschaften** die Option **Klassen laden und Aktualisierungserkennung** aus.
 13. Wählen Sie im Abschnitt **Reihenfolge der Klassenladeprogramme** die Option **Mit lokalem Klassenladeprogramm geladene Klassen werden zuerst geladen (übergeordnete zuletzt)** aus.
 14. Wählen Sie in WebSphere-Unternehmensanwendungen **Your Application > Module verwalten > Your Application > Reihenfolge für Klassenladeprogramm > Mit dem lokalen Klassenladeprogramm geladene Klassen zuerst (übergeordnete zuletzt)**.
 15. Wählen Sie unter **Richtlinie für WAR-Klassenladeprogramm** die Option **Einzelnes Klassenladeprogramm für Anwendung** aus.
 16. Starten Sie die Bereitstellung.

Weitere Informationen zu WebSphere Application Server Version 8.5 finden Sie unter [Welcome to the WebSphere Application Server information center](#).

Bereitstellen von auf WebLogic

Sie können IBM Marketing Software-Produkte auf WebLogic bereitstellen.

Informationen zu diesem Vorgang

Beachten Sie die folgenden Richtlinien, wenn Sie Campaign auf WebLogic bereitstellen:

- Bei IBM Marketing Software-Produkten wird die von WebLogic verwendete JVM speziell angepasst. Eventuell müssen Sie eine spezielle WebLogic-Instanz für IBM Marketing Software-Produkte erstellen, wenn Sie auf JVM-Fehler stoßen.
- Prüfen Sie im Startscript (`startWebLogic.cmd`) für die Variable `JAVA_VENDOR`, ob das für die verwendete WebLogic-Domäne ausgewählte SDK das Sun SDK ist. Die Einstellung muss lauten: `JAVA_VENDOR=Sun`. Wenn sie auf `JAVA_VENDOR=BEA`

festgelegt ist, wurde JRockit ausgewählt. JRockit wird nicht unterstützt. Informationen zur Auswahl eines anderen SDK finden Sie in der Dokumentation zu WebLogic.

- Implementieren Sie die IBM Marketing Software-Produkte als Webanwendungs-module.
- Auf UNIX-Systemen müssen Sie WebLogic von der Konsole aus starten, damit Grafikelemente korrekt wiedergegeben werden. Die Konsole ist in der Regel die Maschine, auf welcher der Server läuft. In einigen Fällen wird der Webanwendungsserver jedoch anders eingerichtet.

Wenn auf keine Konsole zugegriffen werden kann oder keine Konsole vorhanden ist, können Sie mit Exceed eine Konsole emulieren. Sie müssen Exceed so konfigurieren, dass der lokale Xserver-Prozess im Basisfenster- oder Einzelfenstermodus eine Verbindung zur UNIX-Maschine herstellt. Wenn Sie den Webanwendungsserver mit Exceed starten, muss Exceed im Hintergrund ausgeführt werden, damit der Webanwendungsserver weiter ausgeführt werden kann. Bei Problemen mit der Diagrammwiedergabe wenden Sie sich an den technischen Support von IBM, der Ihnen detaillierte Anweisungen geben kann.

Die Verbindung zur UNIX-Maschine über Telnet oder SSH führt immer zu Problemen bei der Diagrammwiedergabe.

- Wenn Sie WebLogic so konfigurieren, dass das IIS-Plug-in verwendet wird, beachten Sie die WebLogic-Dokumentation.
- Wenn Sie die Bereitstellung in einer Produktionsumgebung vornehmen, setzen Sie die Parameter für die Größe des JVM-Heapspeichers mindestens auf 1024, indem Sie folgende Zeile zum Script `setDomainEnv` hinzufügen:

```
Set MEM_ARGS=-Xms1024m -Xmx1024m -XX:MaxPermSize=256m
```

- Unter bestimmten Bedingungen wird das System durch die Bereitstellung älterer traditioneller interaktiver Kanäle oder interaktiver Kanäle mit umfangreichen Bereitstellungsverläufen belastet und macht mindestens 2048mb Campaign-Designzeit und/oder Java-Heapspeicher erforderlich.

Systemadministratoren können die verfügbare Speicherkapazität über die folgenden JVM-Parameter an die Bereitstellungssysteme anpassen:

```
-Xms####m -Xmx####m -XX:MaxPermSize=256m
```

Hierbei sollten die Zeichen `####` mindestens 2048 betragen (abhängig von der Systembelastung). Beachten Sie, dass für Werte über 2048 in der Regel ein 64-Bit-Anwendungsserver und JVM erforderlich sind.

Hierbei handelt es sich um die empfohlenen Mindestwerte. Analysieren Sie Ihre Dimensionierungsanforderungen, um die richtigen Werte für Ihre Bedürfnisse zu bestimmen.

Für SSL-Umgebungen erforderliche Zusatzkonfiguration

Im Release 10.0 wird statt OpenSSL von Global Security Kit SSL für C++-Komponenten in IBM Marketing Software-Produkten unterstützt.

Wenn Sie in IBM Marketing Software-Produkten mit älteren Versionen als 10.0 SSL für C++-Komponenten (beispielsweise für den Campaign-Listener und den Contact Optimization-Server) implementiert haben, müssen Sie für diese Komponenten folgende Schritte ausführen.

- Erstellen Sie einen Global Security Kit-Schlüsselspeicher (Datei mit Erweiterung ".kdb")
- Erstellen Sie mit Global Security Kit neue Zertifikate.

- Fügen Sie diesem Global Security Kit-Schlüsselspeicher Ihre neuen Zertifikate (und Stammzertifikate, falls vorhanden) hinzu.
- Konfigurieren Sie Ihre Umgebung für die Verwendung der neuen Zertifikate.

Sie finden ausführliche Informationen hierzu in Kapitel 14 des *IBM Marketing Platform-Administratorhandbuchs*. Dieses Kapitel befasst sich mit der Implementierung von unidirektionalem SSL.

Konfigurieren von WebLogic zum Anzeigen von Berichten (UNIX)

Wenn Sie Campaign mit Contact Optimization auf einem UNIX-System installieren, müssen Sie die JVM-Eigenschaft `java.awt.headless` aktivieren, damit der WebLogic-Webanwendungsserver die Diagramme in Contact Optimization-Berichten anzeigen kann.

Informationen zu diesem Vorgang

So aktivieren Sie die Diagrammanzeige in Optimize-Berichten in der WebLogic-JVM:

Vorgehensweise

1. Schalten Sie den WebLogic-Server aus, wenn er bereits ausgeführt wird.
2. Suchen Sie das Startscript für Ihren WebLogic-Server (`startWebLogic.sh`) und öffnen Sie es in einem beliebigen Texteditor.
3. Fügen Sie den nachstehenden Wert zum Parameter `JAVA_OPTIONS` hinzu:
`-Djava.awt.headless=true`
4. Speichern Sie das Startscript und starten Sie den WebLogic-Server neu.

Starten des Campaign-Servers

Vergewissern Sie sich, dass die Marketing Platform- und Campaign-Webanwendungen bereitgestellt wurden und ausgeführt werden, wenn Sie den Campaign-Server starten.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können den Campaign-Server starten oder als Service installieren.

Manuelles Starten des Campaign-Listeners

Starten Sie den Campaign-Listener, indem Sie die Datei `cmpServer.bat` für Windows oder den Befehl `rc.unica_ac` für UNIX ausführen.

Informationen zu diesem Vorgang

Gehen Sie entsprechend den Anweisungen für Ihr Betriebssystem vor.

Windows

Starten Sie den Campaign-Listener, indem Sie die Datei `cmpServer.bat` im Verzeichnis `bin` Ihrer Campaign-Installation ausführen. Wenn der Prozess `unica_aclsnr.exe` auf der Registerkarte "Prozesse" des Task-Managers von Windows angezeigt wird, wurde der Server erfolgreich gestartet.

UNIX

Starten Sie den Campaign-Listener, indem Sie das Programm `rc.unica_ac` mit dem Argument `start` ausführen. Sie müssen diesen Befehl als Root ausführen. Beispiel:

```
./rc.unica_ac start
```

Um zu bestimmen, ob der Prozess `unica_aclsnr` erfolgreich gestartet wurde, geben Sie diesen Befehl ein:

```
ps -ef | grep unica_aclsnr
```

Um die Prozess-ID für den gestarteten Dienst zu bestimmen, öffnen Sie die Datei `unica_aclsnr.pid` im Verzeichnis `conf` in der Campaign-Installation.

Anmerkung: Da Campaign Listener-Clustering unterstützt, wird in `rc.unica_ac` eine Schleife hinzugefügt, die den Listener automatisch neu startet, wenn er inaktiv ist oder abstürzt. Zudem bleibt der Prozess `rc.unica_ac` nach dem Starten des Listeners noch erhalten; der übergeordnete Prozess kann sich ändern. Wenn Sie beispielsweise ein Upgrade von Release 8.6.0.4 auf Release 9.1.1 durchführen, kann der übergeordnete Prozess von `unica_aclsnr` in `rc.unica_ac` statt in `init`, den früheren Prozess, geändert werden und der Prozess `rc.unica_ac` bleibt nach dem Starten des Listeners erhalten.

Installieren des Campaign-Listeners als Windows-Service

Sie können den Campaign-Listener als Windows-Service installieren, sodass er beim Starten von Windows automatisch startet.

Vorgehensweise

1. Fügen Sie das Verzeichnis `bin` unter dem Campaign-Installationsverzeichnis zur Benutzerumgebungsvariable `PATH` hinzu. Ist die Umgebungsvariable `PATH` für den Benutzer nicht vorhanden, müssen Sie sie erstellen.

Stellen Sie sicher, dass Sie diesen Pfad zur Benutzervariable `PATH` und nicht zur Systemvariable `PATH` hinzufügen.

Wenn das Campaign-Verzeichnis `bin` in der Systemumgebungsvariable `PATH` vorhanden ist, müssen Sie es entfernen. Das Verzeichnis ist in der Systemumgebungsvariable `PATH` nicht erforderlich, um den Campaign-Listener als Service zu installieren.

2. Wenn Sie ein Upgrade von einer älteren Version von Campaign durchführen, bei der der Server als Service installiert war, müssen Sie den Service beenden.
3. Öffnen Sie ein Befehlsfenster und wechseln Sie in das Verzeichnis `bin` in der Campaign-Installation.
4. Führen Sie den folgenden Befehl aus, um den Campaign-Listener als Windows-Service zu installieren:

```
unica_aclsnr -a
```

Anmerkung: Mit der Option `-a` wird eine automatische Neustartfunktion angegeben. Wenn der Service keinen automatischen Neustart durchführen soll, verwenden Sie `unica_aclsnr -i`.

Der Listener wurde jetzt als Service installiert.

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass `CAMPAIGN_HOME` als Systemumgebungsvariable erstellt wurde, bevor Sie den Campaign-Listener-Service starten.

5. Öffnen Sie das Dialogfeld "**Unica Campaign-Listener-Service**" für Eigenschaften. Klicken Sie auf die Registerkarte **Anmelden**.
6. Wählen Sie **Diesen Account** aus.
7. Geben Sie den Benutzernamen (Systembenutzer) und das Kennwort ein und starten Sie die Services.

Kapitel 6. Konfigurieren von Campaign nach der Bereitstellung

Nachdem Sie Campaign bereitgestellt haben, müssen Sie sich vergewissern, dass der Campaign-Listener ausgeführt wird, den Campaign-Systembenutzer konfigurieren, Campaign-Konfigurationseigenschaften festlegen und die Campaign-Installation überprüfen.

Wenn Sie die Berichtsfunktion von IBM Marketing Software verwenden, müssen Sie zusätzlich die Aufgaben im *Installations- und Konfigurationshandbuch zu IBM Marketing Software Reports* durchführen.

Anmerkung: Soll IBM eMessage für gehostete E-Mail aktiviert werden, müssen Sie die IBM Marketing Software-Berichtsfunktion verwenden, um standardmäßige eMessage-Erfolgsberichte anzuzeigen.

Prüfen der Ausführung des Campaign-Listeners

Der Campaign-Listener muss ausgeführt werden, damit Benutzer die Funktionen von Campaign verwenden können. Der Listener erzeugt automatisch einen separaten `unica_acsvr`-Prozess für jede Anmeldung und jedes aktive Ablaufdiagramm. Wenn sich zum Beispiel ein Benutzer anmeldet und dann ein Ablaufdiagramm öffnet, erstellt der Listener zwei Instanzen von `unica_acsvr.exe`.

Informationen zu diesem Vorgang

Vergewissern Sie sich mithilfe des folgenden Verfahrens, dass der Campaign-Listener ausgeführt wird.

Vorgehensweise

1. Verwenden Sie das korrekte Verfahren für Ihr Betriebssystem:
 - Suchen Sie unter Windows im Windows Task-Manager auf der Registerkarte **Prozesse** nach `unica_aclsnr.exe`.
 - Suchen Sie unter UNIX mit dem Befehl `ps` nach dem Campaign-Server, wie im folgenden Beispiel: `ps -ef | grep unica_aclsnr`.
2. Wenn der Listener nicht ausgeführt wird, starten Sie ihn erneut:
 - Führen Sie unter Windows das Script `cmpServer.bat` aus, das im Verzeichnis `bin` Ihrer Campaign-Installation zu finden ist.
 - Geben Sie unter UNIX an der Eingabeaufforderung den folgenden Befehl ein:
`rc.unica_ac start`
 - Wichtige Informationen zur Ausführung des Listeners, einschließlich des automatischen Starts, finden Sie im *Administratorhandbuch zu IBM Campaign*.

Konfigurieren des Campaign-Systembenutzers

Konfigurieren Sie den Campaign-Systembenutzer für einen direkten Datenbankzugriff. Wenn mehrere Partitionen in Campaign vorhanden sind, müssen Sie für jede Partition einen Systembenutzer erstellen.

Bei einem Systembenutzer handelt es sich um ein IBM Marketing Software-Benutzerkonto, das zur Verwendung durch IBM Anwendungen konfiguriert ist.

Um zu vermeiden, dass die Berechtigungsnachweise für die Anmeldung wiederholt abgefragt werden, können Sie einen Systembenutzer mit einer oder mehreren Datenquellen verknüpfen. Jede Datenquelle gibt einen Benutzernamen und ein Kennwort an. Daher können Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort für den Zugriff auf eine Datenbank oder andere geschützte Ressourcen bereitstellen, indem Sie die Datenquelle referenzieren. Durch Hinzufügen mehrerer Datenquellen zur Konfiguration des Systembenutzerkontos können Sie den Zugriff auf mehrere Datenbanken durch den Systembenutzer zulassen.

Bei Campaign verfügt der Systembenutzer über einen Berechtigungsnachweis für den Zugriff auf Systemtabellen und weitere Datenquellen.

Verwenden Sie ein bestehendes oder ein neues IBM Marketing Software-Benutzerkonto, um den Berechtigungsnachweis für die hier beschriebenen Datenquellen zu speichern.

Die Einrichtung von IBM Marketing Software-Benutzern und die Zuweisung von Benutzerdatenquellen erfolgen im Bereich **Einstellungen > Benutzer** von IBM Marketing Software. Anweisungen hier zu finden Sie in der Onlinehilfe.

Richten Sie ein Benutzerkonto mit den Berechtigungsnachweisen für die folgenden Datenquellen ein:

- Campaign-Systemtabellen (UA_SYSTEM_TABLES)
- Alle Kundentabellen (Benutzertabellen)

Geben Sie unter UNIX für das Attribut **Alternative Anmeldung** des Systembenutzers das UNIX-Konto eines Benutzers in einer Gruppe ein, die über dieselben Berechtigungen verfügt wie die UNIX-Benutzer von Campaign.

Anmerkung: Wenn Sie über mehrere Partitionen verfügen, muss für jede Partition ein eigener Systembenutzer erstellt werden. Der Systembenutzer kann nicht auf mehreren Partitionen identisch sein.

Hinzufügen von Datenquelleneigenschaften auf der Seite Konfiguration

Verwenden Sie eine geeignete Datenquellenvorlage, um auf der Seite **Konfiguration** Datenquelleneigenschaften für jede Campaign-Datenquelle hinzuzufügen.

Informationen zu diesem Vorgang

Das Campaign-Installationsprogramm importiert die Vorlage für den Datenbanktyp, den Sie für die Marketing Platform-Datenbank bei Ausführung des IBM Installationsprogramms angegeben haben.

Wenn Sie andere Datenquellenvorlagen für zusätzliche Datenbanktypen benötigen, müssen Sie sie mit dem Dienstprogramm Marketing Platform configTool manuell importieren. Sie können entsprechend den unterschiedlichen Datenbanktypen beliebig viele Vorlagen importieren.

Nehmen wir beispielsweise an, dass Ihre Installation von Marketing Platform und Campaign die folgenden Datenbanken verwendet:

- Oracle - Systemtabellen
- DB2 - Kundentabellen (Benutzertabellen)
- DB2 - zusätzliche Kundentabellen (Benutzertabellen)

In diesem Fall würden Sie die Vorlage `DB2Template.xml` für die beiden Gruppen von Kundentabellen (Benutzertabellen) importieren.

Wenn der Datenbanktyp der Datenbanken für die Marketing Platform- und Campaign-Systemtabellen übereinstimmt, importiert das Installationsprogramm automatisch die für die Systemtabellen verwendete Vorlage, in diesem Beispiel die Oracle-Vorlage.

Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Importieren von Datenquellenvorlagen“.

Aus der Vorlage erstellen Sie eine neue Kategorie, mit der eine neue Gruppe von Datenquellenkonfigurationseigenschaften erstellt wird. Sie können so viele neue Kategorien erstellen, wie Sie benötigen, eine für jede Datenquelle dieses Typs. Im vorstehenden Beispiel verwenden Sie die Oracle-Vorlage, um eine neue Kategorie zu erstellen, und die DB2-Vorlage, um zwei neue Kategorien zu erstellen. Siehe „Duplizieren einer Datenquellenvorlage“.

Wenn Sie die Datenquelleneigenschaften hinzugefügt haben, legen Sie die Datenquellenkonfigurationseigenschaften in den Kategorien fest, die Sie aus den Vorlagen erstellt haben.

Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Datenquelleneigenschaften“ auf Seite 40.

Importieren von Datenquellenvorlagen

Die Datenquelle für Campaign-Systemtabellen (`UA_SYSTEM_TABLES`) wird nur unter Oracle, DB2 und SQLServer unterstützt. Importieren Sie die Datenquellenvorlagen für die Benutzertabellen mithilfe des Dienstprogramms **configTool**, um auch die für Campaign-Systemtabellen nicht unterstützten Datenbanktypen zu unterstützen.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Campaign-Datenquellenvorlagen befinden sich im Verzeichnis `conf` in der Campaign-Installation.

Um Vorlagen zu importieren und zu exportieren, verwenden Sie das Dienstprogramm Marketing Platform **configTool** im Verzeichnis `tools/bin` in der Marketing Platform-Installation. Wenn Sie mit **configTool** nicht vertraut sind, finden Sie unter „**configTool**“ auf Seite 63 weitere Informationen zu dieser Task.

Nachstehend sehen Sie ein Beispiel für den Befehl, mit dem Sie die Oracle-Vorlage in die Standardpartition (Windows-Umgebung) importieren.

```
configTool -i -p "Campaign|partitions|partition1|dataSources" -f
full_path_to_directory_containing_your_Oracle_template\OracleTemplate.xml
```

Duplizieren einer Datenquellenvorlage

Duplizieren Sie die Datenquellenvorlagen, um einen neuen Satz von Konfigurationseigenschaften in der Datenquellenkategorie zu erstellen.

Vorgehensweise

1. Navigieren Sie auf der Konfigurationsseite zu der Datenquellenvorlage, die Sie duplizieren möchten.

Im Gegensatz zu anderen Kategorien sind Vorlagenkategorien kursiv geschrieben und stehen in Klammern.

2. Klicken Sie auf die Datenquellenvorlage.
Die Seite "Kategorie nach Vorlage erstellen" wird angezeigt.
3. Geben Sie einen Namen in das Feld **Neuer Kategorienname** ein (erforderlich).

Anmerkung: Als Name der Datenquellenkategorie für die Campaign-Systemtabellen MUSS UA_SYSTEM_TABLES verwendet werden.

4. Falls gewünscht, bearbeiten Sie die Einstellungen innerhalb der neuen Kategorie. Sie können dies auch später tun.
5. Klicken Sie auf **Speichern und fertigstellen**.

Ergebnisse

Die neue Kategorie wird in der Navigationsstruktur angezeigt.

Campaign-Konfigurationseigenschaften

Für eine Basisinstallation von Campaign müssen Sie Konfigurationseigenschaften auf der Seite **Konfiguration** angeben. Zudem können Sie auf der Seite **Konfiguration** Eigenschaften festlegen, durch die wichtige Funktionen ausgeführt werden, welche optional angepasst werden können.

Datenquelleneigenschaften

Die folgende Tabelle enthält Informationen zu den Eigenschaften, die Sie für jede Campaign-Datenquelle angeben müssen:

Tabelle 6. Eigenschaften für jede Campaign-Datenquelle

Eigenschaftsname	Beschreibung
ASMUserForDBCredentials	Bei dieser Eigenschaft muss es sich um denselben Benutzer handeln, den Sie bereits als Campaign-Systembenutzer in „Konfigurieren des Campaign-Systembenutzers“ auf Seite 37 erstellt haben.
DSN	Stellen Sie bei SQL Server diese Eigenschaft auf den von Ihnen erstellten Datenquellennamen (DSN) ein. Stellen Sie bei Oracle und DB2 diese Eigenschaft auf den Datenbankennamen oder den SID-Namen (Service) ein.
JndiName	Stellen Sie diese Eigenschaft auf die JNDI ein, die Sie in Ihrem Anwendungsserver für die Verbindung zu dieser speziellen Datenquelle eingerichtet haben.
SystemTableSchema	Für SQL Server nicht erforderlich. Stellen Sie diese Eigenschaft für andere Datenquellen auf den Benutzer der Datenbank ein, zu der Sie eine Verbindung herstellen möchten.
OwnerForTableDisplay	Für SQL Server nicht erforderlich. Stellen Sie diese Eigenschaft für andere Datenquellen auf den Benutzer der Datenbank ein, zu der Sie eine Verbindung herstellen möchten.

Bei diesen Datenquellen handelt es sich um die Campaign-Systemtabellendaten-

bank sowie alle Kundendatenbanken (Benutzerdatenbanken), die in Campaign verwendet werden sollen.

Anmerkung: Als Kategorienname der Datenquellen für die Campaign-Systemtabellen **muss** UA_SYSTEM_TABLES verwendet werden.

Weitere Informationen zum Einstellen der Werte finden Sie in der Kontexthilfe für diese Eigenschaften oder im *IBM Marketing Platform-Administratorhandbuch*.

Neben der Erstellung und Einstellung von Datenquelleneigenschaften müssen Sie für eine Basisinstallation von Campaign auf der Seite **Konfiguration** die folgenden Eigenschaften festlegen:

- Campaign > unicaACListener > serverHost
- Campaign > unicaACListener > serverPort
- Legen Sie für die Standardpartition die gewünschten Werte in den Kategorien Campaign > partitions > partition1 fest.

Wenn Sie eine Eigenschaft ändern, müssen Sie den Campaign-Listener erneut starten, damit die Änderungen wirksam werden.

Zuordnen von Benutzertabellen in Campaign

Als Zuordnung von Benutzertabellen wird der Prozess bezeichnet, durch den externe Datenquellen in Campaign zugänglich gemacht werden. Eine typische Benutzertabelle enthält Informationen zu den bestehenden und potenziellen Kunden sowie zu den Produkten Ihres Unternehmens. Die Datenquelle kann eine Datenbanktabelle oder eine unstrukturierte ASCII-Datei sein. Sie müssen alle Datenquellen, die Sie konfiguriert haben, zuordnen, damit die darin enthaltenen Daten für die Prozesse in Ablaufdiagrammen verfügbar sind.

Informationen zu diesem Vorgang

Anweisungen zum Zuordnen von Benutzertabellen finden Sie im *Administratorhandbuch zu Campaign*.

Anmerkung: Benutzertabellen unterscheiden sich von Systemtabellen. Die meisten Campaign-Systemtabellen werden während der Erstinstallation und -konfiguration automatisch zugeordnet, wenn Sie den Datenquellennamen für Systemtabellen UA_SYSTEM_TABLES verwenden. Wenn Sie aufgrund eines Verbindungsfehlers gezwungen sein sollten, die Systemtabellen manuell zuzuordnen, müssen Sie sich bei Campaign abmelden und nach dem Zuordnen der Tabellen erneut anmelden.

Prüfen der Campaign-Installation

Wenn Sie alle Schritte zum Installieren und Konfigurieren von Campaign, zum Bereitstellen der Campaign-Webanwendung und anschließend zum Konfigurieren von Campaign abgeschlossen haben, können Sie die Installation prüfen.

Vorbereitende Schritte

Melden Sie sich bei IBM Marketing Software als ein Benutzer mit der Campaign-Administratorrolle (z. B. "asm_admin") an, sofern Sie dies noch nicht getan haben. Weisen Sie dem neuen Benutzer unter **Einstellungen > Benutzer** mindestens eine Sicherheitsrolle zu (z. B. "Globale Richtlinie/Admin"). Nachdem dem neuen Benut-

zer die Rolle zugewiesen wurde, können Sie sich als dieser neue Benutzer bei Campaign anmelden.

Informationen zu diesem Vorgang

Überprüfen Sie die Installation mit dem nachstehenden Verfahren.

Vorgehensweise

1. Melden Sie sich bei IBM Marketing Software an.
2. Überprüfen Sie, ob im Fenster **Einstellungen > Campaign-Einstellungen > Tabellenzuordnungen verwalten** alle Systemtabellen vorhanden sind.
3. Erstellen Sie eine Kampagne und erstellen Sie dann ein Ablaufdiagramm innerhalb dieser Kampagne.

Sicherstellen der Durchsuchbarkeit Ihrer Ablaufdiagramme

Wenn Sie von einem früheren Release ein Upgrade auf IBM Campaign Version 10 durchführen, müssen Sie sicherstellen, dass Ihre Ablaufdiagramme durchsuchbar sind.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können diese Aufgabe mit dem Dienstprogramm `adv_SrchUtil` ausführen. Das Dienstprogramm `adv_SrchUtil` ist ein Wrapper-Script, das die Suchindizes der Ablaufdiagrammdatei mit der Erweiterung `.ses` in allen Kampagnen- oder Sitzungsablaufdiagrammen der angegebenen Partition erstellt oder repariert.

Details zur Verwendung dieses Dienstprogramms finden Sie im *IBM Campaign-Administratorhandbuch*.

Festlegen von Eigenschaften für die Integration in IBM Marketing Software-Produkte

Campaign kann in verschiedene IBM Anwendungen integriert werden. Bei Bedarf können Sie Konfigurationseigenschaften angeben, um eine Integration von Campaign und anderen IBM Produkten zu konfigurieren.

Zusätzliche Konfiguration für mehr Sicherheit

In den Verfahren dieses Abschnitts werden einige zusätzliche Konfigurationen im Webanwendungsserver beschrieben. Sie sind optional, können jedoch zur Erhöhung der Sicherheit sinnvoll sein.

Inaktivieren des Flags "X-Powered-By"

Wenn in Ihrem Unternehmen Bedenken bestehen, dass das Flag "X-Powered-By" in der Headervariablen ein Sicherheitsrisiko darstellen könnte, können Sie das Flag mit dem hier beschriebenen Verfahren inaktivieren.

Vorgehensweise

1. Falls Sie WebLogic verwenden, müssen Sie in der Administrationskonsole unter **Domänenname > Konfiguration > Webanwendung für X-Powered-By-Header** die Option festlegen, dass der X-Powered-By-Header nicht gesendet wird.
2. Bei Verwendung von WebSphere: Führen Sie folgende Schritte aus.

- a. Navigieren Sie in der WebSphere-Administrationskonsole zu **Server > Servertypen > WebSphere-Anwendungsserver > Servername > Web-Container-Einstellungen > Web-Container**.
- b. Wählen Sie unter **Zusätzliche Eigenschaften** den Eintrag **Benutzerdefinierte Eigenschaften** aus.
- c. Klicken Sie auf der Seite "Benutzerdefinierte Eigenschaften" auf **Neu**.
- d. Erstellen Sie auf der Seite "Einstellungen" eine benutzerdefinierte Eigenschaft mit dem Namen `com.ibm.ws.webcontainer.disablePoweredBy` und setzen Sie den Wert auf `false`.
- e. Klicken Sie auf **Anwenden** oder **OK**.
- f. Klicken Sie in der Taskleiste der Konsole auf **Speichern**, um Ihre Konfigurationsänderungen zu speichern.
- g. Führen Sie einen Neustart des Servers durch.

Konfigurieren eines restriktiven Cookiepfads

In Ihrem Webanwendungsserver können Sie zur Erhöhung der Sicherheit den Cookiezugriff auf eine bestimmte Anwendung beschränken. Falls keine Beschränkung erfolgt, sind Cookies über alle bereitgestellten Anwendungen hinweg gültig.

Vorgehensweise

1. Wenn Sie WebLogic verwenden, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen.
 - a. Extrahieren Sie die Datei `weblogic.xml` aus dem WAR- oder EAR-Paket, wo Sie den restriktiven Cookiepfad hinzufügen möchten.
 - b. Fügen Sie in der Datei `weblogic.xml` den unten genannten Text hinzu. Dabei steht `context-path` für den Kontextpfad der bereitgestellten Anwendung. Für IBM Marketing Software-Anwendungen lautet der Kontextpfad normalerweise `/unica`.


```
<session-descriptor>
  <session-param>
    <param-name>CookiePath</param-name>
    <param-value>/context-path< /param-value>
  </session-param>
</session-descriptor>
```
 - c. Erstellen Sie die WAR- oder EAR-Datei erneut.
2. Bei Verwendung von WebSphere: Führen Sie folgende Schritte aus.
 - a. Navigieren Sie in der WebSphere-Administrationskonsole zur Registerkarte **Session Manager > Cookie**.
 - b. Setzen Sie den **Cookiepfad** auf den Kontextpfad Ihrer Anwendung. Für IBM Marketing Software-Anwendungen lautet der Kontextpfad normalerweise `/unica`.

Kapitel 7. Konfigurieren mehrerer Partitionen in

Für IBM Marketing Software-Anwendungen, die mit Campaign ausgeführt werden, können Sie die Anwendung in Partitionen konfigurieren, in denen eine Instanz von Campaign konfiguriert ist. Anwendungsbutzer in den einzelnen Partitionen können auf die Campaign-Funktionen, -Daten und -Kudentabellen zugreifen, die für Campaign in derselben Partition konfiguriert wurden.

Vorteile von Partitionen

Mehrere Partitionen sind für die Gewährleistung einer hohen Sicherheit zwischen den Benutzergruppen von Vorteil, da jede Partition über eigene Campaign-Systemtabellen verfügt. Mehrere Partitionen können nicht verwendet werden, wenn Benutzergruppen gemeinsam auf Daten zugreifen müssen.

Jede Partition hat eigene Konfigurationseinstellungen und Campaign kann für jede Benutzergruppe angepasst werden. Jedoch wird für alle Partitionen dasselbe Installationsprogramm verwendet. Bei Verwendung der gleichen Binärprogramme für alle Partitionen können Sie den Installations- und Aktualisierungsaufwand für mehrere Partitionen minimieren.

Zuweisung von Partitionsbenutzern

Die Verwaltung des Zugriffs auf Partitionen erfolgt über die Zugehörigkeit in Marketing Platform-Gruppen.

Mit Ausnahme des Superusers der Partition (`platform_admin`) kann jeder IBM Benutzer einer Partition angehören. Ein Benutzer, der Zugriff auf mehrere Partitionen haben muss, muss für jede Partition ein eigenes IBM Benutzerkonto besitzen.

Existiert nur eine Campaign-Partition, müssen die Benutzer nicht ausdrücklich dieser Partition zugewiesen werden, um Zugriff auf Campaign zu haben.

Zugriff auf Partitionsdaten

In einer Konfiguration mit mehreren Partitionen verfügen die Partitionen über die folgenden Sicherheitsmerkmale:

- Ein Benutzer kann nur dann auf eine Partition zugreifen, wenn er Mitglied einer Gruppe ist, die der Partition zugewiesen wurde.
- Ein Benutzer einer Partition kann Daten in anderen Partitionen weder anzeigen noch ändern.
- Benutzer können über die Dialogfelder zum Durchsuchen in Campaign nicht im Campaign-Dateisystem oberhalb des Stammverzeichnisses ihrer Partition navigieren. Existieren beispielsweise zwei Partitionen mit dem Namen "partition1" und "partition2", kann ein Benutzer aus der Gruppe, die "partition1" zugewiesen ist, nicht von einem Dialogfeld aus in der Verzeichnisstruktur von "partition2" navigieren.

Partitions-Superuser

Zur Administration der Sicherheit für alle Benutzer von Marketing Platform muss ein Benutzerkonto existieren, das Zugriff auf alle Sicherheitseinstellungen und Benutzerkonten im System hat.

Standardmäßig hat dieses Benutzerkonto den Namen "platform_admin". Dieses Benutzerkonto gehört zu keiner Partition, sondern hat Zugriff auf alle Benutzerkonten in allen Partitionen.

Der IBM Administrator kann zusätzliche Benutzer mit derselben Zugriffsstufe erstellen. Damit ein Konto als Partitions-Superuser fungieren kann, muss er Administratorzugriff auf Marketing Platform und uneingeschränkter Zugriff auf die Seiten "Benutzer", "Benutzergruppen" und "Benutzerberechtigungen" haben. Der Partitions-Superuser benötigt keinen Zugriff auf die produktspezifischen Sicherheitsseiten, wie etwa auf die Campaign-Sicherheitsseiten.

Mehrere Partitionen einrichten

Konfigurieren Sie mehrere Partitionen in Campaign, um die Daten für verschiedene Campaign-Benutzergruppen zu trennen und zu schützen. Da jede Partition über eigene Konfigurationseigenschaften verfügt, können Sie Campaign für jede Benutzergruppe anpassen.

Vorbereitende Schritte

Bevor Sie in Campaign zusätzliche Partitionen konfigurieren, müssen Sie für jede Partition, die Sie konfigurieren wollen, die folgenden Tasks ausführen:

1. Eine Datenbank oder ein Schema für die Campaign-Systemtabellen erstellen
2. ODBC-Verbindungen oder native Verbindungen erstellen
3. JDBC-Verbindungen im Webanwendungsserver erstellen

Vorgehensweise

Führen Sie die folgenden Aufgaben aus, um mehrere Partitionen für Campaign einzurichten:

1. Erstellen Sie die Systemtabellendatenbank und alle weiteren für die Partitionen benötigten Datenquellen. Konfigurieren Sie anschließend die JDBC- und die ODBC- bzw. die nativen Verbindungen, die für den Zugriff auf Ihre Datenquellen erforderlich sind.
2. Erstellen Sie für jede Partition ein anderes Schema für die Systemtabellen in Ihrer Datenbank. Verwenden Sie die in Campaign enthaltenen datenbankspezifischen Scripts, um die Systemtabellen zu erstellen und zu füllen.
3. Führen Sie die folgenden Aufgaben aus, um eine Verzeichnisstruktur für jede zusätzliche Partition zu erstellen:

Anmerkung: Speichern Sie als Backup eine bereinigte Kopie des Originalverzeichnisses "partition1".

- a. Erstellen Sie im Verzeichnis `partitions` der Campaign-Installation für jede hinzugefügte Partition ein Duplikat des Standardverzeichnisses `partition1`. Schließen Sie dabei alle Unterverzeichnisse mit ein.
- b. Geben Sie jedem Partitionsverzeichnis einen eindeutigen Namen. Verwenden Sie genau dieselben Namen für die Partitionen, wenn Sie später die zugehörigen Konfigurationsbäume auf der Seite **Konfigurationen** erstellen.

Wenn Sie eine zweite Partition erstellen möchten und ein Verzeichnis mit dem Namen Campaign/partitions/partition2 erstellt haben, müssen Sie beim Erstellen des Konfigurationsbaums auf der Seite **Konfigurationen** den Namen "partition2" angeben, um diese Partition zu identifizieren.

- c. Löschen Sie alle Dateien in den Unterverzeichnissen der duplizierten Partition.
4. Führen Sie die folgenden Aufgaben aus, um die Standardpartition mithilfe des Dienstprogramms **partitionTool** und der Option **-s** zu klonen:

Anmerkung: Möchten Sie diese Option nicht verwenden, müssen Sie den Webanwendungsserver, auf dem Marketing Platform implementiert ist, anhalten, bevor Sie dieses Verfahren durchführen.

- a. Legen Sie die Umgebungsvariable JAVA_HOME fest, entweder im Script setenv im Verzeichnis tools/bin der Marketing Platform-Installation oder im Befehlszeilenfenster, in der das Dienstprogramm partitionTool ausgeführt wird.
- b. Öffnen Sie ein Befehlszeilenfenster und führen Sie das Dienstprogramm im Verzeichnis tools/bin der Marketing Platform-Installation aus. Verwenden Sie den entsprechenden Befehl und die entsprechenden Optionen (wie im *Marketing Platform-Administratorhandbuch* beschrieben), um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen. **partitionTool -c -s partition1 -n partition2**
- c. Wiederholen Sie dieses Verfahren für jede neue Partition, die Sie erstellen.
- d. Stoppen Sie dann den Anwendungsserver, auf dem Marketing Platform implementiert ist, und starten Sie ihn erneut, damit die erstellten Gruppen angezeigt werden.

Anmerkung: Ausführliche Informationen zur Verwendung dieses Dienstprogramms finden Sie unter „partitionTool“ auf Seite 70.

5. Führen Sie die folgenden Aufgaben aus, um die Partitionsstruktur auf der Seite **Konfiguration** mithilfe von New partitionTemplate für jede neue Partition zu erstellen:
 - a. Navigieren Sie auf der Seite **Konfiguration** zu **Campaign > Partitionen** und klicken Sie auf (*partitionTemplate*).

Wenn die Eigenschaft (*partitionTemplate*) in der Liste nicht angezeigt wird, können Sie die Partitionsvorlage mit dem Dienstprogramm configTool importieren, indem Sie einen ähnlichen Befehl wie den folgenden ausgeben:

```
configTool -i -p "Affinium|Campaign|partitions"  
-f <CAMPAIGN_HOME>/conf/partitionTemplate.xml
```

Ersetzen Sie *CAMPAIGN_HOME* durch den tatsächlichen Pfad zu Ihrer Campaign-Installation.

Das Dienstprogramm configTool befindet sich im Verzeichnis tools in Ihrer IBM Marketing Platform-Installation. Weitere Informationen zur Verwendung dieses Dienstprogramms finden Sie im *IBM Marketing Platform-Administratorhandbuch*. Im rechten Fenster sehen Sie den Bereich "partitionTemplate" mit einem leeren Feld **Neuer Kategorienname**.

- b. Geben Sie den Namen für die neue Partition ein. Verwenden Sie denselben Namen wie beim Erstellen der Verzeichnisstruktur der Partition im Dateisystem in „Mehrere Partitionen einrichten“ auf Seite 46.
- c. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**. Die neue Partitionsstruktur wird mit denselben Kategorien und Eigenschaften wie in der Partitionsvorlage angezeigt.

Konfigurieren von Datenquelleneigenschaften für Partitionen

Sie müssen für jede Partition, die Sie erstellen, Datenquelleneigenschaften konfigurieren. Verwenden Sie zum Erstellen dieser Datenquelleneigenschaften die entsprechende Datenquellenvorlage.

Informationen zu diesem Vorgang

Das Campaign-Installationsprogramm importiert die Vorlage für den Datenbanktyp, den Sie für die Marketing Platform-Datenbank bei Ausführung des IBM Installationsprogramms angegeben haben.

Wenn Sie andere Datenquellenvorlagen für zusätzliche Datenbanktypen benötigen, müssen Sie sie mit dem Dienstprogramm Marketing Platform **configTool** manuell importieren. Sie können so viele Vorlagen importieren, wie Sie benötigen, um jedem Datenbanktyp eine Vorlage zuzuordnen.

Nehmen wir beispielsweise an, dass Ihre Installation von Marketing Platform und Campaign die folgenden Datenbanken verwendet:

- Oracle - Systemtabellen
- DB2 - Kundentabellen (Benutzertabellen)
- DB2 - zusätzliche Kundentabellen (Benutzertabellen)

In diesem Fall würden Sie die Vorlage `DB2Template.xml` für die beiden Gruppen von Kundentabellen (Benutzertabellen) importieren.

Wenn der Datenbanktyp der Datenbanken für die Marketing Platform- und Campaign-Systemtabellen übereinstimmt, importiert das Installationsprogramm automatisch die für die Systemtabellen verwendete Vorlage, in diesem Beispiel die Oracle-Vorlage.

Anmerkung: Wenn Sie eine neue Partition erstellen, dann müssen Sie das Dienstprogramm **configTool** verwenden, um die Datenquellenvorlagen für die Systemtabellen und Benutzertabellen zu importieren.

Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Importieren von Datenquellenvorlagen“ auf Seite 39.

Aus der Vorlage erstellen Sie eine neue Kategorie, mit der eine neue Gruppe von Datenquellenkonfigurationseigenschaften erstellt wird. Sie können so viele neue Kategorien erstellen, wie Sie benötigen, eine für jede Datenquelle dieses Typs. Im vorstehenden Beispiel verwenden Sie die Oracle-Vorlage, um eine neue Kategorie zu erstellen, und die DB2-Vorlage, um zwei neue Kategorien zu erstellen. Siehe „Duplizieren einer Datenquellenvorlage“ auf Seite 39.

Wenn Sie die Datenquelleneigenschaften hinzugefügt haben, legen Sie die Datenquellenkonfigurationseigenschaften in den Kategorien fest, die Sie aus den Vorlagen erstellt haben.

Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Campaign-Konfigurationseigenschaften“ auf Seite 40.

Vorgehensweise

Führen Sie die folgenden Aufgaben durch, um Datenquelleneigenschaften für jede Partition zu konfigurieren:

1. Fügen Sie auf der Seite **Konfiguration** für jede Campaign-Datenquelle Datenquellenkonfigurationseigenschaften hinzu, indem Sie die entsprechende Datenquellenvorlage verwenden. Das Campaign-Installationsprogramm importiert die Vorlage für den Datenbanktyp, den Sie für die Marketing Platform-Datenbank bei Ausführung des IBM Installationsprogramms angegeben haben. Wenn Sie andere Datenquellenvorlagen für zusätzliche Datenbanktypen benötigen, müssen Sie sie mit dem Dienstprogramm Marketing Platform configTool manuell importieren. Sie können entsprechend den unterschiedlichen Datenbanktypen beliebig viele Vorlagen importieren. Nehmen wir beispielsweise an, dass Ihre Installation von Marketing Platform und Campaign die folgenden Datenbanken verwendet:
 - Oracle - Systemtabellen
 - DB2 - Kundentabellen (Benutzertabellen)
 - DB2 - zusätzliche Kundentabellen (Benutzertabellen)

In diesem Fall würden Sie die Vorlage DB2Template.xml für die beiden Gruppen von Kundentabellen (Benutzertabellen) importieren. Wenn der Datenbanktyp der Datenbanken für die Marketing Platform- und Campaign-Systemtabellen übereinstimmt, importiert das Installationsprogramm automatisch die für die Systemtabellen verwendete Vorlage, in diesem Beispiel die Oracle-Vorlage. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Importieren von Datenquellenvorlagen“ auf Seite 39.
2. Erstellen Sie aus der Vorlage eine neue Kategorie, mit der eine neue Gruppe von Datenquellenkonfigurationseigenschaften erstellt wird. Sie können so viele neue Kategorien erstellen, wie Sie benötigen, eine für jede Datenquelle dieses Typs. Im vorstehenden Beispiel verwenden Sie die Oracle-Vorlage, um eine neue Kategorie zu erstellen, und die DB2-Vorlage, um zwei neue Kategorien zu erstellen. Siehe „Duplizieren einer Datenquellenvorlage“ auf Seite 39.
3. Legen Sie die Datenquellenkonfigurationseigenschaften für jede Campaign-Datenquelle fest. Weitere Informationen finden Sie unter „Campaign-Konfigurationseigenschaften“ auf Seite 40.

Konfigurieren von Systembenutzern für Campaign

Sie können einen Systembenutzer einer oder mehreren Marketing Platform-Datenquellen zuordnen, um zu verhindern, dass die Benutzer wiederholt zur Eingabe ihrer Berechtigungsnachweise für die Anmeldung aufgefordert werden. Jede Datenquelle gibt einen Benutzernamen und ein Kennwort an. Sie können einen Benutzernamen und ein Kennwort für den Zugriff auf eine Datenbank oder andere geschützte Ressourcen bereitstellen, indem Sie die Datenquelle referenzieren. Durch Hinzufügen mehrerer Datenquellen zur Konfiguration des Systembenutzerkontos können Sie den Zugriff auf mehrere Datenbanken durch den Systembenutzer zulassen.

Informationen zu diesem Vorgang

IBM Marketing Software-Anwendungen erfordern möglicherweise ein Systembenutzerkonto, das mit den folgenden Attributen konfiguriert ist:

- Berechtigungsnachweis für den Zugriff auf Systemtabellen und weitere Datenquellen
- Spezielle Berechtigungen zum Erstellen, Ändern und Löschen von Objekten im System

Weitere Informationen zum Einrichten eines neuen Benutzers und zum Zuweisen einer Datenquelle zu einem Benutzer finden Sie im *IBM Marketing Platform-Administratorhandbuch*.

Vorgehensweise

Führen Sie die folgenden Aktionen durch, um Systembenutzer für Campaign zu konfigurieren:

1. Verwenden Sie ein vorhandenes oder ein neues Benutzerkonto, um die Berechtigungsnachweise für die folgenden Datenquellen zu speichern:
 - Campaign-Systemtabellen
 - Alle Kundentabellen (Benutzertabellen)
2. Geben Sie unter UNIX für das Attribut **Alternative Anmeldung** des Systembenutzers den UNIX-Namen für einen Benutzer in einer Gruppe ein, die über dieselben Berechtigungen verfügt wie die UNIX-Benutzer von Campaign.

Anmerkung: Bei mehreren Partitionen müssen Sie einen Systembenutzer für jede Partition erstellen.

Verwenden von IBM Cognos-Berichten für mehrere Partitionen

Wenn Sie IBM Cognos-Berichte für mehrere Partitionen in Campaign, eMessage oder Interact verwenden möchten, müssen Sie für jede Partition IBM Cognos-Berichtspakete konfigurieren.

Anweisungen hierzu finden Sie im *IBM Marketing Software Reports Installations- und Konfigurationshandbuch*.

Zuweisen von Rollen, Berechtigungen und Gruppen für Partitionen

Bevor Sie die Partitionen verwenden können, die Sie für Campaign konfiguriert haben, müssen Sie in jeder Partition dem Benutzer mit der Administratorrolle weitere Rollen zuweisen. Zudem muss jeder Partition eine Gruppe zugewiesen werden.

Erstellen Sie mit dem Dienstprogramm **partitionTool** einen Standardbenutzer mit Administratorberechtigung für jede erstellte Partition.

Jedem Partitionsbenutzer mit Administratorberechtigung Rollen zuweisen - Das Dienstprogramm **partitionTool** erstellt für jede von Ihnen erstellte Partition einen Standardbenutzer mit Administratorberechtigung. Weisen Sie Ihrem neuen Benutzer auf der Seite **Benutzer** mindestens eine Sicherheitsrolle zu (z. B. "Globale Richtlinie/Admin"). Sobald dem neuen Benutzer die Rolle zugewiesen wurde, können Sie sich als dieser neue Benutzer bei der Campaign-Partition anmelden.

Soll IBM eMessage in mehreren Campaign-Partitionen aktiviert werden, müssen Sie eine entsprechende eMessage-Partition für jede Campaign-Partition konfigurieren. Weitere Informationen zum Erstellen zusätzlicher Partitionen in eMessage finden Sie unter Kapitel 8, „Konfigurieren mehrerer Partitionen in eMessage“, auf Seite 51.

Kapitel 8. Konfigurieren mehrerer Partitionen in eMessage

Konfigurieren Sie mehrere Partitionen in eMessage, um die Daten für verschiedene eMessage-Benutzergruppen zu trennen und zu schützen. Da jede Partition über eigene Konfigurationseigenschaften verfügt, können Sie eMessage für jede Benutzergruppe anpassen.

Bei der Installation von eMessage wird eine Standardpartition von eMessage in Marketing Platform erstellt. Sie können weitere Partitionen für eMessage konfigurieren. Jede Partition, die Sie für eMessage erstellen, arbeitet mit einer für Campaign erstellten Partition zusammen.

Anmerkung: Um mehrere Partitionen in eMessage zu konfigurieren, müssen Sie entsprechende Partitionen in Campaign konfigurieren.

Werden eMessage neue Partitionen hinzugefügt, müssen die Marketing Platform-Konfigurationen für eMessage und Campaign geändert werden.

Wichtig: Nachdem Sie die Konfigurationen von eMessage und Campaign geändert haben, müssen Sie den Webanwendungsserver erneut starten, auf dem sich Campaign befindet, und die Antwort- und Kontaktverfolgung (RCT) erneut starten. Möglicherweise müssen Sie auch den Campaign-Listener erneut starten.

Denken Sie daran, Ihre bestehenden Konfigurationen zu sichern, bevor Sie Änderungen vornehmen.

Partitionen für eMessage: Überblick

Durch das Erstellen von Partitionen in eMessage können Sie Daten verschiedener Benutzergruppen eingrenzen und schützen. Jede Partition wird den Benutzern als separate Instanz von eMessage angezeigt ohne Hinweis darauf, dass im selben System weitere Partitionen existieren. Da jede Partition über eigene Konfigurationseigenschaften verfügt, können Sie eMessage für jede Benutzergruppe anpassen.

Benutzer der einzelnen Partitionen können nur auf die Funktionen, Daten und Kundentabellen zugreifen, die für die betreffende Partition konfiguriert sind. Erstellen Sie beispielsweise Partitionen mit dem Namen `partition1` und `partition2`, können Benutzer von eMessage, die in `partition1` arbeiten, E-Mail-Empfänger aus Kundentabellen auswählen, die in `partition1` konfiguriert sind, nicht aber die in `partition2`. IBM rät davon ab, mehrere Partitionen zu erstellen, wenn Benutzer gemeinsam auf Daten zugreifen müssen.

Wenn Sie mit mehreren Partitionen arbeiten, sollten Sie sich mit den besonderen Merkmalen von Partitionen von eMessage sowie mit der Beziehung zwischen den Partitionen von eMessage und Campaign vertraut machen. Weiterhin sollten Sie mit dem Workflow zum Erstellen und Konfigurieren mehrerer Partitionen in eMessage vertraut sein.

Merkmale von Partitionen für eMessage

Beachten Sie folgende Hinweise, wenn Sie neue Partitionen in eMessage erstellen und konfigurieren.

- Partitionen in eMessage werden auf andere Weise erstellt als in Campaign.

Neue Partitionen in eMessage erstellen Sie mit einer Partitionsvorlage, die sich in den eMessage-Konfigurationseigenschaften in Marketing Platform befindet.

- Der Name der einzelnen eMessage-Partitionen muss genau mit dem Namen der entsprechenden Campaign-Partitionen übereinstimmen.
- Jede Partition, die Sie in eMessage erstellen, muss eine Verbindung zu IBM Marketing Software Hosted Services herstellen können.

Für jede Partition müssen Sie ein separates IBM Marketing Software Hosted Services-Konto anfordern. IBM stellt einen Benutzernamen und ein Kennwort bereit, die dem Konto zugeordnet sind. Sie müssen eine Marketing Platform-Datenquelle konfigurieren, die diese Zugriffsberechtigungs-nachweise automatisch bereitstellt, wenn eMessage die Verbindung zu IBM Marketing Software Hosted Services herstellt.

Weitere Informationen zur Anforderung eines Kontos finden Sie im *IBM eMessage-Initialisierungs- und Administratorhandbuch*.

Beziehung zu Partitionen in Campaign

Jede Partition in eMessage arbeitet mit einer bestimmten Partition zusammen, die in Marketing Platform für Campaign erstellt wurde. Die Campaign-Partition stellt Folgendes bereit:

- Campaign-Schema mit den eMessage-Systemtabellen
- Dateistruktur für Campaign in der Partition einschließlich der Verzeichnisse, die von eMessage zum Erstellen und Verarbeiten von Empfängerlisten verwendet werden
- Konfigurationseigenschaften für die Erstellung von Empfängerlisten und Aktivierung von eMessage in der Partition

Da eMessage mit Campaign in einer bestimmten Partition zusammenarbeitet, müssen die eMessage- und Campaign-Partitionsstrukturen denselben Namen haben. Die Partitionsnamen müssen genau übereinstimmen.

Roadmap für die Konfiguration mehrerer Partitionen in eMessage

Verwenden Sie zum Erstellen einer Partition in eMessage exakt den gleichen Namen wie für die Partition in Campaign in den Marketing Platform-Konfigurationen.

Bevor Sie eine neue Partition für eMessage erstellen, vergewissern Sie sich, dass alle Voraussetzungen von eMessage für die Partition in Campaign und eMessage erfüllt sind.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um eine neue Partition für eMessage zu erstellen.

1. „Erstellen einer neuen Partition für eMessage“ auf Seite 53
2. „Vorbereiten der eMessage-Systemtabellen für die Partition“ auf Seite 54
3. „Konfigurieren eines Systembenutzers für den Zugriff auf IBM Marketing Software Hosted Services“ auf Seite 56
4. „Aktivieren von eMessage in Campaign für die neue Partition“ auf Seite 57
5. „Angabe der RLU-Position für eMessage“ auf Seite 58
6. „Neustarten von Systemkomponenten nach der Konfiguration von eMessage“ auf Seite 58

Erstellen einer neuen Partition für eMessage

Bei der Installation von eMessage wird eine Standardpartition für eMessage in Marketing Platform erstellt. Indem Sie mehrere Partitionen für eMessage erstellen, können Sie die Daten für verschiedene Benutzergruppen trennen und schützen.

Vorbereitende Schritte

Bevor Sie Partitionen für eMessage erstellen und konfigurieren, müssen Sie die folgenden Voraussetzungen für eMessage und Campaign erfüllen:

- Bevor Sie mehrere Partitionen in eMessage erstellen, führen Sie die folgenden Aufgaben für eMessage aus:
 - Wenden Sie sich an den IBM Support, um ein Konto und Berechtigungsnachweise für jede Partition anzufordern. Jede Partition erfordert ein separates IBM Marketing Software Hosted Services-Konto und Zugriffsberechtigungsnachweise. Weitere Informationen finden Sie im *IBM Initialisierungs- und Administratorhandbuch*.
 - Erstellen Sie einen Systembenutzer, der auf die eMessage-Systemtabellen zugreifen kann, die Sie im Campaign-Schema für die Partition erstellen. Sie können den Systembenutzer, den Sie für die Campaign-Partition erstellt haben, aktualisieren, sodass er auch auf die eMessage-Systemtabellen zugreifen kann.
- Bevor Sie mehrere Partitionen in eMessage erstellen, führen Sie die folgenden Aufgaben für Campaign aus:
 - Erstellen Sie eine Partition in Campaign, die mit der Partition zusammenarbeitet, die Sie in eMessage erstellen. Notieren Sie den Namen der Partition.
 - Erstellen Sie Campaign-Systemtabellen in der Campaign-Partition.
 - Konfigurieren Sie einen Systembenutzer für den Zugriff auf die Systemtabellen in der Partition.

Wenn Sie über mehrere Partitionen verfügen, muss für jede Partition ein eigener Systembenutzer erstellt werden. Der Systembenutzer kann nicht auf mehreren Partitionen identisch sein.

Informationen zu diesem Vorgang

Das Installationsprogramm von IBM registriert während der Erstinstallation die eMessage-Konfigurationseigenschaften und eine Standardpartition. Die Standardpartition umfasst eine Vorlage, die Sie zum Erstellen zusätzlicher Partitionen kopieren können.

Vorgehensweise

Führen Sie die folgenden Aktionen aus, um eine neue Partition für eMessage zu erstellen:

1. Navigieren Sie zu eMessage > partitions > (*partition*) und kopieren Sie die Partitionsvorlage.
2. Benennen Sie die neue Partition.

Anmerkung: eMessage unterstützt nicht das Löschen einer Partition, nachdem sie erstellt wurde.

Partitionsvorlage angeben

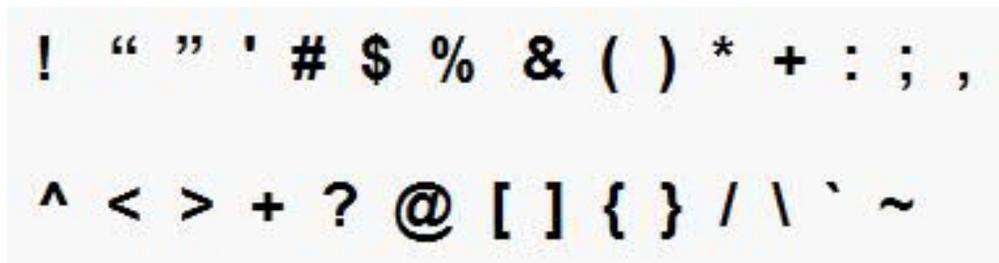
Auf der Konfigurationsseite wird die eMessage-Partitionsvorlage im Navigationsbaum der Standardpartition angezeigt. Die Partitionsvorlage im Baum erkennen Sie daran, dass die Beschriftung kursiv geschrieben ist und in Klammern steht.

Nächste Schritte

Neue Partition benennen

Für die Benennung einer neuen Partition gelten folgende Einschränkungen:

- Der Name muss innerhalb der Kategorien derselben Ebene in der Struktur (d. h. bei Kategorien innerhalb derselben übergeordneten Kategorie) eindeutig sein.
- Der Name der Partition darf nicht mit einem Punkt beginnen. Außerdem sind die folgenden Zeichen in Partitionsnamen nicht zulässig:



Anmerkung: Da eMessage mit Campaign in einer bestimmten Partition zusammenarbeitet, müssen die Partitionen von eMessage und Campaign denselben Namen haben.

Vorbereiten der eMessage-Systemtabellen für die Partition

Für jede Partition, die Sie in eMessage erstellen, müssen Sie die eMessage-Systemtabellen, die von der Partition im Campaign-Schema verwendet werden, erstellen, füllen und konfigurieren.

Vorgehensweise

Führen Sie die folgenden Aktionen aus, um die eMessage-Systemtabellen für eine Partition vorzubereiten:

1. Erstellen Sie die eMessage-Systemtabellen. Führen Sie in Ihrem Datenbankclient die SQL-Skripts zum *Erstellen* von Systemtabellen für die Campaign-Datenbank aus.
2. Füllen Sie die erstellten Tabellen. Verwenden Sie den Datenbankclient, um die Skripts zum *Füllen* der Tabellen für die Campaign-Datenbank auszuführen. Weitere Informationen zu den SQL-Skripts finden Sie in der Referenztabelle für Skriptnamen und Speicherorte unter „Manuelles Erstellen und Füllen der eMessage-Systemtabellen“ auf Seite 55.
3. Legen Sie in der eMessage-Konfiguration für die Partition die folgenden Konfigurationseigenschaften fest. Geben Sie dazu den Benutzernamen und die Plattform-Datenquelle an, die Sie für den Campaign-Systembenutzer der Partition konfiguriert haben:
 - eMessage > partitions > partition [n] < dataSources > systemTables > asmUserForDBCredentials

- eMessage > partitions > partition [n] < dataSources > systemTables > amDataSourceForDBCredentials

eMessage greift auf die Systemtabellen der Partition über einen in Marketing Platform konfigurierten Systembenutzer zu. Eine zum Systembenutzer hinzugefügte Marketing Platform-Datenquelle stellt die erforderlichen Zugriffsberechtigungenachweise bereit. Da die eMessage-Systemtabellen im Campaign-Schema für die Partition vorliegen, können Sie mithilfe des erstellten Systembenutzers auf das Campaign-Schema zugreifen und damit auf die eMessage-Systemtabellen der Partition.

4. Aktualisieren Sie die folgenden Eigenschaften in den Konfigurationseigenschaften der Partition:

- eMessage > partitions > partition [n] < dataSources > systemTables > type
- eMessage > partitions > partition [n] < dataSources > systemTables > schemaName
- eMessage > partitions > partition [n] < dataSources > systemTables > jdbcBatchSize
- eMessage > partitions > partition [n] < dataSources > systemTables > jdbcClassName
- eMessage > partitions > partition [n] < dataSources > systemTables > jdbcURI

Ausführliche Informationen zur Einstellung der Konfigurationseigenschaften finden Sie in der Marketing Platform-Onlinehilfe zu den einzelnen Eigenschaften. Weitere Informationen zu diesen Konfigurationseigenschaften und zur Konfiguration von eMessage finden Sie im *IBM eMessage-Initialisierungs- und Administratorhandbuch*.

Manuelles Erstellen und Füllen der eMessage-Systemtabellen

Für eMessage müssen Sie zusätzliche Systemtabellen im Campaign-Schema erstellen und diese mit Anfangsdaten füllen. Das Campaign-Installationsprogramm erstellt und füllt die eMessage-Systemtabellen im Campaign-Schema automatisch, wenn Sie die Option zum automatischen Erstellen der Systemtabellen auswählen. Wenn Sie diese Option nicht auswählen, müssen Sie die eMessage-Systemtabellen manuell erstellen und füllen.

Führen Sie mit Ihrem Datenbankclient das entsprechende Script für die Campaign-Datenbank aus.

Anmerkung: Das eMessage-Installationsverzeichnis ist ein Unterordner des Campaign-Verzeichnisses.

Scripts zum Erstellen von eMessage-Tabellen

IBM stellt die ace_op_systab-Scripts zum Erstellen der eMessage-Tabellen in der lokalen Umgebung bereit.

Für Campaign-Systemtabellen, die für Unicode konfiguriert sind, finden Sie das korrekte Script im Verzeichnis ddl/unicode in der eMessage-Installation.

Sind Ihre Campaign-Systemtabellen nicht für Unicode konfiguriert, müssen Sie die Nicht-Unicode-Scripts im Verzeichnis ddl in der eMessage-Installation verwenden. Die folgende Tabelle bietet eine Übersicht über die zu verwendenden Scripts:

Tabelle 7. Scripts zum Erstellen von eMessage-Tabellen

Datenquellentyp	Scriptname
IBM DB2	ace_op_systab_db2.sql Der Benutzertabellenbereich und der temporäre Systemtabellenbereich, in dem sich die Systemtabellen befinden, müssen jeweils eine Seitengröße von mindestens 16 K haben.
Microsoft SQL Server	ace_op_systab_sqlsvr.sql
Oracle	ace_op_systab_ora.sql

Scripts zum Füllen der eMessage-Tabellen

IBM stellt die ace_op_populate_systab-Scripts zum Füllen der eMessage-Tabellen in der lokalen Umgebung bereit.

Die Scripts zum Füllen befinden sich im Verzeichnis ddl der eMessage-Installation. IBM stellt nur eine Version der Scripts zum Füllen bereit, weil sie sowohl für Unicode- als auch für Nicht-Unicode-Tabellen verwendet werden können.

Anmerkung: Das eMessage-Installationsverzeichnis ist ein Unterordner des Campaign-Verzeichnisses.

Die folgende Tabelle bietet eine Übersicht über die zu verwendenden Scripts:

Tabelle 8. Scripts zum Füllen der eMessage-Tabellen

Datenquellentyp	Scriptname
IBM DB2	ace_op_populate_systab_db2.sql
Microsoft SQL Server	ace_op_populate_systab_sqlsvr.sql
Oracle	ace_op_populate_systab_ora.sql

Konfigurieren eines Systembenutzers für den Zugriff auf IBM Marketing Software Hosted Services

eMessage-Komponenten müssen auf IBM Marketing Software Hosted Services zugreifen können, ohne dass eine manuelle Eingabe der Berechtigungsnachweise für die Anmeldung notwendig ist. Um die automatische Anmeldung einzurichten, definieren Sie einen Systembenutzer in Marketing Platform, der die erforderlichen Zugriffsberechtigungen bereitstellen kann.

Um die Benutzeradministration und Fehlersuche zu vereinfachen, können Sie einen vorhandenen Systembenutzer ändern, damit dieser auf gehostete Services und lokale Systemtabellen zugreifen kann. Sie können einen einzelnen Systembenutzer konfigurieren, um Berechtigungsnachweise für mehrere Systeme bereitzustellen. Beispielsweise können Sie durch Ändern der Konfiguration des Campaign-Systembenutzers einen einzelnen Benutzer erstellen, der automatisch auf IBM Marketing Software Hosted Services und die eMessage-Systemtabellen im Campaign-Schema zugreifen kann.

Als Berechtigungsnachweise für den Zugriff auf IBM Marketing Software Hosted Services werden der Benutzername und das Kennwort benötigt, die IBM für Ihr

Hosted-Messaging-Konto bereitgestellt hat. Die von Ihnen verwendeten Berechtigungsnachweise sind davon abhängig, ob Sie die Verbindung zum Rechenzentrum von IBM in den USA oder zum Rechenzentrum von IBM in Großbritannien herstellen. Fragen Sie bei IBM nach, welches Rechenzentrum Sie verwenden sollen.

Spezielle Informationen zum Konfigurieren eines Systembenutzers für die Kommunikation mit IBM Marketing Software Hosted Services finden Sie im *IBM eMessage-Initialisierungs- und Administratorhandbuch*.

Allgemeine Informationen zum Erstellen von Systembenutzern und Datenquellen finden Sie im *IBM Marketing Platform-Administratorhandbuch*.

Konfigurieren des Partitionszugriffs auf IBM Marketing Software Hosted Services

IBM eMessage-Komponenten in der Partition müssen befugt sein, automatisch gültige Berechtigungsnachweise für die Anmeldung bereitzustellen, wenn versucht wird, mit IBM Marketing Software Hosted Services zu kommunizieren. Zu diesem Zweck müssen Sie die Berechtigungsnachweise für die Anmeldung für IBM Marketing Software Hosted Services einem Marketing Platform-Benutzer hinzufügen. Dieser Benutzer wird der eMessage-Systembenutzer.

Sie können die Platform-Datenquelle mit den IBM Marketing Software Hosted Services-Berechtigungsnachweisen zum eMessage-Systembenutzer hinzufügen. Bei diesem Benutzer kann es sich um denselben Systembenutzer handeln, der auf die Campaign-Systemtabellen in der Partition zugreift.

Die Schritte für die Konfiguration von Systembenutzern für eine Partition sind identisch mit denen, die bei der eMessage-Erstinstallation durchgeführt werden, bei der die erste Partition erstellt wurde. Weitere Informationen zum Hinzufügen von Berechtigungsnachweisen für die Anmeldung für IBM Marketing Software Hosted Services zu einem Systembenutzer finden Sie im *IBM eMessage-Initialisierungs- und Administratorhandbuch*.

Die erforderlichen Berechtigungsnachweise für den Zugriff auf IBM Marketing Software Hosted Services sind der Benutzername und das Kennwort, die IBM während des ersten Startprozesses bereitgestellt hat.

Wichtig: Für jede zusätzliche Partition müssen Sie einen eigenen Benutzernamen und ein eigenes Kennwort von IBM anfordern.

Aktivieren von eMessage in Campaign für die neue Partition

Damit Benutzer der neuen eMessage-Partition auf die eMessage-Funktionen in Campaign zugreifen können, müssen Sie eMessage in der Campaign-Partition aktivieren, indem Sie die Konfigurationseigenschaft `eMessageInstalled` für die jeweilige Campaign-Partition aktualisieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Beispielsweise wird die Registerkarte "eMessage-Mailing" auf der Campaign-Benutzeroberfläche erst angezeigt, wenn Sie eMessage in der Campaign-Konfiguration aktivieren.

Die Aktivierung von eMessage in der Partition erfolgt durch Aktualisieren der Konfigurationseigenschaft `eMessageInstalled` für die entsprechende Campaign-Partition.

Navigieren Sie in den Marketing Platform-Konfigurationen zu **Campaign | Partitionen | Partition[n] | Server | Intern** und stellen Sie die Eigenschaft `eMessageInstalled` auf **yes** ein.

Angeben der RLU-Position für eMessage

Geben sie für jede Partition, in der Sie eMessage aktivieren, den Speicherort der Empfängerlistenuploadfunktion (Recipient List Uploader, RLU) an. Die RLU lädt die Daten der Ausgabelistentabelle und die zugehörigen Daten in den fernen, von IBM gehosteten Services hoch.

Informationen zu diesem Vorgang

Bei der Erstinstallation fügt das IBM Installationsprogramm den Speicherort der RLU automatisch zur Konfiguration für die Standardpartition (`partition1`) hinzu. Wenn Sie jedoch neue Partitionen zu Ihrer Umgebung hinzufügen, müssen Sie alle neuen Partitionen manuell konfigurieren, damit auf den richtigen Speicherort verwiesen wird. Da es für jede eMessage-Installation nur eine RLU gibt, greifen alle Partitionen auf dieselbe Plug-in-Datei im lokalen Dateisystem der Maschine zu, auf der die Campaign-Webanwendung ausgeführt wird.

Vorgehensweise

1. Navigieren Sie in der Konfiguration für **partition1** in der Campaign-Installation zu **Campaign > partitions > partition1 > eMessage > eMessagePluginJarFile**. Der Wert dieser Eigenschaft ist der vollständige Pfad zur Plug-in-Datei (`emessageplugin.jar`), die als RLU fungiert.
Beispiel: `C:\IBM\Unica\eMessage\plugin\emessageplugin.jar`
2. Kopieren Sie den Eigenschaftswert `eMessagePluginJarFile`.
3. Navigieren Sie zu `eMessagePluginJarFile` für die neue Partition und geben Sie den in **partition1** kopierten Pfad ein.
In allen Partitionen muss der Speicherort der RLU identisch sein.

Neustarten von Systemkomponenten nach der Konfiguration von eMessage

Nachdem Sie die Konfigurationen für eMessage und Campaign geändert haben, müssen Sie den Campaign-Webanwendungsserver, die Antwort- und Kontaktverfolgung (RCT) und den Campaign-Listener erneut starten.

Vorgehensweise

1. Starten Sie den Webanwendungsserver für Campaign erneut.
Anweisungen hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Webanwendungsserver.
Um zu überprüfen, ob der Server gestartet wurde, melden Sie sich bei Ihrer IBM Marketing Software-Installation an, greifen auf Campaign zu und prüfen, ob Sie ein vorhandenes Mailing öffnen können.
2. Starten Sie die Antwort- und Kontaktverfolgung (RCT) erneut.
Um die RCT manuell erneut zu starten, führen Sie das Script `rct` im Verzeichnis `bin` Ihrer eMessage-Installation wie folgt aus: `rct start`

Wenn die RCT für die Ausführung als Service konfiguriert ist, starten Sie den RCT-Service erneut. Nachdem Sie die RCT das erste Mal als Service erneut gestartet haben, müssen Sie die RCT manuell erneut starten.

Weitere Informationen finden Sie unter „eMessage-Script für die Antwort- und Kontaktverfolgung (Response and Contact Tracker, RCT)“ auf Seite 77.

3. Starten Sie den Campaign-Listener erneut:
 - Führen Sie unter Windows die Datei `cmpServer.bat` im Verzeichnis `bin` Ihrer Campaign-Installation aus.
 - Führen Sie unter UNIX den folgenden Befehl als Root aus: `./rc.unica_ac start`

Ergebnisse

Testen der eMessage-Partitionskonfiguration und der Verbindungen

Verwenden Sie die von eMessage bereitgestellten Scripts, um die Partitionskonfiguration und deren Verbindung zu IBM Marketing Software Hosted Services zu prüfen. Zudem müssen Sie sich vergewissern, ob Sie von der Partition aus Zugriff auf die Mailing-Schnittstelle haben.

Vorbereitende Schritte

Wichtig: Wenn Sie die Campaign- oder die eMessage-Konfigurationen geändert haben, müssen Sie zunächst überprüfen, ob der Webanwendungsserver, auf dem Campaign ausgeführt wird, sowie die Antwort- und Kontaktverfolgung erneut gestartet wurde.

Informationen zu diesem Vorgang

Weitere Informationen zum Testen der Partition finden Sie im *IBM eMessage-Initialisierungs- und Administratorhandbuch*.

Kapitel 9. IBM Marketing Platform-Dienstprogramme und SQL-Scripts

Dieser Abschnitt enthält ein Dashboard über die Marketing Platform-Dienstprogramme und einige Details zu allen Dienstprogrammen, die nicht in den Beschreibungen der einzelnen Dienstprogramme enthalten sind.

Speicherort der Dienstprogramme

Marketing Platform-Dienstprogramme befinden sich im Verzeichnis `tools/bin` der Marketing Platform-Installation.

Liste und Beschreibungen von Dienstprogrammen

Marketing Platform stellt die folgenden Dienstprogramme bereit.

- „`alertConfigTool`“ auf Seite 63 - registriert Alerts und Konfigurationen für IBM Marketing Software-Produkte
- „`configTool`“ auf Seite 63 - importiert, exportiert und löscht Konfigurationseinstellungen, einschließlich Produktregistrierungen.
- „`datafilteringScriptTool`“ auf Seite 68 - erstellt Datenfilter.
- „`encryptPasswords`“ auf Seite 69 - verschlüsselt und speichert Kennwörter.
- „`partitionTool`“ auf Seite 70 - erstellt Datenbankeinträge für Partitionen.
- „`populateDb`“ auf Seite 73 - füllt die Marketing Platform-Datenbank auf.
- „`restoreAccess`“ auf Seite 73 - stellt einen Benutzer mit der Rolle "PlatformAdminRole" wieder her.
- „`scheduler_console_client`“ auf Seite 75 - Führt IBM Marketing Software Scheduler-Jobs aus oder startet sie, die zur Überwachung auf einen Trigger konfiguriert wurden.

Voraussetzungen für die Ausführung von Marketing Platform-Dienstprogrammen

Folgende Voraussetzungen gelten für die Ausführung aller Marketing Platform-Dienstprogramme.

- Führen Sie alle Dienstprogramme in dem Verzeichnis aus, in dem diese gespeichert sind (standardmäßig das `tools/bin`-Verzeichnis unter Ihrer Marketing Platform-Installation).
- Unter UNIX starten Sie die Dienstprogramme am besten über dasselbe Benutzerkonto wie für den Anwendungsserver, auf dem Marketing Platform installiert ist. Wenn Sie ein Dienstprogramm mit einem anderen Benutzerkonto ausführen, passen Sie die Berechtigungen für die Datei `platform.log` so an, dass das Benutzerkonto über Schreibberechtigungen dafür verfügt. Wenn Sie die Berechtigungen nicht anpassen, kann das Dienstprogramm keine Schreibvorgänge in die Protokolldatei durchführen und es werden möglicherweise einige Fehlermeldungen angezeigt, obwohl das Tool ordnungsgemäß ausgeführt wird.

Authentifizierung der Dienstprogramme

Dienstprogramme wie `configTool` und sonstige IBM Marketing Software-Backend-Dienstprogramme sind für die Verwendung durch Systemadministratoren vor-

gesehen und erfordern einen physischen Zugriff auf die Host-Server, damit sie aufgerufen werden können. Daher wurde die Authentifizierung für diese Dienstprogramme so konzipiert, dass sie unabhängig vom Authentifizierungsmechanismus der Benutzerschnittstelle erfolgt. Der Zugriff auf diese Dienstprogramme ist für Benutzer mit Marketing Platform-Administratorberechtigungen verfügbar. Es wird erwartet, dass der Zugriff auf diese Dienstprogramme lokal in Marketing Platform definiert und dort entsprechend authentifiziert wird.

Fehlerbehebung bei Verbindungsproblemen

Alle Marketing Platform-Dienstprogramme mit Ausnahme von `encryptPasswords` interagieren mit den Marketing Platform-Systemtabellen. Um eine Verbindung mit der Systemtabellendatenbank herzustellen, verwenden diese Dienstprogramme die folgenden Informationen, die vom Installationsprogramm mithilfe der bei der Marketing Platform-Installation bereitgestellten Informationen festgelegt werden. Diese Informationen sind in der Datei `jdbc.properties` gespeichert, die sich im Verzeichnis `tools/bin` Ihrer Marketing Platform-Installation befindet.

- Name des JDBC-Treibers
- JDBC-Verbindungs-URL (einschließlich Host, Port und Datenbankname)
- Datenquellenanmeldung
- Datenquellenkennwort (verschlüsselt)

Außerdem benötigen diese Dienstprogramme die Umgebungsvariable `JAVA_HOME`. Diese wird entweder im Script `setenv` im Verzeichnis `tools/bin` Ihrer Marketing Platform-Installation oder in der Befehlszeile festgelegt. Normalerweise wird diese Variable automatisch durch das Marketing Platform-Installationsprogramm im Script `setenv` festgelegt. Es empfiehlt sich jedoch, zu überprüfen, ob die Variable `JAVA_HOME` festgelegt ist, wenn Probleme bei der Ausführung eines Dienstprogramms auftreten. Das JDK muss der Sun-Version entsprechen (nicht etwa das JRockit JDK, das mit WebLogic bereitgestellt wird).

Sonderzeichen

Zeichen, die im Betriebssystem als reservierte Zeichen gekennzeichnet sind, müssen mit Escapezeichen verwendet werden. Eine Liste der reservierten Zeichen und zugehörigen Escapezeichen finden Sie in der Dokumentation Ihres Betriebssystems.

Standardoptionen in Marketing Platform-Dienstprogrammen

Folgende Optionen sind in allen Marketing Platform-Dienstprogrammen verfügbar.

`-l logLevel`

Festlegen der Ebene für in der Konsole angezeigte Protokollinformationen. Die verfügbaren Optionen sind `high`, `medium` und `low`. Der Standardwert ist `low`.

`-L`

Festlegen des Gebietsschemas für Konsolennachrichten. Die Voreinstellung für die Ländereinstellung ist `en_US`. Die verfügbaren Optionswerte werden von den Sprachen bestimmt, in die Marketing Platform übersetzt wurde. Geben Sie die Ländereinstellung mithilfe der ICU-Ländereinstellungs-ID gemäß ISO 639-1 und ISO 3166 an.

`-h`

Anzeigen einer kurzen Verwendungsnachricht in der Konsole.

`-m`

Anzeigen der Handbuchseite für dieses Dienstprogramm in der Konsole.

`-v`

Anzeigen weiterer Ausführungsdetails in der Konsole.

Marketing Platform-Dienstprogramme

In diesem Abschnitt werden die Marketing Platform-Dienstprogramme mit funktionsbezogenen Einzelheiten, Syntax und Beispielen beschrieben.

alertConfigTool

Für die verschiedenen IBM Marketing Software-Produkte gibt es bestimmte Benachrichtigungstypen. Verwenden Sie das Dienstprogramm `alertConfigTool`, um die Benachrichtigungstypen zu registrieren, falls das Installationsprogramm dies nicht automatisch während der Installation oder dem Upgrade durchgeführt hat.

Syntax

```
alertConfigTool -i -f importFile
```

Befehle

`-i -f importFile`

Alert- und Benachrichtigungstypen aus einer angegebenen XML-Datei importieren.

Beispiel

- Importieren von Alert- und Benachrichtigungstypen aus der Datei `Platform_alerts_configuration.xml` im Verzeichnis `tools\bin` der Marketing Platform-Installation.

```
alertConfigTool -i -f Platform_alerts_configuration.xml
```

configTool

Die Eigenschaften und Werte auf der Seite **Konfiguration** werden in den Marketing Platform-Systemtabellen gespeichert. Sie können das Dienstprogramm `configTool` verwenden, um Konfigurationseinstellungen in die Systemtabellen zu importieren oder aus ihnen zu exportieren.

Anwendungsgebiete von "configTool"

Es wird empfohlen, `configTool` für die folgenden Zwecke zu verwenden.

- Zum Importieren der mit Campaign gelieferten Partitions- und Datenquellenvorlagen, die Sie anschließend über die Seite **Konfiguration** ändern und duplizieren können.
- Zum Registrieren (Importieren der Konfigurationseigenschaften für) von IBM Marketing Software-Produkten, wenn das Installationsprogramm die Eigenschaften nicht automatisch zur Datenbank hinzufügen kann.

- Zum Exportieren einer XML-Version der Konfigurationseinstellungen zu Sicherungszwecken oder zum Importieren in eine andere Installation von IBM Marketing Software.
- Zum Löschen von Kategorien, die nicht über den Link **Kategorie löschen** verfügen. Exportieren Sie hierfür zunächst Ihre Konfiguration mit configTool. Löschen Sie dann manuell die XML, die die Kategorie erstellt, und verwenden Sie configTool, um die bearbeitete XML zu importieren.

Wichtig: Dieses Dienstprogramm modifiziert die Tabellen `usm_configuration` und `usm_configuration_values` in der Marketing Platform-Systemtabellendatenbank, die die Konfigurationseigenschaften und die zugehörigen Werte enthalten. Sie sollten entweder Sicherheitskopien dieser Tabellen erstellen oder Ihre aktuellen Konfigurationen mit configTool exportieren und die erstellte Datei sichern. So können Sie Ihre Konfiguration wiederherstellen, falls der Import mit configTool fehlschlägt.

Syntax

```
configTool -d -p "elementPath" [-o]
```

```
configTool -i -p "parent ElementPath" -f importFile [-o]
```

```
configTool -x -p "elementPath" -f exportFile
```

```
configTool -vp -p "elementPath" -f importFile [-d]
```

```
configTool -r productName -f registrationFile [-o] configTool -u  
productName
```

Befehle

-d -p "elementPath" [o]

Löschen der Konfigurationseigenschaften und der entsprechenden Einstellungen durch Angabe eines Pfads in der Hierarchie der Konfigurationseigenschaften.

Im Elementpfad müssen die internen Namen der Kategorien und Eigenschaften verwendet werden. Um diese abzurufen, wechseln Sie zur Seite **Konfiguration**, wählen Sie die gewünschte Kategorie oder Eigenschaft aus und achten Sie auf den Pfad, der im rechten Fensterbereich in Klammern angezeigt wird. Grenzen Sie einen Pfad in der Hierarchie der Konfigurationseigenschaften mit dem Zeichen | ab und setzen Sie den Pfad in doppelte Anführungszeichen.

Folgendes beachten:

- Mit diesem Befehl können keine ganzen Anwendungen, sondern nur Kategorien und Eigenschaften innerhalb einer Anwendung gelöscht werden. Verwenden Sie den Befehl -u, um die Registrierung einer ganzen Anwendung aufzuheben.
- Um Kategorien zu löschen, die auf der Seite **Konfiguration** nicht über den Link **Kategorie löschen** verfügen, verwenden Sie die Option -o.

Wenn Sie -d zusammen mit dem Befehl -vp verwenden, löscht das Konfigurationstool alle untergeordneten Knoten in dem angegebenen Pfad, wenn diese Knoten in der angegebenen XML-Datei nicht enthalten sind.

-i -p "parentElementPath" -f importFile [o]

Importieren von Konfigurationseigenschaften und deren Einstellungen aus einer angegebenen XML-Datei.

Zum Importieren geben Sie den Pfad zu dem übergeordneten Element an, unter dem Sie die Kategorien importieren möchten. Das Dienstprogramm `configTool` importiert Eigenschaften unter der Kategorie, die Sie in dem Pfad angeben.

Sie können Kategorien auf jeder Ebene unter der obersten Ebene hinzufügen, nicht jedoch auf der Ebene der obersten Kategorie.

Im übergeordneten Elementpfad müssen die internen Namen der Kategorien und Eigenschaften verwendet werden. Um diese abzurufen, wechseln Sie zur Seite **Konfiguration**, wählen Sie die gewünschte Kategorie oder Eigenschaft aus und achten Sie auf den Pfad, der im rechten Fensterbereich in Klammern angezeigt wird. Grenzen Sie einen Pfad in der Hierarchie der Konfigurationseigenschaften mit dem Zeichen `|` ab und setzen Sie den Pfad in doppelte Anführungszeichen.

Sie können für die Importdatei eine Speicherposition mit Bezug auf das Verzeichnis `tools/bin` (relativer Pfad) oder einen vollständigen Verzeichnispfad angeben. Unabhängig davon, ob Sie einen relativen Pfad oder keinen Pfad angeben, sucht `configTool` zunächst nach der Datei mit Bezug auf das Verzeichnis `tools/bin`.

Dieser Befehl überschreibt standardmäßig keine vorhandenen Kategorien, dies kann jedoch über die Option `-o` erzwungen werden.

`-x -p "elementPath" -f exportFile`

Exportieren von Konfigurationseigenschaften und deren Einstellungen in eine angegebene XML-Datei.

Sie können alle Konfigurationseigenschaften exportieren oder den Export auf eine bestimmte Kategorie beschränken, indem Sie einen Pfad in der Hierarchie der Konfigurationseigenschaften angeben.

Für den Elementpfad müssen die internen Namen der Kategorien und Eigenschaften verwendet werden. Um diese abzurufen, wechseln Sie zur Seite **Konfiguration**, wählen Sie die gewünschte Kategorie oder Eigenschaft aus und achten Sie auf den Pfad, der im rechten Fensterbereich in Klammern angezeigt wird. Grenzen Sie einen Pfad in der Hierarchie der Konfigurationseigenschaften mit dem Zeichen `|` ab und setzen Sie den Pfad in doppelte Anführungszeichen.

Sie können für die Exportdatei eine Speicherposition mit Bezug auf das aktuelle Verzeichnis (relativer Pfad) oder einen vollständigen Verzeichnispfad angeben. Wenn die Dateispezifikation kein Trennzeichen (`/` unter UNIX, `/` oder `\` unter Windows) enthält, speichert `configTool` die Datei im Verzeichnis `tools/bin` unter Ihrer Marketing Platform-Installation. Wenn Sie die Dateierweiterung `xml` nicht anfügen, wird diese von `configTool` angefügt.

`-vp -p "elementPath" -f importFile [-d]`

Dieser Befehl wird vor allem bei manuellen Upgrades verwendet, um Konfigurationseigenschaften zu importieren. Wenn Sie ein Fixpack angewendet haben, das eine neue Konfigurationseigenschaft enthält, und Sie dann ein Upgrade durchführen, bei dem Sie im Rahmen des manuellen Upgradeprozesses eine Konfigurationsdatei importieren, werden unter Umständen beim Anwenden des Fixpacks festge-

legte Werte überschrieben. Der Befehl `-vp` stellt sicher, dass beim Import keine zuvor festgelegten Konfigurationswerte überschrieben werden.

Wichtig: Nachdem Sie das Dienstprogramm `configTool` mit der Option `"-vp"` ausgeführt haben, müssen Sie den Webanwendungsserver erneut starten, auf dem Marketing Platform bereitgestellt wird, damit die Änderungen wirksam werden.

Wenn Sie `-d` zusammen mit dem Befehl `-vp` verwenden, löscht das Konfigurationsstool alle untergeordneten Knoten in dem angegebenen Pfad, wenn diese Knoten in der angegebenen XML-Datei nicht enthalten sind.

`-r productName -f registrationFile`

Registrieren der Anwendung. Die Speicherposition der Registrierungsdatei kann sich auf das Verzeichnis `tools/bin` beziehen oder ein vollständiger Pfad sein. Dieser Befehl überschreibt standardmäßig keine vorhandenen Konfigurationen, dies kann jedoch über die Option `-o` erzwungen werden. Der Parameter `productName` muss einem der oben aufgelisteten Namen entsprechen.

Folgendes beachten:

- Wenn Sie den Befehl `-r` verwenden, muss die Registrierungsdatei `<application>` als ersten Tag in der XML-Datei enthalten.
Es können auch andere Dateien mit Ihrem Produkt bereitgestellt werden, mit denen Sie Konfigurationseigenschaften in die Marketing Platform-Datenbank einfügen können. Verwenden Sie für diese Dateien den Befehl `-i`. Nur die Datei, die den Tag `<application>` als ersten Tag aufweist, kann mit dem Befehl `-r` verwendet werden.
- Die Registrierungsdatei für die Marketing Platform hat den Namen `Manager_*.config.xml`, und der erste Tag ist `<Suite>`. Um diese Datei in einer neuen Installation zu registrieren, verwenden Sie das Dienstprogramm `populateDb`, oder führen Sie das Marketing Platform-Installationsprogramm erneut aus, wie im *Installationshandbuch zu IBM Marketing Platform* beschrieben.
- Wenn Sie nach der Erstinstallation andere Produkte als Marketing Platform erneut registrieren müssen, verwenden Sie `configTool` mit den Befehlen `-r` und `-o`, um die vorhandenen Eigenschaften zu überschreiben.

Das Dienstprogramm `configTool` verwendet Produktnamen als Parameter mit den Befehlen zum Registrieren und Aufheben der Registrierung von Produkten. Mit dem Release 8.5.0 von IBM Marketing Software haben sich viele Produktnamen geändert. Die von `configTool` erkannten Namen haben sich allerdings nicht geändert. Die gültigen Produktnamen für die Nutzung mit `configTool` sowie die aktuellen Namen der Produkte sind nachfolgend aufgeführt.

Tabelle 9. Produktnamen für die Registrierung und Rücknahme der Registrierung in "configTool"

Produktnamen	In "configTool" verwendeter Name
Marketing Platform	Manager
Campaign	Campaign
Distributed Marketing	Collaborate
eMessage	emessage
Interact	interact
Contact Optimization	Optimize

Tabelle 9. Produktname für die Registrierung und Rücknahme der Registrierung in "configTool" (Forts.)

Produktname	In "configTool" verwendeter Name
Marketing Operations	Plan
CustomerInsight	Insight
Digital Analytics for On Premises	NetInsight
Opportunity Detect	Detect
Leads	Leads
IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition	SPSS
Digital Analytics	Coremetrics

-u *productName*

Aufheben der Registrierung einer durch *productName* angegebenen Anwendung. Sie müssen nicht den Pfad zu der Produktkategorie einschließen; der Produktname reicht aus. Dieser ist jedoch erforderlich. Durch diesen Prozess werden alle Eigenschaften und Konfigurationseinstellungen für das Produkt entfernt.

Optionen

-o

Überschreibt in Verbindung mit *-i* oder *-r* eine bestehende Kategorie oder Produktregistrierung (Knote). Bei Verwendung mit *-d* können Sie eine Kategorie (Knoten) löschen, die auf der Seite **Konfiguration** nicht über den Link **Kategorie löschen** verfügt.

Beispiele

- Importieren von Konfigurationseinstellungen aus der Datei `Product_config.xml` im Verzeichnis `conf` der Marketing Platform- Installation.
`configTool -i -p "Affinium" -f Product_config.xml`
- Importieren einer der bereitgestellten Campaign-Datenquellenvorlagen in die Campaign-Standardpartition "partition1". Das Beispiel setzt voraus, dass Sie die Oracle-Datenquellenvorlage, `OracleTemplate.xml`, im Verzeichnis `tools/bin` in der Marketing Platform-Installation gespeichert haben.
`configTool -i -p "Affinium|Campaign|partitions|partition1|dataSources" -f OracleTemplate.xml`
- Exportieren aller Konfigurationseinstellungen in die Datei `myConfig.xml` im Verzeichnis `D:\backups`.
`configTool -x -f D:\backups\myConfig.xml`
- Exportieren einer bestehenden Campaign-Partition (vollständig, mit Datenquelleneinträgen), Speichern in der Datei `partitionTemplate.xml` und Speichern im Standardverzeichnis `tools/bin` in der Marketing Platform-Installation.
`configTool -x -p "Affinium|Campaign|partitions|partition1" -f partitionTemplate.xml`
- Manuelle Registrierung der Anwendung "productName" unter Verwendung der im Standardverzeichnis `tools/bin` der Marketing Platform-Installation gespeicherten Datei `app_config.xml` und Überschreiben einer bestehenden Registrierung dieser Anwendung.

```
configTool -r Produktname -f app_config.xml -o
```

- Aufhebung der Registrierung der Anwendung "Produktname".

```
configTool -u productName
```

datafilteringScriptTool

Das Dienstprogramm datafilteringScriptTool liest eine XML-Datei, um die Datenfiltertabellen in der Marketing Platform-Systemtabellendatenbank zu füllen.

Abhängig von der Art, wie XML geschrieben wird, können Sie dieses Dienstprogramm auf zweierlei Weise verwenden:

- Mit einem Satz XML-Elemente können Sie Datenfilter automatisch auf Grundlage eindeutiger Wertekombinationen in Feldern erstellen (ein Datenfilter für jede eindeutige Kombination).
- Mit einem etwas unterschiedlichen Satz XML-Elemente können Sie jeden Datenfilter angeben, den das Dienstprogramm erstellt.

Informationen zum Erstellen der XML-Elemente finden Sie im *IBM Marketing Platform-Administratorhandbuch*.

Wann "datafilteringScriptTool" verwendet werden sollte

Sie benötigen datafilteringScriptTool bei der Erstellung neuer Datenfilter.

Voraussetzungen

Marketing Platform muss bereitgestellt und ausgeführt werden.

"datafilteringScriptTool" mit SSL verwenden

Bei der Implementierung von Marketing Platform mit One-Way-SSL müssen Sie das Script "datafilteringScriptTool" so ändern, dass Sie die SSL-Optionen für das Handshakeverfahren hinzufügen. Um das Script ändern zu können, benötigen Sie die folgenden Informationen:

- Truststore-Dateiname und -Pfad
- Truststore-Kennwort

Öffnen Sie das Script "datafilteringScriptTool" (.bat oder .sh) in einem Texteditor, und suchen Sie nach den folgenden Zeilen (Beispiele aus der Windows-Version):

```
:callexec
```

```
"%JAVA_HOME%\bin\java" -DUNICA_PLATFORM_HOME="%UNICA_PLATFORM_HOME%"
```

```
com.unica.management.client.datafiltering.tool.DataFilteringScriptTool %*
```

Bearbeiten Sie diese Zeilen entsprechend, sodass sie wie folgt aussehen (neuer Text in **bold**): Ersetzen Sie Ihren Truststore-Pfad und -Dateinamen und das Truststore-Kennwort durch myTrustStore.jks und myPassword.

```
:callexec
```

```
SET SSL_OPTIONS=-Djavax.net.ssl.keyStoreType="JKS"
```

```
-Djavax.net.ssl.trustStore="C:\security\myTrustStore.jks"
```

-Djavax.net.ssl.trustStorePassword=myPassword

```
"%JAVA_HOME%\bin\java" -DUNICA_PLATFORM_HOME="%UNICA_PLATFORM_HOME%"  
%SSL_OPTIONS%
```

```
com.unica.management.client.datafiltering.tool.DataFilteringScriptTool %*
```

Syntax

```
datafilteringScriptTool -r path_file
```

Befehle

-r *path_file*

Importieren Sie Datenfilterspezifikationen aus einer ausgewählten XML-Datei. Falls sich die Datei nicht im Verzeichnis `tools/bin` in Ihrem Installationsordner befindet, geben Sie einen Pfad an und schließen Sie den Parameter `path_file` in doppelte Anführungszeichen ein.

Beispiel

- Verwenden Sie eine Datei mit dem Namen `collaborateDataFilters.xml`, die sich im Verzeichnis `C:\unica\xml` befindet, um die Datenfiltersystemtabellen zu füllen.

```
datafilteringScriptTool -r "C:\unica\xml\collaborateDataFilters.xml"
```

encryptPasswords

Das Dienstprogramm `encryptPasswords` wird zum Verschlüsseln und Speichern von einem der zwei Kennwörter verwendet, die in Marketing Platform intern verwendet werden.

Die zwei Kennwörter, die das Dienstprogramm verschlüsseln kann, lauten wie folgt.

- Das Kennwort, das in Marketing Platform verwendet wird, um auf die Systemtabellen zuzugreifen. Das Dienstprogramm ersetzt ein bestehendes verschlüsseltes Kennwort (gespeichert in der Datei `jdbc.properties` im Verzeichnis `tools\bin` in der Marketing Platform-Installation) durch ein neues Kennwort.
- Das Keystore-Kennwort, das von Marketing Platform verwendet wird, wenn diese für den Einsatz von SSL mit einem anderen Zertifikat als dem von Marketing Platform oder dem Webanwendungsserver bereitgestellten konfiguriert ist. Das Zertifikat kann entweder ein selbst signiertes Zertifikat oder ein Zertifikat einer Zertifizierungsstelle sein.

Verwendung von "encryptPasswords"

In folgenden Situationen können Sie `encryptPasswords` verwenden:

- Wenn Sie das Kennwort des Kontos ändern, das Sie für den Zugriff auf Ihre Marketing Platform-Systemtabellendatenbank verwenden.
- Wenn Sie ein selbst signiertes Zertifikat erstellt oder ein Zertifikat einer Zertifizierungsstelle erhalten haben.

Voraussetzungen

- Bevor Sie `encryptPasswords` zum Verschlüsseln und Speichern eines neuen Datenbankkennworts verwenden, erstellen Sie eine Sicherheitskopie der Datei `jdbc.properties`, die sich im Verzeichnis `tools/bin` in Ihrer Marketing Platform-Installation befindet.
- Bevor Sie `encryptPasswords` zum Verschlüsseln und Speichern des Keystore-Kennworts einsetzen, müssen Sie ein digitales Zertifikat erstellt oder erhalten haben und das Keystore-Kennwort kennen.

Syntax

```
encryptPasswords -d databasePassword
```

```
encryptPasswords -k keystorePassword
```

Befehle

-d *databasePassword*

Datenbankkennwort verschlüsseln.

-k *keystorePassword*

Verschlüsseln des Keystore-Kennworts und Speichern in der Datei `pfile`.

Beispiele

- Bei der Installation von Marketing Platform wurde `myLogin` als Anmeldename für das Konto der Systemtabellendatenbank festgelegt. Nach einiger Zeit haben Sie das Kennwort in `newPassword` geändert. Führen Sie `encryptPasswords` wie folgt aus, um das Datenbankkennwort zu verschlüsseln und zu speichern.

```
encryptPasswords -d newPassword
```
- Sie konfigurieren eine IBM Marketing Software-Anwendung, um SSL verwenden zu können, und haben ein digitales Zertifikat erstellt oder erhalten. Führen Sie `encryptPasswords` wie folgt aus, um das Keystore-Kennwort zu verschlüsseln und zu speichern.

```
encryptPasswords -k myPassword
```

partitionTool

Partitionen sind Campaign-Richtlinien und -Rollen zugeordnet. Diese Richtlinien und Rollen sowie die ihnen zugeordnete Partition sind in den Marketing Platform-Systemtabellen gespeichert. Das Dienstprogramm `partitionTool` initialisiert die Marketing Platform-Systemtabellen mit grundlegenden Informationen zu Richtlinien und Rollen für Partitionen.

Wann "partitionTool" verwendet werden sollte

Für jede Partition, die Sie erstellen, müssen Sie `partitionTool` verwenden, um die Marketing Platform-Systemtabellen mit grundlegenden Informationen zu Richtlinien und Rollen zu initialisieren.

Ausführliche Informationen zur Einrichtung mehrerer Partitionen in Campaign finden Sie im Installationshandbuch zu Ihrer Version von Campaign.

Sonderzeichen und Leerzeichen

Partitionsbeschreibungen oder Benutzer-, Gruppen- oder Partitionsnamen, die Leerzeichen enthalten, müssen in doppelten Anführungszeichen angegeben werden.

Syntax

```
partitionTool -c -s sourcePartition -n newPartitionName [-u  
admin_user_name] [-d partitionDescription] [-g groupName]
```

Befehle

Folgende Befehle sind im Dienstprogramm `partitionTool` verfügbar.

-c

Repliziert (klont) die Richtlinien und Rollen für eine bereits vorhandene Partition, die mithilfe der Option `-s` angegeben wurde, und verwendet den Namen, der mithilfe der Option `-n` angegeben wurde. Für den Befehl `c` sind beide Optionen erforderlich. Dieser Befehl bewirkt Folgendes.

- Er erstellt einen neuen IBM Marketing Software-Benutzer mit der Rolle "Admin" in der Richtlinie "Administratorrollen" sowie in der globalen Richtlinie in Campaign. Der von Ihnen angegebene Partitionsname wird automatisch als Kennwort dieses Benutzers eingerichtet.
- Er erstellt eine neue Marketing Platform-Gruppe und macht den neuen Benutzer "Admin" zum Mitglied dieser Gruppe.
- Er erstellt ein neues Partitionsobjekt.
- Er repliziert sämtliche Richtlinien, die der Quellpartition zugewiesen sind und weist diese der neuen Partition zu.
- Er repliziert für jede replizierte Richtlinie sämtliche dieser Richtlinien zugewiesenen Rollen.
- Er ordnet jeder replizierten Richtlinie sämtliche Funktionen auf die gleiche Weise zu, wie diese in der ursprünglichen Rolle zugeordnet waren.
- Er weist die neue Marketing Platform-Gruppe der letzten systemdefinierten Rolle "Admin" zu, die während der Rollenreplikation erstellt wurde. Wenn Sie die Standardpartition (`partition1`) klonen, ist diese Rolle die Standard-Administratorrolle (Admin).

Optionen

-d *partitionDescription*

Optional, wird nur in Verbindung mit `-c` verwendet. Gibt eine Beschreibung an, die in der Ausgabe des Befehls `-list` angezeigt wird. Darf maximal 256 Zeichen enthalten. Falls die Beschreibung Leerzeichen enthält, muss sie in doppelten Anführungszeichen angegeben werden.

-g *groupName*

Optional, wird nur in Verbindung mit `-c` verwendet. Gibt den Namen der Marketing Platform-Administratorgruppe an, die vom Dienstprogramm erstellt wird. Der Name muss innerhalb dieser Instanz von Marketing Platform eindeutig sein

Falls kein Name angegeben wird, wird standardmäßig der Name `partition_nameAdminGroup` verwendet.

-n *partitionName*

Optional in Verbindung mit `-list`, in Verbindung mit `-c` erforderlich. Darf maximal 32 Zeichen enthalten.

Gibt in Verbindung mit `-list` die Partition an, deren Informationen gelistet sind.

Legt bei Verwendung mit `-c` den Namen der neuen Partition fest, der von Ihnen festgelegte Partitionsname wird als Kennwort für den Admin-Benutzer verwendet. Der Partitionsname muss mit dem Namen übereinstimmen, mit dem Sie die Partition bei der Konfiguration benannt haben (mithilfe der Partitionsvorlage auf der Konfigurationsseite).

-s *sourcePartition*

Erforderlich, wird nur in Verbindung mit `-c` verwendet. Der Name der Quellpartition, die repliziert werden soll.

-u *adminUserName*

Optional, wird nur in Verbindung mit `-c` verwendet. Gibt den Benutzernamen des Admin-Benutzers für die replizierte Partition an. Der Name muss innerhalb dieser Instanz von Marketing Platform eindeutig sein.

Falls kein Name angegeben wird, wird standardmäßig der Name `partitionNameAdminUser` verwendet.

Der Partitionsname wird automatisch als Kennwort dieses Benutzers eingerichtet.

Beispiele

- Erstellt eine Partition mit folgenden Merkmalen:
 - Geklont von `partition1`
 - Partitionsname ist `myPartition`
 - Verwendet den Standardbenutzernamen (`myPartitionAdminUser`) und das -kennwort (`myPartition`)
 - Verwendet den Standardgruppennamen (`myPartitionAdminGroup`)
 - Beschreibung lautet `"ClonedFromPartition1"`

```
partitionTool -c -s partition1 -n myPartition -d "ClonedFromPartition1"
```
- Erstellt eine Partition mit folgenden Merkmalen:
 - Geklont von `partition1`
 - Partitionsname ist `partition2`
 - Gibt den Benutzernamen `customerA` mit dem automatisch zugeordneten Kennwort `partition2` an
 - Gibt den Gruppennamen `customerAGroup` an
 - Beschreibung lautet `"PartitionForCustomerAGroup"`

```
partitionTool -c -s partition1 -n partition2 -u customerA -g customerAGroup -d "PartitionForCustomerAGroup"
```

populateDb

Das Dienstprogramm populateDb fügt Standarddaten (Seed) in die Marketing Platform-Systemtabellen ein.

Das IBM Marketing Software-Installationsprogramm kann die Marketing Platform-Systemtabellen mit Standarddaten für Marketing Platform und Campaign auffüllen. Falls Ihre Unternehmensrichtlinien nicht zulassen, dass das Installationsprogramm die Datenbank ändert, oder das Installationsprogramm keine Verbindung zu den Marketing Platform-Systemtabellen herstellen kann, müssen Sie mithilfe dieses Dienstprogramms Standarddaten in die Marketing Platform-Systemtabellen einfügen.

Für Campaign zählen hierzu Sicherheitsrollen und Berechtigungen für die Standardpartition. Für Marketing Platform zählen hierzu Standardbenutzer und -gruppen sowie Sicherheitsrollen und Berechtigungen für die Standardpartition.

Syntax

```
populateDb -n productName
```

Befehle

```
-n productName
```

Einfügen von Standarddaten in die Marketing Platform-Systemtabellen. Gültige Produktnamen sind Manager (für Marketing Platform) und Campaign (für Campaign).

Beispiele

- Manuelles Einfügen von Marketing Platform-Standarddaten.
populateDb -n Manager
- Manuelles Einfügen von Campaign-Standarddaten.
populateDb -n Campaign

restoreAccess

Das Dienstprogramm restoreAccess ermöglicht die Wiederherstellung des Zugriffs auf Marketing Platform, falls alle Benutzer mit der Berechtigung "PlatformAdminRole" unbeabsichtigt gesperrt wurden oder wenn alle Möglichkeiten, eine Anmeldung bei Marketing Platform durchzuführen, verlorengegangen sind.

Verwendung von "restoreAccess"

Sie können restoreAccess einsetzen, falls einer der beiden folgenden Fälle eintritt.

PlatformAdminRole-Benutzer sind inaktiviert

Es kann vorkommen, dass alle Benutzer mit PlatformAdminRole-Berechtigungen in Marketing Platform im System inaktiviert werden. Nachfolgend ein Beispiel für eine Inaktivierung des Benutzerkontos "platform_admin". Angenommen, nur ein Benutzer verfügt über die PlatformAdminRole-Berechtigungen (der Benutzer "platform_admin"). Nehmen Sie weiterhin an, dass für die Eigenschaft Maximum failed login attempts allowed in der Kategorie **Allgemein | Kennworteinstellungen** auf der Konfigurationsseite der Wert 3 festgelegt ist. Nun gibt ein Benutzer, der ver-

sucht, sich als "platform_admin" anzumelden, dreimal in Folge ein falsches Kennwort ein. Diese fehlgeschlagenen Anmeldeversuche führen zur Inaktivierung des Kontos "platform_admin" im System.

In diesem Fall können Sie `restoreAccess` einsetzen, um den Marketing Platform-Systemtabellen einen Benutzer mit PlatformAdminRole-Berechtigungen hinzuzufügen, ohne auf die Internetbenutzeroberfläche zugreifen zu müssen.

Wenn Sie `restoreAccess` auf diese Art ausführen, erstellt das Dienstprogramm einen Benutzer mit PlatformAdminRole-Berechtigungen sowie dem von Ihnen angegebenen Anmeldenamen und -kennwort.

Falls der von Ihnen angegebene Anmeldenamen des Benutzers in Marketing Platform bereits als interner Benutzer existiert, wird das Kennwort des Benutzers geändert.

Nur ein Benutzer mit dem Anmeldenamen "PlatformAdmin" und mit PlatformAdminRole-Berechtigungen kann alle Dashboards universell verwalten. Wenn also der Benutzer "platform_admin" inaktiviert ist und Sie mit `restoreAccess` einen neuen Benutzer erstellen, sollten Sie einen Benutzer mit dem Anmeldenamen "platform_admin" erstellen.

Falsche Konfiguration der NTLMv2-Authentifizierung

Falls Sie die NTLMv2-Authentifizierung mit einer falschen Konfiguration durchführen und eine Anmeldung nicht mehr möglich ist, verwenden Sie `restoreAccess`, um die Anmeldung wieder zu ermöglichen.

Wenn Sie `restoreAccess` auf diese Art ausführen, ändert das Dienstprogramm den Eigenschaftswert Platform | Security | Login method in Marketing Platform. Diese Änderung ermöglicht es Ihnen, sich mit jedem Benutzerkonto anzumelden, das vor der Sperrung des Zugangs bestanden hat. Sie können auch einen neuen Anmeldenamen und ein neues Kennwort festlegen. Sie müssen den Webanwendungsserver, auf dem Marketing Platform bereitgestellt wird, neu starten, wenn Sie das Dienstprogramm `restoreAccess` auf diese Art verwenden.

Hinweise zum Kennwort

Bei der Verwendung von `restoreAccess` sollten Sie Folgendes zum Thema "Kennwörter" beachten.

- Das Dienstprogramm `restoreAccess` unterstützt keine leeren Kennwörter und setzt keine Kennwortregeln durch.
- Falls Sie einen Anmeldenamen angeben, der bereits verwendet wird, setzt das Dienstprogramm das Kennwort des Benutzers zurück.

Syntax

```
restoreAccess -u loginName -p password
```

```
restoreAccess -r
```

Befehle

```
-r
```

Setzt bei der Verwendung ohne die Option `-u loginName` den Wert der Eigenschaft Platform | Security | Login method auf Marketing Platform zurück. Erfordert einen Neustart des Webanwendungsservers, um in Kraft zu treten.

Erstellt bei der Verwendung mit der Option `-u loginName` einen PlatformAdminRole-Benutzer.

Optionen

`-u loginName`

Erstellt einen Benutzer mit dem angegebenen Anmeldenamen und den PlatformAdminRole-Berechtigungen. Kann nur in Verbindung mit der Option `-p` verwendet werden.

`-p password`

Legt das Kennwort für den zu erstellenden Benutzer fest. Kann nur in Verbindung mit `-u` verwendet werden.

Beispiele

- Erstellen eines Benutzers mit PlatformAdminRole-Berechtigungen. Der Anmelde-name lautet tempUser und das Kennwort tempPassword.
`restoreAccess -u tempUser -p tempPassword`
- Ändern des Werts der Anmeldemethode auf IBM Marketing Platform und Erstellen eines Benutzers mit PlatformAdminRole-Berechtigungen. Der Anmelde-name lautet tempUser und das Kennwort tempPassword.
`restoreAccess -r -u tempUser -p tempPassword`

scheduler_console_client

Jobs, die im IBM Marketing Software-Scheduler konfiguriert wurden, können mit-hilfe dieses Dienstprogramms aufgelistet und gestartet werden, wenn sie für die Überwachung eines Triggers konfiguriert wurden.

Vorgehensweise bei aktiviertem SSL

Wenn die Marketing Platform-Webanwendung für die Verwendung von SSL konfi-guriert ist, muss die JVM, die vom Dienstprogramm scheduler_console_client verwendet wird, dasselbe SSL-Zertifikat verwenden, das der Webanwendungsser- ver verwendet, auf dem Marketing Platform bereitgestellt wird.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das SSL-Zertifikat zu importieren:

- Stellen Sie fest, wo sich die JRE befindet, die von scheduler_console_client ver-wendet wird.
 - Wenn JAVA_HOME als Systemumgebungsvariable festgelegt ist, verweist sie auf die JRE, die vom Dienstprogramm scheduler_console_client verwendet wird.
 - Wenn JAVA_HOME nicht als Systemumgebungsvariable festgelegt ist, verwendet das Dienstprogramm scheduler_console_client die JRE, die entweder im Script setenv, das sich im Verzeichnis tools/bin Ihrer Marketing Platform- Installation befindet, oder in der Befehlszeile festgelegt wurde.

- Importieren Sie das SSL-Zertifikat, das von dem Webanwendungsserver verwendet wird, auf dem Marketing Platform bereitgestellt wird, in die JRE, die `scheduler_console_client` verwendet.

Das Sun JDK beinhaltet ein Programm mit dem Namen `keytool`, das Sie zum Importieren des Zertifikats verwenden können. Einzelheiten zur Verwendung dieses Programms finden Sie in der Java-Dokumentation oder in der Hilfe, die durch Eingabe von `-help` beim Starten des Programms aufgerufen werden kann.

- Öffnen Sie die Datei `tools/bin/schedulerconsoleclient` in einem Texteditor und fügen Sie die folgenden Eigenschaften hinzu. Diese variieren je nach Webanwendungsserver, auf dem Marketing Platform bereitgestellt wird.
 - Fügen Sie für WebSphere diese Eigenschaften zu der Datei hinzu.
 - Djavax.net.ssl.keyStoreType=JKS
 - Djavax.net.ssl.keyStore="Path to your key store JKS file"
 - Djavax.net.ssl.keyStorePassword="Your key store password"
 - Djavax.net.ssl.trustStore="Path to your trust store JKS file"
 - Djavax.net.ssl.trustStorePassword="Your trust store password"
 - DisUseIBMSSLSocketFactory=false
 - Fügen Sie für WebLogic dies Eigenschaften zu der Datei hinzu.
 - Djavax.net.ssl.keyStoreType="JKS"
 - Djavax.net.ssl.trustStore="Path to your trust store JKS file"
 - Djavax.net.ssl.trustStorePassword="Your trust store password"

Wenn die Zertifikate nicht übereinstimmen, enthält die Marketing Platform-Protokolldatei einen Fehler, der dem folgenden ähnelt.

```
Caused by: sun.security.provider.certpath.SunCertPathBuilderException:
unable to find valid certification path to requested target
```

Voraussetzungen

Marketing Platform muss installiert und bereitgestellt sein und ausgeführt werden.

Syntax

```
scheduler_console_client -v -t trigger_name user_name
```

```
scheduler_console_client -s -t trigger_name user_name
```

Befehle

-v

Listet die Scheduler-Jobs auf, die für die Überwachung auf den angegebenen Trigger konfiguriert wurden.

Kann nur in Verbindung mit der Option `-t` eingesetzt werden.

-s

Sendet einen bestimmten Trigger.

Kann nur in Verbindung mit der Option `-t` eingesetzt werden.

Optionen

-t *trigger_name*

Der Name des Triggers, wie im Scheduler konfiguriert.

Beispiel

- Listet Jobs auf, die für die Überwachung eines Triggers mit dem Namen `trigger1` konfiguriert sind.
`scheduler_console_client -v -t trigger1 myLogin`
- Führt Jobs aus, die für die Überwachung eines Triggers mit dem Namen `trigger1` konfiguriert sind.
`scheduler_console_client -s -t trigger1 myLogin`

eMessage-Script für die Antwort- und Kontaktverfolgung (Response and Contact Tracker, RCT)

Mit diesem Script können Sie die Antwort- und Kontaktverfolgung (Response and Contact Tracker, RCT) ausführen und ihren Status überprüfen.

Dieses Script befindet sich im Verzeichnis `bin` unter Ihrer eMessage-Installation. Das Verzeichnis `eMessage` ist ein Unterverzeichnis des Verzeichnisses `Campaign`.

Führen Sie in UNIX oder Linux-Umgebungen das Script als `rct.sh` aus.

Führen Sie in Windows das Script aus der Befehlszeile als `rct.bat` aus.

Syntax

```
rct [ start | stop | check ]
```

Befehle

start

Startet die RCT.

stop

Stoppt die RCT.

Optionen

check

Überprüft den Status der Verbindung zwischen der RCT und IBM Marketing Software Hosted Services.

Beispiele

- RCT auf Windows starten.
`rct.bat start`
- RCT auf Windows stoppen.
`rct.bat stop`

- In einer Linux-Umgebung ermitteln, ob die RCT mit IBM Marketing Software Hosted Services verbunden ist.

```
rct.sh check
```

Abhängig vom Status Ihres Systems könnte die Ausgabe dieses Befehls wie folgt aussehen:

```
C:\<IMS_HOME>\Campaign\eMessage\bin>rct check
Testing config and connectivity for partition partition1
Succeeded | Partition: partition1 - Hosted Services Account ID:
asm_admin
```

Das Script MKService_rct

Durch das Script "MKService_rct" wird die Antwort- und Kontaktverfolgung (Response and Contact Tracker, RCT) als ein Service hinzugefügt oder entfernt. Wenn Sie die RCT als Service hinzufügen, wird die RCT bei jedem Neustart des Computers, auf dem Sie die RCT installiert haben, automatisch gestartet. Wenn Sie die RCT als Service entfernen, wird der automatische Neustart der RCT verhindert.

Dieses Script befindet sich im Verzeichnis bin unter Ihrer eMessage-Installation.

Führen Sie in UNIX oder Linux-Umgebungen `MKService_rct.sh` mit einem Benutzer aus, der über Root-Berechtigungen verfügt oder berechtigt ist, Dämonprozesse zu erstellen.

Führen Sie in Windows das Script aus der Befehlszeile als `MKService_rct.bat` aus.

Syntax

```
MKService_rct -install
```

```
MKService_rct -remove
```

Befehle

-install

Fügt die RCT als Service hinzu.

-remove

Entfernt den RCT-Service.

Beispiele

- RCT als Windows-Dienst hinzufügen.
`MKService_rct.bat -install`
- RCT-Service auf UNIX oder Linux entfernen.
`MKService_rct.sh -remove`

Kapitel 10. Deinstallieren von Campaign

Führen Sie das Deinstallationsprogramm von Campaign aus, um Campaign zu deinstallieren. Wenn Sie das Deinstallationsprogramm von Campaign ausführen, werden die Dateien entfernt, die während des Installationsprozesses erstellt wurden. Beispielsweise werden Dateien wie Konfigurationsdateien, Registry-Informationen des Installationsprogramms und Benutzerdaten vom Computer entfernt.

Informationen zu diesem Vorgang

Bei der Installation von IBM Marketing Software-Produkten wird im Verzeichnis `Uninstall_Product` (wobei *Product* die Bezeichnung Ihres IBM Produkts ist) ein Deinstallationsprogramm installiert. Unter Windows wird auch ein Eintrag der Liste **Programme hinzufügen oder entfernen** in der Systemsteuerung hinzugefügt.

Wenn Sie, statt das Deinstallationsprogramm auszuführen, die Dateien manuell aus Ihrem Installationsverzeichnis entfernen, kann das dazu führen, dass die Neuinstallation eines IBM Produkts an derselben Position unvollständig ausgeführt wird. Bei der Deinstallation eines Produkts wird dessen Datenbank nicht entfernt. Das Deinstallationsprogramm entfernt nur während der Installation erstellte Standarddateien. Dateien, die nach der Installation erstellt werden, werden nicht entfernt.

Anmerkung: Unter UNIX muss das Deinstallationsprogramm von dem Benutzerkonto ausgeführt werden, mit dem Campaign installiert wurde.

Vorgehensweise

1. Wenn Sie die Campaign-Webanwendung bereitgestellt haben, nehmen Sie die Bereitstellung der Webanwendung von WebSphere oder WebLogic zurück.
2. Stoppen Sie den Campaign-Listener.
3. Beenden Sie WebSphere oder WebLogic.
4. Stoppen Sie die zugehörigen Prozesse von Campaign.
5. Wenn das Verzeichnis `ddl` im Produktinstallationsverzeichnis vorhanden ist, führen Sie die im Verzeichnis `ddl` bereitgestellten Scripts aus, um die Tabellen aus der Systemtabellendatenbank zu löschen.
6. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um Campaign zu deinstallieren:
 - Klicken Sie auf das Campaign-Deinstallationsprogramm im Verzeichnis `Uninstall_Product`. Das Deinstallationsprogramm wird in dem gleichen Modus ausgeführt, in dem Sie Campaign installiert haben.
 - Navigieren Sie im Befehlszeilenfenster zu dem Verzeichnis, in dem sich das Deinstallationsprogramm befindet, und führen Sie den folgenden Befehl aus, um Campaign im Konsolenmodus zu deinstallieren:
`Uninstall_Product -i console`
 - Navigieren Sie im Befehlszeilenfenster zu dem Verzeichnis, in dem sich das Deinstallationsprogramm befindet, und führen Sie den folgenden Befehl aus, um Campaign im unbeaufsichtigten Modus zu deinstallieren:
`Uninstall_Product -i silent`

Wenn Sie Campaign im unbeaufsichtigten Modus deinstallieren, werden während des Deinstallationsprozesses keine Dialogfelder für die Benutzerinteraktion angezeigt.

Anmerkung: Wenn Sie keine Option für die Deinstallation von Campaign angeben, wird das Campaign-Deinstallationsprogramm in dem Modus ausgeführt, in dem Campaign installiert wurde.

Kapitel 11. Clustering bei der IBM Campaign-Webanwendung

Sie können die IBM Campaign-Webanwendung (J2EE-Anwendung) in einem Cluster konfigurieren, indem Sie zusätzliche Aufgaben während der IBM Campaign-Installation ausführen.

Wichtig: Wenn Sie IBM Campaign in eMessage integrieren, konfigurieren Sie keine Webanwendungsclusterumgebung.

Sie können eine Campaign-Webentwicklungsumgebung für das Clustering konfigurieren, wenn Sie eine Integration in Interact nutzen.

Überblick

Die Campaign-Webanwendungsserverkomponenten unterstützen den Lastausgleich, wenn die Webanwendung in einer Clusterumgebung bereitgestellt wird.

In Campaign werden bestimmte Objekte, wie z. B. Angebote, im Webanwendungsserver zwischengespeichert, um die Reaktionszeiten auf der Benutzeroberfläche zu erhöhen. Wenn Sie `campaign_ehcache.xml` konfiguriert haben, sind Angebote, die auf einem Webanwendungsserver erstellt werden, in einer Umgebung mit Lastausgleich für Benutzer verfügbar, deren Sitzungen über einen anderen Server verbunden werden.

Zu den zwischengespeicherten Objekten gehören Angebote, Angebotsvorlagen und -attribute, Kampagnen, Sitzungen, Ordner, Attribute, Initiativen und Segmente.

Eine Clusterkonfiguration kann verwendet werden, um bei einem Ausfall eines Webanwendungsservers Unterbrechungen der Anwendungsverfügbarkeit möglichst gering zu halten. Da die Campaign-Systemtabellen in einer externen Datenbank gespeichert sind, ist es nicht erforderlich, Daten auf den Standby-Server zu replizieren. Wenn der primäre Webanwendungsserver ausfällt, muss die Campaign-Webanwendung auf dem Standby-Server gestartet werden. Nachdem sie gestartet wurde, ruft die Campaign-Webanwendung alle aktuellen Daten aus der Campaign-Systemtabellendatenbank ab.

Wichtigste Schritte

Befolgen Sie die Anweisungen in den Kapiteln 2 bis 8 und ergänzen Sie diese Anweisungen durch die Informationen in diesem Kapitel, um IBM Campaign in einer Webanwendungsclusterumgebung zu installieren.

Wenn Sie IBM Campaign in einem Cluster installieren, gibt es verschiedene Methoden, um die Installation zu konfigurieren. Der grundlegende Prozess besteht aus den folgenden Schritten:

1. Führen Sie die Installationsprogramme auf einem System aus, in der Regel auf dem Administrationsserver oder dem entsprechenden System bei Ihrem Anwendungsservertyp.
2. Erstellen Sie ein Dateiverzeichnis und geben Sie es frei, in dem die Uploaddateien für alle IBM Campaign-Installationen gespeichert werden sollen.
3. Erstellen Sie die EAR- oder WAR-Datei und stellen Sie sie auf jedem Server im Cluster bereit.

4. Konfigurieren Sie jedes System, um die IBM Marketing Platform-Systemtabellen und die IBM Campaign-Systemtabellen freizugeben.
5. Konfigurieren Sie jedes System so, dass das gemeinsam genutzte Dateiverzeichnis verwendet wird.
6. Legen Sie fest, welcher Server im Cluster Benachrichtigungen senden wird. Unterdrücken Sie dann den Benachrichtigungsprozess auf allen anderen Servern.
7. Konfigurieren Sie `campaign_ehcache.xml` für verteiltes Caching von Vorlagen und Angebotsordnern. Dieser Vorgang wird im *IBM Campaign-Installationshandbuch* erläutert. Wenn Sie angeben möchten, wie oft der Cache aktualisiert wird, können Sie die Einstellungen der Campaign-Cachekonfiguration anpassen, zum Beispiel `offerTemplateDataTTLSeconds`. Diese Anpassung kann sich jedoch negativ auf die Leistung auswirken, da kleinere Werte häufigere Cache-Updates bewirken. Informationen zu Konfigurationseinstellungen finden Sie im *IBM Campaign-Administratorhandbuch*.

Anmerkung: Wenn nach der Bereitstellung von IBM Campaign in einem Cluster Probleme auftreten, kopieren Sie die Datei `commons-lang.jar` in das Verzeichnis `/data/webservers/IBM/WAS85ND/lib/ext`.

WebSphere-Clusterrichtlinien

Wenn Sie IBM Campaign auf einem Cluster in WebSphere installieren, führen Sie diese zusätzlichen Schritte neben den Schritten zum Installieren von IBM Campaign auf WebSphere aus.

Vorbereiten der Datenquellen

Führen Sie neben den anderen in diesem Leitfaden angegebenen Anweisungen die folgenden Aufgaben für Ihre Datenquellen aus:

- Die IBM Campaign-Datenbank muss sich auf einem Server befinden, der allen Servern im Cluster zugänglich ist, aber nicht auf einem Server im Cluster.
- Wenn Sie den JDBC-Anbieter konfigurieren, geben Sie das Cluster als Gültigkeitsbereich an.

Installieren der Produkte

Stellen Sie beim Ausführen des Installationsprogramms sicher, dass Sie Marketing Platform und IBM Campaign nur einmal auf einem Server installieren, der für das Cluster als Administrationsserver festgelegt wurde. Der Administrationsserver ist für alle Server im IBM Campaign-Cluster zugänglich.

Sie müssen die Software nicht auf jedem Cluster-Member installieren. Stattdessen installieren Sie sie auf dem Administrationsserver. Dann erstellen Sie die EAR- oder WAR-Datei und stellen diese auf jedem Cluster-Member bereit.

Anmerkung: Der mit Campaign gebündelte IBM WebSphere-Anwendungsserver unterstützt kein Clustering. Verwenden Sie in einer Clusterumgebung IBM WebSphere Application Server Network Deployment.

Schritte vor der Bereitstellung

Führen Sie die folgende Aufgabe aus, bevor Sie IBM Campaign bereitstellen:

- Geben Sie das Basisverzeichnis frei, in dem IBM Campaign installiert ist. Wenn Sie beispielsweise Campaign in C:\CampaignCluster\IBM_IMS\Campaign installiert haben, geben Sie das gesamte CampaignCluster-Verzeichnis frei.

Bereitstellungsschritte

Führen Sie zusätzlich zu den Anweisungen im Bereitstellungskapitel (Kapitel 5, „Implementieren der Campaign-Webanwendung“, auf Seite 29) die folgenden Aufgaben durch:

1. Ordnen Sie Module Servern zu. Wenn Sie die Optionen im Assistenten **Installationsoptionen auswählen** für WebSphere festlegen, wählen Sie beim Zuordnen der Module zu Servern das Cluster und den Webserver aus.

2. Zusätzliche Anweisungen für die Generische JVM-Eigenschaft: Konfigurieren Sie die Generische JVM-Eigenschaft auf jedem Server im Cluster.

Der im Verzeichnis <CAMPAIGN_HOME> festgelegte Pfad sowie andere Eigenschaften müssen auf das gemeinsam genutzte Installationsverzeichnis verweisen.

Legen Sie die folgenden zusätzlichen Parameter für Cluster fest:

- Wenn IBM Campaign im Cluster-Modus bereitgestellt ist, aktivieren Sie die Cachereplikation, indem Sie den folgenden Parameter für jeden Clusterknoten auf "True" festlegen.

-Dcampaign.ehcache.enable=true

- Legen Sie den folgenden Parameter fest, um sicherzustellen, dass eMessage ETL nicht von allen Clusterknoten ausgelöst wird:

-Dcampaign.emsgetl.disabled=true

Setzen Sie für den einen Knoten, der ETL eMessage-Daten für alle anderen Knoten auslösen soll, den Parameter auf **False**.

- Legen Sie den folgenden Parameter fest, um sicherzustellen, dass Interact ETL nicht von allen Clusterknoten ausgelöst wird:

-Dcampaign.interactetl.disabled=true

Setzen Sie für den einen Knoten, der ETL Interact-Daten für alle anderen Knoten auslösen soll, den Parameter auf "False".

- Geben Sie für den folgenden Parameter den Speicherort an, an dem sich die Datei campaign_ehcache.xml befindet:

-Dcampaign.ehcache.path=<CAMPAIGN_HOME>\conf

Dabei ist <CAMPAIGN_HOME> der Pfad zur Installationsposition von IBM Campaign.

Schritte nach der Bereitstellung

Wenn Sie für den Lastausgleich ein Plug-in verwenden, führen Sie die folgenden Konfigurationsschritte aus:

- Damit IBM Campaign effektiv in einer Clusterumgebung arbeiten kann, müssen Benutzer während der gesamten Sitzung auf einem einzelnen Knoten verbleiben. Diese Option für das Sitzungsmanagement und für den Lastausgleich wird auch als affine Sitzung bezeichnet. Die Dokumentation Ihres Anwendungsservers enthält weitere Informationen zum Konfigurieren der Installation, sodass die Sitzungsaffinität verwendet werden kann.

Anmerkung: Wenn ein Knoten auf einem System fehlschlägt, das diese Konfigurationsoption verwendet, schlägt auch jede Benutzersitzung auf diesem Knoten fehl. Die Einrichtung für den Lastausgleich darf den Benutzer nicht zu einem anderen Knoten umschalten, da die Benutzerauthentifizierung nur für einen einzel-

nen Knoten in IBM Campaign gilt. Benutzer werden aufgefordert, sich erneut anzumelden. In einigen Fällen kann es zu einem unerwarteten Fehler und damit einhergehendem Datenverlust kommen.

- Melden Sie sich bei IBM Campaign an. Wählen Sie **Einstellungen > Konfiguration** aus und konfigurieren Sie die folgenden URL-Parameter, sodass alle Referenzen auf den IBM Campaign-Server den Proxy-Host und -Port verwenden:
Campaign | navigation | serverURL

WebLogic-Clusteringrichtlinien

Wenn Sie IBM Campaign auf einem Cluster in WebLogic installieren, führen Sie diese zusätzlichen Schritte neben den Schritten zum Installieren von IBM Campaign auf WebLogic aus.

Vorbereiten der Installation

Bevor Sie mit der Installation beginnen, müssen Sie eine WebLogic-Domäne für den Cluster erstellen. Weitere Informationen zu diesem Schritt finden Sie in der WebLogic-Dokumentation.

Vorbereiten der Datenquellen

Führen Sie neben den anderen in diesem Leitfaden angegebenen Anweisungen die folgenden Aufgaben für Ihre Datenquellen aus:

- Konfigurieren Sie die Webanwendungsserver, um den richtigen JDBC-Treiber auf allen Servern im Cluster zu verwenden.
- Erstellen Sie die Datenquelle für die IBM Campaign-Systemtabellen (UnicaPlatformDS) auf beiden Administrationsservern und den Cluster-Memberrn.
- Wenn Sie die Datenquelle für die IBM Campaign-Systemtabellen (CampaignPartition1DS) erstellen, stellen Sie sie auf dem Cluster bereit, und nicht auf dem Administrationsserver. Wählen Sie **Alle Server im Cluster** aus.

Installieren der Produkte

Stellen Sie beim Ausführen des Installationsprogramms sicher, dass Sie Marketing Platform und IBM Campaign nur einmal auf dem Server installieren, der für das Cluster als Administrationsserver festgelegt wurde. Der Administrationsserver ist für alle Server im IBM Campaign-Cluster zugänglich.

Sie müssen die Software nicht auf jedem Cluster-Member installieren. Stattdessen installieren Sie sie auf dem Administrationsserver. Dann erstellen Sie die EAR- oder WAR-Datei und stellen diese auf jedem Cluster-Member bereit.

Schritte vor der Bereitstellung

Führen Sie die folgende Aufgabe aus, bevor Sie IBM Campaign bereitstellen:

- Geben Sie das Basisverzeichnis frei, in dem IBM Campaign installiert ist. Beispiel: IBM Campaign ist in C:\CampaignCluster\IBM_IMS\Campaign installiert. In diesem Fall geben Sie das gesamte CampaignCluster-Verzeichnis frei.

Bereitstellungsschritte

Führen Sie zusätzlich zu den Anweisungen im Bereitstellungskapitel (Kapitel 5, „Implementieren der Campaign-Webanwendung“, auf Seite 29) die folgenden Aufgaben durch:

1. Legen Sie die Option zur Quellzugriffsmöglichkeit fest. Wenn Sie die EAR- oder WAR-Datei auf dem Administrationsserver bereitstellen, legen Sie für die Option **Quellzugriffsmöglichkeit** den Wert **Von den Bereitstellungszielen definierte Standardwerte verwenden** fest.

2. Zusätzliche Anweisungen für die Generische JVM-Eigenschaft: Konfigurieren Sie die Generische JVM-Eigenschaft auf jedem Server im Cluster.

Der im Verzeichnis <CAMPAIGN_HOME> festgelegte Pfad sowie andere Eigenschaften müssen auf das gemeinsam genutzte Installationsverzeichnis verweisen.

Legen Sie die folgenden zusätzlichen Parameter für Cluster fest:

- Wenn IBM Campaign im Cluster-Modus bereitgestellt ist, aktivieren Sie die Cachereplikation, indem Sie den folgenden Parameter für jeden Clusterknoten auf "True" festlegen.

-Dcampaign.ehcache.enable=true

- Legen Sie den folgenden Parameter fest, um sicherzustellen, dass eMessage ETL nicht von allen Clusterknoten ausgelöst wird:

-Dcampaign.emsgetl.disabled=true

Setzen Sie für den einen Knoten, der ETL eMessage-Daten für alle anderen Knoten auslösen soll, den Parameter auf **False**.

- Legen Sie den folgenden Parameter fest, um sicherzustellen, dass Interact ETL nicht von allen Clusterknoten ausgelöst wird:

-Dcampaign.interactetl.disabled=true

Setzen Sie für den einen Knoten, der ETL Interact-Daten für alle anderen Knoten auslösen soll, den Parameter auf "False".

- Geben Sie für den folgenden Parameter den Speicherort an, an dem sich die Datei `campaign_ehcache.xml` befindet:

-Dcampaign.ehcache.path=<CAMPAIGN_HOME>\conf

Dabei ist <CAMPAIGN_HOME> der Pfad zur Installationsposition von IBM Campaign.

Schritte nach der Bereitstellung

Wenn Sie für den Lastausgleich ein Plug-in verwenden, führen Sie die folgenden Konfigurationsschritte aus:

- Damit IBM Campaign effektiv in einer Clusterumgebung arbeiten kann, müssen Benutzer während der gesamten Sitzung auf einem einzelnen Knoten verbleiben. Diese Option für das Sitzungsmanagement und für den Lastausgleich wird auch als affine Sitzung oder affiner Lastausgleich bezeichnet. Weitere Informationen zum Konfigurieren der Installation zur Nutzung dieser Option finden Sie in der Dokumentation für Ihren Anwendungsserver.

Anmerkung: Wenn ein Knoten auf einem System fehlschlägt, das diese Konfigurationsoption verwendet, schlägt auch jede Benutzersitzung auf diesem Knoten fehl. Die Einrichtung für den Lastausgleich darf den Benutzer nicht zu einem anderen Knoten umschalten, da die Benutzerauthentifizierung nur für einen einzelnen Knoten in IBM Campaign gilt. Benutzer werden aufgefordert, sich erneut anzumelden, und in einigen Fällen kann es zu einem unerwarteten Fehler und damit einhergehendem Datenverlust kommen.

- Melden Sie sich bei IBM Campaign an. Wählen Sie **Einstellungen > Konfiguration** aus und konfigurieren Sie die folgenden URL-Parameter, sodass alle Referenzen auf den IBM Campaign-Server den Proxy-Host und -Port verwenden:
Campaign | navigation | serverURL

Konfigurieren von ehcache

Der ehcache ist verteilter Open-Source-Java-Cache zum Zwischenspeichern von Java EE und einfachen Containern. Jeder Knoten im Cluster kann dieselbe `campaign_ehcache.xml`-Datei verwenden oder Sie können eine andere `campaign_ehcache.xml`-Datei für jeden Knoten festlegen. Bearbeiten Sie bei Installationen in einem Cluster die Datei `campaign_ehcache.xml`, damit Sie den Computer nicht neu starten müssen, wenn Sie Vorlagen oder Angebotsordner ändern.

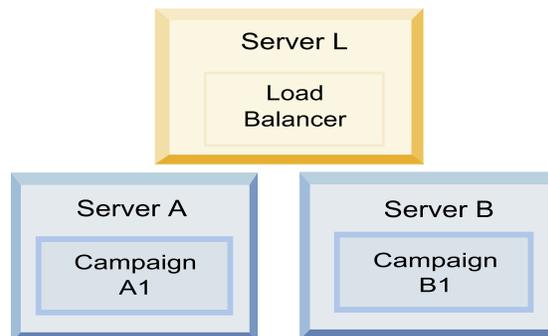
Wichtig:

- Wenn Ihre Installation ein Upgrade auf eine vorherige Version ist, wird die Datei `campaign_ehcache.xml` überschrieben. Fügen Sie der Datei die folgenden Abschnitte hinzu und bearbeiten Sie sie.
- **10.0.0.2** Wenn Sie ein Upgrade auf Fixpack 10.0.0.2 durchführen, müssen Sie auch das Caching für Benutzersitzungen (`userSessionCache`) konfigurieren.

Verwenden Sie eine der folgenden Prozeduren, um die ehcache-Datei zu konfigurieren.

Konfigurieren von ehcache mit Remote Method Invocation (RMI)

IBM Campaign-Systeme mit der folgenden Topografie verwenden in der Regel RMI:



Wechseln Sie in das Verzeichnis `<IBM_IMS_HOME>\<CAMPAIGN_HOME>\conf` und öffnen Sie die Datei `campaign_ehcache.xml` in einem Texteditor. Nehmen Sie dann die folgenden Änderungen vor:

- Entfernen Sie die Kommentarzeichen aus dem folgenden Abschnitt der Datei. Sie müssen die Einstellungen für "machineA" und "machineB" an die jeweilige Umgebung anpassen. Geben Sie eine Pipe-getrennte Liste aller Server im Cluster an und verwenden Sie vollqualifizierte Hostnamen.

```

<!--<cacheManagerPeerProviderFactory
class="net.sf.ehcache.distribution.RMICacheManagerPeerProviderFactory"
properties="peerDiscovery=manual, rmiUrls=//
<machineA>:40000/campaignApplicationCache|//
  
```

```

<machineB>:40000/campaignApplicationCache|//
<machineA>:40000/userSessionCache|//
<machineB>:40000/userSessionCache"/>
-->

```

- Entfernen Sie die Kommentarzeichen aus dem folgenden Abschnitt der Datei.

```

<!--
<cacheEventListenerFactory
class="net.sf.ehcache.distribution.RMICacheReplicatorFactory"
properties="replicateAsynchronously=true, replicatePuts=true,
replicateUpdates=true, replicateUpdatesViaCopy=true,
replicateRemovals=true"/>
<cacheEventListenerFactory
class="com.unicacorp.Campaign.cache.CampaignCacheEventListenerFactory" />
-->

```

- **10.0.0.2** Entfernen Sie die Kommentarzeichen aus dem folgenden Abschnitt der Datei.

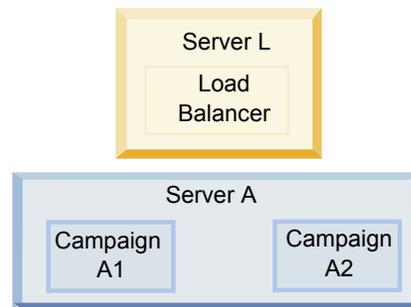
```

<!--
<cacheEventListenerFactory
class="net.sf.ehcache.distribution.RMICacheReplicatorFactory"
properties="replicateAsynchronously=true, replicatePuts=true,
replicateUpdates=true, replicateUpdatesViaCopy=true,
replicateRemovals=true"/>
-->

```

Konfigurieren von ehcache mit Multicasting

IBM Campaign-Systeme mit der folgenden Topografie verwenden in der Regel Multicasting:



Wechseln Sie in das Verzeichnis `<IBM_IMS_HOME>\<CAMPAIGN_HOME>\conf` und öffnen Sie die Datei `campaign_ehcache.xml` in einem Texteditor. Nehmen Sie dann die folgenden Änderungen vor:

- Entfernen Sie die Kommentarzeichen aus dem folgenden Abschnitt der Datei. Sie müssen die Einstellungen für "multicastGroupAddress" und "multicastGroupPort" an die jeweilige Umgebung anpassen.

```

<!--<cacheManagerPeerProviderFactory
class="net.sf.ehcache.distribution.RMICacheManagerPeerProviderFactory"
properties="peerDiscovery=automatic, multicastGroupAddress=//
multicastGroupPort=4446, timeToLive=32"/>

<cacheManagerPeerListenerFactory
class="net.sf.ehcache.distribution.RMICacheManagerPeerListenerFactory"/>
-->

```

- Entfernen Sie die Kommentarzeichen aus dem folgenden Abschnitt der Datei.

```
<!--  
<cacheEventListenerFactory  
class="net.sf.ehcache.distribution.RMICacheReplicatorFactory"  
properties="replicateAsynchronously=true, replicatePuts=true,  
replicateUpdates=true, replicateUpdatesViaCopy=true,  
replicateRemovals=true"/>  
<cacheEventListenerFactory  
class="com.unicacorp.Campaign.cache.CampaignCacheEventListenerFactory" />  
-->
```

Kapitel 12. Durchführen eines Upgrades auf eine Listener-Clusterumgebung

Befolgen Sie diese Anweisungen, wenn Sie ein Upgrade der bestehenden Konfiguration mit einem Listener für IBM Campaign auf eine Listener-Clusterkonfiguration durchführen möchten. Ein Listener-Cluster ist eine Gruppe von zwei oder mehr Listenern, die gemeinsam für Lastausgleich und Hochverfügbarkeit sorgen. IBM Campaign-Listener-Cluster sind "Active-Active", d. h., jeder Knoten bedient Anforderungen mithilfe des Lastausgleichsansatzes. Jeder Campaign-Listener bietet eine Schnittstelle zwischen Front-End-Clients (z. B. der Campaign-Webanwendung) und analytischen Back-End-Server-Prozessen.

Vorgehensweise

1. Bestätigen Sie, dass die unter „Unterstützte Konfigurationen für das Listener-Clustering“ auf Seite 93 aufgeführten Voraussetzungen erfüllt sind. Es ist beispielsweise wichtig, dass bereits ein Dateifreigabeverzeichnis konfiguriert ist und dass Sie separate Systeme für jeden Knoten im Cluster vorbereitet haben.
2. Befolgen Sie die Anweisungen unter Kapitel 2, „Planen des Upgrades von Campaign“, auf Seite 9.
3. Machen Sie sich mit dem Material unter Durchführen von Campaign-Upgrade vertraut.
4. Befolgen Sie die folgenden Anweisungen, um ein Upgrade auf eine Listener-Clusterkonfiguration durchzuführen.

Schritt	Beschreibung
A. Starten Sie das Installationsprogramm.	Wechseln Sie zu dem Ordner, in dem Sie das IBM Marketing Software-Installationsprogramm gespeichert haben, und führen Sie das Installationsprogramm aus. Dadurch werden alle Produktinstallationsprogramme in diesem Verzeichnis aufgerufen (Marketing Platform, Campaign).
B. Führen Sie bei Bedarf ein Upgrade der Marketingplattform durch.	Füllen Sie, sofern noch nicht geschehen, die Bildschirme aus, mit denen ein Upgrade der Plattform durchgeführt wird, und klicken Sie im Fenster Installation abgeschlossen auf Fertig .

Schritt	Beschreibung
<p>C. Führen Sie ein Upgrade von IBM Campaign in einer Listener-Clusterkonfiguration durch, optional einschließlich des ersten Listeners.</p>	<p>Das IBM Campaign-Installationsprogramm wird geöffnet. In diesem Installationsprogramm müssen Sie IBM Campaign für eine Clusterkonfiguration konfigurieren und optional ebenfalls ein Upgrade des ersten Listeners im Cluster durchführen. Ein Listener im Cluster ist womöglich bereits auf dem Campaign-Server installiert. Jeder weitere Listener muss jedoch auf seinem eigenen Standalone-Server installiert sein. Füllen Sie die folgenden Bildschirme aus, um ein Upgrade von Campaign auf eine Listener-Clusterkonfiguration durchzuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung • Softwarelizenzvereinbarung • Installationsverzeichnis • Campaign-Komponenten: Wählen Sie die gewünschten Optionen aus und stellen Sie sicher, dass Sie die Option "Campaign-Server" auswählen, mit der der Listener installiert wird. • Einzelne oder mehrere Listener: Wählen Sie Listener-Clusterkonfiguration (zwei oder mehr Knoten) aus. • Füllen Sie die folgenden Bildschirme aus, um ein Upgrade des ersten Listeners durchzuführen: <ul style="list-style-type: none"> – Gemeinsam genutztes Netzwerkdateiverzeichnis. Für die Listener-Clusterkonfiguration müssen bestimmte Dateien und Ordner gemeinsam genutzt werden und für alle Listener in einem Cluster zugänglich sein. Verwenden Sie diesen Bildschirm, um den Pfad zum gemeinsam genutzten Dateiverzeichnis anzugeben. Verwenden Sie einen zugeordneten Microsoft Windows-Serverpfad (z. B. Z:\Campaign_Shared) oder einen angehängten UNIX-Pfad (z. B. /mnt/Campaign_Shared). Dieses Verzeichnis ist als campaignSharedHome bekannt. – Listener-Dateien in gemeinsam genutztes Netzwerkverzeichnis verschieben. Wählen Sie Automatisch (empfohlen) oder Manuell aus. Wenn Sie "Automatisch" auswählen, kopiert das Installationsprogramm die Partitionsdaten in das Verzeichnis campaignSharedHome. Wenn Sie "Manuell" auswählen, müssen Sie die Daten der Partition[n] manuell in campaignSharedHome kopieren. – Eigenschaften des Listener-Knotens. Für jeden Listener-Knoten, den Sie in einem Cluster installieren, müssen Sie Eigenschaften wie einen eindeutigen Namen für den Knoten, den Netzwerkhost und Port des Knotens usw. angeben. – Master-Listener-Priorität. Die Priorität bestimmt, welcher Knoten im Listener-Cluster der Master-Listener ist und welcher Knoten im Fall eines Failovers verwendet werden soll. – Lastausgleichsgewichtung. Die Gewichtung bestimmt, wie viel Listener-Datenverkehr der Knoten unterstützen kann, um eine Verarbeitung mit den anderen Knoten gemeinsam zu nutzen. Legen Sie einen anderen Wert als null fest. Der Wert null verhindert, dass der Knoten die Listener-Verbindungen behandelt.

Schritt	Beschreibung
<p>D. Fahren Sie mit dem Upgradeprozess fort.</p>	<p>Ab diesem Zeitpunkt sind die weiteren Bildschirme im Upgradeprozess im Grunde mit denen beim Upgrade mit einem Knoten identisch. Klicken Sie auf Installieren, nachdem Sie den Bildschirm "Zusammenfassung der Installationsvorbereitungen" ausgefüllt haben, um das Upgrade von Campaign und des ersten Listener-Knotens im Cluster abzuschließen.</p> <p>Das Campaign-Installationsprogramm wird mit den von Ihnen festgelegten Optionen ausgeführt.</p> <p>Wenn Sie für Listener-Dateien in gemeinsam genutztes Netzwerkverzeichnis verschieben Automatisch ausgewählt haben, werden einige Dateien aus dem ursprünglichen Installationsverzeichnis in die campaignSharedHome-Verzeichnisstruktur verschoben. Zu Campaign gehörige Objekte (z. B. .ses-Dateien und .dat-Dateien) befinden sich jetzt in dem gemeinsam genutzten Partitionsverzeichnis, nicht mehr im lokalen Installationsverzeichnis. Weitere Informationen finden Sie unter „Gemeinsam genutzte Netzadresse für in Gruppen zusammengefasste Listener: campaignSharedHome“ auf Seite 94.</p>
<p>E. Führen Sie das acUpgrade-Tool aus.</p>	<p>Führen Sie das acUpgrade-Tool wie in „Ausführen von acUpgradeTool“ auf Seite 22 beschrieben aus und führen Sie alle zusätzlichen Upgradeaufgaben durch, bevor Sie fortfahren.</p>
<p>F. Stellen Sie die EAR-Datei bereit und verpacken Sie sie.</p>	<p>Beim ersten Installationsprogrammknotten im Cluster, den Sie auf dem Campaign-Hauptserver installieren, zeigt das Installationsprogramm die gleichen Bildschirme zum Bereitstellen und Verpacken der EAR-Datei an wie bei der Installation mit einem einzelnen Knoten.</p> <p>Setzen Sie den Bereitstellungs- und Ausführungsprozess von Campaign auf Ihrem Webanwendungsserver fort und führen Sie den Listener auf dem Campaign-Server aus..</p>

Schritt	Beschreibung
<p>G. Installieren Sie den zweiten Knoten im Cluster. Wichtig: Jeder Listener-Knoten muss auf einem eigenen System installiert sein.</p>	<p>Sofern noch nicht geschehen, kopieren Sie das IBM Marketing Software-Masterinstallationsprogramm und die Campaign-Installationsdateien auf den Server, auf dem der nächste Campaign-Installationsknoten ausgeführt wird, und starten Sie das Masterinstallationsprogramm.</p> <p>Geben Sie im Masterinstallationsprogramm die erforderlichen Informationen an, um eine Verbindung zur Marketing Platform-Datenbank herzustellen, genau wie beim ersten installierten Listener. Jeder Listener in demselben Cluster muss die gleiche Masterinstallationsprogrammkonfiguration verwenden.</p> <p>Wenn das Campaign-Installationsprogramm angezeigt wird, füllen Sie die hier beschriebenen Bildschirme aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung • Softwarelizenzvereinbarung • Installationsverzeichnis • Campaign-Komponenten: Wählen Sie nur Campaign-Server aus, da Sie auf diesem System nur den Listener installieren. • Einzelne oder mehrere Listener: Wählen Sie Listener-Clusterkonfiguration (zwei oder mehr Knoten) aus. • Füllen Sie die folgenden Bildschirme aus, um den zweiten Listener zu installieren: <ul style="list-style-type: none"> – Gemeinsam genutztes Netzwerkdateiverzeichnis. Für die Listener-Clusterkonfiguration müssen bestimmte Dateien und Ordner gemeinsam genutzt werden und für alle Listener in einem Cluster zugänglich sein. Verwenden Sie diesen Bildschirm, um den Pfad zum gemeinsam genutzten Dateiverzeichnis anzugeben. Verwenden Sie einen zugeordneten Microsoft Windows-Serverpfad (z. B. Z:\Campaign_Shared oder \\hostname.example.com\Campaign_Shared) oder einen angehängten UNIX-Pfad (z. B. /mnt/Campaign_Shared). Anmerkung: Der Wert, den Sie hier eingeben, muss für jeden Listener im Cluster identisch sein. – Eigenschaften des Listener-Knotens. Für jeden Listener-Knoten, den Sie in einem Cluster installieren, müssen Sie Eigenschaften wie einen eindeutigen Namen für den Knoten, den Netzwerkhost und Port des Knotens usw. angeben. – Master-Listener-Priorität. Die Priorität bestimmt, welcher Knoten im Listener-Cluster der Master-Listener ist und welcher Knoten im Fall eines Failovers verwendet werden soll. – Lastausgleichsgewichtung. Die Gewichtung bestimmt, wie viel Listener-Datenverkehr der Knoten unterstützen kann, um eine Verarbeitung mit den anderen Knoten gemeinsam zu nutzen. Legen Sie einen anderen Wert als null fest. Der Wert null verhindert, dass der Knoten die Listener-Verbindungen behandelt. <p>Ab diesem Zeitpunkt sind die weiteren Bildschirme im Installationsprozess im Grunde mit denen bei der Installation mit einem Knoten identisch. Klicken Sie auf Installieren, nachdem Sie den Bildschirm "Zusammenfassung der Installationsvorbereitungen" ausgefüllt haben, um die Installation von Campaign und des ersten Listener-Knotens im Cluster abzuschließen.</p> <p>Das Campaign-Installationsprogramm wird mit den von Ihnen festgelegten Optionen ausgeführt.</p>
<p>H. Starten Sie den Campaign-Listener auf dem zweiten Knoten.</p>	<p>Wenn die Installation fertiggestellt ist, starten Sie den Campaign-Listener. Siehe „Starten des Campaign-Servers“ auf Seite 34.</p>

Schritt	Beschreibung
I. Installieren Sie alle weiteren Knoten im Cluster.	Wiederholen Sie die Installationsschritte, die Sie für den zweiten Listener-Knoten ausgeführt haben, für jeden zusätzlichen Knoten, den Sie installieren wollen. Beachten Sie, dass jeder Knoten auf einem eigenen System installiert sein muss. Starten Sie den Listener auf jedem Knoten, um die Installation fertigzustellen.
J. Dieser Schritt ist nur bei einem manuellen Update erforderlich.	Bei einem automatischen Update können Sie diesen Schritt überspringen. Wenn Sie für Listener-Dateien in gemeinsam genutztes Netzwerkverzeichnis verschieben Manuell ausgewählt haben, richten Sie die campaignSharedHome-Ordnerstruktur wie zuvor beschrieben ein und kopieren Sie die erforderlichen Dateien aus dem lokalen Installationsverzeichnis in campaignSharedHome.
K. Passen Sie die Konfigurationseinstellungen an und starten Sie dann den Webanwendungsserver und die Listener erneut.	Melden Sie sich bei Campaign an und legen Sie die folgenden Konfigurationseigenschaften fest: <ul style="list-style-type: none"> • Campaign campaignClustering: Legen Sie für enableClustering den Wert "TRUE" fest. • Campaign campaignClustering: Legen Sie campaignSharedHome auf das gemeinsam genutzte Netzwerkdateiverzeichnis (campaignSharedHome) fest, das Sie beim Upgrade angegeben haben. <p>Konfigurationseigenschaften werden im <i>IBM Campaign-Administratorhandbuch</i> erläutert.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass Sie den Webanwendungsserver und die Listener neu starten.</p>

Ergebnisse

Damit haben Sie ein Upgrade einer Listener-Clusterkonfiguration durchgeführt.

Unterstützte Konfigurationen für das Listener-Clustering

Dieser Abschnitt bezieht sich auf die Konfiguration von in Gruppen zusammengefassten Listnern.

Voraussetzungen und Anforderungen für Konfigurationen für Listener-Clustering von IBM Campaign:

- Es kann nur einen Listener pro physischer Hostmaschine geben.
- Auf allen Back-End-Maschinen bei in Gruppen zusammengefassten Listnern muss der gleiche Betriebssystemtyp ausgeführt werden.
- Auf allen Back-End-Maschinen von in Gruppen zusammengefassten Listnern muss die gleiche Version von IBM Campaign installiert sein.
- Die gemeinsam genutzte Netzposition (campaignSharedHome) verfügbar und über jede physische Hostmaschine zugänglich sein, auf der Sie einen Listenerknoten installieren möchten. Sie müssen die Netzposition vor der Installation der Listenerknoten einrichten.

Diagramm des Listener-Clusterings

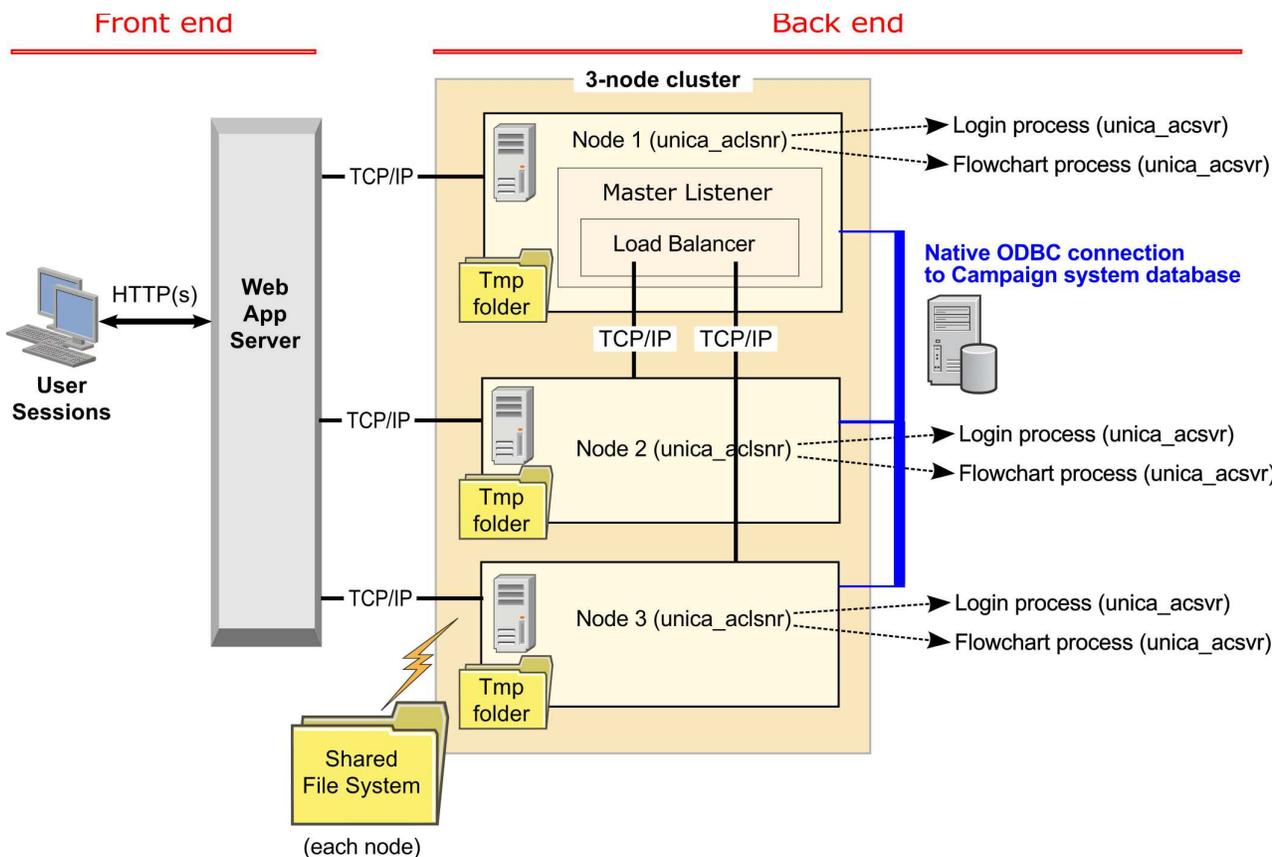
In diesem Diagramm wird die Konfiguration eines Listener-Clusters mit drei Knoten dargestellt.

Anmerkung: Die folgende Zusammenfassung bietet eine übergeordnete Übersicht über die Komponenten. Einzelheiten sind in den separaten Abschnitten zu finden.

Ein Cluster besteht aus mehreren Listenerknoten. Jeder Knoten (unica_aclsnr) befindet sich auf einer separaten physischen Maschine und weist eine native ODBC-Verbindung zur Campaign-Systemdatenbank auf. Wie bei einer Konfiguration mit einem einzelnen Knoten werden bei jedem unica_aclsnr-Prozess zusätzliche Back-End-Prozesse für Anmeldungen und Ablaufdiagramme generiert.

Zudem weist jeder Knoten eine Verbindung zu einer Back-End-Benutzerdatenbank auf (dies wird im Diagramm nicht dargestellt).

In einer Clusterkonfiguration agiert ein Knoten wie der Master-Listener. Der Job des Master-Listeners besteht darin, einen Lastausgleich durchzuführen, indem eingehende Anforderungen an die einzelnen Knoten verteilt werden. Die Campaign-Webanwendung sendet über TCP/IP Clientanforderungen und die Lastausgleichskomponente kommuniziert über TCP/IP mit Clusterknoten. Alle Knoten nutzen gemeinsam ein Netzdateisystem, damit sie auf gemeinsam genutzte Dateien zugreifen können. Zusätzlich verfügt jeder Knoten über einen eigenen lokalen TMP-Ordner und eigene Dateien, die nicht gemeinsam genutzt werden.



Gemeinsam genutzte Netzadresse für in Gruppen zusammengefasste Listener: campaignSharedHome

Eine in Gruppen zusammengefasste Listenerkonfiguration für IBM Campaign erfordert, dass bestimmte Dateien und Ordner gemeinsam genutzt werden und für alle Listener in einem Cluster zugänglich sein müssen. Daher müssen Sie über ein gemeinsam genutztes Dateisystem verfügen.

Anforderungen

- Der gemeinsame Bereich kann ein System oder eine Position sein, die über alle anderen Systeme im Listener-Cluster zugänglich ist.
- Jeder Listener in einem Cluster muss uneingeschränkten Zugriff auf die gemeinsam genutzten Dateien und Ordner haben.
- Es gilt als bewährtes Verfahren, dass sich alle Listener und das gemeinsam genutzte Ausgangsverzeichnis im selben Netz befinden, um Probleme mit der Latenzzeit zu vermeiden.
- Zur Vermeidung eines Single Point of Failure sollte das gemeinsam genutzte System ein gespiegeltes RAID oder eine funktional entsprechende Redundanzmethode verwenden.
- Wenn Sie eine Konfiguration mit einem einzelnen Listener installieren, gilt ein gemeinsam genutztes Dateisystem als bewährtes Verfahren, wenn Sie zukünftig Listener-Cluster implementieren möchten.

Gemeinsam genutzte Dateien und Ordner

In einer Clusterkonfiguration nutzen alle Listener gemeinsam die im Folgenden dargestellte Ordnerstruktur. Die gemeinsam genutzte Position (*<campaignSharedHome>*) wird zum Installationszeitpunkt angegeben und kann unter **Campaign | campaignClustering | campaignSharedHome** konfiguriert werden. Die gemeinsam genutzte Partition enthält alle Protokolle, Kampagnen, Vorlagen und weitere Dateien.

```
campaignSharedHome
|--->/conf
|-----> activeSessions.udb
|-----> deadSessions.udb
|-----> etc.
|--->/logs
|-----> masterlistener.log
|-----> etc.
|--->/partitions
|-----> partition[n]
|-----> {similar to <Campaign_home> partition folder structure}
```

Nicht gemeinsam genutzte Dateien und Ordner

Jeder IBM Campaign-Listener verfügt unter *<Campaign_home>* über Ordner und Dateien, die nicht gemeinsam genutzt werden. *Campaign_home* ist eine Umgebungsvariable, die das IBM Campaign-Anwendungsinstallationsverzeichnis darstellt. Diese Variable wird in *cmpServer.bat* (Windows) oder *rc.unica_ac.sh* (UNIX) festgelegt. Partitionen sind für den lokalen Listener bestimmt. Jede Ordner einer lokalen Partition enthält einen Ordner vom Typ *tmp* für temporäre Dateien während der Ablaufdiagrammausführung und einen Ordner vom Typ *conf* für die Cachedatei des Tabellenmanagers.

```
Campaign_home
|--->/conf
|-----> config.xml
|-----> unica_aclsnr.pid
|-----> unica_aclsnr.udb
|-----> etc.
|--->/logs
|-----> unica_aclsnr.log
|-----> etc.
|--->/partitions
|-----> partition[n]
```

```
|----->/tmp  
|----->/conf  
|----->{other files specific to the partition}
```

Bevor Sie sich an den technischen Support von IBM wenden

Sollte sich ein Problem nicht mithilfe der Dokumentation beheben lassen, können sich die für den Support zuständigen Kontaktpersonen Ihres Unternehmens telefonisch an den technischen Support von IBM wenden. Verwenden Sie diese Anleitungen, damit das Problem effizient und erfolgreich gelöst wird.

Wenn Sie wissen möchten, wer die für den Support zuständige Kontaktperson Ihres Unternehmens ist, wenden Sie sich an Ihren IBM Administrator.

Anmerkung: Der technische Support schreibt bzw. erstellt keine API-Scripts. Wenden Sie sich zur Unterstützung bei der Implementierung unserer API-Angebote an IBM Professional Services.

Zusammenzustellende Informationen

Halten Sie folgende Informationen bereit, wenn Sie sich an den technischen Support von IBM wenden:

- Kurze Beschreibung der Art Ihres Problems
- Detaillierte Fehlermeldungen, die beim Auftreten des Problems angezeigt werden.
- Schritte zum Reproduzieren des Problems
- Entsprechende Protokolldateien, Sitzungsdateien, Konfigurationsdateien und Daten
- Informationen zu Ihrer -Produkt- und -Systemumgebung, die Sie entsprechend der Beschreibung unter "Systeminformationen" abrufen können.

Systeminformationen

Bei Ihrem Anruf beim technischen Support von IBM werden Sie um verschiedene Informationen gebeten.

Sofern das Problem Sie nicht an der Anmeldung hindert, finden Sie einen Großteil der benötigten Daten auf der Info-Seite. Dort erhalten Sie Informationen zur installierten IBM Anwendung.

Sie können über **Hilfe > Info** (Help > About) auf die Info-Seite zugreifen. Wenn Sie nicht auf die Info-Seite zugreifen können, prüfen Sie, ob im Installationsverzeichnis Ihrer Anwendung die Datei `version.txt` vorhanden ist.

Kontaktinformationen für den technischen Support von IBM

Wenn Sie sich an den technischen Support von IBM wenden möchten, finden Sie weitere Informationen auf der Website des technischen Supports für IBM Produkte (http://www.ibm.com/support/entry/portal/open_service_request).

Anmerkung: Um eine Supportanforderung einzugeben, müssen Sie sich mit einem IBM Account anmelden. Dieser Account muss mit Ihrer IBM Kundennummer verknüpft sein. Weitere Informationen zum Zuordnen Ihres Accounts zu Ihrer IBM Kundennummer erhalten Sie unter **Unterstützungsressourcen > Gültige Softwareunterstützung** im Support Portal.

Bemerkungen

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden.

Möglicherweise bietet IBM die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim zuständigen IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Services von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Services können auch andere, ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Services verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte von IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb von Produkten, Programmen und Services anderer Anbieter liegt beim Kunden.

Für die in diesem Handbuch beschriebenen Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanforderungen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

IBM Director of Licensing
IBM Europe, Middle East + Africa
Tour Descartes
2, avenue Gambetta
92066 Paris La Defense
France

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die hier enthaltenen Informationen werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert und als Neuausgabe veröffentlicht. IBM kann ohne weitere Mitteilung jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Verweise in diesen Informationen auf Websites anderer Anbieter werden lediglich als Service für den Kunden bereitgestellt und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Websites dar. Das über diese Websites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt. Die Verwendung dieser Websites geschieht auf eigene Verantwortung.

Werden an IBM Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

Lizenznehmer des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängig voneinander erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich des vorliegenden Programms) sowie (ii) die gemeinsame Nutzung der ausgetauschten Informationen zu ermöglichen, wenden sich an folgende Adresse:

IBM Corporation
B1WA LKG1

550 King Street
Littleton, MA 01460-1250
USA

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen - in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr - abhängig sein.

Die Lieferung des in diesem Dokument beschriebenen Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt auf der Basis der IBM Rahmenvereinbarung bzw. der Allgemeinen Geschäftsbedingungen von IBM, der IBM Internationalen Nutzungsbedingungen für Programmpakete oder einer äquivalenten Vereinbarung.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten stammen aus einer kontrollierten Umgebung. Die Ergebnisse, die in anderen Betriebsumgebungen erzielt werden, können daher erheblich von den hier erzielten Ergebnissen abweichen. Einige Daten stammen möglicherweise von Systemen, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Eine Gewährleistung, dass diese Daten auch in allgemein verfügbaren Systemen erzielt werden, kann nicht gegeben werden. Darüber hinaus wurden einige Daten unter Umständen durch Extrapolation berechnet. Die tatsächlichen Ergebnisse können davon abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer spezifischen Umgebung prüfen.

Alle Informationen zu Produkten anderer Anbieter stammen von den Anbietern der aufgeführten Produkte, deren veröffentlichten Ankündigungen oder anderen allgemein verfügbaren Quellen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und kann daher keine Aussagen zu Leistung, Kompatibilität oder anderen Merkmalen machen. Fragen zu den Leistungsmerkmalen von Produkten anderer Anbieter sind an den jeweiligen Anbieter zu richten.

Aussagen über Pläne und Absichten von IBM unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden und repräsentieren nur die Ziele von IBM.

Alle von IBM angegebenen Preise sind empfohlene Richtpreise und können jederzeit ohne weitere Mitteilung geändert werden. Händlerpreise können unter Umständen von den hier genannten Preisen abweichen.

Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des alltäglichen Geschäftsablaufs. Sie sollen nur die Funktionen des Lizenzprogramms illustrieren und können Namen von Personen, Firmen, Marken oder Produkten enthalten. Alle diese Namen sind frei erfunden; Ähnlichkeiten mit tatsächlichen Namen und Adressen sind rein zufällig.

COPYRIGHTLIZENZ:

Diese Veröffentlichung enthält Beispielanwendungsprogramme, die in Quellsprache geschrieben sind und Programmier Techniken in verschiedenen Betriebsumgebungen veranschaulichen. Sie dürfen diese Beispielprogramme kostenlos kopieren, ändern und verteilen, wenn dies zu dem Zweck geschieht, Anwendungsprogramme zu entwickeln, zu verwenden, zu vermarkten oder zu verteilen, die mit der Anwendungsprogrammierschnittstelle für die Betriebsumgebung konform sind, für die diese Beispielprogramme geschrieben werden. Diese Beispiele wurden nicht unter allen denkbaren Bedingungen getestet. Daher kann IBM die Zuverlässigkeit, Wartungsfreundlichkeit oder Funktion dieser Programme weder zusagen noch gewährleisten. Die Beispielprogramme werden ohne Wartung (auf "as-is"-Basis)

und ohne jegliche Gewährleistung zur Verfügung gestellt. IBM übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Verwendung der Beispielpprogramme entstehen.

Marken

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind Marken oder eingetragene Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere Produkt- und Servicennamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite "Copyright and trademark information" unter www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Hinweise zu Datenschutzrichtlinien und Nutzungsbedingungen

IBM Softwareprodukte, einschließlich Software as a Service-Lösungen ("Softwareangebote"), können Cookies oder andere Technologien verwenden, um Informationen zur Produktnutzung zu erfassen, die Endbenutzererfahrung zu verbessern und Interaktionen mit dem Endbenutzer anzupassen oder zu anderen Zwecken. Ein Cookie ist ein Datenelement, das von einer Website an Ihren Browser gesendet wird und dann als Tag auf Ihrem Computer gespeichert werden kann, mit dem Ihr Computer identifiziert wird. In vielen Fällen werden von diesen Cookies keine personenbezogenen Daten erfasst. Wenn ein Softwareangebot, das von Ihnen verwendet wird, die Erfassung personenbezogener Daten anhand von Cookies und ähnlichen Technologien ermöglicht, werden Sie im Folgenden über die hierbei geltenden Besonderheiten informiert.

Abhängig von den bereitgestellten Konfigurationen kann dieses Softwareangebot Sitzungscookies und permanente Cookies verwenden, mit denen der Benutzername des Benutzers und andere personenbezogene Daten zum Zwecke des Sitzungsmanagements, zur Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit und zu anderen funktionsbezogenen Zwecken sowie zur Nutzungsüberwachung erfasst werden. Diese Cookies können deaktiviert werden. Durch die Deaktivierung kann jedoch auch die von ihnen bereitgestellte Funktionalität nicht mehr genutzt werden.

Die Erfassung personenbezogener Daten mithilfe von Cookies und ähnlichen Technologien wird durch verschiedene rechtliche Bestimmungen geregelt. Wenn die für dieses Softwareangebot implementierten Konfigurationen Ihnen als Kunde die Möglichkeit bieten, personenbezogene Daten von Endbenutzern über Cookies und andere Technologien zu erfassen, dann sollten Sie ggf. juristische Beratung zu den geltenden Gesetzen für eine solche Datenerfassung in Anspruch nehmen. Dies gilt auch in Bezug auf die Anforderungen, die vom Gesetzgeber in Bezug auf Hinweise und die Einholung von Einwilligungen vorgeschrieben werden.

IBM setzt voraus, dass Kunden folgende Bedingungen erfüllen: (1) Sie stellen einen klar erkennbaren und auffälligen Link zu den Nutzungsbedingungen der Kundenwebsite (z. B. Datenschutzerklärung) bereit. Dieser Link muss wiederum einen Link zu der Vorgehensweise von IBM und des Kunden bei der Datenerhebung und Datennutzung umfassen. (2) Sie weisen darauf hin, dass Cookies und Clear GIFs/Web-Bacons von IBM im Auftrag des Kunden auf dem Computer des Besuchers platziert werden. Dieser Hinweis muss eine Erläuterung hinsichtlich des Zwecks dieser Technologie umfassen. (3) Sie müssen in dem gesetzlich vorgeschriebenen Umfang die Einwilligung von Websitebesuchern einholen, bevor Cookies und Clear GIFs/Web-Bacons vom Kunden oder von IBM im Auftrag des Kunden auf den Geräten der Websitebesucher platziert werden.

Weitere Informationen zur Verwendung verschiedener Technologien einschließlich der Verwendung von Cookies zu diesen Zwecken finden Sie im IBM Online Privacy Statement unter der Webadresse <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en> im Abschnitt mit dem Titel "Cookies, Web Beacons and Other Technologies".

