버전 10 릴리스 1 2017년 10월 13일

IBM Marketing Platform 설치 안내서



- 참고 -

이 정보와 이 정보가 지원하는 제품을 사용하기 전에, 83 페이지의 『주의사항』에 있는 정보를 확인하십시오.

이 개정판은 새 개정판에서 별도로 명시하지 않는 한, IBM Marketing Platform의 버전 10, 릴리스 1, 수정 0 및 모든 후 속 릴리스와 수정에 적용됩니다.

© Copyright IBM Corporation 1999, 2017.

목차

제 1 장 설치 개요	. 1 . 1 . 3 . 3 . 4
제 2 장 Marketing Platform 설치 계획 전제조건	. 7 . 7 . 9 11
제 3 장 Marketing Platform 데이터 소스 작성 웹 애플리케이션 서버에서 JDBC 연결 작성 JDBC 드라이버에 대한 웹 애플리케이션 서버 구 성	15 16 16
제 4 장 Marketing Platform 설치 GUI 모드를 사용하여 Marketing Platform 설치 설치 프로그램 실행 후 EAR 파일 작성 콘솔 모드를 사용하여 Marketing Platform 설치 자동으로 Marketing Platform 설치 자동으로 Marketing Platform 전치	 18 21 22 27 28 30 31 32 33
제 5 장 Marketing Platform 배포 WebLogic에서 Marketing Platform을 배포하기 위한 가이드라인	35 35 36 38
제 6 장 배포 후 Marketing Platform 구성 . . 기본 비밀번호 설정 . . . 웹 애플리케이션 세션 제한시간 설정(선택사항) 향상된 보안을 위한 추가 구성 . . X-Powered-By 플래그 사용 안함 . . 제한적 쿠키 경로 구성 . . Campaign 및 Marketing Platform 구성 특성	41 41 42 42 42 43
값의 캐싱 사용 안함	43 44

설치 로그 수집	46
제 7 장 클러스터에 Marketing Platform 설치 클러스터의 기본 노드용 WebSphere 프로파일	47
작성	47
추가 노드용 프로파일 작성	48
기존 노드를 클러스터 노드에 추가	48
WebSphere 클러스터 작성	49
클러스터에서 웹 서버 작성	49
노드, 웹 서버 및 클러스터 시작	50
클러스터에서 IDBC 제공자 작성	50
클러스터에 IBM Marketing Software 제품 설치	51
IBM HTTP Server를 로드 밸런서로 구성	51
클러스터링된 환경에서 스케줄러를 제어하기 위	
한 특성 구성	52
클러스터에서 Marketing Platform 로그 구성	52
Marketing Platform이 설치된 위치 공유하기	52
Java 매개변수에서 Marketing Platform 홈	
설정	53
제 8 장 Marketing Platform 유틸리티	55
추가 시스템에서 Marketing Platform 유틸리티	
설정	57
설정	57 58
설정	57 58 58
설정	57 58 58 59
설정	57 58 58 59 63
설정	57 58 59 63 65
설정	57 58 59 63 65 66
설정	57 58 59 63 65 66 69
설정	57 58 59 63 65 66 69 70
설정	57 58 59 63 65 66 69 70 72
설정	57 58 59 63 65 66 69 70 72 72
설정	57 58 59 63 65 66 69 70 72 75 75
설정	57 58 59 63 65 66 69 70 72 75 75 75
설정	57 58 59 63 65 66 69 70 72 75 75 75 76 76
설정	57 58 59 63 65 66 69 70 72 75 75 76 76 76

제 10 장 Marketing Platform 설치 제기	1.	•	. 79
IBM 기술 지원에 문의하기 전에	•	•	. 81
주의사항			. 83
상표			. 85

개인정보 보호정책 및 이용 약관 고려사항 . . . 85

제 1 장 설치 개요

Marketing Platform의 설치는 Marketing Platform 설치, 구성 및 배포 시 완 료됩니다. Marketing Platform 설치 안내서는 Marketing Platform 설치, 구성 및 배포에 대한 세부 정보를 제공합니다.

Marketing Platform 설치 안내서 사용에 관해 폭넓게 이해하려면 설치 로드맵 섹션을 사용하십시오.

설치 로드맵

설치 로드맵을 사용하면 Marketing Platform 설치에 필요한 정보를 빠르게 찾 을 수 있습니다.

표 1을 사용하여 Marketing Platform 설치를 위해 완료해야 할 작업을 스캔할 수 있습니다. 다음 표의 정보 열은 Marketing Platform 설치 작업에 대해 설명 하는 주제의 링크를 제공합니다.

표 1. Marketing Platform 설치 로드맵

주제	정보
제 1 장 『설치 개요』	이 장에서는 다음 정보를 제공합니다.
	• 3 페이지의 『설치 프로그램의 작동 방식』
	• 3 페이지의 『설치 모드』
	• 4 페이지의 『Marketing Platform 문서 및
	도움말』
7 페이지의 제 2 장 『Marketing Platform 설	이 주제는 다음 정보를 제공합니다.
치 계획』	• 7 페이지의 『전제조건』
	• 9 페이지의 『Marketing Platform 설치 워
	크시트』
	• 11 페이지의 『IBM Marketing Software 제
	품의 설치 순서』
15 페이지의 제 3 장 『Marketing Platform 데	이 주제는 다음 정보를 제공합니다.
이터 소스 작성』	• 16 페이지의 『웹 애플리케이션 서버에서
	JDBC 연결 작성』
	• 16 페이지의 『JDBC 드라이버에 대한 웹 애
	플리케이션 서버 구성』

주제	정보
21 페이지의 제 4 장 『Marketing Platform 설	이 주제는 다음 정보를 제공합니다.
치』	• 22 페이지의 『GUI 모드를 사용하여
	Marketing Platform 설치』
	• 28 페이지의 『콘솔 모드를 사용하여
	Marketing Platform 설치』
	• 30 페이지의 『자동으로 Marketing Platform
	설치』
	• 32 페이지의 『Marketing Platform 구성요
	소』
	• 33 페이지의 『Marketing Platform 시스템
	테이블 수동 작성 및 채우기』
35 페이지의 제 5 장 『Marketing Platform 배	이 주제는 다음 정보를 제공합니다.
	• 35 페이지의 『WebLogic에서 Marketing
	Platform을 배포하기 위한 가이드라인』
	• 36 페이지의 『WebSphere에서 Marketing
	Platform를 매포하기 위안 가이드라인』
	• 38 페이시의 『Marketing Platform 설지 확
41 페이지의 제 6 잔 『배포 흐 Marketing	· ^건 』 이 주제느 다음 정보를 제공한니다
Platform 구성』	• 41 페이지의 『기본 비밀버ㅎ 석전』
55 페이지의 제 8 장 『Marketing Platform 유	이 주제는 다음 정보를 제공합니다.
틸리티』	• 57 페이지의 『추가 시스템에서 Marketing
	Platform 유틸리티 설정』
	• 58 페이지의 『alertConfigTool』
	• 59 페이지의 『configTool』
	• 63 페이지의 『datafilteringScriptTool』
	• 65 페이지의 『encryptPasswords』
	• 66 페이지의 『partitionTool』
	• 69 페이지의 『populateDb』
	• 70 페이지의 『restoreAccess』
	• 72 페이지의 『scheduler_console_client』

표 1. Marketing Platform 설치 로드맵 (계속)

표 1. Marketing Platform 설치 로드맵 (계속)

주제	정보
75 페이지의 제 9 장 『Marketing Platform	이 주제는 다음 정보를 제공합니다.
SQL 스크립트』	• 75 페이지의
	『ManagerSchema_DeleteAll.sql』
	• 76 페이지의
	『ManagerSchema_PurgeDataFiltering.sql』
	• 76 페이지의 『시스템 테이블 작성을 위한
	SQL 스크립트』
	• 77 페이지의
	『ManagerSchema_DropAll.sql』 .
79 페이지의 제 10 장 『Marketing Platform 설 치 제거』	이 주제는 Marketing Platform 설치 제거 방법 에 관한 정보를 제공합니다.

설치 프로그램의 작동 방식

IBM[®] Marketing Software 제품을 설치하거나 업그레이드할 때 스위트 설치 프 로그램 및 제품 설치 프로그램을 사용해야 합니다. 예를 들어, Marketing Platform 를 설치하기 위해서는 IBM Marketing Software 스위트 설치 프로그램과 IBM Marketing Platform 설치 프로그램을 사용해야 합니다.

IBM Marketing Software 스위트 설치 프로그램과 제품 설치 프로그램을 사용 하기 전에 다음 가이드라인을 사용하도록 하십시오.

- 스위트 설치 프로그램 및 제품 설치 프로그램은 제품을 설치할 컴퓨터의 동일 한 디렉토리에 있어야 합니다. 여러 개의 제품 설치 프로그램 버전이 마스터 설치 프로그램이 있는 디렉토리에 있는 경우, 마스터 설치 프로그램이 항상 최 신 버전의 제품을 설치 마법사의 IBM Marketing Software 제품 화면에 표 시합니다.
- IBM Marketing Software 제품을 설치한 후에 바로 패치를 설치할 계획인 경 우, 패치 설치 프로그램이 스위트 설치 프로그램 및 제품 설치 프로그램과 동 일한 디렉토리에 있는지 확인하십시오.
- IBM Marketing Software 설치의 기본 최상위 레벨 디렉토리는 /IBM/IMS(UNIX의 경우) 또는 C:\IBM\IMS(Windows의 경우)입니다. 그러나 설치 시 디렉토리를 변경할 수 있습니다.

설치 모드

IBM Marketing Software 스위트 설치 프로그램은 GUI 모드, 콘솔 모드, 자동 모드(무인 모드라고도 함) 중 하나로 실행될 수 있습니다. Marketing Platform 을 설치할 때 사용자의 요구사항에 적합한 모드를 선택하십시오. 업그레이드의 경우, 설치 프로그램을 사용하여 초기 설치 도중 수행하는 것과 동 일한 태스크를 수행하십시오.

GUI

그래픽 사용자 인터페이스를 사용하여 Marketing Platform를 설치하려면 GUI 모드(Windows의 경우) 또는 X Window System 모드(UNIX의 경우)를 사용하 십시오.

콘솔 모드

명령행 창을 사용해서 Marketing Platform을 설치하려면 콘솔 모드를 사용하십 시오.

참고: 콘솔 모드에서 설치 프로그램 화면을 올바르게 표시하려면 UTF-8 문자 인 코딩을 지원하도록 터미널 소프트웨어를 구성하십시오. 기타 문자 인코딩(예: ANSI)은 텍스트를 올바르게 렌더링하지 않으며 일부 정보를 읽을 수 없습니다.

자동 모드

Marketing Platform을 여러 번 설치하려면 자동 또는 무인 모드를 사용하십시 오. 자동 모드에서는 설치를 위해 응답 파일을 사용하며 설치 프로세스 동안에 사 용자 입력이 필요하지 않습니다.

참고: 자동 모드는 클러스터된 웹 애플리케이션 또는 클러스터된 리스너 환경에 서 업그레이드 설치에 지원되지 않습니다.

Marketing Platform 문서 및 도움말

IBM Marketing Platform은 사용자, 관리자 및 개발자를 위한 문서 및 도움말 을 제공합니다.

표 2. 시작 및 실행

작업	문서
새 기능, 알려진 문제점 및 임시 해결책의 목록 보기	IBM Marketing Platform 릴리스 정보
Marketing Platform 데이터베이스의 구조 개요	IBM Marketing Platform 시스템 테이블
Marketing Platform 설치 또는 업그레이드 및 Marketing	다음 안내서 중 하나를 참조하십시오.
Platform 웹 애플리케이션 배포	• IBM Marketing Platform 설치 안내서
	• IBM Marketing Platform 업그레이드 안내서
IBM Marketing Software와 함께 제공된 IBM Cognos® 보	IBM Marketing Software Reports 설치 및 구성 안내서
고서 구현	

표 3. Marketing Platform 구성 및 사용

직	업	문서
•	IBM 제품에 대한 구성 및 보안 설정 조정	IBM Marketing Platform 관리자 안내서
•	LDAP 및 웹 액세스 제어와 같은 외부 시스템과 통합	
•	SAML 2.0 기반 연합 인증 또는 싱글 사인온을 사용하여	я
	다양한 애플리케이션에서 싱글 사인온 구현	
•	IBM 제품 유지보수를 수행하기 위한 유틸리티 실행	
•	감사 이벤트 추적 구성 및 사용	
•	IBM Marketing Software 오브젝트의 스케줄된 실행	

표 4. 도움말 가져오기

작업	지시사항
온라인 도움말 열기	1. 컨텍스트 도움말을 열려면 도움말 > 이 페이지 도움말 을 선택하십시오.
	 전체 온라인 도움말을 보려면 도움말 > 제품 문서를 선택하고 Knowledge Center에서 IBM Marketing Platform 링크를 클릭하십시오.
	컨텍스트 온라인 도움말을 보려면 웹 액세스 권한이 있어야 합니다. 오프라인 문서를 위해 IBM
	Knowledge Center를 로컬에 설치하고 액세스하기에 대한 자세한 정보는 IBM 지원에 문의
	하십시오.
PDF 얻기	다음 방법 중 하나를 사용하십시오.
	• Marketing Platform PDF 및 도움말에 액세스하려면 도움말 > 제품 문서를 선택하십시
	오.
	• 모든 제품에 대한 문서에 액세스하려면 도움말 > 모든 IBM Marketing Software 문서 를 선택하십시오.
IBM Knowledge Center	IBM Knowledge Center에 액세스하려면 도움말 > 이 제품 지원을 선택하십시오.
지원 받기	http://www.ibm.com/support로 이동하여 IBM 지원 포털에 액세스하십시오.

제 2 장 Marketing Platform 설치 계획

Marketing Platform 설치를 계획할 때, 시스템을 올바르게 설정했는지와 실패를 처리하도록 환경을 구성했는지를 확인해야 합니다.

전제조건

IBM Marketing Software 제품을 설치하거나 업그레이드하기 전에 컴퓨터가 모 든 전제조건 소프트웨어 및 하드웨어를 준수하는지 확인해야 합니다.

시스템 요구사항

시스템 요구사항에 대한 정보는 권장 소프트웨어 환경 및 최소 시스템 요구사항 안내서를 참조하십시오.

Opportunity Detect가 DB2 데이터베이스에 연결할 수 있도록 DB2 설치에 클 라이언트 시스템의 /home/db2inst1/include 디렉토리에 있는 설치 헤더 파일이 포함되어야 합니다. 설치에 헤더 파일을 포함하려면 DB2를 설치할 때 **사용자 설** 치 옵션을 선택하고 **기본 애플리케이션 개발 도구** 기능을 선택하십시오.

DB2 요구사항

Opportunity Detect가 DB2 데이터베이스에 연결할 수 있도록 DB2 설치에 클 라이언트 시스템의 /home/db2inst1/include 디렉토리에 있는 설치 헤더 파일이 포함되어야 합니다. 설치에 헤더 파일을 포함하려면 DB2를 설치할 때 **사용자 설** 치 옵션을 선택하고 **기본 애플리케이션 개발 도구** 기능을 선택하십시오.

네트워크 도메인 요구사항

스위트로 설치되는 IBM Marketing Software 제품은 XSS(Cross-Site Scripting) 에 대해 발생할 수 있는 보안 위험을 제한하도록 디자인된 브라우저 제한사항을 준수하기 위해 동일한 네트워크 도메인에 설치해야 합니다.

JVM 요구사항

스위트 내의 IBM Marketing Software 애플리케이션은 전용 JVM(Java[™] virtual machine)에 배포되어야 합니다. IBM Marketing Software 제품은 웹 애플리케 이션 서버에서 사용하는 JVM을 사용자 정의합니다. JVM과 관련된 오류가 발생 하는 경우에는 IBM Marketing Software 전용인 Oracle WebLogic 또는 WebSphere[®] 도메인을 작성해야 합니다.

지식 요구사항

IBM Marketing Software 제품을 설치하려면 제품이 설치되는 환경에 대한 완 전한 지식을 가지고 있어야 합니다. 이 지식에는 운영 체제, 데이터베이스 및 웹 애플리케이션 서버에 대한 지식이 포함됩니다.

인터넷 브라우저 설정

인터넷 브라우저가 다음과 같은 설정을 준수하는지 확인하십시오.

- 브라우저는 웹 페이지를 캐싱해서는 안 됩니다.
- 브라우저는 팝업 창을 차단해서는 안 됩니다.

액세스 권한

설치 작업을 완료하기 위해 필요한 다음과 같은 네트워크 권한을 가지고 있는지 확인하십시오.

- 모든 필요한 데이터베이스에 대한 관리 액세스 권한
- 웹 애플리케이션 서버 및 IBM Marketing Software 구성요소를 실행하기 위 해 사용하는 운영 체제 계정의 관련 디렉토리 및 하위 디렉토리에 대한 읽기 및 쓰기 액세스 권한
- 편집해야 하는 모든 파일에 대한 쓰기 권한
- 파일을 저장해야 하는 모든 디렉토리(예: 설치 디렉토리 및 백업 디렉토리(업 그레이드하는 경우))에 대한 쓰기 권한
- 설치 프로그램을 실행하기에 적절한 읽기, 쓰기 및 실행 권한

웹 애플리케이션 서버에 대한 관리 비밀번호를 가지고 있는지 확인하십시오.

UNIX의 경우 IBM 제품에 대한 모든 설치 프로그램 파일은 전체 권한(예: rwxr-xr-x)을 가지고 있어야 합니다.

JAVA_HOME 환경 변수

IBM Marketing Software 제품을 설치하는 컴퓨터에 JAVA_HOME 환경 변수가 정 의되어 있는 경우에는 해당 변수가 지원되는 JRE 버전을 가리키는지 확인하십시 오. 시스템 요구사항에 대한 정보는 *IBM Marketing Software*권장 소프트웨어 환 경 및 최소 시스템 요구사항 안내서를 참조하십시오.

JAVA_HOME 환경 변수가 올바르지 않은 JRE를 가리키는 경우에는 IBM Marketing Software 설치 프로그램을 실행하기 전에 JAVA_HOME 변수를 지워야 합니다.

다음 방법 중 하나를 사용하여 JAVA_HOME 환경 변수를 지울 수 있습니다.

 Windows: 명령 창에서 set JAVA_HOME= (빈 상태로 두기)을 입력하고 Enter 를 누르십시오. • UNIX: 터미널에서 export JAVA_HOME=(빈 상태로 두기)을 입력하고 Enter를 누르십시오.

IBM Marketing Software 설치 프로그램은 IBM Marketing Software 설치를 위한 최상위 레벨 디렉토리에 JRE를 설치합니다. 개별 IBM Marketing Software 애플리케이션 설치 프로그램은 JRE을 설치하지 않습니다. 그 대신에 IBM Marketing Software 설치 프로그램에서 설치한 JRE의 위치를 가리킵니다. 모든 설치가 완료된 후에 환경 변수를 재설정할 수 있습니다.

지원되는 JRE에 대한 자세한 정보는 IBM Marketing Software 권장 소프트웨어 환경 및 최소 시스템 요구사항 안내서를 참조하십시오.

Marketing Platform 설치 워크시트

Marketing Platform 설치 워크시트를 사용하여 Marketing Platform 데이터베 이스 및 Marketing Platform의 설치에 필요한 기타 IBM Marketing Software 제품에 대한 정보를 수집하십시오.

다음 표를 사용하여 Marketing Platform 시스템 테이블을 포함하는 데이터베이 스에 관한 정보를 수집하십시오.

필드	참고
데이터베이스 유형	
데이터베이스 이름	
데이터베이스 계정 사용자 이름	
데이터베이스 계정 비밀번호	
JNDI 이름	UnicaPlatformDS
ODBC 이름	

표 5. 데이터베이스 대한 정보

Marketing Platform 데이터베이스에 대한 체크리스트

제품을 등록하려면 각 IBM Marketing Software 제품의 설치 마법사가 Marketing Platform 시스템 테이블 데이터베이스와 통신할 수 있어야 합니다. 설치 프로그 램을 실행할 때마다 Marketing Platform 시스템 테이블 데이터베이스에 대해 다 음 데이터베이스 연결 정보를 입력해야 합니다.

- 데이터베이스 유형
- JDBC 연결 URL
- 데이터베이스 호스트 이름
- 데이터베이스 포트
- 데이터베이스 이름 또는 스키마 ID
- 데이터베이스 계정의 사용자 이름 및 비밀번호

웹 애플리케이션 서버에서 IBM Marketing Platform 배포에 대한 체크리스트

Marketing Platform을 배포하기 전에 다음 정보를 확보하십시오.

- 프로토콜: HTTP 또는 HTTPS(웹 애플리케이션 서버에서 SSL이 구현된 경우)
- 호스트: Marketing Platform이 배포될 시스템의 이름
- 포트: 웹 애플리케이션 서버가 청취하는 포트
- 도메인 이름: IBM 제품이 설치되는 각 시스템의 회사 도메인. 예: mycompany.com. 모든 IBM 제품은 동일한 회사 도메인에 설치해야 하며 도메 인 이름은 모두 소문자로 입력해야 합니다.

도메인 이름 항목에 일치하지 않는 항목이 있는 경우에는 Marketing Platform 기능을 사용하거나 제품 사이에서 이동할 때 문제가 발생할 수 있습니다. 로 그인한 후 **설정 > 구성** 페이지에서 제품 탐색 카테고리에 있는 관련 구성 특 성값을 변경하여 제품이 배포된 후 도메인 이름을 변경할 수 있습니다.

Marketing Platform 유틸리티를 사용으로 설정하기 위한 체크리스 트

Marketing Platform 유틸리티를 사용하려는 경우에는 Marketing Platform 설 치를 시작하기 전에 다음 JDBC 연결 정보를 확보하십시오.

• JRE의 경로. 기본값은 설치 프로그램이 IBM 설치 디렉토리에 저장하는 JRE 1.7 버전의 경로입니다.

이 기본값을 수락하거나 다른 경로를 지정할 수 있습니다. 다른 경로를 지정 하는 경우에는 Sun JRE의 1.7 버전을 가리켜야 합니다.

- JDBC 드라이버 클래스. 설치 프로그램은 사용자가 설치 프로그램에서 지정하 는 데이터베이스 유형에 따라 이를 자동으로 제공합니다.
- JDBC 연결 URL. 설치 프로그램이 호스트 이름, 데이터베이스 이름 및 포트 를 포함하여 기본 구문을 제공합니다. 추가 매개변수를 추가하여 URL을 사용 자 정의할 수 있습니다.
- 시스템의 JDBC 드라이버 클래스 경로

웹 구성요소에 대한 정보

사용자가 웹 애플리케이션 서버에서 배포하는 웹 구성요소가 있는 모든 IBM Marketing Software 제품에 대해 다음 정보를 확보하십시오.

• 웹 애플리케이션 서버가 설치된 시스템의 이름. 사용자가 설정하는 IBM Marketing Software 환경에 따라서 하나 이상의 웹 애플리케이션 서버가 있 을 수 있습니다.

- 애플리케이션 서버가 청취하는 포트. SSL을 구현하려면 SSL 포트를 확보하십 시오.
- 배포 시스템의 네트워크 도메인(예: mycompany.com)

IBM 사이트 ID

제품 설치 프로그램의 설치 국가 화면에 나열된 국가 중 하나에서 IBM Marketing Software 제품을 설치하는 경우, 제공된 공간에 IBM 사이트 ID를 입력해야 합 니다. IBM 사이트 ID는 다음 문서 중 하나에서 찾을 수 있습니다.

- IBM 환영문
- 기술 지원 환영문
- 라이센스 증서
- 소프트웨어를 구매할 때 전송되는 기타 커뮤니케이션

IBM은 설치된 소프트웨어에서 제공하는 데이터를 사용하여 고객이 제품을 사용 하는 방법에 대한 이해를 높이고 고객 지원을 개선할 수 있습니다. 수집된 데이 터에 개인을 식별하는 정보는 포함되어 있지 않습니다. 이러한 정보를 수집하지 않으려면 다음 동작을 완료하십시오.

- 1. Marketing Platform이 설치된 후에 관리 권한을 가진 사용자로 Marketing Platform에 로그온하십시오.
- 설정 > 구성으로 이동하여 플랫폼 카테고리 아래의 페이지 태그 지정 사용
 안함 특성을 True로 설정합니다.

IBM Marketing Software 제품의 설치 순서

여러 IBM Marketing Software 제품을 설치하거나 업그레이드하는 경우에는 특 정 순서로 해당 제품을 설치해야 합니다.

다음 표에는 여러 IBM Marketing Software 제품을 설치하거나 업그레이드할 때 따라야 하는 순서에 대한 정보가 제공됩니다.

표 6. IBM Marketing Software 제품의 설치 또는 업그레이드 순서

이 제품 또는 조합의 경우:	설치 또는 업그레이드 순서:
Campaign(eMessage 포함 또는 미포함)	1. Marketing Platform
	2. Campaign
	참고: eMessage는 Campaign을 설치할 때 자동으로 설치됩니다. 하지만 eMessage는
	Campaign 설치 프로세스 동안 구성되거나 사용으로 설정되지 않습니다.

표 6. IBM Marketing Software 제품의 설치 또는 업그레이드 순서 (계속)

이 제품 또는 조합의 경우:	설치 또는 업그레이드 순서:
Interact	1. Marketing Platform
	2. Campaign
	3. Interact 디자인 시간 환경
	4. Interact 런타임 환경
	5. Interact Extreme Scale Server
	Interact 디자인 시간 환경만 설치하거나 업그레이드하려는 경우에는 다음 순서로 Interact 디자인 시간 환경을 설치하거나 업그레이드하십시오.
	1. Marketing Platform
	2. Campaign
	3. Interact 디자인 시간 환경
	Interact 런타임 환경만 설치하거나 업그레이드하려는 경우에는 다음 순서로 Interact 런타임 환경을 설치하거나 업그레이드하십시오.
	1. Marketing Platform
	2. Interact 런타임 환경
	Interact Extreme Scale Server만 설치하려는 경우에는 다음 순서로 Interact Extreme Scale Server를 설치하십시오.
	1. Marketing Platform
	2. Interact 런타임 환경
	3. Interact Extreme Scale Server
Marketing Operations	1. Marketing Platform
	2. Marketing Operations
	참고: Marketing Operations를 Campaign과 통합하는 경우에는 Campaign도 설 치해야 합니다. 이 두 제품의 설치 순서는 중요하지 않습니다.
Distributed Marketing	1. Marketing Platform
	2. Campaign
	3. Distributed Marketing
Contact Optimization	1. Marketing Platform
	2. Campaign
	3. Contact Optimization
Opportunity Detect	1. Marketing Platform
	2. Opportunity Detect

표 6. IBM Marketing Software 제품의 설치 또는 업그레이드 순서 (계=	속)
--	----

이 제품 또는 조합의 경우:	설치 또는 업그레이드 순서:
Interact Advanced Patterns	1. Marketing Platform
	2. Campaign
	3. Interact
	4. Interact Advanced Patterns
IBM SPSS [®] Modeler Advantage Enterprise Marketing Management	1. IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition
Edition	

제 3 장 Marketing Platform 데이터 소스 작성

Marketing Platform을 설치하기 전에 Marketing Platform 데이터 소스를 작성 해야 합니다.

프로시저

Marketing Platform의 데이터 소스를 준비하려면 다음 단계를 완료하십시오.

 Marketing Platform 시스템 테이블의 데이터베이스 또는 데이터베이스 스키 마를 작성하십시오. 다음 테이블은 Marketing Platform 시스템 테이블의 데 이터베이스 또는 데이터베이스 스키마를 작성하기 위한 공급업체 고유의 가 이드라인에 대한 정보를 제공합니다.

표 7. 데이터 소스 작성을 위한 가이드라인

데이터베이스 벤더	가이드라인
Oracle	열린 환경에 대한 자동 커미트 기능을 사용으로 설정합니다. Oracle 문서에서 지시사항을 참조하 십시오.
DB2®	데이터베이스 페이지 크기를 최소 16k(유니코드 를 지원해야 할 경우 32k)로 설정합니다. DB2 문 서에서 지시사항을 참조하십시오.
SQL Server	Marketing Platform에 SQL Server 인증이 필 요하므로, SQL Server 인증만 사용하거나 SQL Server와 Windows 인증을 둘 다 사용합니다. 필 요할 경우 데이터베이스 인증에 SQL Server가 포함되도록 데이터베이스 구성을 변경하십시오. 또한 SQL Server에서 TCP/IP가 사용으로 되어 있는지 확인하십시오.

참고: 멀티바이트 문자(예: 중국어, 한국어 및 일본어)를 사용하는 로케일을 사용하려는 경우에는 해당 로케일을 지원하는 데 필요한 데이터베이스가 작성 되는지 확인하십시오.

- 시스템 사용자 계정을 작성하십시오. 시스템 사용자 계정에는 다음 권한이 있 어야 합니다.
 - CREATE TABLES
 - CREATE VIEWS(보고용)
 - CREATE SEQUENCE(Oracle 전용)
 - CREATE INDICES
 - ALTER TABLE
 - INSERT

- UPDATE
- DELETE
- 3. JDBC 드라이버에 대한 웹 애플리케이션 서버를 구성하십시오.
- 4. 웹 애플리케이션 서버에서 JDBC 연결을 작성하십시오.

웹 애플리케이션 서버에서 JDBC 연결 작성

이 태스크 정보

Marketing Platform 웹 애플리케이션은 JDBC 연결을 사용하여 시스템 테이블 데이터베이스와 커뮤니케이션할 수 있어야 합니다.

Marketing Platform을 배포하려는 웹 애플리케이션 서버에서 이 JDBC 연결을 작성해야 합니다.

Marketing Platform을 설치할 때 설치 프로그램이 이 데이터 소스를 작성하도 록 허용할 수 있습니다. 설치 중에 자동 데이터 소스 작성을 사용으로 설정하려 면 데이터 소스 작성 패널에서 Marketing Platform 데이터 소스 작성 선택란 을 선택하고 애플리케이션 서버에 대한 정보를 제공하십시오.

- 설치 프로그램은 UnicaPlatformDS를 JNDI 이름으로 사용하여 데이터 소스를 작성합니다.
- WebLogic을 사용하는 경우, 설치 프로그램에서 데이터 소스를 작성하도록 하 더라도 수동으로 클래스 경로에 JDBC 드라이버를 추가해야 한다는 점에 주 의하십시오. 설치 프로그램은 WebSphere에 대해 자동으로 이를 수행합니다.

수동으로 데이터 소스를 작성하기로 결정하는 경우 해당 가이드라인을 따르십시 오.

- WebSphere에서 이 프로세스 중에 데이터베이스 드라이버에 대한 클래스 경 로를 설정하십시오.
- UnicaPlatformDS를 JNDI 이름으로 사용해야 합니다. 이 이름은 필수이며 9 페이지의 『Marketing Platform 설치 워크시트』에 언급되어 있습니다.
- Marketing Platform 시스템 테이블이 데이터베이스 로그인 사용자의 기본 스 키마와 다른 스키마에서 만들어지는 경우에는 JDBC 연결에 있는 기본값이 아 닌 스키마 이름을 사용하여 시스템 테이블에 액세스하도록 지정해야 합니다.

JDBC 드라이버에 대한 웹 애플리케이션 서버 구성

Marketing Platform을 배치할 계획인 웹 애플리케이션 서버에는 JDBC 연결 지 원을 위한 올바른 JAR 파일이 포함되어 있어야 합니다. 이는 시스템 테이블에 연 결하도록 웹 애플리케이션을 사용으로 설정합니다. JAR 파일의 위치는 웹 애플 리케이션 서버의 클래스 경로에 포함되어 있어야 합니다.

이 태스크 정보

WebSphere를 사용 중인 경우 및 제품을 설치할 때 설치 프로그램에서 데이터 소스를 작성하도록 허용하는 경우, 클래스 경로 설정에 관한 이 프로시저의 단계 를 건너뛸 수 있습니다. 설치 중에 자동 데이터 소스 작성을 사용으로 설정하려 면 데이터 소스 작성 패널에서 Marketing Platform 데이터 소스 작성 선택란 을 선택하고 애플리케이션 서버에 대한 정보를 제공하십시오. 설치 프로그램이 데 이터 소스를 작성하도록 허용하지 않으려면 이 전체 프로시저를 수행하십시오.

WebLogic을 사용 중인 경우 이 전체 프로시저를 수행해야 합니다.

프로시저

 권장 소프트웨어 환경 및 최소 시스템 요구사항 안내서에 설명된 대로 IBM Marketing Software에서 지원되는 시스템 테이블 데이터베이스에 대한 최신 벤더 제공 유형 4 JDBC 드라이버를 확보하십시오.

JDBC 드라이버를 확보한 후 다음 가이드라인을 사용하십시오.

- Marketing Platform을 배포하려는 서버에 드라이버가 없는 경우에는 해 당 드라이버를 확보하여 서버에서 압축을 푸십시오. 공백을 포함하지 않 은 경로에 해당 드라이버의 압축을 푸십시오.
- 데이터 소스 클라이언트가 설치되는 시스템에서 해당 드라이버를 확보하 는 경우에는 버전이 Marketing Platform에서 지원하는 최신 버전인지 확 인하십시오.
- Marketing Platform을 배포하려는 웹 애플리케이션 서버의 클래스 경로에 드 라이버의 전체 경로(파일 이름 포함)를 추가하십시오.

다음과 같은 가이드라인을 사용하십시오.

 지원되는 모든 WebLogic 버전에 대해 환경 변수가 구성되는 WebLogic_domain_directory/bin 디렉토리의 setDomainEnv 스크립트에 서 클래스 경로를 설정합니다. 웹 애플리케이션 서버가 올바른 드라이버 를 사용하도록 하려면 드라이버 항목이 클래스 경로 값 목록의 첫 번째 항 목으로 모든 기존 값 앞에 있어야 합니다. 예를 들어,

UNIX

CLASSPATH="/home/oracle/product/11.0.0/jdbc/lib/ojdbc6.jar: \${PRE_CLASSPATH}\${CLASSPATHSEP}\${WEBLOGIC_CLASSPATH} \${CLASSPATHSEP}\${POST_CLASSPATH}\${CLASSPATHSEP}\${WLP_POST_CLASSPATH}" export CLASSPATH

product="Campaign DAOP DistMkt eMessage Interact Leads MktOps Optimize Platform AttribMod IntHist"> Windows

set CLASSPATH=c:\oracle\jdbc\lib\ojdbc6.jar;%PRE_CLASSPATH%; %WEBLOGIC_CLASSPATH%;%POST_CLASSPATH%;%WLP_POST_CLASSPATH%

- 지원되는 모든 WebSphere, 버전에 대해 Marketing Platform의 JDBC 제 공자를 설정할 때 클래스 경로를 설정합니다.
- 3. 설치 프로그램을 실행할 때 경로를 입력해야 하므로 Marketing Platform 설 치 워크시트에 있는 데이터베이스 드라이버 클래스 경로를 기록해 두십시오.
- 4. 웹 애플리케이션 서버를 다시 시작하여 변경 내용을 적용하십시오.

시작하는 동안 콘솔 로그를 모니터하여 클래스 경로에 데이터베이스 드라이 버의 경로가 포함되어 있는지 확인하십시오.

JDBC 연결 작성을 위한 정보

특정 값이 제공되지 않은 경우, JDBC 연결을 작성할 때 기본값을 사용합니다. 자 세한 정보는 애플리케이션 서버 문서를 참조하십시오.

참고: 데이터베이스의 기본 포트 설정을 사용하지 않는 경우 이를 올바른 값으로 변경하십시오.

WebLogic

애플리케이션 서버가 WebLogic인 경우 다음과 같은 값을 사용하십시오.

SQLServer

- 데이터베이스 드라이버: Microsoft MS SQL Server 드라이버(유형 4) 버전: 2012, 2012 SP1 및 SP3, 2014, 2014 SP1, 2016 SP1
- 기본 포트: 1433
- 드라이버 클래스: com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
- 드라이버 URL: jdbc:sqlserver://<your_db_host>[\\ <named_instance>]:<your_db_port>;databaseName=<your_db_name>
- 특성: user=<your_db_user_name> 추가

Oracle

- 드라이버: 기타
- 기본 포트: 1521
- 드라이버 클래스: oracle.jdbc.OracleDriver
- 드라이버 URL: jdbc:oracle:thin:@<your db host>:<your db port>:<your db service name>

표시되는 형식을 사용하여 드라이버 URL을 입력하십시오. IBM Marketing Software 애플리케이션에서는 JDBC 연결에 대해 Oracle의 RAC(Real Application Cluster) 형식 사용을 허용하지 않습니다.

• 특성: user=<your_db_user_name> 추가

DB2

- 드라이버: 기타
- 기본 포트: 50000
- 드라이버 클래스: com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
- 드라이버 URL: jdbc:db2://<your_db_host>:<your_db_port>/ <your_db_name>
- 특성: user=<your_db_user_name> 추가

WebSphere

애플리케이션 서버가 WebSphere인 경우 다음과 같은 값을 사용하십시오.

SQLServer

- 드라이버: 해당 없음
- 기본 포트: 1433
- 드라이버 클래스: com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerConnectionPoolDataSource
- 드라이버 URL: 해당 없음

데이터베이스 유형 필드에서 사용자 정의를 선택하십시오.

JDBC 제공자 및 데이터 소스를 작성한 후 데이터 소스의 **사용자 정의 특성**으로 이동하여 다음과 같이 특성을 추가하고 수정하십시오.

- serverName=<your_SQL_server_name>
- portNumber =<SQL_Server_Port_Number>
- databaseName=<your_database_name>

다음 사용자 정의 특성을 추가하십시오.

이름: webSphereDefaultIsolationLevel

값: 1

데이터 유형: Integer

Oracle

- 드라이버: Oracle JDBC 드라이버
- 기본 포트: 1521
- 드라이버 클래스: oracle.jdbc.OracleDriver

• 드라이버 URL:

```
jdbc:oracle:thin:@<your_db_host>:<your_db_port>:
<your_db_service_name>
```

표시되는 형식을 사용하여 드라이버 URL을 입력하십시오. IBM Marketing Software 애플리케이션에서는 JDBC 연결에 대해 Oracle의 RAC(Real Application Cluster) 형식 사용을 허용하지 않습니다.

DB2

- 드라이버: JCC 드라이버 제공자
- 기본 포트: 50000
- 드라이버 클래스: com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
- 드라이버 URL: jdbc:db2://<your_db_host>:<your_db_port>/ <your_db_name>

다음 사용자 정의 특성을 추가하십시오.

이름: webSphereDefaultIsolationLevel

값: 2

데이터 유형: Integer

제 4 장 Marketing Platform 설치

Marketing Platform의 설치를 시작하려면 IBM Marketing Software 설치 프로 그램을 실행해야 합니다. IBM Marketing Software 설치 프로그램은 설치 프로 세스 중에 Marketing Platform 설치 프로그램을 시작합니다. IBM Marketing Software 설치 프로그램과 제품 설치 프로그램이 동일한 위치에 저장되는지 확 인하십시오.

IBM Marketing Software 스위트 설치 프로그램을 실행할 때마다 Marketing Platform 시스템 테이블에 대한 데이터베이스 연결 정보를 우선 입력해야 합니다. Marketing Platform 설치 프로그램이 시작되면 Marketing Platform에 대한 필수 정보를 입력해야 합니다.

Marketing Platform 설치 후에 사용자의 제품에 대한 EAR 파일을 작성하고, 그 제품에 대한 보고서 패키지를 설치할 수 있습니다. EAR 파일을 작성하고 보고 서 패키지를 설치하는 것은 필수 동작이 아닙니다.

중요사항: Marketing Platform을 설치하기 전에 Marketing Platform을 설치하는 컴퓨터에 Marketing Platform 설치 프로그램 크기의 3배 이상의 임시 공간이 사용 가능한지 확인하십시오.

설치 파일

설치 파일은 설치되어야 하는 운영 체제(UNIX 제외) 및 제품의 버전에 따라 이 름이 지정됩니다. UNIX의 경우에는 X Window 시스템 모드와 콘솔 모드에 대 해 서로 다른 설치 파일이 존재합니다.

다음 표에는 제품 버전 또는 운영 체제에 따라 이름이 지정되는 설치 파일의 예 가 표시됩니다.

표	8.	설치	파일
---	----	----	----

운영 체제	설치 파일
Windows: GUI 및 콘솔 모드	Product_N.N.N.N_win.exe.
	여기서 <i>Product</i> 는 제품의 이름이고 <i>N.N.N.N</i> 은 제품의 버전 번 호이며 파일을 설치해야 하는 운영 체제는 Windows 64비트 입니다.
UNIX: X Window 시스템 모드	<i>Product_N.N.N.N_</i> linux.bin. 여기서 <i>Product</i> 는 제품의 이름 이고, <i>N.N.N.N</i> 은 제품의 버전 번호입니다.
UNIX: 콘솔 모드	Product_N.N.N.N.bin. 여기서 Product는 제품의 이름이고 N.N.N.N은 제품의 버전 번호입니다. 이 파일은 모든 UNIX 운영 체제에서의 설치에 사용할 수 있습니다.

GUI 모드를 사용하여 Marketing Platform 설치

Windows의 경우, GUI 모드를 사용하여 Marketing Platform을 설치합니다. UNIX의 경우, X Window System 모드를 사용하여 Marketing Platform을 설 치합니다.

시작하기 전에

중요사항: GUI 모드를 사용하여 Marketing Platform을 설치하기 전에, Marketing Platform을 설치한 컴퓨터에서 사용 가능한 임시 공간이 Marketing Platform 설치 프로그램 크기의 3배가 넘는지 확인하십시오.

IBM Marketing Software 설치 프로그램 및 Marketing Platform 설치 프로그 램이 Marketing Platform을 설치하려는 컴퓨터의 동일한 디렉토리에 있는지 확 인하십시오.

프로시저

GUI 모드를 사용하여 Marketing Platform을 설치하려면 다음 동작을 완료하십 시오.

- 1. IBM Marketing Software 설치 프로그램을 저장한 폴더로 이동해서 설치 프 로그램을 두 번 클릭하여 시작하십시오.
- 2. 최초의 화면에서 확인을 클릭하여 소개 창을 보십시오.
- 설치 프로그램의 지시사항을 따라 다음을 클릭하십시오. 다음 표의 정보를 사 용하여 IBM Marketing Software 설치 프로그램의 각 창에서 적절한 동작 을 수행하십시오.

표 9. IBM Marketing Software 설치 프로그램 GUI

창	설명
소개	이는 IBM Marketing Software 설치 프로그램의 첫 번째 창입니다. 이 창에서 Marketing Platform 설치 및 업그레이드 안내서를 열 수 있습니다. 또한 설치 프로 그램이 설치 디렉토리에 저장된 제품에 대한 설치 및 업그레이드 안내서의 링크를 볼 수 있습니다. 다음을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
응답 파일 대상	제품에 대한 응답 파일을 생성하려면 응답 파일 생성 선택란을 클릭하십시오. 응답 파 일은 제품의 설치에 필요한 정보를 저장합니다. 응답 파일은 제품의 자동 설치에 사 용하거나 GUI 모드에서 설치 프로그램을 다시 실행할 경우 미리 채워진 응답을 가져 오기 위해 사용할 수 있습니다. 선택을 클릭하여 응답 파일을 저장할 위치를 찾아보십시오.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.

표 9. IBM Marketing Software 설치 프로그램 GUI (계속)

창	설명
IBM Marketing Software 제품	설치 세트 목록에서 사용자 정의를 선택하여 설치할 제품을 선택하십시오.
	설치 세트 영역에서 설치 프로그램이 컴퓨터의 동일한 디렉토리에 있는 모든 제품을 볼 수 있습니다.
	설명 필드의 설치 세트 영역에서 선택한 제품의 설명을 볼 수 있습니다.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
설치 디렉토리	설치 디렉토리 지정 필드에서 선택을 클릭하여 제품을 설치하려는 디렉토리를 찾아보 십시오.
	설치 프로그램이 저장된 폴더에서 제품을 설치하려면 기본 폴더 복원 을 클릭하십시오.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
애플리케이션 서버 선택	설치를 위해 다음 애플리케이션 서버 중 하나를 선택하십시오.
	• IBM WebSphere
	Oracle WebLogic
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
Platform 데이터베이스 유형	적합한 Marketing Platform 데이터베이스 유형을 선택하십시오.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
Platform 데이터베이스 연결	데이터베이스에 관한 다음 정보를 입력하십시오.
	• 데이터베이스 호스트 이름
	• 데이터베이스 포트
	• 데이터베이스 이름 또는 시스템 ID(SID)
	• 데이터베이스 사용자 이름
	• 데이터베이스 비밀번호
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
Platform 데이터베이스 연결(계속)	JDBC 연결을 검토하고 확인하십시오.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오. 필요한 경우 추가 매개변수로 URL을 사 용자 정의할 수 있습니다.
설치 전 작업 요약	설치 프로세스 중에 추가한 값을 검토하고 확인하십시오.
	설치를 클릭하여 설치 프로세스를 시작하십시오.
	Marketing Platform 설치 프로그램이 열립니다.

4. 다음 표의 정보를 사용하여 Marketing Platform 설치 프로그램을 탐색하십 시오.

표 10. IBM Marketing Platform 설치 프로그램 GUI

창	설명
소개	이는 Marketing Platform 설치 프로그램의 첫 번째 창입니다. 이 창에서 Marketing Platform 설치 및 업그레이드 안내서를 열 수 있습니다.
	다음을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
소프트웨어 라이센스 계약	계약을 주의깊게 읽으십시오. 인쇄 를 사용하여 계약을 인쇄하십시오. 계약에 동의한 후 다음을 클릭하십시오.
설치 국가	이 창에 나열된 국가 중 하나에서 Marketing Platform을 설치할 경우 예를 클릭하 십시오.
	이 창에 나열되지 않은 국가 중 하나에서 Marketing Platform을 설치할 경우 아니 오를 클릭하십시오.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
IBM 페이지 태그 지정	설치 국가 창에서 예 를 선택한 경우 이 창을 볼 수 있습니다.
	페이지 태그 지정에 대한 환경 설정을 선택하고 다음 을 클릭하십시오.
IBM 사이트 ID	설치 국가 창에서 아니오 를 선택한 경우 이 창을 볼 수 있습니다.
	IBM 사이트 ID를 입력하고 다음 을 클릭하십시오.
설치 디렉토리	선택 을 클릭하여 제품을 설치할 디렉토리를 찾아보거나 기본값을 수락하십시오.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
Platform 구성요소	설치 세트 목록에서 사용자 정의를 선택하여 설치할 구성요소를 선택하십시오.
	설치 세트 영역에서 모든 Marketing Platform 구성요소를 볼 수 있습니다.
	다음 구성요소를 선택할 수 있습니다.
	• IBM Marketing Platform 유틸리티
	• IBM Marketing Platform 웹 애플리케이션
	• IBM Cognos 10 BI용 보고서
	Cognos 보고서를 사용 중인 경우, 새 설치 또는 업그레이드 설치에 대해 이 옵션 을 선택해야 합니다. 이 옵션은 Cognos 보고서에 대한 최신 GlobalStyleSheet.css 및 인증 관련 파일을 설치합니다.
	Reports for IBM Cognos 10 BI를 IBM Cognos 10 BI가 설치된 위치와 동일 한 위치에 설치하십시오.
	설명 필드의 설치 세트 영역에서 선택한 제품의 설명을 볼 수 있습니다.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.

Ŧ	10.	IBM	Marketing	Platform	설치	프로그램	GUI	(계속)
---	-----	-----	-----------	----------	----	------	-----	------

창	설명
Platform 연결 설정	다음 연결 유형 중 하나를 선택하십시오.
	• HTTP
	• HTTPS
	다음 정보를 입력하십시오.
	• 네트워크 도메인 이름(예: example.com)
	• 호스트 이름
	• 포트 번호
	중요사항: IBM Marketing Software 제품이 분산 환경에 설치되면 스위트에 있는 모 든 애플리케이션에 대해 탐색 URL의 IP 주소가 아닌 시스템 이름을 사용해야 합니 다.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
Platform 데이터베이스 설정	Marketing Platform 데이터베이스 설정을 위한 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.
	• 자동 데이터베이스 설정
	• 수동 데이터베이스 설정
	수동 데이터베이스 설정을 선택하는 경우, Marketing Platform 구성을 실행하려면 Platform 구성 실행 선택란을 사용하십시오.
	수동 데이터베이스 설정 을 선택하는 경우, 설치가 완료된 후에 Marketing Platform 시스템 테이블을 채워야 합니다.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
Platform 유틸리티 설정	Marketing Platform 명령행 도구를 사용할 계획이면 다음 정보를 입력하십시오.
	• JDBC 드라이버 클래스
	• JDBC 연결 URL
	• JDBC 드라이버 클래스 경로
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
Platform 유틸리티 설정(계속)	선택을 클릭하여 Java가 설치되는 디렉토리를 지정하십시오.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.

표 10. IBM Marketing Platform 설치 프로그램 GUI (계속)

창	설명
데이터 소스 작성	설치 프로그램은 웹 애플리케이션 서버(WebSphere 또는 WebLogic)에서 JDBC 데 이터 소스를 작성할 수 있습니다. 이 데이터 소스는 Marketing Platform 웹 애플리 케이션이 Marketing Platform 시스템 테이블에 연결될 수 있도록 설정하는 데 필요 합니다. 설치 프로그램에서 이 단계를 건너뛰고 설치가 완료된 후에 웹 애플리케이션 서버의 관리 콘솔에서 데이터 소스를 작성하는 옵션이 있습니다.
	 Marketing Platform 데이터 소스 작성 선택란을 선택하는 경우, 설치 프로그램은 사용자가 제공하는 정보를 사용하여 데이터 소스를 작성합니다. 애플리케이션 서버가 실행 중이어야 합니다. 데이터 소스에 이름을 입력하십시오.
	설치 프로그램이 JNDI 이름을 자동으로 작성합니다(UnicaPlatformDS). • 애플리케이션 서버가 설치된 디렉토리를 입력하십시오.
	WebSphere의 경우에는 profiles 디렉토리가 포함된 디렉토리입니다. 설치 프로 그램을 완료한 이후 및 이 데이터 소스를 사용하기 전에 WebSphere를 다시 시작 해야 합니다.
	WebLogic의 경우에는 common 디렉토리가 포함된 디렉토리입니다.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
애플리케이션 서버 정보(WebSphere)	애플리케이션 서버가 WebSphere인 경우에만 적용됩니다. • Marketing Platform을 배치하려는 애플리케이션 서버 프로파일을 입력하십시오. • 프로파일에서 서버의 이름을 입력하십시오.
	• 보안이 WebSphere에서 사용으로 설정된 경우 관리자 ID 및 비밀번호를 입력하 십시오.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
애플리케이션 서버 정보(WebLogic)	애플리케이션 서버가 WebLogic인 경우에만 적용됩니다.
	도메인 서버 이름 및 관리자 ID와 비밀번호를 입력하십시오. SSL이 사용으로 설정된 경우 도메인에 대한 HTTP 포트를 입력하십시오.
	WebLogic 관리 콘솔에서 데이터베이스 드라이버 클래스 경로를 WebLogic에 추가 해야 한다는 점에 주의하십시오.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
기본 로케일	설치의 기본 로케일을 선택하십시오. 영어가 기본적으로 선택됩니다.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
IBM Cognos 10 BI 위치	Platform 구성요소 창에서 Cognos 보고서를 설치하기로 선택한 경우 이 창을 볼 수 있습니다.
	선택을 클릭하여 IBM Cognos 10 BI가 설치되는 디렉토리를 지정하십시오.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.

표 10. IBM Marketing Platform 설치 프로그램 GUI (계속)

창	설명
설치 전 작업 요약	설치 프로세스 중에 추가한 값을 검토하고 확인하십시오.
	설치를 클릭하여 설치 프로세스를 시작하십시오.
	Marketing Platform 설치 프로그램이 열립니다.
설치 완료	완료를 클릭하여 Marketing Platform 설치 프로그램을 닫고 스위트 설치 프로그램 으로 돌아가십시오.

5. IBM Marketing Software 설치 프로그램의 지시사항을 따라서 Marketing Platform 설치를 완료하십시오. 다음 표의 정보를 사용하여 IBM Marketing Software 설치 프로그램의 각 창에서 적절한 동작을 수행하십시오.

표 11. IBM Marketing Software 설치 프로그램 GUI

창	설명
배포 EAR 파일	IBM Marketing Software 제품 배포를 위해 EAR(Enterprise Archive) 파일을 작성 할 것인지 여부를 지정하십시오.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
패키지 EAR 파일	배포 EAR 파일 창에서 배포용 EAR 파일 작성 을 선택하는 경우 이 창을 볼 수 있습 니다.
	EAR 파일에 패키징하려는 애플리케이션을 선택하십시오.
EAR 파일 세부사항	EAR 파일에 대한 다음 정보를 입력하십시오.
	• 엔터프라이즈 애플리케이션 ID
	• 표시 이름
	• 설명
	• EAR 파일 경로
EAR 파일 세부사항(계속)	예 또는 아니오를 선택하여 추가 EAR 파일을 작성하십시오. 예를 선택하는 경우 새 EAR 파일에 대한 세부사항을 입력해야 합니다.
	다음을 클릭하여 제품의 설치를 완료하십시오.
배포 EAR 파일	IBM Marketing Software 제품 배포를 위해 다른 EAR 파일을 작성할 것인지 여부 를 지정하십시오.
	다음 을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
설치 완료	이 창은 설치 중에 작성되는 로그 파일의 위치를 제공합니다. 설치 프로그램을 종료 할 때 로그 파일을 볼 수 있습니다.
	설치 세부사항을 변경하려면 이전 을 클릭하십시오.
	완료을 클릭하여 스위트 설치 프로그램을 닫으십시오.

설치 프로그램 실행 후 EAR 파일 작성

IBM Marketing Software 제품을 설치한 후 EAR 파일을 작성할 수 있습니다. 다음을 수행하여 원하는 제품 조합을 포함한 EAR 파일을 작성합니다. 이 태스크 정보

참고: 명령행에서 콘솔 모드로 설치 프로그램을 실행하십시오.

IBM Marketing Software 제품을 설치한 후 EAR 파일을 작성하려면 다음 프 로시저를 사용하십시오.

프로시저

- 처음으로 콘솔 모드로 설치 프로그램을 실행하는 경우에는 설치된 제품 각각 에 대한 설치 프로그램의 .properties 파일 백업 사본을 작성하십시오.
 - 각각의 IBM 제품 설치 프로그램은 확장자가 .properties인 응답 파일을 하나 이상 작성합니다. 이 파일은 설치 프로그램을 저장한 디렉토리와 동 일한 디렉토리에 있습니다. installer_<product initials><product version number>.properties 파일 및 installer.properties라고 하는 IBM 설치 프로그램 자체의 파일을 포함한 .properties 확장자를 사용하 는 모든 파일을 백업하십시오.

예를 들어, Marketing Platform installer_ump10.1.0.0.properties의 특성 파일과 Optimize installer_uo10.1.0.0.properties의 특성 파일 입니다.

- 설치 프로그램이 무인 모드로 실행되면 원래 .properties 파일이 지워지 므로 무인 모드로 설치 프로그램을 실행하려는 경우에는 이 파일을 백업 해야 합니다. EAR 파일을 작성하려면 초기 설치 중에 설치 프로그램이 .properties 파일에 기록하는 정보가 필요합니다.
- 명령 창을 열어 디렉토리를 설치 프로그램이 포함된 디렉토리로 변경하십시 오.
- 3. 설치 프로그램 실행 파일을 이 옵션으로 실행하십시오.

-DUNICA_GOTO_CREATEEARFILE=TRUE

UNIX 유형 시스템의 경우 .sh 파일 대신 .bin 파일을 실행하십시오.

설치 마법사가 실행됩니다.

- 4. 마법사의 지시사항을 따르십시오.
- 5. 추가 EAR 파일을 작성하기 전에 .properties 파일을 처음으로 콘솔 모드 로 실행하기 전에 작성한 백업으로 겹쳐쓰십시오.

콘솔 모드를 사용하여 Marketing Platform 설치

콘솔 모드에서는 명령행 창을 사용하여 Marketing Platform를 설치할 수 있습 니다. 명령행 창에서 다양한 옵션을 선택하여 작업(예: 설치할 제품 선택 또는 설 치의 홈 디렉토리 선택)을 완료할 수 있습니다.

시작하기 전에

Marketing Platform를 설치하기 전에 다음 항목을 구성했는지 확인하십시오.

- 애플리케이션 서버 프로파일
- 데이터베이스 스키마

콘솔 모드에서 설치 프로그램 화면을 올바르게 표시하려면 UTF-8 문자 인코딩 을 지원하도록 터미널 소프트웨어를 구성하십시오. 다른 문자 인코딩(예: ANSI) 은 텍스트를 올바르게 렌더링하지 않으므로 이러한 인코딩을 사용한 일부 정보 를 읽을 수 없습니다.

프로시저

- 1. 명령행 프롬프트 창을 열고 IBM Marketing Software 설치 프로그램과 Marketing Platform 설치 프로그램을 저장한 디렉토리로 이동하십시오.
- 2. 다음 동작 중 하나를 완료하여 IBM Marketing Software 설치 프로그램을 실행하십시오.
 - Windows의 경우 다음 명령을 입력하십시오.

```
ibm_ims_installer_full_name -i console
```

예: IBM_Marketing_Software_Installer_10.1.0.0_win.exe -i console

• UNIX의 경우 *ibm_ims_installer_full_name*.sh 파일을 호출하십시오.

예: IBM_Marketing_Software_Installer_10.1.0.0.sh

- 명령행 프롬프트에 표시되는 지시에 따르십시오. 명령행 프롬프트에서 옵션을 선택해야 하는 경우에는 다음과 같은 가이드라인을 사용하십시오.
 - 기본 옵션은 기호 [X]를 사용하여 정의됩니다.
 - 옵션을 선택하거나 선택 취소하려면 옵션에 대해 정의된 번호를 입력한 후 Enter를 누르십시오.
 - 예를 들면, 설치할 수 있는 구성요소가 다음 목록에 표시된다고 가정합니다.
 - 1 [X] Marketing Platform
 - 2 [X] Campaign
 - 3 [] Contact Optimization
 - 4 [] Distributed Marketing

Distributed Marketing은 설치하고 Campaign은 설치하지 않으려면 2,4 명 령을 입력하십시오.

- 선택된 옵션이 다음 목록에 표시됩니다.
 - 1 [X] Marketing Platform

- 2 [] Campaign
- 3 [] Contact Optimization
- 4 [X] Distributed Marketing

참고: Marketing Platform을 이미 설치한 경우가 아니면 이에 대한 옵션을 선택 취소하지 마십시오.

- IBM Marketing Software 설치 프로그램이 설치 프로세스 수행 중에 Marketing Platform 설치 프로그램을 시작합니다. Marketing Platform 설 치 프로그램의 명령행 프롬프트 창에 있는 지시사항을 따르십시오.
- Marketing Platform 설치 프로그램의 명령행 프롬프트 창에서 quit을 입력 한 후 창이 종료됩니다. IBM Marketing Software 설치 프로그램의 명령행 프롬프트 창에서 지시사항에 따라 Marketing Platform의 설치를 완료하십시 오.

참고: 설치 중에 오류가 발생하면 로그 파일이 생성됩니다. 로그 파일을 보 려면 설치 프로그램을 종료해야 합니다.

자동으로 Marketing Platform 설치

무인 또는 자동 모드를 사용하면 Marketing Platform를 여러 번 설치할 수 있 습니다.

시작하기 전에

Marketing Platform를 설치하기 전에 다음과 같은 요소를 구성했는지 확인하십 시오.

- 애플리케이션 서버 프로파일
- 데이터베이스 스키마

이 태스크 정보

자동 모드를 사용하여 Marketing Platform를 설치하는 경우에는 응답 파일을 사 용하여 설치 중에 필요한 정보를 얻습니다. 제품의 자동 설치에 필요한 응답 파 일을 작성해야 합니다. 다음 방법 중 하나를 사용하여 응답 파일을 작성할 수 있 습니다.

- 샘플 응답 파일을 응답 파일 작성에 필요한 템플리트로 사용. 샘플 응답 파일
 은 제품 설치 프로그램의 ResponseFiles 압축 아카이브에 포함되어 있습니다.
 샘플 응답 파일에 대한 자세한 정보는 31 페이지의 『샘플 응답 파일』의 내용을 참조하십시오.
- 자동 모드로 제품을 설치하기 전에 GUI(Windows) 또는 X Window System(UNIX) 모드나 콘솔 모드로 제품 설치 프로그램 실행. IBM Marketing

Software 스위트 설치 프로그램에 대해 하나의 응답 파일이 작성되고 사용자 의 제품 설치 프로그램에 대해 하나 이상의 응답 파일이 작성됩니다. 이 파일 은 사용자가 지정하는 디렉토리에서 작성됩니다.

중요사항: 보안상 이유로 설치 프로그램은 데이터베이스 비밀번호를 응답 파 일에 저장하지 않습니다. 응답 파일을 작성할 때 각각의 응답 파일을 편집하 여 데이터베이스 비밀번호를 입력해야 합니다. 각각의 응답 파일을 열고 PASSWORD를 검색하여 응답 파일을 편집해야 하는 위치를 찾으십시오.

설치 프로그램은 자동 모드로 실행되면 다음과 같은 디렉토리에서 순차적으로 응 답 파일을 검색합니다.

- IBM Marketing Software 설치 프로그램이 저장되는 디렉토리
- 제품을 설치하는 사용자의 홈 디렉토리

모든 응답 파일이 동일한 디렉토리에 있는지 확인하십시오. 명령행에 인수를 추 가하여 응답 파일을 읽는 경로를 변경할 수 있습니다. 예:

-DUNICA_REPLAY_READ_DIR="myDirPath" -f myDirPath/installer.properties

프로시저

Windows의 경우 다음 명령을 사용하십시오.

• ibm_ims_installer_full_name -i silent

예:

IBM_Marketing_Software_Installer_10.1.0.0_win.exe -i silent Linux의 경우 다음 명령을 사용하십시오.

• ibm_ims_installer_full_name _operating_system .bin -i silent 예:

IBM_Marketing_Software_Installer_10.1.0.0_linux.bin -i silent

샘플 응답 파일

응답 파일을 작성하여 Marketing Platform의 자동 설치를 설정해야 합니다. 샘 플 응답 파일을 사용하여 사용자의 응답 파일을 작성할 수 있습니다. 샘플 응답 파일은 설치 프로그램의 ResponseFiles 압축 아카이브에 포함되어 있습니다.

다음 표에서는 샘플 응답 파일에 대한 정보를 제공합니다.

표 12. 샘플 응답 파일에 대한 설명

샘플 응답 파일	설명
installer.properties	IBM Marketing Software 마스터 설치 프로그램의 샘플 응 답 파일입니다.

표 12. 샘플 응답 파일에 대한 설명 (계속)

샘플 응답 파일	설명
installer_product initials and product version	Marketing Platform 설치 프로그램의 샘플 응답 파일입니다.
number.properties	
	예를 늘어, installer_umpn.n.n.n.properties는 Marketing
	Platform 설치 프로그램의 응답 파일입니다. 여기서 n.n.n.n은
	버전 번호입니다.
installer_report pack initials, product initials, and	보고서 팩 설치 프로그램의 샘플 응답 파일입니다.
version number.properties	
	예를 들어, installer_urpcn.n.n.n.properties는 Campaign
	보고서 팩 설치 프로그램의 응답 파일이며, 여기에서 n.n.n.n
	은 버전 번호입니다.

Marketing Platform 구성요소

Marketing Platform 애플리케이션에는 IBM 공통 탐색, 보고, 사용자 관리, 보 안, 예약 및 구성 관리 기능이 포함되어 있습니다. 각 IBM Marketing Software 환경에 대해 Marketing Platform을 한 번 설치 및 배포해야 합니다.

추가 컴퓨터에서 Marketing Platform 유틸리티를 사용하려면 추가 컴퓨터에서 유틸리티와 웹 애플리케이션을 설치해야 합니다. 유틸리티는 웹 애플리케이션에 있는 jar 파일을 사용하기 때문에 이 작업이 필요합니다. 하지만 유틸리티를 사 용하기 위해 Marketing Platform을 설치하는 경우에는 Marketing Platform을 다시 배포하지 않아도 되고 추가 Marketing Platform 시스템 테이블을 작성하 지 않아도 됩니다.

다음 표는 Marketing Platform을 설치할 때 선택할 수 있는 구성요소에 대해 설 명합니다.

구성요소	설명
Marketing Platform 유틸리티	명령행에서 Marketing Platform 시스템 테이블 데이터베이스에 대해 작업 하여 구성 가져오기 및 내보내기, 파티션 및 데이터 필터 작성과 platform_admin 사용자 복원을 수행할 수 있게 하는 명령행 도구입니다. Marketing Platform 유틸리티를 사용하려는 모든 시스템에 이를 설치하십 시오.
Marketing	IBM Marketing Software에 대한 공통 사용자 인터페이스, 보안 및 구성 관
Platform 웹 애플리	리를 제공하는 웹 애플리케이션입니다. Marketing Platform을 배포하려는 시
케이션	스템에 이를 설치하십시오.
IBM Cognos BI용	IBM Cognos용 보고서 통합 구성요소. 이 구성요소는 Cognos 시스템에만
보고서	설치하십시오.

표 13. Marketing Platform 구성요소
Marketing Platform 시스템 테이블 수동 작성 및 채우기

Marketing Platform을 설치할 때 설치 프로그램이 Marketing Platform 시스템 테이블을 자동으로 작성하는 옵션을 선택할 수 있습니다. 또는 시스템 테이블을 수동으로 작성할 수 있습니다.

프로시저

시스템 테이블을 수동으로 작성하고 채우려면 다음 작업을 완료하십시오.

- 1. 22 페이지의 『GUI 모드를 사용하여 Marketing Platform 설치』에 설명된 대로 IBM 설치 프로그램을 실행하십시오(단, Marketing Platform 설치 프 로그램 실행 시 선택사항에 다음과 같은 차이점이 있음).
 - 수동 데이터베이스 설정을 선택하십시오.
 - Platform 구성 실행 선택란을 선택 취소하십시오.
- 설치 프로그램이 완료되면 76 페이지의 『시스템 테이블 작성을 위한 SQL 스크립트』에 설명된 대로 Marketing Platform 시스템 테이블 데이터베이스 에 대해 데이터베이스 유형에 적합한 다음 SQL 스크립트를 실행하여 수동 으로 시스템 테이블을 작성하십시오.

다음 순서로 스크립트를 실행하십시오.

ManagerSchema_DBType.sql

멀티바이트 문자(예: 중국어, 일본어 또는 한국어)를 지원하려는 경우 데 이터베이스가 DB2이면 ManagerSchema_DB2_unicode.sql 스크립트를 사 용하십시오.

- ManagerSchema__DBType_CeateFKConstraints.sql
- active_portlets.sql
- quartz__DBType.sql
- populateDB 유틸리티를 실행하여 기본 사용자 및 역할로 시스템 테이블을 채 우십시오.

다음 명령을 실행하십시오.

populateDb -n Manager

이 유틸리티의 사용에 대한 전체 세부사항은 69 페이지의 『populateDb』 의 내용을 참조하십시오.

- IBM 설치 프로그램을 다시 실행하여 Marketing Platform 설치 프로그램 실 행 시 다음과 같은 선택사항을 작성하십시오.
 - 수동 데이터베이스 설정을 선택하십시오.
 - Platform 구성 실행 선택란을 선택하십시오.

이렇게 하면 기본 구성 특성이 시스템 테이블에 추가됩니다.

제 5 장 Marketing Platform 배포

웹 애플리케이션 서버에서 Marketing Platform을 배포할 때 가이드라인 세트를 따라야 합니다. WebLogic 및 WebSphere에서 Marketing Platform을 배포하기 위한 다른 가이드라인 세트가 있습니다.

IBM 설치 프로그램을 실행할 때 다음 동작 중 하나를 완료했습니다.

- EAR 파일에 Marketing Platform을 포함했습니다.
- Marketing Platform의 WAR 파일(unica.war)을 작성했습니다.

EAR 파일에 다른 제품을 포함시킨 경우에는 EAR 파일에 포함된 제품에 대한 개별 설치 안내서에서 제공하는 배포 가이드라인을 따라야 합니다.

사용자는 웹 애플리케이션 서버에 대한 작업 방법을 알고 있다고 가정합니다. 관 리 콘솔에서 탐색과 같은 세부사항은 웹 애플리케이션 서버 문서를 참조하십시 오.

WebLogic에서 Marketing Platform을 배포하기 위한 가이드라인

WebLogic 애플리케이션에서 Marketing Platform을 배포할 때 가이드라인 세트 를 따라야 합니다.

Marketing Platform 제품을 WebLogic의 지원 버전에 배포하는 경우 다음 가 이드라인을 사용하십시오.

- IBM Marketing Software 제품은 WebLogic에 사용되는 JVM(Java Virtual Machine)을 사용자 정의합니다. JVM과 관련된 오류가 발생하는 경우, IBM Marketing Software 제품 전용의 WebLogic 인스턴스를 작성할 수 있습니다.
- startWebLogic.cmd 파일을 열고 사용 중인 WebLogic 도메인에 대해 선택한 SDK가 JAVA_VENDOR 변수에 대한 Sun SDK인지 확인하십시오.

JAVA_VENDOR 변수는 Sun(JAVA_VENDOR=Sun)으로 설정해야 합니다. JAVA_VENDOR 변수가 JAVA_VENDOR로 설정되어 있는 경우는 JRockit이 선택됨을 의미합니다. JRockit은 지원되지 않으므로, 선택된 SDK를 변경해야 합니다. 선택된 SDK 를 변경하려면 BEA WebLogic 문서를 참조하십시오.

- Marketing Platform을 웹 애플리케이션으로 배포하십시오.
- IIS 플러그인을 사용하도록 WebLogic을 구성하는 경우에는 BEA WebLogic 문서를 검토하십시오.
- 설치에서 ASCII가 아닌 문자(예: 포르투갈어 또는 멀티바이트 문자가 필요한 로케일)를 지원해야 하는 경우 다음 작업을 완료하십시오.

- WebLogic 도메인 디렉토리 아래의 bin 디렉토리에서 setDomainEnv 스 크립트를 편집하여 -Dfile.encoding=UTF-8을 JAVA_VENDOR에 추가하십시 오.
- 2. WebLogic 콘솔에서 홈 페이지의 도메인 링크를 클릭하십시오.
- 웹 애플리케이션 탭에서 아카이브된 실제 경로 사용됨 선택란을 선택하십 시오.
- 4. WebLogic을 다시 시작하십시오.
- 5. EAR 파일 또는 unica.war 파일을 배포하고 시작하십시오.
- 운용 환경에서 배포할 경우 다음 행을 setDomainEnv 스크립트에 추가하여 JVM 메모리 힙 크기 매개변수를 1024로 설정하십시오.

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

WebSphere에서 Marketing Platform을 배포하기 위한 가이드라인

Websphere에서 Marketing Platform을 배포하는 경우 가이드라인 세트를 따라 야 합니다.

WebSphere의 버전이 *IBM Enterprise* 제품 권장 소프트웨어 환경 및 최소 시스 템 요구사항 문서에 설명된 요구사항(필요한 수정팩 포함)을 충족하는지 확인하 십시오. WebSphere에서 Marketing Platform을 배포할 때 다음 가이드라인을 사 용하십시오.

- 서버에서 다음 사용자 정의 특성을 지정하십시오.
 - 이름: com.ibm.ws.webcontainer.invokefilterscompatibility
 - 값: true
- WebSphere에서 사용자 정의 특성 설정에 대한 지시사항은 http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21284395의 내용을 참조하십시 오.
- IBM EAR 파일 또는 unica.war 파일을 엔터프라이즈 애플리케이션으로 배 포하십시오. EAR 파일 또는 unica.war 파일을 배포할 때는 JSP 컴파일러의 JDK 소스 레벨이 Java 17로 설정되어 있고 JSP 페이지가 다음 정보에 따라 미리 컴파일되어 있는지 확인하십시오.
 - WAR 파일을 찾아서 선택하는 양식에서 설치 옵션 선택 마법사가 실행되
 도록 모든 설치 옵션 및 매개변수 표시를 선택하십시오.
 - 설치 옵션 선택 마법사의 1단계에서 JSP(JavaServer Pages) 파일 미리 컴 파일을 선택하십시오.
 - 설치 옵션 선택 마법사의 3단계에서 JDK 소스 레벨이 17로 설정되어 있는지 확인하십시오.

EAR를 배포한 경우 각 WAR 파일에 대해 JDK 소스 레벨을 설정하십시 오.

- 설치 옵션 선택 마법사의 8단계에서 일치하는 대상 자원으로
 UnicaPlatformDS를 선택하십시오.
- 설치 옵션 선택 마법사의 10단계에서 컨텍스트 루트를 /unica(모두 소문 자)로 설정해야 합니다.
- 서버의 웹 컨테이너 설정 > 웹 컨테이너 > 세션 관리 섹션에서 쿠키를 사용 으로 설정하십시오. 배포된 각 애플리케이션에 대해 다른 세션 쿠키 이름을 지 정하십시오. 다음 프로시저 중 하나를 사용하여 쿠키 이름을 지정하십시오.
 - 세션 관리 아래에서 세션 관리 대체 선택란을 선택하십시오.

IBM Marketing Software 제품에 대해 별도의 WAR 파일을 배포한 경 우, WebSphere 콘솔에서 서버의 **애플리케이션 > 엔터프라이즈 애플리케 이션 > [deployed_application] > 세션 관리 > 쿠키 사용 > 쿠키 이름** 섹션에 고유 세션 쿠키 이름을 지정하십시오.

IBM Marketing Software 제품에 대해 EAR 파일을 배포한 경우, WebSphere 콘솔에서 서버의 **애플리케이션 > 엔터프라이즈 애플리케이션** > [deployed_application] > 모듈 관리 > [deployed_module] > 세션 관리 > 쿠키 사용 > 쿠키 이름 섹션에 고유 세션 쿠키 이름을 지정하십시 오.

 설치에서 ASCII가 아닌 문자를 지원해야 하는 경우(예: 포르투갈어 또는 멀티바이트 문자가 필요한 로케일) 서버 레벨에서 일반 JVM 인수에 다음 인수를 추가하십시오.

-Dfile.encoding=UTF-8

-Dclient.encoding.override=UTF-8

탐색 팁: 서버 > 애플리케이션 서버 > Java 및 프로세스 관리 > 프로세스 정의 > Java Virtual Machine > 일반 JVM 인수를 선택하십시오. 추가 세부사항은 WebSphere 문서를 참조하십시오.

- 서버의 애플리케이션 > 엔터프라이즈 애플리케이션 섹션에서 배포한 EAR 파 일 또는 WAR 파일을 선택한 후 클래스 로드 및 업데이트 감지를 선택하고 다음과 같은 특성을 지정하십시오.
 - WAR 파일을 배포하는 경우:
 - 클래스 로더 순서에 대해 로컬 클래스 로더가 먼저 로드되는 방식으로 클래스가 로드됨(상위가 마지막)을 선택하십시오.
 - WAR 클래스 로더 정책에 대해 애플리케이션에 대한 단일 클래스 로 더를 선택하십시오.

- EAR 파일을 배포하는 경우:
 - 클래스 로더 순서에 대해 로컬 클래스 로더가 먼저 로드되는 방식으로
 클래스가 로드됨(상위가 마지막)을 선택하십시오.
 - WAR 클래스 로더 정책에 대해 애플리케이션에 있는 각 WAR 파일에 대한 클래스 로더를 선택하십시오.
- 배포를 시작하십시오. WebSphere의 인스턴스가 JVM 버전 1.7 이상을 사용 하도록 구성된 경우 시간대 데이터베이스에 대한 문제를 해결하려면 다음 단 계를 완료하십시오.
 - 1. WebSphere를 중지하십시오.
 - 다음 IBM 웹 사이트에서 IBM Time Zone Update Utility for Java(JTZU) 를 다운로드하십시오.

http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/dst/index.html

- 3. IBM(JTZU)이 제공하는 단계를 수행하여 JVM에서 시간대 데이터를 업데 이트하십시오.
- 4. WebSphere를 다시 시작하십시오.
- Websphere 엔터프라이즈 애플리케이션에서 Your Application > 모듈 관리
 Your Application > 클래스 로더 순서 > 로컬 클래스 로더로 처음에 로드 된 클래스(상위 마지막)를 선택하십시오.
- 애플리케이션의 기본 기능을 위해 권장되는 최소 힙 크기는 512이고 권장되는 최대 힙 크기는 1024입니다.
 - 힙 크기를 지정하려면 다음 작업을 완료하십시오.
 - WebSphere 엔터프라이즈 애플리케이션에서 서버 > WebSphere 애플리 케이션 서버 > server1 > 서버 인프라 > Java 및 프로세스 관리 > 프로 세스 정의 > Java Virtual Machine을 선택합니다.
 - 2. 초기 힙 크기를 512로 설정하십시오.
 - 3. 최대 힙 크기를 1024로 설정하십시오.
 - 크기 조정에 대한 자세한 정보는 WebSphere 문서를 참조하십시오.

Marketing Platform 설치 확인

Marketing Platform을 설치하고 배포한 후, Marketing Platform 설치 및 배포 에 오류가 없는지 확인해야 합니다. 확인 후 Marketing Platform 설치를 구성할 수 있습니다.

프로시저

Marketing Platform 설치를 확인하려면 다음 작업을 완료하십시오.

 1.
 지원되는 웹 브라우저에서 IBM Marketing Software URL에 액세스하십시 오.

Marketing Platform을 설치할 때 도메인을 입력한 경우 URL은 다음과 같 습니다. 여기서 host는 Marketing Platform이 설치되는 시스템이고, domain.com은 호스트 시스템이 상주하는 도메인이며, port는 웹 애플리케이 션 서버가 청취하는 포트 번호입니다.

http://host.domain.com:port/unica

2. 기본 관리자 로그인(비밀번호가 password인 asm_admin)을 사용하여 로그인 하십시오.

비밀번호를 변경하라는 메시지가 표시됩니다. 기존 비밀번호를 입력할 수 있지만 보안을 위해 새 비밀번호를 선택하십시오.

기본 홈 페이지는 대시보드이며 대시보드는 나중에 구성됩니다.

- 설정 메뉴에서 사용자, 사용자 그룹 및 사용자 권한 페이지를 확인하여 Marketing Platform 관리자 안내서에 설명된 대로 미리 구성된 사용자 그룹, 역할 및 권한이 있는지 확인하십시오.
- 4. 새 사용자 및 그룹을 추가한 후 Marketing Platform 시스템 테이블 데이터 베이스에 데이터가 입력되었는지 확인하십시오.
- 5. **설정** 메뉴에서 구성 페이지를 확인하여 Marketing Platform 구성 특성이 있는지 확인하십시오.

다음에 수행할 작업

대시보드 구성, IBM 애플리케이션에 대한 사용자 액세스 권한 설정 및 LDAP 또 는 웹 액세스 제어 시스템과의 통합(선택사항)과 같은 추가 구성 작업이 있습니 다. IBM Marketing Platform 관리자 안내서의 지시사항을 참조하십시오.

제 6 장 배포 후 Marketing Platform 구성

Marketing Platform의 기본 설치에서 IBM Marketing Software 보고 기능을 사용하거나 비밀번호 정책을 사용하려면 배포 후에 Marketing Platform을 구성해 야 합니다.

IBM Marketing Software 보고 기능을 사용하는 경우 *IBM Marketing Software Reports* 설치 및 구성 안내서를 참조하십시오. 비밀번호 정책 사용을 염두에 두 고 있는 경우에는 『기본 비밀번호 설정』을 참조하여 기본 비밀번호 설정을 변 경해야 하는지 여부를 판별하십시오.

Marketing Platform의 구성 페이지에는 선택적으로 조정할 수 있는 중요한 기 능을 수행하는 추가 특성이 있습니다. 특성이 수행하는 작업 및 특성을 설정하는 방법에 대해 자세히 알아보려면 해당 특성에 대한 컨텍스트 도움말 또는 *IBM Marketing Platform* 관리자 안내서를 참조하십시오.

기본 비밀번호 설정

IBM Marketing Software은 비밀번호를 사용하기 위한 기본 설정을 제공합니다. 그러나 IBM Marketing Software 구성 페이지에서 **일반 > 비밀번호 설정** 카테 고리를 사용하여 기본 설정을 변경하고 비밀번호 정책을 작성할 수 있습니다.

기본 비밀번호 설정은 IBM Marketing Software 내에서 작성된 사용자의 비밀 번호에 적용됩니다. 이 설정은 외부 시스템(예: Windows Active Directory, 지 원되는 LDAP 디렉토리 서버 또는 웹 액세스 제어 서버)과의 동기화를 통해 가 져온 사용자에게는 적용되지 않습니다. 내부 사용자와 외부 사용자 둘 다에 영향 을 미치는 허용되는 최대 로그인 시도 실패 횟수 설정은 예외입니다. 또한 이 특 성은 외부 시스템에 있는 유사한 제한사항 세트를 대체하지 않습니다.

다음 설정은 IBM Marketing Software의 기본 비밀번호 설정입니다.

- Maximum failed login attempts allowed 3
- Password history count 0
- Validity (in days) 30
- Blank passwords allowed True
- Allow identical user name and password True
- Minimum number of numeric characters 0
- Minimum number of letter characters 0
- Minimum character length 4

기본 설정에 대한 설명은 온라인 도움말을 참조하십시오.

웹 애플리케이션 세션 제한시간 설정(선택사항)

세션 제한시간은 비활성 HTTP 세션이 만료 전까지 열려 있는 시간을 결정합니다.

프로시저

웹 애플리케이션 서버에서 다음과 같이 세션 제한시간을 설정하십시오.

- WebSphere: IBM WebSphere Application Server Administrative Console 을 사용하여 세션 제한시간(분)을 설정하십시오. 서버 및 엔터프라이즈 애플리 케이션 레벨에서 이 설정을 조정할 수 있습니다. 세부사항은 WebSphere 문 서를 참조하십시오.
- WebLogic: WebLogic 콘솔을 사용하여 세션 제한시간(초)을 설정하거나 weblogic.xml 파일에서 session-descriptor 요소의 TimeoutSecs 매개변수 값을 조정하십시오.

향상된 보안을 위한 추가 구성

이 섹션의 프로시저는 웹 애플리케이션 서버에서 일부 추가 구성에 대해 설명합 니다. 선택사항이지만 보안 향상을 위해 수행하고자 할 수 있습니다.

X-Powered-By 플래그 사용 안함

사용자의 조직이 헤더 변수에서 X-Powered-By 플래그가 보안 위험 요소라고 우 려하는 경우, 이 프로시저를 사용하여 사용 안함으로 설정할 수 있습니다.

프로시저

- WebLogic을 사용 중인 경우, 관리 콘솔의 domainName > 구성 > 웹 애플 리케이션 아래에서 X-Powered-By 헤더를 X-Powered-By 헤더가 전송되지 않음으로 설정하십시오.
- 2. WebSphere를 사용 중인 경우 다음 단계를 수행하십시오.
 - a. WebSphere 관리 콘솔에서 서버 > 서버 유형 > WebSphere Application Server > server_name > 웹 컨테이너 설정 > 웹 컨테이너로 이동하십 시오.
 - b. 추가 특성 아래에서 사용자 정의 특성을 선택하십시오.
 - c. 사용자 정의 특성 페이지에서 새로 작성을 클릭하십시오.
 - d. 설정 페이지에서 이름이 com.ibm.ws.webcontainer.disablexPoweredBy
 인 사용자 정의 특성을 작성하고 값을 false로 설정하십시오.
 - e. 적용 또는 확인을 클릭하십시오.

- f. 콘솔 작업 표시줄의 저장을 클릭하여 구성 변경사항을 저장하십시오.
- g. 서버를 다시 시작하십시오.

제한적 쿠키 경로 구성

웹 애플리케이션 서버에서 보안 향상을 위해 특정 애플리케이션에 대한 쿠키 액 세스를 제한할 수 있습니다. 제한되지 않는 경우, 쿠키가 모든 배포된 애플리케 이션 전체에서 유효합니다.

프로시저

- 1. WebLogic을 사용 중인 경우, 다음 단계를 수행하십시오.
 - a. 제한적 쿠키 경로를 추가하려는 WAR 또는 EAR 패키지에서 weblogic.xml 파일을 추출하십시오.
 - b. 다음을 *context-path*가 배포된 애플리케이션에 대한 컨텍스트 경로인 weblogic.xml 파일에 추가하십시오. IBM Marketing Software 애플리 케이션의 경우, 컨텍스트 경로는 일반적으로 /unica입니다.

```
<session-descriptor>
    <session-param>
        <param-name>CookiePath</param-name>
        <param-value>/context-path> </param-value>
        </session-param>
    </session-descriptor>
```

- c. WAR 또는 EAR 파일을 다시 빌드하십시오.
- 2. WebSphere를 사용 중인 경우 다음 단계를 수행하십시오.
 - a. WebSphere 관리 콘솔에서 세션 관리자 > 쿠키 탭으로 이동하십시오.
 - b. **쿠키 경로**를 애플리케이션의 컨텍스트 경로로 설정하십시오.

IBM Marketing Software 애플리케이션의 경우, 컨텍스트 경로는 일반 적으로 /unica입니다.

Campaign 및 Marketing Platform 구성 특성 값의 캐싱 사용 안함

Campaign 또는 Marketing Platform에서 구성 특성을 선택하지 않고 있는 문 제가 발생하면 이 프로시저에 설명된 대로 캐싱을 사용 안함으로 설정할 수 있 습니다.

이 태스크 정보

다음 단계에 설명된 대로 Marketing Platform이 배포된 웹 애플리케이션 서버 에서 일반 JVM 인수를 설정하십시오.

프로시저

1. 최대 절전 L2 캐시를 사용 안함으로 설정하는 다음 JVM 인수를 설정하십시 오.

-DUNICA_PLATFORM_CACHE_ENABLED=false

기본적으로 이 값은 true로 설정되며, 최고의 성능을 제공합니다.

 로컬 캐싱을 사용으로 설정하는 다음 JVM 인수를 설정하십시오. 이는 최대 절전 캐시가 사용 안함으로 설정되었을 때 성능을 개선합니다.

-DUNICA_PLATFORM_LOCAL_CACHE_ENABLED=true

이 로컬 캐싱 메커니즘이 사용으로 설정되면 구성은 60분 간격으로 업데이 트됩니다. 구성 변경사항이 즉시 적용되도록 하려면 애플리케이션 서버를 다 시 시작해야 합니다.

단일 사용자 로깅 사용

XML 파일을 사용하도록 로깅을 구성한 후 XML 파일을 편집하여 단일 사용자 로깅을 사용으로 설정할 수 있습니다.

이 태스크 정보

두 개의 파일 중 하나인 log4j.properties 또는 log4j.xml을 사용하여 로깅을 구성합니다. 기본적으로 log4j.properties 파일이 사용됩니다.

XML 파일을 사용하도록 로깅을 구성한 후 XML 파일을 편집하여 사용자별 로 깅을 사용으로 설정할 수 있습니다. 클러스터 배포에 Marketing Platform이 구 성된 경우 XML 파일을 각 노드에 복사하십시오.

참고: XML 로깅이 사용으로 설정된 경우 XML 구성 파일이 작성 또는 수정되 었는지 주기적으로 검사하는 스레드가 작성됩니다. 변경 또는 파일 작성이 발견 되면 XML 파일을 읽어 log4j를 구성합니다. 폴링 간격은 60초입니다.

프로시저

 다음 JVM 매개변수를 설정하여 log4j.xml을 사용하도록 로깅을 구성하십시 오.

-DENABLE_PLATFORM_LOG4J_XML_LOGGING=true

사용자별 로깅을 사용으로 설정하려면 값을 true로 설정해야 합니다.

클러스터 배포에 Marketing Platform이 구성된 경우 클러스터의 각 노드에 서 이 JVM 매개변수를 설정하십시오.

- 사용자별 로깅에서 로깅될 사용자 계정을 지정하려면 log4j.xml 파일을 편 집하고 사용자를 필터 태그에 추가하십시오. 필터 태그에 추가되는 사용자의 로그는 언급되는 파일에 저장됩니다. 필터 태그 없이 appender를 작성할 수 도 있습니다.
 - 특정 사용자의 개별 로그 파일을 작성하려면 다중 태그를 log4j.xml 파 일에 추가할 수 있습니다. 각 새 사용자 특정 로그 파일을 위한 새 appender를 추가해야 합니다.
 - 기본적으로 로그 파일은 Platform_Home /Platform/logs 폴더에 작성되고 platform.log로 이름 지정됩니다. 다른 유효 경로와 파일 이름을 지정할 수 있습니다. 각 폴더에서 로그 파일을 생성하려면 절대 또는 전체 경로를 지정해야 합니다.
 - 사용자 특정 로그와 모든 사용자를 위한 로그가 모두 필요하면 필터 태그 를 정의하지 않고 새 이름으로 appender 태그를 추가하십시오. appender 에는 고유 이름이 있어야 합니다.
 - 이 새 appender에 대해 루트 태그 아래에 해당 항목을 추가하십시오.
- 클러스터 배포에 Marketing Platform이 구성된 경우 편집된 XML 파일을 클 러스터의 각 노드에 복사하십시오.

다음 예에 표시된 것과 유사한 명령을 사용할 수 있습니다. -DPLATFORM LOG4J XML FILE=log4j node1.xml

log4j_node1.xml 파일은 log4j.xml 파일의 사본입니다. 복사된 파일에 어 느 이름이든 사용할 수 있습니다.

예

사용자 asm_admin에 대한 로그 및 다른 모든 사용자에 대한 로그도 수집되는 다 음 예를 고려하십시오.

```
<appender name="Console" class="org.apache.log4j.ConsoleAppender">
  <param name="ImmediateFlush" value="true"/>
  <layout class="org.apache.log4j.PatternLayout">
    <param name="ConversionPattern" value="%-5p %c - %m%n"/>
  </layout>
  <filter class="com.unica.manager.logger.UserMatchFilter">
    <param name="StringToMatch" value="asm admin" />
  </filter>
</appender>
<!-- The following section is for user specific logs for the user asm_admin -->
<appender name="System" class="org.apache.log4j.RollingFileAppender">
  <param name="File" value="${UNICA_PLATFORM_LOG_FILE}"/>
  <!-- <param name="Encoding" value="utf-8"/>
  <param name="Append" value="true"/>
  <param name="ImmediateFlush" value="false"/>
  -->
  <param name="MaxBackupIndex" value="1"/>
  <param name="MaxFileSize" value="10MB"/>
  <layout class="org.apache.log4j.PatternLayout">
    <param name="ConversionPattern" value="%d{DATE} - %-5p - %m%n"/>
  </layout>
  <filter class="com.unica.manager.logger.UserMatchFilter">
    <param name="StringToMatch" value="asm admin" />
```

```
</filter>
</appender>
<!-- The following section is for logs for all the users -->
<appender name="SystemAllUsers" class="org.apache.log4j.RollingFileAppender">
  <param name="File" value="<LOG FILE PATH>"/><!--the absolute path for the log file-->
  <!-- <param name="Encoding" value="utf-8"/>
  <param name="Append" value="true"/>
 <param name="ImmediateFlush" value="false"/>
  -->
 <param name="MaxBackupIndex" value="1"/>
  <param name="MaxFileSize" value="10MB"/>
  <layout class="org.apache.log4j.PatternLayout">
   <param name="ConversionPattern" value="%d{DATE} - %-5p - %m%n"/>
  </layout>
</appender>
<!-- <logger name="com.unica.manager.configuration.ConfigurationManager">
   <level value="TRACE"/>
  </logaer>
  <logger name="com.unica.suite.scheduler.server.manager.TaskManager">
    <level value="DEBUG"/>
  </logaer>
 <logger name="org.hibernate.util.JDBCExceptionReporter">
   <level value="ERROR"/>
  </logger>
-->
<root>
  <level value="WARN"/>
   <appender-ref ref="System"/>
   <appender-ref ref="Console"/>
   <appender-ref ref="SystemAllUsers"/>
</root>
```

설치 로그 수집

Marketing Software 제품을 설치할 때 해당 특정 설치의 설치 로그를 번들링하 고 내보냅니다. 설치된 Marketing Software 제품에 대한 로그를 수집하려면 설 치 프로그램 유틸리티를 사용하십시오.

참고: Marketing Software 제품을 설치할 때 설치 로그를 번들링하여 설치 디 렉토리의 Installer_logs 폴더로 내보냅니다.

설치 프로그램 유틸리티

설치된 Marketing Software 제품에 대한 설치 로그를 수집하려면 다음 단계를 완료하십시오.

- 설치 로그를 수집하려는 제품의 설치 디렉토리로 Logs_properties.xml 파 일을 업데이트하십시오.
- 다음 명령행 인수를 사용하여 명령행에서 설치 프로그램을 실행하십시오.
 -DUNICA_EXPORT_LOGS=1 -DUSER_INSTALL_DIR=<<Suite Installtion Dir>>
- 3. Zip 설치 로그 분할창에서 설치 로그를 압축하려면 예를 선택하십시오.

4. 로그 파일을 내보낼 제품을 선택하십시오.

설치 로그를 번들링하여 사용자 설치 디렉토리의 Installer_Logs 폴더에 저장합 니다. [Logs<<timestamp>>, Logs<<timestamp>>.zip]

제 7 장 클러스터에 Marketing Platform 설치

Marketing Platform에서는 IBM WebSphere Application Server 클러스터 배 포를 지원합니다. 클러스터링은 WebLogic에서 지원되지 않습니다.

프로세스 개요

다음 단계는 Marketing Platform 클러스터 배포 설정을 위한 프로세스의 개요 입니다.

- 1. 두 개 이상의 서버에 WebSphere 클러스터를 설정하십시오.
- 2. WebSphere에서 기본 노드용 프로파일을 작성하십시오.
- 3. WebSphere 클러스터 노드를 작성하십시오.
- 4. WebSphere 클러스터를 작성하십시오.
- 5. 기존 노드를 클러스터에 추가하십시오(선택사항).
- 6. 노드, 웹 서버 및 클러스터를 시작하십시오.
- 7. JDBC 제공자를 작성하십시오.
- 8. IBM Marketing Software 제품을 설치하고 배포하십시오.
- 9. IBM HTTP Server를 로드 밸런서로 구성하십시오.
- 10. Marketing Platform 로그를 구성하십시오.

전제조건

다음은 이 섹션에 설명된 프로시저를 수행하기 전에 충족되어야 하는 전제조건 입니다.

- IBM HTTP Server 및 IBM HTTP Server 플러그인이 WebSphere Deployment Manager 프로파일을 작성하려는 서버 시스템에 설치되어 있어 야 합니다. IBM HTTP Server가 WebSphere에 무료로 포함됩니다.
- IBM HTTP Server가 시작해서 실행 중입니다.

클러스터의 기본 노드용 WebSphere 프로파일 작성

이 가이드라인을 따라서 Marketing Platform 클러스터의 기본 노드용 WebSphere 프로파일을 작성하십시오.

이 태스크 정보

WebSphere 프로파일 작성 마법사에서 다음 단계를 수행하십시오.

비디오 https://www.youtube.com/watch?v=RREp9n2Yy_o에서 시연을 참조하 십시오.

프로시저

- 유형으로 셀(Deployment Manager 및 연합 애플리케이션 서버)을 선택하 십시오.
- 2. 웹 서버 정의 파트 1 화면에서 다음을 수행하십시오.
 - a. 웹 서버 정의 작성을 선택하십시오.
 - b. 웹 서버 유형으로 IBM HTTP Server를 선택하십시오.
 - c. 웹 서버 이름을 입력하십시오.

이후 단계에서 이 이름을 사용하여 클러스터에서 웹 서버를 작성합니다.

- 이 안내서의 예에서는 웹 서버 이름으로 IMPWebServer를 사용합니다.
- d. 웹 서버 호스트와 포트를 입력하십시오.
- 3. 웹 서버 정의 파트 2 화면에서 다음을 수행하십시오.
 - a. 웹 서버 설치 디렉토리 경로
 - b. 웹 서버 플러그인 설치 디렉토리 경로

추가 노드용 프로파일 작성

해당 가이드라인을 따라서 Marketing Platform 클러스터에 대한 추가 노드를 작 성합니다.

이 태스크 정보

다중 서버에 WebSphere 노드를 작성하십시오. 프로파일 관리 도구 또는 manageprofile 명령을 사용하여 노드 프로파일을 작성할 수 있습니다.

기존 노드를 클러스터 노드에 추가

선택적으로 클러스터 환경에서 노드로 기존 WebSphere 프로파일을 추가할 수 있 습니다.

이 태스크 정보

다음 가이드라인을 따라서 클러스터에 기존 노드를 추가하십시오.

프로시저

- 1. 다음과 같이 Websphere Deployment Manager를 시작하십시오.
 - a. Websphere Deployment Manager가 설치된 서버에 로그인하십시오.

b. Deployment Manager 프로파일 위치로 이동하십시오.

위치 예: /data/webservers/IBM/WASND85/profiles/Dmgr01/bin

- c. startmanager 스크립트를 실행하십시오.
- 2. 다음과 같이 WebSphere 프로파일 노드를 클러스터에 추가하십시오.
 - a. WebSphere 프로파일이 작성된 서버에 로그인하십시오.
 - b. WebSphere 프로파일 위치로 이동하십시오.

위치 예: /data/webservers/IBM/WASND85/profiles/AppSrv01/bin

c. 명령 실행: ./addNode.sh DEPLOYMENT_MANAGER_HOST DEPLOYMENT_MANAGER_SOAP_PORT

예: ./addNode.sh example.com 8879

Deployment Manager - AboutThisProfile.txt에서 SOAP 포트를 얻을 수 있습니다.

WebSphere 클러스터 작성

WebSphere Deployment Manager 프로파일을 사용하여 클러스터를 작성합니다.

이 태스크 정보

정보는 https://www.youtube.com/watch?v=wK06h2kVq5w의 비디오를 참조 하십시오.

클러스터에서 웹 서버 작성

IBM HTTP Server는 클러스터에서 노드와 연결하고 로드 밸런서로서 역할을 하 기 위해 구성될 수 있습니다.

이 태스크 정보

WebSphere Deployment Manager 프로파일을 사용하여 클러스터에서 웹 서버 를 작성합니다.

정보는 https://www.youtube.com/watch?v=rfOFBRX7Kjc의 비디오를 참조하 십시오.

"클러스터의 기본 노드용 WebSphere 프로파일 작성" 단계에서 사용한 이름을 웹 서버 이름으로 지정하십시오. 이 안내서의 예에서는 웹 서버 이름으로 IMPWebServer를 사용합니다.

노드, 웹 서버 및 클러스터 시작

노드, IBM HTTP Server 및 클러스터를 그 순서대로 시작하십시오.

이 태스크 정보

WebSphere 콘솔에서 WebSphere 클러스터를 시작하기 전에 이전 단계에서 작 성한 모든 노드를 시작하고, IBM HTTP Server를 시작하십시오. IBM HTTP Server가 WebSphere에 무료로 포함됩니다.

프로시저

- 사용자의 WebSphere 설치 아래의 data/webservers/IBM/WASND85/ profiles 아래에 있는 적합한 프로파일로 이동해서 startNode 스크립트를 실 행하여 각 서버에서 노드를 시작하십시오.
- 2. 다음과 같이 IBM HTTP Server를 시작하십시오.
 - a. IBM HTTP Server conf 파일을 열고 IBM HTTP Server 청취 포트가 80인지 확인하십시오.

conf 파일은 IBM HTTP Server 설치 아래의 conf 디렉토리에 있습니 다. 일반 설치 위치는 data/webservers/IBM/IHS입니다.

파일에서 Listen 80을 찾으십시오.

- b. 서버를 시작하려면 IBM HTTP Server 설치 아래의 data/webservers/ IBM/IHS/bin 디렉토리로 이동하여 ./apachectl start 명령을 실행하십 시오.
- a. IBM HTTP Server가 서버의 URL을 실행하여 시작되었는지 확인하십시 오.
- 3. 다음과 같이 클러스터 WebSphere Deployment Manager를 시작하십시오.
 - a. **서버 > Clusters > WebSphere Application Server 클러스터**로 이동 하십시오.
 - b. 클러스터를 선택하고 시작을 클릭하십시오.

클러스터가 시작되지 않으면 다음을 수행하십시오. :

- 사용자의 클러스터 노드가 각 서버에서 실행 중인지 확인하십시오.
- 애플리케이션 서버가 시작되었는지 확인하십시오. 클러스터 구성원으로 이동하여 각 애플리케이션 서버를 수동으로 시작할 수 있습니다.

클러스터에서 JDBC 제공자 작성

클러스터 환경에서 JDBC 제공자를 작성하는 것은 비클러스터 환경에서와 조금 다릅니다.

이 태스크 정보

정보는 https://www.youtube.com/watch?v=fGYgwNvSC7c의 비디오를 참조 하십시오.

클러스터에 IBM Marketing Software 제품 설치

사용자의 IBM Marketing Software 제품에 대한 설치 안내서를 따라서 이 프로 시저에 설명된 추가 구성으로 제품을 설치하고 배포하십시오.

이 태스크 정보

- 제품 설치 안내서의 지시사항을 따라서 기본 노드에 제품을 설치하십시오.
- 설치 중에 클러스터 관리자 시스템의 포트를 애플리케이션에 대한 HTTP 포 트로 제공하십시오.

이 포트를 제공하지 않는 경우, 설정 > 구성 페이지에서 제품의 탐색 URL 구 성 특성의 값을 변경해야 합니다.

- 기본 시스템에서 모든 노드 시스템을 제품 설치 디렉토리를 공유하거나 마운 트하십시오. AIX/Linux의 경우, 설치 드라이브를 마운트할 수 있습니다.
- WebSphere 클러스터에 제품 웹 애플리케이션을 배포하십시오.

IBM HTTP Server를 로드 밸런서로 구성

다음 단계를 따라서 Marketing Platform으로 로드 밸런서로서 IBM HTTP Server 를 구성하십시오.

프로시저

- 1. WebSphere 관리 콘솔에서 서버 > 서버 유형 > 웹 서버로 이동하십시오.
- 서버 이름을 선택하고 플러그인 생성을 클릭하십시오. 그리고 나서 서버 이 름을 선택하고 플러그인 전파를 클릭하십시오.

plugin-cfg.xml 파일이 생성되었는지 확인하십시오. 이 파일의 경로를 참고 하십시오.

파일을 열고 파일에 정확한 URIGroups 및 클러스터 서버 정보가 포함되어 있는지 확인하십시오. 정보가 올바르지 않으면 파일을 수정한 후에 이 프로 시저의 단계를 반복하십시오.

3. IBM HTTP Server conf 파일을 열고 파일의 맨 아래에 다음 두 행을 추가 하십시오.

conf 파일은 IBM HTTP Server 설치 아래의 conf 디렉토리에 있습니다. 일 반 설치 위치는 data/webservers/IBM/IHS입니다. LoadModule was_ap22_module *IBM HTTP SERVER HOME*/Plugins/bin/64bits/mod_was_ap22_http.so WebSpherePluginConfig *IBM HTTP SERVER HOME*/config/vmw009113022209/plugin-cfg.xml

4. 클러스터를 다시 시작하십시오.

클러스터링된 환경에서 스케줄러를 제어하기 위한 특성 구성

클러스터링된 환경에서 Marketing Platform에서 제공하는 IBM EMM 스케줄러 의 다양한 인스턴스가 모두 스케줄링 작업을 실행하므로 충돌이 발생할 수 있습 니다. 충돌을 방지하려면 한 노드를 제외한 모든 노드에서 스케줄러를 사용 안함 으로 설정하십시오.

이 태스크 정보

WebSphere 관리 콘솔에서 한 노드를 제외한 모든 노드에서 -D 옵션과 함께 DISABLE_SCHEDULER_CLIENT_ON_CURRENT_NODE JVM 매개변수를 설정하십시오. 이 경우 애플리케이션 서버 클러스터링된 노드에서 스케줄러가 사용 안함으로 설정됩니다.

예: -DDISABLE_SCHEDULER_CLIENT_ON_CURRENT_NODE=true.

한 노드를 제외한 모든 노드에서 이 JVM 매개변수를 구성하면 스케줄링된 모든 작업이 이 매개변수가 설정되지 않은 애플리케이션 서버 클러스터 노드에서 실 행됩니다.

중요사항: 스케줄러가 사용으로 설정된 노드가 중단된 경우 스케줄링된 작업이 실 행되지 않습니다.

클러스터에서 Marketing Platform 로그 구성

Marketing Platform을 배포하는 각 노드에 대해 로그를 생성할 수 있습니다. 클 러스터의 각 노드에 대해 서로 다른 로깅 레벨을 지정할 수 있습니다.

클러스터의 각 노드에 대해 Marketing Platform 로그를 생성하기 위한 두 개의 옵션이 있습니다.

- Marketing Platform이 설치된 위치 공유하기
- Java 매개변수에서 Marketing Platform 홈 설정하기

두 방법에 대해 이 섹션에서 설명합니다.

Marketing Platform이 설치된 위치 공유하기

이 프로시절르 사용하여 클러스터의 모든 노드에서 Marketing Platform 설치 위 치를 공유하십시오.

시작하기 전에

위치를 공유하려면 모든 노드에서 액세스 가능한 공유 드라이브에 Marketing Platform을 설치해야 합니다.

프로시저

 WebSphere 관리 콘솔에서 -DPLATFORM_LOG4J_PROPERTIES_FILE Java 매개 변수를 각 노드에서 추가하십시오.

예: -DPLATFORM_LOG4J_PROPERTIES_FILE=log4j_node1.properties

여기에서 log4j_node1.properties는 log4j.properties 파일의 사본입니다.

참고: XML 로깅이 구성된 경우 WebSphere 관리 콘솔에서 -DPLATFORM_LOG4J_XML_FILE Java 매개변수를 각 노드에 추가하십시오.

예: -DPLATFORM_LOG4J_XML_FILE=log4j_node1.xml. 여기서 log4j_node1.xml 은 log4j.xml 파일의 사본입니다.

 다음 명령을 사용하여 각 노드에서 로그 파일 이름을 설정하십시오. 로그 파 일 이름이 다른지 확인하여 각 노드에서 생성된 파일을 쉽게 식별할 수 있도 록 하십시오.

WebSphere 관리 콘솔에서 -Dlog4j.appender.System.File=Log_File_Name 을 추가하십시오.

예: -Dlog4j.appender.System.File=platform_node1.log.

참고: 이 특성은 XML 로깅 또는 특성 파일 로깅의 경우에 사용될 수 있습니다.

3. 클러스터를 다시 시작하십시오.

모든 로그 파일은 Marketing Platform 설치 아래에 Platform/logs 디렉토 리에 작성됩니다.

Java 매개변수에서 Marketing Platform 홈 설정

이 프로시저를 사용하여 로그가 생성된 위치를 가리키는 Java 매개변수에서 Marketing Platform 홈 디렉토리를 설정하십시오.

프로시저

1. WebSphere 관리 콘솔에서 Java 매개변수를 지정하려면 다음 명령을 사용하 십시오.

-DUNICA_PLATFORM_HOME=path_where_log_files_are_placed

예: UNICA_PLATFORM_HOME=/opt/Platform

- 2. 위에서 지정한 위치에서 conf 및 logs 디렉토리를 작성하십시오.
- 3. logs 디렉토리에 대한 쓰기 권한을 제공하십시오.
- 4. conf 디렉토리에 log4j.properties 파일을 복사하십시오.

log4j.properties는 Marketing Platform 설치 디렉토리 아래의 conf 디렉토 리에 있습니다.

- 5. 다음과 같이 클러스터의 모든 노드에서 Marketing Platform 설치 디렉토리 구조를 복제하십시오.
 - a. *PLATFORM_HOME*/Platform/conf/ 디렉토리까지 각 노드에 동일한 디렉토 리 구조를 작성하십시오.
 - b. *PLATFORM_HOME*/Platform 디렉토리에 logs 디렉토리를 작성하고 logs 디 렉토리에 대한 쓰기 권한을 제공하십시오.
 - c. conf 디렉토리에 log4j.properties 파일을 복사하십시오.
- 6. 클러스터를 다시 시작하십시오.

제 8 장 Marketing Platform 유틸리티

이 절에서는 모든 유틸리티에 적용되는 몇 가지 세부사항, 각 유틸리티 설명에 포 함되지 않는 내용을 포함하여 Marketing Platform 유틸리티의 개요를 제공합니 다.

유틸리티 위치

Marketing Platform 유틸리티는 Marketing Platform 설치 아래의 tools/bin 디렉토리에 있습니다.

유틸리티 목록 및 설명

Marketing Platform에서는 다음 유틸리티를 제공합니다.

- 58 페이지의 『alertConfigTool』 IBM Marketing Software 제품을 위한 경고 및 구성 등록
- 59 페이지의 『configTool』 제품 등록을 포함하여 구성 설정 가져오기, 내 보내기 및 삭제
- 63 페이지의 『datafilteringScriptTool』 데이터 필터 작성
- 65 페이지의 『encryptPasswords』 비밀번호 암호화 및 저장
- 66 페이지의 『partitionTool』 파티션의 데이터베이스 항목 작성
- 69 페이지의 『populateDb』 Marketing Platform 데이터베이스 채우기
- 70 페이지의 『restoreAccess』 platformAdminRole 역할을 가진 사용자 복원
- 72 페이지의 『scheduler_console_client』 트리거를 위해 청취하도록 구성 된 IBM Marketing Software 스케줄러 작업을 나열하거나 시작합니다.

Marketing Platform 유틸리티 실행을 위한 전제조건

다음은 모든 Marketing Platform 유틸리티를 실행하기 위한 전제조건입니다.

- 위치한 디렉토리에서 모든 유틸리티를 실행합니다(기본적으로 Marketing Platform 설치 디렉토리의 tools/bin 디렉토리).
- UNIX에서는 Marketing Platform이 배포된 애플리케이션 서버를 실행했던 것 과 동일한 사용자 계정으로 유틸리티를 실행하는 것이 좋습니다. 다른 사용자 계정으로 유틸리티를 실행하면, 사용자 계정이 기록할 수 있도록 platform.log 파일에 대한 권한을 조정하십시오. 권한을 조정하지 않으면 유틸리티가 로그 파일에 기록할 수 없고 도구가 계속 올바로 작동해야 하는 경우라도 몇 가지 오류 메시지가 표시될 수 있습니다.

유틸리티의 인증

configTool 및 기타 IBM Marketing Software 백엔드 유틸리티 같은 유틸리티 는 시스템 관리자가 사용하고 호출하려면 호스트 서버에 대한 실제 액세스가 필 요하도록 디자인됩니다. 이러한 이유로 해당 유틸리티에 대한 인증은 UI 인증 메 커니즘과 별개로 디자인되었습니다. 이러한 유틸리티에 대한 액세스는 Marketing Platform 관리자 특권이 있는 사용자에 사용 가능합니다. 이러한 유틸리티에 대 한 액세스는 Marketing Platform에서 로컬로 정의되며, 동일한 것에 대하여 인 증될 것으로 예상됩니다.

연결 문제 해결

encryptPasswords를 제외한 모든 Marketing Platform 유틸리티는 Marketing Platform 시스템 테이블과 상호작용합니다. 시스템 테이블 데이터베이스에 연결 하기 위해, 이 유틸리티에서는 Marketing Platform을 설치할 때 제공된 정보를 사용하여 설치 프로그램이 설정한 다음 연결 정보를 사용합니다. 이 정보는 jdbc.properties 파일에 저장되며, 이 파일은 Marketing Platform 설치 디렉 토리의 tools/bin 디렉토리에 있습니다.

- JDBC 드라이버 이름
- JDBC 연결 URL(호스트, 포트 및 데이터베이스 이름 포함)
- 데이터 소스 로그인
- 데이터 소스 비밀번호(암호화됨)

또한 이러한 유틸리티는 Marketing Platform 설치 디렉토리의 tools/bin 디렉 토리에 있는 setenv 스크립트 또는 명령행에서 설정된 JAVA_HOME 환경 변수에 의존합니다. Marketing Platform 설치 프로그램은 setenv 스크립트에 이 변수 를 자동으로 설정하지만 유틸리티는 실행하는 데 문제점이 있는 경우 JAVA_HOME 변수를 검증하는 것이 도움이 됩니다. JDK는 Sun 버전(예를 들어 WebLogic과 함께 사용 가능한 JRockit JDK가 아님)이어야 합니다.

특수 문자

운영 체제에서 예약 문자로 지정된 문자는 이스케이프되어야 합니다. 예약 문자 목록 및 이들의 이스케이프 방법에 대해서는 운영 체제 문서를 참조하십시오.

Marketing Platform 유틸리티에 있는 표준 옵션

다음 옵션은 모든 Marketing Platform 유틸리티에서 사용할 수 있습니다.

-l logLevel

콘솔에 표시되는 로그 정보 레벨을 설정합니다. 옵션은 high, medium 및 low입 니다. 기본값은 low입니다. -L

콘솔 메시지의 로케일을 설정합니다. 기본 로케일은 en_US입니다. 사용 가능한 옵션 값은 Marketing Platform이 변환되는 언어로 결정됩니다. ISO 639-1 및 ISO 3166에 따라 ICU 로케일 ID를 사용하여 로케일을 지정합니다.

-h

콘솔에서 간단한 사용법 메시지를 표시합니다.

-m

콘솔에서 이 유틸리티에 대한 매뉴얼 페이지를 표시합니다.

-v

콘솔에서 추가 실행 세부사항을 표시합니다.

추가 시스템에서 Marketing Platform 유틸리티 설정

Marketing Platform이 설치된 시스템에서, 추가 구성 없이 Marketing Platform 유틸리티를 실행할 수 있습니다. 그러나 네트워크의 다른 시스템에서 유틸리티를 실행하려 할 수 있습니다. 이 절차에서는 이를 수행하는 데 필요한 단계에 대해 설명합니다.

시작하기 전에

- 이 절차를 수행하는 시스템이 다음과 같은 전제조건을 충족하는지 확인하십시오.
- 시스템에 올바른 JDBC 드라이버가 있거나 여기에서 액세스할 수 있어야 합니다.
- 시스템이 Marketing Platform 시스템 테이블에 대한 네트워크 액세스 권한 을 가지고 있어야 합니다.
- Java 런타임 환경이 시스템에 설치되어 있거나 여기에서 액세스할 수 있어야 합니다.

프로시저

- 1. Marketing Platform 시스템 테이블에 대해 다음 정보를 수집합니다.
 - 시스템에 있는 파일 또는 JDBC 드라이버 파일의 완전한 경로입니다.
 - Java 런타임 환경의 설치에 대한 완전한 경로입니다.

설치 프로그램에서의 기본값은 설치 프로그램이 IBM Marketing Software 설치 디렉토리 아래에 배치하는 JRE의 지원되는 버전에 대한 경로입니다. 이 기본값을 승인하거나 다른 경로를 지정할 수 있습니다.

- 데이터베이스 유형
- 데이터베이스 호스트
- 데이터베이스 포트
- 데이터베이스 이름/시스템 ID
- 데이터베이스 사용자 이름
- 데이터베이스 비밀번호
- IBM Marketing Software 설치 프로그램을 실행하고 Marketing Platform 을 설치하십시오.

Marketing Platform 시스템 테이블에 대해 수집한 데이터베이스 연결 정보 를 입력하십시오. IBM Marketing Software 설치 프로그램에 익숙하지 않은 경우에는 Campaign 또는 Marketing Operations 설치 안내서를 참조하십 시오.

유틸리티만 설치하는 경우에는 Marketing Platform 웹 애플리케이션을 배포 하지 않아도 됩니다.

Marketing Platform 유틸리티

이 절에서는 기능 세부사항, 구문 및 예제를 포함하여 Marketing Platform 유틸 리티에 대해 설명합니다.

alertConfigTool

알림 유형은 IBM Marketing Software 제품마다 고유합니다. 설치 또는 업그레 이드 과정에서 설치 프로그램이 알림 유형을 자동으로 등록하지 않는 경우, 알림 유형을 등록하려면 alertConfigTool 유틸리티를 사용하십시오.

구문

alertConfigTool -i -f importFile

명령

-i -f importFile

지정된 XML 파일에서 경고 및 알림 유형을 가져옵니다.

예

 Marketing Platform 설치 디렉토리 아래 tools\bin 디렉토리에 있는 Platform_alerts_configuration.xml 파일에서 경고 및 알림 유형을 가져옵 니다. alertConfigTool -i -f Platform_alerts_configuration.xml

configTool

구성 페이지의 특성 및 값이 Marketing Platform 시스템 테이블에 저장됩니다. configTool 유틸리티를 사용하여 시스템 테이블에서 구성 설정을 가져오고 내보 낼 수 있습니다.

configTool을 사용하는 경우

다음 이유로 configTool을 사용할 수 있습니다.

- 구성 페이지를 사용하여 수정하고 복제할 수 있는 Campaign과 함께 제공되는 파티션 및 데이터 소스 템플리트를 가져오려는 경우
- 제품 설치 프로그램으로 자동으로 데이터베이스에 특성을 추가할 수 없는 경 우 IBM Marketing Software 제품을 등록하기 위해(구성 특성을 가져오기 위 해).
- 백업을 위해 XML 버전의 구성 설정을 내보내거나 다른 IBM Marketing Software 설치로 가져오려는 경우.
- **카테고리 삭제** 링크가 없는 카테고리를 삭제하려는 경우. configTool을 사용 하여 구성을 내보낸 후 카테고리를 작성하는 XML을 수동으로 삭제하고 configTool을 사용하여 편집된 XML을 가져오면 됩니다.

중요사항: 이 유틸리티는 구성 특성 및 해당 값이 포함된 Marketing Platform 시스템 테이블 데이터베이스의 usm_configuration 및 usm_configuration_values 테이블을 수정합니다. 최상의 결과를 얻기 위해서는 이 테이블의 백업 사본을 작 성하거나 configTool을 사용하여 기존 구성을 내보내고 configTool을 사용하여 가져오기를 수행할 때 오류가 발생하면 구성을 복원할 수 있도록 결과 파일을 백 업하십시오.

구문

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 -d -p "elementPath" [o]

구성 특성 계층에 경로를 지정하는 구성 특성 및 해당 설정을 삭제하십시오.

요소 경로는 카테고리 및 특성의 내부 이름을 사용해야 합니다. 구성 페이지로 이 동하여 원하는 카테고리 또는 특성을 선택한 후 오른쪽 분할창에서 소괄호 안에 표시되는 경로를 확인하여 이 이름을 알 수 있습니다. | 문자를 사용하여 구성 특성 계층 구조에서 경로를 구분하고 해당 경로를 큰따옴표로 묶으십시오.

다음 사항에 유의하십시오.

- 이 명령을 사용하면 전체 애플리케이션이 아니라 애플리케이션에 있는 카테고 리 및 특성만 삭제할 수 있습니다. -u 명령을 사용하여 전체 애플리케이션의 등록을 취소하십시오.
- 구성 페이지에 **카테고리 삭제** 링크가 없는 카테고리를 삭제하려면 -o 옵션을 사용하십시오.

-d를 -vp 명령과 함께 사용하면 사용자가 지정하는 경로의 하위 노드가 사용자 가 지정하는 XML 파일에 포함되지 않은 경우 configTool은 해당 노드를 삭제합 니다.

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

지정된 XML 파일에서 구성 특성 및 해당 설정을 가져옵니다.

가져오기를 수행하려면 카테고리를 가져오려는 상위 요소에 대한 경로를 지정해 야 합니다. configTool 유틸리티는 사용자가 경로에서 지정하는 카테고리 아래의 특성을 가져옵니다.

최상위 레벨 아래의 모든 레벨에 카테고리를 추가할 수 있지만 동일한 레벨에 최 상위 카테고리로 카테고리를 추가할 수는 없습니다.

상위 요소 경로는 카테고리 및 특성의 내부 이름을 사용해야 합니다. 구성 페이 지로 이동하여 필요한 카테고리 또는 특성을 선택한 후 오른쪽 분할창에서 소괄 호 안에 표시되는 경로를 확인하여 이 이름을 알 수 있습니다. | 문자를 사용하 여 구성 특성 계층 구조에서 경로를 구분하고 해당 경로를 큰따옴표로 묶으십시 오.

tools/bin 디렉토리에 상대적인 파일 가져오기 위치를 지정하거나 전체 디렉토 리 경로를 지정할 수 있습니다. 상대 경로를 지정하거나 경로를 지정하지 않는 경 우, configTool에서 먼저 tools/bin 디렉토리에 상대적인 파일을 찾습니다. 기본적으로 이 명령은 기존 카테고리를 겹쳐쓰지 않지만 -o 옵션을 사용하여 강 제로 겹쳐쓰도록 할 수 있습니다.

-x -p "elementPath" -f exportFile

구성 특성 및 해당 설정을 지정된 이름의 XML 파일로 내보냅니다.

모든 구성 특성을 내보내거나 구성 특성 계층에서 경로를 지정하여 특정 카테고 리로 내보내기를 제한할 수 있습니다.

요소 경로에서는 카테고리 및 특성의 내부 이름을 사용해야 하며 이 이름은 구 성 페이지로 이동하여 원하는 카테고리 또는 특성을 선택한 후 오른쪽 분할창에 서 소괄호 안에 표시되는 경로를 확인하여 알 수 있습니다. | 문자를 사용하여 구성 특성 계층 구조에서 경로를 구분하고 해당 경로를 큰따옴표로 묶으십시오.

현재 디렉토리에 상대적인 파일 내보내기 위치를 지정하거나 전체 디렉토리 경 로를 지정할 수 있습니다. 파일 사양에 구분 기호(UNIX의 경우는 /, Windows 의 경우는 / 또는 \)가 포함되어 있지 않은 경우 configTool은 Marketing Platform 설치 아래의 tools/bin 디렉토리에 해당 파일을 기록합니다. xml 확장 자를 제공하지 않으면 configTool이 이를 추가합니다.

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

이 명령은 구성 특성을 가져오기 위해 수동 업그레이드에서 주로 사용됩니다. 새 구성 특성이 포함된 수정팩을 적용한 후 업그레이드를 수행하는 경우 수동 업그 레이드 프로세스의 일부로 구성 파일을 가져오면 수정팩이 적용될 때 설정된 값 이 대체됩니다. -vp 명령을 사용하면 가져오기를 수행해도 이전에 설정된 구성 값 이 대체되지 않습니다.

중요사항: configTool 유틸리티를 -vp 옵션과 함께 사용한 후에는 변경사항이 적 용되도록 Marketing Platform이 배포되는 웹 애플리케이션 서버를 다시 시작해 야 합니다.

-d를 -vp 명령과 함께 사용하면 사용자가 지정하는 경로의 하위 노드가 사용자 가 지정하는 XML 파일에 포함되지 않은 경우 configTool은 해당 노드를 삭제합 니다.

-r productName -f registrationFile

애플리케이션을 등록합니다. 등록 파일 위치는 tools/bin 디렉토리의 상대 경로 이거나 전체 경로가 될 수 있습니다. 기본적으로 이 명령은 기존 구성을 겹쳐쓰 지 않지만 -o 옵션을 사용하여 강제로 겹쳐쓰도록 할 수 있습니다. productName 매개변수는 위에 나열된 이름 중 하나여야 합니다.

다음 사항에 유의하십시오.

• -r 명령을 사용하는 경우 등록 파일에는 XML의 첫 번째 태그로 <application>이 있어야 합니다.

구성 특성을 Marketing Platform 데이터베이스에 삽입하는 데 사용할 수 있 는 기타 파일이 제품과 함께 제공될 수 있습니다. 이 파일의 경우 -i 명령을 사용하십시오. <application> 태그가 첫 번째 태그인 파일만 -r 명령과 함께 사용할 수 있습니다.

- Marketing Platform의 등록 파일 이름은 Manager_config.xml로 지정되며 첫 번째 태그는 <Suite>입니다. 새 설치에서 이 파일을 등록하려면 populateDb 유틸리티를 사용하거나 *IBM Marketing Platform* 설치 안내서에 설명된 대로 Marketing Platform 설치 프로그램을 다시 실행하십시오.
- 초기 설치 후 Marketing Platform 이외의 제품을 다시 등록하려면 configTool 을 -r 명령 및 -o와 함께 사용하여 기존 특성을 겹쳐쓰십시오.

configTool 유틸리티는 제품을 등록 및 등록 취소하는 명령과 함께 제품 이름을 매개변수로 사용합니다. IBM Marketing Software 8.5.0 릴리스에서는 많은 제 품 이름이 변경되었습니다. 하지만 configTool에서 인식하는 이름은 변경되지 않 았습니다. configTool에 사용하는 올바른 제품 이름은 현재 제품 이름과 함께 아 래에 나열되어 있습니다.

제품 이름	configTool에서 사용하는 이름
Marketing Platform	Manager
Campaign	Campaign
Distributed Marketing	Collaborate
eMessage	emessage
Interact	interact
Contact Optimization	Optimize
Marketing Operations	Plan
Opportunity Detect	Detect
IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise	SPSS
Marketing Management Edition	
Digital Analytics	Coremetrics

표 14. configTool 등록 및 등록 취소를 위한 제품 이름

-u productName

productName에서 지정하는 애플리케이션을 등록 취소합니다. 제품 카테고리의 경 로는 포함하지 않아도 됩니다. 제품 이름으로 충분하며 제품 이름은 필수입니다. 이 프로세스에서는 제품에 대한 모든 특성 및 구성 설정을 제거합니다.

옵션

-0

-i 또는 -r과 함께 사용되면 기존 카테고리 또는 제품 등록(노드)을 겹쳐씁니다.

-d와 함께 사용되는 경우에는 구성 페이지에 **카테고리 삭제** 링크가 없는 카테고 리(노드)를 삭제할 수 있습니다.

예제

• Marketing Platform 설치 아래의 conf 디렉토리에 있는 Product_config.xml 파일에서 구성 설정을 가져옵니다.

configTool -i -p "Affinium" -f Product_config.xml

 제공된 Campaign 데이터 소스 템플리트 중 하나를 기본 Campaign 파티션 인 partition1으로 가져옵니다. 예제에서는 Oracle 데이터 소스 템플리트 OracleTemplate.xml을 Marketing Platform 설치의 tools/bin 디렉토리에 배 치한 것으로 간주합니다.

configTool -i -p "Affinium|Campaign|partitions|partition1|dataSources"
-f OracleTemplate.xml

• 모든 구성 설정을 D:\backups 디렉토리의 myConfig.xml 파일로 내보냅니다.

configTool -x -f D:\backups\myConfig.xml

• 기존 Campaign 파티션(데이터 소스 항목 포함)을 내보내서 partitionTemplate.xml이라는 파일에 저장하고 이를 Marketing Platform 설 치의 기본 tools/bin 디렉토리에 보관합니다.

```
configTool -x -p "Affinium|Campaign|partitions|partition1" -f
partitionTemplate.xml
```

• Marketing Platform 설치의 기본 tools/bin 디렉토리에 있는 app_config.xml 파일을 사용하여 productName 애플리케이션을 수동으로 등록하고 이 애플 리케이션의 기존 등록을 강제로 겹쳐씁니다.

configTool -r product Name -f app_config.xml -o

• productName 애플리케이션을 등록 취소합니다.

configTool -u productName

datafilteringScriptTool

datafilteringScriptTool 유틸리티는 XML 파일을 읽어 Marketing Platform 시스템 테이블 데이터베이스에 있는 데이터 필터링 테이블을 채웁니다.

XML의 작성 방법에 따라, 이 유틸리티를 두 가지 방식으로 사용할 수 있습니다.

- 한 세트의 XML 요소를 사용하여 고유한 필드 값 조합(각 고유 조합에 대해 하나의 데이터 필터)을 기반으로 데이터 필터를 자동 생성할 수 있습니다.
- 약간 다른 XML 요소 세트를 사용하여 유틸리티가 작성하는 각 데이터 필터 를 지정할 수 있습니다.

XML 작성에 대한 정보는 *IBM Marketing Platform* 관리자 안내서를 참조하십시 오.

datafilteringScriptTool 사용 시기

새 데이터 필터를 작성하는 경우 datafilteringScriptTool을 사용해야 합니다.

전제조건

Marketing Platform을 배포하여 실행해야 합니다.

SSL과 함께 datafilteringScriptTool 사용

Marketing Platform이 단방향 SSL을 사용하여 배포되는 경우, datafilteringScriptTool 스크립트를 수정하여 핸드쉐이킹을 수행하는 SSL 옵션을 추가해야 합니다. 스크립트를 수정하려면 다음 정보를 알아야 합니다.

- 신뢰 저장소 파일 이름 및 경로
- 신뢰 저장소 비밀번호

문서 편집기에서 datafilteringScriptTool 스크립트(.bat 또는 .sh)를 열고 다음 과 유사한 라인을 찾으십시오(예제에서는 Windows 버전임).

:callexec

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

com.unica.management.client.datafiltering.tool.DataFilteringScript
Tool%*

이 라인을 다음과 같이 편집하십시오(다음 텍스트는 **굵은체**임). myTrustStore.jks 및 myPassword에 대한 신뢰 저장소 경로 및 파일 이름과 신뢰 저장소 비밀번호 를 대체하십시오.

: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.DataFilteringScript
Tool%*

구문

datafilteringScriptTool -r pathfile

명령

-r path_file

지정된 XML 파일에서 데이터 필터 스펙을 가져옵니다. 파일이 사용자 설치 아 래의 tools/bin 디렉토리에 없으면, 경로를 입력하고 큰따옴표로 *path_*file 매 개변수를 묶습니다.

예

• C:\unica\xml 디렉토리에 있는 collaborateDataFilters.xml 파일을 사용하 여 데이터 필터 시스템 테이블을 채웁니다.

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

encryptPasswords

encryptPasswords 유틸리티는 Marketing Platform이 내부적으로 사용하는 두 개의 비밀번호 중 하나를 암호화하고 저장하는 데 사용됩니다.

유틸리티를 암호화할 수 있는 두 개의 비밀번호는 다음과 같습니다.

- Marketing Platform이 시스템 테이블에 액세스할 때 사용하는 비밀번호입니 다. 유틸리티는 기존의 암호화된 비밀번호(jdbc,properties 파일에 저장되고, Marketing Platform 설치 디렉토리 아래의 tools\bin 디렉토리에 있음)를 새 것으로 바꿉니다.
- Marketing Platform 또는 웹 애플리케이션 서버와 함께 제공되는 기본 인증 서 이외의 인증서와 함께 SSL을 사용하도록 구성된 경우 Marketing Platform 에서 사용하는 키 저장소 비밀번호입니다. 인증서는 자체 서명된 인증서나 인 증 기관의 인증서가 될 수 있습니다.

encryptPasswords 사용 시기

다음과 같은 이유로 encryptPasswords를 사용합니다.

- Marketing Platform 시스템 테이블 데이터베이스에 액세스하기 위해 사용되는 계정의 비밀번호를 변경하는 경우
- 작성된 자체 서명된 인증서나 인증 기관의 인증서가 있는 경우

전제조건

- encryptPasswords를 실행하여 새 데이터베이스 비밀번호를 암호화 및 저장하 기 전에, Marketing Platform 설치 아래의 tools/bin 디렉토리에 있는 jdbc.properties 파일의 백업 사본을 작성하십시오.
- encryptPasswords를 실행하여 키 저장소 비밀번호를 암호화 및 저장하기 전 에, 디지털 인증서를 작성하거나 얻어서 키 저장소 비밀번호를 알고 있어야 합 니다.

구문

encryptPasswords -d databasePassword

encryptPasswords -k keystorePassword

명령

-d databasePassword

데이터베이스 비밀번호를 암호화합니다.

-k keystorePassword

키 저장소 비밀번호를 암호화하고 pfile 파일에 저장합니다.

예제

• Marketing Platform이 설치되어 있으면, 시스템 테이블 데이터베이스 계정에 대한 로그인이 myLogin으로 설정됩니다. 이제 설치 후 때때로 이 계정의 비 밀번호를 newPassword로 변경했습니다. 다음과 같이 encryptPasswords를 실 행하여 데이터베이스 비밀번호를 암호화하고 저장합니다.

encryptPasswords -d newPassword

• SSL을 사용하도록 IBM Marketing Software 애플리케이션을 구성하고 디지 털 인증서를 작성했거나 얻었습니다. 다음과 같이 encryptPasswords를 실행 하여 키 저장소 비밀번호를 암호화한 후 저장합니다.

encryptPasswords -k myPassword

partitionTool

파티션은 Campaign 정책 및 역할과 연관됩니다. 이러한 정책 및 역할 그리고 이 들의 파티션 연관은 Marketing Platform 시스템 테이블에 저장됩니다.

partitionTool 유틸리티는 파티션에 대한 기본 정책 및 역할 정보와 함께 Marketing Platform 시스템 테이블을 시드로 지정합니다.

partitionTool 사용 시기

작성하는 각 파티션에 대해, partitionTool을 사용하여 기본 정책 및 역할 정보 와 함께 Marketing Platform 시스템 테이블을 시드로 지정해야 합니다.

Campaign에서 다중 파티션 설정에 대한 자세한 지시사항은 사용자의 Campaign 버전에 적합한 설치 안내서를 참조하십시오.

특수 문자 및 공백

공백이 있는 모든 파티션 설명 또는 사용자, 그룹 또는 파티션 이름은 큰따옴표 로 묶여야 합니다.

구문

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

명령

다음 명령은 partitionTool 유틸리티에서 사용할 수 있습니다.

-C

-s 옵션을 사용하여 지정된 기존 파티션의 정책 및 역할을 복제하며, -n 옵션을 사용하여 지정된 이름을 사용합니다. 이 옵션 모두는 c에서 필요합니다. 이 명령 은 다음을 수행합니다.

- 관리 역할 정책 및 Campaign에 있는 글로벌 정책 모두에서 Admin 역할을 가진 새 IBM Marketing Software 사용자를 작성합니다. 지정하는 파티션 이 름이 자동으로 이 사용자의 비밀번호로 설정됩니다.
- 새 Marketing Platform 그룹을 작성하고 새 Admin 사용자를 해당 그룹의 구성원으로 작성합니다.
- 새 파티션 오브젝트를 작성합니다.
- 소스 파티션과 연관된 모든 정책을 복제하고 이들을 새 파티션과 연관시킵니다.
- 복제된 각 정책에 대해 정책과 연관된 모든 역할을 복제합니다.
- 복제된 각 역할에 대해 소스 역할로 맵핑되는 것과 동일한 방식으로 모든 기 능을 맵핑합니다.

• 역할 복제 도중 작성된 최종 시스템 정의 Admin 역할로 새 Marketing Platform 그룹을 지정합니다. 기본 파티션인 partition1을 복제 중인 경우 이 역할은 기본 관리 역할(Admin)입니다.

옵션

-d partitionDescription

선택 사항이며 -c와 함께만 사용됩니다. -list 명령의 출력에 표시되는 설명을 지정합니다. 256자 미만이어야 합니다. 설명에 공백이 있으면 큰따옴표로 묶으십 시오.

-g groupName

선택 사항이며 -c와 함께만 사용됩니다. 유틸리티가 작성하는 Marketing Platform Admin 그룹의 이름을 지정합니다. 이름은 Marketing Platform의 해당 인스턴 스에서 고유해야 합니다.

정의되지 않은 경우 이름의 기본값은 partition_nameAdminGroup입니다.

-n partitionName

-list와 함께 사용할 경우 선택사항이며, -c와 함께일 경우는 필수 사항입니다. 32자 미만이어야 합니다.

-list와 함께 사용되는 경우, 정보를 나열할 파티션을 지정합니다.

-c와 함께 사용되는 경우, 새 파티션 이름을 지정하며, 사용자가 지정하는 파티 션은 Admin 사용자의 비밀번호로 사용됩니다. 파티션 이름은 사용자가 (구성 페 이지에서 파티션 템플리트를 사용하여) 구성할 때 파티션에 지정한 이름과 일치 해야 합니다.

-s sourcePartition

필수 사항이며, -c와 함께만 사용됩니다. 복제할 소스 파티션의 이름입니다.

-u adminUserName

선택 사항이며 -c와 함께만 사용됩니다. 복제된 파티션의 Admin 사용자에 대한 사용자 이름을 지정합니다. 이름은 Marketing Platform의 해당 인스턴스에서 고 유해야 합니다.

정의되지 않은 경우 이름의 기본값은 partitionNameAdminUser입니다.

파티션 이름이 자동으로 이 사용자의 비밀번호로 설정됩니다.
예제

- 다음 특성을 갖는 파티션을 작성하십시오.
 - partition1에서 복제됨
 - 파티션 이름이 myPartition임
 - 기본 사용자 이름(myPartitionAdminUser) 및 비밀번호(myPartition)를 사 용함
 - 기본 그룹 이름(myPartitionAdminGroup)을 사용함
 - 설명은 "ClonedFromPartition1"임

partitionTool -c -s partition1 -n myPartition -d "ClonedFromPartition1"

- 다음 특성을 갖는 파티션을 작성하십시오.
 - partition1에서 복제됨
 - 파티션 이름이 partition2임
 - 자동으로 비밀번호 partition2가 지정된 사용자 이름 customerA를 지정 함
 - 그룹 이름 customerAGroup을 지정함
 - 설명은 "PartitionForCustomerAGroup"임

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

populateDb

populateDb 유틸리티는 Marketing Platform 시스템 테이블에 기본(시드) 데이 터를 삽입합니다.

IBM Marketing Software 설치 프로그램은 Marketing Platform 시스템 테이블 을 Marketing Platform 및 Campaign의 기본 데이터로 채울 수 있습니다. 그러 나 회사 정책에서 설치 프로그램이 데이터베이스를 변경하도록 허용하지 않거나 설치 프로그램이 Marketing Platform 시스템 테이블에 연결할 수 없는 경우, 이 유틸리티를 사용하여 Marketing Platform 시스템 테이블에 기본 데이터를 삽입 해야 합니다.

Campaign의 경우 이 데이터에는 기본 파티션의 보안 역할 및 권한이 포함됩니 다. Marketing Platform의 경우, 이 데이터에는 기본 사용자 및 그룹과 기본 파 티션에 대한 권한 및 보안 역할이 포함됩니다.

구문

populateDb -n productName

명령

-n productName

Marketing Platform 시스템 테이블에 기본 데이터를 삽입합니다. 유효한 제품 이 름은 Manager(Marketing Platform의 경우) 및 Campaign(Campaign의 경우)입니 다.

예제

• Marketing Platform 기본 데이터를 직접 삽입합니다.

populateDb -n Manager

• Campaign 기본 데이터를 직접 삽입합니다.

populateDb -n Campaign

restoreAccess

PlatformAdminRole 권한이 있는 모든 사용자를 실수로 잠갔거나 Marketing Platform에 로그인할 수 있는 모든 권한을 잃은 경우, restoreAccess 유틸리티 를 사용하면 Marketing Platform에 대한 액세스 권한을 복원할 수 있습니다.

restoreAccess 사용 시기

이 절에서 설명하는 두 가지 조건에서 restoreAccess를 사용할 수 있습니다.

PlatformAdminRole 사용자 사용 안함

Marketing Platform에서 PlatformAdminRole 권한이 있는 모든 사용자가 사용 안함으로 설정될 수 있습니다. 다음은 platform_admin 사용자 계정을 사용할 수 없도록 설정하는 방법에 대한 예제입니다. PlatformAdminRole 권한을 가진 사 용자(platform_admin 사용자)가 한 명이라고 가정합니다. 구성 페이지에 있는 **일** 반 I 비밀번호 설정 카테고리의 허용되는 최대 로그인 시도 실패 횟수 특성이 3 으로 설정되었다고 가정합니다. 그런 다음 platform_admin으로서 로그인을 시도 하는 누군가가 한 행에 세 번 잘못된 비밀번호를 입력했다고 가정합니다. 그러면 시스템에서 platform_admin 계정을 사용할 수 없게 됩니다.

이런 경우, 웹 인터페이스에 액세스하지 않고도 restoreAccess를 사용하여 PlatformAdminRole 권한을 가진 사용자를 Marketing Platform 시스템 테이블 에 추가할 수 있습니다.

이러한 방식으로 restoreAccess를 실행할 경우, 유틸리티는 사용자가 지정한 로 그인 이름과 비밀번호, PlatformAdminRole 권한을 가진 사용자를 작성합니다. 지정하는 사용자 로그인 이름이 내부 사용자로 Marketing Platform에 있는 경 우, 해당 사용자의 비밀번호가 변경됩니다.

로그인 이름이 PlatformAdmin이고 PlatformAdminRole 권한을 가진 사용자만 이 모든 대시보드를 광범위하게 관리할 수 있습니다. platform_admin 사용자를 사용할 수 없고 restoreAccess를 가진 사용자를 작성하는 경우, 로그인이 platform_admin인 사용자를 작성해야 합니다.

NTLMv2 인증의 부적절한 구성

부적절한 구성으로 NTLMv2 인증을 구현하여 더 이상 로그인할 수 없는 경우, restoreAccess를 사용하여 로그인 기능을 복원하십시오.

이러한 방식으로 restoreAccess를 실행하면 유틸리티는 플랫폼 | 보안 | 로그 인 방법 특성의 값을 Marketing Platform으로 변경합니다. 이러한 변경은 잠금 처리되기 전에 존재했던 사용자 계정으로 로그인할 수 있습니다. 선택적으로 새 로그인 이름 및 비밀번호도 지정할 수 있습니다. 이러한 방식으로 restoreAccess 유틸리티를 사용하는 경우, Marketing Platform이 배치된 웹 애플리케이션 서버 를 다시 시작해야 합니다.

비밀번호 고려사항

restoreAccess를 사용할 경우 비밀번호에 대한 다음 사항도 유의하십시오.

- restoreAccess 유틸리티는 공백의 비밀번호를 지원하지 않으므로, 비밀번호 규 칙을 강제 실행하지 않습니다.
- 사용 중인 사용자 이름을 지정하면, 유틸리티는 해당 사용자의 비밀번호를 재 설정합니다.

구문

restoreAccess -u loginName -p password

restoreAccess -r

명령

-r

-u *loginName* 옵션을 사용하지 않고 사용하는 경우에는 Platform | 보안 | 로 그인 방법 특성 값을 Marketing Platform으로 재설정합니다. 적용시키려면 웹 애 플리케이션 서버를 다시 시작해야 합니다.

-u loginName 옵션과 함께 사용되는 경우, PlatformAdminRole 사용자를 작성 하십시오.

옵션

-u loginNname

PlatformAdminRole 권한을 가지고 지정된 로그인 이름의 사용자를 작성합니다. -p 옵션과 함께 사용되어야 합니다.

-p password

작성하는 사용자에 대한 비밀번호를 지정합니다. -u에서 필요합니다.

예제

• PlatformAdminRole 권한을 가진 사용자를 작성합니다. 로그인 이름은 tempUser이고 비밀번호는 tempPassword입니다.

restoreAccess -u tempUser -p tempPassword

• 로그인 방법 값을 IBM Marketing Platform으로 변경하고 PlatformAdminRole 권한을 가진 사용자를 작성합니다. 로그인 이름은 tempUser이고 비밀번호는 tempPassword입니다.

restoreAccess -r -u tempUser -p tempPassword

scheduler_console_client

IBM Marketing Software 스케줄러에 구성된 작업은 트리거를 청취하도록 구성 된 경우 유틸리티로 나열하거나 시작할 수 있습니다.

SSL을 사용하는 경우 해야 할 일

Marketing Platform 웹 애플리케이션이 SSL을 사용하도록 구성되면 scheduler_console_client 유틸리티가 사용하는 JVM은 반드시 동일한 SSL 인 증서를 사용해야 합니다. 이는 Marketing Platform가 배포된 웹 애플리케이션 서 버에서 사용됩니다.

SSL 인증서를 가져오려면 다음 단계를 수행하십시오.

- scheduler_console_client에서 사용자는 JRE의 위치를 결정하십시오.
 - JAVA_HOME을 시스템 환경 변수로 설정한 경우 이것이 가리키는 JRE가 scheduler_console_client 유틸리티에서 사용됩니다.
 - JAVA_HOME을 시스템 환경 변수로 설정하지 않은 경우
 scheduler_console_client 유틸리티는 Marketing Platform 설치의
 tools/bin에 위치한 setenv 스크립트나 명령행에 JRE 설정을 사용합니다.
- Marketing Platform이 배포된 웹 애플리케이션 서버에서 사용된 SSL 인증서 를 scheduler_console_client에서 사용된 JRE로 가져오기 합니다.

Sun JDK는 keytool 프로그램을 포함하며 인증서를 가져오는 데 사용할 수 있습니다. 이 프로그램 사용에 대한 전체 세부사항에 대해서는 Java 문서를 참 조하거나, 프로그램을 실행할 때 -help를 입력하여 도움말에 액세스하십시오.

- 텍스트 편집기에서 tools/bin/schedulerconsoleclient 파일을 열고 다음 특 성을 추가하십시오. 특성은 Marketing Platform이 배포되는 웹 애플리케이션 서버에 따라 다릅니다.
 - WebSphere의 경우, 파일에 다음 특성을 추가하십시오.

-Djavax.net.ssl.keyStoreType=JKS

-Djavax.net.ssl.keyStore="키 저장소 JKS 파일에 대한 경로"

-Djavax.net.ssl.keyStorePassword="키 저장소 비밀번호"

-Djavax.net.ssl.trustStore="신뢰 저장소 JKS 파일에 대한 경로"

-Djavax.net.ssl.trustStorePassword="신뢰 저장소 비밀번호"

-DisUseIBMSSLSocketFactory=false

- WebLogic의 경우, 파일에 다음 특성을 추가하십시오.

-Djavax.net.ssl.keyStoreType='JKS''

-Djavax.net.ssl.trustStore="신뢰 저장소 JKS 파일에 대한 경로"

-Djavax.net.ssl.trustStorePassword="신뢰 저장소 비밀번호"

인증서가 일치하지 않으면 Marketing Platform 로그 파일에 다음과 같은 오류 가 포함됩니다.

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

전제조건

Marketing Platform을 설치하고 배포한 후 실행 중이어야 합니다.

구문

scheduler_console_client -v -t trigger_name user_name

scheduler_console_client -s -t trigger_name user_name

명령

-v

지정된 트리거를 청취하도록 구성된 스케줄러 작업을 나열합니다. -t 옵션과 함께 사용해야 합니다.

- S

지정된 트리거를 보냅니다.

-t 옵션과 함께 사용해야 합니다.

옵션

-t trigger_name

스케줄러에 구성된 트리거의 이름입니다.

예

• trigger1 트리거를 청취하도록 구성된 작업을 나열합니다.

scheduler_console_client -v -t trigger1 myLogin

• trigger1 트리거를 청취하도록 구성된 작업을 실행합니다.

scheduler_console_client -s -t trigger1 myLogin

제 9 장 Marketing Platform SQL 스크립트

이 절에서는 Marketing Platform 시스템 테이블과 관련된 다양한 작업을 수행 하기 위해 Marketing Platform과 함께 제공된 SQL 스크립트에 대해 설명합니 다.

Marketing Platform SQL 스크립트는 Marketing Platform 설치 디렉토리의 db 디렉토리에 있습니다.

스크립트는 데이터베이스 클라이언트를 사용하여 Marketing Platform 시스템 테 이블에 대해 실행하도록 디자인되어 있습니다.

ManagerSchema_DeleteAll.sql

Manager_Schema_DeleteAll.sql 스크립트는 테이블 자체를 제거하지 않고 Marketing Platform 시스템 테이블에서 모든 데이터를 제거합니다. 이 스크립트 는 Marketing Platform에서 모든 사용자, 그룹, 보안 신임 정보, 데이터 필터 및 구성 설정을 제거합니다.

ManagerSchema_DeleteAll.sql 사용 시기

데이터 손상으로 인해 Marketing Platform의 인스턴스를 사용하지 못하는 경우 에는 ManagerSchema DeleteAll.sql을 사용할 수 있습니다.

추가 요구사항

ManagerSchema_DeleteAll.sql을 실행한 후 Marketing Platform을 작동 가능 하게 하려면 다음과 같은 단계를 수행해야 합니다.

- populateDB 유틸리티를 실행하십시오. populateDB 유틸리티는 기본 구성 특 성, 사용자, 역할 및 그룹은 복원하지만, 초기 설치 후에 작성했거나 가져온 사 용자, 역할 및 그룹은 복원하지 않습니다.
- config_navigation.xml 파일과 함께 configTool 유틸리티를 사용하여 메뉴 항목을 가져오십시오.
- 데이터 필터 작성 또는 LDAP 서버나 웹 액세스 제어 플랫폼과의 통합과 같 은 설치 후 작업 구성을 수행한 경우, 이 구성을 다시 수행해야 합니다.
- 이전의 기존 데이터 필터를 복원하려는 경우, 데이터 필터를 지정하기 위해 초 기 작성된 XML을 사용하여 datafilteringScriptTool 유틸리티를 실행합니 다.

ManagerSchema_PurgeDataFiltering.sql

ManagerSchema_PurgeDataFiltering.sql 스크립트는 데이터 필터 테이블 자체 를 제거하지 않고 Marketing Platform 시스템 테이블에서 모든 데이터 필터링 데이터를 제거합니다. 이 스크립트는 Marketing Platform에서 모든 데이터 필터, 데이터 필터 구성, 대상 및 데이터 필터 지정을 제거합니다.

ManagerSchema_PurgeDataFiltering.sql을 사용하는 경우

Marketing Platform 시스템 테이블에 있는 다른 데이터는 제거하지 않고 모든 데이터 필터를 제거해야 하는 경우 ManagerSchema_PurgeDataFiltering.sql을 사용할 수 있습니다.

중요사항: ManagerSchema_PurgeDataFiltering.sql 스크립트는 두 개의 데이터 필터 특성 즉 Default table name 및 Default audience name의 값을 재설정하 지 않습니다. 이 값이 사용하려는 데이터 필터에 대해 유효하지 않으면, 구성 페 이지에서 수동으로 값을 설정해야 합니다.

시스템 테이블 작성을 위한 SQL 스크립트

회사 정책에서 설치 프로그램을 사용한 Marketing Platform 시스템 테이블 자 동 작성을 허용하지 않는 경우, 다음 표에 설명된 스크립트를 사용하여 해당 시 스템 테이블을 수동으로 작성하십시오.

스크립트는 실행해야 하는 순서 대로 표시됩니다.

표 15. 시스템 테이블 작성을 위한 스크립트

데이터 소스 유형	스크립트 이름
IBM DB2	• ManagerSchema_DB2.sq1
	다중 바이트 문자(예: 중국어, 일본어 또는 한국어)를 지원하려는 경 우, ManagerSchema_DB2_unicode.sql 스크립트를 사용합니다.
	 ManagerSchemaDB2_CeateFKConstraints.sql
	• active_portlets.sql
Microsoft SQL Server	• ManagerSchema_SqlServer.sql
	 ManagerSchemaSqlServer_CeateFKConstraints.sql
	• active_portlets.sql
Oracle	• ManagerSchema_Oracle.sql
	 ManagerSchema_Oracle_CeateFKConstraints.sql
	• active_portlets.sql

사전 정의된 간격으로 실행되도록 플로우차트를 구성할 수 있는 스케줄러 기능 을 사용하려는 경우, 이 기능을 지원하는 테이블도 작성해야 합니다. 스케줄러 테 이블을 작성하려면 다음 표에 설명된 대로 올바른 스크립트를 실행하십시오.

표 16. IBM Marketing Software 스케줄러 사용을 위한 스크립트

데이터 소스 유형	스크립트 이름
IBM DB2	quartz_db2.sql
Microsoft SQL Server	quartz_sqlServer.sql
Oracle	quartz_oracle.sql

시스템 테이블 작성 스크립트 사용 시기

설치 프로그램이 시스템 테이블을 자동으로 작성하도록 허용하지 않았거나 ManagerSchema_DropAll.sql을 사용하여 데이터베이스에서 모든 Marketing Platform 시스템 테이블을 삭제한 경우에는 Marketing Platform을 설치하거나 업그레이드할 때 이러한 스크립트를 사용해야 합니다.

ManagerSchema_DropAll.sql

ManagerSchema_DropAll.sql 스크립트는 데이터베이스에서 모든 Marketing Platform 시스템 테이블을 제거합니다. 이 스크립트는 Marketing Platform에서 모든 테이블, 사용자, 그룹, 보안 신임 정보 및 구성 설정을 제거합니다.

참고: 이전 버전의 Marketing Platform 시스템 테이블이 있는 데이터베이스에서 이 스크립트를 실행하는 경우, 제한조건이 없음을 나타내는 오류 메시지가 데이 터베이스 클라이언트에 표시될 수 있습니다. 이 메시지는 안심하고 무시할 수 있 습니다.

ManagerSchema_DropAll.sql을 사용하는 경우

계속 사용하려고 하는 기타 테이블이 포함된 데이터베이스에서 시스템 테이블이 있는 Marketing Platform의 인스턴스를 설치 제거한 경우, ManagerSchema DropAll.sql을 사용할 수 있습니다.

추가 요구사항

이 스크립트를 실행한 후 Marketing Platform이 동작하도록 하려면, 다음 단계 를 수행해야 합니다.

- SQL 스크립트를 실행하여 시스템 테이블을 다시 작성하십시오.
- populateDB 유틸리티를 실행하십시오. populateDB 유틸리티를 실행하면 기본 구성 특성, 사용자, 역할 및 그룹은 복원하지만, 초기 설치 후에 작성했거나 가 져온 사용자, 역할 및 그룹은 복원하지 않습니다.

- config_navigation.xml 파일과 함께 configTool 유틸리티를 사용하여 메뉴 항목을 가져오십시오.
- 데이터 필터 작성 또는 LDAP 서버나 웹 액세스 제어 플랫폼과의 통합과 같 은 설치 후 작업 구성을 수행한 경우, 이 구성을 다시 수행해야 합니다.

제 10 장 Marketing Platform 설치 제거

Marketing Platform 설치 제거 프로그램을 실행하여 Marketing Platform을 설 치 제거하십시오. Marketing Platform 설치 제거 프로그램을 실행하면 설치 프 로세스 중에 작성된 파일은 제거됩니다. 예를 들어, 구성 파일과 같은 파일, 설치 프로그램 레지스트리 정보 및 사용자 데이터가 컴퓨터에서 제거됩니다.

이 태스크 정보

IBM Marketing Software 제품을 설치하는 경우, 설치 제거 프로그램은 Uninstall_Product 디렉토리에 있으며 여기서 Product는 IBM 제품의 이름입니 다. Windows의 경우에는 제어판의 **프로그램 추가 또는 제거** 목록에 하나의 항 목도 추가됩니다.

설치 제거 프로그램을 실행하는 대신 설치 디렉토리의 파일을 수동으로 제거하 면 나중에 동일한 위치에서 IBM 제품을 다시 설치하는 경우 설치가 불완전할 수 있습니다. 제품을 설치 제거해도 해당 데이터베이스는 제거되지 않습니다. 설치 제 거 프로그램은 설치 중에 작성되는 기본 파일만 제거합니다. 설치 후 작성되거나 생성되는 파일은 제거되지 않습니다.

참고: UNIX에서는 Marketing Platform을 설치한 동일한 사용자 계정으로 설치 제거 프로그램을 실행해야 합니다.

프로시저

- 1. Marketing Platform 웹 애플리케이션을 배포한 경우, WebSphere 또는 WebLogic에서 웹 애플리케이션을 배포 제거하십시오.
- 2. WebSphere 또는 WebLogic을 종료하십시오.
- 3. Marketing Platform과 관련된 프로세스를 중지하십시오.
- ddl 디렉토리가 제품 설치 디렉토리에 있는 경우에는 ddl 디렉토리에 제공 되는 스크립트를 실행하여 테이블을 시스템 테이블 데이터베이스에서 삭제하 십시오.
- 5. 다음 단계 중 하나를 완료하여 Marketing Platform을 설치 제거하십시오.
 - Uninstall_Product 디렉토리에 있는 Marketing Platform 설치 제거 프 로그램을 클릭하십시오. Marketing Platform를 설치한 모드로 설치 제거 프로그램이 실행됩니다.
 - 명령행 창에서 설치 제거 프로그램이 있는 디렉토리로 이동한 후 콘솔 모 드로 다음 명령을 실행하여 Marketing Platform를 설치 제거하십시오.

Uninstall_Product -i console

• 명령행 창에서 설치 제거 프로그램이 있는 디렉토리로 이동한 후 자동 모 드로 다음 명령을 실행하여 Marketing Platform를 설치 제거하십시오.

Uninstall_Product -i silent

자동 모드를 사용하여 Marketing Platform을 설치 제거할 때는 설치 제 거 프로세스에서 사용자 상호작용을 위한 대화 상자를 표시하지 않습니다.

참고: Marketing Platform을 설치 제거하기 위한 옵션을 지정하지 않는 경 우, Marketing Platform 설치 제거 프로그램은 Marketing Platform이 설치 된 모드에서 실행됩니다.

IBM 기술 지원에 문의하기 전에

문서를 참조해도 문제점을 해결할 수 없는 경우, 회사의 전담 지원 담당자가 IBM 기술 지원 담당자와의 통화를 기록할 수 있습니다. 가이드라인을 사용하여 문제 점을 효과적이고 성공적으로 해결할 수 있습니다.

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

참고: 기술 지원은 API 스크립트를 쓰거나 작성하지 않습니다. API 오퍼링을 구 현하는 데 필요한 지원은 IBM Professional Services에 문의하십시오.

정보 수집

IBM 기술 지원에 문의하기 전에 다음 정보를 수집해야 합니다.

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

시스템 정보

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

문제점 때문에 로그인이 불가능한 경우 외에는 IBM 애플리케이션에 대한 정보 를 제공하는 정보 페이지에서 이러한 정보 대부분을 얻을 수 있습니다.

도움말 > 제품 정보를 선택하여 제품 정보 페이지에 액세스할 수 있습니다. 제품 정보 페이지에 액세스할 수 없는 경우에는 애플리케이션의 설치 디렉토리 아래 에 있는 version.txt 파일을 확인하십시오.

IBM 기술 지원 담당자에게 문의

IBM 기술 지원 담당자에게 문의하는 방법은 IBM 제품 기술 지원 웹 사이트 (http://www.ibm.com/support/entry/portal/open_service_request)를 참조하 십시오.

참고: 지원 요청을 입력하려면 IBM 계정으로 로그인해야 합니다. 이 계정은 IBM 고객 번호에 링크되어야 합니다. IBM 고객 번호와 사용자 계정을 연결하는 방법 에 대해 자세히 알아보려면 지원 포털의 **지원 자원 > 정식 소프트웨어 지원**을 참 조하십시오.

주의사항

이 정보는 미국에서 제공되는 제품 및 서비스용으로 작성된 것입니다.

IBM은 다른 국가에서 이 책에 기술된 제품, 서비스 또는 기능을 제공하지 않을 수도 있습니다. 현재 사용할 수 있는 제품 및 서비스에 대한 정보는 한국 IBM 담당자에게 문의하십시오. 이 책에서 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스를 언급했 다고 해서 해당 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스만을 사용할 수 있다는 것을 의 미하지는 않습니다. IBM의 지적 재산권을 침해하지 않는 한, 기능상으로 동등한 제품, 프로그램 또는 서비스를 대신 사용할 수도 있습니다. 그러나 비IBM 제품, 프로그램 또는 서비스의 운영에 대한 평가 및 검증은 사용자의 책임입니다.

IBM은 이 책에서 다루고 있는 특정 내용에 대해 특허를 보유하고 있거나 현재 특허 출원 중일 수 있습니다. 이 책을 제공한다고 해서 특허에 대한 라이센스까 지 부여하는 것은 아닙니다. 라이센스에 대한 의문사항은 다음으로 문의하십시오.

07326 서울특별시 영등포구 국제금융로 10, 3IFC 한국 아이.비.엠 주식회사 대표전화서비스: 02-3781-7114

2바이트(DBCS) 정보에 관한 라이센스 문의는 한국 IBM에 문의하거나 다음 주 소로 서면 문의하시기 바랍니다.

Intellectual Property Licensing Legal and Intellectual Property Law IBM Japan, Ltd. 19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku Tokyo 103-8510, Japan

다음 단락은 현지법과 상충하는 영국이나 기타 국가에서는 적용되지 않습니다. IBM은 타인의 권리 비침해, 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보 증을 포함하여(단, 이에 한하지 않음) 명시적 또는 묵시적인 일체의 보증 없이 이 책을 "현상태대로" 제공합니다. 일부 국가에서는 특정 거래에서 명시적 또는 묵 시적 보증의 면책사항을 허용하지 않으므로, 이 사항이 적용되지 않을 수도 있습 니다. 이 정보에는 기술적으로 부정확한 내용이나 인쇄상의 오류가 있을 수 있습니다. 이 정보는 주기적으로 변경되며, 변경된 사항은 최신판에 통합됩니다. IBM은 이 책에서 설명한 제품 및/또는 프로그램을 사전 통지 없이 언제든지 개선 및/또는 변경할 수 있습니다.

이 정보에서 언급되는 비IBM의 웹 사이트는 단지 편의상 제공된 것으로, 어떤 방 식으로든 이들 웹 사이트를 옹호하고자 하는 것은 아닙니다. 해당 웹 사이트의 자 료는 본 IBM 제품 자료의 일부가 아니므로 해당 웹 사이트 사용으로 인한 위험 은 사용자 본인이 감수해야 합니다.

IBM은 귀하의 권리를 침해하지 않는 범위 내에서 적절하다고 생각하는 방식으 로 귀하가 제공한 정보를 사용하거나 배포할 수 있습니다.

(i) 독립적으로 작성된 프로그램과 기타 프로그램(본 프로그램 포함) 간의 정보 교환 및 (ii) 교환된 정보의 상호 이용을 목적으로 본 프로그램에 관한 정보를 얻고자 하는 라이센스 사용자는 다음 주소로 문의하십시오.

07326

서울특별시 영등포구 국제금융로 10, 3IFC 한국 아이.비.엠 주식회사 대표전화서비스: 02-3781-7114

이러한 정보는 해당 조건(예를 들면, 사용료 지불 등)하에서 사용될 수 있습니다.

이 정보에 기술된 라이센스가 부여된 프로그램 및 프로그램에 대해 사용 가능한 모든 라이센스가 부여된 자료는 IBM이 IBM 기본 계약, IBM 프로그램 라이센스 계약(IPLA) 또는 이와 동등한 계약에 따라 제공한 것입니다.

본 문서에 포함된 모든 성능 데이터는 제한된 환경에서 산출된 것입니다. 따라서 다른 운영 환경에서 얻어진 결과는 상당히 다를 수 있습니다. 일부 성능은 개발 단계의 시스템에서 측정되었을 수 있으므로 이러한 측정치가 일반적으로 사용되 고 있는 시스템에서도 동일하게 나타날 것이라고는 보증할 수 없습니다. 또한 일 부 성능은 추정을 통해 추측되었을 수도 있으므로 실제 결과는 다를 수 있습니 다. 이 책의 사용자는 해당 데이터를 본인의 특정 환경에서 검증해야 합니다.

비IBM 제품에 관한 정보는 해당 제품의 공급업체, 공개 자료 또는 기타 범용 소 스로부터 얻은 것입니다. IBM에서는 이러한 제품들을 테스트하지 않았으므로, 비 IBM 제품과 관련된 성능의 정확성, 호환성 또는 기타 청구에 대해서는 확신할 수 없습니다. 비IBM 제품의 성능에 대한 의문사항은 해당 제품의 공급업체에 문의 하십시오. IBM이 제시하는 방향 또는 의도에 관한 모든 언급은 특별한 통지 없이 변경될 수 있습니다.

여기에 나오는 모든 IBM의 가격은 IBM이 제시하는 현 소매가이며 통지 없이 변 경될 수 있습니다. 실제 판매가는 다를 수 있습니다.

이 정보에는 일상의 비즈니스 운영에서 사용되는 자료 및 보고서에 대한 예제가 들어 있습니다. 이들 예제에는 개념을 가능한 완벽하게 설명하기 위하여 개인, 회 사, 상표 및 제품의 이름이 사용될 수 있습니다. 이들 이름은 모두 가공의 것이 며 실제 기업의 이름 및 주소와 유사하더라도 이는 전적으로 우연입니다.

저작권 라이센스:

이 정보에는 여러 운영 플랫폼에서의 프로그래밍 기법을 보여주는 원어로 된 샘 플 응용프로그램이 들어 있습니다. 귀하는 이러한 샘플 프로그램의 작성 기준이 된 운영 플랫폼의 응용프로그램 프로그래밍 인터페이스(API)에 부합하는 응용프 로그램을 개발, 사용, 판매 또는 배포할 목적으로 추가 비용 없이 이들 샘플 프 로그램을 어떠한 형태로든 복사, 수정 및 배포할 수 있습니다. 이러한 샘플 프로 그램은 모든 조건하에서 완전히 테스트된 것은 아닙니다. 따라서 IBM은 이들 샘 플 프로그램의 신뢰성, 서비스 가능성 또는 기능을 보증하거나 진술하지 않습니 다. 본 샘플 프로그램은 일체의 보증 없이 "현상태대로" 제공됩니다. IBM은 귀하 의 샘플 프로그램 사용과 관련되는 손해에 대해 책임을 지지 않습니다.

이 정보를 소프트카피로 확인하는 경우에는 사진과 컬러 삽화가 제대로 나타나 지 않을 수도 있습니다.

상표

IBM, IBM 로고 및 ibm.com은 전세계 여러 국가에 등록된 International Business Machines Corp.의 상표 또는 등록상표입니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹 "저작권 및 상표 정보"(http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)에 있습니다.

개인정보 보호정책 및 이용 약관 고려사항

SaaS(Software as a Service) 솔루션을 포함한 IBM 소프트웨어 제품(이하 "소 프트웨어 오퍼링")은 제품 사용 정보를 수집하거나 최종 사용자의 사용 경험을 개 선하거나 최종 사용자와의 상호 작용을 조정하거나 그 외의 용도로 쿠키나 기타 다른 기술을 사용할 수 있습니다. 쿠키는 웹 사이트에서 귀하의 브라우저로 전송 된 후 사용자의 컴퓨터를 식별하는 태그로 귀하의 컴퓨터에 저장될 수 있는 데 이터 조각입니다. 많은 경우, 이 쿠키로는 개인정보가 수집되지 않습니다. 귀하가 사용 중인 소프트웨어 오퍼링이 쿠키 및 유사한 기술을 통해 귀하가 개인 정보 를 수집할 수 있도록 하는 경우 IBM은 아래 세부사항에 대해 귀하에게 통지합 니다.

이 소프트웨어 오퍼링은 배치된 구성에 따라 세션 관리, 사용자 편리성 개선, 기 타 사용량의 추적이나 기능적인 용도로 각 사용자의 이름과 개인 정보를 수집하 는 세션 및 지속적 쿠키를 사용할 수 있습니다. 쿠키를 사용하지 못하도록 할 수 있지만 이 경우 쿠키를 통해 사용 가능한 기능도 제거됩니다.

여러 관할권에서는 쿠키 및 유사 기술을 통한 개인 정보의 수집을 규제하고 있 습니다. 이 소프트웨어 오퍼링에 배치된 구성이 쿠키 및 기타 기술을 통한 최종 사용자의 개인 정보 수집 기능을 고객인 귀하에게 제공하는 경우, 귀하는 통지와 동의를 제공하기 위한 요건을 포함하여 그러한 정보 수집과 관련된 법률에 대한 법률 자문을 스스로 구해야 합니다.

IBM은 고객에게 다음을 요구합니다. 고객은 (1) 고객의 웹 사이트 이용 약관(예 : 개인정보 보호정책)에 관한 명확하고 눈에 잘 띄는 링크(IBM과 고객 각각의 정 보 수집 및 이용 규정에 관한 링크 포함)를 제공하고 (2) 고객 대신 IBM이 방문 자의 컴퓨터에 관련 기술의 목적에 대한 설명과 함께 쿠키와 GIF/웹 비콘을 배 치한다고 알리며 (3) 법률에서 요구하는 경우, 고객이나 고객을 대신하는 IBM이 웹 사이트 방문자의 디바이스에 쿠키와 GIF/웹 비콘을 배치하기 전에 웹 사이트 방문자의 동의를 득하여야 합니다.

해당 용도의 쿠키를 포함하여 다양한 기술의 사용에 대한 자세한 정보는 "쿠키, 웹 비콘 및 기타 기술"이라는 제목의 온라인 개인정보 보호정책 (http://www.ibm.com/privacy/details/us/en) 부분을 참조하십시오.

#