

버전 7.0



설치 안내서

버전 7.0



설치 안내서

주!

이 정보와 이 정보가 지원하는 제품을 사용하기 전에 71 페이지의 『주의사항』의 정보를 읽으십시오.

제 2 판(2007년 6월)

이 개정판은 새 개정판에 별도로 명시하지 않는 한, IBM Rational Asset Manager 및 모든 후속 릴리스와 수정에 적용됩니다.

© Copyright International Business Machines Corporation 2007. All rights reserved.

목차

개요	1
설치 계획	3
설치 요구사항	5
하드웨어 요구사항	5
소프트웨어 요구사항	5
사용자 권한 요구사항	7
전자 이미지 확인 및 추출	9
다운로드한 파일 추출	9
IBM Installation Manager	11
사전 설치 타스크	13
런치패드 프로그램에서 설치	15
런치패드 프로그램 시작	15
런치패드 프로그램에서 설치 시작	15
Rational Asset Manager 설치 - 개요	17
IBM DB2 Enterprise Server Edition, 버전 9.1	
설치	19
DB2 라이선스 키 등록	19
Rational Asset Manager에 대한 데이터베이스 작	
성 및 구성	21
DB2에서 테이블 구성 및 작성(Windows 및 Linux	
에만 해당됨)	21
DB2에서 수동으로 테이블 구성 및 작성	22
Oracle 10g 또는 9i에서 데이터베이스 작성 및 구성	
Microsoft SQL Server 2005에서 데이터베이스 작	
성 및 구성	24
Rational Asset Manager 서버 설치	25
임베디드 WebSphere Application Server를 사용하	
여 Rational Asset Manager 서버 설치	25
기존의 Application Server에 Rational Asset	
Manager 설치	28
설치 매체에서 Windows 및 Linux용 Rational	
Asset Manager 서버 응용프로그램 검색	28

설치 매체에서 AIX용 Rational Asset Manager	
서버 응용프로그램 검색	30
WebSphere Application Server에 수동으로	
Rational Asset Manager 서버 설치	31
Tomcat에 Rational Asset Manager 서버 설치	
Linux 및 AIX에 대한 아티팩트 콘텐츠 색인화 사용	
루트가 아닌 사용자가 실행할 수 있도록 콘텐츠 색인	
화 사용(Linux 및 AIX)	53
Rational License Server 설치	54
Rational Asset Manager 서버 응용프로그램 구성	
문서 경로 지정	55
라이선스 서버 경로 지정	55
성능 구성	57
Rational Asset Manager Eclipse 클라이언트 설치	59
Eclipse Update Manager를 사용하여 Rational	
Asset Manager Eclipse 클라이언트 설치	59
IBM Installation Manager 그래픽 인터페이스를 사	
용하여 IBM Rational Asset Manager Eclipse 클라	
이언트 설치	60
자동 설치	62
Rational Asset Manager 설치 제거	63
IBM Installation Manager로 작업	65
Windows에 Installation Manager 설치	65
Linux에 Installation Manager 설치	65
Windows에서 Installation Manager 시작	66
Linux에서 Installation Manager 시작	66
Windows에서 Installation Manager 설치 제거	66
Linux에서 Installation Manager 설치 제거	67
IBM Packaging Utility	69
Packaging Utility 설치	69
주의사항	71
상표	72

개요

이 설치 안내서에서는 IBM® Rational® Asset Manager 설치 및 설치 제거에 대한 지시사항을 제공합니다.

이 설치 안내서의 최신 버전은 http://download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/rationalsdp/v7/ram/70/docs/install_instruction/install.html에서 확인할 수 있습니다.

설치하기 전에 최신 설치 문제점에 관해 릴리스 정보를 참고해야 합니다. 릴리스 정보 파일은 <http://download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/rationalsdp/v7/ram/70/docs/readme/readme.html>에서 온라인으로 제공됩니다.

주: 갱신된 문서 및 문제점 해결 정보는 <http://www.ibm.com/software/rational/support/documentation/>을 참조하십시오.

설치 계획

이 절에서는 Rational Asset Manager 서버에 대한 두 가지 기본 설치 구성을 설명하고 설치 프로세스를 시작하기 전에 고려해야 할 몇 가지 사항에 대한 정보를 제공합니다.

설치 구성

Rational Asset Manager에서는 서버에 대한 두 가지 기본 설치 시나리오를 제공합니다. Installation Manager가 제공하는 기본 설치 시나리오에서는 Rational Asset Manager 엔터프라이즈 아카이브가 배치된 임베디드 WebSphere® Application Server V6.1의 인스턴스를 작성합니다. 두 번째 설치 시나리오는 기본 설치 시나리오가 제공하는 엔터프라이즈 아카이브를 WebSphere Application Server 또는 Tomcat Server에 수동으로 배치하는 것과 연관됩니다. 각각의 시나리오에서 사용자의 선택에 따라 Rational Asset Manager Eclipse 클라이언트를 설치하여 저장소와 상호작용할 수 있습니다.

데이터베이스

Rational Asset Manager에는 자산 및 데이터 저장영역용 데이터베이스가 필요합니다. 성능을 향상시키려면 일반적으로 데이터베이스 서버가 응용프로그램 서버와 별도인 실제 시스템에 있어야 하며 전용 디스크에 있어야 합니다.

데이터베이스 테이블 및 스키마를 작성하는 사용자는 데이터베이스 관리자 특권이 필요합니다.

보안 및 사용자 인증

Rational Asset Manager 서버 응용프로그램을 처음 설치할 때는 사용자 인증에 대해 파일 기반의 보안을 사용합니다. 기본 설치 시나리오를 수행하는 경우에는 Installation Manager에서 자동으로 구성합니다.

이미 보안이 구성된 기존 WebSphere Application Server(예: LDAP 사용)에 Rational Asset Manager를 설치하는 경우에는 Rational Asset Manager의 설치 및 구성이 완료될 때까지 파일 기반의 보안으로 응용프로그램 서버를 재구성하십시오. 사용자가 정의한 사용자 레지스트리를 사용하기 위해 서버 응용프로그램을 설치하고 구성된 다음에는 WebSphere Application Server 보안 구성을 복원할 수 있습니다. 자세한 정보는 31 페이지의 『파일 기반의 보안 구성』을 참조하십시오.

통합

사용자의 선택에 따라 Rational ClearQuest®, Rational ClearCase® 및 WebSphere Service Registry and Repository를 통합할 수 있습니다. 클라이언트 응용프로그램은 서버 및 Rational Asset Manager 서버 응용프로그램과 동일한 시스템에 설치되어야 합니다. 성능을 향상시키려면 일반적으로 해당 응용프로그램에 대한 서버가 응용프로그램 서버 외의 시스템에 상주해야 합니다.

Rational ClearCase와 통합할 경우 WebSphere Application Server 관리자는 VOB(Versioned Object Base)에 대한 액세스 권한이 있는 동일한 사용자여야 합니다.

클러스터

Rational Asset Manager를 클러스터 환경에 배치하는 경우 컴포넌트가 운영 체제 및 응용프로그램 서버와 형식이 동일해야 합니다. Rational ClearCase 및 Rational ClearQuest를 통합하려면 클라이언트 응용프로그램이 클러스터 내의 모든 컴포넌트에 설치되어 있어야 하며 클러스터 내의 모든 노드에서 설치 경로가 동일해야 합니다. 독립적으로 개별 노드를 구성할 수 없습니다.

많은 수의 자산

저장소가 수십, 수백 또는 수천에 이르는 많은 수의 자산을 포함할 것으로 예상되는 경우 색인과 같은 일부 자산 관리 작업에 몇 시간이 소요될 수 있습니다. 특정 조건이 충족되는 경우 RAID(Redundant Array of Independent Disks) 및 디스크 스트라이프라 불리는 기술 등을 사용하여 성능을 향상시킬 수 있는 데이터 관리 및 하드 디스크 관리 기술이 있습니다. 디스크 스트라이프란 데이터를 블록으로 나눈 다음 나눈 데이터 블록을 복수 하드 디스크 드라이브의 복수 파티션에 저장하는 기술입니다. 사용자의 환경에서 이 기술을 설정하는 방법을 보려면 운영 체제에 따른 문서에서 지시사항을 참조하십시오. 또한 저장소 색인, 자산 및 데이터베이스를 각각 다른 디스크에 배치할 수도 있습니다.

설치 요구사항

이 절에서는 소프트웨어 설치 및 실행에 필요한 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항에 대해 자세히 설명합니다.

하드웨어 요구사항

제품을 설치하기 전에 시스템이 하드웨어 요구사항을 만족하는지 확인하십시오.

서버

하드웨어	요구사항
프로세서	최소: 2GHz Intel® Pentium® 4, Dual CPU(최상의 결과를 얻으려면 그 이상이 필요함)
메모리	최소: 1GB RAM(임베디드 WebSphere Application Server 및 DB2® Enterprise Server Edition V9.1 포함) 또는 2GB(ClearCase 또는 ClearQuest 클라이언트 포함)
디스크 공간	최소: 5GB(임베디드 WebSphere Application Server 및 DB2 Enterprise Server Edition V9.1 포함), ClearCase 또는 ClearQuest 클라이언트를 추가하려면 해당 디스크 공간 요구사항에 대해 문의하십시오.
디스플레이	256색상을 사용하는 최소 1024 x 768 디스플레이(이상 권장)
기타 하드웨어	Microsoft® 마우스 또는 호환 가능한 포인팅 장치

클라이언트

하드웨어	요구사항
프로세서	최소: 1.4GHz Intel Pentium 4(최상의 결과를 얻으려면 그 이상이 필요함)
메모리	최소: 512MB RAM
디스크 공간	최소: 500MB
디스플레이	256색상을 사용하는 최소 1024 x 768 디스플레이(이상 권장)
기타 하드웨어	Microsoft 마우스 또는 호환 가능한 포인팅 장치

소프트웨어 요구사항

제품을 설치하기 전에 시스템이 소프트웨어 요구사항을 만족하는지 확인하십시오.

운영 체제

이 제품에서 지원하는 운영 체제는 다음과 같습니다.

- Intel 32비트 Microsoft Windows® XP Professional(서비스 팩 2 포함)
- Intel 32비트 Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition(R2 포함)

- Intel 32비트 Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition(R2 포함)
- Red Hat Linux® Enterprise AS4
- SUSE Linux Enterprise Server(SLES) 버전 10(32비트 모드에서 실행)
- IBM AIX® 5.3 Power 5(서버 전용)

Application Server(서버용)

WebSphere Application Server V6.1의 임베디드 버전을 포함하는 Rational Asset Manager 서버를 설치할 수 있습니다. 또는 다음 응용프로그램 서버 중 하나에 Rational Asset Manager 서버를 설치할 수 있습니다.

- WebSphere Application Server V6.1 Fix Pack 5(또는 그 이상)
- WebSphere Application Server V6.0.2.15(또는 그 이상)
- Apache Tomcat V5.0 또는 V5.5

데이터베이스 응용프로그램(서버용)

Rational Asset Manager 서버에는 다음 데이터베이스 응용프로그램 중 하나가 필요합니다.

- DB2 Enterprise Server Edition V8.2 또는 V9.1
- Microsoft SQL Server 2005
- Oracle 9.2.0(9i) 또는 10g

웹 브라우저

Readme 파일 및 설치 안내서를 보거나 Eclipse Standard Widget Toolkit(SWT)을 브라우저 위지트(widget)를 지원하는 것 뿐만 아니라 Rational Asset Manager 웹 클라이언트를 실행하려면 다음과 같은 지원되는 웹 브라우저 중 하나가 필요합니다.

- Firefox V1.5x 또는 V2
- Microsoft Internet Explorer V6.0 SP1, V7

Rational Asset Manager Eclipse 클라이언트의 요구사항

다음은 Rational Asset Manager Eclipse 클라이언트 설치에 필요한 소프트웨어입니다.

- 앞에서 설명한 지원되는 웹 브라우저 중 하나
- Linux의 경우: GNU Image Manipulation Program Toolkit(GTK+), 버전 2.2.1 이상 및 연관 라이브러리(GLib, Pango)

기존 Eclipse IDE에 Rational Asset Manager Eclipse 클라이언트를 설치할 때 필요한 요구사항

Rational Asset Manager Eclipse 클라이언트는 다음과 같은 Eclipse IDE에 설치하거나 확장할 수 있습니다.

- IBM Rational Software Delivery Platform 제품 V7
- 다음 요구사항을 충족하는 Eclipse IDE:

- Eclipse V3.2.2
- EMF(Eclipse Modeling Framework) 2.2 이상
- 다음 Java™ 개발 킷 중 하나의 JRE
 - Windows의 경우: Windows용 IBM 32비트 SDK, Java 2 Technology Edition, 버전 5.0 서비스 릴리스 3, Microsoft Windows용 Sun Java 2 Standard Edition 5.0 Update 9
 - Linux의 경우: Intel 아키텍처의 Linux용 IBM 32비트 SDK, Java 2 Technology Edition, 버전 5.0 서비스 릴리스 3, Linux x86용 Sun Java 2 Standard Edition 5.0 Update 9(SUSE Linux Enterprise Server [SLES] 버전 9에 대해서는 지원되지 않음)

추가 소프트웨어 요구사항

- Adobe Acrobat Reader
- 둘러보기, 학습서 및 뷰렛 데모 보기와 같은 멀티미디어 사용자 지원을 제대로 보려면 Adobe Flash Player를 설치해야 합니다.
 - Windows의 경우: 버전 6.0 릴리스 65 이상
 - Linux의 경우: 버전 6.0 릴리스 69 이상

기타

사용자의 선택에 따라 다음 소프트웨어와 Rational Asset Manager를 함께 사용할 수 있습니다.

- 소스 제어 및 결합 추적 시스템
 - Rational ClearQuest V7.0.0.0 이상
 - Rational ClearCase V7.0.0.0 이상
 - CVS 1.11.22 이상
- LDAP
 - Microsoft Active Directory Server, 2003 Server
- WebSphere Service Registry and Repository V6.0.0.1

사용자 권한 요구사항

다음 요구사항을 만족하는 사용자 ID가 있어야 Rational Asset Manager를 설치할 수 있습니다.

- 사용자 ID는 2바이트 문자를 포함하지 않아야 합니다.
- Windows의 경우: 관리자 그룹에 속한 사용자 ID가 있어야 합니다.
- Linux 및 AIX의 경우: 루트로 로그인할 수 있어야 합니다.

전자 이미지 확인 및 추출

IBM Passport Advantage®에서 설치 파일을 다운로드한 경우, Rational Asset Manager를 설치하기 전에 압축된 파일에서 전자 이미지를 추출해야 합니다.

설치 파일을 다운로드하기 위해 Download Director 옵션을 선택한 경우 Download Director 애플릿은 자동으로 처리되는 각 파일이 완전한지 확인합니다.

다운로드한 파일 추출

압축된 각 파일을 같은 디렉토리에 추출하십시오. Linux의 경우에는 디렉토리 이름에 공백을 삽입하지 마십시오. 공백을 삽입하면 `launchpad.sh` 명령을 실행하여 명령행에서 런치패드를 시작할 수 없습니다.

IBM Installation Manager

IBM Installation Manager는 워크스테이션에 Rational Asset Manager 제품 패키지를 설치하는 데 유용한 프로그램입니다. 또한 이 패키지 및 설치할 다른 패키지를 갱신, 수정 및 설치 제거하는 데 유용합니다. 패키지는 제품 또는 컴포넌트 그룹이거나 Installation Manager에서 설치하도록 설계된 단일 컴포넌트일 수 있습니다.

IBM Installation Manager는 제품 패키지를 설치하는 데 유용한 프로그램입니다. 또한 이 패키지 및 설치할 다른 패키지를 갱신, 수정 및 설치 제거하는 데 유용합니다. 패키지는 제품 또는 컴포넌트 그룹이거나 Installation Manager에서 설치하도록 설계된 단일 컴포넌트일 수 있습니다.

Rational Asset Manager의 대부분의 설치 시나리오에서 Installation Manager를 사용합니다.

사전 설치 태스크

제품을 설치하기 전에 다음 단계를 완료하십시오.

1. 사용자 시스템이 5 페이지의 『설치 요구사항』 섹션에 설명된 요구사항을 만족하는지 확인하십시오.
2. 사용자 ID가 제품 설치에 필요한 액세스 권한을 만족하는지 확인하십시오. 7 페이지의 『사용자 권한 요구사항』을 참조하십시오.
3. 3 페이지의 『설치 계획』 주제를 읽어 보십시오.

런치패드 프로그램에서 설치

런치패드 프로그램에서는 릴리스 정보를 확인하고 설치 프로세스를 시작하는 단일 위치를 제공합니다.

다음과 같은 경우, 런치패드 프로그램을 사용하여 Rational Asset Manager 설치를 시작할 수 있습니다.

- 제품 CD에서 설치
- 로컬 파일 시스템의 전자 이미지에서 설치
- 공유 드라이브의 전자 이미지에서 설치

IBM Installation Manager는 런치패드 프로그램에서 설치 프로세스를 시작하여 컴퓨터에 설치되지 않은 경우 자동으로 설치되며 Rational Asset Manager 패키지가 포함된 저장소 위치에서 사전 구성을 시작합니다. Installation Manager를 직접 설치하고 시작한 경우에는 저장소 환경 설정을 수동으로 설정해야 합니다.

런치패드 프로그램 시작

CD에서 설치하고 워크스테이션에서 자동 실행을 사용하고 있는 경우, 첫 번째 설치 디스크를 CD ROM 드라이브에 넣으면 Rational Asset Manager 런치패드가 자동으로 시작됩니다. 전자 이미지에서 설치하거나 워크스테이션에 자동 실행이 구성되지 않은 경우에는 런치패드 프로그램을 수동으로 시작해야 합니다.

런치패드 프로그램을 시작하려면 다음을 수행하십시오.

1. CD ROM 드라이브에 IBM Rational Asset Manager CD를 넣으십시오. Linux의 경우, CD 드라이브를 마운트했는지 확인하십시오.
2. 시스템에서 자동 실행을 사용하는 경우, IBM Rational Asset Manager 런치패드 프로그램이 자동으로 열립니다. 시스템에서 자동 실행을 사용할 수 없는 경우 다음을 수행하십시오.
 - Windows의 경우, CD의 루트 디렉토리에 있는 launchpad.exe를 실행하십시오.
 - Linux의 경우, CD의 루트 디렉토리에 있는 launchpad.sh를 실행하십시오.

런치패드 프로그램에서 설치 시작

1. 런치패드 프로그램을 시작하십시오.
2. 설치를 시작할 준비가 되면 설치 IBM Rational Asset Manager를 클릭하십시오.
3. 메시지 창이 열리고 워크스테이션에 IBM Installation Manager 프로그램이 설치되어 있는지 여부를 표시합니다.
 - 시스템에 IBM Installation Manager가 없는 경우, 계속하려면 이를 설치해야 합니다.
 - a. 확인을 클릭하여 IBM Installation Manager를 설치하십시오. IBM Installation Manager 설치 마법사가 시작됩니다.

- b. 마법사의 화면에 표시되는 지시사항에 따라 IBM Installation Manager 설치를 완료하십시오. 자세한 정보는 65 페이지의 『Windows에 Installation Manager 설치』를 참조하십시오.
 - c. IBM Installation Manager 설치가 완료되면 완료를 클릭하여 마법사를 종료하십시오.
 - d. 메시지를 읽은 다음 확인을 클릭하십시오. Installation Manager가 시작되고 패키지 설치 마법사가 자동으로 열립니다.
- 시스템에서 IBM Installation Manager가 발견된 경우 확인을 클릭하십시오. Installation Manager가 시작되고 패키지 설치 마법사가 자동으로 열립니다.

Rational Asset Manager 설치 - 개요

이 주제에서는 Rational Asset Manager 설치의 상위 레벨 단계에 대해 설명합니다.

기본 설치 단계는 다음과 같습니다.

1. 지원되는 데이터베이스 응용프로그램이 아직 설치되어 있지 않으면 설치하십시오. 그런 다음 Rational Asset Manager 서버에 대한 데이터베이스를 작성하고 구성하십시오.
2. Rational Asset Manager 서버를 임베디드 WebSphere Application Server V6.1과 함께 설치하거나 별도의 지원 응용프로그램 서버에 설치하십시오.
3. Rational License Server를 설치하고 Rational Asset Manager 서버에서 라이선스 구성을 수행하십시오.
4. Rational Asset Manager 서버를 구성하십시오. 구성에는 문서 액세스 및 라이선스 서버와의 통신 등이 포함됩니다.
5. 사용자의 선택에 따라 Rational Asset Manager Eclipse 클라이언트를 설치하십시오.

IBM DB2 Enterprise Server Edition, 버전 9.1 설치

지원 데이터베이스 응용프로그램 중에서 설치된 응용프로그램이 없는 경우 Rational Asset Manager 설치 매체에 포함된 IBM DB2 Enterprise Server Edition 버전 9.1을 설치할 수 있습니다.

DB2와 함께 작업하는 데 필요한 정보, 설치 지시사항 및 릴리스 정보는 *Linux, UNIX® 및 Windows용 IBM DB2 데이터베이스 정보 센터*에서 사용할 수 있습니다. <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9/index.jsp>의 내용을 참조하십시오.

- 설치 지시사항을 보려면 설치 → 데이터베이스 시스템 → **Linux, UNIX 및 Windows용 DB2 데이터베이스** → **DB2 서버**를 클릭한 다음 적절한 설치 주제를 클릭하십시오.
- 릴리스 정보를 보려면 제품 개요 → 릴리스 정보를 클릭하십시오.

DB2 Enterprise Server Edition 버전 9.1 설치를 시작하려면 다음을 수행하십시오.

1. DB2 설치 런치패드 프로그램을 시작하십시오. Rational Asset Manager 런치패드 프로그램에서 **IBM DB2 Enterprise Server Edition, 버전 9.1**을 클릭하십시오. CD 매체에서 설치하는 경우에는 첫 번째 DB2 설치 CD를 넣으라는 프롬프트가 표시될 수 있습니다. DB2 설치 런치패드가 시작됩니다.
2. 필요에 따라 DB2 설치 런치패드 또는 정보 센터에서 사용 가능한 릴리스 정보를 참조하십시오.
3. 왼쪽 메뉴에서 제품 설치를 클릭한 다음 표시되는 페이지의 **DB2 Enterprise Server Edition** 아래에 있는 새로 설치를 클릭하십시오. DB2 설치 마법사가 열립니다.
4. 마법사의 지시사항에 따라 설치를 완료하십시오. 자세한 정보는 *Linux, UNIX 및 Windows용 IBM DB2 데이터베이스 정보 센터*에서 설치 지시사항을 참조하거나 DB2 설치 마법사에서 도움말을 클릭하십시오.

DB2 라이선스 키 등록

DB2 Enterprise Server Edition 버전 9.1 라이선스 키는 db2licm 명령을 사용하여 등록해야 합니다.

DB2 제품은 nodelock 파일에 포함된 라이선스 키 정보를 사용합니다. nodelock 파일은 db2licm 명령 실행 시 DB2 제품의 라이선스 파일을 지정하여 작성 또는 갱신합니다. 이러한 nodelock 파일 작성 또는 갱신을 DB2 제품 라이선스 키 등록이라고 합니다.

DB2가 설치된 각 컴퓨터에서 db2licm 명령을 실행하여 DB2 제품 라이선스 키를 반드시 등록해야 합니다.

설치 중 제품 또는 기능 라이선스 키가 자동으로 추가되게 하려면 DB2 설치 마법사를 실행하기 전에 설치 이미지의 /db2/license 디렉토리로 라이선스 키를 복사해야 합니다.

루트 권한을 사용하여 DB2 제품 라이선스 키를 직접 등록하려면 다음을 수행하십시오.

1. 루트 권한이 있는 사용자로 로그인하십시오.
2. 적절한 명령을 사용하여 DB2 제품 라이선스 키를 등록하십시오.
 - `/usr/opt/db2_08_01/adm/db2licm -a filename(AIX)`

- `/opt/IBM/db2/V8.1/adm/db2licm -a filename`(기타 UNIX 기반의 모든 운영 체제)

여기서, *filename*은 번들 중인 제품에 해당하는 라이선스 파일의 전체 경로 이름과 파일 이름입니다.

예를 들어, AIX에서 CD-ROM이 /cdrom 디렉토리에 마운트되어 있고 라이선스 파일의 이름이 db2ese_o.lic 인 경우, 명령은 `/usr/opt/db2_08_01/adm/db2licm -a /cdrom/db2/license/db2ese_o.lic`입니다.

db2licm 명령 실행 후 DB2 제품 라이선스 키 정보는 다음 디렉토리의 nodelock 파일에 보관됩니다.

- AIX: /var/ibm
- HP-UX, Linux 또는 Solaris 운영 환경: /var/lum
- Windows: DB2PATH/sql/lib/license

인스턴스 소유자 자격으로 DB2 제품 라이선스 키를 등록하려면 다음을 수행하십시오.

1. 인스턴스 환경을 작성하여 인스턴스 소유자가 되십시오.
2. 적절한 명령을 사용하여 DB2 제품 라이선스를 등록하십시오.
 - UNIX 운영 체제: `db2instance_path/adm/db2licm -a filename`
 - Windows 운영 체제: `db2instance_path\adm\db2licm -a filename`

여기서, *db2instance_path*는 DB2 인스턴스가 작성된 위치이고, *filename*은 번들 중인 제품에 해당하는 라이선스 파일의 전체 경로 이름과 파일 이름입니다.

Rational Asset Manager에 대한 데이터베이스 작성 및 구성

이 절에서는 Rational Asset Manager에 대한 데이터베이스를 작성하고 구성하는 방법 및 필수 테이블로 데이터베이스를 채우는 방법에 대해 설명합니다.

DB2에서 테이블 구성 및 작성(Windows 및 Linux에만 해당됨)

다음은 Rational Asset Manager에 대한 DB2에서 테이블을 작성하고 채우는 데만 사용되는 Windows 및 Linux 관련 지시사항입니다.

DB2가 이미 설치되어 실행 중이어야 합니다. 또한 SQL 스크립트의 위치를 알고 있어야 합니다. 일반적으로는 설치 매체 경로\db_scripts\DB2입니다. 마지막으로 DB2의 설치 디렉토리를 알고 있는지 확인하십시오. 일반적으로 Windows의 경우 C:\Program Files\IBM\SQLLIB이며, Linux의 경우 opt/IBM/DB2/V9.1입니다.

DB2를 Rational Asset Manager에 대한 데이터베이스 응용프로그램으로 사용하고 있는 경우에는 Rational Asset Manager 설치 매체에 포함된 일괄처리 파일을 실행하여 데이터베이스 및 테이블을 자동으로 작성할 수 있습니다.

주: 이 방법은 AIX에 대해서는 지원되지 않습니다. 대신 『DB2에서 테이블 구성 및 작성(Windows 및 Linux에만 해당됨)』에서 설명한 지시사항을 수행하십시오.

1. CD에서 설치하는 경우에는 SQL 스크립트를 로컬 파일 시스템으로 복사하십시오.
2. Linux의 경우, SQL 스크립트를 포함하는 디렉토리에 대한 쓰기 권한이 있는지 확인하십시오.
3. 명령행에서 DB2에 대한 SQL 스크립트를 포함하는 디렉토리(설치 매체 경로\ db_scripts\DB)로 변경하십시오.
4. Windows의 경우 db2create_populate.bat를 실행하고 Linux의 경우 db2create_populate.sh를 실행하십시오.
5. 프롬프트되면 데이터베이스의 이름을 입력하거나 Enter 키를 눌러 기본 데이터베이스 이름(RAMDB)을 사용하십시오.
6. 다음 프롬프트에서 DB2의 설치 디렉토리 경로를 입력하거나 Enter 키를 눌러 기본값(Windows의 경우 C:\Program Files\IBM\SQLLIB, Linux의 경우 /opt/IBM/DB2/V9.1)을 사용하십시오.
7. 일괄처리 파일이 실행됩니다. 스크립트가 다음 조치를 수행합니다.
 - 사용자가 입력한 이름을 가진 데이터베이스가 작성됩니다.
 - 테이블 스페이스가 데이터베이스에 대해 구성됩니다.
 - 데이터베이스에서 RAM에 대한 테이블 및 스키마가 작성됩니다.
8. 테이블이 작성되었는지 확인하십시오. 예를 들어, DB2 제어 센터를 시작하고 RAMDB 테이블을 찾으십시오.

DB2에서 수동으로 테이블 구성 및 작성

다음은 DB2에서 Rational Asset Manager에 대한 테이블을 작성하고 채우며 DB2를 수동으로 구성할 때 AIX에 해당되는 지시사항입니다. 앞의 지시사항에서 사용되는 일괄처리 파일을 실행할 수 없는 경우에 다음 지시사항을 수행하십시오. (예: AIX를 실행 중인 경우)

DB2가 이미 설치되어 실행 중이어야 합니다. 또한 SQL 스크립트의 위치를 알고 있어야 합니다. 일반적으로는 설치 매체 경로\wdb_scripts\WDB2입니다. 마지막으로 DB2의 설치 디렉토리를 알고 있는지 확인하십시오. 일반적으로 Windows의 경우 C:\Program Files\IBM\SQLLIB이며 Linux의 경우 opt/IBM/DB2/V9.1입니다.

DB2를 구성하고 데이터베이스 테이블을 작성하려면 다음을 수행하십시오.

1. **DB2 제어 센터**를 시작하십시오.
2. 선택한 임의의 경로에 RAMDB라는 이름의 표준 데이터베이스를 작성하십시오. 구성 어드바이저가 프롬프트되는 경우 실행하지 마십시오.
3. 마우스 오른쪽 단추로 데이터베이스를 클릭한 다음 **연결**을 클릭하여 데이터베이스를 연결하십시오.
4. 테이블 스페이스를 변경하십시오.
 - a. 탐색 패널에서 RAMDB 데이터베이스 아래의 트리를 펼치십시오.
 - b. **테이블 스페이스**를 클릭하십시오.
 - c. 테이블 스페이스 목록에서 TEMPSPACE1을 두 번 클릭하여 **테이블 스페이스 변경** 마법사를 시작하십시오.
 - d. 컨테이너를 클릭하십시오.
 - e. 전체 컨테이너 이름이 표시되도록 첫 번째 열을 펼치십시오. 해당 열 내의 경로(C:\WDB2\WNODE0000\등)를 기록해 두십시오.
 - f. **취소**를 클릭하십시오.
 - g. **새 테이블 스페이스 작성**을 클릭하십시오.
 - h. 새 테이블 스페이스의 이름 지정 페이지에서 테이블 스페이스 필드에 TEMPSPACE16K를 입력하십시오.
 - i. 프롬프트되면 **내 스토리지를 수동으로 관리하겠습니다**를 선택하십시오.
 - j. **다음**을 클릭하십시오.
 - k. 작성하려는 테이블 스페이스의 유형 지정 페이지에서 **시스템 임시**를 선택하십시오.
 - l. **다음**을 클릭하십시오.
 - m. **작성**을 클릭하십시오.
 - n. 버퍼 풀 작성 창의 버퍼 풀 이름 필드에 DEFAULTBP16K를 입력하십시오. **페이지 크기** 드롭 다운 목록에서 16을 선택하십시오.
 - o. **확인**을 클릭하십시오.
 - p. **다음**을 클릭하십시오.
 - q. 이 테이블 스페이스에 대한 컨테이너 정의 페이지에서 **추가**를 클릭하십시오.

- r. 컨테이너 정의 창에서 이전 단계에서 기록한 폴더를 찾으십시오. 해당 경로가 디렉토리 이름 필드에 표시되어야 합니다.
 - s. 디렉토리 이름 필드에 #TEMPDB#TEMPSPACE16K 텍스트 를 추가하십시오.
전체 경로는 C:#DB2#NODE0000#TEMPDB#TEMPSPACE16K와 유사해야 합니다.
 - t. 확인을 클릭하십시오.
 - u. 다음을 클릭하십시오.
 - v. 이 테이블 스페이스에 대한 범위와 프리페치 크기 지정 페이지에서 **100MB** 미만을 선택하십시오.
 - w. 다음을 클릭하십시오.
 - x. 하드 드라이브 스펙 설명 페이지에서 서버(SCSI)를 선택하십시오.
 - y. 다음을 클릭하십시오.
 - z. 완료를 클릭하십시오.
5. 데이터베이스를 채울 스크립트를 실행하십시오.
 - a. 탐색 패널에서 RAMDB 데이터베이스를 선택하십시오.
 - b. 조회를 클릭하십시오. 명령 편집기가 열립니다.
 - c. 열기를 클릭하고 RAMSCHEMA.sql 파일을 찾으십시오.
일반적으로 C:#Program Files#IBM#SDP70#RAM#sqlscripts#db2 폴더에 있습니다.
 - d. 확인을 클릭하여 명령 편집기에서 RAMSCHEMA.sql을 여십시오.
 - e. 실행을 클릭하십시오.
 - f. RAMSCHEMA_AFTER.sql 파일에 대해서도 이러한 단계를 반복하십시오.
 6. 테이블이 작성되었는지 확인하십시오.
 - a. 오브젝트 보기를 클릭하여 RAMDB 인스턴스를 여십시오.
 - b. 테이블을 클릭하여 테이블이 데이터를 포함하고 있는지 확인하십시오.

Oracle 10g 또는 9i에서 데이터베이스 작성 및 구성

다음은 Oracle 10g 또는 9i에서 Rational Asset Manager에 대한 테이블을 수동으로 작성하고 채우는 데 필요한 지시사항입니다.

Oracle이 이미 설치되어 실행 중이어야 합니다. 또한 SQL 스크립트의 위치를 알고 있어야 합니다. 일반적으로는 설치 매체 경로#db_scripts#Oracle입니다.

데이터베이스 테이블을 작성하려면 다음을 수행하십시오.

1. Oracle Database Configuration Assistant를 사용하여 마법사에서 다음 단계를 수행하여 새 데이터베이스를 작성하십시오.
 - a. 글로벌 데이터베이스 이름 ramdb_<사용자의 도메인> 및 시스템 ID(SID) ramdb를 사용하십시오.
 - b. 사용자 정의 스크립트 탭에서 이후 단계에서 설명하는 SQL 스크립트를 실행하지 마십시오. 먼저 사용자를 작성해야 합니다.

- c. 문자 세트 페이지에서 자국 문자로 **Unicode** 사용을 선택하고 **UTF-8**을 선택하십시오.
- d. 마법사에서 기본값을 사용하여 기타 페이지를 완료하십시오.
2. 데이터베이스 사용자를 작성하십시오.
 - a. 데이터베이스 제어를 여십시오.
 - b. 관리를 클릭하십시오.
 - c. 사용자를 클릭하십시오.
 - d. RAMSCHEMA라는 사용자를 작성하십시오. 이 사용자의 기본 테이블 스페이스를 Temp로, 사용자의 할당량을 무제한으로, 할당량 값을 -1MB로 설정하십시오.
3. 데이터베이스를 채울 스크립트를 실행하십시오.
 - a. **SQL+**를 클릭하여 여십시오.
 - b. sqlscripts/oracle 폴더에서 RAMSCHEMA_Oracle.sql 파일을 여십시오. 파일의 전체 내용을 강조표시하고 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 복사를 클릭하는 방법으로 복사한 다음 **SQL+** 맨 위에 붙여넣으십시오.
 - c. 실행을 클릭하십시오. 프로세스가 완료되면 맨 위 창에서 명령을 삭제하십시오.
 - d. bootStrap_Oracle.sql 파일에 대해서도 이러한 단계를 반복하십시오.
4. 테이블이 작성되었는지 확인하십시오.

Microsoft SQL Server 2005에서 데이터베이스 작성 및 구성

다음은 Microsoft SQL Server 2005에서 Rational Asset Manager에 대한 테이블을 수동으로 작성하고 채우는 데 필요한 지시사항입니다.

SQL Server 2005가 이미 설치되어 실행 중이어야 합니다. 또한 SQL 스크립트의 위치를 알고 있어야 합니다. 일반적으로는 설치 매체 경로\db_scripts\SQLServer입니다.

데이터베이스 테이블을 작성하려면 다음을 수행하십시오.

1. ID에 CREATE SCHEMA 명령문을 실행할 수 있는 권한이 있는지 확인하십시오. 일반적으로 데이터베이스 소유자에게 이 권한이 있습니다.
2. 이름이 RAMDB인 새 데이터베이스를 작성하십시오.
3. 데이터베이스를 채울 스크립트를 실행하십시오.
 - a. 명령 프롬프트를 여십시오.
 - b. `sqlcmd -i` 경로를 SQL 스크립트 `₩RAMSCHEMA_SQLServer.sql`에 입력하고 Enter를 누르십시오.
 - c. `sqlcmd -i` 경로를 SQL 스크립트 `₩bootStrap_SQLServer.sql`에 입력하고 Enter를 누르십시오.
4. 테이블이 작성되었는지 확인하십시오.

Rational Asset Manager 서버 설치

이 절에서는 Rational Asset Manager 서버를 설치하는 방법에 대해 설명합니다.

서버를 설치하는 두 가지 기본 방법이 있습니다.

1. 임베디드 WebSphere Application Server, V6.1을 포함하는 Rational Asset Manager 서버를 설치하십시오.
2. 기존 WebSphere Application Server 또는 Apache Tomcat 응용프로그램 서버에 Rational Asset Manager 서버 코드를 설치하십시오.

임베디드 WebSphere Application Server를 사용하여 Rational Asset Manager 서버 설치

WebSphere Application Server, 버전 6.1의 임베디드 버전을 포함하는 Rational Asset Manager 서버를 설치할 수 있습니다. 이 방법은 Rational Asset Manager 서버를 설치하는 가장 쉬운 방법입니다.

데이터베이스 응용프로그램(DB2 또는 Oracle)이 설치되어 실행되고 있어야 합니다.

런치패드에서 설치를 시작하는 경우 Installation Manager가 설치되지 않은 경우, 먼저 설치된 다음 패키지 설치 마법사가 자동으로 시작됩니다. 데이터베이스로 Microsoft SQL Server 2005를 사용하고 있는 경우에는 임베디드 WebSphere Application Server를 사용하여 Rational Asset Manager 서버를 설치할 수 없습니다.

1. Rational Asset Manager 런치패드 프로그램을 시작(15 페이지의 『런치패드 프로그램에서 설치』 참조)한 다음 **IBM Rational Asset Manager**를 선택하십시오. Installation Manager가 아직 설치되지 않은 경우에는 설치 마법사의 단계에 따라 설치를 완료하십시오. 패키지 설치 마법사가 열립니다.
2. 패키지 설치 마법사의 설치 페이지에 Installation Manager가 검색한 저장소에 있는 모든 패키지가 나열됩니다. 두 버전의 패키지가 있는 경우, 패키지의 가장 최신 버전만이 표시됩니다.
3. IBM Rational Asset Manager 서버 패키지의 갱신사항을 검색하려면 기타 버전 및 확장자 확인을 클릭하십시오.

주: Installation Manager의 경우, 설치된 패키지의 사전 정의된 IBM 갱신 저장소 위치를 검색하려면 저장소 환경 설정 페이지에 설치 및 갱신 중에 서비스 저장소를 검색합니다 환경 설정이 선택되어 있어야 합니다. 이 환경 설정은 기본적으로 선택됩니다. 인터넷 액세스가 필요합니다.

Installation Manager에서는 제품 패키지의 사전 정의된 서비스 저장소에서 갱신사항을 검색합니다. 또한 설정한 저장소 위치도 검색합니다. 진행 표시기가 검색이 진행 중임을 표시합니다. 기본 제품 패키지를 설치하는 동시에 갱신사항을 설치할 수 있습니다.

4. IBM Rational Asset Manager 서버 패키지의 갱신사항이 있는 경우, 해당 제품 뒤의 패키지 설치 페이지의 설치 패키지 목록에 표시됩니다. 기본적으로 가장 최신 갱신사항만 표시됩니다.

5. 설치하려는 패키지의 모든 갱신사항 및 **Rational Asset Manager** 서버를 선택하십시오. 종속성이 있는 갱신사항은 자동으로 선택되고 함께 지워집니다.

주: 여러 패키지를 동시에 설치하면 모든 패키지가 같은 패키지 그룹으로 설치됩니다.

6. 계속하려면 다음을 클릭하십시오.
7. 라이선스 페이지에서 선택한 패키지의 라이선스 계약을 읽으십시오. 둘 이상의 패키지를 설치하도록 선택한 경우 각각의 패키지에 대한 라이선스 계약이 있을 수 있습니다. 라이선스 페이지의 왼편에서 각 패키지 버전을 클릭하여 라이선스 계약을 표시하십시오. 설치하도록 선택한 패키지 버전(예: 기본 패키지 및 갱신사항)은 패키지 이름 아래 나열됩니다.
- a. 모든 라이선스 계약의 조건에 동의하는 경우, **라이선스 계약의 조건에 동의합니다.**를 클릭하십시오.
 - b. 계속하려면 다음을 클릭하십시오.
8. 위치 페이지의 공유 자원 디렉토리 필드에서 공유 자원 디렉토리의 경로를 입력하거나 기본 경로를 승인하십시오. 공유 자원 디렉토리에는 하나 이상의 패키지 그룹이 공유할 수 있는 자원이 포함되어 있습니다. 계속하려면 다음을 클릭하십시오.

기본 경로는 다음과 같습니다.

- Windows의 경우: C:\Program Files\IBM\SDP70Shared
- Linux의 경우: /opt/IBM/SDP70Shared

중요사항: 패키지를 처음으로 설치하는 경우에만 공유 자원 디렉토리를 지정할 수 있습니다. 가장 큰 디스크를 이 디렉토리로 사용하면 향후 패키지의 공유 자원에 필요한 적절한 여유 공간을 사용할 수 있습니다. 디렉토리 위치를 변경하려면 패키지를 모두 설치 제거해야 합니다.

9. 위치 페이지에서 IBM Rational Asset Manager 서버 패키지를 설치할 기존 패키지 그룹을 선택하거나 새 패키지 그룹을 작성하십시오. 패키지 그룹은 패키지가 같은 그룹의 다른 패키지와 자원을 공유하는 디렉토리를 표시합니다. 새 패키지 그룹을 작성하려면 다음을 수행하십시오.
- a. 새 패키지 그룹 작성을 클릭하십시오.
 - b. 패키지 그룹의 설치 디렉토리 경로를 입력하십시오. 패키지 그룹 이름이 자동으로 작성됩니다.

기본 경로는 다음과 같습니다.

- Windows의 경우: C:\Program Files\IBM\SDP70
- Linux의 경우: /opt/IBM/SDP70

- c. 계속하려면 다음을 클릭하십시오.

10. 기능 페이지의 언어에서 패키지 그룹의 언어를 선택하십시오. IBM Rational Asset Manager 서버 패키지의 문서 및 사용자 인터페이스의 해당 자국어 버전이 설치됩니다. 사용자 선택사항이 이 패키지 그룹에 설치된 모든 패키지에 적용됩니다.
11. 다음 기능 페이지에서 **IBM WebSphere Application Server v6.1**의 임베디드 버전을 선택하십시오.
12. 다음 기능 페이지에서 데이터베이스 및 JDBC 드라이버 세부사항을 제공하십시오.
- a. 데이터베이스 유형: DB2 또는 Oracle을 선택하십시오.

- b. **데이터베이스 서버 이름:** 데이터베이스 이름을 입력하십시오. 기본값은 localhost입니다.
 - c. **포트 번호:** 포트 번호를 입력하십시오. DB2의 경우 기본값이 50000이며 Oracle의 경우 1521입니다.
 - d. **JDBC 드라이버 위치:** 데이터베이스에 대한 JDBC 드라이버를 포함하는 드라이버를 입력하거나 찾으십시오. 예를 들어, C:\Program Files\IBM\SQLLIB\java 등입니다.
 - e. **데이터베이스 이름:** 데이터베이스를 작성할 때 다른 이름을 사용하지 않은 한 기본 이름을 그대로 사용하십시오.
 - f. **데이터베이스 관리자 계정:** 계정 이름을 입력하십시오.
 - g. **데이터베이스 관리자 암호:** 암호를 입력하십시오.
13. **연결 테스트**를 클릭하십시오. 설치를 계속하려면 연결이 제대로 설정되어 있어야 합니다. 계속하려면 다음을 클릭하십시오.
14. 다음 기능 페이지에서 임베디드 WebSphere Application Server 포트를 지정하거나 기본 포트 지정을 그대로 사용하십시오.

표 1. 임베디드 WebSphere Application Server V6.1에 대한 포트 정의

포트 이름	기본값
HTTP_Transport 포트(WC_defaulthost)	13080
관리 콘솔 포트(WC_adminhost)	13060
HTTPS 전송 포트(WC_defaulthost_secure)	13443
관리 콘솔 보안 포트(WC_adminhost_secure)	13043
부트스트랩 포트(BOOTSTRAP_ADDRESS)	13809
SOAP 커넥터 포트(SOAP_CONNECTOR_ADDRESS)	13880
SAS_SSL_SERVERAUTH_LISTENER_ADDRESS	9401
CSIV2 서버 인증 리스너 포트 (CSIV2_SSL_SERVERAUTH_LISTENER_ADDRESS)	13403
CSIV2 클라이언트 인증 리스너 포트 (CSIV2_SSL_MUTUALAUTH_LISTENER_ADDRESS)	13402
ORB 리스너 포트(ORB_LISTENER_ADDRESS)	13406
고가용성 관리자 통신 포트(DCS_UNICAST_ADDRESS)	9353
서비스 통합 포트(SIB_ENDPOINT_ADDRESS)	7276
서비스 통합 포트 보안(SIB_ENDPOINT_SECURE_ADDRESS)	7286
MQ 전송(SIB_MQ_ENDPOINT_ADDRESS)	5558
MQ 전송 보안(SIB_MQ_ENDPOINT_SECURE_ADDRESS)	5578
SIP 컨테이너 포트(SIP_DEFAULTHOST)	5060
SIP 컨테이너 보안 포트(SIP_DEFAULTHOST_SECURE)	5061

15. 페이지를 설치하기 전에 요약 페이지에서 선택사항을 확인하십시오. 이전 페이지에서 선택한 사항 또는 구성 세부사항을 변경하려면 뒤로를 클릭하여 변경하십시오.
16. 설치 선택사항을 확인한 다음 설치를 클릭하여 패키지를 설치하십시오. 진행 표시기가 설치 완료 상태를 백분율로 표시합니다.
17. 설치 프로세스가 완료되면 프로세스의 성공을 확인하는 메시지가 표시됩니다.

- a. 로그 파일 보기를 클릭하여 새 창에서 현재 세션의 설치 로그 파일을 여십시오. 계속하려면 설치 로그 창을 닫아야 합니다.
- b. 패키지 설치 마법사에서 설치 종료와 동시에 IBM Rational Asset Manager를 시작할지 여부를 선택하십시오.
- c. 완료를 클릭하여 선택한 패키지를 실행하십시오. 패키지 설치 마법사가 닫히고 Installation Manager 시작 페이지로 이동합니다.

기존의 Application Server에 Rational Asset Manager 설치

임베디드 WebSphere Application Server와 함께 패키지된 Rational Asset Manager를 사용하지 않으려면 수동으로 Rational Asset Manager를 설치하고 구성할 수 있습니다.

일반적으로 수행해야 하는 단계는 다음과 같습니다(표시된 순서대로).

1. 기존 데이터베이스(DB2, Oracle 또는 SQL Server 2005)에서 데이터베이스 테이블을 작성하십시오.
2. IBM Installation Manager를 사용하여 설치 매체에서 Rational Asset Manager 서버 아티팩트를 검색하십시오.
3. 사용자의 응용프로그램 서버(WebSphere Application Server 또는 Tomcat)에 필요한 데이터 소스를 구성하십시오.
4. 응용프로그램 서버에 대한 보안을 구성하십시오.
5. Rational Asset Manager 서버 아티팩트를 응용프로그램 서버에 배치하십시오.

설치 매체에서 Windows 및 Linux용 Rational Asset Manager 서버 응용프로그램 검색

기존의 응용프로그램 서버에 IBM Rational Asset Manager 서버를 설치하려면 먼저 설치 매체에서 서버 응용프로그램에 대한 EAR 또는 WAR 파일을 얻어야 합니다.

서버 응용프로그램에 대한 EAR 또는 WAR 파일을 얻으려면 다음을 수행하십시오.

1. Rational Asset Manager 런치패드 프로그램을 시작(15 페이지의 『런치패드 프로그램에서 설치』 참조)한 다음 **IBM Rational Asset Manager**를 선택하십시오. Installation Manager가 아직 설치되지 않은 경우에는 설치 마법사의 단계에 따라 설치를 완료하십시오. 패키지 설치 마법사가 열립니다. 이 프로시저에는 Installation Manager가 필수입니다.
2. 패키지 설치 마법사의 설치 페이지에 Installation Manager가 검색한 저장소에 있는 모든 패키지가 나열됩니다. 두 버전의 패키지가 있는 경우, 패키지의 가장 적절한 버전만이 표시됩니다.
3. IBM Rational Asset Manager 서버 패키지의 갱신사항을 검색하려면 기타 버전 및 확장자 확인을 클릭하십시오.

주: Installation Manager의 경우, 설치된 패키지의 사전 정의된 IBM 갱신 저장소 위치를 검색하려면 저장소 환경 설정 페이지에 설치 및 갱신 중에 서비스 저장소를 검색합니다 환경 설정이 선택되어 있어야 합니다. 이 환경 설정은 기본적으로 선택됩니다. 인터넷 액세스가 필요합니다.

Installation Manager에서는 제품 패키지의 사전 정의된 서비스 저장소에서 갱신사항을 검색합니다. 또한 설정한 저장소 위치도 검색합니다. 진행 표시기가 검색이 진행 중임을 표시합니다. 기본 제품 패키지를 설치하는 동시에 갱신사항을 설치할 수 있습니다.

4. IBM Rational Asset Manager 서버 패키지의 갱신사항이 있는 경우, 해당 제품 뒤의 패키지 설치 페이지의 설치 패키지 목록에 표시됩니다. 기본적으로 가장 적절한 갱신사항만 표시됩니다.
5. 설치하려는 패키지의 모든 갱신사항 및 **Rational Asset Manager** 서버를 선택하십시오. 종속성이 있는 갱신사항은 자동으로 선택되고 함께 지워집니다.
6. 계속하려면 다음을 클릭하십시오.

주: 여러 패키지를 동시에 설치하면 모든 패키지가 같은 패키지 그룹으로 설치됩니다.

7. 라이선스 페이지에서 선택한 패키지의 라이선스 계약을 읽으십시오. 둘 이상의 패키지를 설치하도록 선택한 경우 각각의 패키지에 대한 라이선스 계약이 있을 수 있습니다. 라이선스 페이지의 원편에서 각 패키지 버전을 클릭하여 라이선스 계약을 표시하십시오. 설치하도록 선택한 패키지 버전(예: 기본 패키지 및 갱신사항)은 패키지 이름 아래 나열됩니다.
 - a. 모든 라이선스 계약의 조건에 동의하는 경우, **라이선스 계약의 조건에 동의합니다.**를 클릭하십시오.
 - b. 계속하려면 다음을 클릭하십시오.
8. 첫 번째 패키지를 이 컴퓨터에 설치하는 경우 위치 페이지의 공유 자원 디렉토리 필드에서 공유 자원 디렉토리의 경로를 입력하거나 기본 경로를 승인하십시오. 공유 자원 디렉토리에는 하나 이상의 패키지 그룹이 공유할 수 있는 자원이 포함되어 있습니다. 계속하려면 다음을 클릭하십시오.

기본 경로는 다음과 같습니다.

- Windows의 경우: C:\Program Files\IBM\SDP70Shared
- Linux의 경우: /opt/IBM/SDP70Shared

중요사항: 패키지를 처음으로 설치하는 경우에만 공유 자원 디렉토리를 지정할 수 있습니다. 가장 큰 디스크를 이 디렉토리로 사용하면 향후 패키지의 공유 자원에 필요한 적절한 여유 공간을 사용할 수 있습니다. 디렉토리 위치를 변경하려면 패키지를 모두 설치 제거해야 합니다.

9. 위치 페이지에서 IBM Rational Asset Manager 서버 패키지를 설치할 기존 패키지 그룹을 선택하거나 새 패키지 그룹을 작성하십시오. 패키지 그룹은 패키지가 같은 그룹의 다른 패키지와 자원을 공유하는 디렉토리를 표시합니다. 새 패키지 그룹을 작성하려면 다음을 수행하십시오.
 - a. 새 패키지 그룹 작성을 클릭하십시오.
 - b. 패키지 그룹의 설치 디렉토리 경로를 입력하십시오. 이 디렉토리는 수동으로 설치할 때 Rational Asset Manager 응용프로그램 파일이 위치한 디렉토리입니다. 패키지 그룹 이름이 자동으로 작성됩니다.

기본 경로는 다음과 같습니다.

- Windows의 경우: C:\Program Files\IBM\SDP70
- Linux의 경우: /opt/IBM/SDP70
- c. 계속하려면 다음을 클릭하십시오.

10. 기능 페이지의 언어에서 패키지 그룹의 언어를 선택하십시오. IBM Rational Asset Manager 서버 패키지의 문서 및 사용자 인터페이스의 해당 자국어 버전이 설치됩니다. 사용자 선택사항이 이 패키지 그룹에 설치된 모든 패키지에 적용됩니다.
11. 다음 기능 페이지에서 **Rational Asset Manager** 수동 설치 옵션을 선택하고 **IBM WebSphere Application Server v6.1**의 임베디드 버전을 취소하십시오. 응용프로그램 서버와 일치하는 아카이브를 선택했는지 확인하십시오.

 주: 최상의 결과를 얻으려면 구성 지시사항을 참조할 수 있는 도움말 파일에 액세스할 수 있도록 **Rational Asset Manager** 도움말 및 문서 웹 아카이브를 선택하십시오.
12. 페이지를 설치하기 전에 요약 페이지에서 선택사항을 확인하십시오. 이전 페이지에서 선택한 사항 또는 구성 세부사항을 변경하려면 뒤로를 클릭하여 변경하십시오.
13. 설치 선택사항을 확인한 다음 설치를 클릭하여 패키지를 설치하십시오. 진행 표시기가 설치 완료 상태를 백분율로 표시합니다.
14. 설치 프로세스가 완료되면 프로세스의 성공을 확인하는 메시지가 표시됩니다.

IBM Rational Asset Manager 서버 응용프로그램을 기존 WebSphere Application Server에 설치하는 데 필요한 EAR 및 WAR 파일을 설치 디렉토리`ramwapps`에서 사용할 수 있습니다.

표 2. 다운로드한 파일의 위치

경로	파일 이름	설명
설치 디렉토리 <code>ramwapps</code> <code>was</code>	<code>com.ibm.ram.repository.web_runtime.ear</code>	WebSphere Application에 대한 Rational Asset Manager 엔터프라이즈 아카이브
설치 디렉토리 <code>ramwapps</code> <code>tomcat</code>	<ul style="list-style-type: none"> <code>com.ibm.ram.repository.web.tomcat_runtime.war</code> <code>com.ibm.ram.repository.web.ws.tomcat_runtime.war</code> 	Tomcat에 대한 Rational Asset Manager 웹 아카이브
설치 디렉토리 <code>ramwapps</code> <code>WAR</code>	<code>rmcabdgovernprocess.war</code>	자산 기반의 개발 및 통제 프로세스
설치 디렉토리 <code>ramwapps</code>	<code>iehs.war</code>	Rational Asset Manager 도움말 및 문서 웹 아카이브

설치 매체에서 AIX용 Rational Asset Manager 서버 응용프로그램 검색

기존의 응용프로그램 서버에 AIX 운영 체제용 IBM Rational Asset Manager 서버 버전을 설치하려면 먼저 설치 매체에서 서버 응용프로그램에 대한 EAR 또는 WAR 파일을 얻어야 합니다.

AIX의 경우 Rational Asset Manager의 AIX CD 또는 디스크 이미지에서 로컬 디스크 이미지로 AIX 서버 응용프로그램에 대한 EAR 또는 WAR 파일을 수동으로 복사해야 합니다. Rational Asset Manager 파일은 다음 위치에 있습니다.

표 3. AIX용 Rational Asset Manager 서버의 설치 파일 위치

경로	파일 이름	설명
디스크 루트\apps\was	com.ibm.ram.repository.web_runtime.ear	WebSphere Application에 대한 Rational Asset Manager 엔터프라이즈 아카이브
디스크 루트\apps\tomcat	<ul style="list-style-type: none"> com.ibm.ram.repository.web.tomcat_runtime.war com.ibm.ram.repository.web.ws.tomcat_runtime.war 	Tomcat에 대한 Rational Asset Manager 웹 아카이브
디스크 루트\apps\WAR	rmcabdgovernprocess.war	자산 기반의 개발 및 통제 프로세스
디스크 루트\apps	iehs.war	Rational Asset Manager 도움말 및 문서 웹 아카이브

WebSphere Application Server에 수동으로 Rational Asset Manager 서버 설치

이 절에서는 WebSphere Application Server에 수동으로 Rational Asset Manager를 설치하는 방법에 대해 설명합니다.

파일 기반의 보안 구성

Rational Asset Manager 서버 응용프로그램을 처음 설치할 때는 사용자 인증에 대해 파일 기반의 보안을 사용합니다. 임베디드 WebSphere Application Server와 함께 Rational Asset Manager 서버를 설치하는 설치 시나리오를 수행한 경우 Installation Manager가 사용자를 대신하여 자동으로 구성합니다.

기존 WebSphere Application Server에 Rational Asset Manager를 설치하는 경우에는 직접 파일 기반의 보안을 구성해야 합니다.

중요: 이미 보안이 구성된 기존 WebSphere Application Server(예: LDAP 사용)에 Rational Asset Manager를 설치하는 경우에는 Rational Asset Manager의 설치 및 구성이 완료될 때까지 파일 기반의 보안으로 응용 프로그램 서버를 재구성해야 합니다. 사용자가 정의한 사용자 레지스트리를 사용하기 위해 서버 응용프로그램을 설치하고 구성한 다음에는 WebSphere Application Server 보안 구성을 복원할 수 있습니다.

WebSphere Application Server V6.1에 파일 기반의 보안 구성:

로컬 운영 체제에 대한 파일 기반의 보안을 사용하여 Rational Asset Manager 사용자를 인증할 수 있습니다. 이러한 지시사항은 WebSphere Application Server V6.1에 파일 기반의 보안을 구성하는 데 필요합니다.

시작하기 전에 users.props 및 groups.props 파일의 위치를 기억하십시오. 설치 프로세스에서는 해당 파일이 WebSphere Application Server 설치 루트\ram\conf\security에 배치됩니다.

1. 서버를 시작하고 관리 콘솔을 여십시오.
 - a. 명령 창을 열고 WAS_PROFILE/bin 디렉토리로 변경하십시오.
 - b. startServer.bat server1을 입력하십시오.
 - c. 서버가 시작되었으면 웹 브라우저를 열고 http://localhost:13060/ibm/console로 이동하십시오. 이 포트 번호는 13060이 아닐 수 있습니다. 확인하려면 WAS_PROFILE/properties/portdef.props에서 WC_adminhost 특성의 값을 검사하고 대신 사용하십시오. 보안을 사용할 수 있는 경우에는

https://localhost:13043/ibm/console을 사용하십시오. 이 포트 번호는 9043이 아닐 수 있습니다. 확인하려면 `WAS_PROFILE/properties/portdef.props`에서 `WC_adminhost_secure` 특성의 값을 검사하고 대신 사용하십시오.

2. 보안을 클릭하십시오.
3. 보안 관리, 응용프로그램 및 하부 구조를 클릭하십시오.
4. 사용 가능한 범주 정의에서 독립형 레지스트리 사용자 정의를 선택하고 구성을 클릭하십시오.
5. 사용자 정의 특성을 클릭하십시오.
6. 새로 작성을 클릭하십시오.
7. 이름 필드에 `groupsFile`을 입력하십시오.
8. 값 필드에 `groups.props` 파일 경로를 입력하십시오.
9. 적용을 클릭하십시오.
10. 확인을 클릭하십시오.
11. 새로 작성을 클릭하십시오.
12. 이름 필드에 `usersFile`을 입력하십시오.
13. 값 필드에 `users.props` 파일의 위치를 입력하십시오.
14. 적용을 클릭하십시오.
15. 페이지 맨 위에서 독립형 레지스트리 사용자 정의를 클릭하십시오.
16. 저장을 클릭하십시오.
17. 기본 관리 사용자 이름, 서버 사용자 ID 및 암호 필드에 `admin`을 입력하십시오.
18. 확인을 클릭하십시오.
19. 구성 페이지에서 관리 보안 사용을 선택하고 **Java 2** 보안 사용을 사용하지 않도록 설정하십시오.
20. 응용프로그램 보안 사용이 선택된 상태인지 확인하십시오.
21. "사용 가능한 범주 정의"가 독립형 레지스트리 사용자 정의로 설정되어 있는지 확인하십시오.
22. 현재대로 설정을 클릭하십시오.
23. 적용을 클릭하십시오.
24. 저장을 클릭하십시오.
25. 관리 콘솔에서 로그아웃하십시오.
26. 서버를 다시 시작하거나 컴퓨터를 다시 시작하십시오. 클러스터 환경을 사용하는 경우에는 DM(Domain Manager)이 있는 서버를 다시 시작하거나 컴퓨터를 다시 시작하십시오.

WebSphere Application Server V6.0.2에 파일 기반의 보안 구성:

로컬 운영 체제에 대한 파일 기반의 보안을 사용하여 Rational Asset Manager 사용자를 인증할 수 있습니다. 이러한 지시사항은 WebSphere Application Server V6.0.2에 파일 기반의 보안을 구성하는 데 필요합니다.

클러스터 환경을 사용하는 경우에는 DM(Domain Manager)의 **WebSphere** 관리 콘솔을 사용하십시오.

1. 최상의 결과를 얻으려면 계속 진행하기 전에 WebSphere Application Server 프로파일의 백업을 작성하십시오. 백업을 작성하려면 WebSphere\AppServer\bin 디렉토리에서 backupConfig.bat을 실행하십시오.
2. users.props 및 groups.props 파일을 WebSphere Application Server 설치 루트/ram/conf/security 디렉토리에 복사하십시오. 클러스터 환경을 사용하는 경우에는 DM(Domain Manager)의 유사한 위치 및 클러스터 내의 기타 모든 WebSphere Application Server에 복사해야 합니다.
3. **WebSphere** 관리 콘솔을 시작하십시오.
4. 보안을 클릭하십시오.
5. 글로벌 보안을 클릭하십시오.
6. 사용자 레지스트리에서 사용자 정의를 클릭하십시오.
7. 서버 사용자 ID 및 서버 사용자 암호 필드에 admin을 입력하십시오. 사용자 ID 및 암호는 users.props 파일에 있어야 합니다. 그렇지 않으면 WAS에서 사용자가 콘솔에 로그인 하는 것을 허용하지 않습니다.
8. 적용을 클릭하십시오.
9. 사용자 정의 특성을 클릭하십시오.
10. 새로 작성을 클릭하십시오.
11. 이름 필드에 groupsFile을 입력하십시오.
12. 값 필드에 groups.props 파일 경로를 입력하십시오. 예를 들어,
C:\IBM\WebSphere\AppServer\profiles\<profile>\properties\security\groups.props와 같습니다.
13. 적용을 클릭하십시오.
14. 확인을 클릭하십시오.
15. 새로 작성을 클릭하십시오.
16. 이름 필드에 usersFile을 입력하십시오.
17. 값 필드에 users.props 파일의 위치를 입력하십시오. 예를 들어,
C:\IBM\WebSphere\AppServer\profiles\<profile>\properties\security\users.props와 같습니다.
18. 적용을 클릭하십시오.
19. 확인을 클릭하십시오.
20. 사용자 정의 특성 페이지에 groupsFile 및 usersFile에 대한 항목이 표시되어야 합니다.
21. 글로벌 보안을 클릭하십시오.
22. WebSphere Application Server 보안을 사용할 수 있도록 설정하십시오.
 - a. 글로벌 보안 사용을 클릭하십시오.
 - b. **Java 2** 보안 강화를 지우십시오.
 - c. 활성 사용자 레지스트리 드롭 다운 목록에서 사용자 정의 사용자 레지스트리를 선택하십시오.
 - d. 적용을 클릭하십시오.
 - e. 확인을 클릭하십시오.

- f. 글로벌 보안 페이지의 맨 위에 몇 가지 정보 메시지가 표시되어야 합니다. 저장을 클릭한 다음 프롬프트되면 저장을 다시 클릭하여 변경사항을 적용하십시오.

23. 관리 콘솔에서 로그아웃하십시오.

24. 서버를 다시 시작하거나 시스템을 다시 시작하십시오. 클러스터 환경을 사용하는 경우에는 DM(Domain Manager)이 있는 서버를 다시 시작하거나 시스템을 다시 시작하십시오.

데이터베이스 연결 구성

이 절에서는 데이터베이스 및 WebSphere Application Server 간의 연결을 설정하는 방법에 대해 설명합니다.

WebSphere Application Server V6.1 및 DB2 간의 데이터베이스 연결 구성:

다음은 DB2에서 Rational Asset Manager에 대해 작성한 데이터베이스 테이블 및 WebSphere Application Server V6.1 간에 데이터베이스 연결을 수동으로 작성하는 데 필요한 지시사항입니다.

환경이 클러스터된 경우에는 모든 WebSphere Application Server 콘솔 단계에 대해 DM(Domain Manager)의 WebSphere 관리 콘솔을 사용하십시오.

1. **WebSphere** 관리 콘솔을 시작하십시오.
2. 앞에 나온 "보안 구성" 절에서 정의한 사용자 ID admin 및 암호 admin을 사용하여 로그인하십시오.
3. DB2 및 WebSphere Application Server가 동일한 서버에 설치되지 않은 경우에는 DB2의 원격 설치와 통신할 수 있도록 DB2 Agent Installer가 WebSphere Application Server와 함께 설치되었는지 확인하십시오.
4. 데이터베이스 연결을 설정하십시오.
 - a. 탐색 패널에서 자원을 클릭하십시오.
 - b. **JDBC**를 클릭하십시오.
 - c. **JDBC** 제공자를 클릭하십시오.
5. JDBC 제공자를 작성하십시오.
 - a. 새로 작성을 클릭하십시오.
 - b. 데이터베이스 유형으로 **DB2**를 선택하십시오.
 - c. 제공자 유형으로 **DB2 Universal JDBC** 드라이버를 선택하십시오.
 - d. 구현 유형으로 연결 풀 데이터 소스를 선택하십시오.
 - e. 다음을 클릭하십시오.
 - f. 데이터베이스 클래스 경로 정보 입력 페이지에서 디렉토리 위치 필드에 DB2 Java 디렉토리 경로를 입력하십시오.
 - g. 다음을 클릭하십시오.
 - h. 완료를 클릭하십시오.
 - i. **JDBC** 제공자 페이지에서 저장을 클릭하십시오.
6. 데이터베이스를 JNDI 이름에 바인드하십시오.

- a. **DB2 Universal JDBC** 드라이버 제공자 링크를 클릭하십시오.
 - b. 추가 특성에서 데이터 소스를 클릭하십시오.
 - c. 새로 작성을 클릭하십시오.
 - d. **JNDI** 이름 필드에 jdbc/RAM_Con을 입력하십시오.
 - e. 다음을 클릭하십시오.
 - f. 데이터베이스 이름 필드에 데이터베이스 이름을 입력하십시오.
 - g. 서버 이름 필드에 서버 이름을 입력하십시오.
 - h. 다음을 클릭하십시오.
 - i. 완료를 클릭하십시오.
7. J2C 인증을 설정하십시오.
 - a. **JAAS-J2C** 인증 데이터 페이지에서 DB2 데이터베이스에 대한 인증에 필요한 별명, 사용자 ID 및 암호를 입력하십시오.
 - b. **DB2 Universal JDBC** 드라이버 제공자를 클릭하십시오.
 - c. **etkNode/db2admin**을 선택하십시오. 또는 JAAS-J2C 인증 별명으로 작성한 이름을 선택하십시오. 일반적인 상황에서는 노드 이름에 노드 이름 접두부가 추가됩니다.
 - d. 확인을 클릭하십시오.
 - e. 저장을 클릭하십시오.
 8. 콘솔에서 로그아웃하십시오.
 9. 서버를 다시 시작하십시오.
 10. 클러스터 환경에서 DM(Domain Manager)을 다시 시작하십시오.

WebSphere Application Server V6.0.2 및 DB2 간의 데이터베이스 연결 구성:

다음은 DB2 V9.1 또는 V8.2에서 Rational Asset Manager에 대해 작성한 데이터베이스 테이블 및 WebSphere Application Server V6.0.2 간에 데이터베이스 연결을 수동으로 작성하는 데 필요한 지시사항입니다.

클러스터 환경에서 작업하는 경우에는 모든 WebSphere Application Server 콘솔 단계에 대해 DM(Domain Manager)의 WebSphere 관리 콘솔을 사용하십시오.

1. **WebSphere** 관리 콘솔을 시작하십시오.
2. 앞에 나온 "보안 구성" 절에서 정의한 사용자 ID admin 및 암호 admin을 사용하여 로그인하십시오.
3. DB2 및 WebSphere Application Server가 동일한 서버에 설치되지 않은 경우에는 DB2의 원격 설치와 통신할 수 있도록 DB2 Agent Installer가 WebSphere Application Server와 함께 설치되었는지 확인하십시오.
4. DB2 JDBC 드라이버 경로를 설정하십시오.
 - a. 탐색 패널에서 환경을 클릭하십시오.
 - b. **WebSphere** 변수를 클릭하십시오.
 - c. 새로 작성을 클릭하십시오.

- d. 이름 필드에 DB2UNIVERSAL_JDBC_DRIVER_PATH를 입력하십시오.
 - e. 값 필드에 SQLLib 경로를 입력하십시오. 예를 들어, D:\Program Files\IBM\SQLLIB\java와 같습니다.
 - f. 적용을 클릭하십시오.
 - g. 확인을 클릭하십시오.
5. J2C 인증을 설정하십시오.
- a. 보안을 클릭하십시오.
 - b. 글로벌 보안을 클릭하십시오.
 - c. 글로벌 보안 창의 인증 섹션에서 **JAAS** 구성을 클릭하십시오.
 - d. **J2C** 인증 데이터를 클릭하십시오.
 - e. 새로 작성을 클릭하십시오.
 - f. 별명 항목 필드에 RAM_Con을 입력하십시오.
 - g. 사용자 ID 필드에 관리 특권이 있는 DB2 사용자 ID를 입력하십시오. 예를 들어, db2admin과 같습니다.
 - h. 암호 필드에 db2admin 등과 같이 사용자 ID의 암호를 입력하십시오.
 - i. 적용을 클릭하십시오.
 - j. 확인을 클릭하십시오.
6. 데이터베이스 연결을 설정하십시오.
- a. 탐색 패널에서 자원을 클릭하십시오.
 - b. **JDBC** 제공자를 클릭하십시오.
 - c. DB2의 원격 설치를 사용하는 경우에는 노드 및 서버 항목이 삭제되었는지 확인하고 적용을 클릭하십시오.
 - d. 클러스터 환경에서 작업하는 경우에는 클러스터 필드에 클러스터 이름을 입력하고 적용을 클릭하십시오.
7. Rational Asset Manager에 대해 JNDI Name = jdbc/RAM_Con과 같이 기타 JDBC 드라이버가 정의된 경우 다음 단계를 완료하기 전에 해당 드라이버를 삭제하십시오.
8. JDBC 제공자를 작성하십시오.
- a. 새로 작성을 클릭하십시오.
 - b. 데이터베이스 유형으로 **DB2**를 선택하십시오.
 - c. 제공자 유형으로 **DB2 Universal JDBC** 드라이버를 선택하십시오.
 - d. 구현 유형으로 연결 풀 데이터 소스를 선택하십시오.
 - e. 다음을 클릭하십시오.
 - f. 적용을 클릭하십시오.
 - g. 데이터 소스를 클릭하십시오.

- h. 새로 작성을 클릭하십시오.
- 9. 데이터베이스를 JNDI 이름에 바인드하십시오.
 - a. **JNDI** 이름으로 jdbc/RAM_Con을 선택하십시오.
 - b. 컴포넌트 관리 인증 별명 필드에 대해 이전에 작성한 J2C 인증을 선택하십시오.
 - c. 데이터베이스 이름 필드에 DB2에서 작성한 (RAMDB와 같은 Rational Asset Manager 데이터베이스 이름을 입력하십시오.
 - d. 드라이버 유형에 4를 입력하십시오.
 - e. 서버 이름으로 DB2가 설치된 시스템의 이름을 선택하십시오.
 - f. 적용을 클릭하십시오.
 - g. 확인을 클릭하십시오.
 - h. 연결 테스트를 클릭하십시오.
- 10. WebSphere Application Server 구성을 저장하십시오.
 - a. 창 맨 위에서 저장을 클릭하십시오.
 - b. 다음 창에서 저장을 클릭하십시오.
- 11. 콘솔에서 로그아웃하십시오.
- 12. 서버를 다시 시작하십시오.
- 13. 클러스터 환경에서 DM(Domain Manager)을 다시 시작하십시오.

WebSphere Application Server 및 Oracle 간의 데이터베이스 연결 구성:

다음은 Oracle 10g 또는 9i에서 Rational Asset Manager에 대해 작성한 데이터베이스 테이블 및 WebSphere Application Server V6.1 또는 V6.0.2 간에 데이터베이스 연결을 수동으로 작성하는 데 필요한 지시사항입니다.

작업 환경이 클러스터된 경우에는 모든 WebSphere 관리 콘솔 단계에 대해 DM(Domain Manager)의 WebSphere 관리 콘솔을 사용하십시오.

- 1. odbc14.jar 파일이 Oracle 10g(10.2) 이상의 버전에서 가져온 것인지 확인하십시오. 이 파일의 이전 버전은 작동하지 않습니다. 필요한 경우에 한해 사용할 파일 버전을 WebSphere Application Server(예: D:\#Oracle)에 복사하십시오.
- 2. **WebSphere** 관리 콘솔을 시작하십시오.
- 3. 앞에 나온 "보안 구성" 절에서 정의한 사용자 ID admin 및 암호 admin을 사용하여 로그인하십시오.
- 4. Oracle 드라이버 경로를 설정하십시오.
 - a. 탐색 패널에서 환경을 클릭하십시오.
 - b. **WebSphere** 변수를 클릭하십시오.
 - c. 새로 작성을 클릭하십시오.
 - d. 이름 필드에서 **Oracle_JDBC_DRIVER_PATH**를 선택하십시오.

- e. 값 필드에서 필요한 ojdbc14.jar 파일 버전이 있는 Oracle 라이브러리 경로를 선택하십시오(예: D:\Oracle).
 - f. 적용을 클릭하십시오.
 - g. 확인을 클릭하십시오.
5. J2C 인증을 설정하십시오.
- a. 보안을 클릭하십시오.
 - b. 글로벌 보안을 클릭하십시오.
 - c. 글로벌 보안 창의 인증 섹션에서 **JAAS** 구성을 클릭하십시오.
 - d. **J2C 인증 데이터**를 클릭하십시오.
 - e. 새로 작성을 클릭하십시오.
 - f. 별명 항목 필드에 **RAM_Con**을 입력하십시오.
 - g. 사용자 ID 필드에 관리 특권이 있는 Oracle 사용자 ID를 입력하십시오. Oracle의 경우, 여기서의 사용자 ID 정의가 스키마에 부여된 이름이어야 합니다(예: ramschema).
 - h. 암호 필드에 사용자 ID의 암호를 입력하십시오.
 - i. 적용을 클릭하십시오.
 - j. 확인을 클릭하십시오.
6. 데이터베이스 연결을 설정하십시오.
- a. 탐색 패널에서 **자원**을 클릭하십시오.
 - b. **JDBC 제공자**를 클릭하십시오.
 - c. DB2의 원격 설치를 사용하는 경우에는 **노드** 및 **서버** 항목이 삭제되었는지 확인하고 **적용**을 클릭하십시오.
 - d. 클러스터 환경에서 작업하는 경우에는 **클러스터** 필드에 클러스터 이름을 입력하고 **적용**을 클릭하십시오.
7. Rational Asset Manager에 대해 JNDI Name = jdbc/RAM_Con과 같이 기타 JDBC 드라이버가 정의된 경우 다음 단계를 완료하기 전에 해당 드라이버를 삭제하십시오.
8. JDBC 제공자를 작성하십시오.
- a. 새로 작성을 클릭하십시오.
 - b. 데이터베이스 유형으로 **Oracle**을 선택하십시오.
 - c. 제공자 유형으로 **Oracle JDBC** 드라이버를 선택하십시오.
 - d. 구현 유형으로 **연결 풀 데이터 소스**를 선택하십시오.
 - e. 다음을 클릭하십시오.
 - f. 적용을 클릭하십시오.
 - g. 데이터 소스를 클릭하십시오.
 - h. 새로 작성을 클릭하십시오.

9. 데이터베이스를 JNDI 이름에 바인드하십시오.
 - a. **JNDI** 이름으로 **jdbc/RAM_Con**을 선택하십시오.
 - b. 데이터 스토어 헬퍼 클래스 이름으로 설치된 Oracle의 레벨을 선택하십시오. 예를 들어, Oracle 9i 및 이전 버전의 경우, 데이터 스토어 헬퍼입니다.
 - c. 컴포넌트 관리 인증 별명 필드에 대해 이전에 작성한 J2C 인증을 선택하십시오.
 - d. **URL** 필드에 Oracle 관리자가 제공하는 경로를 입력하십시오. 다음과 같은 형식을 사용합니다.
`jdbc:oracle:thin:@fully_qualified_machine_name:oracle_port_number:database_name`
 - e. 적용을 클릭하십시오.
 - f. 확인을 클릭하십시오.
 - g. 연결 테스트를 클릭하십시오.
10. WebSphere Application Server 구성을 저장하십시오.
 - a. 창 맨 위에서 저장을 클릭하십시오.
 - b. 다음 창에서 저장을 클릭하십시오.
11. 콘솔에서 로그아웃하십시오.
12. 서버를 다시 시작하십시오.
13. 클러스터 환경에서 DM(Domain Manager)을 다시 시작하십시오.

WebSphere Application Server V6.0.2 및 Microsoft SQL Server 2005 간의 데이터베이스 연결 구성:

다음은 Microsoft SQL Server 2005에 대해 작성한 데이터베이스 테이블 및 WebSphere Application Server V6.0.2 간에 데이터베이스 연결을 수동으로 작성하는 데 필요한 지시사항입니다.

클러스터 환경에서 작업하는 경우에는 모든 WebSphere Application Server 콘솔 단계에 대해 DM(Domain Manager)의 WebSphere 관리 콘솔을 사용하십시오.

1. **WebSphere** 관리 콘솔을 시작하십시오.
2. 앞에 나온 "보안 구성" 절에서 정의한 사용자 ID admin 및 암호 admin을 사용하여 로그인하십시오.
3. 환경 → **WebSphere** 변수를 클릭하십시오. WebSphere 변수 페이지가 열립니다.
4. **MSSQLSERVER_JDBC_DRIVER_PATH**를 클릭하십시오. MSSQLSERVER_JDBC_DRIVER_PATH 페이지가 열립니다.
5. 값 필드에 MSSQLServer 2005에 대한 Microsoft JDBC 드라이버(sqljdbc.jar)를 포함하는 디렉토리 경로를 입력한 다음 확인을 클릭하십시오.
6. 자원 → **JDBC** 제공자를 클릭하면 표시되는 JDBC 제공자 페이지에서 새로 작성을 클릭하십시오.
7. JDBC 제공자를 작성하십시오.
 - a. JDBC 제공자 페이지에서 새로 작성을 클릭하십시오.
 - b. 데이터베이스 유형으로 사용자 정의를 선택하고 다음을 클릭하십시오.
 - c. 제공자 유형으로 사용자 정의 **JDBC** 제공자를 선택하십시오.

- d. 구현 유형으로 사용자 정의를 선택하십시오.
 - e. 다음을 클릭하십시오.
 - f. 이름에 Microsoft SQL Server 2005 JDBC 제공자를 입력하십시오.
 - g. 클래스 경로에 \$MSSQLSERVER_JDBC_DRIVER_PATH}/sqljdbc.jar을 입력하십시오.
 - h. 구현 클래스 이름에 com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerXADataSource를 입력하십시오.
 - i. 적용을 클릭하십시오. 데이터 소스 링크가 활성화됩니다.
8. 데이터베이스를 JNDI 이름에 바인드하십시오.
- a. 추가 특성에서 데이터 소스를 클릭하십시오.
 - b. 새로 작성을 클릭하십시오.
 - c. 이름 필드에 Microsoft SQLServer 2005 JDBC RAM을 입력하십시오.
 - d. **JNDI** 이름 필드에 jdbc/RAM_Con을 입력하십시오.
 - e. 데이터 스토어 헬퍼 클래스 이름에서 사용자 정의 데이터 스토어 헬퍼 지정을 선택한 다음, 패키지 정
규화된 데이터 스토어 헬퍼 클래스 이름에 다음을 입력하십시오.
com.ibm.websphere.rsadapter.ConnectJDBCDataStoreHelper
 - f. 적용을 클릭하십시오. 사용자 정의 특성 링크를 사용할 수 있게 됩니다.
 - g. 사용자 정의 특성을 클릭한 다음 사용자 정의 특성 페이지에서 새로 작성을 클릭하십시오.
 - h. 이름 필드에 databaseName을 입력하고 값 필드에 RAMDB 또는 사용자가 데이터베이스에 사용한 이
름을 입력하십시오.
 - i. 확인을 클릭하십시오. 사용자 정의 특성 페이지로 돌아갑니다.
 - j. 서버 이름에 대해 또 다른 사용자 정의 특성을 추가하십시오. 새로 작성을 클릭하십시오. 이름 필드에
serverName을 입력하고 값 필드에 사용자의 서버 이름(예: myserver.com)을 입력한 다음 확인을
클릭하십시오.
 - k. 포트 번호에 대해 또 다른 사용자 정의 특성을 추가하십시오. 새로 작성을 클릭하십시오. 이름 필드에
portNumber를 입력하고 값 필드에 사용자의 포트 번호(일반적으로 기본값은 1443임)를 입력한 다
음 확인을 클릭하십시오.
 - l. 확인을 클릭하십시오. 사용자 정의 특성 페이지로 돌아갑니다.
9. J2C 인증을 설정하십시오.
- a. 페이지의 맨 위 근처에 있는 **Microsoft SQLServer 2005 JDBC RAM**을 클릭하십시오.
 - b. **J2EE** 커넥터 아키텍처(J2C) 인증 데이터 항목을 클릭하십시오.
 - c. 새로 작성을 클릭하십시오.
 - d. **JAAS-J2C** 인증 데이터 페이지에서 Microsoft SQL Server 2005 데이터베이스에 대한 인증에 필요
한 별명, 사용자 ID 및 암호를 입력하십시오.
 - e. 확인을 클릭하십시오.
 - f. 페이지의 맨 위 근처에 있는 **Microsoft SQLServer 2005 JDBC RAM**을 클릭하십시오.

- g. 컨테이너 관리 인증 아래에 있는 JAAS-J2C 인증 별명에 대해 작성한 이름 항목을 선택하십시오. 일반적으로 노드 이름은 인증 별명의 이름이 접두부로 추가됩니다.
- h. 확인을 클릭하십시오.
- i. 저장을 클릭하십시오.
- 10. 콘솔에서 로그아웃하십시오.
- 11. 서버를 다시 시작하십시오.
- 12. 클러스터 환경에서 DM(Domain Manager)을 다시 시작하십시오.

WebSphere Application Server V6.1 및 Microsoft SQL Server 2005 간의 데이터베이스 연결 구성:

다음은 Microsoft SQL Server 2005에 대해 작성한 데이터베이스 테이블 및 WebSphere Application Server V6.1 간에 데이터베이스 연결을 수동으로 작성하는 데 필요한 지시사항입니다.

클러스터 환경에서 작업하는 경우에는 모든 WebSphere Application Server 콘솔 단계에 대해 DM(Domain Manager)의 WebSphere 관리 콘솔을 사용하십시오.

1. **WebSphere** 관리 콘솔을 시작하십시오.
2. 앞에 나온 "보안 구성" 절에서 정의한 사용자 ID admin 및 암호 admin을 사용하여 로그인하십시오.
3. 환경 → **WebSphere** 변수를 클릭하십시오. WebSphere 변수 페이지가 열립니다.
4. **MSSQLSERVER_JDBC_DRIVER_PATH**를 클릭하십시오. MSSQLSERVER_JDBC_DRIVER_PATH 페이지가 열립니다.
5. 값 필드에 MSSQLServer 2005에 대한 Microsoft JDBC 드라이버(sqljdbc.jar)를 포함하는 디렉토리 경로를 입력한 다음 확인을 클릭하십시오.
6. 자원 → **JDBC** 제공자를 클릭하면 표시되는 JDBC 제공자 페이지에서 새로 작성을 클릭하십시오.
7. JDBC 제공자를 작성하십시오.
 - a. JDBC 제공자 페이지에서 새로 작성을 클릭하십시오.
 - b. 데이터베이스 유형으로 사용자 정의를 선택하십시오.
 - c. 구현 클래스 이름에 com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerXADataSource를 입력하십시오.
 - d. 이름에 Microsoft SQL Server 2005 JDBC 제공자를 입력하십시오.
 - e. 다음을 클릭하십시오.
 - f. 클래스 경로에 \$MSSQLSERVER_JDBC_DRIVER_PATH}/sqljdbc.jar을 입력하십시오.
 - g. 완료를 클릭하십시오.
8. 데이터베이스를 JNDI 이름에 바인드하십시오.
 - a. JDBC 제공자 페이지에서 **Microsoft SQL Server 2005 JDBC 제공자**(이전 단계에서 작성한 JDBC 제공자에 대한 링크)를 클릭하십시오.
 - b. 추가 특성에서 데이터 소스를 클릭하십시오.
 - c. 새로 작성을 클릭하십시오.

- d. 데이터 소스 이름 필드에 Microsoft SQLServer 2005 JDBC RAM을 입력하십시오.
 - e. **JNDI** 이름 필드에 jdbc/RAM_Con을 입력하십시오.
 - f. 다음을 클릭하십시오.
 - g. 데이터 스토어 헬퍼 클래스 이름에 com.ibm.websphere.rsadapter.ConnectJDBCDataStoreHelper를 입력하십시오.
 - h. 다음을 클릭하고 완료를 클릭하십시오.
 - i. Microsoft SQLServer 2005 JDBC RAM 데이터 소스 페이지의 추가 특성에서 사용자 정의 특성을 클릭하십시오.
 - j. 사용자 정의 특성 페이지에서 새로 작성을 클릭하십시오.
 - k. 이름 필드에 databaseName을 입력하고 값 필드에 RAMDB 또는 사용자가 데이터베이스에 사용한 이름을 입력하십시오.
 - l. 확인을 클릭하십시오. 사용자 정의 특성 페이지로 돌아갑니다.
 - m. 서버 이름에 대해 또 다른 사용자 정의 특성을 추가하십시오. 새로 작성을 클릭하십시오. 이름 필드에 serverName을 입력하고 값 필드에 사용자의 서버 이름(예: myserver.com)을 입력한 다음 확인을 클릭하십시오.
 - n. 포트 번호에 대해 또 다른 사용자 정의 특성을 추가하십시오. 새로 작성을 클릭하십시오. 이름 필드에 portNumber를 입력하고 값 필드에 사용자의 포트 번호(일반적으로 기본값은 1443임)를 입력한 다음 확인을 클릭하십시오.
 - o. 확인을 클릭하십시오. 사용자 정의 특성 페이지로 돌아갑니다.
9. J2C 인증을 설정하십시오.
 - a. 페이지의 맨 위 근처에 있는 **Microsoft SQLServer 2005 JDBC RAM**을 클릭하십시오.
 - b. 관련 항목 아래에서 **JAAS-J2C** 인증 데이터를 클릭하십시오.
 - c. 새로 작성을 클릭하십시오.
 - d. Microsoft SQL Server 2005 데이터베이스에 대한 인증에 필요한 별명, 사용자 ID 및 암호를 입력하십시오.
 - e. 확인을 클릭하십시오.
 - f. 페이지의 맨 위 근처에 있는 **Microsoft SQLServer 2005 JDBC RAM**을 클릭하십시오.
 - g. 컨테이너 관리 인증 아래에 있는 JAAS-J2C 인증 별명에 대해 작성한 이름 항목을 선택하십시오. 일반적으로 노드 이름은 인증 별명의 이름이 접두부로 추가됩니다.
 - h. 확인을 클릭하십시오.
 - i. 저장을 클릭하십시오.
 10. 콘솔에서 로그아웃하십시오.
 11. 서버를 다시 시작하십시오.
 12. 클러스터 환경에서 DM(Domain Manager)을 다시 시작하십시오.

WebSphere Application Server에 Rational Asset Manager 서버 배치

이 절에서는 WebSphere Application Server에 Rational Asset Manager 서버 응용프로그램을 배치하는 것에 대해 설명합니다.

WebSphere Application Server V6.1에 Rational Asset Manager 배치:

기존에 설치된 WebSphere Application Server에 수동으로 Rational Asset Manager를 설치할 수 있습니다. 이러한 지시사항은 WebSphere Application Server V.6.1에 Rational Asset Manager를 설치하는 데 적용됩니다.

제품을 클러스터 환경에 설치하는 경우에는 모든 관리 콘솔 단계에 대해 DM(Domain Manager)의 WebSphere 관리 콘솔을 사용하십시오.

1. Rational Asset Manager 서버 EAR 파일을 찾으십시오. 설치 프로그램에서는 해당 파일을 *Rational Asset Manager* 설치 루트/was에 배치합니다.
2. **WebSphere** 관리 콘솔을 시작하십시오.
3. 응용프로그램을 클릭하십시오.
4. 엔터프라이즈 응용프로그램을 클릭하십시오.
5. 설치를 클릭하십시오.
6. Rational Asset Manager Server EAR 파일의 경로 및 파일 이름을 입력하십시오.
7. 설치 옵션 및 매개변수 모두 표시를 클릭하십시오.
8. **6단계**. 자원으로 자원 참조 매핑이 표시될 때까지 다음을 클릭하거나 탐색 패널에서 해당 단계를 찾으십시오.
9. **6단계**. 자원으로 자원 참조 매핑이라는 제목의 페이지에서 다음 단계를 수행하십시오.
 - a. **JNDI** 이름에서 **jdbc/RAM_Con**을 선택하고 적용을 클릭하십시오.
 - b. 인증 데이터 항목 지정에서 기본 메소드 사용을 선택하고 메뉴에서 **<node_name>/RAM_Con**을 선택하십시오.
 - c. 적용을 클릭하십시오.
 - d. 두 모듈 모두를 선택하십시오.
 - e. 다음을 클릭하십시오.
10. 다음 세 페이지에서 다음을 클릭하거나 탐색 패널에서 **10단계**를 클릭하십시오.
11. **10단계**: 요약이라는 제목의 페이지에서 완료를 클릭하십시오.
12. EAR 파일 설치가 완료되면 마스터 구성으로 저장을 클릭하십시오.
13. 저장을 클릭하십시오.
14. 응용프로그램을 시작하십시오.
 - a. 탐색 패널에서 응용프로그램을 클릭하십시오.
 - b. 엔터프라이즈 응용프로그램을 클릭하십시오.
 - c. 새로 설치된 Rational Asset Manager 응용프로그램을 선택하고 시작을 클릭하십시오.

15. IIS 또는 Apache 서버를 통해 Rational Asset Manager에 액세스한 경우에는 다음 단계를 수행하십시오. 웹 서버 프론트 엔드를 사용하지 않고 Rational Asset Manager에 액세스한 경우에는 이 단계를 건너뛰십시오.
 - a. 탐색 패널에서 서버를 클릭하십시오.
 - b. 웹 서버를 클릭하십시오.
 - c. 웹 서버 이름을 선택하고 플러그인 생성을 클릭하십시오. (웹 서버 플러그인이 작성되지 않은 경우에는 웹 서버 플러그인 설치를 참조하십시오.)
 - d. 웹 서버 이름을 다시 확인하고 플러그인 전파를 클릭하십시오. 그러면 플러그인이 웹 서버에 전송되어 설치된 웹 서버를 통해 Rational Asset Manager Server 응용프로그램을 참조할 수 있습니다.
16. WebSphere Application Server 및 웹 서버를 다시 시작하십시오.
17. 다음 URL을 사용하여 Rational Asset Manager에 액세스하십시오.
 - a. 웹 서버를 사용하는 경우에는 `http://machine_name/com.ibm.ram.repository.web/home.faces`를 입력하십시오.
 - b. 웹 서버를 사용하지 않는 경우에는 `http://machine_name:13080/com.ibm.ram.repository.web/home.faces`를 입력하십시오. 이 URL이 작동하지 않으면 탐색 패널의 환경 아래에 있는 가상 호스트에서 정의된 기본 호스트의 포트 번호를 사용하십시오.
18. Rational Asset Manager 서버 응용프로그램을 구성하십시오. 54 페이지의 『Rational Asset Manager 서버 응용프로그램 구성』을 참조하십시오.

WebSphere Application Server V6.0.2에 Rational Asset Manager 배치:

기존에 설치된 WebSphere Application Server에 수동으로 Rational Asset Manager를 설치할 수 있습니다. 이러한 지시사항은 WebSphere Application Server V.6.0.2에 Rational Asset Manager를 설치하는 데 적용됩니다.

클러스터 환경에 설치하는 경우에는 모든 관리 콘솔 단계에 대해 DM(Domain Manager)의 WebSphere 관리 콘솔을 사용하십시오.

1. Rational Asset Manager 서버 EAR 파일을 찾으십시오. 설치 프로그램에서는 해당 파일을 *Rational Asset Manager* 설치 루트/was에 배치합니다.
2. **WebSphere** 관리 콘솔을 시작하십시오.
3. **응용프로그램**을 클릭하십시오.
4. **엔터프라이즈 응용프로그램**을 클릭하십시오.
5. **설치**를 클릭하십시오.
6. Rational Asset Manager Server EAR 파일의 경로 및 파일 이름을 입력하십시오.
7. "3단계. 자원으로 자원 참조 맵핑"이 표시될 때까지 다음을 클릭하거나 탐색 패널에서 해당 페이지를 찾으십시오.
8. "3단계. 자원으로 자원 참조 맵핑"이라는 제목의 페이지에서 다음 단계를 수행하십시오.
 - a. **JNDI** 이름에서 **jdbc/RAM_Con**을 선택하고 **적용**을 클릭하십시오.

- b. 인증 데이터 항목 지정에서 기본 메소드 사용을 선택하고 풀다운 메뉴에서 `node_name/RAM_Con`을 선택하십시오.
 - c. 적용을 클릭하십시오.
 - d. 두 모듈 모두를 선택하십시오.
 - e. 다음을 클릭하십시오.
9. 6단계. 요약이 표시될 때까지 다음을 클릭하거나 탐색 패널에서 해당 페이지를 찾으십시오.
 10. "6단계. 요약"이라는 제목의 페이지에서 완료를 클릭하십시오.
 11. EAR 파일 설치가 완료되면 마스터 구성으로 저장을 클릭하십시오.
 12. 저장을 클릭하십시오.
 13. 응용프로그램을 시작하십시오.
 - a. 탐색 패널에서 응용프로그램을 클릭하십시오.
 - b. 엔터프라이즈 응용프로그램을 클릭하십시오.
 - c. 새로 설치된 Rational Asset Manager 응용프로그램을 선택하고 시작을 클릭하십시오.
 14. IIS 또는 Apache 서버를 통해 Rational Asset Manager에 액세스한 경우에는 다음 단계를 수행하십시오. 웹 서버 프론트 엔드를 사용하지 않고 Rational Asset Manager에 액세스한 경우에는 이 단계를 건너뛰십시오.
 - a. 탐색 패널에서 서버를 클릭하십시오.
 - b. 웹 서버를 클릭하십시오.
 - c. 웹 서버 이름을 선택하고 플러그인 생성을 클릭하십시오. (웹 서버 플러그인이 작성되지 않은 경우에는 웹 서버 플러그인 설치를 참조하십시오.)
 - d. 웹 서버 이름을 다시 확인하고 플러그인 전파를 클릭하십시오. 그러면 플러그인이 웹 서버에 전송되어 설치된 웹 서버를 통해 Rational Asset Manager Server 응용프로그램을 참조할 수 있습니다.
 15. WebSphere Application Server 및 웹 서버를 다시 시작하십시오.
 16. 다음 URL을 사용하여 Rational Asset Manager에 액세스하십시오.
 - a. 웹 서버를 사용하는 경우에는 `http://<machine_name>/com.ibm.ram.repository.web/home.faces`를 입력하십시오.
 - b. 웹 서버를 사용하지 않는 경우에는 `http://<machine_name>:13080/com.ibm.ram.repository.web/home.faces`를 입력하십시오. 이 URL이 작동하지 않으면 탐색 패널의 환경 아래에 있는 가상 호스트에서 정의된 기본 호스트의 포트 번호를 사용하십시오.
 17. Rational Asset Manager 서버 응용프로그램을 구성하십시오. 54 페이지의 『Rational Asset Manager 서버 응용프로그램 구성』을 참조하십시오.

Tomcat에 Rational Asset Manager 서버 설치

이 절에서는 Apache Tomcat 응용프로그램 서버에 Rational Asset Manager 서버 응용프로그램을 설치하는 방법에 대해 설명합니다.

DB2에 연결된 Apache Tomcat V5.1.5 또는 V5.5.17에 Rational Asset Manager 배치

기존에 설치된 Apache Tomcat에 수동으로 Rational Asset Manager를 설치할 수 있습니다. 이러한 지시사항은 Tomcat V5.1.5 또는 V5.5.17에 Rational Asset Manager를 설치하는 데 적용됩니다.

Tomcat 서버가 설치되어 실행 중이어야 합니다.

1. Rational Asset Manager 서버 WAR 파일을 찾으십시오. 설치 프로그램에서는 해당 파일을 *Rational Asset Manager* 설치 루트/tomcat에 배치합니다.
2. Tomcat Manager를 시작하십시오. <http://localhost:8080/manager/html>을 여십시오.
3. Tomcat이 DB2에 액세스하도록 구성하십시오.
 - a. `TOMCAT_INSTALL_PATH\conf\server.xml` 파일을 편집하십시오.
 - b. `server.xml`에서 `<Connector acceptCount="100"`으로 시작하는 행의 처음을 `<Connector URIEncoding="UTF-8" acceptCount="100"`으로 변경하십시오.
 - c. 적절한 Tomcat 레벨에 대해 아래의 코드를 `server.xml` 파일의 `</GlobalNamingResources>` 행 앞에 입력하십시오.

주: `your_username` 및 `your_password` 값으로는 데이터베이스에 액세스 권한이 있는 사용자 ID 및 암호를 사용하십시오. "maxWait", "maxActive" 및 "maxIdle"에 대해 표시된 값은 샘플 값이며 사용자의 성능 요구사항에 맞게 조정할 수 있습니다.

Tomcat V5.5.17의 경우, 다음과 같이 입력하십시오.

```
<Resource name="jdbc/RAM_Con"
type="javax.sql.DataSource"
driverClassName="com.ibm.db2.jcc.DB2Driver"
username="your_username"
password="your_password"
url="jdbc:db2://fully_qualified_server_name:db2_port_number/database_name "
poolPreparedStatements="true"
maxWait="5000"
maxActive="4"
maxIdle="2"/>
```

Tomcat V5.0.28의 경우, 다음과 같이 입력하십시오.

```
<Resource name="jdbc/RAM_Con" type="javax.sql.DataSource"/>
<ResourceParams name="jdbc/RAM_Con">
<parameter>
<name>driverClassName</name>
<value>com.ibm.db2.jcc.DB2Driver</value>
</parameter>

<parameter>
<name>username</name>
<value>your_username</value>
</parameter>
<parameter>
<name>password</name>
<value>your_password</value>
</parameter>
```

```
<parameter>
<name>url</name>
<value>jdbc:db2://fully_qualified_server_name:db2_port_number/database_name</value>
</parameter>
```

```
<parameter>
<name>poolPreparedStatements</name>
<value>>true</value>
</parameter>
```

```
<parameter>
<name>maxWait</name>
<value>5000</value>
</parameter>
<parameter>
<name>maxActive</name>
<value>4</value>
</parameter>
<parameter>
<name>maxIdle</name>
<value>2</value>
</parameter>
</ResourceParams>
```

4. Tomcat 서버의 보안을 구성하십시오.
 - a. *Tomcat_install_path*\conf\tomcat-users.xml 파일을 편집하십시오.
 - b. 인증에 필요한 사용자 ID를 추가하십시오.
5. 다음 JAR 파일을 *Tomcat_install_path*\common\lib 폴더에 추가하십시오.
 - bootstrap.jar
 - commons-beanutils.jar
 - commons-collections.jar
 - commons-digester.jar
 - commons-logging.jar
 - db2jcc_license_cu.jar
 - db2jcc.jar
 - emf.jar
 - jdbcmediator.jar
 - jsf-api.jar
 - jsf-impl.jar
 - jstl.jar
 - ras.jar
 - standard.jar

- wccm_base.jar
- wsexception.jar

6. Tomcat 서버를 다시 시작하십시오.

7. Rational Asset Manager WAR 파일을 Tomcat 서버에 설치하십시오.

- Tomcat Manager(<http://localhost:8080/manager/html>)를 열고 올바른 관리자 사용자 ID 및 암호를 사용하여 로그인하십시오.
- 맨 밑에 있는 배치할 **WAR** 파일 섹션에서 다운로드받은 WAR 파일을 찾으십시오.
- 배치를 클릭하십시오.
- 두 번째 WAR 파일을 배치하려면 이전 단계를 반복하십시오.
- 응용프로그램 목록에 WAR 파일이 표시됩니다.
- Tomcat(<http://localhost:8080/com.ibm.ram.repository.web/home.faces>) 또는 웹 서버(http://Webserver_Name/com.ibm.ram.repository.web/home.faces)를 사용하여 Rational Asset Manager를 여십시오.

Oracle에 연결된 Apache Tomcat v5.1.5 또는 v5.5.17에서 Rational Asset Manager 배치

기존에 설치된 Apache Tomcat에 수동으로 Rational Asset Manager를 설치할 수 있습니다. 이러한 지시사항은 Tomcat V5.1.5 또는 V5.5.17에 Rational Asset Manager를 설치하는 데 적용됩니다.

Tomcat이 설치되어 실행 중이어야 합니다.

- Rational Asset Manager 서버 WAR 파일을 찾으십시오. 설치 프로그램에서는 해당 파일을 <Rational Asset Manager 설치 루트>/tomcat에 배치합니다.
- Tomcat Manager를 시작하십시오. <http://localhost:8080/manager/html>을 여십시오.
- Oracle에 액세스할 수 있도록 Tomcat 서버를 구성하십시오.
 - `TOMCAT_INSTALL_PATH\conf\server.xml` 파일을 편집하십시오.
 - 적절한 Tomcat 레벨에 대해 아래의 코드를 `server.xml` 파일의 </GlobalNamingResources> 앞에 복사하십시오.

주: `your_username` 및 `your_password` 값으로는 데이터베이스에 액세스 권한이 있는 사용자 ID 및 암호를 사용하십시오. "maxWait", "maxActive" 및 "maxIdle"에 대해 표시된 값은 샘플 값이며 사용자의 성능 요구사항에 맞게 조정할 수 있습니다.

Tomcat Server V5.5.17의 경우, 다음과 같이 입력하십시오.

```
<Resource name="jdbc/RAM_Con"
type="javax.sql.DataSource"
driverClassName="oracle.jdbc.driver.OracleDriver"
username="your_username"
password="your_password"
url="jdbc:oracle:thin:@fully_qualified_machine_name:oracle_port_number:database_name"
```

```
poolPreparedStatements="true"
maxWait="5000"
maxActive="4"
maxIdle="2"/>
```

Tomcat Server V5.0.28의 경우, 다음과 같이 입력하십시오.

```
<Resource name="jdbc/RAM_Con" type="javax.sql.DataSource"/>
<ResourceParams name="jdbc/RAM_Con">
<parameter>
<name>driverClassName</name>
<value>oracle.jdbc.driver.OracleDriver</value>
</parameter>

<parameter>
<name>username</name>
<name>username</name>
<value>your_username</value>
</parameter>
<parameter>
<name>password</name>
<value>your_password</value>
</parameter>

<parameter>
<name>url</name>
<value>jdbc:oracle:thin:@fully_qualified_machine_name:oracle_port_number:database_name</value>
</parameter>

<parameter>
<name>poolPreparedStatements</name>
<value>true</value>
</parameter>

<parameter>
<name>maxWait</name>
<value>5000</value>
</parameter>
<parameter>
<name>maxActive</name>
<value>4</value>
</parameter>
<parameter>
<name>maxIdle</name>
<value>2</value>
</parameter>
</ResourceParams>
```

4. Tomcat 서버의 보안을 구성하십시오.
 - a. *Tomcat_install_path*₩conf₩tomcat-users.xml 파일을 편집하십시오.
 - b. 인증에 필요한 사용자 ID를 추가하십시오.
5. 다음 JAR 파일을 *Tomcat_install_path*₩common₩lib 폴더에 추가하십시오.
 - ojdbc14.jar
 - bootstrap.jar

- commons-beanutils.jar
- commons-collections.jar
- commons-digester.jar
- commons-logging.jar
- emf.jar
- jdbcmediator.jar
- jsf-api.jar
- jsf-impl.jar
- jstl.jar
- ras.jar
- standard.jar
- wccm_base.jar
- wsexception.jar

6. Tomcat을 다시 시작하십시오.

7. Rational Asset Manager WAR 파일을 Tomcat에 설치하십시오.

- 올바른 관리자 사용자 ID 및 암호를 사용하여 Tomcat Manager(<http://localhost:8080/manager/html>)를 여십시오.
 - 맨 밑에 있는 배치할 **WAR** 파일 섹션에서 다운로드받은 WAR 파일을 찾으십시오.
 - 배치를 클릭하십시오.
 - 두 번째 WAR 파일을 배치하려면 이전 단계를 반복하십시오.
 - 응용프로그램 목록에 WAR 파일이 표시됩니다.
- f. Tomcat(<http://localhost:8080/com.ibm.ram.repository.web/home.faces>) 또는 웹 서버 (http://<Webserver_Name>/com.ibm.ram.repository.web/home.faces)에서 Rational Asset Manager 웹 클라이언트를 여십시오.

SQL Server 2005에 연결된 Apache Tomcat V5.1.5 또는 V5.5.17에 Rational Asset Manager 배치

기존에 설치된 Apache Tomcat에 수동으로 Rational Asset Manager를 설치할 수 있습니다. 이러한 지시사항은 Tomcat V5.1.5 또는 V5.5.17에 Rational Asset Manager를 설치하는 데 적용됩니다.

Tomcat 서버가 설치되어 실행 중이어야 합니다.

- Rational Asset Manager 서버 WAR 파일을 찾으십시오. 설치 프로그램에서는 해당 파일을 *Rational Asset Manager* 설치 루트/tomcat에 배치합니다.
- Tomcat Manager를 시작하십시오. <http://localhost:8080/manager/html>을 여십시오.
- SQL 서버에 액세스할 수 있도록 Tomcat 서버를 구성하십시오.
 - `TOMCAT_INSTALL_PATH\conf\server.xml` 파일을 편집하십시오.

- b. 적절한 Tomcat 레벨에 대해 아래의 코드를 server.xml 파일의 </GlobalNamingResources> 행 앞에 복사하십시오.

주: *your_username* 및 *your_password* 값으로는 데이터베이스에 액세스 권한이 있는 사용자 ID 및 암호를 사용하십시오. "maxWait", "maxActive" 및 "maxIdle"에 대해 표시된 값은 샘플 값이며 사용자의 성능 요구사항에 맞게 조정할 수 있습니다.

Tomcat Server V5.5.17의 경우 다음 텍스트를 입력하십시오.

```
<Resource name="jdbc/RAM_Con"
type="javax.sql.DataSource"
driverClassName="com.microsoft.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver"
username="your_username"
password="your_password"
url="jdbc:microsoft:sqlserver://fully_qualified_server_name:SQLServer_port_number:db_name"
poolPreparedStatements="true"
maxWait="5000"
maxActive="4"
maxIdle="2"/>
```

Tomcat Server V5.0.28의 경우 다음 텍스트를 입력하십시오.

```
<Resource name="jdbc/RAM_Con" type="javax.sql.DataSource"/>
<ResourceParams name="jdbc/RAM_Con">
<parameter>
<name>driverClassName</name>
<value>com.microsoft.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver</value>
</parameter>

<parameter>
<name>username</name>
<value>your_username</value>
</parameter>
<parameter>
<name>password</name>
<value>your_password</value>
</parameter>

<parameter>
<name>url</name>
<value>jdbc:microsoft:sqlserver://fully_qualified_server_Name:SQLServer_port_number:db_name</value>
</parameter>

<parameter>
<name>poolPreparedStatements</name>
<value>true</value>
</parameter>

<parameter>
<name>maxWait</name>
<value>5000</value>
</parameter>
<parameter>
<name>maxActive</name>
<value>4</value>
```

```

</parameter>
<parameter>
<name>maxIdle</name>
<value>2</value>
</parameter>
</ResourceParams>

```

4. Tomcat 서버의 보안을 구성하십시오.
 - a. *Tomcat_install_path\conf\tomcat-users.xml* 파일을 편집하십시오.
 - b. 인증에 필요한 사용자 ID를 추가하십시오.
5. 다음 JAR 파일을 *Tomcat_install_path\common\lib* 폴더에 추가하십시오.
 - sqljdbc.jar
 - bootstrap.jar
 - commons-beanutils.jar
 - commons-collections.jar
 - commons-digester.jar
 - commons-logging.jar
 - emf.jar
 - jdbcmediator.jar
 - jsf-api.jar
 - jsf-impl.jar
 - jstl.jar
 - ras.jar
 - standard.jar
 - wccm_base.jar
 - wsexception.jar
6. Tomcat을 다시 시작하십시오.
7. Rational Asset Manager WAR 파일을 Tomcat에 설치하십시오.
 - a. 올바른 관리자 사용자 ID 및 암호를 사용하여 Tomcat Manager(<http://localhost:8080/manager/html>)를 여십시오.
 - b. 맨 밑에 있는 배치할 **WAR** 파일 섹션에서 다운로드받은 WAR 파일을 찾으십시오.
 - c. 배치를 클릭하십시오.
 - d. 두 번째 WAR 파일을 배치하려면 반복하십시오.
 - e. 응용프로그램 목록에 WAR 파일이 표시됩니다.
 - f. Tomcat(<http://localhost:8080/com.ibm.ram.repository.web/home.faces>) 또는 웹 서버(http://Webserver_Name/com.ibm.ram.repository.web/home.faces)를 사용하여 Rational Asset Manager를 여십시오.

Linux 및 AIX에 대한 아티팩트 콘텐츠 색인화 사용

Linux 및 AIX에서 아티팩트 콘텐츠 색인화를 사용하려면 Stellent 파일을 라이브러리 경로 환경 변수 `LD_LIBRARY_PATH`(Linux의 경우) 또는 `LIBPATH`(AIX의 경우)에 추가해야 합니다.

Stellent 파일은 Rational Asset Manager 서버를 설치할 때 사용한 응용프로그램에 따라 다음 디렉토리에 위치합니다.

- 임베디드 WebSphere Application Server V6.1: `RAM_install_directory/ram/ewas/profiles/appServerName/installedApps/node/RAM1WebApplication.ear/com.ibm.ram.repository.web.ws.was.war/WEB-INF/classes/oiexport/`
- WebSphere Application Server: `appServer_install_directory/profiles/appServerName/installedApps/node/RAM1WebApplication.ear/com.ibm.ram.repository.web.ws.was.war/WEB-INF/classes/oiexport/`
- Apache Tomcat: `appServer_install_directory/com.ibm.ram.repository.web.ws.tomcat_runtime.war/WEB-INF/classes/oiexport/`

컨텐츠를 사용할 수 있도록 라이브러리 경로 변수를 수정하지 않으면 일반적으로 Rational Asset Manager 상태 페이지에 아티팩트 색인화가 꺼졌다는 내용의 오류가 표시됩니다.

라이브러리 변수 갱신사항을 추가하려면 다음을 수행하십시오.

1. 환경 변수 설정 방법에 대한 세부사항은 셸의 `man page`를 참조하십시오. 예를 들어, Bash 셸에 `LD_LIBRARY_PATH=$LD_LIBRARY_PATH:WebSphere Application Server 경로 또는 Tomcat 경로(위에 표시됨)` 명령을 입력하십시오.
2. 환경 변수를 갱신한 다음 Rational Asset Manager 서버를 다시 시작하십시오.

루트가 아닌 사용자가 실행할 수 있도록 콘텐츠 색인화 사용(Linux 및 AIX)

WebSphere Application Server 또는 Apache Tomcat을 루트가 아닌 사용자로서 실행해야 하는 경우에는 Stellent 콘텐츠 색인화를 위한 파일을 포함하는 디렉토리에 적절한 내보내기 권한을 설정하십시오.

내보내기 권한을 설정하려면 다음을 수행하십시오.

1. 루트로 로그인하십시오.
2. 명령행에서 『Linux 및 AIX에 대한 아티팩트 콘텐츠 색인화 사용』의 설명대로 Stellent 콘텐츠 색인화 파일의 디렉토리로 변경하십시오.
3. `chmod 755 exporter` 명령을 입력하십시오.

Rational License Server 설치

라이선스 키를 클라이언트에 분배하기 위해 Rational Asset Manager 서버에 Rational License Server가 필요합니다.

IBM Rational License Server는 Rational Asset Manager 설치 매체에 포함되어 있습니다.

- Windows의 경우: Windows용 Rational License Server 7.0.1을 사용하십시오.
- AIX 및 Linux의 경우: UNIX 및 Linux용 Rational License Server 7.0.0.1을 사용하십시오.

모든 플랫폼에서 Rational License Server 7.0 이상을 사용하고 있는 경우, Windows용 Rational License Server 7.0.1 또는 UNIX 및 Linux용 Rational License Server 7.0.0.1로 업그레이드해야 합니다. Rational License Server 7.0.1 및 7.0.0.1은 이전에 설치된 라이선스 키와 완벽하게 호환 가능하므로 기존 클라이언트 시스템을 그대로 지원할 것입니다.

IBM은 Windows용 Rational License Server 7.0.1을 미디어 팩으로도 제공하고 온라인 다운로드를 위해 Passport Advantage 계정으로도 제공합니다. UNIX 및 Linux용 Rational License Server 7.0.0.1은 온라인 다운로드를 위해 Passport Advantage 계정으로 제공됩니다.

Rational License Server V7.0.1 설치에 대한 자세한 정보는 *IBM Rational License Management Guide* (http://download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/rationalsdp/v7/rc1/701/docs/install_instruction/install.html)를 참조하십시오. License Server v7.0.1에 대한 최신 릴리스 정보를 가져오려면 <http://download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/rationalsdp/v7/rc1/701/docs/readme/readme.html>의 내용을 참조하십시오.

Rational License Server V7.0.0.1 설치에 대한 자세한 정보는 *IBM Rational License Management Guide* (http://download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/rationalsdp/v7/rc1/7001/docs/install_instruction/license_admin.pdf)를 참조하십시오. License Server v7.0.0.1에 대한 최신 릴리스 정보를 가져오려면 <http://download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/rationalsdp/v7/rc1/701/docs/readme/readme.html>의 내용을 참조하십시오.

Rational Asset Manager Server가 License Server와 통신할 수 있도록 구성하는 방법에 대해서는 55 페이지의 『라이선스 서버 경로 지정』 주제를 참조하십시오.

Rational Licensing 정보와 Rational Asset Manager 라이선스 키를 가져오는 데 대한 자세한 정보는 <http://www-306.ibm.com/software/rational/support/licensing/>의 Rational Licensing 지원 페이지를 참조하십시오.

Rational Asset Manager 서버 응용프로그램 구성

Rational Asset Manager 서버 응용프로그램의 구성을 최종적으로 결정하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. Rational Asset Manager 서버 응용프로그램에 액세스하려면 다음 URL을 사용하십시오.
http://machine_name:9080/com.ibm.ram.repository.web/home.faces. 이 URL이 작동하지 않으면 탐색 패널의 환경 아래에 있는 가상 호스트에서 정의된 기본 호스트의 포트 번호를 사용하십시오.

2. 사용자 ID 및 암호 둘 다에 admin이라는 단어를 사용하여 로그인하십시오.
3. 『문서 경로 지정』의 단계를 수행하십시오.
4. 『라이선스 서버 경로 지정』의 단계를 수행하십시오.
5. 도움말 링크를 클릭하십시오. 도움말 시스템이 열리지 않으면 Rational Asset Manager 서버를 설치할 때 문서가 포함되었는지 확인하십시오.
6. 탐색 패널에서 "저장소 관리" 섹션을 펼친 다음 "저장소 설정 구성"을 선택하십시오.
7. "설치 후 구성" 섹션에서 나머지 주제를 완료하십시오. 사용자의 구성에 따라 "선택적 구성" 섹션에 포함된 추가 단계가 필요할 수 있습니다.

문서 경로 지정

도움말 및 문서 웹 응용프로그램의 위치를 지정합니다. 이 설정이 올바르지 않으면 Rational Asset Manager 웹 응용프로그램에 대해 문맥에 맞는 도움말 및 온라인 문서를 사용할 수 없습니다.

1. Rational Asset Manager 웹 클라이언트의 구성 페이지에서 문서 경로 섹션을 찾으십시오.
2. 도움말 및 문서 웹 응용프로그램이 서버 응용프로그램과 동일한 서버에 있는 경우에는 기본값 **사용**을 선택하십시오. 그렇지 않으면 기본값 **사용** 선택란을 취소하고 <http://www.example.com:8080/help>와 같이 도움말 웹 응용프로그램이 설치된 서버의 URL을 입력하십시오.
3. **저장**을 클릭하십시오.

라이선스 서버 경로 지정

라이선스 서버의 경로를 구성해야 합니다. Rational Asset Manager 서버가 라이선스 서버의 이름 및 통신에 사용할 TCP/IP 포트를 파악하고 있어야 합니다.

사용 가능한 라이선스 수는 동시에 웹 응용프로그램에 로그인할 수 있는 사용자 수를 나타냅니다.

1. 포트 번호와 라이선스 서버의 전체 이름을 '@'로 구분하여 입력하십시오. 예를 들어, 8010@license_server_path와 같이 입력하십시오. 라이선스 서버가 여러 개인 경우 쉼표를 사용하여 복수 항목을 구분하십시오. 예를 들어, 27000@license_server_path_a.example.com, 27000@license_server_path_b.example.com, 27777@license_server_path_c.example.com과 같이 입력하십시오.
2. **저장**을 클릭하십시오.

성능 구성

관리자의 중요한 책임 중 하나는 동시 사용자의 수 또는 저장소 내의 자산 수에 관계없이 사용자에게 가능한 한 최고의 성능을 제공하는 것입니다. 이 절에서는 응답 시간 단축에 도움이 되도록 응용프로그램 서버, 웹 서버 및 데이터베이스를 변경할 수 있는 몇 가지 설정을 제시합니다. 일반적인 안내 자료만 제공하므로 관리자는 변경사항을 구현하기 전에 특정 설정 변경의 세부사항을 정확히 파악하도록 주의를 기울여야 합니다.

WebSphere Application Server

표 4. WebSphere Application Server 관리 콘솔의 설정

설정	안내 자료
최소 및 최대 JVM 힙 크기	이 값을 기본값에서 운영 체제 및 하드웨어 구성에서 허용되는 최대값에 가깝게 늘리면 성능이 향상될 수 있습니다.
PMI(Performance Monitoring Infrastructure)	WebSphere Application Server에서 PMI를 사용하지 않으면 성능이 향상될 수 있습니다.
스레드 풀	기본값, 웹 컨테이너 최소값 및 최대 스레드 풀 계수를 기본값보다 늘리면 성능이 향상될 수 있습니다.
최대 연결 풀	연결 풀 최대 수를 기본값보다 늘리면 성능이 향상될 수 있습니다.

DB2

이 표에 나열된 설정은 특정 데이터베이스의 매개변수를 구성하는 DB2 제어 센터에서 설정됩니다. 일반적으로 DB2에 의해 자동으로 설정된 매개변수를 사용자의 필요에 따라 관리할 수 있도록 DB2를 설정하면 성능이 향상됩니다.

표 5. DB2 제어 센터의 설정

설정
MAXAPPLS
MAXLOCKS
APP_CTLHEAP_SZ
DATABASE_MEMORY
DFT_PREFETCH_SZ
LOGFILSIZ
LOCKLIST
NUM_IOCLEANERS
NUM_IOSERVERS
SHEAPTHRES_SHR
SORTHEAP

또한 다음 글로벌 설정을 기본값보다 늘리면 성능이 향상될 수 있습니다.

표 6.

설정
MAXAGENTS
MAXCAGENTS
MAX_CONNECTIONS
MAX_COORDAGENTS
MAX_QUERYDEGREE

웹 서버

이 표에 나열된 설정은 HTTP 서버에 대한 httpd.conf 파일에서 설정됩니다. 해당 설정을 기본값보다 늘리면 성능이 향상될 수 있습니다.

표 7.

설정
ThreadLimit
ThreadsPerChild

또한 로그가 회전되도록 CustomLog 설정을 변경하십시오. 예를 들어, CustomLog "D:/Program Files/IBM/HTTPServer/bin/rotatelogs.exe D:/Program Files/IBM/HTTPServer/logs/access.log 5M" common과 같습니다.

Rational Asset Manager 서버에서 성능을 구성하는 방법에 대한 자세한 정보는 온라인 도움말을 참조하십시오.

Rational Asset Manager Eclipse 클라이언트 설치

이 절에서는 Rational Asset Manager Eclipse 클라이언트 응용프로그램 설치 방법에 대해 설명합니다.

다음 방법에 따라 Rational Asset Manager Eclipse 클라이언트를 설치할 수 있습니다.

- 기존 Eclipse IDE(Integrated Development Environment)를 컴퓨터에 설치한 경우에는 Rational Asset Manager 서버에서 Eclipse Update Manager를 사용하여 Rational Asset Manager Eclipse 클라이언트 플러그인을 찾아서 설치할 수 있습니다.
- 기존 Eclipse IDE가 없는 경우에는 Rational Asset Manager 설치 매체에서 Eclipse 클라이언트를 설치할 수 있습니다. 이 방법으로 기존 Eclipse IDE에도 Eclipse 클라이언트를 설치할 수 있습니다.

Eclipse Update Manager를 사용하여 Rational Asset Manager Eclipse 클라이언트 설치

Eclipse Update Manager를 사용하여 기존 버전의 Eclipse에 Rational Asset Manager Eclipse 클라이언트를 설치하는 방법에 대해 설명합니다.

Rational Asset Manager Eclipse 클라이언트를 설치하려면 Eclipse IDE가 소프트웨어 요구사항을 충족해야 합니다. 자세한 요구사항은 5 페이지의 『소프트웨어 요구사항』의 내용을 참조하십시오. 또한 웹 클라이언트를 사용하여 Rational Asset Manager 서버에 액세스하는 데 필요한 URL을 알고 있어야 합니다.

1. Eclipse를 시작하십시오.
2. 도움말 → 소프트웨어 갱신 → 찾기 및 설치를 클릭하십시오.
3. 설치/갱신 분할창에서 설치할 새 기능 검색을 선택하십시오.
4. 새 원격 사이트를 클릭하십시오.
5. 갱신 사이트 세부사항을 제공하십시오.
 - a. 새 항목의 이름을 입력하십시오. 예를 들어, Rational Asset Manager를 입력하십시오.
 - b. Rational Asset Manager 웹 클라이언트를 열고 응용프로그램의 헤더 또는 푸터에서 확장자를 클릭하십시오.
 - c. **Eclipse** 클라이언트 플러그인 섹션의 확장자 페이지에서 갱신 사이트 옆에 나열된 URL을 복사하여 **URL** 필드에 붙여넣으십시오.
6. 확인을 클릭하십시오.
7. 새 Rational Asset Manager 사이트를 선택하십시오.
8. 라이선스 계약에 동의하고 다음을 클릭하십시오.
9. 완료를 클릭하십시오.
10. 모두 설치를 클릭하십시오.

설치가 완료되었는지 확인하려면 Asset Management Perspective를 여십시오. 창 → **Perspective** 열기 → 기
타를 클릭한 다음 목록에서 **Asset Management**를 선택하십시오. 확인을 클릭하십시오.

IBM Installation Manager 그래픽 인터페이스를 사용하여 IBM Rational Asset Manager Eclipse 클라이언트 설치

다음 단계에서는 Installation Manager GUI를 사용하여 IBM Rational Asset Manager Eclipse 클라이언트 패키지를 설치하는 방법에 대해 설명합니다.

설치 시나리오에 따라 Installation Manager 패키지 설치 마법사가 자동으로 시작될 수도 있습니다(예: CD에서 설치할 경우). 기타 시나리오의 경우에는 사용자가 마법사를 시작해야 합니다.

1. Rational Asset Manager 런치패드 프로그램을 시작(15 페이지의 『런치패드 프로그램에서 설치』 참조)한 다음 **IBM Rational Asset Manager**를 선택하십시오. Installation Manager가 아직 설치되지 않은 경우에는 설치 마법사의 단계에 따라 설치를 완료하십시오. 패키지 설치 마법사가 열립니다.
2. 패키지 설치 마법사의 설치 페이지에 Installation Manager가 검색한 저장소에 있는 모든 패키지가 나열됩니다.
3. IBM Rational Asset Manager 패키지의 갱신사항을 검색하려면 **갱신사항 확인**을 클릭하십시오.
4. 설치하려는 패키지의 모든 갱신사항 및 **Rational Asset Manager** 클라이언트를 선택하십시오. 종속성이 있는 갱신사항은 자동으로 선택되고 함께 지워집니다. 계속하려면 다음을 클릭하십시오.

주: 여러 패키지를 동시에 설치하면 모든 패키지가 같은 패키지 그룹으로 설치됩니다.

5. 라이선스 페이지에서 선택한 패키지의 라이선스 계약을 읽으십시오. 둘 이상의 패키지를 설치하도록 선택한 경우 각각의 패키지에 대한 라이선스 계약이 있을 수 있습니다. 라이선스 페이지의 원편에서 각 패키지 버전을 클릭하여 라이선스 계약을 표시하십시오. 설치하도록 선택한 패키지 버전(예: 기본 패키지 및 갱신사항)은 패키지 이름 아래 나열됩니다.
 - a. 모든 라이선스 계약의 조건에 동의하는 경우, **라이선스 계약의 조건에 동의합니다.**를 클릭하십시오.
 - b. 계속하려면 다음을 클릭하십시오.
6. 첫 번째 패키지를 이 컴퓨터에 설치하는 경우 위치 페이지의 **공유 자원 디렉토리** 필드에서 **공유 자원 디렉토리**의 경로를 입력하거나 기본 경로를 승인하십시오. 공유 자원 디렉토리에는 하나 이상의 패키지 그룹이 공유할 수 있는 자원이 포함되어 있습니다. 계속하려면 다음을 클릭하십시오.

기본 경로는 다음과 같습니다.

- Windows의 경우: C:\Program Files\IBM\SDP70Shared
- Linux의 경우: /opt/IBM/SDP70Shared

중요사항: 패키지를 처음으로 설치하는 경우에만 공유 자원 디렉토리를 지정할 수 있습니다. 가장 큰 디스크를 이 디렉토리로 사용하면 향후 패키지의 공유 자원에 필요한 적절한 여유 공간을 사용할 수 있습니다. 디렉토리 위치를 변경하려면 패키지를 모두 설치 제거해야 합니다.

7. 위치 페이지에서 IBM Rational Asset Manager Eclipse 클라이언트 패키지를 설치할 기존 패키지 그룹을 선택하거나 새 패키지 그룹을 작성하십시오. 패키지 그룹은 패키지가 같은 그룹의 다른 패키지와 자원을 공유하는 디렉토리를 표시합니다. 새 패키지 그룹을 작성하려면 다음을 수행하십시오.
 - a. 새 패키지 그룹 작성을 클릭하십시오.
 - b. 패키지 그룹의 설치 디렉토리 경로를 입력하십시오. 패키지 그룹 이름이 자동으로 작성됩니다.

기본 경로는 다음과 같습니다.
 - Windows의 경우: C:\Program Files\IBM\SDP70
 - Linux의 경우: /opt/IBM/SDP70
 - c. 계속하려면 다음을 클릭하십시오.
8. 다음 위치 페이지에서 설치 중인 패키지의 기능을 추가하여 시스템에 이미 설치된 기존 Eclipse IDE를 확장하도록 선택할 수 있습니다.
 - 기존 Eclipse IDE를 확장하지 않고 계속하려면 다음을 클릭하십시오.
 - 기존 Eclipse IDE를 확장하려면 다음을 수행하십시오.
 - a. 기존 **Eclipse** 확장을 선택하십시오.
 - b. **Eclipse IDE** 필드에서 Eclipse 실행 파일(eclipse.exe 또는 eclipse.bin)이 포함된 폴더의 위치를 입력하거나 탐색하십시오. Installation Manager에서는 설치 중인 패키지에 대해 Eclipse IDE 버전이 올바른지 확인합니다. **Eclipse IDE JVM** 필드는 사용자가 지정한 IDE의 JVM(Java Virtual Machine)을 표시합니다.
 - c. 계속하려면 다음을 클릭하십시오.
9. 기능 페이지의 언어에서 패키지 그룹의 언어를 선택하십시오. IBM Rational Asset Manager 패키지의 문서 및 사용자 인터페이스의 해당 자국어 버전이 설치됩니다. 사용자 선택사항이 이 패키지 그룹에 설치된 모든 패키지에 적용됩니다.
10. 다음 기능 페이지에서 다음을 클릭하십시오. IBM Rational Asset Manager의 한 가지 기능만을 지울 수 없습니다.
11. 요약 페이지에서 IBM Rational Asset Manager 패키지를 설치하기 전에 선택사항을 확인하십시오. 이전 페이지에서 선택한 사항을 변경하려면 뒤로를 클릭하여 변경하십시오. 설치 선택사항을 확인한 다음 설치를 클릭하여 패키지를 설치하십시오. 진행 표시기가 설치 완료 상태를 백분율로 표시합니다.
12. 설치 프로세스가 완료되면 프로세스의 성공을 확인하는 메시지가 표시됩니다.
 - a. 로그 파일 보기를 클릭하여 새 창에서 현재 세션의 설치 로그 파일을 여십시오. 계속하려면 설치 로그 창을 닫아야 합니다.
 - b. 패키지 설치 마법사에서 설치 종료와 동시에 IBM Rational Asset Manager 클라이언트를 시작할지 여부를 선택하십시오.
 - c. 완료를 클릭하여 선택한 패키지를 실행하십시오. 패키지 설치 마법사가 닫히고 Installation Manager 시작 페이지로 이동합니다.

자동 설치

자동 설치 모드로 Installation Manager를 실행하여 Rational Asset Manager 제품 패키지를 설치할 수 있습니다. 자동 모드로 Installation Manager를 실행하는 경우 사용자 인터페이스를 사용할 수 없습니다. 대신에 Installation Manager에서는 응답 파일을 사용하여 제품 패키지를 설치하는 데 필요한 명령을 입력합니다.

자동 설치 모드로 Installation Manager를 실행하여 제품 패키지를 설치할 수 있습니다. 자동 모드로 Installation Manager를 실행하는 경우 사용자 인터페이스를 사용할 수 없습니다. 대신에 Installation Manager에서는 응답 파일을 사용하여 제품 패키지를 설치하는 데 필요한 명령을 입력합니다.

자동 모드로 Installation Manager를 실행하면 일괄처리 프로세스를 사용하여 스크립트로 제품 패키지를 설치, 갱신, 수정 및 설치 제거할 수 있으므로 유용합니다.

주: Rational Asset Manager의 경우, Eclipse 클라이언트만 자동으로 설치할 수 있습니다.

패키지를 자동으로 설치하려면 Installation Manager가 설치되어 있어야 합니다.

자동 설치를 하려면 다음 두 가지 기본 작업을 수행해야 합니다.

1. 응답 파일 작성
2. 자동 설치 모드로 Installation Manager 실행

응답 파일을 작성하고 자동 모드로 Installation Manager를 실행하는 방법에 대한 자세한 정보는 Installation Manager 온라인 도움말을 참조하십시오.

Rational Asset Manager 설치 제거

Installation Manager의 설치 제거 옵션을 사용하여 단일 설치 위치에서 패키지를 설치 제거할 수 있습니다. 모든 설치 위치에서 설치된 패키지를 모두 설치 제거할 수도 있습니다.

패키지를 설치 제거하려면 제품 패키지 설치 시 사용한 것과 같은 사용자 계정으로 시스템에 로그인해야 합니다.

주: Rational Asset Manager 서버의 설치를 제거하는 경우에는 Installation Manager가 직접 설치한 파일만 제거합니다. Rational Asset Manager 서버를 수동으로 설치한 경우에는 수동으로 설치 제거해야 합니다.

패키지를 설치 제거하려면 다음을 수행하십시오.

1. Installation Manager를 사용하여 설치한 프로그램을 닫으십시오.
2. WebSphere Application Server에서 Rational Asset Manager 서버를 설치 제거하려면 서버를 중지하십시오. 예를 들어, WAS_PROFILE/bin 폴더의 명령 프롬프트에서 stopServer.bat server1을 실행하십시오.
3. 시작 페이지에서 패키지 설치 제거를 클릭하십시오.
4. 패키지 설치 제거 페이지에서 설치 제거하려는 Rational Asset Manager 제품 패키지를 선택하십시오. 다음을 클릭하십시오.
5. 요약 페이지에서 설치 제거할 패키지 목록을 검토한 다음 설치 제거를 클릭하십시오. 설치가 완료되면 완료 페이지가 표시됩니다.
6. 완료를 클릭하여 마법사를 종료하십시오.

IBM Installation Manager로 작업

이 절에서는 IBM Installation Manager와 관련된 공통 task에 대해 설명합니다. 자세한 정보는 Installation Manager 온라인 도움말을 참조하십시오.

Windows에 Installation Manager 설치

런치패드 프로그램에서 제품 설치를 시작하는데 IBM Installation Manager가 워크스테이션에 설치되어 있지 않은 경우 자동으로 설치가 시작됩니다. 이 프로세스에 대한 자세한 정보는 15 페이지의 『런치패드 프로그램에서 설치』를 참조하십시오. 그렇지 않은 경우에는 수동으로 Installation Manager 설치를 시작해야 합니다.

Installation Manager 설치를 수동으로 시작하려면 다음을 수행하십시오.

1. 첫 번째 설치 디스크의 InstallerImager_win32 폴더에서 setup.exe를 실행하십시오.
2. 환영 화면에서 다음을 클릭하십시오.
3. 라이선스 계약 페이지에서 라이선스 계약을 검토하고, 조건에 동의하는 경우 라이선스 계약의 조건에 동의합니다.를 클릭하십시오. 다음을 클릭하십시오.
4. 필요한 경우, 대상 폴더 페이지에서 변경 단추를 클릭하여 설치 위치를 변경하십시오. 다음을 클릭하십시오.
5. 설치 유형 페이지에서 다음을 클릭하십시오.
6. 프로그램 설치 준비 완료 페이지에서 설치를 클릭하십시오. 설치가 완료되면 완료 페이지가 열립니다.
7. 완료를 클릭하십시오.

Linux에 Installation Manager 설치

런치패드에서 IBM Installation Manager가 설치됩니다. 이 프로세스에 대한 자세한 정보는 15 페이지의 『런치패드 프로그램에서 설치』를 참조하십시오.

Installation Manager를 수동으로 설치하려면 다음을 수행하십시오.

1. 루트 사용자 권한으로 터미널 창을 여십시오.
2. 첫 번째 설치 디스크의 InstallerImager_linux 폴더에서 setupLinux.bin을 실행하십시오.
3. 환영 화면에서 다음을 클릭하십시오.
4. 라이선스 계약 페이지에서 라이선스 계약을 검토하고, 조건에 동의하는 경우 라이선스 계약의 조건에 동의합니다.를 클릭하십시오. 다음을 클릭하십시오.
5. 필요한 경우, 설치 디렉토리 위치를 편집하십시오. 다음을 클릭하십시오.
6. 정보 요약 페이지에서 설치를 클릭하십시오.
7. InstallShield Wizard 완료 페이지에서 완료를 클릭하십시오.

Windows에서 Installation Manager 시작

런치패드 프로그램에서 IBM Installation Manager를 시작해야 합니다. 그러면 구성된 저장소 환경 설정 및 선택된 Rational Asset Manager 패키지와 함께 Installation Manager가 시작됩니다. Installation Manager를 직접 시작한 경우에는 저장소 환경 설정을 설정하고 제품 패키지를 수동으로 선택해야 합니다.

Installation Manager를 수동으로 시작하려면 다음을 수행하십시오.

1. 작업 표시줄에서 시작 메뉴를 여십시오.
2. 프로그램 → IBM Installation Manager → IBM Installation Manager를 선택하십시오.

Linux에서 Installation Manager 시작

런치패드 프로그램에서 IBM Installation Manager를 시작해야 합니다. 그러면 구성된 저장소 환경 설정 및 선택된 Rational Asset Manager 패키지와 함께 Installation Manager가 시작됩니다. Installation Manager를 직접 시작한 경우에는 저장소 환경 설정을 설정하고 제품 패키지를 수동으로 선택해야 합니다.

Installation Manager를 수동으로 시작하려면 다음을 수행하십시오.

1. 루트 사용자 권한으로 터미널 창을 여십시오.
2. /opt/IBM/InstallationManager/launcher_shortcut을 실행하십시오.

Windows에서 Installation Manager 설치 제거

Installation Manager를 수동으로 설치 제거하려면 다음을 수행하십시오.

1. 첫 번째 설치 디스크의 InstallerImager_win32 폴더에서 setup.exe를 실행하십시오.
2. 환영 화면에서 다음을 클릭하십시오.
3. 프로그램 유지보수 페이지에서 제거 단추를 선택하십시오. 다음을 클릭하십시오.
4. 설치 유형 페이지에서 다음을 클릭하십시오.
5. 프로그램 제거 페이지에서 제거를 클릭하십시오.
6. InstallShield Wizard 완료 페이지에서 완료를 클릭하십시오.

주: 제어판을 사용하여 Installation Manager를 설치 제거할 수도 있습니다. 시작 → 설정 → 제어판을 클릭한 후, 프로그램 추가/제거를 두 번 클릭하십시오. IBM Installation Manager 항목을 선택하고 제거를 클릭하십시오.

Linux에서 Installation Manager 설치 제거

Linux 버전에 포함되어 있는 패키지 관리 도구를 사용하여 IBM Installation Manager를 설치 제거해야 합니다.

Linux에서 Installation Manager를 수동으로 설치 제거하려면 다음을 수행하십시오.

1. 루트 사용자 권한으로 터미널 창을 여십시오.
2. 디렉토리를 Installation Manager 설치 디렉토리(기본값: /opt/IBM/InstallationManager)로 변경한 다음 `_uninst`로 변경하십시오.
3. `.uninstaller.bin`을 실행하십시오.

IBM Packaging Utility

IBM Packaging Utility 소프트웨어를 사용하여 HTTP 또는 HTTPS에서 사용 가능한 웹 서버에 있는 저장소에 제품 패키지를 복사하십시오.

Packaging Utility 소프트웨어는 Rational Asset Manager와 함께 포함되어 있는 각 플랫폼(Windows 및 Linux)의 보조 CD에 있습니다. HTTP 또는 HTTPS에서 사용 가능한 웹 서버에 Rational Asset Manager 패키지를 포함하는 저장소를 두려면 Packaging Utility를 사용하여 Rational Asset Manager의 제품 패키지를 저장소에 복사해야 합니다.

이 유틸리티를 사용하여 다음 작업을 수행하십시오.

- 제품 패키지의 새 저장소를 생성하십시오.
- 새 저장소에 제품 패키지를 복사하십시오. 여러 제품 패키지를 단일 저장소에 복사할 수 있으므로 IBM Installation Manager를 사용하여 제품 패키지가 설치될 수 있는 조직의 공통 위치를 작성할 수 있습니다.
- 저장소에서 제품 패키지를 삭제하십시오.

도구 사용에 대한 전체 지시사항은 Packaging Utility의 온라인 도움말을 참조하십시오.

Packaging Utility 설치

보조 CD에서 IBM Packaging Utility를 먼저 설치해야 Rational Asset Manager 제품 패키지를 복사하는 데 사용할 수 있습니다.

다음 단계를 사용하여 보조 CD에서 IBM Packaging Utility 소프트웨어를 설치하십시오.

1. 적합한 플랫폼에 대한 보조 CD를 찾으십시오.
2. PackagingUtility 디렉토리의 압축 파일에서 패키징 유틸리티 설치 파일(pu.disk_platform.zip)의 압축을 푸십시오.
3. Packaging Utility 설치 파일을 찾으십시오.
 - Windows의 경우: Windows용 보조 CD의 PackagingUtility 디렉토리로 변경하십시오. (인터넷을 통해 이미지를 다운로드한 경우 AuxCD-Windows\PackagingUtility 디렉토리로 변경하십시오.)
 - Linux의 경우: Linux용 보조 CD의 PackagingUtility 디렉토리로 변경하십시오. (인터넷을 통해 이미지를 다운로드한 경우 AuxCD-Linux/PackagingUtility 디렉토리로 변경하십시오.)
4. 단일 디렉토리에 Packaging Utility 설치 파일의 압축을 푸십시오. 이 때 압축 파일의 디렉토리 구조를 그대로 유지하십시오.
 - Windows의 경우: pu.disk_win32.zip 파일 콘텐츠의 압축을 푸십시오.
 - Linux의 경우: pu.disk_linux.zip 파일 콘텐츠의 압축을 푸십시오.
5. Packaging Utility 설치 파일의 압축을 푸 디렉토리로 변경하여 설치 프로그램을 시작하십시오.

- Windows의 경우: install_win32.exe를 실행하십시오.
 - Linux의 경우: install_linux.bin을 실행하십시오.
6. 워크스테이션에 IBM Installation Manager가 없는 경우, 이를 설치하도록 프롬프트가 표시되고 설치 마법사가 시작됩니다. 마법사의 화면에 표시되는 지시사항에 따라 Installation Manager의 설치를 완료하십시오.
 7. Installation Manager 설치가 완료되거나 컴퓨터에 이미 설치되어 있는 경우, Installation Manager가 시작되고 패키지 설치 마법사를 자동으로 시작합니다.
 8. 패키지 설치 마법사의 화면에 표시되는 지시사항에 따라 설치를 완료하십시오.

주의사항

© Copyright IBM Corporation 2007. All rights reserved.

Note to U.S. Government Users Restricted Rights - Use, duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

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.

135-270

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.

IBM World Trade Asia Corporation Licensing

2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku

Tokyo 106, 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) 묵시적이든 명시적이든 어떠한 종류의 보증없이 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.

(1) 독립적으로 작성된 프로그램과 기타 프로그램(본 프로그램 포함) 간의 정보 교환 및 (2) 교환된 정보의 상호 이용을 목적으로 본 프로그램에 관한 정보를 얻고자 하는 라이선스 사용자는 다음 주소로 문의하십시오.

135-270

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.

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

상표

다음 표장은 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 International Business Machines Corporation의 상표입니다.

- AIX
- ClearCase
- ClearQuest
- DB2
- IBM
- Passport Advantage
- Rational
- WebSphere

Intel 및 Pentium은 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Intel Corporation 또는 해당 계열사의 상표 또는 등록상표입니다.

Java 및 모든 Java 기반 상표는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Sun Microsystems, Inc.의 상표입니다.

Linux는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Linus Torvalds의 상표입니다.

Microsoft 및 Windows는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Microsoft Corporation의 상표입니다.

UNIX는 미국 및 기타 국가에서 사용되는 The Open Group의 등록상표입니다.

기타 회사, 제품 및 서비스 이름은 해당 회사의 상표 또는 서비스표입니다.

IBM