

IBM Interact
버전 9 릴리스 1
2013년 10월 25일

설치 안내서

IBM

참고

이 정보와 이 정보가 지원하는 제품을 사용하기 전에, 반드시 69 페이지의 『주의사항』의 일반 정보를 읽으십시오.

이 개정판은 새 개정판에 별도로 명시하지 않는 한, IBM Interact 버전 9, 릴리스 1, 수정사항 0 및 모든 후속 릴리스와 수정에 적용됩니다.

© Copyright IBM Corporation 2001, 2013.

목차

제 1 장 설치 개요	1	Interact 디자인 시간 환경 수동 등록	36
설치 로드맵	1	Interact 런타임 환경 수동 등록	37
설치 프로그램의 작동 방식	2	제 6 장 Interact 배포	39
설치 모드	3	WebSphere Application Server에 Interact 배포	39
Interact 문서 및 도움말	3	WAR 파일을 통해 WAS에 Interact 배포	40
제 2 장 Interact 설치 계획	5	EAR 파일을 통해 WAS에 Interact 배포	41
전제조건	5	WebLogic에 Interact 배포	42
Interact 설치 워크시트	7	제 7 장 배포 후 Interact 구성	45
IBM EMM 제품의 설치 순서	10	Interact 런타임 환경 특성 구성	45
제 3 장 Interact의 데이터 소스 준비	13	다중 Interact 런타임 서버	46
데이터베이스 또는 스키마 작성	13	다중 Interact 런타임 서버 구성	47
Interact의 필수 데이터베이스 또는 스키마	14	테스트 실행 데이터 소스 구성	48
ODBC 또는 원래 연결 작성	15	서버 그룹 추가	48
JDBC 드라이버에 맞는 웹 애플리케이션 서버 구성	15	대화식 플로우차트 테스트 실행에 사용할 서버 그룹	
웹 애플리케이션 서버에서 JDBC 연결 작성	17	선택	49
JDBC 연결 작성에 대한 정보	18	컨택 및 응답 기록 모듈 구성	50
제 4 장 Interact 설치	21	Interact 시스템 사용자 작성	50
Interact 구성요소	22	Interact 설치 확인	52
GUI 모드를 사용하여 Interact 설치	22	제 8 장 Interact의 다중 파티션 구성	55
설치 프로그램 실행 후 EAR 파일 작성	26	다중 파티션의 작동 방식	55
콘솔 모드를 사용하여 Interact 설치	27	Interact 디자인 시간 환경의 다중 파티션 설정	56
Interact 자동 설치	28	제 9 장 Interact 설치 제거	59
샘플 응답 파일	29	제 10 장 configTool	61
Interact 보고서 패키지 구성요소	30	IBM 기술 지원 담당자에게 문의하기 전에	67
제 5 장 배포 전에 Interact 구성	31	주의사항	69
Interact 시스템 테이블 작성 및 채우기	31	상표	71
Interact 사용자 프로파일 테이블 작성	34	개인정보 보호정책 및 이용 약관 고려사항	71
Interact 기능을 사용으로 설정하기 위해 데이터베이스 스크립트 실행	35		
Interact 수동 등록	36		

제 1 장 설치 개요

Interact 설치에 Interact를 설치, 구성 및 배포하면 완료됩니다. Interact 설치 안내서는 Interact의 설치, 구성 및 배포에 대한 자세한 정보를 제공합니다.

Interact 설치 안내서를 사용하는 방법을 자세히 알아보려면 설치 로드맵 섹션을 참조하십시오.

설치 로드맵

설치 로드맵을 사용하면 Interact 설치에 필요한 정보를 신속하게 찾을 수 있습니다.

다음 표를 참조하면 Interact 설치 시 완료해야 하는 작업을 살펴볼 수 있습니다.

표 1. Interact 설치 로드맵

주제	정보
제 1 장 『설치 개요』	이 장에서는 다음 정보를 제공합니다. <ul style="list-style-type: none">• 2 페이지의 『설치 프로그램의 작동 방식』• 3 페이지의 『설치 모드』• 3 페이지의 『Interact 문서 및 도움말』
5 페이지의 제 2 장 『Interact 설치 계획』	이 장에서는 다음 정보를 제공합니다. <ul style="list-style-type: none">• 5 페이지의 『전제조건』• 7 페이지의 『Interact 설치 워크시트』• 10 페이지의 『IBM EMM 제품의 설치 순서』
13 페이지의 제 3 장 『Interact의 데이터 소스 준비』	이 장에서는 다음 정보를 제공합니다. <ul style="list-style-type: none">• 13 페이지의 『데이터베이스 또는 스키마 작성』• 15 페이지의 『ODBC 또는 원래 연결 작성』• 15 페이지의 『JDBC 드라이버에 맞는 웹 애플리케이션 서버 구성』• 17 페이지의 『웹 애플리케이션 서버에서 JDBC 연결 작성』
21 페이지의 제 4 장 『Interact 설치』	이 장에서는 다음 정보를 제공합니다. <ul style="list-style-type: none">• 22 페이지의 『Interact 구성요소』• 22 페이지의 『GUI 모드를 사용하여 Interact 설치』• 27 페이지의 『콘솔 모드를 사용하여 Interact 설치』• 28 페이지의 『Interact 자동 설치』• 30 페이지의 『Interact 보고서 패키지 구성요소』

표 1. Interact 설치 로드맵 (계속)

주제	정보
31 페이지의 제 5 장 『배포 전에 Interact 구성』	이 장에서는 다음 정보를 제공합니다. <ul style="list-style-type: none"> • 31 페이지의 『Interact 시스템 테이블 작성 및 채우기』. • 34 페이지의 『Interact 사용자 프로파일 테이블 작성』 • 36 페이지의 『Interact 수동 등록』
39 페이지의 제 6 장 『Interact 배포』	이 장에서는 다음 정보를 제공합니다. <ul style="list-style-type: none"> • 39 페이지의 『WebSphere Application Server에 Interact 배포』 • 42 페이지의 『WebLogic에 Interact 배포』
45 페이지의 제 7 장 『배포 후 Interact 구성』	이 장에서는 다음 정보를 제공합니다. <ul style="list-style-type: none"> • 45 페이지의 『Interact 런타임 환경 특성 구성』 • 46 페이지의 『다중 Interact 런타임 서버』 • 48 페이지의 『테스트 실행 데이터 소스 구성』 • 48 페이지의 『서버 그룹 추가』 • 49 페이지의 『대화식 플로우차트 테스트 실행에 사용할 서버 그룹 선택』 • 50 페이지의 『컨택 및 응답 기록 모듈 구성』 • 50 페이지의 『Interact 시스템 사용자 작성』 • 52 페이지의 『Interact 설치 확인』
55 페이지의 제 8 장 『Interact의 다중 파티션 구성』	이 장에서는 다음 정보를 제공합니다. <ul style="list-style-type: none"> • 55 페이지의 『다중 파티션의 작동 방식』 • 56 페이지의 『Interact 디자인 시간 환경의 다중 파티션 설정』
59 페이지의 제 9 장 『Interact 설치 제거』	이 장에서는 Interact의 설치 제거 방법에 대한 정보를 제공합니다.
61 페이지의 제 10 장 『configTool』	이 장에서는 configTool 유틸리티의 사용 방법에 대한 정보를 제공합니다.

설치 프로그램의 작동 방식

IBM® EMM 제품을 설치할 경우 스위트 설치 프로그램 및 제품 설치 프로그램을 사용해야 합니다. 예를 들어, Interact 설치의 경우 IBM EMM 스위트 설치 프로그램 및 IBM Interact 설치 프로그램을 사용해야 합니다.

IBM EMM 스위트 설치 프로그램 및 제품 설치 프로그램을 사용하기 전에 다음 가이드라인을 준수해야 합니다.

- 스위트 설치 프로그램 및 제품 설치 프로그램은 제품을 설치할 컴퓨터에서 동일한 디렉토리에 있어야 합니다. 마스터 설치 프로그램이 있는 디렉토리에 여러 버전의 제

품 설치 프로그램이 있는 경우 마스터 설치 프로그램이 항상 설치 마법사의 IBM EMM 제품 화면에 최신 버전의 제품을 표시합니다.

- IBM EMM 제품 설치 직후에 패치를 설치할 계획이면 패치 설치 프로그램이 스위트 및 제품 설치 프로그램과 동일한 디렉토리에 있어야 합니다.
- IBM EMM 설치의 기본 최상위 레벨 디렉토리는 /IBM/EMM(UNIX) 또는 C:\IBM\EMM (Windows)입니다. 하지만 이 디렉토리는 설치 중에 변경할 수 있습니다.

설치 모드

IBM EMM 스위트 설치 프로그램은 GUI 모드, 콘솔 모드 또는 자동 모드(무인 모드라고도 함) 중 하나에서 실행될 수 있습니다. Interact 설치 시 요구사항을 충족하는 모드를 선택하십시오.

GUI 모드

그래픽 사용자 인터페이스를 사용하여 Interact를 설치할 때 Windows에서는 GUI 모드를 사용하고 UNIX에는 X Window System 모드를 사용하십시오.

콘솔 모드

명령행 창을 사용하여 Interact를 설치하려면 콘솔 모드를 사용하십시오.

참고: 콘솔 모드에서 설치 프로그램 화면을 올바르게 표시하려면 UTF-8 문자 인코딩을 지원하도록 터미널 소프트웨어를 구성하십시오. ANSI 같은 다른 문자 인코딩은 텍스트를 올바르게 렌더링하지 못하므로 일부 정보를 읽지 못할 수 있습니다.

자동 모드

자동 또는 무인 모드를 사용하여 Interact를 여러 번 설치할 수 있습니다. 자동 모드는 설치 시 응답 파일을 사용하므로 설치 프로세스 동안 사용자가 정보를 입력하지 않아도 됩니다.

Interact 문서 및 도움말

Interact는 사용자, 관리자, 개발자를 위한 문서와 도움말을 제공합니다.

다음 표에서 Interact의 시작 방법에 대한 정보를 확인할 수 있습니다.

표 2. 준비 및 실행

작업	문서
새 기능, 알려진 문제점, 임시 해결책의 목록 보기	IBM Interact 릴리스 정보
Interact 데이터베이스의 구조에 대한 학습	IBM Interact 시스템 테이블 및 데이터 사전

표2. 준비 및 실행 (계속)

작업	문서
Interact의 설치 또는 업그레이드 및 Interact 웹 애플리케이션 배포	다음 안내서 중 하나를 참조하십시오. <ul style="list-style-type: none"> • <i>IBM Interact</i> 설치 안내서 • <i>IBM Interact</i> 업그레이드 안내서
Interact에 제공되는 IBM Cognos® 보고서	<i>IBM EMM</i> 보고서 설치 및 구성 안내서

다음 표에서 Interact의 구성 및 사용 방법에 대한 정보를 확인할 수 있습니다.

표3. Interact 구성 및 사용

작업	문서
<ul style="list-style-type: none"> • 사용자 및 역할 유지보수 • 데이터 소스 유지보수 • Interact 선택적 오피 제공 기능 구성 • 런타임 환경 성과 모니터 및 유지보수 	<i>IBM Interact</i> 관리자 안내서
<ul style="list-style-type: none"> • 대화식 채널, 이벤트, 학습 모델, 오피에 대한 작업 • 대화식 플로우차트 작성 및 배포 • Interact 보고서 보기 	<i>IBM Interact</i> 사용자 안내서
Interact 매크로 사용	<i>IBM Macros for IBM EMM: 사용자</i> 안내서
최적의 성과를 얻도록 구성요소 조정	<i>IBM Interact</i> 튜닝 안내서

다음 표에서 Interact 사용 중 문제점 발생 시 도움을 얻을 수 있는 방법을 확인할 수 있습니다.

표4. 도움말 보기

작업	지시사항
온라인 도움말 열기	<ol style="list-style-type: none"> 1. 컨텍스트 도움말 주제를 열려면 도움말 > 이 페이지의 도움말을 선택하십시오. 2. 전체 도움말을 표시하려면 도움말 창에서 탐색 표시 아이콘을 클릭하십시오.
PDF 참조	다음 방법 중 하나를 사용하십시오. <ul style="list-style-type: none"> • Interact PDF에 액세스하려면 도움말 > 제품 문서를 선택하십시오. • 사용 가능한 모든 문서에 액세스하려면 도움말 > 모든 IBM EMM Suite 문서를 선택하십시오.
고객 지원	IBM 지원 포털에 액세스하려면 http://www.ibm.com/support 웹 사이트로 이동하십시오.

제 2 장 Interact 설치 계획

Interact 설치를 계획할 때에는 시스템을 올바르게 설정하고 실패 시에 대비하여 환경을 구성해야 합니다.

전제조건

IBM EMM 제품을 설치하거나 업그레이드하기 전에 컴퓨터가 모든 소프트웨어 및 하드웨어 전제조건을 충족하는지 확인해야 합니다.

시스템 요구사항

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

네트워크 도메인 요구사항

사이트 간 스크립팅이 발생할 수 있는 보안 위험을 제한하도록 설계된 브라우저의 제한 사항을 준수하려면 스위트로 설치된 IBM EMM 제품을 동일한 네트워크 도메인에 설치해야 합니다.

JVM 요구사항

스위트 내의 IBM EMM 애플리케이션은 전용 JVM(Java™ Virtual Machine)에 배포되어야 합니다. IBM EMM 제품은 웹 애플리케이션 서버에서 사용되는 JVM을 사용자 정의합니다. JVM 관련 오류가 발생하면 IBM EMM 제품에만 사용되는 Oracle WebLogic 또는 WebSphere® 도메인을 작성해야 합니다.

지식 요구사항

IBM EMM 제품을 설치하려면 제품이 설치되는 환경에 대한 충분한 지식이 있어야 합니다. 이러한 지식에는 운영 체제, 데이터베이스, 웹 애플리케이션 서버 등에 대한 지식이 포함됩니다.

인터넷 브라우저 설정

인터넷 브라우저가 다음 설정에 부합하는지 확인하십시오.

- 브라우저가 웹 페이지를 캐시하지 않아야 합니다.
- 브라우저가 팝업 창을 차단하지 않아야 합니다.

액세스 권한

설치 작업을 완료할 수 있는 다음과 같은 네트워크 권한이 있는지 확인하십시오.

- 필요한 모든 데이터베이스에 대한 관리 액세스 권한
- 웹 애플리케이션 서버 및 IBM EMM 구성요소 실행에 사용되는 운영 체제 계정의 관련 디렉토리와 하위 디렉토리에 대한 읽기 및 쓰기 액세스 권한
- 편집해야 하는 모든 파일에 대한 쓰기 권한
- 파일을 저장해야 하는 모든 디렉토리에 대한 쓰기 권한(예: 설치 디렉토리 및 업그레이드 중인 경우 백업 디렉토리)
- 설치 프로그램을 실행할 수 있는 적절한 읽기/쓰기/실행 권한

웹 애플리케이션 서버에 대한 관리 비밀번호가 있는지 확인하십시오.

UNIX의 경우, IBM 제품에 대한 모든 설치 프로그램 파일에는 전체 권한(예: `rwxr-xr-x`) 이 있어야 합니다.

JAVA_HOME 환경 변수

JAVA_HOME 환경 변수가 IBM EMM 제품을 설치하는 컴퓨터에 정의된 경우 이 변수가 지원되는 JRE 버전을 지정하는지 확인하십시오. 시스템 요구사항에 대한 정보는 [권장 소프트웨어 환경 및 최소 시스템 요구사항 안내서](#)를 참조하십시오.

JAVA_HOME 환경 변수가 JRE 1.6을 지정해야 합니다. **JAVA_HOME** 환경 변수가 올바르지 않은 JRE를 지정하는 경우 IBM EMM 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=** (비워 둠)을 입력하고 Enter를 누르십시오.
- UNIX: 터미널에서 **export JAVA_HOME=** (비워 둠)을 입력하고 Enter를 누르십시오.

export JAVA_HOME= (비워 둠)

환경 변수가 지워지면 IBM EMM 설치 프로그램은 설치 프로그램에 번들로 제공되는 JRE를 사용합니다. 설치가 완료된 후 환경 변수를 재설정할 수 있습니다.

Marketing Platform 요구사항

IBM EMM 제품을 설치하기 전에 Marketing Platform을 설치해야 합니다. 각 제품 그룹이 함께 작업하는 경우에는 Marketing Platform을 한 번만 설치해야 합니다. 각 제품 설치 프로그램은 필수 제품이 설치되었는지 확인합니다. 제품 또는 버전이 Marketing Platform에 등록되지 않은 경우, 설치를 진행하기 전에 Marketing Platform을 설치 또는 업그레이드하라는 메시지가 나타납니다. [설정 > 구성](#) 페이지에서 특성을

설정할 수 있으려면 Marketing Platform이 배포되어 실행 중이어야 합니다.

Campaign 요구사항

Interact 디자인 시간 환경을 설치하기 전에 Campaign을 설치하고 구성해야 합니다.

Interact 설치 워크시트

Interact 설치 워크시트를 사용하여 Interact 시스템 테이블이 들어있는 데이터베이스에 대한 정보와 Interact의 설치에 필요한 다른 IBM EMM 제품에 대한 정보를 수집합니다.

참고: 모든 Interact 데이터 소스는 동일한 유형이어야 합니다. 예를 들어, Campaign 시스템 테이블이 Oracle 데이터베이스에 있는 경우 기타 모든 데이터베이스도 Oracle이어야 합니다.

런타임 테이블

런타임 테이블에는 디자인 시간 환경의 배포 데이터, 컨택 및 응답 기록에 대한 스테이징 테이블, 런타임 통계가 포함되어 있습니다. 런타임 테이블이 포함된 데이터베이스가 여러 개 있을 수 있습니다.

다음 테이블에 각 런타임 환경에 대한 데이터베이스 정보를 입력하십시오.

표 5. Interact 런타임 환경에 대한 정보

데이터베이스 정보	참고
데이터베이스 스키마 1	
JNDI 이름 1	
데이터베이스 스키마 2	
JNDI 이름 2	
데이터베이스 스키마 3	
JNDI 이름 3	

컨택 응답 기록 테이블

컨택 응답 기록 테이블은 교차 섹션 추적을 구현할 때 사용됩니다. 컨택 응답 기록 테이블은 Campaign 컨택 응답 기록 테이블과 동일한 스키마에 있거나, 다른 데이터베이스 서버 또는 스키마에 있을 수 있습니다.

다음 테이블에 컨택 응답 기록 테이블에 대한 데이터베이스 정보를 입력하십시오.

표 6. Interact 컨택 응답 기록 테이블에 대한 정보

데이터베이스 정보	참고
데이터베이스 스키마	
JNDI 이름	

학습 테이블

학습 테이블은 Interact 기본 제공 학습 기능을 사용할 경우에만 사용됩니다. 학습 테이블은 선택사항입니다.

다음 테이블에 학습 테이블에 대한 데이터베이스 정보를 입력하십시오.

표 7. Interact 학습 테이블에 대한 정보

데이터베이스 정보	참고
데이터베이스 스키마	
JNDI 이름	

사용자 프로필 테이블

사용자 프로필 테이블에는 대화식 플로우차트에서 방문자를 스마트 세그먼트에 배치할 때 필요한 고객 데이터가 포함되어 있습니다.

다음 테이블에 사용자 프로필 테이블에 대한 데이터베이스 정보를 입력하십시오.

표 8. Interact 사용자 프로필 테이블에 대한 정보

데이터베이스 정보	참고
데이터베이스 스키마	
JNDI 이름	

테스트 실행 테이블

테스트 실행 테이블은 대화식 플로우차트의 테스트 실행에만 사용됩니다. 테스트 실행 테이블에는 대화식 플로우차트에서 방문자를 스마트 세그먼트에 배치할 때 필요한 데이터가 포함되어 있습니다.

다음 테이블에 테스트 실행 테이블에 대한 데이터베이스 정보를 입력하십시오.

표 9. Interact 테스트 실행 테이블에 대한 정보

데이터베이스 정보	참고
데이터베이스 스키마	
DSN(ODBC 또는 기본 연결 이름)	
JNDI 이름	

Marketing Platform 데이터베이스 정보

제품을 등록하기 위해 각 IBM EMM 제품의 설치 마법사는 Marketing Platform 시스템 테이블 데이터베이스와 통신할 수 있어야 합니다. 설치 프로그램을 실행할 때마다 Marketing Platform 시스템 테이블 데이터베이스에 대한 다음과 같은 데이터베이스 연결 정보를 입력해야 합니다.

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

웹 구성요소 관련 정보

웹 애플리케이션 서버에 배포하며 웹 구성요소를 포함하는 모든 IBM EMM 제품에 대해 다음 정보를 확인해두십시오.

- 웹 애플리케이션 서버가 설치된 시스템의 이름. 설정하는 IBM EMM 환경에 따라 웹 애플리케이션 서버는 하나이거나 여러 개 일 수 있습니다.
- 애플리케이션 서버가 청취하는 포트. SSL을 구현하려면 SSL 포트를 확보하십시오.
- 배포 시스템의 네트워크 도메인. 예: example.com.

IBM 사이트 ID

제품 설치 프로그램의 설치 대상 국가 화면에 나열되는 국가 중 하나에 IBM EMM 제품을 설치하는 경우, 제공되는 공간에 IBM 사이트 ID를 입력해야 합니다. IBM 사이트 ID는 다음 문서 중 하나에서 찾을 수 있습니다.

- IBM 시작 문서
- 기술 지원 시작 문서
- 라이선스 증서
- 소프트웨어 구매 시 발송되는 기타 커뮤니케이션

IBM은 고객의 자사 제품 사용 방식에 대한 이해도를 높이고 고객 지원을 개선하기 위해 소프트웨어를 통해 제공되는 데이터를 사용합니다. 수집되는 데이터에는 개인 식별 정보가 포함되지 않습니다. 개인 식별 정보가 수집되지 않게 하려면 다음 조치를 완료하십시오.

1. Marketing Platform이 설치된 후 관리 권한이 있는 사용자로 Marketing Platform에 로그인하십시오.

2. 설정 > 구성으로 이동하여 플랫폼 카테고리 아래의 페이지 태깅 사용 안함 특성을 True로 설정하십시오.

IBM EMM 제품의 설치 순서

여러 개의 IBM EMM 제품을 설치하거나 업그레이드하는 경우 일정한 순서를 따라야 합니다.

다음 표에서는 여러 개의 IBM EMM 제품을 설치하거나 업그레이드할 때 따라야 하는 순서에 대한 정보를 제공합니다.

표 10. IBM EMM 제품의 설치 또는 업그레이드 순서

제품	설치 또는 업그레이드 순서
Campaign(eMessage 포함 또는 미포함)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Marketing Platform 2. Campaign <p>참고: eMessage는 Campaign 설치 시 자동으로 설치됩니다. 그러나 Campaign 설치 프로세스 중에 eMessage가 구성되거나 사용으로 설정되지 않습니다.</p>
Interact	<ol style="list-style-type: none"> 1. Marketing Platform 2. Campaign 3. Interact Design Time 환경 4. Interact Run Time 환경 5. Interact Extreme Scale Server <p>Interact 디자인 시간 환경만 설치하거나 업그레이드하려면 다음 순서로 Interact 디자인 시간 환경을 설치하거나 업그레이드하십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Marketing Platform 2. Campaign 3. Interact Design Time 환경 <p>Interact 런타임 환경만 설치하거나 업그레이드하려면 다음 순서로 Interact 런타임 환경을 설치하거나 업그레이드하십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Marketing Platform 2. Interact Run Time 환경 <p>Interact Extreme Scale Server만 설치하려면 다음 순서로 Interact Extreme Scale Server를 설치하십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Marketing Platform 2. Interact Run Time 환경 3. Interact Extreme Scale Server

표 10. IBM EMM 제품의 설치 또는 업그레이드 순서 (계속)

제품	설치 또는 업그레이드 순서
Marketing Operations	<ol style="list-style-type: none"> 1. Marketing Platform 2. Marketing Operations <p>참고: Marketing Operations를 Campaign과 통합하는 경우 Campaign도 설치해야 합니다. 이 두 제품의 설치 순서는 중요하지 않습니다.</p>
Distributed Marketing	<ol style="list-style-type: none"> 1. Marketing Platform 2. Campaign 3. Distributed Marketing
Interaction History	<ol style="list-style-type: none"> 1. Marketing Platform 2. Interaction History
Attribution Modeler	<ol style="list-style-type: none"> 1. Marketing Platform 2. Interaction History 3. Attribution Modeler
Contact Optimization	<ol style="list-style-type: none"> 1. Marketing Platform 2. Campaign 3. Contact Optimization
Opportunity Detection	<ol style="list-style-type: none"> 1. Marketing Platform 2. Opportunity Detection <p>Opportunity Detection을 Interact와 통합하는 경우 다음 순서로 제품을 설치하십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Marketing Platform 2. Campaign 3. Interact 4. Opportunity Detection
IBM SPSS® Modeler Advantage Marketing Edition	<ol style="list-style-type: none"> 1. IBM SPSS Modeler Advantage Marketing Edition

제 3 장 Interact의 데이터 소스 준비

Interact 런타임 환경에서는 데이터 소스를 사용하여 사용자 및 상호작용 데이터를 저장합니다.

Interact에 대한 데이터 소스를 준비하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. Interact 시스템 테이블에 사용할 데이터베이스 또는 데이터베이스 스키마를 작성하십시오.
2. 시스템 사용자 계정을 작성하십시오. 시스템 사용자 계정에는 CREATE, DELETE, DROP, INSERT, SELECT 및 UPDATE 권한이 있어야 합니다.
3. ODBC 또는 원래 연결을 작성하십시오.
4. JDBC 드라이버에 맞는 웹 애플리케이션 서버를 구성하십시오.
5. 웹 애플리케이션 서버에서 JDBC 데이터 소스를 작성하십시오.

데이터베이스 또는 스키마 작성

Interact 시스템이 사용자 및 상호작용 데이터를 저장할 수 있도록 데이터 소스를 설정합니다. Campaign 고객(사용자) 테이블을 사용하거나 저장되는 데이터의 유형에 따라 고유한 데이터 소스를 설정할 수 있습니다.

Interact에 사용할 데이터베이스 또는 스키마를 작성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. Interact 시스템 테이블에 사용할 데이터베이스 또는 데이터베이스 스키마를 작성하십시오. 다음 테이블에서는 Interact 시스템 테이블에 사용할 데이터베이스 또는 데이터베이스 스키마 작성 중 벤더가 제공하는 가이드라인에 대한 정보를 제공합니다.

표 11. 데이터베이스 또는 스키마 작성을 위한 가이드라인

데이터베이스 벤더	가이드라인
Oracle	환경 열기에 자동 커밋 기능을 사용합니다. 지시사항은 Oracle 문서를 참조하십시오.
DB2®	유니코드를 지원해야 하는 경우 데이터베이스 페이지 크기를 최소한 16K 또는 32K로 설정하십시오. 지시사항은 DB2 문서를 참조하십시오.
SQL Server	Marketing Platform에는 SQL Server 인증이 필요하므로, SQL Server 인증을 단독으로 사용하거나 SQL Server와 Windows 인증을 모두 사용하십시오. 필요할 경우 데이터베이스 인증에 SQL Server가 포함되도록 데이터베이스 구성을 변경하십시오. 또한 SQL Server에서 TCP/IP가 사용으로 설정되어 있는지 확인하십시오.

참고: 한국어, 중국어, 일본어와 같은 멀티 바이트 문자를 사용하는 로케일을 사용할 계획이면 이들을 지원하도록 데이터베이스를 작성해야 합니다.

2. 시스템 사용자 계정을 작성하십시오.

작성하는 계정에는 최소한 CREATE, SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, DROP 권한이 있어야 합니다.

3. 데이터베이스 또는 스키마와 데이터베이스 계정에 대한 정보를 확보하고 인쇄한 후 7 페이지의 『Interact 설치 워크시트』에 정보를 추가하십시오. 차후 설치 프로세스 중에 이 정보를 사용할 수 있습니다.

Interact의 필수 데이터베이스 또는 스키마

Interact 런타임 환경에는 사용자 및 상호작용 데이터를 보유할 수 있는 여러 개의 데이터베이스가 필요합니다. Campaign 고객(사용자) 테이블을 사용하거나 고유한 데이터 소스를 설정할 수 있습니다.

Interact 디자인 시간 환경 테이블은 Campaign 시스템 테이블을 보유하는 데이터베이스 또는 스키마에 자동으로 추가됩니다.

저장해야 하는 데이터의 유형에 따라 Interact 런타임 환경에 사용하기 위해 작성해야 하는 데이터베이스나 스키마의 수를 판별하십시오.

다음 목록에는 Interact 런타임 환경에 필요한 데이터베이스나 스키마에 대한 간략한 요약이 제공되어 있습니다.

- Interact 런타임 테이블을 보유하는 데이터베이스 또는 스키마. 각 서버 그룹마다 별도의 데이터베이스 또는 스키마가 있어야 합니다.
- 사용자 프로파일 테이블을 보유하기 위한 데이터베이스, 스키마 또는 보기. 사용자 프로파일 테이블은 Campaign 고객(사용자) 테이블과 동일한 데이터베이스에 있을 수 있습니다. 각 대화식 채널마다 별도의 사용자 프로파일 테이블 세트를 둘 수 있습니다.
- 테스트 실행 테이블을 보유하기 위한 데이터베이스, 스키마 또는 보기. 테스트 실행 테이블은 Campaign 고객(사용자) 테이블과 동일한 데이터베이스에 있을 수 있습니다.
- 기본 제공 학습을 사용할 경우 학습 테이블을 보유할 데이터베이스 또는 스키마가 있어야 합니다.
- 교차 세션 응답 추적을 사용할 경우 Campaign 컨택 기록 테이블의 사본을 보유할 데이터베이스 또는 스키마가 있어야 합니다. 또는 사본을 작성하는 대신 Campaign 시스템 테이블 데이터베이스를 사용하여 교차 세션 응답 추적 스크립트를 실행할 수 있습니다.

ODBC 또는 원래 연결 작성

Campaign 서버가 디자인 시간 환경의 Interact 테스트 실행 테이블을 포함하는 데이터베이스에 액세스할 수 있도록 ODBC 또는 원래 연결을 작성합니다. ODBC 또는 원래 연결은 Campaign 서버를 설치한 컴퓨터에 작성합니다.

Campaign 고객(사용자) 테이블을 테스트 실행 테이블로 사용하는 경우 Campaign이 설치될 때 이미 ODBC 연결이 작성되었습니다.

Interact 디자인 시간 환경 테스트 실행 테이블이 고객(사용자) 테이블과 동일하지 않은 경우 다음 가이드라인에 따라 이들 테이블을 보유하는 데이터베이스에 대한 원래 연결 또는 ODBC를 작성하십시오.

- UNIX의 데이터베이스: ODBC.ini 파일에 기본 데이터 소스를 새로 작성합니다. 기본 데이터 소스를 작성하는 프로시저는 데이터 소스 유형과 UNIX 버전에 따라 다릅니다. 특정 ODBC 드라이버 설치 및 구성 지시사항은 데이터 소스와 운영 체제 문서를 참조하십시오.
- Windows의 데이터베이스: 제어판으로 이동하여 관리 도구 > 데이터 소스(ODBC)를 클릭하여 ODBC 데이터 소스를 작성하십시오.

7 페이지의 『Interact 설치 워크시트』에 연결 이름을 기록하십시오.

JDBC 드라이버에 맞는 웹 애플리케이션 서버 구성

JDBC 연결을 지원하려면 Interact에 올바른 JAR 파일이 있어야 합니다. Interact를 배포하려는 웹 애플리케이션 서버의 클래스 경로에 JAR 파일의 위치를 추가해야 합니다.

JDBC 드라이버에 맞는 웹 애플리케이션 서버를 구성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. 권장 소프트웨어 환경 및 최소 시스템 요구사항 안내서에 설명된 대로 IBM EMM에서 지원하는 최신 벤더 제공 유형 4 JDBC 드라이버를 확보하십시오.

JDBC 드라이버를 확보한 후 다음 가이드라인을 따르십시오.

- Interact를 배포하려는 서버에 드라이버가 없는 경우 드라이버를 확보하여 서버에서 압축을 푸십시오. 공백이 포함되지 않은 경로에 드라이버의 압축을 푸십시오.
- 데이터 소스 클라이언트가 설치된 서버에서 드라이버를 확보한 경우 Interact에서 지원하는 최신 버전인지 확인하십시오.

다음 테이블에는 IBM EMM 시스템 테이블에 지원되는 데이터베이스의 드라이브 파일 이름이 나열되어 있습니다.

표 12. 데이터베이스에 필요한 드라이버 파일

데이터베이스	파일
Oracle	ojdbc6.jar, ojdbc5.jar
DB2	db2jcc.jar db2jcc4.jar- required for V10.1 db2jcc_license_cu.jar - V9.5 이상에서는 필요하지 않음
SQL Server	버전 2.0 이상의 SQL Server 드라이버를 사용하십시오. 사용할 드라이버의 정확한 버전은 권장 소프트웨어 환경 및 최소 시스템 요구사항 안내서를 참조하십시오. sqljdbc4.jar

- Interact를 배포하려는 웹 애플리케이션 서버의 클래스 경로에 파일 이름을 포함한 드라이버의 전체 경로를 추가하십시오.

Interact를 배포하려는 웹 애플리케이션 서버에 따라 다음 가이드라인을 따르십시오.

- 모든 지원되는 버전의 WebLogic의 경우 환경 변수가 구성된 *WebLogic_domain_directory/bin* 디렉토리의 **setDomainEnv** 스크립트에서 클래스 경로를 설정하십시오. 웹 애플리케이션 서버에서 올바른 드라이버를 사용하려면 드라이버 항목이 값의 클래스 경로 목록에서 첫 번째 항목이어야 합니다(기존 값보다 먼저 있어야 함). 예를 들어, 다음과 같습니다.

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
```

Windows

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

- 모든 지원되는 버전의 WebSphere에서는 Interact에 대한 JDBC 제공자를 설정할 때 클래스 경로를 설정하십시오.
- 설치 프로그램 실행 시 경로를 입력해야 하므로 Interact 설치 워크시트에 데이터베이스 드라이버 클래스 경로를 기록하십시오.
 - 웹 애플리케이션 서버를 다시 시작하여 변경 내용을 적용하십시오.

시작하는 동안 콘솔 로그를 모니터링하여 클래스 경로에 데이터베이스 드라이버의 경로가 포함되어 있는지 확인하십시오.

웹 애플리케이션 서버에서 JDBC 연결 작성

Campaign 및 Interact가 배포된 각 웹 애플리케이션 서버에서 JDBC 연결을 작성합니다. Campaign 및 Interact는 JDBC 연결을 사용하여 필요한 데이터베이스에 액세스합니다.

목록의 이름은 JDBC 연결을 참조하는 구성 특성의 기본값과 일치하므로 목록을 사용하여 구성을 단순화할 수 있습니다.

다음 테이블을 참조하여 Interact, Campaign 및 Marketing Platform 테이블을 보유하는 데이터베이스에 대한 JDBC 연결을 작성할 수 있습니다.

표 13. 웹 애플리케이션 서버의 JDBC 연결

배포된 웹 애플리케이션	데이터베이스에 필요한 JDBC 연결
Campaign	<p>Campaign이 배포된 웹 애플리케이션 서버에서 다음 테이블을 보유하는 데이터베이스에 대한 JDBC 연결을 작성하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none">Interact 런타임 테이블 <p>JNDI 이름: InteractRTDS</p> <ul style="list-style-type: none">Interact 테스트 실행 테이블(고객(사용자) 테이블과 동일할 수 있음) <p>JNDI 이름: testRunDataSource</p>

표 13. 웹 애플리케이션 서버의 JDBC 연결 (계속)

배포된 웹 애플리케이션	데이터베이스에 필요한 JDBC 연결
<p>Interact 런타임 환경 (Interact 런타임 환경은 일반적으로 Campaign과 다른 JVM에 배포됨)</p>	<p>Interact 런타임 환경이 배포되는 웹 애플리케이션 서버에서 다음 테이블을 보유하는 데이터베이스에 대한 JDBC 연결을 작성하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interact 런타임 테이블 JNDI 이름: InteractRTDS • Interact 프로필 테이블 JNDI 이름: prodUserDataSource • Interact 테스트 실행 테이블(테스트 실행 서버 그룹에만 필요함) JNDI 이름: testRunDataSource • Interact 학습 테이블(기본 제공 학습을 사용 중인 경우) JNDI 이름: InteractLearningDS • Campaign 컨택 및 응답 기록 테이블(교차 세션 응답 추적을 사용 중인 경우) JNDI 이름: contactAndResponseHistoryDataSource • Marketing Platform 시스템 테이블 JNDI 이름: UnicaPlatformDS <p>중요사항: 플랫폼 시스템 테이블 데이터베이스에 연결하는 데 필수인 JNDI 이름입니다.</p> <p>현재 Marketing Platform이 배포되지 않은 웹 애플리케이션 서버에 Interact 런타임 환경을 설치하는 경우에만 JDBC 연결을 설정해야 합니다. Marketing Platform이 동일한 웹 애플리케이션 서버에 배포된 경우 JDBC 연결이 이미 정의되어 있습니다.</p> <p>별도의 표시가 없는 한 모든 JNDI 이름을 사용할 수 있습니다.</p>

JDBC 연결 작성에 대한 정보

JDBC 연결을 작성할 때 특정 값이 제공되지 않을 경우 기본값을 사용합니다. 자세한 정보는 애플리케이션 서버 문서를 참조하십시오.

참고: 데이터베이스의 기본 포트 설정을 사용하지 않는 경우에는 유효한 값으로 변경하십시오.

WebLogic

애플리케이션 서버가 WebLogic인 경우 다음 값을 사용하십시오.

SQLServer

- 데이터베이스 드라이버: Microsoft MS SQL Server 드라이버(유형 4) 버전: 2008, 2008R2
- 기본 포트: 1433
- 드라이버 클래스: com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
- 드라이버 URL:

```
jdbc:sqlserver://
<your_db_host>:<your_db_port>;databaseName=<your_db_name>
```
- 특성: user=<your_db_user_name> 추가

Oracle 11 및 11 g

- 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>
```
- 표시된 형식을 사용하여 드라이버 URL을 입력하십시오. IBM EMM 애플리케이션에서는 JDBC 연결에 Oracle의 RAC(Real Application Cluster) 형식을 사용할 수 없습니다.
- 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 다음 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 후에는 데이터 소스에 대한 사용자 정의 특성으로 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 11 및 11 g

- 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>`

표시된 형식을 사용하여 드라이버 URL을 입력하십시오. IBM EMM 애플리케이션에서는 JDBC 연결에 Oracle의 RAC(Real Application Cluster) 형식을 사용할 수 없습니다.

DB2

- 드라이버: DB2 Universal JDBC 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 Interact 설치

Interact 설치를 시작하려면 IBM EMM 설치 프로그램을 실행해야 합니다. IBM EMM 설치 프로그램은 설치 프로세스 중에 Interact 설치 프로그램을 시작합니다. IBM EMM 설치 프로그램 및 제품 설치 프로그램은 동일한 위치에 저장되어 있어야 합니다.

IBM EMM 스위트 설치 프로그램을 실행할 때마다 Marketing Platform 시스템 테이블에 대한 데이터베이스 연결 정보를 먼저 입력해야 합니다. Interact 설치 프로그램이 시작되면 Interact에 대한 필수 정보를 입력해야 합니다.

Interact 설치 후 제품에 사용할 EAR 파일을 작성하고 제품에 필요한 보고서 패키지를 설치할 수 있습니다. EAR 파일을 작성하고 보고서 패키지를 설치하는 작업은 필수 조치가 아닙니다.

중요사항: Interact 설치 전에 Interact를 설치하는 컴퓨터의 사용 가능한 임시 공간이 Interact 설치 프로그램의 크기보다 3배 이상인지 확인하십시오.

설치 파일

설치 파일은 파일이 설치될 운영 체제(UNIX는 제외) 및 제품 버전에 따라 이름이 지정됩니다. UNIX의 경우 X Window System 모드와 콘솔 모드의 설치 파일이 서로 다릅니다.

다음 표에는 제품 버전 및 운영 체제에 따라 이름이 지정되는 설치 파일의 예가 표시됩니다.

표 14. 설치 파일

운영 체제	설치 파일
Windows: GUI 및 콘솔 모드	<i>Product_N.N.N.N_win64.exe</i> , 여기서 <i>Product</i> 는 제품의 이름이고 <i>N.N.N.N</i> 은 제품의 버전 번호이며 Windows 64비트는 파일을 설치해야 하는 운영 체제입니다.
UNIX: X Window System 모드	<i>Product_N.N.N.N_solaris64.bin</i> , 여기서 <i>Product</i> 는 제품의 이름이고 <i>N.N.N.N</i> 은 제품의 버전 번호입니다.
UNIX: 콘솔 모드	<i>Product_N.N.N.N.bin</i> , 여기서 <i>Product</i> 는 제품의 이름이고 <i>N.N.N.N</i> 은 제품의 버전 번호입니다. 이 파일은 모든 UNIX 운영 체제에 설치할 때 사용할 수 있습니다.

Interact 구성요소

Interact 디자인 시간 환경의 단일 인스턴스를 설치해야 합니다. 디자인 시간 환경에서, 이벤트, 상호작용 지점, 스마트 세그먼트 및 처리 규칙을 정의하십시오. 여러 개의 Interact 런타임 서버를 설치하고 고객에게 오퍼를 제공할 수 있습니다.

Interact 디자인 시간 환경을 설치하기 전에 Campaign과 Marketing Platform의 연관된 인스턴스를 설치하고 구성해야 합니다.

Interact 런타임 환경을 설치하려면 먼저 Marketing Platform의 개별 인스턴스를 설치해야 합니다. 런타임 환경에는 Marketing Platform의 인스턴스와 최소한 하나의 Interact 런타임 서버 인스턴스가 있어야 합니다. 동일한 런타임 환경에서 작동하도록 Interact 런타임 서버의 다중 인스턴스를 구성할 수 있습니다.

최상의 성능을 위해 다른 IBM EMM 제품이 설치되지 않은 워크스테이션에 런타임 서버를 설치하십시오.

다음 표에서는 Interact 설치 시 선택할 수 있는 구성요소에 대해 설명합니다.

표 15. Interact 구성요소

구성요소	설명
Interact 런타임 환경	Interact 런타임 서버입니다. 실시간 데이터에 기반하는 오퍼를 제공하기 위해 Interact 런타임 서버를 접점(예: 웹 사이트)과 통합할 수 있습니다. 환경에 여러 런타임 서버를 설치하고 이를 서버 그룹으로 조직화할 수 있습니다. 각 서버 그룹에는 Campaign용 Marketing Platform과 별개이고 다른 서버 그룹과도 별개인 Marketing Platform의 인스턴스가 하나 있어야 합니다.
Interact Design Time 환경	Interact의 디자인 시간 환경입니다. Campaign과 동일한 컴퓨터에 디자인 시간 환경을 설치해야 합니다. 디자인 시간 환경은 하나만 설치해야 합니다.
Interact Extreme Scale Server	Interact 런타임 환경의 성능을 개선하려면 Interact Extreme Scale Server 구성요소를 설치하십시오. Interact 런타임 환경은 IBM WebSphere eXtreme Scale 캐싱을 사용하여 성능을 개선합니다. Interact Extreme Scale Server 구성요소를 설치하려는 경우, 설치하는 런타임 서버의 모든 인스턴스에 이를 설치해야 합니다. 자세한 정보는 <i>IBM Interact</i> 튜닝 안내서를 참조하십시오.

GUI 모드를 사용하여 Interact 설치

Windows의 경우 GUI 모드를 사용하여 Interact의 설치를 수행하십시오. UNIX의 경우 X Window System 모드를 사용하여 Interact의 설치를 수행하십시오.

중요사항: GUI 모드를 사용하여 Interact의 설치를 수행하기 전에, Interact의 설치를 수행하는 컴퓨터에서 사용 가능한 임시 공간이 Interact 설치 프로그램의 크기보다 3배 이상인지 확인하십시오.

중요사항: IBM EMM 제품이 분산 환경에 설치된 경우 스위트의 모든 애플리케이션에 대한 탐색 URL에 IP 주소가 아닌 시스템 이름을 사용해야 합니다.

IBM EMM 설치 프로그램과 Interact 설치 프로그램은 Interact를 설치한 컴퓨터의 동일한 디렉토리에 있어야 합니다.

Interact 디자인 시간 환경을 설치하기 전에 Marketing Platform 및 Campaign를 설치하십시오. Marketing Platform 설치에 대한 자세한 정보는 *IBM Marketing Platform 설치 안내서*를 참조하십시오. Campaign 설치에 대한 자세한 정보는 *IBM Campaign 설치 안내서*를 참조하십시오.

GUI 모드를 사용하여 Interact를 설치하려면 다음 조치를 완료하십시오.

1. IBM EMM 설치 프로그램을 저장한 폴더로 이동한 다음 설치 프로그램을 두 번 클릭하여 프로그램을 시작하십시오.
2. 소개 창을 보려면 첫 번째 화면에서 확인을 클릭하십시오.
3. 설치 프로그램의 지시사항을 따르고 다음을 클릭하십시오. 다음 표의 정보를 참조하여 IBM EMM 설치 프로그램의 각 창에서 적절한 동작을 수행하십시오.

표 16. IBM EMM 설치 프로그램 GUI

창	설명
소개	<p>IBM EMM 스위트 설치 프로그램의 첫 번째 창입니다. 이 창에서 Interact 설치 및 업그레이드 안내서를 열 수 있습니다. 또한 설치 디렉토리에 설치 프로그램이 저장된 제품의 설치 및 업그레이드 안내서에 대한 링크가 표시됩니다.</p> <p>다음을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.</p>
응답 파일 대상	<p>제품에 대한 응답 파일을 생성하려면 응답 파일 생성 선택란을 클릭하십시오. 응답 파일은 제품 설치에 필요한 정보를 저장합니다. 제품의 자동 설치에 응답 파일을 사용할 수 있습니다.</p> <p>응답 파일 대상 필드에서 응답 파일을 저장할 대상을 찾아보려면 선택을 클릭하십시오. 또는 기본 C:\ 위치에 응답 파일을 저장하려면 기본 폴더 복원을 클릭하십시오.</p> <p>다음을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.</p>

표 16. IBM EMM 설치 프로그램 GUI (계속)

창	설명
IBM EMM 제품	<p>설치 세트 목록에서 Interact를 설치할 제품으로 선택하려면 사용자 정의를 선택하십시오.</p> <p>설치 세트 영역에서는 설치 파일이 컴퓨터의 동일한 디렉토리에 있는 모든 제품을 볼 수 있습니다.</p> <p>설명 필드에는 설치 세트 영역에서 선택한 제품의 설명이 표시됩니다.</p> <p>다음을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.</p>
설치 디렉토리	<p>설치 디렉토리 지정 필드에서 제품을 설치할 디렉토리를 찾아보려면 선택을 클릭하십시오.</p> <p>설치 프로그램이 저장된 폴더에 제품을 설치하려면 기본 폴더 복원을 클릭하십시오.</p> <p>다음을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.</p>
애플리케이션 서버 선택	<p>설치를 위해 다음 애플리케이션 서버 중 하나를 선택하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> • IBM WebSphere • Oracle WebLogic <p>다음을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.</p>
Platform 데이터베이스 유형	<p>적절한 Marketing Platform 데이터베이스 유형을 선택하십시오.</p> <p>다음을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.</p>
Platform 데이터베이스 연결	<p>데이터베이스에 대한 다음 정보를 입력하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 데이터베이스 호스트 이름 • 데이터베이스 포트 • 데이터베이스 이름 또는 시스템 ID(SID) • 데이터베이스 사용자 이름 • 데이터베이스 비밀번호 <p>다음을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.</p>
Platform 데이터베이스 연결(계속)	<p>JDBC 연결을 검토하고 확인하십시오.</p> <p>다음을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.</p>
설치 전 작업 요약	<p>설치 프로세스 중에 추가한 값을 검토하고 확인하십시오.</p> <p>설치 프로세스를 시작하려면 설치를 클릭하십시오.</p> <p>IBM Interact 설치 프로그램이 열립니다.</p>

4. Interact 설치 프로그램의 지시사항을 따라 Interact 설치를 시작하십시오. 다음 표의 정보를 참조하여 Interact 설치 프로그램을 탐색하고 IBM Interact 설치 프로그램의 각 창에서 적절한 조치를 수행하십시오.

표 17. IBM Interact 설치 프로그램 GUI

창	설명
소개	IBM Interact 설치 프로그램의 첫 번째 창입니다. 이 창에서 Interact에 사용 가능한 설치 안내서, 업그레이드 안내서 등 모든 문서를 열 수 있습니다. 다음을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
소프트웨어 라이선스 계약	계약을 주의 깊게 읽으십시오. 계약을 인쇄하려면 인쇄를 사용하십시오. 계약에 동의한 후 다음을 클릭하십시오.
설치 디렉토리	Interact의 설치 디렉토리를 찾아보려면 선택을 클릭하십시오. 다음을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
Interact 구성요소	설치 세트 목록에서 Interact Runtime 환경만 설치하려면 일반 설치를 선택하십시오. Interact Runtime 환경, Interact Extreme Scale Server, Interact Design Time 환경을 설치하려면 설치 세트 영역에서 사용자 정의를 선택하십시오. 설명 필드에는 설치 세트 영역에서 선택한 항목의 설명이 표시됩니다. 다음을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
설치 전 작업 요약	설치 프로세스 중에 추가한 값을 검토하고 확인하십시오. Interact 설치를 시작하려면 설치를 클릭하십시오.
설치 완료	이 창을 통해 설치 중 작성된 로그 파일의 위치에 대한 정보를 볼 수 있습니다. IBM Interact 설치 프로그램을 종료하고 IBM EMM 스위트 설치 프로그램으로 이동하려면 완료를 클릭하십시오.

5. Interact 설치를 완료하려면 IBM EMM 설치 프로그램의 지시사항을 따르십시오. 다음 표의 정보를 참조하여 IBM EMM 설치 프로그램의 각 창에서 적절한 동작을 수행하십시오.

표 18. IBM EMM 설치 프로그램 GUI

창	설명
배포 EAR 파일	IBM EMM 제품을 배포하기 위한 EAR(Enterprise Archive) 파일의 작성 여부를 지정합니다. 다음을 클릭하여 다음 창으로 이동하십시오.
패키지 EAR 파일	배포 EAR 파일 창에서 배포에 대한 EAR 파일 작성을 선택한 경우 이 창을 볼 수 있습니다. EAR 파일에 패키징할 애플리케이션을 선택하십시오.

표 18. IBM EMM 설치 프로그램 GUI (계속)

창	설명
EAR 파일 세부사항	EAR 파일에 대한 다음 정보를 입력하십시오. <ul style="list-style-type: none"> • 엔터프라이즈 애플리케이션 ID • 표시 이름 • 설명 • EAR 파일 경로
배포 EAR 파일	EAR 파일을 추가로 작성하려면 예 또는 아니오를 선택하십시오. 예를 선택하는 경우 새 EAR 파일의 세부사항을 입력해야 합니다. 제품 설치를 완료하려면 다음을 클릭하십시오.
설치 완료	이 창을 통해 설치에 대한 설치 로그, 오류 로그, 출력 로그 정보를 볼 수 있습니다. IBM EMM 설치 프로그램을 종료하려면 완료를 클릭하십시오.

설치 프로그램 실행 후 EAR 파일 작성

IBM EMM 제품 설치 후 EAR 파일을 작성합니다. EAR 파일의 제품 조합을 서로 다르게 하여 이를 수행할 수 있습니다.

참고: 명령행을 통해 콘솔 모드로 설치 프로그램을 실행합니다.

IBM EMM 제품 설치 후 EAR 파일을 작성하려면 다음 프로시저를 사용하십시오.

1. 콘솔 모드에서 설치 프로그램을 처음 실행하는 경우 설치되는 제품마다 설치 프로그램의 .properties 파일 백업 사본을 작성하십시오.

각 IBM 제품 설치 프로그램은 .properties 확장자를 가진 하나 이상의 응답 파일을 작성합니다. 이들 파일은 설치 프로그램과 동일한 디렉토리에 있습니다. installer_productversion.properties 파일과 installer.properties라는 IBM 설치 프로그램 자체에 대한 파일을 포함하여 확장자가 .properties인 모든 파일을 백업해야 합니다.

무인 모드로 설치 프로그램을 실행하면 .properties 파일이 지워지므로 무인 모드로 설치 프로그램을 실행할 경우 원본 .properties 파일을 백업해야 합니다. EAR 파일을 작성하려면 설치 프로그램이 초기 설치 시 .properties 파일에 작성하는 정보가 필요합니다.

2. 명령 창을 열고 디렉토리를 설치 프로그램이 포함된 디렉토리로 변경하십시오.
3. 다음 옵션을 사용하여 설치 프로그램 실행 파일을 실행하십시오.

```
-DUNICA_GOTO_CREATEEARFILE=TRUE
```

UNIX 계열 시스템의 경우 .sh 파일이 아니라 .bin 파일을 실행하십시오.

설치 프로그램 마법사가 실행됩니다.

4. 마법사의 지시사항을 따르십시오.
5. 추가 EAR 파일을 작성하기 전에, 처음 콘솔 모드로 실행하기 전에 작성한 백업 항목으로 `.properties` 파일을 겹쳐쓰십시오.

콘솔 모드를 사용하여 Interact 설치

명령행 창을 사용하여 Interact를 설치하려면 콘솔 모드를 사용하십시오. 명령행 창에서 다양한 옵션을 선택하여 설치할 제품 선택, 설치를 위한 홈 디렉토리 선택 등의 작업을 완료할 수 있습니다.

Interact의 설치 전에 다음 요소를 구성해야 합니다.

- 애플리케이션 서버 프로파일
- 데이터베이스 스키마

콘솔 모드에서 설치 프로그램 화면을 올바르게 표시하려면 UTF-8 문자 인코딩을 지원하도록 터미널 소프트웨어를 구성하십시오. ANSI 같은 다른 문자 인코딩은 텍스트를 올바르게 렌더링하지 못하므로 일부 정보를 읽지 못할 수 있습니다.

명령행 창을 사용하여 Interact를 설치하려면 다음 조치를 완료하십시오.

1. 명령행 프롬프트 창을 열고 IBM EMM 설치 프로그램 및 Interact 설치 프로그램을 저장한 디렉토리로 이동하십시오.
2. 다음 조치 중 하나를 완료하십시오.
 - Windows의 경우 다음 명령을 입력하십시오.

```
ibm_emm_installer_full_name -i console
```

예: **`IBM_EMM_Installer_9.1.0.0 -i console`**

- Unix의 경우 `ibm_emm_installer_full_name.sh` 파일을 호출하십시오.

예: **`IBM_EMM_Installer_9.1.0.0.sh`**

3. 명령행 프롬프트에 표시되는 지시사항을 따르십시오. 명령행 프롬프트에서 옵션을 선택해야 하는 경우 다음 가이드라인을 따르십시오.
 - 기본 옵션은 [X] 기호로 정의됩니다.
 - 옵션을 선택하거나 선택 취소하려면 옵션 번호를 입력한 다음 Enter를 누르십시오.

예를 들어, 다음 목록에 설치 가능한 구성요소가 표시된다고 가정합니다.

- 1 [X] Marketing Platform
- 2 [X] Campaign
- 3 Contact Optimization

4 Interaction History

Interaction History를 설치하고 Campaign은 설치하지 않으려면 **2,4** 명령을 입력하십시오.

그러면 다음 목록에 선택한 옵션이 표시됩니다.

- 1 [X] Marketing Platform
- 2 Campaign
- 3 Contact Optimization
- 4 [X] Interaction History

참고: Marketing Platform을 이미 설치하지 않았다면 해당 옵션을 선택 취소하지 마십시오.

4. IBM EMM 설치 프로그램은 설치 프로세스 중에 Interact 설치 프로그램을 시작합니다. Interact 설치 프로그램의 명령행 프롬프트 창에 표시되는 지시사항을 따르십시오.
5. Interact 설치 프로그램 명령행 프롬프트 창에 quit을 입력하면 창이 종료됩니다. IBM EMM 설치 프로그램의 명령행 프롬프트 창에 표시되는 지시사항을 따라 Interact 설치를 완료하십시오.

참고: 설치 중 오류가 발생하는 경우 로그 파일이 생성됩니다. 로그 파일을 보려면 설치 프로그램을 종료해야 합니다.

Interact 자동 설치

자동 또는 무인 모드를 사용하여 Interact를 여러 번 설치할 수 있습니다.

Interact의 설치 전에 다음 요소를 구성해야 합니다.

- 애플리케이션 서버 프로파일
- 데이터베이스 스키마

자동 모드를 사용하여 Interact를 설치할 때 설치 중 필요한 정보를 응답 파일에서 얻습니다. 제품의 자동 설치를 위한 응답 파일을 작성해야 합니다. 다음 방법 중 하나를 사용하여 응답 파일을 작성할 수 있습니다.

- 응답 파일을 작성하기 위한 템플릿으로 샘플 응답 파일 사용. 샘플 응답 파일은 ResponseFiles 압축 아카이브에 제품 설치 프로그램과 함께 포함되어 있습니다. 샘플 응답 파일에 대한 자세한 정보는 29 페이지의 『샘플 응답 파일』의 내용을 참조하십시오.
- 자동 모드에서 제품을 설치하기 전에 GUI(Windows) 또는 X Window System(UNIX) 모드 또는 콘솔 모드에서 제품 설치 프로그램 실행. IBM EMM 스

위트 설치 프로그램에 대해 하나의 응답 파일이 작성되고 제품 설치 프로그램에 대해 하나 이상의 응답 파일이 작성됩니다. 파일은 지정된 디렉토리에 작성됩니다.

중요사항: 보안상의 이유로 설치 프로그램은 응답 파일에 데이터베이스 비밀번호를 저장하지 않습니다. 응답 파일을 작성하는 경우 각 응답 파일을 편집하여 데이터베이스 비밀번호를 입력해야 합니다. 각 응답 파일을 열고 PASSWORD를 검색하여 응답 파일을 편집해야 하는 위치를 찾으십시오.

설치 프로그램이 자동 모드에서 실행되는 경우에는 다음 디렉토리에서 순차적으로 응답 파일을 찾습니다.

- IBM EMM 설치 프로그램이 저장된 디렉토리
- 제품을 설치하는 사용자의 홈 디렉토리

모든 응답 파일은 동일한 디렉토리에 있어야 합니다. 명령행에 인수를 추가하여 응답 파일을 읽는 경로를 변경할 수 있습니다. 예: **-DUNICA_REPLAY_READ_DIR="myDirPath" -f myDirPath/installer.properties**

Windows의 경우 다음 명령을 사용하십시오.

- **IBM_EMM_installer_full_name -i silent**

예를 들어, 다음과 같습니다.

IBM_EMM_Installer_9.1.0.0_win.exe -i silent

UNIX 또는 Linux의 경우 다음 명령을 사용하십시오.

- **IBM_EMM_installer_full_name_operating_system.bin -i silent**

예를 들어, 다음과 같습니다.

IBM_EMM_Installer_9.1.0_unix.bin -i silent

샘플 응답 파일

Interact의 자동 설치를 설정하려면 응답 파일을 작성해야 합니다. 샘플 응답 파일을 사용하여 응답 파일을 작성할 수 있습니다. 샘플 응답 파일은 설치 프로그램에 ResponseFiles 압축 아카이브로 포함되어 있습니다.

다음 표는 샘플 응답 파일에 대한 정보를 제공합니다.

표 19. 샘플 응답 파일에 대한 설명

샘플 응답 파일	설명
installer.properties	IBM EMM 마스터 설치 프로그램에 대한 샘플 응답 파일.

표 19. 샘플 응답 파일에 대한 설명 (계속)

샘플 응답 파일	설명
installer_product initials and product version number.properties	Interact 설치 프로그램에 대한 샘플 응답 파일. 예를 들어, installer_ucn.n.n.n.properties는 Campaign 설치 프로그램의 응답 파일이고, 여기서 n.n.n.n은 버전 번호입니다.
installer_report pack initials, product initials, and version number.properties	보고서 팩 설치 프로그램에 대한 샘플 응답 파일. 예를 들어, installer_urpc.properties는 Campaign 보고서 팩 설치 프로그램의 응답 파일입니다.

Interact 보고서 패키지 구성요소

Interact에 보고 기능을 사용하려면 IBM Cognos 패키지와 보고 스키마를 Marketing Platform 시스템에 설치하십시오.

다음 표에서는 Interact에 대한 보고서 패키지를 설치할 때 선택할 수 있는 구성요소에 대해 설명합니다.

표 20. Interact 보고서 패키지 구성요소

구성요소	설명
IBM Interact 보고 스키마(IBM EMM 시스템에 설치)	Interact 보고 스키마는 모든 Interact 데이터 소스의 다음과 같은 데이터를 보고에 사용할 수 있게 해줍니다. <ul style="list-style-type: none"> 대화식 채널 기반 캠페인 오피 셀
IBM Interact용 IBM Cognos 패키지(IBM Cognos 시스템에 설치)	IBM Cognos 패키지에는 다음과 같은 구성요소가 포함되어 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> Interact 데이터베이스 테이블용의 보고 메타데이터 모델 캠페인, 오피, 셀 성능을 추적하는 데 사용할 수 있는 예시 보고서 세트

Interact의 보고서 패키지를 설치하는 데 대한 정보는 *IBM EMM 보고서 설치 및 구성 안내서*를 참조하십시오.

제 5 장 배포 전에 Interact 구성

Interact를 배포하기 전에 특정 작업을 완료해야 합니다. Interact Design Time 및 Interact Run Time에 대해서는 배포 전 구성 작업이 없습니다.

Interact 시스템 테이블 작성 및 채우기

설치 프로세스 중 시스템 테이블을 작성하고 채우지 않은 경우, 데이터베이스 클라이언트를 사용하여 적절한 데이터베이스에 대해 Interact SQL 스크립트를 실행하거나, Interact 런타임 환경, 디자인 시간 환경, 학습, 사용자 프로파일, 컨택 및 응답 추적 데이터 소스를 작성하고 채우십시오.

디자인 시간 환경 테이블

Campaign에서 Interact 디자인 시간 환경을 작성할 수 있으려면 몇몇 테이블을 Campaign 시스템 테이블 데이터베이스에 추가해야 합니다.

SQL 스크립트는 Interact 디자인 시간 환경 설치의 *Interact_HOME/interactDT/dd1* 디렉토리에 있습니다.

Campaign 시스템 테이블이 유니코드에 적합하게 구성된 경우 Interact 디자인 시간 환경의 *Interact_HOME/interactDT/dd1* 디렉토리에 있는 해당 스크립트를 사용하십시오. 디자인 시간 환경 테이블을 채우는 데 사용되는 **aci_populate_systab** 스크립트에 대해서는 동등한 유니코드 스크립트가 없습니다.

Interact 디자인 시간 환경 테이블을 작성하려면 다음 테이블의 스크립트를 사용하십시오.

표 21. 디자인 시간 환경 테이블 작성에 사용되는 스크립트

데이터 소스 유형	스크립트 이름
IBM DB2	aci_systab_db2.sql Campaign 시스템 테이블이 있는 시스템 임시 테이블스페이스 및 사용자 테이블스페이스 각각의 페이지 크기는 32K 이상이어야 합니다.
Microsoft SQL Server	aci_systab_sqlsvr.sql
Oracle	aci_systab_ora.sql

Interact 디자인 시간 환경 테이블을 채우려면 다음 테이블의 스크립트를 사용하십시오.

표 22. 디자인 시간 환경 테이블을 채우는 데 사용되는 스크립트

데이터 소스 유형	스크립트 이름
IBM DB2	aci_populate_systab_db2.sql
Microsoft SQL Server	aci_populate_systab_sqlsvr.sql
Oracle	aci_populate_systab_ora.sql

런타임 환경 테이블

SQL 스크립트는 Interact 설치의 <Interact_HOME>/ddl 디렉토리에 있습니다.

Interact 런타임 테이블이 유니코드에 적합하게 구성된 경우 <Interact_HOME>/ddl/Unicode 디렉토리에 있는 해당 스크립트를 사용하여 런타임 테이블을 작성하십시오. 런타임 테이블을 채우는 데 사용되는 **aci_populate_runtab** 스크립트의 유니코드와 동등한 스크립트는 없습니다.

각 서버 그룹 데이터 소스마다 한 번씩 SQL 스크립트를 실행해야 합니다.

Interact 런타임 테이블을 작성하려면 다음 테이블의 스크립트를 사용하십시오.

표 23. 런타임 환경 테이블 작성에 사용되는 스크립트

데이터 소스 유형	스크립트 이름
IBM DB2	aci_runtab_db2.sql Interact 런타임 환경 테이블이 있는 시스템 임시 테이블스페이스 및 사용자 테이블스페이스 각각의 페이지 크기는 32K 이상이어야 합니다.
Microsoft SQL Server	aci_runtab_sqlsvr.sql
Oracle	aci_runtab_ora.sql

Interact 런타임 테이블을 채우려면 다음 테이블의 스크립트를 사용하십시오.

표 24. 런타임 환경 테이블을 채우는 데 사용되는 스크립트

데이터 소스 유형	스크립트 이름
IBM DB2	aci_populate_runtab_db2.sql 스크립트를 실행할 때에는 db2 +c -td@ -vf aci_populate_runtab_db2.sql 명령을 사용해야 합니다.
Microsoft SQL Server	aci_populate_runtab_sqlsvr.sql
Oracle	aci_populate_runtab_ora.sql

학습 테이블

SQL 스크립트를 사용하면 학습, 글로벌 오퍼, 점수 재정의, 컨택 및 응답 기록 추적 등의 선택적 기능 관련 테이블을 작성하고 채울 수 있습니다.

모든 SQL 스크립트는 <Interact_HOME>/ddl 디렉토리에 있습니다.

참고: 기본 제공 학습 모듈을 실행하려면 Interact 런타임 환경 테이블의 별도 데이터 소스가 필요합니다. 기본 제공 학습 모듈의 경우 모든 학습 데이터를 보유하기 위한 데이터 소스를 작성해야 합니다. 개별 데이터 소스는 모든 서버 그룹과 통신할 수 있으며, 이는 서로 다른 접점에서 동시에 학습할 수 있음을 의미합니다.

Interact 런타임 테이블이 유니코드에 적합하게 구성된 경우 <Interact_HOME>/ddl/Unicode 디렉토리에 있는 해당 스크립트를 사용하여 학습 테이블을 작성하십시오.

Interact 학습 테이블을 작성하려면 다음 테이블의 스크립트를 사용하십시오.

표 25. 학습 테이블 작성에 사용되는 스크립트

데이터 소스 유형	스크립트 이름
IBM DB2	aci_lrntab_db2.sql
Microsoft SQL Server	aci_lrntab_sqlsvr.sql
Oracle	aci_lrntab_ora.sql

컨택 및 응답 기록 테이블

교차 세션 응답 추적 또는 고급 학습 기능을 사용하려는 경우 컨택 테이블에 대해 SQL 스크립트를 실행해야 합니다.

모든 SQL 스크립트는 Interact 설치 디렉토리에 있습니다.

참고: 컨택 및 응답 기록 기능을 사용하려면 Interact 런타임 환경 테이블의 별도 데이터 소스가 필요합니다. 컨택 및 응답 기록 기능을 사용하려면 컨택 및 응답 데이터를 참조하는 데이터 소스를 작성해야 합니다. 개별 데이터 소스는 모든 서버 그룹과 통신할 수 있습니다.

컨택 테이블이 유니코드에 적합하게 구성된 경우 표준 스크립트와 동일한 위치의 Unicode 디렉토리에 있는 해당 스크립트를 사용하여 학습 테이블을 작성하십시오.

Interact 컨택 및 응답 기록 테이블을 작성하려면 다음 테이블의 스크립트를 사용하십시오.

표 26. 컨택 테이블 작성에 사용되는 스크립트

데이터 소스 유형	스크립트 이름
IBM DB2	<ul style="list-style-type: none"> <Interact_HOME>/ddl/ 디렉토리의 aci_crhtab_db2.sql <Interact_HOME>/interactDT/ddl/acifeatures/ 디렉토리의 aci_lrnfeature_db2.sql
Microsoft SQL Server	<ul style="list-style-type: none"> <Interact_HOME>/ddl/ 디렉토리의 aci_crhtab_sqlsvr.sql <Interact_HOME>/interactDT/ddl/ 디렉토리의 aci_lrnfeature_sqlsvr.sql

표 26. 컨택 테이블 작성에 사용되는 스크립트 (계속)

데이터 소스 유형	스크립트 이름
Oracle	<ul style="list-style-type: none"> • <Interact_HOME>/ddl/ 디렉토리의 aci_crhtab_ora.sql • <Interact_HOME>/interactDT/ddl/ 디렉토리의 aci_1rnfeature_ora.sql

Interact 사용자 프로파일 테이블 작성

글로벌 오퍼, 오퍼 제외 및 점수 재정의와 같은 Interact의 몇몇 기능을 사용하려면 사용자 프로파일 데이터베이스에 특정 테이블이 있어야 합니다. SQL 스크립트를 실행하여 필요한 사용자 테이블을 작성합니다.

데이터베이스 클라이언트를 사용하여 해당 데이터베이스 또는 스키마에 대해 적합한 SQL 스크립트를 실행하여 필수 사용자 테이블을 작성하십시오. 여러 개의 대상 레벨을 정의한 경우 각 대상 레벨에 대해 테이블을 작성해야 합니다.

프로파일 데이터베이스와, 오퍼 제공에서 오퍼 제외, 글로벌 오퍼 및 점수 재정의 테이블 역할에 대한 자세한 정보는 *IBM Interact 관리자 안내서*를 참조하십시오.

사용자 프로파일 테이블

다음의 선택적 프로파일 테이블을 작성하려면 SQL 스크립트를 사용해야 합니다.

- 글로벌 오퍼 테이블(UACI_DefaultOffers)
- 오퍼 제외 테이블(UACI_BlackList)
- 점수 재정의 테이블(UACI_ScoreOverride)

SQL 스크립트는 Interact 설치의 ddl 디렉토리에 있습니다.

각 대상 레벨마다 한 번씩 SQL 스크립트를 실행해야 합니다. 각 대상 레벨에 대한 스크립트를 수정하고 스크립트 실행 후 작성되는 프로파일 테이블의 이름을 변경해야 합니다.

Interact 사용자 프로파일 테이블을 작성하려면 다음 테이블의 스크립트를 사용하십시오.

표 27. 사용자 프로파일 테이블 작성에 필요한 스크립트

데이터 소스 유형	스크립트 이름
IBM DB2	aci_usrtab_db2.sql
Microsoft SQL Server	aci_usrtab_sqlsvr.sql
Oracle	aci_usrtab_ora.sql

고급 스코어링(선택 기능)

Interact 기본 제공 학습의 경우 고급 스코어링 기능을 사용하여 Interact 학습 알고리즘의 구성요소를 대체할 수 있습니다.

모든 SQL 스크립트는 Interact 설치의 `ddl/acifeatures` 디렉토리에 있습니다.

스코어링 테이블이 유니코드에 적합하게 구성된 경우 Interact 설치의 `ddl/acifeatures/Unicode` 디렉토리에 있는 해당 스크립트를 사용하여 학습 테이블을 작성하십시오. 사용자 프로파일 데이터베이스에 대해 SQL 스크립트를 실행해야 합니다.

Interact 스코어링 테이블을 작성하려면 다음 테이블의 스크립트를 사용하십시오.

표 28. 고급 스코어링 테이블 작성에 사용되는 스크립트

데이터 소스 유형	스크립트 이름
IBM DB2	<code>aci_scoringfeature_db2.sql</code>
Microsoft SQL Server	<code>aci_scoringfeature_sqlsvr.sql</code>
Oracle	<code>aci_scoringfeature_ora.sql</code>

Interact 기능을 사용으로 설정하기 위해 데이터베이스 스크립트 실행

Interact에서 사용 가능한 선택적 기능을 사용하려면 데이터베이스에 대해 데이터베이스 스크립트를 실행하여 테이블을 작성하거나 기존 테이블을 업데이트하십시오.

Interact 설치의 디자인 시간 환경과 런타임 환경 모두 기능 **ddl** 스크립트를 포함하고 있습니다. **ddl** 스크립트는 필요한 열을 테이블에 추가합니다.

선택적 기능을 사용하려면 표시된 데이터베이스 또는 테이블에 대해 적절한 스크립트를 실행하십시오.

`dbType`은 데이터베이스 유형입니다(예: Microsoft SQL Server의 경우 `sqlsvr`, Oracle의 경우 `ora` 또는 IBM DB2의 경우 `db2`).

다음 테이블을 통해 데이터베이스에 대해 데이터베이스 스크립트를 실행하여 테이블을 작성하거나 기존 테이블을 업데이트하십시오.

표 29. 데이터베이스 스크립트

기능 이름	기능 스크립트	실행 대상	변경
글로벌 오피, 오피 제외, 점수 재정의	<code>Interact_Home\ddl\acifeatures\aci_usrtab_dbType.sql</code> (런타임 환경 설치 디렉토리)	프로파일 데이터베이스 (userProdDataSource)	<code>UACI_DefaultOffers</code> , <code>UACI_BlackList</code> 및 <code>UACI_ScoreOverride</code> 테이블을 작성합니다.

표 29. 데이터베이스 스크립트 (계속)

기능 이름	기능 스크립트	실행 대상	변경
스코어링	<i>Interact_Home\ddl\acifeatures\aci_scoringfeature_dbType.sql</i> (런타임 환경 설치 디렉토리)	프로파일 데이터베이스의 점수 재정의 테이블 (userProdDataSource)	LikelihoodScore 및 AdjExploreScore 열을 추가합니다.
학습	<i>Interact_Home\interactDT\ddl\acifeatures\aci_lrnfeature_dbType.sql</i> (디자인 시간 환경 설치 디렉토리)	컨택 테이블이 포함된 Campaign 데이터베이스	UA_DtlContactHist 테이블에 RTSelectionMethod, RTLearningMode 및 RTLearningModelID 열을 추가하십시오. 또한 UA_ResponseHistory 테이블에 RTLearningMode 및 RTLearningModelID 열을 추가하십시오. 이 스크립트는 선택적 Interact 보고서 팩에서 제공하는 보고 기능에도 필요합니다.

Interact 수동 등록

Interact 설치 프로그램이 설치 프로세스 중에 Marketing Platform 데이터베이스에 연결할 수 없는 경우 Interact를 수동으로 등록해야 합니다.

설치 프로그램이 닫힌 후, 수동으로 Interact 정보를 Marketing Platform 시스템 테이블로 가져와서 Interact를 직접 등록해야 합니다.

Interact 디자인 시간 환경 수동 등록

설치 프로세스 중 환경이 자동으로 등록되지 않는 경우 **configTool** 유틸리티를 실행하여 Interact 디자인 시간 환경을 수동으로 등록합니다.

configTool 유틸리티는 메뉴 항목을 가져오고 구성 특성을 설정합니다. 파일 수만큼 **configTool** 유틸리티를 실행해야 합니다.

다음 명령은 Interact 디자인 시간 환경을 수동 등록하는 예로 사용할 수 있습니다.

- **configTool -i -p "Affinium|suite|uiNavigation|mainMenu|Campaign" -f "full_path_to_Interact_DT_installation_directory\interactDT\conf\interact_navigation.xml"**
- **configTool -v -i -o -p "Affinium|Campaign|about|components" -f "full_path_to_Interact_DT_installation_directory\interactDT\conf\interact_subcomponent_version.xml"**

Interact 디자인 시간 환경 구성 특성은 Campaign에 대한 구성 특성에 포함되어 있습니다.

Campaign > 서버 > 파티션 > 파티션\내부 카테고리의 **interactInstalled** 특성을 예로 설정하여 수동으로 Interact를 사용 가능하게 할 수 있습니다.

Interact 런타임 환경 수동 등록

설치 프로세스 중 환경이 자동으로 등록되지 않는 경우 **configTool** 유틸리티를 실행하여 Interact 런타임 환경을 수동으로 등록합니다.

configTool 유틸리티는 구성 특성을 가져옵니다. 파일 수만큼 **configTool** 유틸리티를 실행해야 합니다.

중요사항: 서버 그룹당 하나의 Interact 런타임 환경 인스턴스만 Marketing Platform에 등록해야 합니다. 서버 그룹에 있는 Interact 런타임 서버의 모든 인스턴스는 동일한 구성 특성 세트를 사용합니다. 두 번째 Interact 런타임 서버를 Marketing Platform에 등록하는 경우 이전 구성 설정을 겹쳐쓸 수 있습니다.

다음 예시 명령을 수동으로 Interact 런타임 환경을 등록할 때의 가이드라인으로 사용하십시오.

```
configTool -r Interact -f  
"full_path_to_Interact_RT_installation_directory  
\conf\interact_configuration.xml"
```

Interact 런타임 환경에는 그래픽 사용자 인터페이스가 없으므로 탐색 파일을 등록할 필요가 없습니다.

제 6 장 Interact 배포

설치하는 런타임 서버의 모든 인스턴스마다 Interact 런타임 환경을 배포해야 합니다. Interact 디자인 시간 환경은 Campaign EAR 또는 WAR 파일을 사용하여 자동으로 배포됩니다.

웹 애플리케이션 서버에서 작업을 수행하는 방법을 알고 있어야 합니다. 자세한 내용은 웹 애플리케이션 서버 문서를 참조하십시오.

디자인 시간 환경 배포

Interact를 설치한 후, Campaign을 배포할 때 디자인 시간 환경이 자동으로 배포됩니다. Campaign.war 파일을 배포하면 구성 프로시저가 자동으로 Campaign에서 Interact 디자인 시간 환경을 사용 가능하게 합니다. Campaign.war 파일은 Campaign 설치 디렉토리에 있습니다.

런타임 환경 배포

설치하거나 업그레이드하는 런타임 서버의 모든 인스턴스마다 InteractRT.war 파일을 배포하여 Interact 런타임 환경을 배포해야 합니다. 예를 들어, 여섯 개의 런타임 서버 인스턴스가 있는 경우 Interact 런타임 환경을 여섯 번 설치하고 배포해야 합니다. 디자인 시간 환경과 동일한 서버에 런타임 환경을 배포하거나 별도의 서버에 Interact 런타임 환경을 배포할 수 있습니다. InteractRT.war 파일은 Interact 설치 디렉토리에 있습니다.

참고: Interact 런타임 환경을 배포할 때 컨텍스트 루트를 /interact로 설정해야 합니다. 컨텍스트 루트에는 이 값 이외의 값을 사용하지 마십시오. 그렇지 않을 경우 런타임 환경으로의 탐색 및 Interact 런타임 링크 내에서 탐색이 올바르게 작동하지 않습니다.

WebSphere Application Server에 Interact 배포

WAR 파일이나 EAR 파일을 통해 WAS(WebSphere Application Server)의 지원되는 버전에 Interact 런타임 환경을 배포할 수 있습니다. Interact 디자인 시간 환경은 Campaign EAR 또는 WAR 파일을 사용하여 자동으로 배포됩니다.

참고: WAS에서 다중 언어 인코딩이 사용되는지 확인하십시오.

WAR 파일을 통해 WAS에 Interact 배포

WAR 파일을 통해 Interact 애플리케이션을 WAS에 배포할 수 있습니다.

Interact를 배포하기 전에 다음 작업을 완료하십시오.

- WebSphere 버전이 필요한 수정팩 또는 업그레이드를 포함하여 권장 소프트웨어 환경 및 최소 시스템 요구사항 문서에 있는 요구사항을 충족하는지 확인하십시오.
- WebSphere에서 데이터 소스 및 데이터베이스 제공자를 작성했는지 확인하십시오.

WAS에 Interact 애플리케이션 WAR 파일을 배포하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. WebSphere Integrated Solutions Console로 이동하십시오.
2. 시스템 테이블이 DB2에 있는 경우, 다음 단계를 완료하십시오.
 - a. 작성한 데이터 소스를 클릭하십시오. 데이터 소스의 사용자 정의 특성으로 이동하십시오.
 - b. 사용자 정의 특성 링크를 선택하십시오.
 - c. **resultSetHoldability** 특성의 값을 1로 설정하십시오.

resultSetHoldability 특성이 보이지 않을 경우 resultSetHoldability 특성을 작성하고 이의 값을 1로 설정하십시오.
3. 애플리케이션 > 애플리케이션 유형 > WebSphere 엔터프라이즈 애플리케이션으로 이동하고 설치를 클릭하십시오.
4. 애플리케이션 설치 준비 창에서 세부사항 - 모든 옵션과 매개변수 표시 선택란을 선택하고 다음을 클릭하십시오.
5. 새 애플리케이션 설치 마법사를 보려면 계속을 클릭하십시오.
6. 다음 창을 제외하고 새 애플리케이션 설치 마법사 창의 기본 설정을 수락하십시오.
 - 새 애플리케이션 설치 마법사의 단계 1에서 **JavaServer** 페이지 파일 사전 컴파일 선택란을 선택하십시오.
 - 설치 마법사의 단계 3에서 **JDK 소스 레벨**을 16으로 설정하십시오.
 - 설치 마법사의 단계 8에서, 컨텍스트 루트를 /interact로 설정하십시오.
7. WebSphere Integrated Solutions Console의 왼쪽 탐색 패널에서, 애플리케이션 > 애플리케이션 유형 > WebSphere 엔터프라이즈 애플리케이션으로 이동하십시오.
8. 엔터프라이즈 애플리케이션 창에서 InteractRT.war 파일을 클릭하십시오.
9. 웹 모듈 특성 섹션에서 세션 관리를 클릭하고 다음 선택란을 선택하십시오.
 - 세션 관리 대체
 - 쿠키 사용
10. 쿠키 사용을 클릭하고 쿠키 이름 필드에 고유한 쿠키 이름을 입력하십시오.

11. 서버의 애플리케이션 > 엔터프라이즈 애플리케이션 섹션에서, 배포한 WAR 파일을 선택하십시오.
12. 세부사항 특성 섹션에서 클래스 로딩 및 업데이트 감지를 선택하십시오.
13. 클래스 로더 순서 섹션에서 로컬 클래스 로더와 함께 첫 번째로 로드된 클래스(상위는 마지막) 옵션을 선택하십시오.
14. **WAR** 클래스 로더 정책의 경우, 애플리케이션에 대한 단일 클래스 로더를 선택하십시오.
15. 배포를 시작하십시오.

EAR 파일을 통해 WAS에 Interact 배포

Interact가 EAR 파일 내의 모듈일 때 Interact 애플리케이션을 WAS에 배포할 수 있습니다.

IBM EMM 설치 프로그램을 실행할 때 EAR 파일에 Interact를 포함시킨 경우 EAR 파일을 사용하여 Interact를 배포할 수 있습니다.

Interact를 배포하기 전에

- WebSphere 버전이 필요한 수정팩 또는 업그레이드를 포함하여 권장 소프트웨어 환경 및 최소 시스템 요구사항 문서에 있는 요구사항을 충족하는지 확인하십시오.
- WebSphere에서 데이터 소스 및 데이터베이스 제공자를 작성했는지 확인하십시오.

EAR 파일을 통해 Interact를 WebSphere Application Server에 배포하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. WebSphere Integrated Solutions Console로 이동하십시오.
2. 시스템 테이블이 DB2에 있는 경우, 사용자가 작성한 데이터 소스를 클릭하십시오. 데이터 소스의 사용자 정의 특성으로 이동하십시오.
3. 사용자 정의 특성 링크를 선택하십시오.
4. **resultSetHoldability** 특성의 값을 1로 설정하십시오.

resultSetHoldability 특성이 보이지 않을 경우 **resultSetHoldability** 특성을 작성하고 이의 값을 1로 설정하십시오.

5. 애플리케이션 > 애플리케이션 유형 > **WebSphere** 엔터프라이즈 애플리케이션으로 이동하고 설치를 클릭하십시오.
6. 애플리케이션 설치 준비 창에서 세부사항 - 모든 옵션과 매개변수 표시 선택란을 선택하고 다음을 클릭하십시오.
7. 새 애플리케이션 설치 마법사를 보려면 계속을 클릭하십시오.
8. 다음 창을 제외하고 새 애플리케이션 설치 마법사 창의 기본 설정을 수락하십시오.
 - 새 애플리케이션 설치 마법사의 단계 1에서 **JavaServer** 페이지 파일 사전 컴파일 선택란을 선택하십시오.

- 설치 마법사의 단계 3에서 **JDK** 소스 레벨을 16으로 설정하십시오.
 - 설치 마법사의 단계 8에서, 컨텍스트 루트를 /interact로 설정하십시오.
9. WebSphere Integrated Solutions Console의 왼쪽 탐색 패널에서, 애플리케이션 > 애플리케이션 유형 > **WebSphere** 엔터프라이즈 애플리케이션으로 이동하십시오.
 10. 엔터프라이즈 애플리케이션 창에서 배포하려는 EAR 파일을 선택하십시오.
 11. 웹 모듈 특성 섹션에서 세션 관리를 클릭하고 다음 선택란을 선택하십시오.
 - 세션 관리 대체
 - 쿠키 사용
 12. 쿠키 사용을 클릭하고 쿠키 이름 필드에 고유한 쿠키 이름을 입력하십시오.
 13. 세부사항 특성 섹션에서 클래스 로딩 및 업데이트 감지를 선택하십시오.
 14. 클래스 로더 순서 섹션에서 로컬 클래스 로더와 함께 첫 번째로 로드된 클래스(상위는 마지막) 옵션을 선택하십시오.
 15. 배포를 시작하십시오.

WebSphere Application Server 버전 8에 대한 자세한 정보는 Welcome to the WebSphere Application Server Information Center를 참조하십시오.

WebLogic에 Interact 배포

WebLogic에 IBM EMM 제품을 설치할 수 있습니다.

WebLogic에 Interact를 배포할 때에는 다음 가이드라인을 따르십시오.

- IBM EMM 제품은 WebLogic에서 사용되는 JVM을 사용자 정의합니다. JVM 관련 오류가 발생하는 경우 IBM EMM 제품 전용의 WebLogic 인스턴스를 작성해야 합니다.
- JAVA_VENDOR 변수의 시작 스크립트(startWebLogic.cmd)를 조사하여 사용 중인 WebLogic 도메인과 관련하여 선택된 SDK가 Sun SDK인지 확인하십시오. 이 변수가 JAVA_VENDOR=Sun으로 설정되어 있어야 합니다. JAVA_VENDOR=BEA로 설정된 경우에는 JRockit이 선택된 것입니다. JRockit은 지원되지 않습니다. 선택된 SDK를 변경하려면 WebLogic 설명서를 참조하십시오.
- IBM EMM 제품을 웹 애플리케이션 모듈로 배포하십시오.
- UNIX 시스템의 경우 그래픽 차트를 올바르게 렌더링하려면 콘솔에서 WebLogic을 시작해야 합니다. 콘솔은 일반적으로 서버가 실행 중인 시스템입니다. 그러나 웹 애플리케이션 서버가 달리 설정된 경우가 있습니다.

콘솔에 액세스할 수 없거나 콘솔이 없는 경우 Exceed를 사용하여 콘솔을 에뮬레이션할 수 있습니다. 로컬 Xserver 프로세스에서 루트 창 또는 단일 창 모드의 UNIX 시스템에 연결할 수 있도록 Exceed를 구성해야 합니다. Exceed를 사용하여 웹 애플리케이션 서버가 달리 설정된 경우가 있습니다.

플리케이션 서버를 시작하는 경우 웹 애플리케이션 서버를 계속해서 실행하려면 Exceed를 백그라운드에서 실행 중인 상태로 유지해야 합니다. 차트 렌더링에서 문제점이 발생하는 경우 자세한 지침은 IBM 기술 지원에 문의하십시오.

Telnet 또는 SSH를 통해 UNIX 시스템에 연결하면 항상 차트 렌더링에 문제점이 발생합니다.

- IIS 플러그인을 사용하도록 WebLogic을 구성할 경우 WebLogic 설명서를 검토하십시오.
- 운용 환경에 배포하는 경우, setDomainEnv 스크립트에 Set MEM_ARGS=-Xms1024m -Xmx1024m -XX:MaxPermSize=256m 행을 추가하여 JVM 메모리 힙 크기 매개변수를 1024로 설정하십시오.

WebLogic 11g의 경우 campaign.war 파일을 다음과 같이 변경하십시오.

1. WL11g에서 AIX® 7.1도 사용하는 경우 패키지지 않은 WEB_INF/lib 디렉토리에서 xercesImpl.jar 파일을 제거하십시오.
2. WAR 파일 배포 전의 변경사항을 포함하도록 campaign.war 파일을 빌드하십시오.

제 7 장 배포 후 Interact 구성

Interact 배포 후 Interact 디자인 시간 및 런타임 환경을 구성해야 합니다. 환경 구성으로 Interact의 기본 설치가 완료됩니다.

구성 페이지의 Interact 구성 특성은 중요 기능을 완료하는 데 사용됩니다. 원할 경우 Interact 구성 특성을 조정할 수 있습니다.

특성에 대한 자세한 정보는 *IBM Interact 관리자 안내서* 또는 컨텍스트 도움말을 참조하십시오.

1. Interact를 배포한 후 Interact 런타임 환경을 구성하려면 다음 단계를 완료하십시오.
 - a. Interact 런타임 환경 특성 구성
 - b. 다중 Interact 런타임 서버 구성
2. Interact를 배포한 후 Interact 디자인 시간 환경을 구성하려면 다음 단계를 완료하십시오.
 - a. 테스트 실행 데이터 소스 구성
 - b. 서버 그룹 추가
 - c. 대화식 플로우차트 테스트 실행에 사용할 서버 그룹 선택
 - d. 컨택 및 응답 기록 모듈 구성
3. 옵션: IBM EMM 보고 기능을 사용하려면 Interact용의 보고서 패키지를 설치해야 합니다. Interact 보고서에 대한 자세한 정보는 *IBM EMM 보고서 설치 및 구성 안내서*를 참조하십시오.

Interact 런타임 환경 특성 구성

Interact 런타임 조작의 경우 Interact 런타임 환경의 모든 서버 그룹에 대해 데이터 소스를 구성해야 합니다.

모든 서버 그룹의 구성 페이지에서 다음 구성 특성을 구성해야 합니다.

- 런타임 환경에 대한 프로파일 테이블의 데이터 소스
- 런타임 환경 시스템 테이블의 데이터 소스
- 테스트 실행 테이블의 데이터 소스
- 기본 제공 학습 테이블의 데이터 소스

데이터 소스 특성은 기본 제공 학습을 사용하는 경우에만 필요합니다.

- 교차 세션 응답 추적에 사용할 컨택 및 응답 기록 테이블의 데이터 소스

데이터 소스 특성은 교차 세션 응답 추적을 사용하는 경우에만 필요합니다.

- 프로파일의 대상 레벨

대상 레벨 구성 특성은 Campaign에 대해 정의하는 대상 레벨과 일치해야 합니다. 그러나 대화식 플로우차트에서만 사용되는 대상 레벨을 구성해야 합니다. **Interact** > 프로파일 카테고리에서 대상 레벨 구성 특성을 설정하십시오.

다중 Interact 런타임 서버

여러 개의 Interact 런타임 서버를 설치하는 경우 런타임 테이블, 프로파일 테이블, 학습 테이블, Marketing Platform에 대해 동일한 스키마를 사용하도록 런타임 서버 그룹을 구성하십시오.

최상의 성능을 위해 각 운용 Interact 서버 그룹을 자체 Marketing Platform 인스턴스와 함께 설치하십시오. 그러나 이는 반드시 지켜야 할 요구사항은 아닙니다. 기본적으로 다음 예와 같이 동일한 서버 그룹에 있는 Interact 런타임 서버는 Marketing Platform의 동일한 인스턴스를 사용합니다.

1. 첫 번째 서버에서 Marketing Platform과 Interact 런타임 환경을 설치 및 구성하고 올바르게 구성되어 작동하는지 확인하십시오.
2. 두 번째 서버에는 Interact 런타임 환경만 설치하십시오. 첫 번째 서버에서 Marketing Platform 설치에 사용한 것과 동일한 Marketing Platform 데이터 소스 세부 정보와 신임 정보를 사용하십시오. 이 구성은 두 번째 Interact 서버가 Marketing Platform의 동일한 인스턴스를 사용하도록 등록합니다.
3. 두 번째 서버에 Interact 런타임 WAR 파일을 배포하십시오.
4. 두 번째 서버에 Interact 런타임 환경이 올바르게 배포되어 실행 중인지 확인하십시오.
5. Interact 디자인 시간 구성에서 단일 서버 그룹의 첫 번째 Interact 런타임 서버와 두 번째 서버의 URL을 사용하십시오.

필수는 아니지만 각 Interact 런타임 서버에 대해 Marketing Platform의 고유 인스턴스를 설치하거나 런타임 서버의 서브세트를 지원하는 Marketing Platform의 몇몇 인스턴스를 설치할 수도 있습니다. 예를 들어, 15개의 런타임 서버가 있는 서버 그룹에서 5개의 런타임 서버가 Marketing Platform의 한 인스턴스에 보고하는 경우 15개의 런타임 서버에 대해 총 3개의 Marketing Platform 인스턴스를 갖습니다.

Marketing Platform의 인스턴스가 여러 개인 경우 Interact 구성은 서버 그룹의 모든 Marketing Platform 인스턴스에서 일치해야 합니다. 각 서버 그룹에 있는 Marketing Platform의 모든 인스턴스에 동일한 런타임 테이블, 프로파일 테이블 및 학습 테이블을 정의해야 합니다. 동일한 서버 그룹에 속한 모든 Interact 서버는 사용자 신임 정보를 공유해야 합니다. 각 Interact 서버마다 개별 Marketing Platform 인스턴스가 있는 경우 Marketing Platform의 각 인스턴스에서 동일한 사용자와 비밀번호를 작성해야 합니다.

테스트 환경을 설치하고 있고 동일한 시스템에 Interact 런타임 서버가 여러 개인 경우 다음 요건을 충족해야 합니다.

- 각 Interact 런타임 서버 인스턴스가 개별 웹 애플리케이션 인스턴스에 있어야 합니다.
- 동일한 시스템에서 실행되는 Interact 서버에 대해 JMX 모니터링을 구성하는 경우 각 Interact 런타임 서버가 서로 다른 포트와 인스턴스 이름을 사용하도록 JMX 모니터링을 구성해야 합니다. 웹 애플리케이션 서버의 시작 스크립트에서 **JAVA_OPTIONS** 를 편집하여 다음 옵션을 추가하십시오.
 - **-Dinteract.jmx.monitoring.port=portNumber**
 - **-Dinteract.runtime.instance.name=instanceName**

데이터베이스 로드 유틸리티를 사용하여, 동일한 컴퓨터에서 실행되는 Interact 서버에 대해 작업하는 경우에도 인스턴스 이름을 설정해야 합니다.

다중 Interact 런타임 서버 구성

환경에 여러 개의 런타임 서버를 설치하고 서버를 서버 그룹으로 조직할 수 있습니다. Interact 런타임 서버에서는 디자인 시간 환경이 대화식 플로우차트의 테스트 실행을 완료할 수 있습니다.

여러 개의 Interact 런타임 서버를 설치하는 경우 설치 프로그램을 실행하기 전에 Interact 런타임 컴퓨터의 네트워크 연결을 제거해야 합니다. 네트워크 연결을 제거하면 Interact 런타임 서버 설치가 추가되어도 Marketing Platform 구성을 겹쳐쓰지 않습니다.

Interact 런타임 서버의 모든 인스턴스르 설치한 후 Marketing Platform을 다시 시작하십시오.

가능한 경우 지속적인(고정) 세션을 사용 가능 상태로 두고 로드 밸런서 관련 작업을 수행하도록 서버 그룹을 구성해야 합니다. 또는 Interact API에 대해 작업할 때 서버 그룹에서 런타임 서버를 선택하는 방법을 사용할 수도 있습니다.

지속적(고정) 세션이 있는 로드 밸런서를 사용할 수 없는 경우에는 캐시 데이터를 공유하기 위해 멀티캐스트 주소를 사용하도록 서버 그룹에 런타임 서버를 구성해야 합니다. 모든 서버가 단일 서버 그룹을 구성해야 합니다.

참고: 분산 캐시를 사용하는 경우 서버 그룹의 모든 구성원 간에 작동하도록 멀티캐스트를 설정해야 합니다.

분산 캐시를 사용하려면 **Affinium\interact\cacheManagement\CacheManagers\EHCache\Parameter Data** 카테고리 아래에서 다음 구성 특성을 구성하십시오.

- **cacheType** - Distributed로 설정합니다.

- **multicastIPAddress** - 서버 그룹의 모든 Interact 서버가 청취에 사용하는 IP 주소를 정의합니다. IP 주소는 서버 그룹 내에서 고유해야 합니다.
- **multicastPort** - 모든 Interact 서버가 청취에 사용하는 포트를 정의합니다.

참고: 서버 그룹에서 Interact 서버를 설치 제거하는 경우 실수로 모든 IBM EMM 구성을 제거하는 일이 없도록 하십시오.

테스트 실행 데이터 소스 구성

Interact 테스트 실행 테이블을 Campaign 데이터 소스로 추가하여 Campaign이 대화식 플로우차트의 테스트 실행을 완료할 수 있도록 합니다.

Campaign 데이터 소스를 추가하려면 적절한 데이터 소스 템플릿을 사용하여 데이터 소스 구성 특성을 구성 페이지의 **Campaign > 파티션 > 파티션N>데이터 소스** 카테고리에서 추가하십시오. 자세한 정보는 *IBM Campaign 설치 안내서*를 참조하십시오.

대화식 채널에서 테이블을 맵핑할 때 표시되는 테이블을 제한하도록 데이터베이스 스키마를 정의하려면 **OwnerForTableDisplay** 특성을 사용하십시오.

Interact 디자인 시간 환경에서 사용되는 테스트 실행 데이터 소스는 디자인 시간 테스트 실행 테이블의 JNDI 이름을 지정해야 합니다.

다중 로케일을 사용할 수 있도록 Interact 환경을 구성하는 경우 데이터베이스 유형에 따른 인코딩 특성 구성에 대한 정보는 *IBM Campaign 관리자 안내서*를 참조하십시오.

SQLServer 데이터베이스를 사용하고 로케일을 일본어 또는 한국어로 설정하는 경우에는 테스트 실행 데이터 소스에 대해 **Campaign > 파티션 > 파티션N>데이터 소스 > testRunDataSource**에서 다음 특성을 구성해야 합니다.

- **ODBCUnicode** - set to UCS-2
- **stringEncoding** - set to WIDEUTF-8

서버 그룹 추가

Campaign이 대화식 플로우차트의 테스트 실행을 완료할 수 있도록 서버 그룹을 작성합니다. 서버 그룹에 있는 하나 이상의 런타임 서버에 대한 위치를 정의합니다.

중요사항: 각 서버 그룹마다 Marketing Platform을 전체 설치하고 배포해야 합니다. 여러 Interact 서버 그룹을 설치하는 경우 각 런타임 서버 그룹마다 Marketing Platform을 전체 설치하고 배포해야 합니다. 각 Interact 런타임 서버를 하나의 디자인 시간 환경과만 연관시킬 수 있습니다.

Marketing Platform의 구성 페이지에서 Interact 런타임 서버의 위치를 정의해야 합니다. 대화식 플로우차트의 테스트 실행을 배포하고 완료하기 위해서는 디자인 시간 환경이 런타임 서버에 액세스할 수 있어야 합니다.

서버 그룹을 하나 이상 작성하고 서버 그룹에는 인스턴스 URL로 정의된 Interact 런타임 서버가 하나 이상 있어야 합니다.

서버 그룹을 여러 개 가질 수 있습니다. 예를 들어, 웹 사이트와 상호작용하기 위한 서버 그룹, 호출 센터와 상호작용하기 위한 서버 그룹, 테스트를 위한 서버 그룹을 가질 수 있습니다. 각 서버 그룹에는 다중 인스턴스 URL이 포함될 수 있으며 각 인스턴스 URL은 Interact 런타임의 한 인스턴스를 나타낼 수 있습니다.

사용자 환경에서 여러 개의 Interact 디자인 시간 시스템이 실행 중인 경우, 디자인 시간을 사용하여 구성된 Interact 런타임 서버는 다른 디자인 시간을 사용하여 구성할 수 없습니다. 두 개의 서로 다른 디자인 시간이 동일한 Interact 런타임에 배포 데이터를 보내는 경우 배포한 데이터가 손상되고 정의되지 않은 동작이 발생할 수 있습니다.

Interact 디자인 시간 구성에 있는 모든 서버 그룹과 관련하여 사용자 프로필 테이블의 JNDI 이름을 지정해야 합니다. 이는 글로벌 오퍼, 오퍼 제외, 점수 재정의 및 **Interact** 목록 프로세스 상자의 SQL 오퍼와 같은 Interact의 런타임 기능을 지원하는데 필요합니다.

Campaign > 파티션 > 파티션N>Interact > serverGroups 템플릿 카테고리에서 **serverGroup** 구성 특성을 설정하여 서버 그룹을 작성하십시오. 이름은 구성 용도로만 사용됩니다. 그러나 혼란을 막기 위해 특성에 대해서는 **serverGroupName** 특성과 동일한 이름을 사용할 수 있습니다.

대화식 플로우차트 테스트 실행에 사용할 서버 그룹 선택

Campaign이 대화식 플로우차트의 테스트 실행을 완료할 수 있도록 서버 그룹에서 서버 그룹을 하나 선택합니다.

대화식 플로우차트를 실행하려면 Interact 런타임의 인스턴스가 필요합니다. Campaign 일괄처리 플로우차트 엔진을 사용하여 대화식 플로우차트를 실행할 수 없습니다. 대화식 플로우차트의 테스트 실행을 완료하는 데 참조할 Campaign의 서버 그룹을 정의해야 합니다. 서버 그룹은 대화식 채널의 테이블 맵핑에 대한 유효성을 검사하고 대화식 플로우차트에서 사용자 매크로의 구문을 검사하는 데도 사용됩니다.

대화식 플로우차트의 테스트 실행을 구성하려면 **Campaign > 파티션 > 파티션 N>Interact > 플로우차트** 카테고리에서 다음 구성 특성을 설정하십시오.

- **serverGroup**
- **dataSource**

`dataSource` 특성에 지정하는 데이터 소스는 Campaign 데이터 소스여야 합니다.

컨택 및 응답 기록 모듈 구성

컨택 및 응답 기록 데이터를 보고와 Campaign에서 사용 가능하게 해야 합니다. Interact 런타임 서버에 있는 스테이징 테이블의 데이터를 Campaign 컨택 및 응답 기록 테이블에 복사해야 합니다.

참고: 컨택 및 응답 기록 모듈이 작동하려면 디자인 시간 환경 구성 페이지에서 Interact 런타임 데이터 소스 신임 정보를 구성해야 합니다.

각 Interact 런타임 서버 그룹에 대한 컨택 및 응답 기록 데이터를 수집하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. Interact 런타임 데이터베이스를 Campaign을 호스트하는 웹 애플리케이션 서버에 추가했는지 확인하십시오.
2. **Campaign > 파티션 > 파티션N > Interact > contactAndResponseHistTracking > runtimeDataSources** 템플릿 카테고리에서 **runtimeDataSource** 구성 특성을 설정하여 런타임 데이터 소스를 추가하십시오.
3. 컨택 및 응답 기록 데이터를 수집할 각 Interact 런타임 서버 그룹마다 앞의 단계를 반복하십시오.

Interact 시스템 사용자 작성

Interact 런타임 환경 사용자는 Interact 런타임 서버에서 작업하여 디자인 시간 환경의 구성 데이터를 런타임 환경으로 보냅니다. Interact 디자인 시간 환경 사용자는 대화식 플로우차트를 편집할 수 있습니다.

Interact에는 다음과 같은 유형의 시스템 사용자가 있습니다.

- 런타임 환경 사용자는 Interact 런타임 서버 관련 작업을 수행하도록 구성된 IBM 사용자 계정입니다. 사용자는 JMXMP 프로토콜과 더불어 JMX 모니터링을 사용할 때 디자인 시간 환경의 Interact 구성 데이터를 런타임 환경으로 보내야 합니다.
- 디자인 시간 환경 사용자는 Campaign 사용자입니다. *IBM Campaign 관리자 안내서*에 설명된 대로 디자인 시간 팀의 다양한 구성원을 위한 보안을 구성하십시오.

런타임 환경 사용자

Interact 런타임 사용자 계정은 내부 사용자 계정이어야 합니다.

디자인 시간 환경의 Interact 구성 데이터를 런타임 환경으로 보내는 사용자는 IBM EMM 사용자로 로그인해야 합니다. 내부 사용자 계정은 Interact 런타임 서버가 종속된 Marketing Platform의 인스턴스에 있어야 합니다.

동일한 서버 그룹에 속하는 모든 Interact 서버는 런타임 배포를 위한 사용자 신임 정보를 공유해야 합니다. 각 Interact 서버마다 개별 Marketing Platform 인스턴스가 있는 경우 각 Marketing Platform에서 동일한 사용자 로그인 이름과 비밀번호를 가진 계정을 작성해야 합니다.

JMXMP 프로토콜을 통해 JMX 모니터링에 보안을 설정한 경우 JMX 모니터링 보안을 위한 별도의 사용자가 필요합니다.

디자인 시간 환경 사용자

IBM Campaign 관리자 안내서에 설명된 대로 Campaign 사용자를 구성하는 것과 동일한 방식으로 Interact 디자인 시간 환경 사용자를 구성하십시오.

플로우차트를 편집하기 위한 모든 Campaign 사용자 권한을 갖도록 Interact 디자인 시간 환경 사용자를 구성해야 합니다.

대화식 플로우차트 편집 권한을 가진 Campaign 사용자의 경우 해당 사용자의 계정에 Interact 테스트 실행 테이블의 데이터 소스 신임 정보를 저장해야 합니다.

다음 표에서는 Campaign 사용자가 캠페인, 채널, 플로우차트를 편집하려면 보유해야 하는 권한에 대한 정보를 제공합니다.

표 30. 디자인 시간 환경 사용자를 위한 권한

카테고리	권한
캠페인	<p>다음 목록에서는 캠페인을 수정하려면 사용자가 보유해야 하는 권한에 대한 정보를 제공합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 캠페인 상호작용 전략 보기 - 캠페인의 상호작용 전략 탭을 볼 수 있지만 편집할 수는 없습니다. • 캠페인 상호작용 전략 편집 - 처리 규칙을 포함한 상호작용 전략 탭을 변경할 수 있습니다. • 캠페인 상호작용 전략 삭제 - 캠페인에서 상호작용 전략 탭을 제거할 수 있습니다. 상호작용 전략 탭이 지정된 대화식 채널이 배포된 경우에는 상호작용 전략 탭의 삭제가 제한됩니다. • 캠페인 상호작용 전략 추가 - 캠페인에 새 상호작용 전략 탭을 작성할 수 있습니다. • 캠페인 상호작용 전략 배포 시작 - 배포 또는 배포 제거를 위한 상호작용 전략 탭을 표시할 수 있습니다.

표 30. 디자인 시간 환경 사용자를 위한 권한 (계속)

카테고리	권한
대화식 채널	<p>다음 목록에서는 대화식 채널을 수정하려면 사용자가 보유해야 하는 권한에 대한 정보를 제공합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 대화식 채널 배포 — Interact 런타임 환경에 대화식 채널을 배포할 수 있습니다. • 대화식 채널 편집 - 대화식 채널을 변경할 수 있습니다. • 대화식 채널 삭제 - 대화식 채널을 제거할 수 있습니다. 대화식 채널이 이미 배포된 경우에는 대화식 채널 삭제가 제한됩니다. • 대화식 채널 보기 - 대화식 채널을 볼 수 있지만 편집할 수는 없습니다. • 대화식 채널 추가 - 새 대화식 채널을 작성할 수 있습니다. • 대화식 채널 보고서 보기 - 대화식 채널의 분석 탭을 볼 수 있습니다. • 대화식 채널 하위 오브젝트 추가 - 상호작용 지점, 구역, 이벤트, 카테고리를 추가할 수 있습니다.
세션	<p>다음 목록에서는 플로우차트를 수정하려면 사용자가 보유해야 하는 권한에 대한 정보를 제공합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 대화식 플로우차트 보기 - 세션의 대화식 플로우차트를 볼 수 있습니다. • 대화식 플로우차트 추가 - 세션에 새 대화식 플로우차트를 작성할 수 있습니다. • 대화식 플로우차트 편집 - 대화식 플로우차트를 변경할 수 있습니다. • 대화식 플로우차트 삭제 - 대화식 플로우차트를 제거할 수 있습니다. 이 대화식 플로우차트가 지정된 대화식 채널이 이미 배포된 경우에는 대화식 플로우차트 삭제가 제한됩니다. • 대화식 플로우차트 복사 - 대화식 플로우차트를 복사할 수 있습니다. • 대화식 플로우차트 테스트 실행 - 대화식 플로우차트의 테스트 실행을 시작할 수 있습니다. • 대화식 플로우차트 검토 - 대화식 플로우차트를 보고 프로세스를 열어 설정을 볼 수 있지만 변경할 수는 없습니다. • 대화식 플로우차트 배포 - 배포 또는 배포 제거를 위한 대화식 플로우차트를 표시할 수 있습니다.

Interact 설치 확인

대화식 채널과 Interact 런타임 URL에 액세스할 수 있는지 확인하여 Interact가 올바르게 설치되었는지 확인해야 합니다.

1. Interact 디자인 시간 환경이 설치되었는지 확인하려면 IBM EMM 콘솔에 로그인하여 **Campaign > 대화식 채널**에 액세스할 수 있는지 확인하십시오.
2. Interact 런타임 환경이 올바르게 설치되었는지 확인하려면 다음 단계를 완료하십시오.
 - a. 지원되는 웹 브라우저를 사용하여 Interact 런타임 URL에 액세스하십시오.

런타임 URL은 다음과 같습니다.

`http://host.domain.com:port/interact/jsp/admin.jsp`

여기서 `host.domain.com`은 Interact가 설치된 컴퓨터이고 `port`는 Interact 애플리케이션 서버가 청취하는 포트 번호입니다.

b. **Interact** 초기화 상태를 클릭하십시오.

Interact 서버가 올바르게 실행 중인 경우 Interact가 다음 메시지로 응답합니다.

System initialized with no errors!

초기화에 실패하는 경우 설치 프로시저를 검토하여 모든 지시사항을 따랐는지 확인하십시오.

제 8 장 Interact의 다중 파티션 구성

Campaign 제품군에서는 파티션이 여러 그룹의 사용자와 연관된 데이터를 보호하는 한 방법이 됩니다. 다중 파티션에서 작동하도록 Campaign 또는 관련 IBM EMM 애플리케이션을 구성하는 경우 사용자에게는 각 파티션이 애플리케이션의 개별 인스턴스로 표시될 수 있습니다. 동일한 컴퓨터에 다른 파티션이 있다는 표시는 없습니다.

다중 파티션의 작동 방식

Campaign에서 작동하는 IBM EMM 애플리케이션의 경우, Campaign의 인스턴스를 구성한 파티션 내에서 애플리케이션을 구성할 수 있습니다. 각 파티션 내의 애플리케이션 사용자는 Interact 기능, 데이터 및 동일한 파티션에서 Interact에 맞게 구성된 고객 테이블에만 액세스할 수 있습니다.

파티션의 이점

각 파티션에는 고유의 Interact 시스템 테이블 세트가 있으므로 다중 파티션은 사용자 그룹 사이에서 강력한 보안을 설정하는 데 유용합니다. 사용자 그룹이 데이터를 공유해야 하는 경우에는 다중 파티션을 사용할 수 없습니다.

각 파티션에 고유의 구성 설정 세트가 있으므로 Interact을 사용자의 각 그룹에 맞게 사용자 정의할 수 있습니다. 하지만, 모든 파티션이 동일한 설치 계획을 공유합니다. 모든 파티션에 동일한 구역을 설정하면 다중 파티션에 따른 설치와 업그레이드 수고를 최소화할 수 있습니다.

파티션 사용자 지정

파티션에 대한 액세스는 Marketing Platform 그룹에서 멤버십을 통해 관리됩니다.

파티션 슈퍼유저(platform_admin)를 제외하고, 각 IBM 사용자는 한 파티션에만 속할 수 있습니다. 다중 파티션에 대한 액세스 권한이 필요한 사용자에게는 각 파티션에 대해 별도의 IBM 사용자 계정이 있어야 합니다.

Interact 파티션이 하나인 경우, Interact에 대한 액세스 권한을 갖기 위해 사용자를 해당 파티션에 명시적으로 지정하지 않아도 됩니다.

파티션 데이터 액세스

다중 파티션 구성에서, 파티션은 다음과 같은 보안 특성을 갖습니다.

- 사용자가 파티션에 지정된 그룹의 구성원이 아닌 경우 파티션에 액세스할 수 없습니다.

- 한 파티션의 사용자가 다른 파티션의 데이터를 보거나 변경할 수 없습니다.
- 사용자는 Interact의 찾아보기 대화 상자를 통해 파티션의 루트 디렉토리 위에 있는 Interact 파일 시스템으로 이동할 수 없습니다. 예를 들어, 이름이 partition1과 partition2인 두 개의 파티션이 있고 partition1과 연관되는 그룹에 사용자가 속하는 경우 사용자는 대화 상자를 통해 partition2의 디렉토리 구조를 탐색할 수 없습니다.

Interact 디자인 시간 환경의 다중 파티션 설정

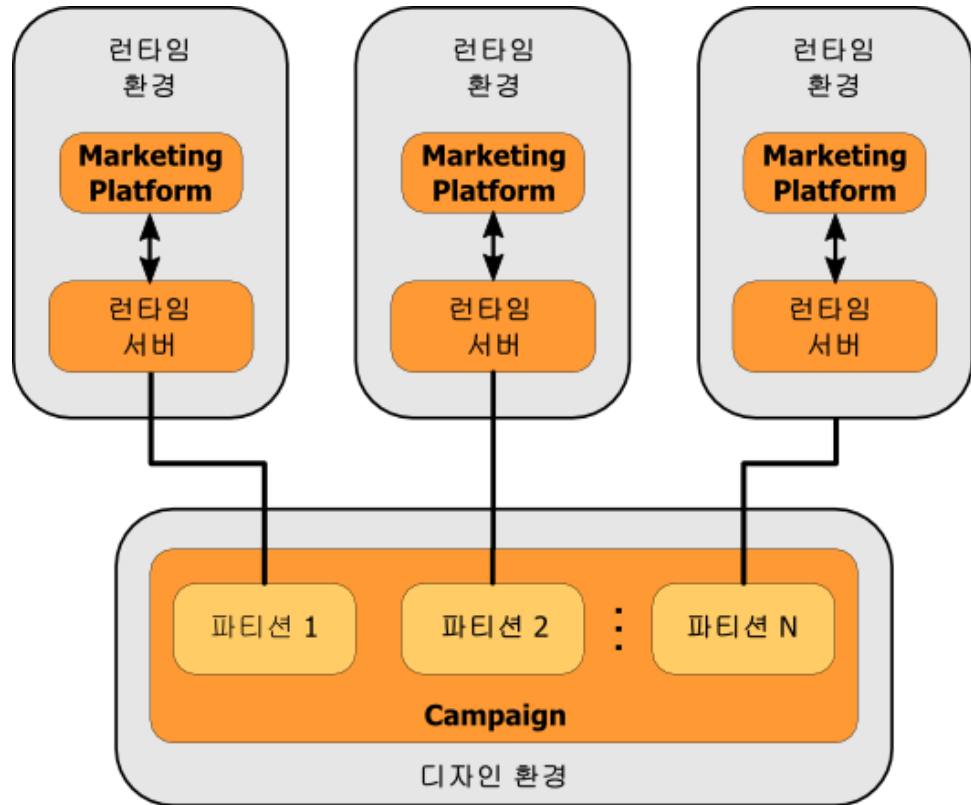
Campaign 제품군에서는 파티션이 여러 그룹의 사용자와 연관된 데이터를 보호하는 한 방법이 됩니다. Interact 디자인 시간 환경에 대해서만 다중 파티션을 작성할 수 있습니다.

Campaign과 Interact 디자인 시간 환경에서 사용할 다중 파티션을 작성할 수 있습니다. 여러 사용자 그룹이 서로 다른 Interact 및 Campaign 데이터 세트에 액세스할 수 있도록 파티션을 사용하여 Interact와 Campaign을 구성할 수 있습니다.

참고: Interact 런타임 환경은 다중 파티션을 지원하지 않습니다. Interact 런타임 환경을 다중 파티션에서 작동하도록 구성할 수 없으며 하나의 Interact 런타임 환경이 디자인 시간의 다중 파티션에서 작동하지 않습니다.

Campaign을 사용하여 다중 파티션을 설정하면 Interact에 대해 다중 파티션이 설정됩니다. 개별 Interact 런타임 환경(개별 Marketing Platform 및 런타임 테이블 등)과 통신하도록 디자인 시간 환경의 각 파티션을 구성해야 합니다. Campaign에서 다중 파티션을 설정하는 경우 별도의 Interact 런타임 환경과 통신하도록 각 파티션을 구성해야 합니다.

다음 다이어그램은 Interact에 맞게 구성된 다중 파티션을 보여줍니다.



Interact 디자인 시간 환경에 대해 다중 파티션을 설정하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. **Campaign > 서버 > 파티션 > 파티션N**내부에서 **interactInstalled** 구성 특성을 예로 설정하여 각 파티션에 대해 수동으로 Interact를 사용 가능하게 해야 합니다.
2. 각 파티션에 대해 다음 구성 단계를 완료하십시오.
 - a. 테스트 실행 데이터 소스 구성
 - b. 서버 그룹 추가
 - c. 대화식 플로우차트 테스트 실행에 사용할 서버 그룹 선택
 - d. 컨택 및 응답 기록 모듈 구성

제 9 장 Interact 설치 제거

Interact를 설치 제거하려면 Interact 설치 제거 프로그램을 실행하십시오. Interact 설치 제거 프로그램을 실행하면 설치 프로세스 중에 작성된 파일이 제거됩니다. 예를 들어, 구성 파일, 설치 프로그램 레지스트리 정보, 사용자 데이터와 같은 파일이 컴퓨터에서 제거됩니다.

IBM EMM 제품을 설치할 때, 설치 제거 프로그램은 `Uninstall_Product` 디렉토리에 포함됩니다. 여기서 *Product*는 IBM 제품의 이름입니다. Windows에서 항목은 제어판의 프로그램 추가 및 제거 목록에도 추가됩니다.

설치 제거 프로그램을 실행하는 대신 설치 디렉토리에서 파일을 수동으로 제거하는 경우, 나중에 동일한 위치에 IBM 제품을 설치하면 설치가 완전하지 않을 수 있습니다. 제품을 제거한 후에도 데이터베이스는 제거되지 않습니다. 설치 제거 프로그램은 설치 중 작성된 기본 파일만 제거합니다. 설치 후 작성되거나 생성된 파일은 제거되지 않습니다.

IBM EMM 제품 설치 제거를 위한 일반 지시사항 외에, Interact의 설치 제거 시 다음 가이드라인을 따르십시오.

- 동일한 Marketing Platform 설치를 사용하는 Interact 런타임 설치가 여러 개 있는 경우 설치 제거 프로그램을 실행하기 전에 Interact 런타임 워크스테이션에 대한 네트워크 연결을 제거해야 합니다. 연결을 제거하지 않으면 다른 모든 Interact 런타임 설치의 구성 데이터가 Marketing Platform에서 설치 제거되지 않습니다.
- Marketing Platform에서 등록 취소 실패와 관련한 경고는 무시해도 됩니다.
- Interact의 설치 제거 전에 만약을 위해 구성 사본을 내보낼 수 있습니다.
- Interact 디자인 시간 환경을 설치 제거하는 경우 설치 제거 프로그램을 실행한 후에 Interact의 등록 취소를 수동으로 수행해야 할 수도 있습니다.

`full_path_to_Interact_DT_installation_directory\interactDT\conf\interact_navigation.xml`을 등록 취소하려면 **configtool** 유틸리티를 사용하십시오.

참고: UNIX의 경우, Interact를 설치한 것과 동일한 사용자 계정이 설치 제거 프로그램을 실행해야 합니다.

Interact를 설치 제거하려면 다음 작업을 완료하십시오.

1. Interact 웹 애플리케이션을 배포한 경우에는 WebSphere 또는 WebLogic에서 웹 애플리케이션을 배포 제거하십시오.
2. WebSphere 또는 WebLogic을 종료하십시오.

3. Interact와 관련된 프로세스를 중지하십시오.
4. dd1 디렉토리가 제품 설치 디렉토리에 존재하는 경우, dd1 디렉토리에 제공된 스크립트를 실행하여 테이블을 시스템 테이블 데이터베이스에서 삭제하십시오.
5. Interact를 설치 제거하려면 다음 단계 중 하나를 완료하십시오.
 - `Uninstall_Product` 디렉토리에 있는 Interact 설치 제거 프로그램을 두 번 클릭하십시오. Interact를 설치한 모드에서 설치 제거 프로그램이 실행됩니다.
 - 명령행 창에서 콘솔 모드를 사용하여 설치 제거 프로그램이 존재하는 디렉토리로 이동한 후 다음 명령을 실행하여 Interact를 설치 제거하십시오.

`Uninstall_Product -i console`

- 명령행 창에서 자동 모드를 사용하여 설치 제거 프로그램이 존재하는 디렉토리로 이동한 후 다음 명령을 실행하여 Interact를 설치 제거하십시오.

`Uninstall_Product -i silent`

자동 모드에서 Interact 설치 제거 시, 설치 제거 프로세스는 사용자 상호작용에 대한 대화 상자를 표시하지 않습니다.

참고: Interact의 설치 제거 옵션을 지정하지 않을 경우 Interact 설치 제거 프로그램은 Interact 설치 시 사용된 모드에서 실행됩니다.

제 10 장 configTool

구성 페이지의 특성 및 값은 시스템 테이블에 저장됩니다. configTool 유틸리티를 사용하여 시스템 테이블에서 구성 설정을 가져오고 내보낼 수 있습니다.

configTool 사용 시점

다음과 같은 이유로 configTool을 사용할 수 있습니다.

- 구성 페이지를 사용하여 수정하거나 복제할 수 있고, Campaign에 제공되는 파티션 및 데이터 소스 템플릿을 가져오려는 경우
- 제품 설치 프로그램이 데이터베이스에 특성을 자동으로 추가할 수 없는 경우 IBM EMM 제품을 등록(제품의 구성 특성 가져오기)합니다.
- 백업에 사용하도록 구성 설정의 XML 버전을 내보내거나 IBM EMM의 다른 설치에 가져옵니다.
- 카테고리 삭제 링크가 없는 카테고리를 삭제합니다. 이를 수행하려면 configTool을 사용하여 구성을 내보낸 다음 카테고리를 작성하는 XML을 수동으로 삭제하고 configTool을 사용하여 편집된 XML을 가져와야 합니다.

중요사항: 이 유틸리티는 Marketing Platform 시스템 테이블 데이터베이스에서, 구성 특성과 값이 들어 있는 `usm_configuration` 및 `usm_configuration_values` 테이블을 수정합니다. 최상의 결과를 얻기 위해 이러한 테이블의 백업 사본을 작성하거나 configTool을 사용하여 기존 구성을 내보내고 결과 파일을 백업합니다. 이렇게 하면 configTool을 사용하여 가져올 때 오류가 발생해도 구성을 복원할 수 있습니다.

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
```

명령

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

구성 특성 계층 구조에 경로를 지정하여 구성 특성과 해당 설정을 삭제합니다.

요소 경로는 카테고리 및 특성의 내부 이름을 사용해야 합니다. 이러한 카테고리 및 특성은 구성 페이지로 이동하여 원하는 카테고리나 특성을 선택한 다음 오른쪽 분할창의 소괄호 안에 표시된 경로에서 찾아 가져올 수 있습니다. | 문자를 사용하여 구성 특성 계층 구조의 경로를 구분하고 큰따옴표로 경로를 묶습니다.

다음 사항에 유의하십시오.

- 이 명령을 사용하여 전체 애플리케이션이 아니라 애플리케이션 내의 카테고리 및 특성만 삭제할 수 있습니다. 전체 애플리케이션을 등록 취소하려면 `-u` 명령을 사용하십시오.
- 구성 페이지에서 카테고리 삭제 링크가 없는 카테고리를 삭제하려면 `-o` 옵션을 사용합니다.

`-vp` 명령에 `-d` 옵션을 사용하면 사용자가 지정하는 XML 파일에 사용자 지정 경로의 하위 노드가 포함되지 않은 경우 `configTool`이 이러한 경로를 삭제합니다.

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

지정된 XML 파일에서 구성 특성 및 해당 설정을 가져옵니다.

가져오기를 수행하기 위해 카테고리를 가져올 대상 상위 요소의 경로를 지정합니다. `configTool` 유틸리티는 사용자가 경로에 지정한 카테고리 아래의 특성을 가져옵니다.

최상위 아래의 모든 레벨에 카테고리를 추가할 수 있지만 최상위 레벨 카테고리나 같은 레벨에는 카테고리를 추가할 수 없습니다.

상위 요소 경로는 카테고리 및 특성의 내부 이름을 사용해야 합니다. 이러한 카테고리 및 특성은 구성 페이지로 이동하여 원하는 카테고리나 특성을 선택한 다음 오른쪽 분할창의 소괄호 안에 표시되는 경로에서 찾아 가져올 수 있습니다. | 문자를 사용하여 구성 특성 계층 구조의 경로를 구분하고 큰따옴표로 경로를 묶습니다.

`tools/bin` 디렉토리와 관련된 가져오기 파일 위치를 지정하거나 전체 디렉토리 경로를 지정할 수 있습니다. 상대 경로를 지정하거나 아무 경로도 지정하지 않는 경우 `configTool`은 첫 번째로 `tools/bin` 디렉토리와 관련된 파일을 찾습니다.

기본적으로 이 명령은 기존 카테고리를 겹쳐쓰지 않지만 `-o` 옵션을 사용하여 겹쳐쓰기를 강제 실행할 수 있습니다.

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

지정된 이름을 사용하여 구성 특성 및 해당 설정을 XML 파일로 내보냅니다.

모든 구성 특성을 내보내거나 구성 특성 계층 구조에 경로를 지정하여 특정 카테고리만 내보내도록 제한할 수 있습니다.

요소 경로는 카테고리 및 특성의 내부 이름을 사용해야 합니다. 이러한 카테고리 및 특성은 구성 페이지로 이동하여 원하는 카테고리나 특성을 선택한 다음 오른쪽 분할창의 소괄호 안에 표시되는 경로에서 찾아 가져올 수 있습니다. | 문자를 사용하여 구성 특성 계층 구조의 경로를 구분하고 큰따옴표로 경로를 묶습니다.

현재 디렉토리와 관련된 내보내기 파일 위치를 지정하거나 전체 디렉토리 경로를 지정할 수 있습니다. 파일 사양에 구분 기호(UNIX의 경우 /, Windows의 경우 \ 또는 \)가 포함되지 않은 경우 configTool은 Marketing Platform이 설치된 tools/bin 디렉토리에 파일을 씁니다. xml 확장자를 제공하지 않으면 configTool이 확장자를 추가합니다.

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

이 명령은 주로 수동 업그레이드에서 구성 특성을 가져오기 위해 사용됩니다. 새 구성 특성을 포함하는 수정팩을 적용한 다음 업그레이드하는 경우, 수동 업그레이드 프로세스 중에 구성 파일을 가져오면 수정팩 적용 시 설정된 값이 대체될 수 있습니다. -vp 명령은 이전에 설정한 구성 값이 가져오기로 인해 대체되지 않도록 해줍니다.

중요사항: -vp 옵션과 함께 configTool 유틸리티를 사용한 다음 변경 내용이 적용될 수 있도록 Marketing Platform이 배포된 웹 애플리케이션 서버를 다시 시작해야 합니다.

-vp 명령에 -d 옵션을 사용하면 사용자가 지정하는 XML 파일에 사용자 지정 경로의 하위 노드가 포함되지 않은 경우 configTool이 이러한 경로를 삭제합니다.

-r productName -f registrationFile

애플리케이션을 등록합니다. 등록 파일 위치는 tools/bin 디렉토리에 대해 상대적이거나 전체 경로입니다. 기본적으로 이 명령은 기존 구성을 겹쳐쓰지 않지만 -o 옵션을 사용하여 겹쳐쓰기를 강제 실행할 수 있습니다. productName 매개변수는 위에 나열된 이름 중 하나여야 합니다.

다음 사항에 유의하십시오.

- -r 옵션을 사용하는 경우, <application>이 XML의 첫 번째 태그로 등록 파일에 있어야 합니다.

기타 파일은 구성 특성을 Marketing Platform 데이터베이스에 삽입할 때 사용할 수 있는 제품과 함께 제공될 수 있습니다. 이러한 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 지정되고 첫 번째 태그는 <Suite>입니다. 새 설치에 이 파일을 등록하려면 populateDb 유틸리티

를 사용하거나 *IBM Marketing Platform* 설치 안내서에 설명된 대로 Marketing Platform 설치 프로그램을 다시 실행하십시오.

- 처음 설치한 후, Marketing Platform이 아닌 다른 제품을 재등록하려면, configTool을 -r 명령 및 -o 명령과 함께 사용하여 기존 특성을 겹쳐쓰십시오.

configTool 유틸리티는 제품을 등록하거나 등록 취소하는 명령에서 제품 이름을 매개 변수로 사용합니다. IBM EMM 8.5.0 릴리스에서는 많은 제품 이름이 변경되었습니다. 하지만 configTool에서 인식하는 이름은 변경되지 않았습니다. configTool과 같이 사용할 수 있는 제품 이름이 아래에 현재의 제품 이름과 함께 나열됩니다.

표 31. configTool 등록 및 등록 취소를 위한 제품 이름

제품 이름	configTool에서 사용되는 이름
Marketing Platform	Manager
Campaign	Campaign
Distributed Marketing	Collaborate
eMessage	emessage
Interact	interact
Contact Optimization	Optimize
Marketing Operations	Plan
CustomerInsight	Insight
Digital Analytics for On Premises	NetInsight
Opportunity Detection	Detect
Leads	Leads
Interaction History	InteractionHistory
Attribution Modeler	AttributionModeler
IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition	SPSS
Digital Analytics	Coremetrics

-u productName

productName에서 지정하는 애플리케이션을 등록 취소합니다. 제품 카테고리에 대한 경로를 포함하지 않아도 됩니다. 제품 이름이면 충분하고 이는 필수입니다. 등록 취소하면 제품에 대한 모든 특성 및 구성 설정이 제거됩니다.

옵션

-o

-i 또는 -r과 함께 사용할 경우 기존 카테고리 또는 제품 등록(노드)을 겹쳐씹니다.

-d와 함께 사용할 경우 구성 페이지의 카테고리 삭제 링크가 없는 카테고리(노드)를 삭제할 수 있습니다.

예

- Marketing Platform 설치의 conf 디렉토리에 있는 Product_config.xml 파일에서 구성 설정을 가져옵니다.

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

- 제공된 Campaign 데이터 소스 템플릿 중 하나를 기본 Campaign 파티션인 partition1에 가져옵니다. 이 예에서는 Oracle 데이터 소스 템플릿인 OracleTemplate.xml을 Marketing Platform 설치의 tools/bin 디렉토리에 배치한 것으로 가정합니다.

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

- 모든 구성 설정을 D:\backups 디렉토리에 있는 myConfig.xml 파일로 내보냅니다.

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

- 기존 Campaign 파티션(데이터 소스 항목으로 완성)을 내보낸 후 partitionTemplate.xml 파일에 저장하고 Marketing Platform 설치의 기본 tools/bin 디렉토리에 저장합니다.

```
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 애플리케이션의 기존 등록을 강제로 겹쳐줍니다.

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

- productName 애플리케이션을 등록 취소합니다.

```
configTool -u productName
```

IBM 기술 지원 담당자에게 문의하기 전에

문서를 참조해도 문제점을 해결할 수 없는 경우, 회사의 전담 지원 담당자가 IBM 기술 지원 담당자와의 통화를 기록할 수 있습니다. 이 가이드라인을 사용하여 문제점을 효율적으로 해결하십시오.

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

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 로그인에 불가능한 경우 외에는, 설치된 IBM 애플리케이션에 대한 정보를 제공하는 제품 정보 페이지에서 이러한 정보 대부분을 얻을 수 있습니다.

도움말 > 제품 정보를 선택하여 제품 정보 페이지에 액세스할 수 있습니다. 제품 정보 페이지에 액세스할 수 없는 경우에는 애플리케이션의 설치 디렉토리 아래에 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 참조하십시오.

참고: 지원 요청을 입력하려면 IBM 계정으로 로그인해야 합니다. 이 계정은 IBM 고객 번호에 링크되어야 합니다. IBM 고객 번호와 사용자 계정을 연결하는 방법에 대해 자세히 알아보려면 지원 포털의 [지원 자원 > 정식 소프트웨어 지원](#)을 참조하십시오.

주의사항

이 정보는 미국에서 제공되는 제품 및 서비스용으로 작성된 것입니다.

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

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

135-700

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩

한국 아이.비.엠 주식회사

고객만족센터

전화번호: 080-023-8080

2바이트(DBCS) 정보에 관한 라이선스 문의는 한국 IBM 고객만족센터에 문의하거나 다음 주소로 서면 문의하시기 바랍니다.

Intellectual Property Licensing

Legal and Intellectual Property Law

IBM Japan, Ltd.

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 보증을 포함하여 (단, 이에 한하지 않음) 명시적 또는 묵시적인 일체의 보증 없이 이 책을 "현상태대로" 제공합니다. 일부 국가에서는 특정 거래에서 명시적 또는 묵시적 보증의 면책사항을 허용하지 않으므로, 이 사항이 적용되지 않을 수도 있습니다.

이 정보에는 기술적으로 부정확한 내용이나 인쇄상의 오류가 있을 수 있습니다. 이 정보는 주기적으로 변경되며, 변경된 사항은 최신판에 통합됩니다. IBM은 이 책에서 설명한 제품 및/또는 프로그램을 사전 통지 없이 언제든지 개선 및/또는 변경할 수 있습니다.

이 정보에서 언급되는 비IBM의 웹 사이트는 단지 편의상 제공된 것으로, 어떤 방식으로든 이들 웹 사이트를 옹호하고자 하는 것은 아닙니다. 해당 웹 사이트의 자료는 본 IBM 제품 자료의 일부가 아니므로 해당 웹 사이트 사용으로 인한 위험은 사용자 본인이 감수해야 합니다.

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

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

135-700

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩

한국 아이.비.엠 주식회사

고객만족센터

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

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

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

비IBM 제품에 관한 정보는 해당 제품의 공급업체, 공개 자료 또는 기타 범용 소스로부터 얻은 것입니다. IBM에서는 이러한 비IBM 제품을 반드시 테스트하지 않았으므로, 이들 제품과 관련된 성능의 정확성, 호환성 또는 기타 주장에 대해서는 확인할 수 없습니다. 비IBM 제품의 성능에 대한 의문사항은 해당 제품의 공급업체에 문의하십시오.

IBM이 제시하는 방향 또는 의도에 관한 모든 언급은 특별한 통지 없이 변경될 수 있습니다.

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

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

저작권 라이선스:

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

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

상표

IBM, IBM 로고 및 ibm.com[®]은 전세계 여러 국가에 등록된 International Business Machines Corp.의 상표 또는 등록상표입니다. 기타 제품 또는 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹의 『저작권 및 상표 정보』(www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)에 있습니다.

개인정보 보호정책 및 이용 약관 고려사항

SaaS(Software as a Service) 솔루션을 포함한 IBM 소프트웨어 제품(이하 "소프트웨어 오피어링")은 제품 사용 정보를 수집하거나 최종 사용자의 사용 경험을 개선하거나 최종 사용자와의 상호 작용을 조정하거나 그 외의 용도로 쿠키나 기타 다른 기술을 사용할 수 있습니다. 쿠키는 웹 사이트에서 귀하의 브라우저로 전송된 후 사용자의 컴퓨터를 식별하는 태그로 귀하의 컴퓨터에 저장될 수 있는 데이터 조각입니다. 많은 경우, 이 쿠키로는 개인정보가 수집되지 않습니다. 귀하가 사용 중인 소프트웨어 오피어링이 쿠키 및 유사한 기술을 통해 귀하가 개인 정보를 수집할 수 있도록 하는 경우 IBM은 아래 세부사항에 대해 귀하에게 통지합니다.

이 소프트웨어 오피링은 배포된 구성에 따라 세션 관리, 사용자 편리성 개선, 기타 사용량의 추적이나 기능적인 용도로 각 사용자의 이름과 개인 정보를 수집하는 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 있습니다. 이 소프트웨어 오피링에 배포된 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: 개인 정보 보호정책)에 관한 명확하고 눈에 잘 띄는 링크(IBM과 고객 각각의 정보 수집 및 이용 규정에 관한 링크 포함)를 제공하고 (2) 고객 대신 IBM이 방문자의 컴퓨터에 관련 기술의 목적에 대한 설명과 함께 쿠키와 GIF/웹 비콘을 배포한다고 알리며 (3) 법률에서 요구하는 경우, 고객이나 고객을 대신하는 IBM이 웹 사이트 방문자의 디바이스에 쿠키와 GIF/웹 비콘을 배포하기 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 IBM 온라인 개인정보 보호정책(<http://www.ibm.com/privacy/details/us/en>) 부분을 참조하십시오.

