



# Asset Manager

소프트웨어 버전: 9.60

Windows® 및 Linux® 운영 체제

## 설치 및 업그레이드

문서 릴리스 날짜: 2016년 6월

소프트웨어 릴리스 날짜: 2016년 6월



**Hewlett Packard**  
Enterprise

## 법적 고지

### 보증

Hewlett Packard Enterprise 제품 및 서비스에 대한 유일한 보증 사항은 해당 제품 및 서비스와 함께 제공된 명시적 보증문에 규정되어 있습니다. 여기에 수록된 어떤 내용도 추가 보증을 구성하는 것으로 해석될 수 없습니다. Hewlett Packard Enterprise는 여기에 수록된 기술적 또는 편집상의 오류나 누락에 대해 책임지지 않습니다.

여기에 포함된 정보는 예고 없이 변경될 수 있습니다.

### 제한된 권리 범례

기밀 컴퓨터 소프트웨어, 소유, 사용 또는 복사하기 위해서는 Hewlett Packard Enterprise로부터 유효한 라이선스를 확보해야 합니다. FAR 12.211 및 12.212에 의거하여 상용 컴퓨터 소프트웨어, 컴퓨터 소프트웨어 문서 및 상용 품목에 대한 기술 데이터는 공급업체의 표준 상용 라이선스에 따라 미국 정부에 사용이 허가되었습니다.

### 저작권 고지

© 1994 - 2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP

### 상표 고지

Adobe™는 Adobe Systems Incorporated의 상표입니다.

Microsoft® 및 Windows®는 Microsoft Corporation의 미국 등록 상표입니다.

Unix®는 The Open Group의 등록 상표입니다.

이 제품에는 'zlib' 범용 압축 라이브러리 인터페이스가 포함되어 있습니다. 관련 저작권 정보: Copyright © 1995-2002 Jean-loup Gailly and Mark Adler.

## 설명서 업데이트

이 문서의 제목 페이지에는 다음과 같은 식별 정보가 있습니다.

- 소프트웨어 버전을 나타내는 소프트웨어 버전 번호
- 문서가 업데이트될 때마다 변경되는 문서 릴리스 날짜
- 이 소프트웨어 버전의 릴리스 날짜를 나타내는 소프트웨어 릴리스 날짜

최근 업데이트를 확인하거나 문서의 최신 버전을 사용하고 있는지 확인하려면 다음 사이트로 이동하십시오. <https://softwaresupport.hpe.com/>.

이 사이트의 경우 HPE Passport에 등록하고 로그인해야 합니다. HPE Passport ID를 등록하려면 HPE Software Support 사이트에서 **등록**을 클릭하거나 HPE Passport 로그인 페이지에서 **계정 생성**을 클릭합니다.

적절한 제품 지원 서비스를 구독하면 업데이트된 버전 또는 새 버전을 받게 됩니다. 자세한 내용은 HPE 영업 담당자에게 문의하십시오.

## 지원

다음 HPE Software Support 사이트를 방문하십시오. <https://softwaresupport.hpe.com>.

이 웹 사이트에서는 연락처 정보 및 HPE Software에서 제공하는 제품, 서비스, 지원 사항에 대한 자세한 내용을 제공합니다.

HPE Software 온라인 지원을 통해 고객이 스스로 문제를 해결할 수 있습니다. 또한 업무 관리에 필요한 대화식 기술 지원 도구에 신속하고 효율적으로 액세스할 수 있습니다. 소중한 지원 고객인 귀하는 지원 웹 사이트를 통해 다음과 같은 혜택을 누릴 수 있습니다.

- 관심 있는 지식 문서를 검색할 수 있습니다.
- 지원 사례 및 개선 요청을 제출하고 추적할 수 있습니다.
- 소프트웨어 패치를 다운로드할 수 있습니다.
- 지원 계약을 관리할 수 있습니다.
- HPE 지원 연락처를 조회할 수 있습니다.
- 사용 가능한 서비스에 대한 정보를 검토할 수 있습니다.
- 다른 소프트웨어 고객과의 토론에 참여할 수 있습니다.
- 소프트웨어 교육을 살펴보고 등록할 수 있습니다.

대부분의 지원 영역은 이용 시 HPE Passport 사용자 등록하여 로그인해야 합니다. 지원 계약이 필요한 영역도 있습니다. HPE Passport ID를 등록하려면 HPE 지원 사이트에서 **등록**을 클릭하거나 HPE Passport 로그인 페이지에서 **계정 생성**을 클릭합니다.

액세스 수준에 대한 자세한 내용을 보려면 다음을 방문하십시오. <https://softwaresupport.hpe.com/web/softwaresupport/access-levels>.

**HP Software Solutions Now**는 HPE Software Solution and Integration 포털 웹 사이트에 액세스합니다. 이 사이트를 통해 비즈니스 요구에 맞는 HPE 제품 솔루션을 검색할 수 있으며, 사이트에서 HPE 제품 간 전체 통합 목록과 함께 ITIL 프로세스 목록도 확인할 수 있습니다. 이 웹 사이트의 URL은 <http://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp>입니다.

# 내용

<b>1장: 소개</b> .....	<b>7</b>
이 가이드의 대상 독자 .....	7
이 가이드의 내용 .....	7
<b>Asset Manager</b> 데이터 무결성 보호 시 주의 사항 .....	8
<b>2장: Asset Manager의 구성 요소</b> .....	<b>9</b>
<b>Asset Manager</b> 패키지 .....	9
<b>Asset Manager modules</b> .....	10
주변 프로그램 .....	10
<b>3장: 지원되는 환경</b> .....	<b>12</b>
지원되는 운영 체제 .....	12
<b>Windows</b> 에서의 최소 시스템 구성 및 권장 시스템 구성 .....	13
최소 구성 .....	13
권장 구성 .....	13
지원되는 DBMS .....	14
<b>4장: 이전 버전에서 업그레이드</b> .....	<b>16</b>
<b>Asset Manager</b> 업그레이드 - 개요 .....	17
업그레이드 프로세스 구성 항목 .....	17
필수 역량 .....	18
구성 파일 백업 .....	18
<b>Asset Manager</b> 프로그램 업그레이드 .....	18
업그레이드 절차 .....	19
문제 없이 <b>Asset Manager</b> 를 시작할 수 있는지 확인 .....	20
<b>Asset Manager</b> 웹 업그레이드 .....	20
<b>Asset Manager</b> 데이터베이스에 액세스하는 외부 프로그램 업그레이드 .....	21
<b>HPE Connect-It</b> 시나리오 .....	21
기타 외부 프로그램 .....	21
<b>5장: Windows에서 설치 및 제거 (Asset Manager 웹 제외)</b> .....	<b>22</b>
<b>Asset Manager</b> 설치 전 .....	22
<b>Oracle</b> 클라이언트 레이어 설치 .....	22

SAP Crystal Reports 설치 또는 설치 제거 .....	23
Windows에 설치 .....	23
클라이언트-서버에 설치 .....	23
클라이언트 시스템 설치 시 시간 절약 .....	23
여러 언어로 Asset Manager 설치 .....	24
64비트 Windows 시스템에 Asset Manager 설치 .....	24
수동 설치(그래픽) .....	25
수동 설치 제거(그래픽) .....	26
Asset Manager 제거 전 .....	27
데모 데이터베이스를 설치한 경우 .....	27
웹 클라이언트를 설치한 경우 .....	27
Asset Manager 제거 .....	27
명령줄에서 자동 설치 및 설치 제거 .....	28
개요 .....	29
준비 .....	29
Orca 설치 .....	29
Orca 사용에 대한 도움말 얻기 .....	29
.msi 파일 및 setup.exe 및 msiexec.exe 매개 변수에 대한 도움말 얻기 .....	30
Asset Manager 설치 구성 .....	30
실행 .....	32
개요 .....	32
명령줄에서 설치 실행 .....	33
명령줄에서 설치 제거 실행 .....	34
<b>6장 : Windows에서 구성 (Asset Manager 웹 제외) .....</b>	<b>36</b>
Oracle DLL .....	36
메시징 시스템 .....	37
Asset Manager Automated Process Manager .....	38
SAP Crystal Reports .....	40
컴퓨터 집합에 소프트웨어 배포 .....	40
HPE Connect-It과 통합 .....	40
데모 데이터베이스 .....	41
데이터베이스에 연결 .....	42
<b>7장 : Linux에서 설치 및 구성 (Asset Manager 웹 제외) .....</b>	<b>43</b>
Asset Manager 설치 .....	43

Asset Manager Automated Process Manager 구현 .....	46
Windows 인터페이스를 사용한 Asset Manager Automated Process Manager 최초 구성 .....	47
Asset Manager Automated Process Manager가 Asset Manager 데이터베이스에 올바르게 연결되었는지 확인 .....	49
웹 인터페이스를 사용하여 Manager Automated Process Manager가 구성되도록 활성화 .....	50
웹 인터페이스를 사용한 Asset Manager Automated Process Manager 구성 .....	51
API를 사용한 Asset Manager 데이터베이스 액세스 .....	51
<b>8장 : Asset Manager 웹 설치, 구성, 제거 .....</b>	<b>53</b>
Asset Manager 웹 아키텍처 .....	54
Asset Manager 웹 설치 .....	55
실무 사례 .....	55
설치 개요 .....	59
Asset Manager 웹 설치 준비 .....	60
설치할 구성 요소 .....	60
응용 프로그램 서버 구성 - 특별 사례와 샘플 .....	62
취득할 라이선스 .....	65
암호 암호화 .....	66
웹 서비스 태그 지정 .....	66
웹 서비스와 연관된 기능 도메인의 일관성 확인 .....	66
아카이브 파일 업데이트 .....	67
.properties 파일 편집 .....	67
키 파일 생성 .....	82
배포 스크립트를 사용하여 아카이브 파일 업데이트 .....	83
아카이브 파일을 응용 프로그램 서버에 배포 .....	86
Tomcat을 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우 .....	86
WebSphere Application Server를 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우 .....	90
WebLogic을 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우 .....	95
Asset Manager 웹 계층 및 Asset Manager 웹 서비스를 동시에 설치 .....	98
성공적으로 배포되었는지 테스트 .....	102
Asset Manager 웹 서비스가 성공적으로 배포되었는지 테스트 ..	102
Asset Manager 웹 계층이 성공적으로 배포되었는지 테스트 .....	103

Asset Manager 웹 구성 .....	103
Internet Explorer를 사용하여 Asset Manager 액세스 .....	104
Asset Manager 웹 최적화 .....	104
Tomcat 로그 파일 .....	104
Tomcat에 의해 작성된 페이지를 표시하는 데 필요한 시간 .....	105
네트워크 성능 .....	106
Asset Manager 웹 제거 .....	107
Apache Tomcat을 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우 .....	107
WebSphere를 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우 .....	107
WebLogic을 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우 .....	108
문제 .....	108
Asset Manager 웹 .....	108
문제 .....	108
솔루션 .....	109
Tomcat에서 실행 중인 Asset Manager 웹 계층 .....	109
문제 .....	109
솔루션 .....	109
9장: .ini, .cfg, .res 파일 .....	110
사용 가능한 .ini, .cfg 및 .res 파일 .....	110
.ini 파일 수정 .....	114
Am.ini 파일 항목 .....	115
[OPTION] 섹션 .....	115
[SQL] 섹션 .....	117
Amsrv.ini 파일 항목 .....	117
[OPTION] 섹션 .....	117
Amsrvcf.ini 파일 항목 .....	118
Amexp.ini 파일 항목 .....	118
[OPTION] 섹션 .....	118
Amdb.ini 파일 항목 .....	118
.ini 파일 수정 통제 .....	119
10장: OpenSSL 및 OpenLDAP 사용 .....	120
11장: 성능 고려 사항 .....	121
문서 피드백 보내기 .....	122

# 1장: 소개

이 장의 내용은 다음과 같습니다.

이 가이드의 대상 독자 .....	7
이 가이드의 내용 .....	7
Asset Manager 데이터 무결성 보호 시 주의 사항 .....	8

## 이 가이드의 대상 독자

이 가이드는 Asset Manager 9.60을 사용하는 모든 조직을 대상으로 작성되었습니다.

특히 다음을 수행하려는 엔지니어를 위해 제공됩니다.

- Asset Manager 및 Asset Manager 웹 최초 설치
- 이전 버전의 Asset Manager 업그레이드

## 이 가이드의 내용

이 가이드는 다음에 대해 설명합니다.

- Asset Manager에 속한 프로그램
- Asset Manager가 작동하는 환경
- 이전 버전의 Asset Manager를 업그레이드하는 방법
- Asset Manager 및 Asset Manager 웹을 최초 설치하는 방법
- Asset Manager를 구성하는 방법
- Asset Manager를 조정하는 방법

**팁:** 이 응용 프로그램을 올바르게 설치하려면 여기에 설명된 지침에 철저히 따라야 합니다.

# Asset Manager 데이터 무결성 보호 시 주의 사항

Asset Manager는 매우 다양한 기능을 제공합니다. 이러한 다양한 기능은 복잡한 데이터베이스 구조에 의존합니다.

- 데이터베이스에는 많은 테이블, 필드, 링크 및 인덱스가 포함되어 있습니다.
- 특정 임시 테이블은 그래픽 인터페이스에 의해 표시되지 않습니다.
- 특정 링크, 필드 및 인덱스는 소프트웨어에 의해 자동으로 생성, 삭제 또는 수정됩니다.
- 추가 테이블, 필드, 링크 및 인덱스를 생성할 수 있습니다.

무결성과 관련하여 데이터베이스의 **내용**을 수정하려면 반드시 다음 응용 프로그램 중 하나를 사용해야 합니다.

- Windows 클라이언트
- Asset Manager API
- Asset Manager 가져오기 도구
- 웹 클라이언트
- HP Software 게이트웨이
- HPE Connect-It
- Asset Manager Automated Process Manager
- Asset Manager 웹 서비스

무결성과 관련하여 데이터베이스의 **구조**를 수정하려면 반드시 Asset Manager Application Designer를 사용해야 합니다.

**주의:** 소프트웨어에 사용하기 위한 방법 이외의 방법으로 데이터베이스의 구조 또는 내용을 수정하지 않아야 합니다. 수정할 경우 다음과 같은 방법으로 데이터베이스가 손상될 수 있습니다.

- 데이터 또는 링크의 예기치 않은 손실 또는 수정
- "유령" 링크 또는 레코드 생성
- 중대한 오류 메시지 등



## 2장 : Asset Manager의 구성 요소

Asset Manager 패키지 .....	9
Asset Manager modules .....	10
주변 프로그램 .....	10

### Asset Manager 패키지

프로그램 이름	프로그램의 인터페이스	Windows 지원
Asset Manager 데이터베이스에 액세스하는 Windows 인터페이스	그래픽	예
Asset Manager 데이터베이스에 액세스하는 웹 인터페이스	그래픽	예
Asset Manager 내보내기 도구	그래픽	예
	명령줄	예
Asset Manager 가져오기 도구	명령줄	예
Asset Manager Automated Process Manager	그래픽	예
	명령줄	아니요
Asset Manager Application Designer	그래픽	예
	명령줄	예
Asset Manager API	비그래픽	예
Asset Manager 웹 서비스	비그래픽	예
Asset Manager 스크립트 분석기	그래픽	예
HP AutoPass 라이선스 관리 도구	그래픽	예

# Asset Manager modules

Asset Manager 데이터베이스에 대한 Windows 및 웹 인터페이스는 다음 모듈에 대한 액세스 권한을 제공합니다.

마케팅 이름	파일/모듈 관리... 메뉴에 표시되는 이름 (Windows 클라이언트)	작업/데이터베이스 활성화... 메뉴에 표시되는 이름 (Asset Manager Application Designer)	HP AutoPass에 표시되는 이름
AM 자산 포트폴리오	관리	Admin(관리)	
AM 자산 포트폴리오	자산 포트폴리오	ITAM(자산 포트폴리오)	자산 포트폴리오 ServiceCatalog
AM 자산 포트폴리오	바코드 인벤토리	BarCode(바코드 인벤토리)	BarCode
AM 자산 포트폴리오	클라이언트 자동화와 통합	OVCM(클라이언트 자동화와 통합)	OVCM
AM 계약 관리	계약	Contract(계약)	계약
AM 계약 관리	계약	Leasing(리스 관리 옵션)	리스
AM 소프트웨어 자산 관리	소프트웨어 자산 관리	SAM(소프트웨어 자산 관리 옵션)	SAM
AM 재무 관리	재무	Finance(재무)	재무
AM 조달	조달	Procurement(조달)	조달
AM 자산 포트폴리오	헬프데스크	헬프데스크	

이러한 모듈에 대한 액세스는 Asset Manager에서 제공되는 HP AutoPass 라이선스 키에 따라 다릅니다. 관리 가이드의 라이선스 키 설치 장을 참조하십시오.

## 주변 프로그램

다음 소프트웨어 응용 프로그램을 Asset Manager와 통합할 수 있습니다.

- HPE Connect-It
- SAP Crystal Reports
- HPE Discovery and Dependency Mapping Inventory
- HPE Project and Portfolio Management
- HPE Universal CMDB

**참고:** Asset Manager를 설치한 후 AMGenericAdapterAPI\_<version>.zip 및 AMPushAdapterAPI\_<version>.zip 파일이 <AMInstallDir>\integrations\ucmdb 폴더에 생성됩니다. 이 두 개의 zip 파일에는 Asset Manager 어댑터용 API가 포함되고 이 API를 UCMDB에 배포할 수 있습니다.

- HPE Service Manager
- OpenSSL 및 OpenLDAP

## 3장: 지원되는 환경

지원되는 운영 체제 .....	12
지원되는 DBMS .....	14

### 지원되는 운영 체제

#### Asset Manager 클라이언트 프로그램

Asset Manager 클라이언트 프로그램은 다음을 지원합니다.

- Windows
- Linux

지원되는 운영 체제 버전을 알아보려면

<https://softwaresupport.hpe.com/group/softwaresupport/support-matrices>에서 지원 매트릭스를 참조하십시오.

설치 가이드의 지원되는 환경 장, 지원되는 운영 체제 \Asset Manager 클라이언트 프로그램 섹션을 참조하십시오.

#### Asset Manager 데이터베이스 서버

서버는 DBMS에 의해 지원되는 모든 운영 체제 및 하드웨어 플랫폼에서 사용할 수 있습니다.

이러한 지원되는 항목 목록을 보려면 DBMS 설명서를 참조하십시오.

# Windows에서의 최소 시스템 구성 및 권장 시스템 구성

## 최소 구성

Asset Manager Automated Process Manager, Asset Manager 웹 및 Asset Manager 웹 서비스를 제외한 모든 프로그램

환경	Windows 7, Windows 8, Windows Server 2008 R2 및 Windows Server 2012
CPU	Intel Xeon 또는 동급
RAM	2GB
디스크 공간(*)	4GB(모든 패키지 설치됨)

(\*) Asset Manager와 함께 설치된 파일은 약 700MB의 디스크 공간이 필요합니다(프로덕션 데이터베이스 및 클라이언트 데이터베이스 레이어 제외).

### Asset Manager Automated Process Manager

환경	Windows Server 2008 R2 및 Windows Server 2012
CPU	Intel Xeon 듀얼 코어 또는 동급
RAM	Asset Manager Automated Process Manager용으로 예약된 메모리 1GB
디스크 공간	4GB

## 권장 구성

Asset Manager Automated Process Manager, Asset Manager 웹 및 Asset Manager 웹 서비스를 제외한 모든 프로그램

환경	Windows 7, Windows 8, Windows Server 2008 R2 및 Windows Server 2012
CPU	Intel Xeon 또는 동급
RAM	4GB
디스크 공간 (*)	50GB(모든 패키지 설치됨)

(\*) Asset Manager와 함께 설치된 파일(클라이언트만 해당)은 약 350MB의 디스크 공간이 필요합니다(프로덕션 데이터베이스 및 클라이언트 데이터베이스 레이어 제외).

#### Asset Manager Automated Process Manager

환경	Windows Server 2008 R2 및 Windows Server 2012
CPU	Intel Xeon 쿼드 코어 또는 동급
RAM	Asset Manager Automated Process Manager용으로 예약된 메모리 2GB
디스크 공간	4GB
네트워크	DBMS 서버에서 고속 링크. (예: 이더넷 100Mbps 또는 기가비트) 및 낮은 대기 시간(<5ms).

#### Asset Manager 웹

Asset Manager 웹을 지원하는데 필요한 구성에 대한 자세한 내용은 **AM Sizing Guide Using Oracle DB2 or MSSQL**을 참조하십시오. 이 백서는 릴리스 노트, 관련 설명서 장, **Asset Manager 참조 문서/백서** 섹션에서 설명하는 위치에 제공됩니다.

## 지원되는 DBMS

Asset Manager 데이터베이스에 대해 다음 DBMS가 지원됩니다.

- Microsoft SQL Server
- Oracle Database Server
- IBM DB2 UDB

지원되는 DBMS 버전(서버, 클라이언트, 네트워크 프로토콜, 드라이버 등)을 알아보려면 <https://softwaresupport.hpe.com/group/softwaresupport/support-matrices>에서 지원 매트릭스를 참조하십시오.

**주의:** 지원 매트릭스에 설명된 것과 다른 버전의 Asset Manager(이후 버전도 마찬가지) 또는 서비스 팩은 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.

**주의:** 해당 공급업체가 더 이상 지원하지 않는 버전의 **Asset Manager** 서비스 팩은 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.

## 4장: 이전 버전에서 업그레이드

Asset Manager 업그레이드 - 개요 .....	17
업그레이드 프로세스 구성 항목 .....	17
필수 역량 .....	18
구성 파일 백업 .....	18
Asset Manager 프로그램 업그레이드 .....	18
업그레이드 절차 .....	19
문제 없이 Asset Manager를 시작할 수 있는지 확인 .....	20
Asset Manager 웹 업그레이드 .....	20
Asset Manager 데이터베이스에 액세스하는 외부 프로그램 업그레이드 .....	21
HPE Connect-It 시나리오 .....	21
기타 외부 프로그램 .....	21

업그레이드 유형은 이전에 설치된 버전에 따라 다릅니다.

### Asset Manager 버전에 따른 업그레이드 유형

업그레이드할 버전 번호	수행할 작업	참조할 설명서
버전 4.2.x, 4.3.x, 4.4.x, 5.0x 또는 5.1x	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asset Manager 프로그램 (바이너리 및 구성 파일)을 5.20~9.31 버전으로 업그레이드합니다.</li> <li>2. 데이터베이스를 해당 형식으로 마이그레이션합니다. 예를 들어 1단계에서 Asset Manager 프로그램을 4.2.0 버전에서 5.20 버전으로 업그레이드한 경우 4.2.0 형식 데이터베이스를 5.20 형식 데이터베이스로 마이그레이션해야 합니다.</li> <li>3. Asset Manager 프로그램을 5.20~9.31 버전에서 9.60 버전으로 업그레이드합니다. 앞의 예에서 Asset Manager 프로그램을 5.20 버전에서 9.60 버전으로 업그레이드합니다.</li> <li>4. 데이터베이스를 9.60 형식으로 마이그레이션합니다. 앞의 예에서 데</li> </ol>	<p>Asset Manager 프로그램을 업그레이드하는 방법에 대한 자세한 내용은 이 장의 "<a href="#">Asset Manager 프로그램 업그레이드</a>" 18 페이지 섹션을 참조하십시오.</p> <p>데이터베이스를 이전 버전에서 5.20~9.31 버전으로 마이그레이션하는 방법에 대한 자세한 내용은 Asset Manager 버전 5.20~9.31에 함께 제공되는 마이그레이션 가이드를 참조하십시오.</p> <p>데이터베이스를 5.20~9.31 버전에서 9.60 버전으로 마이그레이션하는 방법에 대한 자세한 내용은 이 버전의 Asset</p>



**Asset Manager 버전에 따른 업그레이드 유형, 계속**

업그레이드할 버전 번호	수행할 작업	참조할 설명서
	이터베이스 형식을 5.20 버전에서 9.60 버전으로 마이그레이션합니다.	Manager(9.60)와 함께 제공되는 마이그레이션 가이드를 참조하십시오.
5.2.x 이상 버전	<ol style="list-style-type: none"> <li>Asset Manager 프로그램(바이너리 및 구성 파일)을 9.60 버전으로 업그레이드합니다.</li> <li>데이터베이스를 9.60 형식으로 마이그레이션합니다.</li> </ol>	<p>Asset Manager 프로그램을 업그레이드하는 방법에 대한 자세한 내용은 이 장의 "<a href="#">Asset Manager 프로그램 업그레이드</a>" 18 페이지 섹션을 참조하십시오.</p> <p>데이터베이스를 5.20 이상 버전에서 9.60 버전으로 마이그레이션하는 방법에 대한 자세한 내용은 이 버전의 <b>Asset Manager(9.60)</b>와 함께 제공되는 마이그레이션 가이드를 참조하십시오.</p>

## Asset Manager 업그레이드 - 개요

### 업그레이드 프로세스 구성 항목

다음은 업그레이드해야 합니다.

- Asset Manager 프로그램을 9.60 버전으로 업그레이드.
- 이전 형식 프로덕션 데이터베이스를 9.60 형식(구조 및 내용)으로 업그레이드. 데이터베이스를 9.60 버전으로 마이그레이션하는 방법에 대한 자세한 내용은 **Asset Manager(9.60)**와 함께 제공되는 마이그레이션 가이드를 참조하십시오.

**참고:** 업그레이드의 버전이 부.부(minor.minor) 수준에서 증가하는 경우(예: 9.60에서 9.60 패치 1로), 데이터베이스 구조는 변경되지 않으며 **Asset Manager** 데이터베이스를 마이그레이션할 필요가 없습니다.

## 필수 역량

업그레이드 프로세스는 비교적 간단하며 다음이 필요합니다.

- Asset Manager의 이해(설치, 관리)
- 준비
- 기술 역량: 데이터베이스 관리
- 방법

## 구성 파일 백업

Asset Manager 프로그램을 업그레이드하기 전에 필요에 따라 다음 구성 파일을 백업하는 것이 좋습니다.

- <AM installation directory>\amsrv\bin\amsrvcf.ini
- <AM installation directory>\websvc\package.properties
- <AM installation directory>\websvc\quicksearch.properties
- <AM installation directory>\webtier\package.properties

Asset Manager 프로그램을 업그레이드하면 표준 속성이 이러한 구성 파일의 사용자 지정을 덮어씁니다. 따라서 업그레이드한 후에 변경 내용을 수동으로 다시 적용해야 합니다.

## Asset Manager 프로그램 업그레이드

모든 관리자 및 사용자 시스템에서 모든 Asset Manager 프로그램을 업그레이드해야 합니다.

또한 Asset Manager와 상호 작용하는 프로그램 버전이 Asset Manager 9.60과 계속해서 호환 가능한지 확인해야 합니다. 필요한 경우 이러한 프로그램도 업그레이드합니다.

Asset Manager 프로그램 및 Asset Manager와 상호 작용하는 프로그램 목록은 다음을 참조하십시오. [Asset Manager의 구성 요소](#).

Asset Manager 9.60과 호환 가능한 프로그램 버전에 대해서는 HPE 고객 지원 사이트를 참조하십시오.

**팁:** 호환성에 대한 자세한 내용은 [Windows에서 구성 \(Asset Manager 웹 제외\)](#) 장을 참조하십시오.

이 섹션에서는 **Asset Manager** 데이터베이스를 마이그레이션하는 방법을 설명하지 않습니다. 데이터베이스를 **9.60** 버전으로 마이그레이션하는 방법에 대한 자세한 내용은 **Asset Manager(9.60)**와 함께 제공되는 마이그레이션 가이드를 참조하십시오.

**참고:** 업그레이드의 버전이 부.부(minor.minor) 수준에서 증가하는 경우(예: **9.60**에서 **9.60** 패치 1로), 데이터베이스 구조는 변경되지 않으며 **Asset Manager** 데이터베이스를 마이그레이션할 필요가 없습니다.

## 업그레이드 절차

프로그램을 업그레이드하려면 다음을 수행합니다.

### 1. Asset Manager 9.60을(를) 설치합니다.

설치 절차(주의 사항, 방법, 다양한 **Asset Manager** 설치 방법)에 대한 자세한 내용은 이 가이드의 다른 장을 참조하십시오.

**참고:** 9.60보다 이전 버전에서 **Asset Manager**를 업그레이드할 경우 `amdb.ini` 파일의 경로가 변경되었기 때문에 업그레이드된 **Application Designer**가 자동으로 기존 연결을 로드할 수 없습니다. `amdb.ini` 파일을 `\<Documents and Settings>\All Users\Application Data\HP\AssetManager\conf`에서 `\<Documents and Settings>\All Users\Application Data\HPE\AssetManager\conf`로 수동으로 복사해야 합니다.

### 2. 이전 버전의 Asset Manager를 설치 제거합니다.

**팁:** 변환 시스템에 **Asset Manager 9.60**을(를) 설치 중인 경우 잠시 동안 **Asset Manager**의 이전 버전을 보존해야 합니다.

설치 제거 절차(보호 조치, 수행할 단계, **Asset Manager** 제거 방법)에 대한 자세한 내용은 설치 제거할 **Asset Manager** 버전에 해당하는 **설치 및 업그레이드** 가이드를 참조하십시오.

## 문제 없이 Asset Manager를 시작할 수 있는지 확인

Asset Manager 9.60을 시작할 때 문제가 발생하면 사용자 지원에 문의하십시오.

## Asset Manager 웹 업그레이드

Asset Manager 프로그램을 업그레이드할 때 Asset Manager 웹 아카이브 파일(.war 파일)도 업그레이드됩니다. 그런 다음 Asset Manager 웹 서비스 및 웹 계층을 다시 배포해야 합니다. 이렇게 하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. Asset Manager 프로그램을 업그레이드하면 표준 속성이 다음 구성 파일의 사용자 지정을 덮어씁니다. 따라서 업그레이드한 후에 변경 내용을 수동으로 다시 적용해야 합니다.
  - <AM installation directory>\websvc\package.properties
  - <AM installation directory>\websvc\quicksearch.properties
  - <AM installation directory>\webtier\package.properties
2. Asset Manager 웹을 설치 제거합니다. 자세한 내용은 "[Asset Manager 웹 제거](#)" 107 페이지를 참조하십시오.
3. Asset Manager 웹을 설치합니다. 자세한 내용은 "[Asset Manager 웹 설치](#)" 55 페이지를 참조하십시오.

# Asset Manager 데이터베이스에 액세스하는 외부 프로그램 업그레이드

## HPE Connect-It 시나리오

HPE Connect-It을 사용하여 **9.60 형식 프로덕션 데이터베이스 복사본**에 액세스하려면 AssetManager 9.60에 함께 제공된 HPE Connect-It을 사용해야 합니다.

표준 HPE Connect-It 시나리오를 사용하는 경우 이제 새 표준 시나리오를 사용해야 합니다.

자체 시나리오를 생성한 경우 다음을 수행합니다.

1. 이전 비표준 시나리오를 저장합니다.
2. HPE Connect-It을 업그레이드합니다.
3. HPE Connect-It에서 각 시나리오를 하나씩 엽니다.
4. 각 시나리오에 대해 다음을 수행합니다.
  - a. 시나리오를 열 때 HPE Connect-It에 의해 표시될 수 있는 경고 메시지를 조사합니다.
  - b. 경고 메시지에 따라 시나리오를 수정합니다.
  - c. 테스트 데이터를 사용하여 시나리오를 실행합니다.
  - d. 이 테스트를 수행하는 동안 나타나는 문제를 수정합니다.

## 기타 외부 프로그램

다른 외부 프로그램을 업그레이드하려면 해당 프로그램의 문서를 참조하십시오.

# 5장 : Windows에서 설치 및 제거 (Asset Manager 웹 제외)

Asset Manager 설치 전 .....	22
Oracle 클라이언트 레이어 설치 .....	22
SAP Crystal Reports 설치 또는 설치 제거 .....	23
Windows에 설치 .....	23
클라이언트-서버에 설치 .....	23
클라이언트 시스템 설치 시 시간 절약 .....	23
여러 언어로 Asset Manager 설치 .....	24
64비트 Windows 시스템에 Asset Manager 설치 .....	24
수동 설치(그래픽) .....	25
수동 설치 제거(그래픽) .....	26
Asset Manager 제거 전 .....	27
Asset Manager 제거 .....	27
명령줄에서 자동 설치 및 설치 제거 .....	28
개요 .....	29
준비 .....	29
실행 .....	32

이 장에서는 Asset Manager을 최초 설치하는 방법에 대해 설명합니다.

## Asset Manager 설치 전

### Oracle 클라이언트 레이어 설치

Oracle 클라이언트 레이어(SQL\*Net)를 잘못 설치하거나 구성할 경우 Asset Manager가 강조 문자를 처리하는 방법에 영향을 줄 수 있습니다. 예를 들어 이러한 문제는 강조 문자를 포함

하는 레코드가 삽입된 경우 나타납니다. 이 레코드를 다시 선택할 경우 텍스트가 제대로 표시되지 않습니다. 이 문제를 해결하려면 SQL\*Net의 구성을 검증합니다.

## SAP Crystal Reports 설치 또는 설치 제거

Asset Manager를 설치하기 전에 SAP Crystal Reports의 런타임 설치 여부를 결정합니다.

Crystal Reports Server가 설치되어 있고 런타임 버전이 12인 경우에는 SAP Crystal Reports 런타임을 다시 설치할 필요가 없습니다.

**참고:** Asset Manager 설치 프로그램을 사용하여 SAP Crystal Reports 런타임을 설치할 수 있습니다.

## Windows에 설치

컴퓨터에 이 소프트웨어를 설치하려면 Windows 관리 권한이 있어야 합니다. 이러한 권한 없이는 설치 프로그램이 레지스트리를 수정할 수 없습니다. 설치하는 동안 다음 방법을 사용하여 .exe 파일을 실행하는 것이 좋습니다.

1. .exe 파일을 찾습니다.
2. .exe 파일을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **관리자로 실행**을 선택합니다.

## 클라이언트-서버에 설치

1. 서버 및 클라이언트 워크스테이션에 DBMS를 설치합니다.
2. 클라이언트와 서버 간의 통신을 테스트합니다.
3. 각 클라이언트 컴퓨터에 Asset Manager를 설치합니다.

## 클라이언트 시스템 설치 시 시간 절약

amdb.ini 파일에는 파일/연결 관리 화면 수준에서 선언된 연결 목록이 포함되어 있습니다.

이 파일의 위치: .ini 및 .cfg 파일

각 클라이언트 시스템에서 사용자 인터페이스를 통해 이러한 옵션을 정의하는 대신 특정 시스템에서 정의하고 각 클라이언트 시스템에 **amdb.ini** 파일을 복사할 수 있습니다.

**팁:** Asset Manager 전체 설치(설치 프로그램에서는 **표준 설치**라고 함)를 수행할 경우 상당한 시간이 소요될 수 있습니다. 이는 차후 설치 제거 및 업데이트에도 적용됩니다.

대부분의 경우 모든 프로그램 기능을 설치할 필요는 없습니다. 일반 Asset Manager 클라이언트를 설치할 때는 특히 그렇습니다.

이 경우 설치 화면의 첫 페이지에서 **사용자 지정**을 선택하고 **다음**을 클릭합니다.

다음 화면에서 일반적으로 생략할 수 있는 기능은 아래와 같습니다.

- Asset Manager Automated Process Manager
- 데이터베이스 관리(Asset Manager Application Designer 및 데이터베이스 마이그레이션 포함)
- 데모 데이터베이스
- 바코드 판독기
- 웹 서비스 및 웹 클라이언트

## 여러 언어로 Asset Manager 설치

동일한 컴퓨터에 Asset Manager Windows 클라이언트를 여러 언어로 설치할 수 있습니다. 여러 언어를 설치하는 경우 각 언어 버전을 개별 폴더에 설치해야 합니다.

기본적으로 설치 프로그램은 언어 버전에 관계없이 동일한 설치 폴더를 사용합니다.


## 64비트 Windows 시스템에 Asset Manager 설치

64비트 Windows 시스템에 Asset Manager Windows 클라이언트를 설치하는 경우:

- 제어판/시스템 및 보안/관리 도구/데이터 원본(ODBC)을 통해 ODBC 데이터 원본을 생성하지 마십시오. 이 ODBC 인스턴스는 64비트이므로 Asset Manager에서 작동하지 않습니다.

Asset Manager를 사용하여 ODB 데이터 원본을 생성합니다. 이 작업은 **연결 관리 창(파일/**



연결 관리)의 데이터 원본 필드 옆에 있는  버튼을 사용하여 수행할 수 있습니다.

- Asset Manager 클라이언트에서 Microsoft SQL 데이터베이스에 연결할 때 연결 관리 창의 시스템 연결 상자가 선택되어 있지 않아야 합니다.

## 수동 설치(그래픽)

1. 설치 미디어를 엽니다.
2. 설치 미디어를 열었을 때 그래픽 설치 프로그램 창이 자동으로 나타나지 않는 경우:
  - a. Windows 탐색기를 엽니다.
  - b. 설치 미디어의 루트 디렉터리로 이동합니다.
  - c. ac 폴더에서 Setup.exe 파일을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 관리자 권한으로 실행을 클릭합니다.
3. 설치 프로그램의 지침을 따릅니다.

**팁:** Asset Manager 전체 설치(설치 프로그램에서는 전체 설치라고 함)를 수행할 경우 상당한 시간이 소요될 수 있습니다. 이는 차후 설치 제거 및 업데이트에도 적용됩니다.

대부분의 경우 모든 프로그램 기능을 설치할 필요는 없습니다. 일반 Asset Manager 클라이언트를 설치할 때는 특히 그렇습니다.

이 경우 설치 화면의 첫 페이지에서 사용자 지정을 선택하고 다음을 클릭합니다.

다음 화면에서 일반적으로 생략할 수 있는 기능은 아래와 같습니다.

- Asset Manager Automated Process Manager
- 데이터베이스 관리 (Asset Manager Application Designer 및 데이터베이스 마이그레이션 포함)
- 데모 데이터베이스
- 바코드 판독기
- 웹 서비스 및 웹 클라이언트
- UsageHub

Asset Manager의 처음 설치를 완료한 후 설치 프로그램을 다시 실행하여 이러한 기능을 Asset Manager 인스턴스에 설치할 수 있습니다. 그러나 예외적으로 Asset

Manager를 처음 설치할 때 **UsageHub**를 설치하도록 선택하지 않았고 설치 프로그램을 다시 실행하여 **UsageHub**를 활성화하려고 하면 이 기능이 설치되지 않습니다.

기본적으로 **UsageHub** 기능은 설치되지 않습니다. 따라서 **UsageHub**를 설치하려면 **사용자 지정** 설치 모드를 선택하고 **UsageHub**가 선택되었는지 확인해야 합니다.

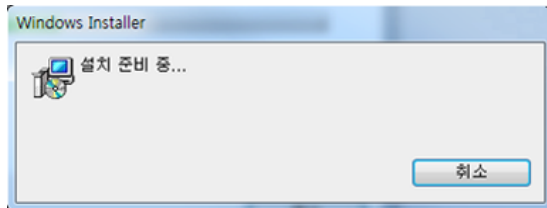
Asset Manager를 설치할 때 **FullDemo** 옵션을 선택한 경우에는 웹 계층을 포함한 모든 Asset Manager 구성 요소가 설치되고 배포됩니다. 또한 실행 가능한 데모 환경을 원활하게 배포하기 위해 내장된 **MSSQL LocalDB, Tomcat, Windows** 서비스도 설치되고 생성됩니다. **FullDemo** 옵션을 선택하면 32비트 JRE가 Program Files (x86) 폴더에 설치되어 있는지 확인해야 합니다.

**참고:** 이러한 타사 소프트웨어는 모두 프리웨어지만 프로덕션 환경에서는 이러한 소프트웨어를 직접 사용하지 않는 것이 좋습니다.

Windows 8 또는 Windows Server 2012에 Asset Manager를 설치하는 경우 다음 파일을 수동으로 제거해야 합니다.

```
C:\Users\
user>\AppData\Local\VirtualStore\ProgramData\HPE\AssetManager\conf\amdb.ini
```

**주의:** 설치하는 동안 다음 유형의 팝업 창이 반복적으로 표시됩니다.



이는 정상적인 상황입니다.

취소를 클릭하지 마십시오.

키보드의 **Enter** 키를 누르면 **취소** 버튼이 선택되므로 설치를 수행하는 동안 다른 응용 프로그램 작업을 하지 않는 것이 좋습니다. 팝업 창이 표시된 것을 알아채지 못하고 **Enter** 키를 누를 수 있습니다.

**참고:** 이전 설치에 실패한 경우에는 **AM** 설치 폴더를 삭제하고 컴퓨터를 다시 시작한 후 Asset Manager를 다시 설치하는 것이 좋습니다.

## 수동 설치 제거(그래픽)

## Asset Manager 제거 전

### 데모 데이터베이스를 설치한 경우

설치 제거하는 동안 데모 데이터베이스가 삭제됩니다.

보관하려면 데모 데이터베이스를 복사해야 합니다.

데모 데이터베이스 복사본을 만드는 방법을 알아보려면 데모 데이터베이스에 사용하는 DBMS와 함께 제공되는 설명서를 참조하십시오.

**참고:** 데이터베이스에 액세스하는 SQL 서버 등의 서비스를 일시적으로 중지해야 할 수 있습니다. 그래야만 파일이 잠겨 삭제되지 않습니다.

### 웹 클라이언트를 설치한 경우

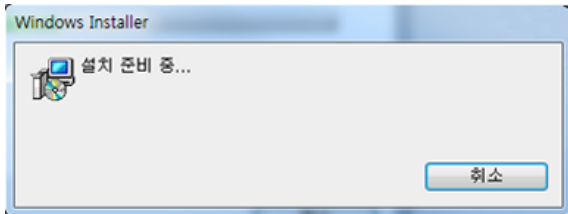
제거할 파일의 잠금을 해제하려면 Asset Manager를 제거하기 전에 Asset Manager 웹 계층 및 Asset Manager 웹 서비스에서 사용 중인 응용 프로그램 서버를 중지해야 합니다.

또한 Tomcat 하위 디렉터리 같이 Asset Manager 웹 배포의 일부로써 수동으로 복사된 Asset Manager 파일을 수동으로 삭제해야 합니다. 이렇게 해야 나중에 Asset Manager를 제거하거나 업그레이드할 때 파일 비호환을 방지할 수 있습니다. [Asset Manager 웹 제거](#)를 참조하십시오.

## Asset Manager 제거

시스템에서 Asset Manager를 완전히 제거하려면 Windows 제어판에서 프로그램 추가/제거 아이콘을 사용합니다.

**주의:** 설치 제거하는 동안 다음과 비슷한 팝업 창이 반복적으로 표시됩니다.



이는 정상적인 상황입니다.

취소를 클릭하지 마십시오.

키보드의 **Enter** 키를 누르면 **취소** 버튼이 선택되므로 제거를 수행하는 동안 다른 응용 프로그램 작업을 하지 않는 것이 좋습니다. 팝업 창이 표시된 것을 알아채지 못하고 **Enter** 키를 누를 수 있습니다.

일반적으로 제거 프로그램이 수행하는 작업은 다음과 같습니다.

- 설치된 모든 파일 및 프로그램 그룹을 제거합니다.
- 구성 파일을 수정하여 Asset Manager 설치 프로그램에 의해 수행된 일부 수정 사항을 제거합니다.
- 레지스트리를 업데이트합니다.

**참고:** 파일 잠금 등으로 인해 자동 제거 프로그램이 특정 파일이나 폴더를 삭제하지 못하는 경우가 있습니다. 제거 후 다음 폴더가 있는지 확인하고 필요하면 이를 수동으로 삭제합니다.

- **C:\Program Files\HPE\**에 있는 Asset Manager의 인스턴스
- 시작 메뉴에 있는 Asset Manager 프로그램 그룹 및 바로 가기(예: **C:\Documents and Settings\All Users\Start Menu\Programs\HPE**)

## 명령줄에서 자동 설치 및 설치 제거

이 섹션에서는 다음 사항에 대한 정보를 제공합니다.

- 개요
- 준비
- 실행

## 개요

명령줄 설치를 사용하여 여러 컴퓨터에 대해 Asset Manager 설치를 표준화 및 자동화할 수 있습니다.

명령줄 설치를 실행하기 전에 특정 매개 변수를 정의해야 합니다.

Asset Manager 설치 매개 변수는 **.msi** 파일에 정의됩니다.

기본적으로 Asset Manager 설치 미디어에 제공되는 파일은 **AssetManager.msi**입니다.

**.msi** 파일 수정은 **Orca**라는 Microsoft 프로그램을 사용하여 수행됩니다.

구성을 수행하는 데 사용할 컴퓨터에 Orca를 설치해야 합니다.

## 준비

### Orca 설치

Orca를 설치하려면 다음을 수행합니다.

1. 웹 브라우저를 시작합니다.
2. 다음 URL로 이동:  
[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa370557\(v=vs.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa370557(v=vs.85).aspx)
3. 지침을 따릅니다.

### Orca 사용에 대한 도움말 얻기

Orca 설명서를 표시하려면 다음을 수행합니다.

1. 웹 브라우저를 시작합니다.
2. 다음 URL로 이동:  
<http://support.microsoft.com/kb/255905/>

## .msi 파일 및 setup.exe 및 msiexec.exe 매개 변수에 대한 도움말 얻기

이러한 파일 및 실행 파일에 대한 설명서를 표시하려면 Microsoft Platform SDK 온라인 도움말을 참조하십시오.

이 온라인 도움말은 Windows의 시작/프로그램/Microsoft Platform SDK XXX/Platform SDK 설명서 메뉴를 사용하여 표시할 수 있습니다.

## Asset Manager 설치 구성

Asset Manager 설치 구성에는 Orca를 사용한 **AssetManager.msi** 파일 수정 작업이 포함됩니다.

**주의:** **AssetManager.msi** 파일을 수정할 수 있지만 이름은 바꿀 수 없습니다.

이 섹션에서는 **.msi** 파일의 특정 매개 변수에 대해 설명합니다.

다른 모든 매개 변수에 대해서는 **.msi** 파일의 도움말을 참조하십시오.

1. Windows 탐색기를 시작합니다.
2. Asset Manager 설치 폴더(설치 미디어, **am** 폴더)의 내용을 하드 드라이브(예: **C:\Temp\am\**)에 복사합니다.
3. Orca를 시작합니다.
4. **AssetManager.msi** 파일을 엽니다(**파일/열기** 메뉴). 이 파일은 설치 미디어의 내용을 복사한 폴더에 있습니다.
5. 설치할 구성 요소를 다음과 같이 구성합니다.
  - a. 테이블 열에서 **Feature**를 선택합니다.  
Orca에 설치할 구성 요소 목록이 표시됩니다.  
**제목** 열을 사용하여 구성 요소를 식별할 수 있습니다.  
**수준** 열을 사용하여 구성 요소가 설치되는 방법을 통제할 수 있습니다.
  - b. 각 구성 요소에 대해 다음과 같이 **수준** 열을 채웁니다.

수준 열의 값	명령줄에서의 설치 동작	일반 그래픽 설치의 동작	사용자 지정 그래픽 설치의 동작
0	설치되지 않음	설치되지 않음	사용할 수 없음
1	설치됨	설치됨	사용 가능하고 기본적으로 선택됨
200	설치되지 않음	설치되지 않음	사용 가능하고 기본적으로 선택되지 않음

6. Windows 시작 메뉴의 프로그램 그룹이 생성되도록 구성합니다.

예를 들면, 기본적으로 Asset Manager는 **시작/프로그램/HPE/Asset Manager 9.60 <언어>/Client** 그룹에 설치됩니다.

경로를 수정하려면 다음을 수행합니다.

a. 테이블 열에서 바로 가기를 선택합니다.

Orca에 프로그램 그룹 항목별 라인이 표시됩니다.

이름 열을 사용하여 항목을 식별할 수 있습니다.

디렉터리 열은 항목이 생성된 프로그램 그룹을 나타냅니다.

이것은 프로그램 그룹의 경로를 저장하는 디렉터리 테이블에 있는 레코드의 식별자입니다.

b. 수정할 프로그램 그룹 식별자를 기록해 둡니다.

예: Asset Manager 클라이언트는 이름 열의 **HPE|HPE Software Asset Manager** 값으로 식별됩니다. **Directory** 열의 값은 **newfolder2**입니다. 이 값을 기록해 두십시오.

c. 디렉터리 테이블에서 이러한 식별자 중 하나를 검색합니다.

d. 테이블 열에서 디렉터리를 선택합니다.

e. 정렬할 디렉터리 열의 머리글을 클릭합니다.

f. 수정할 각 프로그램 그룹에 대해 디렉터리 열에서 해당 식별자를 선택하고

**DefaultDir** 열의 값을 수정합니다.

이 예에서는 **newfolder2**를 검색합니다.

**주의:** 정렬은 대/소문자를 구분합니다. 따라서 **newfolder2**는 목록 끝 부분에 있습니다.

7. 설정을 저장합니다(파일/저장 메뉴).

8. 종료합니다(파일/닫기 메뉴).

## 실행

### 개요

설치를 시작하려면 명령줄 창을 열고 **setup.exe**를 실행합니다. 명령줄 창은 관리 권한으로 여는 것이 좋습니다.

1. **cmd.exe**를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.
2. 관리자 권한으로 실행을 선택합니다.

**setup.exe**에 대해 사용 가능한 매개 변수는 다음 명령을 사용하여 표시할 수 있습니다.

```
setup.exe /?
```

초기화 대화 상자를 숨기기 위해 매개 변수를 사용하여 실행하는 예:

```
setup.exe /S
```

1. **setup.exe**는 기본적으로 Windows에 의해 설치된 **MsiExec.exe** 프로그램을 설치하거나 업데이트합니다.
2. **setup.exe**는 Orca를 통해 사용자 지정한 **AssetManager.msi** 파일의 설정을 사용하여 설치를 수행한 **MsiExec.exe** 프로그램을 트리거합니다.

**MsiExec.exe**에 대해 사용 가능한 매개 변수는 다음 명령을 사용하여 표시할 수 있습니다.

```
MsiExec.exe /?
```

**주의:** 이 옵션은 **MsiExec** 버전 3 이상에서만 사용할 수 있습니다.

이전 버전의 경우 **MsiExec.exe** 버전에 해당하는 설명서를 참조하십시오.

그래픽 인터페이스 없이 무인 설치를 사용할 수 있는 매개 변수를 통해 실행하는 예:

```
MsiExec.exe /qn
```

매개 변수를 **setup.exe**에서 **MsiExec.exe**로 전송하려면 매개 변수 앞에 다음과 같은 접두사가 붙어야 합니다.

```
/V
```

무인 설치를 사용할 수 있는 매개 변수를 통해 실행하는 예:

```
setup.exe /V/qn
```



주의: **/V** 다음에 오는 항목은 공백 없이 **/V** 뒤에 와야 합니다.

## 명령줄에서 설치 실행

명령줄에서 Asset Manager를 설치하는 방법은 여러 가지가 있습니다.

이 섹션에서는 다음 특성을 가진 설치 예에 대해 설명합니다.

- **setup.exe**는 대화 상자 없이 실행됩니다.
- 사용자 입력 또는 GUI 없이 **msiexec.exe**가 실행됩니다.
- 설치 프로그램의 메시지는 **C:\Temp\log.txt** 파일에 저장됩니다.
- AssetManager는 **C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 xx** 폴더에 설치됩니다.

1. DOS 명령 프롬프트를 엽니다.

**참고:** 명령 프롬프트는 다음 방법으로 여는 것이 좋습니다.

- a. **cmd.exe** 파일을 찾습니다.
- b. **cmd.exe** 파일을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **관리자로 실행**을 선택합니다.

2. **setup.exe** 프로그램 파일 및 **AssetManager.msi** 파일이 있는 Asset Manager 설치 폴더로 이동합니다. 이 파일은 사용자 지정이 가능할 수도 있고 가능하지 않을 수도 있습니다.
3. 다음 명령을 실행합니다.

```
setup.exe /S /V"/qn /1* C:\Temp\log.txt INSTALLDIR="C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 xx\""
```

주석:

- **setup.exe:** 설치하는 로컬 버전의 **msiexec.exe**를 테스트하고 필요한 경우 업데이트하기 위해 **setup.exe**에 의해 트리거됩니다.

**참고:** Asset Manager를 설치하려면 버전 2 이상이 필요합니다.

- **/S:** **setup.exe**는 초기화 대화 상자 없이 실행됩니다.
- **/V:** 다음 매개 변수가 **msiexec.exe**로 전송됩니다.  
**/V** 다음에 오는 모든 항목을 묶는 이중 따옴표에 유의하십시오.
- **/qn:** 사용자 입력 또는 GUI 없이 **msiexec.exe**가 실행됩니다.

- **/!\* C:\Temp\log.txt**: 설치 프로그램의 대부분의 메시지를 **C:\Temp\log.txt** 파일에 저장합니다.
  - **INSTALLDIR="C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 xx"**: **C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 xx** 폴더에 Asset Manager를 설치합니다.  
프로그램 및 파일 간의 경로에 공백이 포함되게 하는 \" 사용에 유의하십시오.
4. **참고**: 위의 명령줄을 실행하면 명령 프롬프트가 즉시 표시됩니다. 설치 종료에 대한 알림을 받지 않습니다.
- 설치가 종료되었는지 확인하려면 로그 파일(이 예에서는 **C:\Temp\log.txt**)의 마지막 라인에서 텍스트 **설치 완료**를 찾아봅니다.

## 명령줄에서 설치 제거 실행

명령줄에서 Asset Manager를 제거하는 방법은 여러 가지가 있습니다.

다음 예를 권장합니다.

1. Asset Manager 제거에 해당하는 레지스트리 키 번호를 식별합니다.
  - a. 레지스트리 편집기 **regedit.exe**(Windows의 **시작/실행** 메뉴)를 시작합니다.
  - b. **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\** 분기를 확장합니다.
  - c. Asset Manager에 해당하는 키를 찾습니다. 종괄호로 묶인 키의 세부사항을 표시하고(왼쪽 창), **DisplayName** 필드의 값을 확인합니다(오른쪽 창). 이 필드에는 이름 Asset Manager 및 버전이 포함되어야 합니다.
  - d. 이 키를 선택합니다.
  - e. 키 이름을 복사합니다(**키 이름 복사** 바로 가기 메뉴).  
확인해야 할 부분은 종괄호 안에 있는 내용입니다. 예:  

```
{A79E51C8-4E8E-40CE-A56E-143395D011C1}
```
  - f. 레지스트리 편집기를 종료합니다.
2. DOS 명령 프롬프트를 엽니다.
3. 다음 형식으로 명령을 실행합니다.

```
msiexec.exe /x <Registry key> /qn /!* <로그 파일의 전체 경로>
```

예:

```
msiexec.exe /x {A79E51C8-4E8E-40CE-A56E-143395D011C1} /qn /!* C:\Temp\log.txt
```

주석:

- 명령줄에서 설치 실행
- **/x: msiexec.exe**가 설치 제거를 실행합니다.

**참고:** 명령줄에서 부분 제거를 수행할 수 없습니다.

4. **참고:** 위의 명령줄을 실행하면 명령 프롬프트가 즉시 표시됩니다. 설치 제거 종료에 대한 알림을 받지 않습니다.

설치 제거가 종료되었는지 확인하려면 로그 파일(이 예에서는 **C:\Temp\log.txt**)의 마지막 라인에서 **설치 제거 성공적으로 완료** 텍스트를 찾아봅니다.

# 6장 : Windows에서 구성 (Asset Manager 웹 제외)

Oracle DLL .....	36
메시징 시스템 .....	37
Asset Manager Automated Process Manager .....	38
SAP Crystal Reports .....	40
컴퓨터 집합에 소프트웨어 배포 .....	40
HPE Connect-It과 통합 .....	40
데모 데이터베이스 .....	41
데이터베이스에 연결 .....	42

Asset Manager 프로그램이 설치된 후 설치 프로세스를 완료하려면 몇 가지 단계를 추가로 수행해야 합니다. 이러한 추가 단계는 Asset Manager와 통합하거나 사용하려는 구성 요소 및 응용 프로그램에 따라 달라집니다.

이 장에서는 이러한 추가 운영에 대해 설명합니다.

## Oracle DLL

Oracle에 액세스하는 데 사용할 수 있는 DLL 버전은 몇 가지가 있습니다. Asset Manager는 최근 버전부터 시작하여 가장 이전 버전으로 가면서 지원되는 버전을 동적으로 로드하려고 시도합니다.

1. **oraclient12.dll**
2. **oraclient11.dll**

그러나 **am.ini**에 다음 항목을 추가하여 특정 DLL를 로드하기 위해 이 순서를 무시할 수 있습니다.

```
[DLL]
orc1 = <xxx>.dll
```

이 파일의 위치: **.ini** 및 **.cfg** 파일

# 메시징 시스템

## Windows에서 지원되는 메시징 표준

- VIM
- 확장 MAPI
- SMTP

**참고:** Simple MAPI는 지원되지 않습니다.

## 외부 메시징 시스템 설치

외부 메시징 시스템이 Asset Manager에서 제대로 작동하도록 하려면 다음 조건을 충족해야 합니다.

메시징 시스템 표준	필요한 조건
VIM	시스템의 <b>PATH</b> 환경 변수가 <b>vim32.dll</b> 파일이 포함된 폴더를 가리켜야 합니다.  예: 일반적으로 Lotus Notes DLL은 Notes와 동일한 폴더에서 Notes에 의해 설치되고 PATH에 포함되지 않습니다.
SMTP	TCP/IP 레이어를 설치해야 합니다.  이 경우는 SMTP 메시징 시스템이 제대로 설치된 경우에만 해당합니다.

## Asset Manager가 외부 메시징 시스템에 메시지를 보내도록 구성

모든 메시징 시스템의 기능을 사용하려면 다음 작업을 수행해야 합니다.

수행할 작업	참조할 설명서
관리자 및 기타 사용자의 메시징 주소를 채웁니다.	관리 가이드의 <b>메시징 장</b> , <b>Asset Manager가 메시징 시스템을 사용하도록 구성</b> 섹션을 참조하십시오.
조달, 기술 지원, 알람 등에 사용할 <b>메시징 유형</b> 작업을 생성합니다.	<b>고급 사용 가이드</b> 의 <b>작업 장</b> , <b>작업 생성</b> 섹션, <b>메시징 탭 채우기</b> 하위 섹션을 참조하십시오.
Asset Manager Automated Process Manager가 조달, 기술 지원, 알람 등에 연결된 메시지를 보내도록 구성합니다.	관리 가이드의 <b>Asset Manager Automated Process Manager 장</b> 을 참조하십시오.

수행할 작업	참조할 설명서
Asset Manager Automated Process Manager를 실행합니다.	관리 가이드의 <b>Asset Manager Automated Process Manager</b> 장을 참조하십시오.
문제 해결	관리 가이드의 <b>메시징 장</b> , <b>공통적인 연결 문제</b> 섹션을 참조하십시오.

메시징 시스템 사용은 관리 가이드의 **메시징 장**에서 자세하게 다룹니다.

## Asset Manager Automated Process Manager

Asset Manager Automated Process Manager는 Asset Manager 클라이언트와 별개의 프로그램입니다. 이 프로그램은 조달, 재고, 이력, 리스 도메인 내에서 트리거할 알람, 메시지 및 작업을 모니터링하고 특정 필드의 값을 계산합니다.

이러한 기능이 제대로 작동하려면 적어도 한 시스템에서 **Asset Manager Automated Process Manager**를 영구적으로 실행하고 사용 중인 프로덕션 데이터베이스에 연결해야 합니다.

다음 작업은 Windows 또는 웹 클라이언트가 데이터베이스에 액세스하기 전에 필요합니다.

- Asset Manager Automated Process Manager가 실행 중이고 데이터베이스에 연결되어 있어야 합니다.
- Asset Manager Automated Process Manager 데이터베이스 서버가 있다는 시그널 보내기 모듈(UpdateToken)이 활성화되어 있고 일주일에 한 번 이상 실행하도록 예정되어 있어야 합니다.

Asset Manager Automated Process Manager에 대한 자세한 내용은 Asset Manager 관리 가이드의 **Asset Manager Automated Process Manager** 장을 참조하십시오.

Asset Manager Automated Process Manager 모듈은 다음 예에서처럼 데이터를 자동으로 모두가져오는 작업에 HPE Connect-It 및 해당 커백터를 사용합니다.

- HPE Discovery and Dependency Mapping Inventory 인벤토리 응용 프로그램에서 수행된 인벤토리
- 외부 응용 프로그램에서 데이터 가져오기

이러한 모듈을 사용하는 경우 HPE Connect-It을 설치해야 합니다.

HPE Connect-It에서 지원하는 환경 및 HPE Connect-It 설치 방법에 대해 알아보려면 해당 설명서를 참조하십시오.

HPE Connect-It과 Asset Manager Automated Process Manager의 통합 방법에 대해 알아보려면 Asset Manager 관리 가이드의 **Asset Manager Automated Process Manager** 장, **Asset Manager Automated Process Manager**에 의해 모니터링되는 모듈 구성 섹션을 참조하십시오.

### Windows에서 Asset Manager Automated Process Manager 구현

이 프로그램을 사용할 수 있으려면 한 대 이상의 컴퓨터에 지원되는 Windows 버전을 설치해야 합니다.

Asset Manager Automated Process Manager는 다음 모드 중 하나로 실행되도록 설치됩니다.

- 수동으로 Windows 시작 메뉴에서 바로 가기 실행
- 서비스로 자동 실행

**팁:** Asset Manager Automated Process Manager를 서비스로 시작하는 것이 좋습니다.





**참고:** Asset Manager Automated Process Manager 서비스를 설치하려면 다음 방법으로 진행하는 것이 좋습니다.

1. Windows에 사용자 계정을 생성합니다(이 서비스를 설치할 컴퓨터에서 생성). 이 계정에 Asset Manager Automated Process Manager 서비스를 시작하는 데 필요한 권한이 있어야 합니다. 이 계정에 연결된 환경에서 Asset Manager Automated Process Manager 서비스를 설치한 컴퓨터에 설치된 DBMS의 클라이언트 레이어를 사용할 수 있어야 합니다. 기본적으로 로컬 시스템 계정만 시스템 환경 변수에 액세스합니다.
2. 이 계정에 Asset Manager Automated Process Manager 서비스를 설치합니다.

기본적으로 서비스는 자동으로 시작되도록 구성되어 있습니다. 이 값을 수정할 수 있습니다.

제어판에서 서비스 애플릿을 통해 시스템에서 사용 가능한 서비스를 다음과 같이 시작, 중지 및 구성할 수 있습니다.

- Windows 버전에 따라 다음 버튼이 표시됩니다.

- : 중지된 서비스를 시작합니다.
- : 서비스를 중지합니다.
- : 서비스를 다시 부팅합니다.
- : 서비스를 중단합니다.

Windows에서 Asset Manager Automated Process Manager 서비스를 자동 모드로 시작하려면 다음을 수행합니다.

1. 서비스 창에서 Asset Manager Automated Process Manager 서비스를 선택합니다.
2. 바로 가기 메뉴에서 **등록 정보**를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하여 선택합니다.
3. **시작 유형** 열에서 **자동**을 선택합니다.

**참고:**

- 실제 환경에서는 Asset Manager Automated Process Manager가 작동 준비를 마치면 시작 모드를 **자동**으로 설정하여 Windows가 시작될 때마다 시작되도록 하는 것이 좋습니다.
- 기본적으로 서비스는 시스템 계정을 사용합니다. Asset Manager Automated Process Manager를 데이터베이스에 연결할 수 없는 경우 **시작**을 클릭하여 데이터베이스에 액세스할 수 있는 계정을 사용하도록 서비스를 구성합니다.

## SAP Crystal Reports

SAP Crystal Reports 설치, 구성 및 사용에 대해서는 고급 사용 가이드의 **SAP Crystal Reports** 장을 참조하십시오.

## 컴퓨터 집합에 소프트웨어 배포

컴퓨터 집합에 소프트웨어를 배포하는 방법을 알아보려면 Asset Manager 소프트웨어 배포 가이드를 참조하십시오.

## HPE Connect-It과 통합

Asset Manager는 전체 HPE Connect-It 소프트웨어 응용 프로그램 및 해당 설명서와 함께 제공됩니다.

**필요한 HPE Connect-It 버전**

HPE Connect-It을 Asset Manager와 통합하려면 외 통합하려면 Asset Manager 설치 미디어에서 제공하는 HPE Connect-It의 버전(또는 그 이상 버전)을 사용해야 합니다.

**HPE Connect-It의 유틸리티**



HPE Connect-It을 사용하여 Asset Manager Automated Process Manager에 의해 트리거되는 다음과 같은 특정 자동 작업을 수행해야 합니다.

- Asset Manager 데이터베이스 연결 시 NT 보안을 사용하기 위해 데이터베이스에 NT 사용자 추가

주의: Asset Manager Automated Process Manager의 **Windows** 버전이 필요합니다.

- 데이터베이스의 NT 도메인에서 선언된 컴퓨터 복구

주의: Asset Manager Automated Process Manager의 **Windows** 버전이 필요합니다.

- HPE Discovery and Dependency Mapping Inventory에서 데이터 가져오기

HPE Connect-It에서 지원하는 환경 및 HPE Connect-It 설치 방법에 대해 알아보려면 해당 설명서를 참조하십시오.

HPE Connect-It과 Asset Manager Automated Process Manager의 통합 방법에 대해 알아보려면 Asset Manager 관리 가이드의 **Asset Manager Automated Process Manager** 장, **Asset Manager Automated Process Manager**에 의해 모니터링되는 모듈 구성 섹션을 참조하십시오.

## 데모 데이터베이스

Asset Manager는 데모 데이터베이스와 함께 설치됩니다.

이 데이터베이스는 다음과 같은 특징을 갖습니다.

- 사용자가 60일 동안 사용할 수 있는 인스턴트 라이선스를 통해 활성화할 수 있습니다. 관리 가이드의 라이선스 키 설치 장을 참조하십시오.
- Asset Manager Automated Process Manager 및 Asset Manager Application Designer에서 액세스할 수 있습니다.

데모 데이터베이스가 Asset Manager 설치 폴더의 **demo** 하위 폴더에 복사되었습니다.

해당 파일은 **AMDemo96.mdf**입니다.

참고: 설치하는 동안 데모 데이터베이스는 사용자가 **itam**이고 암호가 **password**인 인스턴스를 사용하여 Microsoft SQL Server에 선언됩니다.

## 데이터베이스에 연결

1. SQL Server 인스턴스가 설치되었으며 해당 Windows 서비스가 시작되었는지 확인합니다.
2. Asset Manager를 시작합니다.
3. Asset Manager에 데이터베이스에 연결 창이 표시됩니다.

이 창을 다음과 같이 채웁니다.

필드	값
연결	AMDemo96en
로그인	Admin
암호	비어 있음

**참고:** 다른 로그인도 사용할 수 있습니다.

# 7장: Linux에서 설치 및 구성 (Asset Manager 웹 제외)

Asset Manager 설치 .....	43
Asset Manager Automated Process Manager 구현 .....	46
Windows 인터페이스를 사용한 Asset Manager Automated Process Manager 최초 구성 ...	47
Asset Manager Automated Process Manager가 Asset Manager 데이터베이스에 올바르게 연결되었는지 확인 .....	49
웹 인터페이스를 사용하여 Manager Automated Process Manager가 구성되도록 활성화	50
웹 인터페이스를 사용한 Asset Manager Automated Process Manager 구성 .....	51
API를 사용한 Asset Manager 데이터베이스 액세스 .....	51

**참고:** Linux 프로그램에는 기본 그래픽 인터페이스가 없습니다. 그러나 웹 인터페이스를 사용하여 Linux에서 Asset Manager Automated Process Manager를 부분적으로 구성할 수 있습니다. Linux에 설치하는 경우 특정 파일을 준비한 다음 Windows 컴퓨터에서 복사해야 합니다. 다음이 있는 Windows 컴퓨터를 최소 하나 이상 설치 및 구성해야 합니다.

- Asset Manager Application Designer
- Asset Manager Automated Process Manager
- Asset Manager 클라이언트

따라서 Linux 서버의 명령줄에서 실행하더라도 Asset Manager Application Designer 및 Asset Manager Automated Process Manager를 그래픽 모드로 구성할 수 있습니다.

## Asset Manager 설치

Linux에 Asset Manager를 설치하려면 다음을 수행합니다.

1. 관리 가이드의 **Asset Manager** 데이터베이스 생성, 수정 및 삭제 장에 설명된 대로 Windows에 Asset Manager 데이터베이스를 생성합니다.

2. Asset Manager를 설치 및 구성하는 데 사용할 Linux 사용자를 생성합니다.

**주의:** 동일한 컴퓨터에 HPE Connect-It을 이미 설치했다면 동일한 계정을 사용하여 Asset Manager를 설치합니다.

3. Asset Manager 설치 CD-ROM에서 **.tgz** 파일을 찾습니다.
4. GNU tar를 사용하고 다음 명령줄을 실행하여 **.tgz** 파일의 압축을 풉니다.

```
tar xzvf <tgz 이름>
```

**참고:** 이 작업은 예를 들면, **/usr/local**과 같은 특정 설치 폴더에서 수행해야 합니다.

**팁:** 사용 중인 tar이 GNU tar인지 확인하려면 다음 명령줄을 실행합니다.

```
tar --version
```

그러면 다음과 같은 결과가 반환됩니다.

```
tar (GNU tar) 1.19
```

이러한 확인 결과가 반환되지 않으면 GNU 버전이 아닌 tar을 사용하고 있거나 GNU 버전의 tar이 다른 위치에 있는 것입니다.

GNU 버전의 tar을 사용하지 않을 경우 표준 tar에 의한 알림 없이 일부 파일 이름이 잘릴 수 있습니다.

5. **libaamapi96.so** 동적 라이브러리 (**/usr/local/Asset Manager/bin** 폴더)의 경로가 시스템 라이브러리 검색 경로에 다음과 같이 포함되어야 합니다.

- Linux: 환경 변수 **LD\_LIBRARY\_PATH**
- Linux: **ld.so**의 구성 파일

**주의:** **libaamapi96.so** 파일을 Asset Manager 설치 폴더의 **bin** 하위 폴더에 그대로 두어야 합니다.

예를 들어, 호환 가능한 **SH**(공백 데이터베이스) 명령 해석기의 경우: Asset Manager를 시작하기 전에 실행할 스크립트에서 다음 라인을 실행하거나 배치합니다.

```
LD_LIBRARY_PATH=/usr/local/Asset Manager/bin:$LD_LIBRARY_PATH
export LD_LIBRARY_PATH
```

**ld.so** 구성 파일은 일반적으로 **/etc/ld.so.conf**입니다. **ld.so.conf** 구성 파일에서 예를 들면, 다음 라인을 추가합니다.

```
/usr/local/Asset Manager/bin
```

그런 다음 새 매개 변수를 고려하기 위해 **ldconfig --verbose** 명령을 다시 시작합니다.

6. Asset Manager는 32비트 및 64비트 DBMS 클라이언트를 둘 다 사용할 수 있습니다. 환경 변수 **LD\_LIBRARY\_PATH**가 라이브러리의 해당 디렉토리를 가리키는 지 확인해야 합니다.

32비트 Oracle 클라이언트의 경우 환경 변수 **LD\_LIBRARY\_PATH**가 **\$ORACLE\_HOME/lib32** 디렉터리 (32비트 라이브러리)를 가리키는 지 확인합니다.

64비트 Oracle 클라이언트의 경우 환경 변수 **LD\_LIBRARY\_PATH**가 **\$ORACLE\_HOME/lib** 디렉터리 (64비트 라이브러리)를 가리키는 지 확인합니다.

32비트 Oracle 레이어 및 32비트 DB2 레이어가 있는 클라이언트의 경우 환경 변수는 다음과 같습니다.

```
ORACLE_HOME=/space/home/oracle/OraHome1
LD_LIBRARY_PATH=/space/home/oracle/OraHome1/lib32:/home/db2inst1/sqllib/lib:$LD_LIBRARY_PATH
```

```
PATH=/space/home/oracle/OraHome1/bin:/home/db2inst1/sqllib/bin:/home/db2inst1/sqllib/adm:/home/db2inst1/sqllib/misc:$PATH
```

64비트 Oracle 레이어 및 64비트 DB2 레이어가 있는 클라이언트의 경우 환경 변수는 다음과 같습니다.

```
ORACLE_HOME=/space/home/oracle/OraHome1
LD_LIBRARY_PATH=/space/home/oracle/OraHome1/lib:/home/db2inst1/sqllib/lib:$LD_LIBRARY_PATH
```

```
PATH=/space/home/oracle/OraHome1/bin:/home/db2inst1/sqllib/bin:/home/db2inst1/sqllib/adm:/home/db2inst1/sqllib/misc:$PATH
```

7. DBMS 및 Asset Manager 데이터베이스에 대한 액세스 권한을 가지도록 DBMS를 구성합니다.

**주의:** Windows에서 데이터베이스를 생성할 때 사용한 동일한 데이터베이스 및 서버 이름을 사용합니다. 예를 들면, Oracle 서버를 **tnsnames.ora**에서 **AssetManagerServer**라고 하면 클라이언트 컴퓨터의 **tnsnames.ora** 파일에서 이 이름을 다시 사용합니다.

8. SQL 쿼리 도구를 사용하여 DBMS 및 Asset Manager 데이터베이스에 연결할 수 있는지 확인합니다.

Oracle 예: **sqlplus**.

DB2 예: **db2**

**팁:** 문제가 발생할 경우 DBMS 공급업체의 기술 지원 핫라인에 문의하십시오. 클라이언트가 잘못 구성되었을 수 있습니다.

9. 컴퓨터에서 **amdb.ini** 파일을 생성합니다.

이 파일은 데이터베이스 연결에 대한 선언을 저장합니다.

컴퓨터에서 이러한 연결에 액세스할 수 있도록 다음을 수행합니다.

- a. Windows 컴퓨터에서 그래픽 모드로 Asset Manager를 시작합니다.
- b. **파일/연결 관리**를 선택합니다.
- c. 연결을 생성합니다.
- d. 창을 닫습니다(닫기 클릭).
- e. **AmApiDll** 항목이 **libaamapi96.so** 파일 (**/usr/local/Asset Manager/bin** 디렉터리)을 가리키도록 **amdb.ini** 파일을 편집합니다.
- f. **amdb.ini**를 복사하여 Asset Manager가 시작될 컴퓨터에서 **amdb.ini**가 포함된 폴더에 붙여넣습니다. 이러한 파일의 위치: [.ini 및 .cfg 파일](#)

특히 다음 구성 요소가 설치됩니다.

- **amdbal, amimpl, amexpl, libaamapi96.so**(**/usr/local/Asset Manager/bin**에 있음). 이러한 구성 요소는 Windows에서와 동일한 방법으로 사용됩니다. 자세한 내용은 관련 설명서를 참조하십시오.
- **amsrvl** (in **/usr/local/Asset Manager/amsrv/bin**): 이 구성 요소는 Linux의 경우 특정 방법으로 사용됩니다. [Asset Manager Automated Process Manager 구현](#)

**팁:** -h 옵션으로 위의 구성 요소를 실행하면 사용 가능한 옵션 목록이 제공됩니다.

예: `amimpl -h`

## Asset Manager Automated Process Manager 구현

데이터베이스에 대한 Asset Manager Automated Process Manager 연결은 다음과 같이 Linux 명령줄에서 트리거됩니다.

```
amsrv1 -svc  
-webadmin  
-cnx:<Asset Manager 연결의 이름>  
-login:<데이터베이스에 연결하기 위한 로그인>  
-password:<로그인에 연결된 암호>  
-log:<활동 로그 파일의 전체 경로>  
&
```

다음 URL로 변경합니다.

- -svc: NT 서비스와 동일한 방법으로 프로세스를 실행합니다.
- -webadmin: Asset Manager Automated Process Manager 웹 서버를 시작합니다.  
이 옵션에 대한 자세한 내용은 [Asset Manager Automated Process Manager 구성](#)을 참조하십시오.
- -cnx, -login, -password: 웹 인터페이스를 사용하여 [Asset Manager Automated Process Manager가 구성되도록 활성화](#)의 지침을 따르는 경우 이러한 옵션을 사용하지 마십시오.  
-login 옵션을 채우는 경우 지정된 로그인은 Asset Manager 데이터베이스에 대한 관리 권한을 가져야 합니다.
- &: 프로세스를 백그라운드 작업으로 실행합니다.

## Windows 인터페이스를 사용한 Asset Manager Automated Process Manager 최초 구성

Asset Manager Automated Process Manager에서 특정 구성은 웹 인터페이스를 사용하더라도 Linux에서 직접 만들 수 없습니다. 따라서 Windows에서 Asset Manager Automated Process Manager 구성을 시작한 후 Windows 컴퓨터에서 Linux 컴퓨터로 **amsrvcf.ini** 및 **amsrv.cfg** 파일을 복사해야 합니다(파일 위치: [.ini 및 .cfg 파일](#)).

1. Windows 컴퓨터에서 그래픽 모드로 Asset Manager Automated Process Manager를 시작합니다.
2. 파일/데이터베이스에 연결 메뉴를 선택합니다.
3. 이 연결을 서비스 모드에서 사용 옵션을 선택하여 연결 매개 변수를 지정합니다.
4. 열기를 클릭합니다.
5. 도구/모듈 구성을 선택합니다.

## 6. 사용할 모듈을 구성합니다.

**주의:** 다음 모듈은 Linux에서 작동하지 않습니다.

- NT 도메인에 나열된 컴퓨터를 데이터베이스에 추가 (AddCpu)
- 데이터베이스에 NT 사용자 추가 (AddUser)

**참고:** 모듈의 구성은 **amsrv.cfg** 파일에 저장됩니다.

이 파일의 위치: **.ini 및 .cfg 파일**

## 7. Asset Manager 데이터베이스에 연결하도록 암호를 구성합니다.

**참고:** 암호는 **amsrvcf.ini** 파일에 저장됩니다.

이 파일의 위치: **.ini 및 .cfg 파일**

Windows에서 이 파일을 구성하는 경우 다음과 같이 **amsrvcf.ini** 파일에 저장된 암호가 마스킹된 상태로 남습니다.

```
Password=8D5D1F3C77FE9FC78DE77FA7676E73CB517186D0B71B124254200200
```

## 8. 파일/데이터베이스에서 연결 해제를 선택합니다.

## 9. Asset Manager Automated Process Manager를 끝냅니다.

10. **amsrv.cfg** 파일을 편집하고 Linux에서 작동하지 않는 모듈에 대한 참조를 모두 제거합니다 (**AddCpu, AddUser**).

이렇게 하려면 이러한 모듈에 해당하는 모든 섹션을 삭제합니다.

**AddUser** 모듈의 예:

```
{ Module AddUser
  Active=1
  UserData="\\"$connectit_exedir$/conitsvc.exe\" -once -wpplog '$connectit_exedir$/../scenario/ntsec/ntac$version$/adduser.scn' -
dc:AssetCenter.SERVER=$cnx$ -dc:AssetCenter.LOGIN=$login$ -
dc:AssetCenter.TEXTPASSWORD=$pwd$
  { Plan
    sunday = ENUM/01:00
  }
}
```

이 파일의 위치: **.ini 및 .cfg 파일**

11. HPE Connect-It을 호출하는 모듈을 사용하려면 **amsrvcf.ini** 파일을 편집합니다.

[Option] 섹션(아직 없는 경우 이 섹션을 생성해야 함)에서 다음과 같은 라인이 있는지 확인합니다.

```
/ExecEvent/ConnectItExeDir=/usr/local/ConnectIt/bin
```



12. Windows 컴퓨터의 다음 파일을 Asset Manager Automated Process Manager를 호스팅하는 Linux 컴퓨터로 복사합니다.

- **amsrvcf.ini**
- **amsrv.cfg**

파일의 위치: **.ini** 및 **.cfg** 파일

## Asset Manager Automated Process Manager가 Asset Manager 데이터베이스에 올바르게 연결되었는지 확인

이를 위해 다음 명령을 실행합니다.

```
amsrv1 -cnx:<Asset Manager 연결의 이름> -login:<데이터베이스에 연결하기 위한 로그인> -password:<로그인과 연결된 암호> -log:<활동 로그의 전체 경로>
```

그런 다음 활동 로그를 보고 연결 오류가 없는지 확인합니다.

연결에 실패할 경우 특히 다음 사항을 포함하여 설치 절차의 모든 지점을 확인합니다.

- 실행 권한이 올바릅니다.
- 라이브러리가 올바른 위치에 있고 해당 읽기 권한이 이 라이브러리에 할당되었습니다 (읽기 전용 권한으로 충분함).
- DBMS 서버의 이름과 **amdb.ini** 파일에 표시된 Asset Manager 데이터베이스의 이름이 DBMS의 클라이언트 레이어를 설치할 때 선언된 이름과 일치합니다(자주 발생하는 오류).

이 파일의 위치: **.ini** 및 **.cfg** 파일

Oracle의 예 (**amdb.ini** 파일에서 가져옴):

```
[BaseAssetManagerOracle]
Engine=Oracle
Location=TITANIUM // MAKE SURE THAT THIS NAME IS THE NAME DECLARED IN THE DBMS
CLIENT LAYERS (TNSNAMES.ORA FOR ORACLE)
Base=AM
EngineLogin=AM
```

```
EnginePassword=37681ED114D187562F4561D6B901D7F686BEC410CB21C2855D22E3EA00A6A1F94
9C885124254200200
ReadOnly=0
CacheSize=5120000
AmApiDll=/usr/local/AssetManager/bin/libaamapi96.so // MAKE SURE THIS PATH HAS
BEEN MODIFIED
DB2의 예 (amdb.ini 파일에서 가져옴):
```

```
[BaseAssetManagerDB2]
Engine=DB/2
Location=MARANELL // MAKE SURE THAT THIS NAME IS THE NAME DECLARED IN THE DBMS
CLIENT LAYERS
Base=AMDB2
EngineLogin=db2admin
EnginePassword=CF188FEB2E1CBEBCE568414D4BB27232D1C43644B4E10CF9124254200200
AmApiDll=/usr/local/AssetManager/bin/libaamapi96.so // MAKE SURE THIS PATH HAS
BEEN MODIFIED
```

데이터베이스에 연결할 수 있지만 오류가 계속 발생하는 경우 **amsrv.cfg** 및 **amsrvcf.ini** 구성 파일이 원인일 수 있습니다.

이러한 파일의 위치: **.ini** 및 **.cfg** 파일

필요한 경우 HPE 기술 지원에 문의하십시오. 데이터베이스에 연결할 때 가져온 로그 파일을 제공해야 합니다.

## 웹 인터페이스를 사용하여 Manager Automated Process Manager가 구성되도록 활성화

관리자는 웹 인터페이스를 사용하여 그래픽 모드로 Asset Manager Automated Process Manager에 액세스할 수 있습니다.

이 기능을 사용하려면 다음을 수행합니다.

1. **amsrvcf.ini** 파일을 엽니다.  
이 파일의 위치: **.ini** 및 **.cfg** 파일
2. 값 **1**을 **WebAdmin** 매개 변수에 적용합니다.

3. 유효한 포트를 지정하기 위해 **WebPort** 매개 변수의 값을 수정합니다(일반적으로 기본 포트인 포트 **82**로, 인증되지 않으며 일반적으로 포트 **1024** 이상이 필요함). 사용할 포트를 검증하려면 시스템 관리자에게 문의하십시오.

## 웹 인터페이스를 사용한 Asset Manager Automated Process Manager 구성

웹을 통해 Asset Manager Automated Process Manager를 관리하려면(초기 구성이 Windows에서 수행된 경우) `-webadmin` 옵션을 사용하여 Asset Manager Automated Process Manager를 시작하는 명령을 실행합니다.

따라서 명령줄을 실행하면 다음이 수행됩니다.

1. Asset Manager Automated Process Manager를 시작합니다.
2. Asset Manager Automated Process Manager를 데이터베이스에 연결합니다.
3. Asset Manager Automated Process Manager에 대한 웹 액세스를 활성화합니다.

관리자는 웹 브라우저를 통해 워크스테이션에서 Asset Manager Automated Process Manager에 그래픽 모드로 액세스할 수 있습니다(URL: `http://<Asset Manager Automated Process Manager의 서버 이름>:<amsrvcf.ini에서 선택한 포트>`). **webadmin** 로그인(기본 암호는 비어 있음)을 사용합니다.

## API를 사용한 Asset Manager 데이터베이스 액세스

API를 사용(예: HPE Connect-It 사용)하여 Asset Manager 데이터베이스에 액세스하려면 먼저 Asset Manager API를 컴퓨터에서 사용할 수 있는지 확인합니다.

매개 변수 없이 **genasset**를 실행합니다.

이 프로그램은 Asset Manager 설치 폴더의 **bin** 하위 폴더에 있습니다.

이 프로그램이 API에 액세스하려고 합니다. 다음 메시지 중 하나가 표시될 수 있습니다.

- Genasset.exe - Version 1.2

All rights reserved.

Powered by AssetManager APIs Version XXX

Usage: genasset cnx [AdminPwd]

Wrong number of arguments

이 경우 API에 대한 액세스 권한을 가집니다.

ld.so.1: genasset: fatal: libaamapi96.so: open failed: No such file or directory

- 이 경우 환경 구성에 문제가 있습니다.

문제가 발생할 경우 설치 절차의 모든 지점을 확인합니다. 특히 다음을 확인합니다.

- 실행 권한이 올바릅니다.
- 라이브러리가 올바른 위치에 있고 해당 읽기 권한이 이 라이브러리에 할당되었습니다.
- DBMS 서버의 이름과 **amdb.ini** 파일에 표시된 Asset Manager 데이터베이스의 이름이 DBMS의 클라이언트 레이어를 설치할 때 선언된 이름과 일치합니다(자주 발생하는 오류).

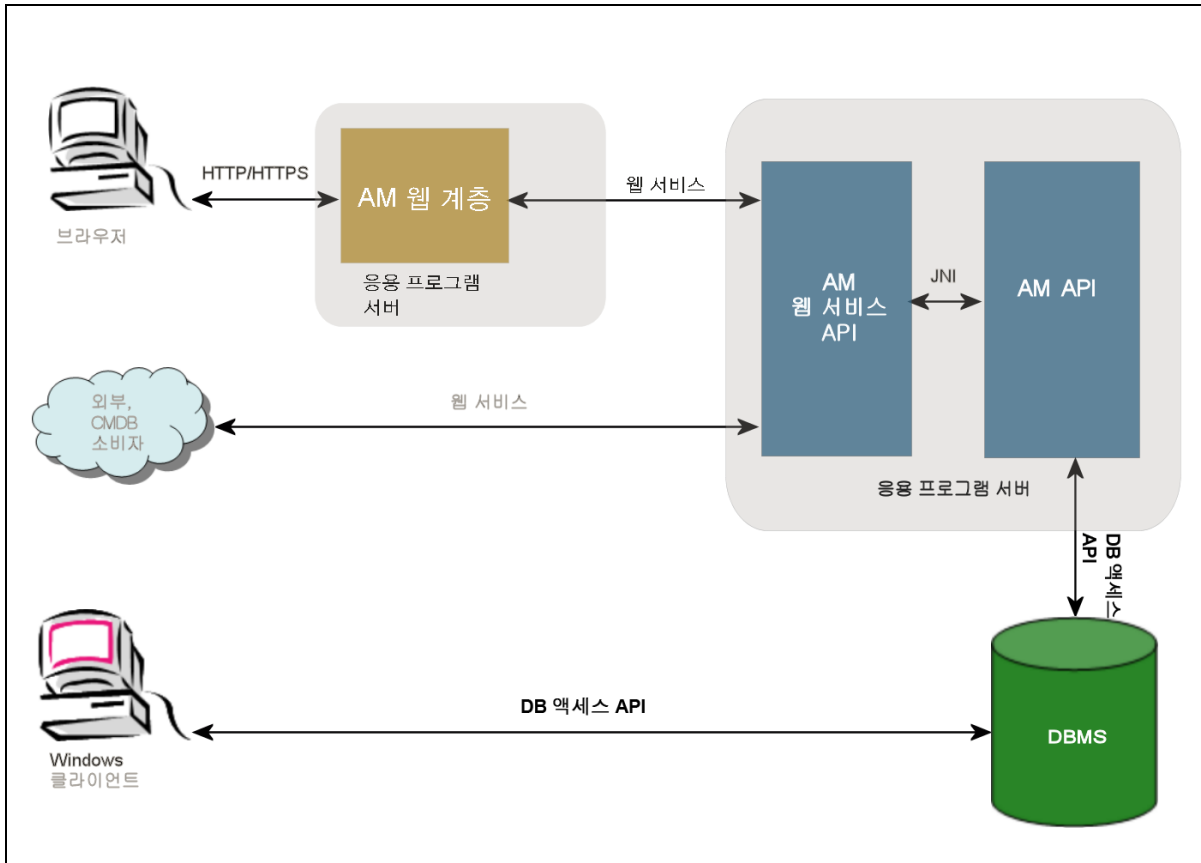
이 파일의 위치: **.ini** 및 **.cfg** 파일

# 8장 : Asset Manager 웹 설치, 구성, 제거

Asset Manager 웹 아키텍처 .....	54
Asset Manager 웹 설치 .....	55
실무 사례 .....	55
설치 개요 .....	59
Asset Manager 웹 설치 준비 .....	60
아카이브 파일 업데이트 .....	67
아카이브 파일을 응용 프로그램 서버에 배포 .....	86
성공적으로 배포되었는지 테스트 .....	102
Asset Manager 웹 구성 .....	103
Internet Explorer를 사용하여 Asset Manager 액세스 .....	104
Asset Manager 웹 최적화 .....	104
Tomcat 로그 파일 .....	104
Tomcat에 의해 작성된 페이지를 표시하는 데 필요한 시간 .....	105
네트워크 성능 .....	106
Asset Manager 웹 제거 .....	107
Apache Tomcat을 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우 .....	107
WebSphere를 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우 .....	107
WebLogic을 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우 .....	108
문제 .....	108
Asset Manager 웹 .....	108
Tomcat에서 실행 중인 Asset Manager 웹 계층 .....	109

# Asset Manager 웹 아키텍처

## Asset Manager 웹 아키텍처



- 사용자가 브라우저를 통해 Asset Manager 웹 클라이언트에 액세스합니다.
- 브라우저와 Asset Manager 웹 계층이 HTTP/HTTPS 프로토콜을 통해 통신합니다.
- Asset Manager 웹 계층이 브라우저에서 요청을 받아 Asset Manager 웹 서비스로 보냅니다.
- Asset Manager 웹 서비스가 API를 사용하여 Asset Manager 데이터베이스를 참조하거나 수정합니다.
- Asset Manager 웹 서비스가 데이터베이스의 데이터를 Asset Manager 웹 계층으로 보냅니다.
- Asset Manager 웹 계층이 브라우저에 표시할 페이지를 보냅니다.

**팁:** 최적화된 성능 및 확장성을 위한 배포 권장 사항:

- Asset Manager 웹 계층 및 Asset Manager 웹 서비스는 서로 다른 응용 프로그램 서버에서 호스팅되어야 합니다.
- 시스템 성능을 향상하기 위해, Asset Manager 웹 계층과의 연결 수가 증가하면 \$Asset Manager 웹 계층 및 Asset Manager 웹 서비스 인스턴스 수를 증가시킬 수 있습니다.

## Asset Manager 웹 설치

**참고:** Asset Manager 웹은 Asset Manager 웹을 실행하는 데 사용될 웹 및 응용 프로그램 서버를 적절하게 구성할 수 있는 숙련된 사람만 설치하는 것이 좋습니다.

이 가이드는 이러한 응용 프로그램 및 웹 서버의 설치나 구성 방법을 설명하기 위한 자료가 아니므로 해당 내용을 다루지 않습니다.

응용 프로그램 및 웹 서버의 사용에 대한 자세한 내용이 필요한 경우 그에 해당하는 가이드를 참조하십시오.

## 실무 사례

**주의:** 이 섹션에서는 다음 구성을 사용하여 로컬 테스트 시스템에 설치된 Asset Manager 웹의 예를 제공합니다.

- 운영 체제: Windows Server 2008 R2의 x64 버전
- 응용 프로그램 서버: Tomcat 7.0.59
- DBMS: SQL Server 2008 R2
- 데이터베이스: Asset Manager와 함께 설치되는 데모 데이터베이스

이 실무 사례에서는 Asset Manager 웹의 성능 최적화를 시도하지 않습니다.

Tomcat 및 J2SE JDK 버전은 현재 사용 가능하거나, 프로덕션 모드에서 사용 또는 지원되어야 할 소프트웨어 응용 프로그램일 필요는 없습니다.

지원되는 소프트웨어에 대한 자세한 내용은

<https://softwaresupport.hpe.com/group/softwaresupport/support-matrices>를 참조하십시오.

프로덕션 환경에서의 설치에 대한 자세한 내용은 이 장의 나머지 섹션을 참조하십시오.

1. Oracle 웹 사이트에서 **C:\Program Files (x86)\Java\jdk1.7.0\_75** 폴더에 J2SE JDK를 설치합니다.
2. J2SE JDK 설치 폴더를 가리키도록 **JAVA\_HOME** 시스템 변수를 추가하거나 수정합니다. 이를 위해 **제어판**을 열고 **시스템 도구**를 두 번 클릭한 다음 **고급 시스템 설정**을 클릭합니다. **고급** 탭에서 **환경 변수**를 클릭한 다음 **JAVA\_HOME** 변수를 다음 값으로 설정합니다.

C:\Program Files\Java\jdk1.7.0\_75

3. Microsoft SQL Server 2008 R2를 설치합니다.
4. **C:\Program Files (x86)\HPE\Asset Manager 9.60 xx** 폴더에 Asset Manager를 설치합니다. 여기서 **xx**는 두 글자로 된 Asset Manager 설치 언어 코드를 나타냅니다.

사용자 정의 설치 모드를 선택합니다.

다음 구성 요소를 선택합니다.

- Asset Manager Automated Process Manager
- Asset Manager Application Designer
- 데이터베이스 관리
- Asset Manager API
- 데모 데이터베이스
- 웹 서비스 및 웹 클라이언트

5. 데모 데이터베이스를 사용할 수 있도록 Asset Manager와 함께 받은 HP AutoPass 라이선스 키를 설치하고 나서 Asset Manager Application Designer를 사용하여 데모 데이터베이스를 활성화합니다.

자세한 내용은 Asset Manager 관리 가이드의 라이선스 키 설치를 참조하십시오.

6. **C:\Tomcat70** 폴더에 Tomcat을 설치합니다. 다음을 제외하고 설치 프로그램에 의해 기본적으로 제공되는 옵션을 허용합니다.

- 설치가 완료되면 **Apache Tomcat 실행**

7. Tomcat 구성 콘솔을 시작합니다(Windows에서 **시작/프로그램/Apache Tomcat 7.0 Tomcat 7/Configure Tomcat** 클릭).

8. **Java** 탭을 클릭합니다.

9. 다음 필드를 채웁니다.



필드	값
Java Virtual Machine	C:\Program Files (x86)\Java\jre7\bin\client\jvm.dll
Java Classpath	C:\Program Files (x86)\Java\jdk1.7.0_75\lib\tools.jar;C:\Tomcat70\bin\bootstrap.jar
Java Options	다음 라인을 추가합니다. -Djava.library.path=C:\Program Files (x86)\HPE\Asset Manager 9.60 xx\bin -Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true 여기서 <b>xx</b> 는 두 글자로 된 Asset Manager 설치 언어 코드로 바꿉니다.
Initial memory pool	512(또는 사용자 컴퓨터에 맞는 다른 값)
Maximum memory pool	1024(또는 사용자 컴퓨터에 맞는 다른 값)
Thread stack size	1000(또는 사용자 컴퓨터에 맞는 다른 값. 컴퓨터의 총 RAM보다 250MB 이상 적어야 함)

10. Tomcat 구성 콘솔을 닫습니다.
11. DOS 명령 프롬프트를 엽니다.
12. **C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 xx\deploy** 폴더로 변경합니다.
13. 다음 명령줄을 개별적으로 실행합니다.

```

deploy.bat /x64 ..\websvc\package.properties
deploy.bat /x64 ..\webtier\package.properties

```
14. **C:\Program Files (x86)\HPE\Asset Manager 9.60 xx\websvc\AssetManagerWebService.war** 및 **C:\Program Files (x86)\HPE\Asset Manager 9.60 xx\webtier\AssetManager.war**를 복사합니다. 여기서 **xx**는 두 글자로 된 Asset Manager 설치 언어 코드로 바꿉니다. **C:\Tomcat70\webapps** 안에 붙여넣습니다.
15. Tomcat을 시작합니다.
  - a. Tomcat 모니터링 콘솔을 시작합니다(Windows에서 시작/프로그램/Apache Tomcat 7.0/Monitor Tomcat 클릭).
  - b. Windows 작업 표시줄의 오른쪽 아래 모서리에 있는 Tomcat 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.
  - c. **Start service** 메뉴 항목을 선택합니다.

d. 빨간색 사각형이 오른쪽을 가리키는 녹색 삼각형으로 바뀔 때까지 기다립니다.

16. Internet Explorer를 시작합니다.

17. 다음 옵션을 선택하여 Internet Explorer를 구성합니다.

- JavaScript 실행: 도구/인터넷 옵션 메뉴에서 보안 탭을 선택하고 사용자 지정 수준을 클릭한 다음 목록에서 스크립팅 섹션으로 스크롤하여 **Active 스크립팅** 옵션에 대해 **사용**을 선택합니다.
- 쿠키 허용: (도구/인터넷 옵션 메뉴에서 개인 정보 탭을 선택하고 고급을 클릭한 다음 자동으로 쿠키 처리 **안 함**을 선택하고 **허용**을 선택합니다.)
- 팝업 창 표시: 도구/팝업 차단 메뉴가 켜져 있으면 **팝업 차단 사용 안 함**을 선택합니다.

18. Internet Explorer를 닫고 다시 시작합니다.

19. Asset Manager 웹 서비스가 성공적으로 배포되었는지 확인합니다.

a. Internet Explorer를 시작합니다.

b. 다음 URL로 이동:

`http://localhost:8080/AssetManagerWebService`

**주의:** 텍스트는 대/소문자를 구분합니다.

c. Asset Manager 웹 서비스가 시작될 때까지 페이지를 다시 로드하거나 새로 고치지 마십시오. 이 작업에는 몇 분 정도의 시간이 소요됩니다.

d. Asset Manager 웹 서비스가 성공적으로 배포되면 URL에 있는 페이지에 다음과 비슷한 헤더가 표시됩니다.

데이터베이스

Base:

Name AMDemo95en

Engine MSSQL

User sa

Owner itam

AmApiDll 'C:\Program Files (x86)\HPE\Asset Manager 9.60 en\bin\amapi95.dll'

User: Admin

Version: 9.60 - build xxxx

Dll path: C:\Program Files (x86)\HPE\Asset Manager 9.60 en\bin\amapi95.dll

**팁:** 오류가 발행하여 이 헤더가 표시되면, 응용 프로그램 서버의 **Initial Memory Pool** 및 **Maximum Memory Pool** 설정을 재정의하십시오.

20. 다음 URL로 이동:

`http://localhost:8080/AssetManager`

**주의:** 텍스트는 대/소문자를 구분합니다.

이렇게 하면 Asset Manager 웹의 로그인 페이지로 이동합니다.

21. 다음 필드를 채워 로그인합니다.

필드	값
로그인	Admin
암호	암호를 비워 둡니다.

## 설치 개요

Asset Manager 웹 계층 및 Asset Manager 웹 서비스는 다음과 같이 동일한 절차를 통해 설치됩니다.

- 모든 준비 작업을 완료합니다.  
[Asset Manager 웹 설치 준비](#)
- Asset Manager 웹 계층 및 Asset Manager 웹 서비스 배포에 대한 아카이브 파일을 업데이트합니다.  
[아카이브 파일 업데이트](#)를 참조하십시오.
- 아카이브 파일을 응용 프로그램 서버에 배포합니다.  
[아카이브 파일을 응용 프로그램 서버에 배포](#)를 참조하십시오
- 성공적으로 배포되었는지 테스트합니다.  
[성공적으로 배포되었는지 테스트](#)를 참조하십시오.

**참고:** Asset Manager 웹 서비스 및 Asset Manager 웹 계층을 다음 방식으로 설치할 수 있습니다.

- 별도로(테스트 또는 프로덕션 모드): [WebSphere Application Server](#)를 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우 및 [WebLogic](#)을 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우
- 동시에(테스트 모드 전용): [Asset Manager 웹 계층 및 Asset Manager 웹 서비스](#)를 동시에 설치

# Asset Manager 웹 설치 준비

## 설치할 구성 요소

**참고:** 다음에서 지원 매트릭스를 참조하십시오:

<https://softwaresupport.hpe.com/group/softwaresupport/support-matrices>에서 다음 구성 요소의 지원되는 버전을 확인하십시오.

- 응용 프로그램 서버
- 웹 서버

Asset Manager 웹을 설치하기 전에 아래 구성 요소를 설치, 구성 및 시작해야 하며 이때 각 구성 요소의 편집기에서 제공하는 권장 사항을 준수해야 합니다.

- 데이터베이스 서버에 Asset Manager 데이터베이스
- Asset Manager Automated Process Manager가 Asset Manager 데이터베이스에 액세스할 수 있는 서버에 Asset Manager Automated Process Manager

다음 작업은 웹 클라이언트가 데이터베이스에 액세스하기 전에 필요합니다.

- Asset Manager Automated Process Manager가 실행 중이고 데이터베이스에 연결되어 있어야 합니다.
- Asset Manager Automated Process Manager 데이터베이스 서버가 있다는 시그널 보내기 모듈(UpdateToken)이 활성화되어 있고 일주일에 한 번 이상 실행하도록 예정되어 있어야 합니다.

관리 가이드에서 **Asset Manager Automated Process Manager** 장, **Asset Manager Automated Process Manager**를 통해 모니터링되는 모듈 구성 섹션을 참조하십시오.

동일한 컴퓨터에 다음 응용 프로그램을 설치합니다.

**참고:** 예를 들어, Asset Manager 웹의 성능을 향상하려면 몇 대의 컴퓨터에 동일한 여러 응용 프로그램을 배포해야 할 수 있습니다.

- 응용 프로그램 서버  
응용 프로그램 서버는 네트워크 인프라(방화벽, 프록시 등)로 보호되어야 하지만 인터넷

브라우저에서 연결할 수 있습니다.

**Asset Manager** 웹에서 최대 성능을 구현하려면 응용 프로그램 서버를 제대로 구성해야 합니다.

[응용 프로그램 서버 구성 - 특별 사례와 샘플](#)에서 응용 프로그램 서버 구성과 관련된 팁과 예를 참조할 수 있습니다.

구성에 대한 자세한 내용은 응용 프로그램 서버와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

- **JDK(Java 개발 키트)**

**참고:** 최신 Oracle JDK 버전에서 제공하는 향상된 성능과 안정성을 활용하려면 Tomcat 응용 프로그램 서버에 Oracle J2SDK 7.0, Update 75 이상을 함께 사용하는 것이 좋습니다.

응용 프로그램 서버가 올바르게 작동하려면 선택하는 응용 프로그램 서버와 호환되는 JDK 버전이 응용 프로그램 서버와 함께 설치되어야 합니다.

다음에서 지원 매트릭스를 참조하십시오:

<https://softwaresupport.hpe.com/group/softwaresupport/support-matrices>

**JAVA\_HOME** 시스템 변수를 추가하거나 수정하여 JDK 설치 폴더를 가리키도록 해야 합니다.

**참고:** WebLogic의 경우 WebLogic 설치 패키지와 함께 제공된 Oracle JRockit 또는 Sun JDK를 사용해야 합니다.

**개발 모드**에서는 WebLogic 도메인에 Sun JDK를 사용하고, **프로덕션 모드**에서는 WebLogic 도메인에 JRockit을 사용하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 WebLogic 서버 설명서를 참조하십시오.

- **데이터베이스 액세스 API(DBMS에 따라 달라짐, 예를 들어 SQL Server의 경우 ODBC)**

응용 프로그램 서버를 호스팅하는 컴퓨터는 **Asset Manager** 데이터베이스에 액세스할 수 있어야 합니다. 이를 위해서는 **Asset Manager** 데이터베이스에 사용되는 DBMS에 대한 데이터베이스 액세스 API가 이러한 컴퓨터에 설치되어야 합니다.

- 다음 **Asset Manager** 구성 요소 (**Asset Manager** 설치 프로그램을 통해 설치할 수 있음):

- 웹 서비스 및 웹 클라이언트
- **Asset Manager API**
- 이 기능을 구현할 계획인 경우 LDAP 인증

**참고:** 웹 클라이언트를 통해 표시할 언어 버전의 **Asset Manager**를 설치합니다.

다국어 사용이 가능한 **Asset Manager** 데이터베이스가 이 언어를 포함해야 합니다.

웹 클라이언트의 여러 언어 버전을 설치한 경우 **Asset Manager 웹 인스턴스 (Asset Manager 웹 서비스 및 Asset Manager 웹 계층)**도 동일한 개수를 설치해야 합니다.

데이터베이스에 사용 중인 언어가 포함된 경우 이러한 인스턴스는 모두 동일한 데이터베이스를 가리킬 수 있습니다.

다양한 **URL**을 사용하여 사용자가 웹 클라이언트에 의해 사용되는 표시 언어를 선택할 수 있습니다.

관리 가이드의 **Asset Manager 데이터베이스 생성, 수정 및 삭제 장, Asset Manager 클라이언트 언어 수정** 섹션을 참조하십시오.

**참고:** 필수 라이브러리를 Asset Manager 웹에서 찾을 수 있도록 하려면 **<Asset Manager 설치 폴더>\bin(32비트)** 또는 **<Asset Manager 설치 폴더>\x64(64비트)**가 시스템 라이브러리 검색 경로에 포함되어야 합니다.

- Windows: 환경 변수 **Path**
- Linux: 환경 변수 **LD\_LIBRARY\_PATH**
- Linux: **ld.so**의 구성 파일

**bin**과 **x64**가 모두 해당 경로 안에 있는 경우 원하는 파일이 다른 파일보다 우선되는지 확인합니다.

**참고:** Linux 서버에 Asset Manager 웹 서비스를 설치하는 경우 **Asset Manager 설치 및 API를 사용하여 AssetManager 데이터베이스 액세스** 섹션의 지침에 따라야 하며, 특히 **.so** 파일에 주의하십시오.

## 응용 프로그램 서버 구성 - 특별 사례와 샘플

이 섹션은 응용 프로그램 서버를 세부적으로 구성하는 방법을 설명하기 위해 제공된 것이 아닙니다. 자세한 구성 절차 및 권장 사항은 응용 프로그램 서버의 설명서를 참조하십시오.

그보다는, 특정 하드웨어 및/또는 소프트웨어 구성에서 추가 응용 프로그램 서버 구성을 설명하기 위해 제공되었습니다. 이러한 구성은 응용 프로그램 서버에 필요한 일반 구성과 함께 생성되어야 합니다.

또한 고유의 환경에 맞게 적용하고 참조할 수 있도록 특정 하드웨어 및 소프트웨어 구성에서의 샘플 구성도 제공합니다.

## JVM 구성

- Asset Manager 웹 계층을 Linux 서버에 설치한 경우 Linux 그래픽 리소스를 사용하지 않도록 Java Virtual Machine(JVM)을 구성해야 합니다.  
이렇게 하려면 다음 매개 변수를 응용 프로그램 서버의 JVM 설정에 추가합니다.

```
-Djava.awt.headless=true
```

- Asset Manager 웹 계층에 사용되는 샘플 JVM 구성:

Asset Manager 웹이 Asset Manager 웹 전용의 8GB 램을 가진 32비트 운영 체제에 배포되는 경우:

```
-Xms1500m
-Xmx1500M
-XX:+UseParNewGC
-XX:+UseConcMarkSweepGC
-XX:+UseTLAB
-XX:SurvivorRatio=2
-XX:+UseBiasedLocking
-XX:NewSize=256m
-XX:MaxNewSize=256m
-server
```

Asset Manager 웹이 Asset Manager 웹 전용의 24GB 램을 가진 64비트 운영 체제에 배포되는 경우:

```
-Xmx4000m
-Xms4000m
-XX:+UseParNewGC
-XX:+UseConcMarkSweepGC
-XX:+UseTLAB
-XX:SurvivorRatio=8
-XX:NewSize=512m
-XX:MaxNewSize=512m
-XX:+UseBiasedLocking
-Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true
-server
```

- Asset Manager 웹 서비스에 사용되는 샘플 JVM 구성:

**참고:** Asset Manager 웹 서비스 프로세스에서 사용되는 메모리는 JVM **-Xmx** 매개 변수 + Asset Manager API 및 DBMS 액세스 API 같은 타사 도구에 사용되는 RAM의 합입니다.

32비트 운영 체제에서 Asset Manager 웹 서비스에 사용되는 메모리는 2GB를 초과할 수 없습니다.

64비트 OS에서 Asset Manager 웹 서비스에 사용되는 메모리는 그 서버의 물리적 RAM 용량에 의해서만 제한됩니다.

Asset Manager 웹이 Asset Manager 웹 전용의 8GB 램을 가진 32비트 운영 체제에 배포되는 경우:

```
-Xmx600M
-Xms600M
-XX:+UseTLAB
-XX:+UseParNewGC
-XX:+UseConcMarkSweepGC
-XX:SurvivorRatio=2
-XX:NewSize=128m
-XX:MaxNewSize=128m
-XX:+UseBiasedLocking
-XX:CMSIncrementalDutyCycleMin=0
-XX:CMSIncrementalDutyCycle=10
-XX:CMSInitiatingOccupancyFraction=70
-XX:+UseCMSCompactAtFullCollection
-server
```

Asset Manager 웹이 Asset Manager 웹 전용의 24GB 램을 가진 64비트 운영 체제에 배포되는 경우:

```
-Xmx2000M
-Xms2000M
-XX:+UseTLAB
-XX:+UseParNewGC
-XX:+UseConcMarkSweepGC
-XX:SurvivorRatio=2
-XX:NewSize=256m
-XX:MaxNewSize=256m
-XX:+UseBiasedLocking
-server
```

## Tomcat 관련 구성

- 샘플 구성

다음은 Intel 쿼드 코어 3GHz 프로세서 두 개와 8GB RAM이 장착되어 있고 별도의 Tomcat 인스턴스에서 Asset Manager 웹 계층 및 Asset Manager 웹 서비스가 실행 중인 컴퓨터에서 Windows Server 2003을 사용하여 테스트에 성공한 샘플 Tomcat 구성입니다.

- Asset Manager 웹 계층에 사용되는 Tomcat 구성:

Asset Manager 웹이 32비트 운영 체제에 배포되는 경우:

```
<Connector acceptCount="575" connectionTimeout="900000"
disableUploadTimeout="true" port="8080" redirectPort="8443" maxThreads="550"
```



```
minSpareThreads="200" maxSpareThreads="200" maxKeepAliveRequests="1000"
keepAliveTimeout="180000" />
```

Asset Manager 웹이 64비트 운영 체제에 배포되는 경우:

```
<Connector port="8081" maxHttpHeaderSize="8192" maxThreads="300"
minSpareThreads="25" maxSpareThreads="300" enableLookups="false"
redirectPort="8443" acceptCount="700" connectionTimeout="60000"
disableUploadTimeout="true"
maxKeepAliveRequests="1000" keepAliveTimeout="3000" compressionMinSize="2048"
noCompressionUserAgents="gozilla, traviata"
compressableMimeType="text/html,text/xml"/>
```

- Asset Manager 웹 서비스에 사용되는 Tomcat 구성:

Asset Manager 웹이 32비트 운영 체제에 배포되는 경우:

```
<Connector port="8081" maxThreads="250" minSpareThreads="49"
maxSpareThreads="100" enableLookups="false" redirectPort="8443"
acceptCount="745" debug="0" connectionTimeout="1000"
disableUploadTimeout="true" maxKeepAliveRequests="15" keepAliveTimeout="100"
/>
```

Asset Manager 웹이 64비트 운영 체제에 배포되는 경우:

```
<Connector port="8080" maxHttpHeaderSize="8192" maxThreads="900"
minSpareThreads="100" maxSpareThreads="300" enableLookups="false"
redirectPort="8443" acceptCount="1200" connectionTimeout="60000"
disableUploadTimeout="true"
maxKeepAliveRequests="1000" keepAliveTimeout="5000" compression="on"
compressionMinSize="2048" noCompressionUserAgents="gozilla, traviata"
compressableMimeType="text/html,text/xml,text/css,text/javascript"/>
```

## 취득할 라이선스

Asset Manager 웹 (Asset Manager 웹 계층 + Asset Manager 웹 서비스)를 통해 Asset Manager 데이터베이스에 액세스하는 데는 특정 라이선스가 필요하지 않습니다.

Asset Manager 웹 계층은 Windows 클라이언트와 동일한 방식으로 처리됩니다.

Windows 클라이언트 또는 Asset Manager 웹 계층을 통해 Asset Manager 데이터베이스에 연결하는 데 사용되는 Named, 게스트 또는 floating 액세스의 수는 Asset Manager 라이선스에 의해 설정됩니다.

그러나 Asset Manager Windows 클라이언트 및 Asset Manager 웹 외의 다른 방법으로 Asset Manager 데이터베이스에 액세스하려고 하고, 이 방법이 Asset Manager 웹 서비스를 사용하는 경우에는 특정 Asset Manager 웹 서비스 라이선스를 취득해야 합니다.

## 암호 암호화

설치하는 동안 **package.properties** 파일에 특정 암호를 입력해야 합니다.

- Asset Manager 데이터베이스에 연결된 사용자의 로그인과 연관된 암호
- MSSQL 사용자, DB2 사용자 또는 Asset Manager 데이터베이스의 Oracle 계정과 연관된 암호

또는 웹 서비스/레코드 검색을 배포하는 동안 명령줄 도구에 암호를 입력합니다.

이후 암호는 암호 기반 키 파생 함수 2(PBKDF2)를 통해 암호화됩니다. 두 가지 키 파일의 위치는 **PBKDF2.Password.First.File** 및 **PBKDF2.Password.Second.File** 매개 변수에 의해 정의됩니다. 이러한 두 가지 매개 변수에 대한 자세한 내용은 "[아카이브 파일 업데이트](#)" 67 페이지를 참조하십시오.

## 웹 서비스 태그 지정

Asset Manager 웹이 성공적으로 배포되었는지 확인하려면 Asset Manager 웹 서비스를 배포하기 전에 웹 서비스에 태그를 지정하십시오.

조정(Tailoring) 가이드의 데이터베이스 사용자 지정 장, 개발 모범 사례/웹 서비스 태그 지정 섹션을 참조하십시오.

## 웹 서비스와 연관된 기능 도메인의 일관성 확인

기능 도메인에서 일부 데이터를 수정한 경우 웹 서비스가 영향을 받지 않았는지 확인합니다.

조정(Tailoring) 가이드의 데이터베이스 사용자 지정 장, 개발 모범 사례/웹 서비스와 연관된 기능 도메인 확인 섹션을 참조하십시오.

웹 서비스가 영향을 받은 경우 다음과 유사한 오류 메시지가 표시됩니다: **No such operation 'XXX'**.

영향이 미친 경우에는 웹 서비스에 다시 태그를 지정해야 합니다.

조정 (Tailoring) 가이드의 데이터베이스 사용자 지정 장, 개발 모범 사례/웹 서비스 태그 지정 섹션을 참조하십시오.

## 아카이브 파일 업데이트

Asset Manager 웹 응용 프로그램은 아카이브 파일 (.war 또는 .ear 파일)로 제공됩니다. 이 파일은 표준 형식을 따르며 응용 프로그램 서버 및 Asset Manager 웹에 대한 구성 데이터가 포함된 **web.xml** 파일을 포함합니다.

모범 사례: Asset Manager 웹 **web.xml**을 직접 편집하지 마십시오. 대신에 **package.properties** 파일을 통해 Asset Manager 웹에서 구성 가능한 모든 매개 변수를 편집한 다음 배포 스크립트 (deploy.bat or deploy.sh)를 사용하여 아카이브 파일에 포함된 **web.xml**을 사용자 지정 구성으로 업데이트합니다.

## .properties 파일 편집

**참고:** 등록 정보 파일을 편집하기 전에 다음을 수행해야 합니다.

- 먼저 파일의 백업 복사본을 만듭니다.
- 응용 프로그램을 시작한 경우 중지합니다.

편집해야 할 **.properties** 파일은 설치하려는 응용 프로그램에 따라 달라집니다.

편집할 **.properties** 파일을 선택합니다.

이 웹 응용 프로그램을 설치하려는 경우...	다음 디렉터리의 <b>.properties</b> 파일 편집...
Asset Manager 웹 서비스	<Asset Manager 설치 폴더>\websvc\package.properties
Asset Manager 웹 계층	<Asset Manager 설치 폴더>\webtier\package.properties
Asset Manager 웹 계층 및 Asset Manager 웹 서비스 (동시 설치)	<Asset Manager 설치 폴더>\websvc\package.properties <Asset Manager 설치 폴더>\webtier\package.properties
Asset Manager 레코드 검색	<Asset Manager 설치 폴더>\websvc\quicksearch.properties

다음 섹션에서는 **.properties** 파일에 포함된 매개 변수를 설명합니다.

**참고:** 매개 변수를 변경한 경우 이를 적용하려면 Asset Manager 웹 서비스를 다시 배포해야 합니다. 예를 들어, **AssetManager.UserPwd** 매개 변수를 변경한 후에는 Asset Manager 웹 서비스를 다시 배포해야 합니다.

## Asset Manager 웹 서비스의 package.properties 매개 변수

파일 경로:

<Asset Manager 설치 폴더>\websvc\package.properties

필수 또는 자수 수정하는 매개 변수

매개 변수	설명	값
DB.engine	이 Asset Manager 설치에 사용되는 데이터베이스 엔진	예: MSSQL
DB.datasource	데이터베이스 이름  <b>참고:</b> 64비트 Asset Manager 웹 클라이언트를 설치할 경우 먼저 수동으로 64비트 ODBC 연결을 생성해야 합니다.	예: AMDemo96en
DB.login	데이터베이스 엔진 로그인 ID	예: sa
DB.cache.enabled	데이터베이스 캐시 활성화 여부	예: true
DB.cache.dir	캐시 디렉터리	예: /tmp
DB.cache.size	KB 단위의 캐시 크기 (1048576 = 1GB)	예: 1048576
DB.expand.typedlinks	입력한 링크를 Asset Manager 웹에 표시하려면 여기에서 테이블의 SQL 이름을 설정합니다.	예: amDocument amReconProposal
DB.owner	데이터베이스 소유자	예: itam
DB.library.path	aamapi96 라이브러리의 경	예:

매개 변수	설명	값
	<p>로.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>32비트 운영 체제에 배포한 경우 <b>&lt;Asset Manager 설치 폴더&gt;\bin</b>에 저장된 <b>aamapi96</b> 라이브러리를 사용해야 합니다.</li> <li>64비트 운영 체제에 배포한 경우 <b>&lt;Asset Manager 설치 폴더&gt;\x64</b>에 저장된 <b>aamapi96</b> 라이브러리를 사용해야 합니다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows: C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60xx\bin\aamapi96.dll</li> <li>Linux: /opt/lib/aamapi96.so</li> </ul>
AssetManager.UserLogin	<p>WebService에서 사용할 Asset Manager 사용자 로그인</p> <p><b>참고:</b> 이 매개 변수로 사용되게 하려면 사용자 로그인에 관리 권한이 있어야 합니다.</p>	<p>예:</p> <p>Demo</p>
war	<p>이 매개 변수를 사용하면 변환된 <b>.war</b>에 대한 기준으로 <b>&lt;Asset Manager 설치 폴더&gt;\websvc</b> 폴더에 있는 파일과는 다른 <b>.war</b> 파일을 사용할 수 있습니다.</p>	<p>예:</p> <p>Asset Manager 웹 서비스:</p> <p>../websvc/ AssetManagerWebService.war</p> <p>Asset Manager 웹 계층:</p> <p>../webtier/AssetManager.war</p>
war.deployment	<p><b>.war</b> 파일 배포 여부.</p> <p>War 배포는 <b>war</b> 매개 변수를 사용하여 지정된 <b>war</b>를 변경합니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>응용 프로그램 서버가 Tomcat인 경우 이 매개 변수의 값을 <b>true</b>로 설정합니다.</li> <li>응용 프로그램 서버가 WebSphere 또는 WebLogic인 경우 이 매개 변수의 값을 <b>false</b>로 설정합니다.</li> </ul>
ear.deployment	<p><b>.ear</b> 파일 배포 여부.</p> <p>각 배포는 <b>ear</b> 매개 변수에 의해 지정된 <b>.ear</b> 파일에서의 수정 및 포함을 위한 <b>war</b> 파일의 복사본을 생성합니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>응용 프로그램 서버가 WebSphere 또는 WebLogic인 경우 이 매개 변수의 값을 <b>true</b>로 설정합니다.</li> <li>응용 프로그램 서버가 Tomcat인 경우 이 매개 변</li> </ul>

매개 변수	설명	값
		수의 값을 <b>false</b> 로 설정합니다.
ear	<p><b>참고:</b> 이 매개 변수는 응용 프로그램이 WebSphere 또는 WebLogic인 배포에만 적당합니다.</p> <p>ear 배포 시 배포 스크립트를 통해 생성될 <b>.ear</b>의 절대 또는 상대 경로</p>	<b>../weblogic/AssetManager-webservice.ear</b>
PBKDF2.Password.First.File	<p><b>Admin</b> 계정 및 데이터베이스 계정의 암호를 암호화하는데 사용되는 첫 번째 키 파일의 경로입니다.</p> <p>이 매개 변수를 지정하지 않으면 키 파일은 &lt;AMinstallation&gt;\deploy\secret-share 폴더에 저장됩니다.</p> <p><b>참고:</b> 모든 Asset Manager 웹 서비스 인스턴스에서 액세스할 수 있는 경로를 사용하는 것이 좋습니다.</p>	<p>예:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows의 경우: c:\\temp\\secret1.txt</li> <li>Linux의 경우: c:/temp/secret1.txt</li> </ul>
PBKDF2.Password.Second.File	<p><b>Admin</b> 계정 및 데이터베이스 계정의 암호를 암호화하는데 사용되는 두 번째 키 파일의 경로입니다.</p> <p>이 매개 변수를 지정하지 않으면 키 파일은 &lt;AMinstallation&gt;\deploy\secret-share 폴더에 저장됩니다.</p> <p><b>참고:</b> 모든 Asset Manager 웹 서비스 인스턴스에서 액세스할 수 있는 경로를 사용하는 것이 좋습니다.</p>	<p>예:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows의 경우: c:\\temp\\secret1.txt</li> <li>Linux의 경우: c:/temp/secret1.txt</li> </ul>

선택 또는 자주 수정하지 않는 매개 변수:

매개 변수	설명	값
DB.password	MSSQL, DB2 또는 Oracle 데이터베이스의 암호.  배포 스크립트의 실행 시 입력할 필요가 없도록 <b>package.properties</b> 파일 안에 이 암호를 입력할 수 있습니다.	암호의 <b>암호화되지 않은</b> 형식을 입력합니다.  배포 스크립트는 Asset Manager 웹 서비스 <b>web.xml</b> 에서 사용할 암호를 암호화합니다.  <b>참고:</b> <b>promptForPwd</b> 가 <b>true</b> 로 설정된 경우에는 비워둡니다.
AssetManager.UserPwd	Asset Manager 데이터베이스 사용자 로그인 암호  배포 스크립트의 실행 시 입력할 필요가 없도록 <b>package.properties</b> 파일 안에 이 암호를 입력할 수 있습니다.	암호의 <b>암호화되지 않은</b> 형식을 입력합니다.  배포 스크립트는 Asset Manager 웹 서비스 <b>web.xml</b> 에서 사용할 암호를 암호화합니다.  <b>참고:</b> <b>promptForPwd</b> 가 <b>true</b> 로 설정된 경우에는 비워둡니다.
promptForPwd	이 매개 변수를 <b>true</b> 로 설정하면 배포 스크립트 실행 시 모든 필수 암호를 입력하라는 메시지가 사용자에게 표시됩니다.  이 경우 사용자는 <b>package.properties</b> 파일에 암호를 저장할 필요가 없습니다.	예:  true
ant.tasks.dir	배포 스크립트에 필요한 <b>.jar</b> 파일의 위치  기본적으로 이 스크립트는 <b>&lt;Asset Manager 설치 폴더&gt;\deploy\lib</b> 에 있는 파일을 사용합니다.	예:  <b>lib</b>
combination.ear	<b>참고:</b> 이 매개 변수는 응용 프로그램이 WebSphere 또는 WebLogic인 배포에	예:  true

매개 변수	설명	값
	<p>만 적당합니다.</p> <p>생성된 <b>.ear</b> 파일에 <b>webtier</b> 및 <b>webservice</b>를 모두 포함할지 여부(모두 포함할 경우 <b>true</b>, 그렇지 않을 경우 <b>false</b>)</p>	
manifest.classpath	<p><b>참고:</b> 이 매개 변수는 응용 프로그램이 WebSphere 또는 WebLogic인 배포에만 적당합니다.</p> <p>추가 파일이 <b>Java classpath</b>를 참조합니다. 이러한 파일은 <b>addl.files</b> 매개 변수를 통해 <b>.ear</b> 파일에 추가되어야 합니다.</p>	<p>/am-jni-96.jar / am-constants-96.jar</p> <p><b>참고:</b> Asset Manager 웹이 작동하려면 이러한 기본 파일 참조가 유지되어야 합니다.</p>
addl.files.root	<p><b>참고:</b> 이 매개 변수는 응용 프로그램이 WebSphere 또는 WebLogic인 배포에만 적당합니다.</p> <p><b>addl.files</b>에서 참조하는 모든 파일이 있는 기본 디렉터리</p>	<p>예:</p> <p>..</p>
addl.files	<p><b>참고:</b> 이 매개 변수는 응용 프로그램이 WebSphere 또는 WebLogic인 배포에만 적당합니다.</p> <p>수정된 Asset Manager 웹 <b>.war</b> 외에도 <b>.ear</b> 파일에 추가할 파일 목록 (<b>war</b> 매개 변수 참조)</p>	

다른 Asset Manager 웹 서비스 매개 변수에 대한 자세한 내용은 **조정 (Tailoring)** 가이드의 웹 클라이언트 사용자 지정 장에 있는 웹 클라이언트의 기본 동작 수정 섹션을 참조하십시오.

## Asset Manager 웹 계층의 package.properties 매개 변수

파일 경로:

<Asset Manager 설치 폴더>\webtier\package.properties

필수 또는 자주 수정하는 매개 변수



매개 변수	설명	값
WebService.EndPoint.SOAP	SOAP Asset Manager 웹 서비스 URL	예 :  http://localhost:8080 /AssetManagerWebService /services  <b>참고:</b> 각 응용 프로그램 서버에서 사용하는 호스트 이름과 포트는 다를 수 있습니 다. 따라서 URL을 함께 변경해 야 합니다.
WebService.EndPoint.REST	REST Asset Manager 웹 서비스 URL	예 :  http://localhost:8080 /AssetManagerWebService /rest  <b>참고:</b> 각 응용 프로그램 서버에서 사용하는 호스트 이름과 포트는 다를 수 있습니 다. 따라서 URL을 함께 변경해 야 합니다.
WebService.EndPoint.RS	RS Asset Manager 웹 서비스 URL	예 :  http://localhost:8080 /AssetManagerWebService /rs  <b>참고:</b> 각 응용 프로그램 서버에서 사용하는 호스트 이름과 포트는 다를 수 있습니 다. 따라서 URL을 함께 변경해 야 합니다.
WebService.Version	사용할 Asset Manager 웹 서비스 태그	예 :  Head
war.deployment	<b>.war</b> 파일 배포 여 부.  War 배포는 <b>war</b> 매개 변수를 사용 하여 지정된 <b>war</b> 를 변경합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 응용 프로그램 서버가 Tomcat인 경우 이 매개 변수의 값을 <b>true</b>로 설정합니다.</li> <li>• 응용 프로그램 서버가 WebSphere 또는 WebLogic인 경우 이 매개 변수의</li> </ul>

매개 변수	설명	값
		값을 <b>false</b> 로 설정합니다.
ear.deployment	<p><b>.ear</b> 파일 배포 여부.</p> <p>각 배포는 <b>ear</b> 매개 변수에 의해 지정된 <b>.ear</b> 파일에서의 수정 및 포함을 위한 <b>war</b> 파일의 복사본을 생성합니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>응용 프로그램 서버가 <b>WebSphere</b> 또는 <b>WebLogic</b>인 경우 이 매개 변수의 값을 <b>true</b>로 설정합니다.</li> <li>응용 프로그램 서버가 <b>Tomcat</b>인 경우 이 매개 변수의 값을 <b>false</b>로 설정합니다.</li> </ul>
ear	<p><b>참고:</b> 이 매개 변수는 응용 프로그램이 <b>WebSphere</b> 또는 <b>WebLogic</b>인 배포에만 적당합니다.</p> <p>ear 배포 시 배포 스크립트를 통해 생성될 <b>.ear</b>의 절대 또는 상대 경로</p>	<p><b>../weblogic/AssetManager-webservice.ear</b></p>
combination.ear	<p><b>참고:</b> 이 매개 변수는 응용 프로그램이 <b>WebSphere</b> 또는 <b>WebLogic</b>인 배포에만 적당합니다.</p> <p>생성된 <b>.ear</b> 파일에 <b>webtier</b> 및 <b>webservice</b>를 모두 포함할지 여부 (모두 포함할 경우 <b>true</b>, 그렇지 않을 경우 <b>false</b>)</p>	<p>예 :</p> <p>true</p>

매개 변수	설명	값
FullTextSearch.Enabled	전체 텍스트 검색을 활성화 또는 비활성화합니다.  레코드 검색을 사용하려면 이 매개 변수를 활성화해야 합니다.	예 :  true
FullTextSearch.Server.URL	전체 텍스트 검색 서버의 URL.  레코드 검색을 사용하려면 이 매개 변수를 구성해야 합니다.	예 :  http://<호스트 이름>.<도메인>:<AssetManagerWebServicePort>/quicksearch/search
PBKDF2.Password.First.File	<b>Admin</b> 계정 및 데이터베이스 계정의 암호를 암호화하는 데 사용되는 첫 번째 키 파일의 경로입니다.  키 파일은 런타임에 사용됩니다.	예 :  <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows의 경우: c:\temp\secret1.txt</li> <li>Linux의 경우: c:/temp/secret1.txt</li> </ul>
PBKDF2.Password.Second.File	<b>Admin</b> 계정 및 데이터베이스 계정의 암호를 암호화하는 데 사용되는 두 번째 키 파일의 경로입니다.  키 파일은 런타임에 사용됩니다.	예 :  <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows의 경우: c:\temp\secret1.txt</li> <li>Linux의 경우: c:/temp/secret1.txt</li> </ul>
Documents.Downloads.OpenInBrowser.AllowedFileTypes	Asset Manager에서 다운로드할 수 있는 허용된 파일 유형 목록입니다. 파일 유형이 목록에 없는데 파일을 다운로드하려고 하면 파일이 다운로드되지만 "_" 문자가 파일 확장자에 추가됨	예 :  txt pdf png gif jpg jpeg xls xlsx

매개 변수	설명	값
	<p>니다. 예를 들어 <b>xls</b> 파일 유형이 목록이 없으면 다운로드된 <b>.xls</b> 파일의 이름은 <b>._xls</b>로 변경됩니다.</p> <p>기본적으로 이 매개 변수는 <b>package.properties</b> 파일에 없습니다. 이 매개 변수를 편집하려면 매개 변수를 수동으로 생성해야 합니다. 기본적으로 목록에는 <b>.txt</b>, <b>.pdf</b>, <b>.png</b>, <b>.gif</b>, <b>.jpg</b>, <b>.jpeg</b> 파일 유형이 포함됩니다.</p>	

자주 수정하지 않는 매개 변수:

매개 변수	설명	값
war	이 매개 변수를 사용하면 변환된 <b>.war</b> 에 대한 기준으로 <b>&lt;Asset Manager 설치 폴더&gt;\websvc</b> 폴더에 있는 파일과는 다른 <b>.war</b> 파일을 사용할 수 있습니다.	예:  <b>../websvc/AssetManager.war</b>
ant.tasks.dir	배포 스크립트에 필요한 <b>.jar</b> 파일의 위치 기본적으로 이 스크립트는 <b>&lt;Asset Manager 설치 폴더&gt;\deploylib</b> 에 있는 파일을 사용합니다.	예:  <b>lib</b>
Workflows.Diagrams.Captions.Font	이 매개 변수는 웹 클라이언트에 표시되는 워크플로 다이어그램의 텍스트 글꼴을 설정합니다.  Windows의 경우 다음 위치에서 글꼴 목록을 찾을 수 있습니다.  <a href="http://www.microsoft.com/typography/fonts/product.aspx?PID=161">http://www.microsoft.com/typography/fonts/product.aspx?PID=161</a>	예:  Arial

ListDetail.layout	<p>이 매개 변수는 단일 페이지에 목록 및 세부 정보 목록을 표시하는 방법을 정의합니다.</p>	<p>예:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Horizontal</li> <li>• Vertical</li> </ul>
PBKDF2.Password.Splitting	<p>PBKDF2 암호 분할이 필요한 웹 응용 프로그램을 구분하기 위한 플래그입니다. 수정하지 마십시오.</p> <p><b>참고:</b> 이 속성은 combination.ear=true가 설정된 경우에만 필수입니다. websvc\package.properties에서 동일한 항목을 복사하여 붙여넣으십시오.</p>	<p>예:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• True</li> </ul>
org.owasp.csrfguard.Enabled	<p>이 등록 정보는 CSRF 보호가 활성화되는지를 결정합니다. 이 등록 정보를 true로 편집하여 보호를 활성화하면 서버에 연결할 때 클라이언트에서 토큰을 사용해야 하도록 설정할 수 있습니다. 기본적으로 값은 True입니다.</p> <p><b>참고:</b> 경우에 따라 로드 분산 서버의 요청은 교차 사이트 액세스로 간주됩니다. 이로 인해 요청이 거부됩니다. 이 문제를 방지하려면 로드 분산 서버를 제대로 구성하거나 csrfguard를 비활성화합니다. csrfguard를 비활성화하면 보안 위험이 발생할 수 있으므로 등록 정보를 비활성화하는 것보다는 로드 분산 서버를 구성하는 것이 좋습니다.</p>	<p>예:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• True</li> </ul>
Lists.RemoveLinkNameInHeader	<p>이 등록 정보가 False(기본값)로 설정되면 필드의 SQL 이름이 목록 제목에 표시됩니다.</p>	<p>예:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• False</li> </ul>
maskMessageDelay	<p>이 등록 정보는 로딩 아이콘이 표시되는 시간을 제어합니다. 기본적으로 값은 3이고, 로딩 아이콘은 작업 후 3초 동안 나타납니다.</p> <p><b>참고:</b> 값의 범위는 0~30만 가능하고 이 범위에 없는 값은 3으로 재설정됩니다.</p>	<p>예:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3</li> </ul>
WebService.Timeout	<p>이 등록 정보는 웹 서비스 호출이 끝나는 시간을 제어합니다.</p> <p>기본적으로 값은 600,000(ms)이고, 웹 계층이 10분 이내에 웹 서비스에서 응답을 수신</p>	<p>예:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 600,000</li> </ul>

	<p>하지 않으면 시간 초과가 발생합니다.</p> <p>예를 들어 완료하는 데 10분을 초과하는 작업이 있습니다. 그러나 시간 초과 기간은 이 등록 정보에 의해 600,000ms(10분)로 설정됩니다. 이 경우 작업을 성공적으로 완료하려면 이 등록 정보의 값을 늘려야 합니다.</p> <p><b>참고:</b> 값은 300,000(ms)보다 커야 합니다. 300,000(ms)보다 작은 값은 모두 300,000(ms)으로 재설정됩니다.</p>	
Exports.Excel.OneTime_Fetching_Size	<p>레코드를 Excel로 내보낼 때 이 등록 정보는 Asset Manager가 단일 호출로 반입하는 레코드 수를 나타냅니다.</p> <p>기본적으로 이 등록 정보의 값은 1000입니다.</p> <p>예를 들어 10000개 레코드를 Excel 파일로 내보내려고 합니다. 이 등록 정보가 2000으로 설정되면 Asset Manager의 5개 웹 서비스 호출이 레코드를 내보내고 각 호출은 2000개 레코드를 반입합니다. 이 등록 정보는 성능을 조정하는 데만 사용됩니다. 출력에는 영향을 미치지 않습니다.</p>	<p>예:</p> <p>1000</p>
Lists.RemoveLinkNameInHeader	<p>이 등록 정보는 링크 이름이 목록 머리글에 표시되는지를 제어합니다.</p> <p>값이 True이면 링크가 표시되지 않습니다. 값이 False이면 링크가 표시됩니다.</p> <p>기본적으로 이 등록 정보는 FALSE로 설정됩니다.</p>	<p>예:</p> <p>False</p>
Lists.Checkbox.AutoSync	<p>이 등록 정보는 확인란 상태가 백엔드에 즉시 동기화되는지를 제어합니다.</p> <p>예를 들어 확인란을 선택하고 레코드를 변경하기 전에 페이지를 새로 고칠 경우 등록 정보가 False로 설정되어 있으면 선택이 지워집니다. 등록 정보가 True로 설정되면 이 문제가 발생하지 않습니다.</p> <p><b>참고:</b> 기본적으로 이 등록 정보는 FALSE로 설정됩니다. 이 등록 정보를 켜면 성능에 영향을 미칠 수 있습니다.</p>	<p>예:</p> <p>False</p>
Fields.Labels.Auto	<p>이 등록 정보가 True로 설정되면 레이블의</p>	<p>예:</p>

Ellipsis	<p><b>long</b> 텍스트가 웹 클라이언트에서는 <b>short</b> 텍스트와 줄임표로 표시됩니다. 레이블 위에 커서를 이동하면 전체 값을 확인할 수 있습니다.</p> <p>기본적으로 이 등록 정보는 <b>FALSE</b>로 설정됩니다.</p>	False
sessionTimeout	<p>이 등록 정보는 사용자 세션의 시간 초과 (분)를 나타냅니다. 기본적으로 30으로 설정됩니다.</p>	<p>예 :</p> <p>30</p>
uploadMaxFileSize	<p>Asset Manager가 업로드할 수 있는 최대 파일 크기입니다. 단위를 추가하지 않을 경우 기본 단위는 바이트입니다. 다음 단위의 하나를 추가할 수도 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>m</b>은 MB를 나타냅니다.</li> <li>• <b>g</b>는 GB를 나타냅니다.</li> <li>• <b>k</b>는 KB를 나타냅니다.</li> </ul> <p><b>참고:</b> 단위는 소문자여야 합니다.</p>	<p>예 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 1k</li> <li>• 1m</li> <li>• 1g</li> </ul>
Navigation.DisabledModules	<p>웹 클라이언트의 탐색 트리에서 특정 모듈을 숨기지 않으려면 이 등록 정보에 모듈 이름(쉼표로 구분)을 추가합니다.</p> <p>이 등록 정보를 사용할 경우 레코드 검색 기능이 이러한 모듈을 고려하지 않도록 레코드 검색 등록 정보 파일에서 같은 값을 사용하여 같은 등록 정보를 생성하는 것이 좋습니다.</p>	<p>예 :</p> <p>Cables,Contracts</p>

### Asset Manager 레코드 검색의 quicksearch.properties 매개 변수

파일 경로 :

<Asset Manager 설치 폴더>\websvc\quicksearch.properties

필수 또는 자주 수정하는 매개 변수

매개 변수	설명	값
AssetManager.RecordSearchIndexDir	전체 텍스트 레코드 검색에 대한 인덱스 디렉터리	예 : c:/index
AssetManager.ServiceTag	전체 텍스트 검색에 대한 Asset	예 :

매개 변수	설명	값
	Manager 서비스 태그 이름	Head
AssetManager.UserLogin	WebService에서 사용할 Asset Manager 사용자 로그인  <b>참고:</b> 이 매개 변수로 사용되게 하려면 사용자 로그인에 관리 권한이 있어야 합니다.	예: Demo
DB.engine	이 Asset Manager 설치에 사용되는 데이터베이스 엔진	예: MSSQL
DB.datasource	데이터베이스 이름	예: AMDemo96en
DB.login	데이터베이스 엔진 로그인 ID	예: sa
DB.owner	데이터베이스 소유자	예: itam
war.deployment	<b>.war</b> 파일 배포 여부.  War 배포는 <b>war</b> 매개 변수를 사용하여 지정된 <b>war</b> 를 변경합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>응용 프로그램 서버가 Tomcat인 경우 이 매개 변수의 값을 <b>true</b>로 설정합니다.</li> <li>응용 프로그램 서버가 WebSphere 또는 WebLogic인 경우 이 매개 변수의 값을 <b>false</b>로 설정합니다.</li> </ul>
ear.deployment	<b>.ear</b> 파일 배포 여부.  각 배포는 <b>ear</b> 매개 변수에 의해 지정된 <b>.ear</b> 파일에서의 수정 및 포함을 위한 <b>war</b> 파일의 복사본을 생성합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>응용 프로그램 서버가 WebSphere 또는 WebLogic인 경우 이 매개 변수의 값을 <b>true</b>로 설정합니다.</li> <li>응용 프로그램 서버가 Tomcat인 경우 이 매개 변수의 값을 <b>false</b>로 설정합니다.</li> </ul>
LWSSO.domain	레코드 검색을 설	예:



매개 변수	설명	값
	치할 도메인 이름	yourdomain.net
LWSSO.userNameHeaderName	요청 헤더 키에 포함된 사용자 이름	예: SM_USER
LWSSO.initString	공유 암호화 키	예: lwss0-shared-encryption-key
PBKDF2.Password.First.File	<b>Admin</b> 계정 및 데이터베이스 계정의 암호를 암호화하는데 사용되는 첫 번째 키 파일의 경로입니다.  키 파일은 런타임에 사용됩니다.	예: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows의 경우: c:\temp\secret1.txt</li> <li>• Linux의 경우: c:/temp/secret1.txt</li> </ul>
PBKDF2.Password.Second.File	<b>Admin</b> 계정 및 데이터베이스 계정의 암호를 암호화하는데 사용되는 두 번째 키 파일의 경로입니다.  키 파일은 런타임에 사용됩니다.	예: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows의 경우: c:\temp\secret1.txt</li> <li>• Linux의 경우: c:/temp/secret1.txt</li> </ul>

자주 수정하지 않는 매개 변수:

매개 변수	설명	값
AssetManager.CronConfig	전체 텍스트 인덱싱 스케줄러 구성	예: 0 0 1 * * ?
AssetManager.TopTreeNumber	단일 검색 결과 페이지에 표시되는 최대 섹션 수	예: 10
AssetManager.TreeRecordsNumber	단일 섹션 하위의 최대 레코드 수	예: 100
AssetManager.IndexRsNumber	인덱싱된 최대 결과 수	예: 5000

AssetManager.UserPwd	Asset Manager 데이터베이스 사용자 로그인 암호  배포 스크립트의 실행 시 입력할 필요가 없도록 <b>package.properties</b> 파일 안에 이 암호를 입력할 수 있습니다.	암호의 암호화되지 않은 형식을 입력합니다.  배포 스크립트는 Asset Manager 웹 서비스 <b>web.xml</b> 에서 사용할 암호를 암호화합니다.
DB.password	MSSQL, DB2 또는 Oracle 데이터베이스의 암호.  배포 스크립트의 실행 시 입력할 필요가 없도록 <b>package.properties</b> 파일 안에 이 암호를 입력할 수 있습니다.	암호의 암호화되지 않은 형식을 입력합니다.  배포 스크립트는 Asset Manager 웹 서비스 <b>web.xml</b> 에서 사용할 암호를 암호화합니다.
arch	32비트 또는 64비트 응용 프로그램	예:  64
Navigation.DisabledModules	웹 계층의 등록 정보 파일에서 <b>Navigation.DisabledModules</b> 등록 정보를 설정한 경우에는 레코드 검색 기능이 이러한 모듈을 고려하지 않도록 같은 값을 사용하여 이 등록 정보를 설정하는 것이 좋습니다.	예:  Cables,Contracts

## 키 파일 생성

배포 스크립트를 사용하여 아카이브 파일을 업데이트하기 전에 관리자 권한으로 CMD 창을 트리거하고 generatepassword.bat 파일 (Windows) 또는 generate-password.sh(Linux)를 실행하여 키 파일을 생성해야 합니다.

기본적으로 generate-password.bat 파일 또는 generate-password.sh 파일을 실행한 후 키 파일은 <AMinstallation>\deploy\secret-share 폴더에 secret1.txt 및 secret2.txt 이름으로 생성됩니다. 웹 서비스, 웹 계층 및 레코드 검색의 package.properties(또는 quicksearch.properties) 파일에서 **PBKDF2.Password.First.File** 및 **PBKDF2.Password.Second.File** 등록 정보를 설정한 경우에는 키 파일을 지정한 폴더로 수동으로 복사해야 합니다.

예를 들어 웹 서비스의 package.properties 파일에서 **PBKDF2.Password.First.File**을 c:\temp\key1.txt로 설정하고 **PBKDF2.Password.Second.File**을 c:\temp\key2.txt로 설정합

니다. `generate-password.bat` 파일을 실행한 후 `<AMinstallation>\deploy\secret-share` 폴더의 `secret1.txt` 및 `secret2.txt` 파일을 `c:\temp` 폴더로 복사하고 이름을 `key1.txt` 및 `key2.txt`로 변경해야 합니다.

**주의:** 모든 웹 서비스 및 웹 계층 서버는 같은 키 파일 집합을 공유해야 합니다. 서로 다른 키 파일이 포함된 웹 서비스 및 웹 계층 서버는 서로 통신할 수 없습니다.

키 파일 생성 스크립트의 경로 및 파일 이름은 다음과 같습니다.

Windows	<p><b>&lt;Asset Manager 설치 폴더&gt;\deploy\generate-password.bat</b></p> <p>예:</p> <p>C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 xx\deploy\generate-password.bat</p>
Linux	<p><b>&lt;Asset Manager 설치 폴더&gt;/deploy/generate-password.sh</b></p> <p>예:</p> <p>/home/&lt;사용자&gt;/AssetManager/deploy/generate-password.sh</p>

## 배포 스크립트를 사용하여 아카이브 파일 업데이트

배포 스크립트의 경로 및 파일 이름:

Windows	<p><b>&lt;Asset Manager 설치 폴더&gt;\deploy\deploy.bat</b></p> <p>예:</p> <p>C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 xx\deploy\deploy.bat</p>
Linux	<p><b>&lt;Asset Manager 설치 폴더&gt;/deploy/deploy.sh</b></p> <p>예:</p> <p>/home/&lt;사용자&gt;/AssetManager/deploy/deploy.sh</p>

### Windows

아카이브 파일을 업데이트하려면 다음을 수행합니다.

1. 배포 스크립트를 실행하기 전에 배포하려는 웹 응용 프로그램의 **.properties** 파일에 대

한 올바른 매개 변수 값이 설정되어 있는지 확인합니다. 매개 변수 설명을 참조하십시오.

- Asset Manager 웹 서비스를 배포할 경우 [Asset Manager 웹 서비스에 대한 package.properties 매개 변수](#)
  - Asset Manager 웹 계층을 배포할 경우 [Asset Manager 웹 계층에 대한 package.properties 매개 변수](#)
  - Asset Manager 레코드 검색을 배포할 경우 [Asset Manager 레코드 검색에 대한 quicksearch.properties 매개 변수](#)
2. 조정 (**Tailoring**) 가이드의 **웹 클라이언트 사용자 지정 장**, **웹 클라이언트 기본 동작 수정** 섹션에서 설명한 대로 변경하려는 Asset Manager 웹 서비스 매개 변수를 변경합니다.
  3. 명령줄 창을 엽니다.
  4. **C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 xx\deploy** 폴더로 이동합니다.

**주의:** **deploy** 디렉터리의 **.war** 파일은 수정될 예정이므로 미리 백업해야 합니다.

웹 서비스 및 웹 계층 아카이브를 업데이트하려면 다음 명령줄을 실행합니다.

```
deploy.bat [/64] [/ws8] <package.properties의 상대 경로>
```

**/64** 또는 **/x64**: 64비트 버전의 Windows에 Asset Manager 웹 서비스를 배포하는 경우 이 매개 변수를 사용합니다.

**/ws8**: WebSphere Application Server의 버전 8을 배포하는 경우 이 매개 변수를 사용합니다 (이전 버전의 WebSphere Application Server에는 매개 변수가 필요하지 않음).

예:

```
deploy.bat /64 C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60
xx\websvc\package.properties
```

**참고:** **package.properties** 파일에서 지정되지 않은 경우 **Admin** 계정 및 데이터베이스 계정의 암호를 입력해야 합니다.

5. 레코드 검색 아카이브를 업데이트하려면 다음 명령줄을 실행합니다.

```
deploy.bat [/wls12c] [/ws8] <quicksearch.properties의 상대 경로>
```

**/wls12c**: WebLogic Server 12c를 배포하는 경우 이 매개 변수를 사용합니다.

**/ws8**: WebSphere Application Server의 버전 8을 배포하는 경우 이 매개 변수를 사용합니다 (이전 버전의 WebSphere Application Server에는 매개 변수가 필요하지 않음).

예:

```
deploy.bat ..\websvc\quicksearch.properties
```

**참고:** `package.properties` 파일에서 지정되지 않은 경우 **Admin** 계정 및 데이터베이스 계정의 암호를 입력해야 합니다.

## Linux

1. 배포 스크립트를 실행하기 전에 배포하려는 웹 응용 프로그램의 **.properties** 파일에 대한 올바른 매개 변수 값이 설정되어 있는지 확인합니다. 매개 변수 설명을 참조하십시오.
  - Asset Manager 웹 서비스를 배포할 경우 [Asset Manager 웹 서비스에 대한 package.properties 매개 변수](#)
  - Asset Manager 웹 계층을 배포할 경우 [Asset Manager 웹 계층에 대한 package.properties 매개 변수](#)
  - Asset Manager 레코드 검색을 배포할 경우 [Asset Manager 레코드 검색에 대한 quicksearch.properties 매개 변수](#)
2. 조정 (**Tailoring**) 가이드의 웹 클라이언트 사용자 지정 장, 웹 클라이언트 기본 동작 수정 섹션에서 설명한 대로 변경하려는 Asset Manager 웹 서비스 매개 변수를 변경합니다.
3. 다음 환경 변수가 설정되어야 합니다.

변수	값
JAVA_HOME(Tomcat을 사용하는 경우)	JDK 설치 디렉터리의 경로
TMPDIR	컴파일 시 사용될 임시 디렉터리의 경로. 기본적으로 <b>deploy.sh</b> 는 <b>/tmp</b> 디렉터를 사용합니다.

4. 명령 셸을 엽니다.
5. **<Asset Manager 설치 폴더>/deploy** 폴더로 변경합니다.
6. **주의:** **deploy** 디렉터리의 **.war** 파일은 수정될 예정이므로 미리 백업해야 합니다.

다음 명령줄을 실행합니다.

```
deploy.sh [-ws8] <.properties 파일의 상대 경로>
```

**-ws8:** WebSphere Application Server의 버전 8을 배포하는 경우 이 매개 변수를 사용합니다 (이전 버전의 WebSphere Application Server 및 Asset Manager 웹 서비스 응용 프로그램에는 매개 변수가 필요하지 않음).

예:

```
deploy.sh -ws8 ../websvc/package.properties
```

**참고:** Linux 시스템에서 명령을 실행하면 아래와 같은 경고 메시지가 표시될 수 있습니다.

```
expr: warning: unportable BRE: `^\((-D\)..*..*': using `^' as the first
character of the basic regular expression is not portable; it is being
ignored
```

```
expr: warning: unportable BRE: `^\(-\)..*': using `^' as the first
character of the basic regular expression is not portable; it is being
ignored
```

이 경고는 무시해도 좋습니다.

## 아카이브 파일을 응용 프로그램 서버에 배포

프로덕션 모드에서는 성능상의 이유로 Asset Manager 웹 서비스와 Asset Manager 웹 계층을 각각 별도의 응용 프로그램 서버에 설치해야 합니다.

이러한 인스턴스는 동일한 컴퓨터에 있을 수 있습니다.

예를 들어, Tomcat을 사용하는 경우에는 Tomcat을 두 개의 서로 다른 폴더에 설치해야 합니다. 하나는 Asset Manager 웹 서비스용이고 다른 하나는 Asset Manager 웹 계층용입니다.

## Tomcat을 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우

다음 단계를 수행하여 아카이브 파일(.war 파일)을 Tomcat 응용 프로그램 서버에 배포합니다.

**참고:** 웹 계층에 필요한 최소 JVM 매개 변수:

```
-Xms1024m -Xmx1024m -XX:PermSize=128M -XX:MaxPermSize=256m
```

웹 서비스에 필요한 최소 JVM 매개 변수:

```
-Xms1024m -Xmx1024m -XX:PermSize=128M -XX:MaxPermSize=256m
```

Java 8에서는 PermSize를 MetaspaceSize로 바꾸고 MaxPermSize를 MaxMetaspaceSize로 바꿉니다.

프로덕션의 JVM 구성에 대한 자세한 내용은 Asset Manager Deployment Sizing Guide를 참조하십시오.

## Asset Manager 웹 서비스 설치

1. 배포될 아카이브 파일 (**AssetManagerWebService.war**)이 사용자 지정 구성으로 업데이트되었는지 확인합니다.

[아카이브 파일 업데이트](#)를 참조하십시오.

2. <Asset Manager 설치 폴더>\websvc\AssetManagerWebService.war를 Tomcat 설치 폴더의 webapps 하위 폴더로 복사합니다.

**참고:** 이전에 .war 파일을 배포한 경우 .war 파일을 webapps 폴더로 복사하기 전에 기존 .war 파일과 이름이 동일한 하위 폴더를 삭제해야 합니다.

3. Tomcat에 대한 Java 등록 정보를 입력합니다.

등록 정보	값
Java Classpath	기본적으로 J2SE SDK 설치 폴더의 lib 하위 폴더에 위치한 J2SE SDK의 tools.jar에 대한 전체 경로를 추가합니다.  각 경로는 같은 라인에 있으며 세미콜론 ;으로 구분됩니다.
Java Options	<b>amjnii96.dll</b> 파일이 있는 폴더(기본적으로 C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 xx\bin(32비트) 또는 C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 xx\x64(64비트) 폴더. 여기서 xx는 두 글자로 된 Asset Manager 설치 언어 코드로 바꿈)에 대한 전체 경로를 추가합니다.  매개 변수 예:  -Djava.library.path=C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 xx\bin  <b>참고:</b> 64비트 OS에서 -Djava.library.path에 Asset Manager 설치 폴더의 x64와 bin 하위 폴더에 대한 경로가 모두 포함된 경우 x64에 대한 경로가 bin에 대한 경로보다 앞에 오는지 확인합니다.  <b>참고:</b> 웹 클라이언트를 통해 대용량 파일을 자주 업로드하는 경우 JAVA 옵션 java.io.tmpdir을 서버 시작 매개 변수로 설정해야 합니다. 이 작업을 수행할 때 웹 계층 서버에 임시 폴더를 생성해야 합니다.  예를 들어 다음 항목이 있는 경우 C:\Tomcat 7.0 아래에 임시 폴더를 생성해야 합니다.

등록 정보	값
	<p>-Djava.io.tmpdir=C:\Tomcat 7.0\temp</p> <p><b>java.io.tmpdir</b>을 설정하지 않으면 운영 체제가 임시 폴더를 생성합니다. C:\Local\usera\Temp와 비슷한 위치에 있을 수 있습니다. 이 경우 이 임시 폴더에 웹 계층 서버에 대한 읽기 및 쓰기 권한을 부여해야 합니다.</p>

4. Tomcat을 시작합니다.
5. **Asset Manager 웹 서비스가 성공적으로 배포되었는지 테스트** 섹션으로 이동합니다.

### Asset Manager 웹 계층 설치

1. 배포될 아카이브 파일 (**AssetManager.war**)이 사용자 지정 구성으로 업데이트되었는지 확인합니다.  
[아카이브 파일 업데이트](#)를 참조하십시오.
2. <Asset Manager 설치 폴더>\webtier\ 폴더에서 Tomcat 설치 폴더의 **webapps** 하위 폴더로 **AssetManager.war** 및 **AssetManagerDOC.war** 파일을 복사합니다.

**참고:** 이전에 **.war** 파일을 배포한 경우 **.war** 파일을 **webapps** 폴더로 복사하기 전에 기존 **.war** 파일과 이름이 동일한 하위 폴더를 삭제해야 합니다.

**AssetManagerDOC.war** 파일은 AM 웹의 온라인 도움말을 위한 아카이브 파일로, 이 단계에서는 선택 사항입니다.

3. Tomcat에 대한 Java 등록 정보를 입력합니다.

등록 정보	값
Java Classpath	<p>기본적으로 J2SE SDK 설치 폴더의 <b>lib</b> 하위 폴더에 위치한 J2SE SDK의 <b>tools.jar</b>에 대한 전체 경로를 추가합니다.</p> <p>각 경로는 같은 라인에 있으며 세미콜론 ;으로 구분됩니다.</p>

4. Tomcat을 시작합니다.
5. **Asset Manager 웹 계층이 성공적으로 배포되었는지 테스트** 섹션으로 이동합니다.

### Asset Manager 레코드 검색 설치

1. 배포될 아카이브 파일 (**quicksearch.war**)이 사용자 지정 구성으로 업데이트되었는지 확인합니다.  
[아카이브 파일 업데이트](#)를 참조하십시오.



2. <Asset Manager 설치 폴더>\websvc\quicksearch.war를 Tomcat 설치 폴더의 webapps 하위 폴더로 복사합니다.

**참고:** 이전에 .war 파일을 배포한 경우 .war 파일을 webapps 폴더로 복사하기 전에 기존 .war 파일과 이름이 동일한 하위 폴더를 삭제해야 합니다.

3. Tomcat을 시작합니다.
4. Asset Mamanger SSO를 활성화합니다. 이를 위해 다음 단계를 수행합니다.

- a. 다음 URL로 이동:

http://<Asset Manager 웹 서비스 서버의 이름 또는 IP 주소>:<Asset Manager 웹 서비스 포트>/AssetManagerWebService/ssoConfig.jsp

예: <http://localhost:8080/AssetManagerWebService/ssoConfig.jsp>

- b. LW-SSO 프레임워크 활성화 확인란을 선택하고 도메인 이름, 공유 암호화 키 및 사용자 이름을 포함하는 헤더 키 요청 필드를 채웁니다.

입력한 문자열이 quicksearch.properties 파일에 설정한 해당 문자열과 동일한지 확인하려면 "Asset Manager 레코드 검색의 quicksearch.properties 매개 변수"를 참조하십시오.

5. Tomcat을 다시 시작합니다.

**참고:** 성능을 고려하려면 레코드 검색 및 AM 웹 서비스를 다른 웹 서버에 배포하는 것이 좋습니다.

**참고:** 레코드 검색을 사용하려면 Asset Manager 웹 계층이 다음 매개 변수가 구성된 상태로 배포되어야 합니다.

- FullTextSearch.Enabled=True
- FullTextSearch.Server.URL=http://<호스트 이름>.<도메인>:<AssetManagerWebServicePort>/quicksearch/search

"Asset Manager 웹 계층의 package.properties 매개 변수"를 참조하십시오.

## AM 웹의 온라인 도움말 설치

1. <Asset Manager 설치 폴더>\webtier\AssetManagerDOC.war를 Tomcat 설치 폴더의 webapps 하위 폴더로 복사합니다.

**참고:** 이전에 .war 파일을 배포한 경우 .war 파일을 webapps 폴더로 복사하기 전에 기존 .war 파일과 이름이 동일한 하위 폴더를 삭제해야 합니다.

2. Tomcat을 시작합니다.

## WebSphere Application Server를 응용 프로그램 램 서버로 사용하는 경우

**참고:** 아래 배포 절차는 WebSphere Application Server 8.0의 인터페이스를 기반으로 합니다. WebSphere Application Server의 다른 버전에 대한 절차는 조금 다를 수 있습니다.

WebSphere Application Server 7.0을 사용하는 경우 클래스 로더 순서를 **Classes loaded with local class loader first (parent last)**로 변경해야 합니다.

### Asset Manager 웹 서비스 설치

이 섹션에서는 Asset Manager 웹 계층과 Asset Manager 웹 서비스를 별도로 설치하는 방법에 대해 설명합니다.

Asset Manager 웹 서비스 및 Asset Manager 웹 계층을 동시에 설치 [Asset Manager 웹 계층 및 Asset Manager 웹 서비스를 동시에 설치](#)

1. 배포될 아카이브 파일 (**AssetManager-webservice.ear**)이 사용자 지정 구성으로 업데이트되었는지 확인합니다.  
[아카이브 파일 업데이트](#)를 참조하십시오.

**참고:** 업데이트된 아카이브 파일은 기본적으로 **<Asset Manager 설치 폴더>\weblogic** 폴더에 있습니다.

2. WebSphere Application Server를 시작합니다.
3. WebSphere Application Server 관리 콘솔을 엽니다.
4. 탐색 모음에서 **Environment/Shared Libraries**를 클릭합니다.
5. 새로 만들기 버튼을 클릭합니다.
6. 다음 필드를 채웁니다.

매개 변수	값
이름	<b>am-native-lib</b>
설명	<b>Asset Manager native libraries</b>
Classpath	.
Native Library Path	Asset Manager의 바이너리 디렉터리 경로. 예: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Asset Manager 웹이 32비트 운영 체제에 배포되는 경우:</li> </ul>

매개 변수	값
	<p><b>C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 xx\bin</b> 여기서 <b>xx</b>는 두 글자로 된 Asset Manager 설치 언어 코드로 바꿉니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asset Manager 웹이 64비트 운영 체제에 배포되는 경우: <b>C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 xx\x64</b> 여기서 <b>xx</b>는 두 글자로 된 Asset Manager 설치 언어 코드로 바꿉니다.</li> </ul>

7. **확인**을 클릭합니다.
8. **Messages** 프레임에서 **Save** 링크를 클릭합니다.
9. 탐색 모음에서 **Applications/New Application**을 선택합니다.
10. **New Application** 페이지에서 **New Enterprise Application**을 클릭합니다.
11. 다음 필드를 채웁니다.

매개 변수	값
Local file system/ Full path	<b>AssetManager-webservice.ear</b> 파일에 대한 경로입니다.

12. **Next** 버튼을 클릭합니다.
13. **Detailed: Show all installation options and parameters** 옵션을 선택하고 **Next** 버튼을 클릭합니다.  
웹 응용 프로그램을 설치하기 위해 수행할 일련의 단계가 표시됩니다.
14. 4단계 (Map shared libraries)의 테이블에서 **AssetManagerWebService**(URI: AssetManagerWebService.war,WEB-INF/web.xml)를 선택합니다.
15. **Reference shared libraries** 버튼을 클릭합니다.
16. 새 라이브러리 **am-native-lib**를 선택합니다.
17. 설치 마법사의 나머지 단계를 완료합니다.
18. **Finish** 버튼을 클릭하여 설치를 시작합니다.
19. 모든 기능이 제대로 작동하면 추적 창에 AssetManagerWebService 설치가 성공적으로 수행되었다는 메시지가 표시되어야 합니다.
20. 적절한 링크를 클릭하여 변경 사항을 저장합니다.
21. 탐색 모음에서 **Servers/Server Types/WebSphere Application Server**를 선택합니다.
22. 응용 프로그램 서버를 클릭합니다.
23. 구성 탭의 서버 인프라 섹션에서 **Java 및 프로세스 관리**를 클릭한 다음 **프로세스 정의**를 클릭합니다.
24. **추가 등록 정보** 섹션에서 **Java Virtual Machine**을 클릭합니다.

25. 일반 JVM 인수 상자에 다음을 입력합니다.

```
-Djava.library.path=${APP_INSTALL_ROOT}/<name of cell>/AssetManager-  
webservice.ear
```

26. 초기 힙 크기 상자에서 1024를 입력할 것을 권장합니다.

27. 최대 힙 크기 상자에서 2048을 입력할 것을 권장합니다.

28. 확인을 클릭합니다.

29. **Messages** 프레임에서 **Save** 링크를 클릭합니다.

30. 확인을 다시 클릭합니다.

31. 메시지 프레임에서 **저장** 링크를 다시 클릭합니다.

32. 탐색 모음에서 **Servers/Server Types/WebSphere Application Server**를 선택합니다.

33. 응용 프로그램 서버를 클릭합니다.

34. 구성 탭의 서버 인프라 섹션에서 **Java 및 프로세스 관리**를 클릭한 다음 **Java SDK**를 클릭합니다.

35. **1.7\_64** 또는 **1.7\_32** 확인란을 선택합니다.

**참고:** **1.7\_64** 또는 **1.7\_32** 확인란이 없는 경우 IBM Installation Manager를 시작하고 IBM WebSphere SDK java Technology Edition을 설치합니다.

36. 기본값으로 지정을 클릭합니다.

37. 탐색 모음에서 **Applications/WebSphere enterprise applications**를 선택합니다.

38. **AssetManagerWebService**를 클릭합니다.

39. **Modules** 섹션에서 **Manage Modules**를 클릭합니다.

40. **Module**에서 **AssetManagerWebService**를 클릭합니다.

41. **Class loader order**를 **Classes loaded with local class loader first (parent last)**로 변경합니다.

42. 변경 사항 저장:

a. **Apply**를 클릭합니다.

그러면 페이지가 다시 로드됩니다.

b. 페이지 위에 나타나는 **Messages** 프레임에서 **Save**를 클릭합니다.

43. WebSphere Application Server를 중지합니다.

44. WebSphere Application Server를 시작합니다.

45. **Asset Manager** 웹 서비스가 성공적으로 배포되었는지 **테스트** 섹션으로 이동합니다.

## Asset Manager 웹 계층 설치

이 섹션에서는 Asset Manager 웹 계층과 Asset Manager 웹 서비스를 별도로 설치하는 방법을 설명합니다.

Asset Manager 웹 서비스 및 Asset Manager 웹 계층을 동시에 설치 [Asset Manager 웹 계층 및 Asset Manager 웹 서비스를 동시에 설치](#)

1. 배포될 아카이브 파일 (**AssetManager.ear**)이 사용자 지정 구성으로 업데이트되었는지 확인합니다.

[아카이브 파일 업데이트](#)를 참조하십시오.

**참고:** 업데이트된 아카이브 파일은 기본적으로 **<Asset Manager 설치 폴더>\weblogic** 폴더에 있습니다.

2. WebSphere Application Server를 시작합니다.
3. WebSphere Application Server 관리 콘솔을 엽니다.
4. 탐색 모음에서 **Applications/New Application**을 선택합니다.
5. **New Application** 페이지에서 **New Enterprise Application**을 클릭합니다.
6. 다음 필드를 채웁니다.

매개 변수	값
Local file system/ Full path	<b>AssetManager.ear</b> 파일에 대한 경로

7. 설치 화면을 살펴봅니다. Step 11: Metadata for modules에서 **metadata-complete attribute**의 확인란을 선택합니다.
8. **Finish** 버튼을 클릭하여 설치를 시작합니다.
9. 모든 기능이 제대로 작동하면 추적 창에 AssetManager 설치가 성공적으로 수행되었다는 메시지가 표시되어야 합니다.
10. 적절한 링크를 클릭하여 변경 사항을 저장합니다.
11. 탐색 모음에서 **Applications/Application Types/WebSphere enterprise applications**를 선택합니다.
12. **AssetManager**를 선택하고 **Start**를 클릭합니다.
13. WebSphere Application Server를 중지합니다.
14. Go to  $\${APP\_INSTALL\_ROOT}\langle \text{name of cell} \rangle\backslash \text{AssetManager.ear}\backslash \text{AssetManager.war}\backslash \text{WEB-INF}\backslash \text{lib}$ .
15. 웹 계층 설치의 WEB-INF\lib 폴더에서 다음 jar 파일을 복사하여 외부 폴더(예: C:\IBM\WebSphere\shared-lib)에 붙여넣습니다.

- jsf-api-2.1.6.jar
  - jsf-facelets-1.1.15.jar
  - jsf-impl-2.1.6.jar
  - commons-codec-1.5.jar
  - commons-logging-1.1.jar
  - httpclient-4.5.2.jar
  - httpcore-4.4.4.jar
16. 이 외부 폴더(예: C:\IBM\WebSphere\shared-lib)에서 다음 디렉터리 구조를 생성합니다.  
com\sun\faces\application. 이 예제에서 전체 경로는 C:\IBM\WebSphere\shared-lib\com\sun\faces\application이어야 합니다.
  17. 웹 계층 설치의 WEB-INF\classes\com\sun\faces\application 폴더에 있는 모든 파일을 이전 단계에서 생성한 폴더(예: C:\IBM\WebSphere\shared-lib\com\sun\faces\application)로 복사합니다.
  18. \${APP\_INSTALL\_ROOT}/<name of cell>/AssetManager.ear/AssetManager.war/WEB-INF/classes/Owasp.CsrfGuard.properties 파일을 엽니다.
  19. Owasp.CsrfGuard.properties 파일에서 다음 코드를  

```
org.owasp.csrfguard.PRNG=SHA1PRNG
org.owasp.csrfguard.PRNG.Provider=SUN
```

 다음으로 변경합니다.  

```
org.owasp.csrfguard.PRNG=IBMSecureRandom
org.owasp.csrfguard.PRNG.Provider=IBMJCE
```
  20. WebSphere Application Server를 시작합니다.
  21. 탐색 모음에서 **Environment/Shared Libraries**를 클릭합니다.
  22. 새로 만들기 버튼을 클릭합니다.
  23. 다음 필드를 채웁니다.

매개 변수	값
이름	am-shared-lib
설명	Asset Manager 공유 라이브러리
Classpath	C:\IBM\WebSphere\shared-lib
Native Library Path	(이 필드는 비워 둡니다)

**Use an isolated class loader for this shared library** 옵션을 선택했는지 확인합니다.

24. 확인을 클릭합니다.
25. **Messages** 프레임에서 **Save** 링크를 클릭합니다.
26. 탐색 모음에서 **Applications/Application Types/WebSphere enterprise applications**를 선택합니다.
27. **Asset Manager**를 클릭합니다.
28. **References** 섹션에서 **Shared library references**를 클릭합니다.
29. **AssetManagerWeb**(AssetManager.war,WEB-INF/web.xml)을 확인하고 **Reference shared libraries**를 클릭합니다.
30. 새 라이브러리 **am-shared-lib**.
31. 설치 마법사의 나머지 단계를 완료합니다.
32. **Save** 버튼을 클릭합니다.
33. **Apply, OK**를 차례로 클릭하여 변경 내용을 저장합니다.
34. **Asset Manager** 웹 계층이 성공적으로 배포되었는지 **테스트** 섹션으로 이동합니다.

## WebLogic을 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우

이 섹션에서는 Asset Manager 웹 계층과 Asset Manager 웹 서비스를 별도로 설치하는 방법에 대해 설명합니다.

**참고:** 웹 계층에 필요한 최소 JVM 매개 변수:

```
-Xms1024m -Xmx1024m -XX:PermSize=128M -XX:MaxPermSize=256m
```

웹 서비스에 필요한 최소 JVM 매개 변수:

```
-Xms1024m -Xmx1024m -XX:PermSize=128M -XX:MaxPermSize=256m
```

Java 8에서는 PermSize를 MetaspaceSize로 바꾸고 MaxPermSize를 MaxMetaspaceSize로 바꿉니다.

프로덕션의 JVM 구성에 대한 자세한 내용은 [Asset Manager Deployment Sizing Guide](#)를 참조하십시오.

Asset Manager 웹 서비스 및 Asset Manager 웹 계층을 동시에 설치 [Asset Manager 웹 계층 및 Asset Manager 웹 서비스를 동시에 설치](#)

## Asset Manager 웹 서비스 설치

1. C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 xx\bin 폴더에 있는 aamapi96.dll 및 amjnii96.dll 파일을 복사합니다.
  2. 이 파일을 \예: C:\Oracle\Middleware\jrockit\_160\_29\_D1.2.0-10\jre\bin
  3. Asset Manager 웹 서비스를 설치할 WebLogic 도메인의 config 폴더로 이동합니다(예: C:\Oracle\Middleware\user\_projects\domains\\config).
  4. config.xml 파일을 편집합니다.
  5. 다음 하위 항목을 추가합니다.  

```
<enforce-valid-basic-auth-credentials>>false</enforce-valid-basic-auth-credentials>
```

추가할 위치는 <security-configuration> 항목의 끝입니다.
  6. config.xml 파일의 변경 사항을 저장합니다.
  7. 배포될 아카이브 파일 (AssetManager-webservice.ear)이 사용자 지정 구성으로 업데이트되었는지 확인합니다.  
아카이브 파일 업데이트를 참조하십시오.
- 참고:** 업데이트된 아카이브 파일은 기본적으로 <Asset Manager 설치 폴더>\weblogic 폴더에 있습니다.
8. Asset Manager 웹 서비스를 설치할 WebLogic 도메인에 대해 Admin Server for WebLogic Server Domain을 시작합니다.
  9. Internet Explorer를 시작합니다.
  10. 다음 URL을 엽니다.  

```
http://<Asset Manager 웹 서비스 서버의 이름 또는 IP 주소>:<WebLogic 도메인 포트>/console
```

예: **http://localhost:7001/console**  
WebLogic 관리 콘솔이 표시됩니다.
  11. 자신을 확인합니다.
  12. 왼쪽에 있는 메뉴에서 다음을 수행합니다.
    - a. **Lock & Edit**을 클릭합니다(**Change Center** 프레임).
    - b. **Deployments** 링크를 클릭합니다(**Domain Structure** 프레임).
  13. 기본 창의 **Control** 탭에서 **Install** 버튼을 클릭합니다.  
해당 설치 마법사가 시작됩니다.



14. **AssetManager-webservice.ear**를 선택하고 **Next**를 클릭합니다.
15. **Install this deployment as an application** 옵션을 선택하고 **Next**를 클릭합니다.
16. 기타 마법사 페이지를 채운 다음 **Finish**를 클릭하여 적용합니다.
17. 왼쪽에 있는 메뉴에서 다음을 수행합니다.
  - a. **Activate changes**를 클릭합니다(**Change Center** 프레임).
  - b. **Deployments** 링크를 클릭합니다(**Domain Structure** 프레임).
18. 기본 창의 **Control** 탭에서 Asset Manager 웹 서비스 배포에 해당하는 확인란을 선택합니다.  
설치가 제대로 완료되면 응용 프로그램은 **준비 상태**가 됩니다.
19. **Start/ Servicing all requests** 메뉴 항목을 선택합니다.  
응용 프로그램 활성화 마법사가 시작됩니다.
20. 활성화를 확인하려면 **Yes**를 클릭합니다.  
응용 프로그램의 상태가 **Active**로 변경됩니다.
21. **Asset Manager** 웹 서비스가 성공적으로 배포되었는지 **테스트** 섹션으로 이동합니다.

## Asset Manager 웹 계층 설치

1. 배포될 아카이브 파일 (**AssetManager.ear**)이 사용자 지정 구성으로 업데이트되었는지 확인합니다.  
아카이브 파일 업데이트를 참조하십시오.  
**참고:** 업데이트된 아카이브 파일은 기본적으로 **<Asset Manager 설치 폴더>\weblogic** 폴더에 있습니다.
2. Asset Manager 웹 계층을 설치할 WebLogic 도메인에 대해 **Admin Server for WebLogic Server Domain**을 시작합니다.
3. Internet Explorer를 시작합니다.
4. 다음 URL을 엽니다.  
  
http://<Asset Manager 웹 계층 서버의 이름 또는 IP 주소>:<WebLogic 도메인 포트>/console  
예: **http://localhost:7001/console**  
WebLogic 관리 콘솔이 표시됩니다.
5. 자신을 확인합니다.
6. 왼쪽에 있는 메뉴에서 다음을 수행합니다.
  - a. **Lock & Edit**을 클릭합니다(**Change Center** 프레임).



1. Asset Manager 웹 계층 및 Asset Manager 웹 서비스 **package.properties** 파일의 매개 변수를 다음 섹션에 나오는 것처럼 수정합니다.
  - Asset Manager 웹 서비스의 **package.properties** 매개 변수
  - Asset Manager 웹 계층의 **package.properties** 매개 변수
2. Asset Manager 웹 계층 **package.properties** 파일에서 **combination.ear** 매개 변수가 **true**로 설정되어 있는지 확인합니다.
3. <Asset Manager 설치 폴더>\webtier\package.properties를 사용하여 **AssetManager.ear**를 업데이트합니다.  
 배포 스크립트를 사용하여 아카이브 파일 업데이트
4. 다음 장에 설명된 Asset Manager 웹 배포 프로세스를 계속 진행합니다.

## WebSphere Application Server를 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우

1. WebSphere Application Server를 시작합니다.
2. WebSphere Application Server 관리 콘솔을 엽니다.
3. 탐색 모음에서 **Environment/Shared Libraries**를 클릭합니다.
4. 새로 만들기 버튼을 클릭합니다.
5. 다음 필드를 채웁니다.

매개 변수	값
이름	<b>am-native-lib</b>
설명	<b>Asset Manager native libraries</b>
Classpath	.
Native Library Path	Asset Manager의 바이너리 디렉터리 경로. 예: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Asset Manager 웹이 32비트 운영 체제에 배포되는 경우: <b>C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 xx\bin</b> 여기서 <b>xx</b>는 두 글자로 된 Asset Manager 설치 언어 코드로 바꿉니다.</li> <li>◦ Asset Manager 웹이 64비트 운영 체제에 배포되는 경우: <b>C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 xx\x64</b> 여기서 <b>xx</b>는 두 글자로 된 Asset Manager 설치 언어 코드로 바꿉니다.</li> </ul>

6. **확인**을 클릭합니다.
7. **Messages** 프레임에서 **Save** 링크를 클릭합니다.
8. 탐색 모음에서 **Applications/New Application**을 선택합니다.
9. **New Application** 페이지에서 **New Enterprise Application**을 클릭합니다.

10. 다음 필드를 채웁니다.

매개 변수	값
Local file system/ Full path	<b>AssetManager.ear</b> 파일에 대한 경로

11. **Next** 버튼을 클릭합니다.

12. **Detailed: Show all installation options and parameters** 옵션을 선택하고 **Next** 버튼을 클릭합니다.

웹 응용 프로그램을 설치하기 위해 수행할 일련의 단계가 표시됩니다.

13. 4단계 (Map shared libraries)의 테이블에서 **AssetManagerWebService**(URI: AssetManagerWebService.war, WEB-INF/web.xml)를 선택합니다.

14. **Reference shared libraries** 버튼을 클릭합니다.

15. 새 라이브러리 **am-native-lib**를 선택합니다.

16. 설치 마법사의 나머지 단계를 완료합니다.

17. **Finish** 버튼을 클릭하여 설치를 시작합니다.

18. 모든 기능이 제대로 작동하면 추적 창에 AssetManager 설치가 성공적으로 수행되었다는 메시지가 표시되어야 합니다.

19. 적절한 링크를 클릭하여 변경 사항을 저장합니다.

20. 탐색 모음에서 **Servers/Server Types/WebSphere Application Server**를 선택합니다.

21. 오른쪽 창에서 서버를 클릭합니다.

22. **Applications** 섹션에서 **Installed applications**를 클릭합니다.

23. 응용 프로그램 목록에서 **AssetManager**를 클릭합니다.

24. **Detail Properties** 섹션에서 **Application binaries**를 클릭합니다.

25. **Location (full path)** 필드의 값을 확인합니다.

이 값은 다음 형식을 사용합니다: **\$(APP\_INSTALL\_ROOT)/<셀 이름>**.

다음 단계에서 **JVM Classpath** 필드를 채우려면 이 값이 필요합니다.

26. 탐색 모음에서 **Servers/Server Types/WebSphere Application Server**를 선택합니다.

27. 오른쪽 패널에서 서버를 선택합니다.

28. 가운데 페이지의 **Server Infrastructure** 섹션에서 **Java and Process Management** 아래에 있는 **Process definition** 옵션을 클릭합니다.

29. 다음 페이지의 **Additional Properties** 섹션에서 **Java Virtual Machine**을 클릭합니다.

30. 다음 페이지에서 **Classpath** 필드를 다음과 같이 채웁니다.

값	-Djava.library.path=\$(APP_INSTALL_ROOT)/<설 이름>/AssetManager.ear  참고: \$(APP_INSTALL_ROOT)/<설 이름>은 이전 단계에서 기록한 <b>Application binaries</b> 필드의 값입니다.
예	-Djava.library.path=\$(APP_INSTALL_ROOT)/PC1Node01Cell/AssetManager.ear

31. **Generic JVM arguments** 필드를 다음과 같이 채웁니다.

값	-Djava.library.path=<Asset Manager 설치 폴더>\bin  참고: Windows에서는 경로의 짧은 파일 이름을 사용해야 합니다. 다음 예를 참조하십시오.
예	<b>-Djava.library.path=C:/Program Files/HPE/Asset Manager 9.60 en/bin</b>

32. 변경 사항 저장:

a. **Apply**를 클릭합니다.

그러면 페이지가 다시 로드됩니다.

b. 페이지 위에 나타나는 **Messages** 프레임에서 **Save**를 클릭합니다.

33. 탐색 모음에서 **Applications/Application Types/WebSphere enterprise applications**를 선택합니다.

34. **Asset Manager**를 클릭합니다.

35. **Modules** 섹션에서 **Manage Modules**를 클릭합니다.

36. **AssetManagerWeb**을 클릭합니다.

37. 클래스 로더 순서 필드의 값을 **Classes loaded with local class loader first (parent last)**로 설정합니다.

38. **확인**을 클릭합니다.

39. 적절한 링크를 클릭하여 변경 사항을 저장합니다.

40. WebSphere Application Server를 중지합니다.

41. WebSphere Application Server를 시작합니다.

42. **Testing that the deployment is successful** 섹션으로 이동합니다.

## WebLogic을 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우

1. C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 xx\bin 폴더에 있는 aamapi96.dll 및 amjnii96.dll 파일을 복사합니다.
2. 이 파일을 \<jdk\_weblogic>\jre\bin 폴더에 붙여넣습니다. 여기서 <jdk\_weblogic>은 Asset Manager 웹 서비스를 설치할 WebLogic 도메인과 연관된 JDK 폴더 경로에 해당합니다.  
예: C:\Oracle\Middleware\jrockit\_160\_29\_D1.2.0-10\jre\bin
3. Asset Manager 웹 서비스를 설치할 WebLogic 도메인의 config 폴더로 이동합니다(예: C:\Oracle\Middleware\user\_projects\domains\<domain\_name>\config).
4. config.xml 파일을 편집합니다.
5. 다음 하위 항목을 추가합니다.  

```
<enforce-valid-basic-auth-credentials>>false</enforce-valid-basic-auth-credentials>
```

추가할 위치는 <security-configuration> 항목의 끝입니다.
6. config.xml 파일의 변경 사항을 저장합니다.
7. Asset Manager 웹 계층 설치 섹션의 단계를 진행합니다.

## 성공적으로 배포되었는지 테스트

### Asset Manager 웹 서비스가 성공적으로 배포되었는지 테스트

1. 응용 프로그램 서버를 시작합니다.
2. Internet Explorer를 시작합니다.
3. 다음 URL로 이동:

http://<Asset Manager 웹 서비스 서버의 이름 또는 IP 주소>:<Asset Manager 웹 서비스 포트>/AssetManagerWebService

예: http://localhost:8080/AssetManagerWebService

주의: 텍스트는 대/소문자를 구분합니다.

**참고:** 다른 응용 프로그램 서버에 대한 기본 웹 서비스 포트는 다릅니다.

4. Asset Manager 웹 서비스가 시작될 때까지 페이지를 다시 로드하거나 새로 고치지 마십시오. 이 작업에는 몇 분 정도의 시간이 소요됩니다.
5. 성공적으로 배포되면 URL에 있는 페이지에 다음과 비슷한 헤더가 표시됩니다.

```
Database
Base: AMDemo96en
User: Admin
Version: 9.60 - build xxxx
Dll path: C:\Program Files\HPE\Asset Manager 9.60 en\bin\aamapi96.dll
```

**팁:** 이 헤더가 표시되지만 오류가 발생하거나, 헤더가 전혀 표시되지 않는다면 응용 프로그램 서버의 메모리 설정이 잘못된 것이므로 다시 구성해야 합니다.

Tomcat에 대한 예: **Initial memory pool** 및 **Maximum memory pool** 설정

## Asset Manager 웹 계층이 성공적으로 배포되었는지 테스트

1. 응용 프로그램 서버를 시작합니다.
2. Internet Explorer를 시작합니다.
3. 다음 URL로 이동:

```
http://<Asset Manager 웹 계층 서버 이름>:<Asset Manager 웹 계층 포트>/AssetManager
```

예: **http://localhost:8080/AssetManager**

**주의:** 텍스트는 대/소문자를 구분합니다.

**참고:** 다른 응용 프로그램 서버에 대한 기본 웹 계층 포트는 다릅니다.

4. 성공적으로 배포되면 위의 URL이 연결 페이지를 표시합니다.

## Asset Manager 웹 구성

조정(Tailoring) 가이드의 웹 클라이언트의 기본 동작 수정 장, 웹 클라이언트 사용자 지정 섹션을 참조하십시오.

관리 가이드의 데이터베이스에 대한 액세스 통제 장, **Asset Manager** 데이터베이스에 대한 사용자 인증 관리 섹션을 참조하십시오.

## Internet Explorer를 사용하여 Asset Manager 액세스

사용자 인터페이스 가이드의 **Asset Manager** 사용의 첫 단계 장, **Asset Manager/웹** 클라이언트 시작을 참조하십시오.

## Asset Manager 웹 최적화

**주의:** 이 섹션은 사용할 응용 프로그램 및 웹 서버 가이드와 바꿀 수 없습니다.

사용자 지식 및 경험과 결합한 이러한 가이드를 사용해야만 응용 프로그램 및 웹 서버의 설치 및 구성을 최적화할 수 있습니다.

이 섹션에서는 일부 팁을 제공하며 전체를 설명하는 목록으로 간주해서는 안 됩니다.

Asset Manager 웹 최적화에 대한 자세한 내용은 **Asset Manager 웹 구현 가이드**의 **Performance Tips and Problem Diagnosis** 장을 참조하십시오.

## Tomcat 로그 파일

매우 세부적인 로그 파일을 작성하도록 Tomcat을 구성하는 경우 불필요한 수천 개의 라인이 기록될 수 있습니다.

이 경우 Asset Manager 웹의 성능이 저하될 수 있습니다.

이 불편을 방지하기 위해 Tomcat을 구성하는 방법을 보여 주는 예:

1. Tomcat의 **webapps** 폴더로 이동합니다.
2. **AssetManager** 폴더가 있을 경우 삭제합니다.
3. **webapps\AssetManager.war\_build** 폴더에서 **webapps\AssetManager.war\_build** 파일의 압축을 풉니다.



4. **log4j.properties**(**AssetManager.war\_build\WEB\_INF\classes** 폴더에 있음)를 바꿀 새 구성 파일을 만듭니다.

예: **log4jnew.properties**.

5. 새 **log4jnew.properties** 파일을 참조하도록 **web.xml**(**AssetManager.war\_build\WEB\_INF**에 있음)의 **log.properties** 항목을 수정합니다.

6. 새 파일 **log4jnew.properties**를 엽니다.

7. 치명적 오류만 기록되도록 설정을 입력합니다.

예:

```
log4j.rootLogger=FATAL, A1
log4j.appender.A1=org.apache.log4j.ConsoleAppender
log4j.appender.A1.layout=org.apache.log4j.PatternLayout
log4j.appender.A1.layout.ConversionPattern=%d{ABSOLUTE} %-5p %c{1} : %m%n
log4j.logger.org.apache=FATAL
Apache log4j 설명서.
```

8. **webapps\AssetManager.war\_build** 폴더를 찾습니다.

9. 모든 파일 및 폴더를 선택합니다.

10. 이러한 파일과 폴더를 **webapps\AssetManager.war\_build\AssetManager.war** 파일에 압축합니다.

11. 파일을 복사합니다.

12. 복사한 파일을 **webapps** 폴더에 붙여넣습니다(이전 파일 덮어쓰기).

13. **webapps\AssetManager.war\_build** 폴더를 삭제합니다.

## Tomcat에 의해 작성된 페이지를 표시하는데 필요한 시간

처음으로 페이지에 액세스하는 경우 Internet Explorer에 웹 클라이언트 페이지를 표시하는데 다소 시간이 걸립니다.

원인은 다음과 같습니다.

사용자가 Tomcat의 **work** 폴더에 정의되지 않은 페이지(예: 위치 목록)를 요청하는 경우 Asset Manager 웹 계층은 **.jsp** 파일 및 이 **.jsp** 파일에서 컴파일되는 **.class** 파일을 생성합니다. 이러한 파일은 표시할 페이지를 설명합니다.

이 운영은 다소 시간이 걸립니다.

사용자가 Tomcat의 **work** 폴더에 이미 설명된 페이지를 요청할 때 Asset Manager 웹 계층은 페이지 설명이 Asset Manager 데이터베이스의 구조에서 변경된 경우에만 해당 **.jsp** 및 **.class** 파일을 다시 생성합니다.

페이지를 변경하지 않은 경우 Internet Explorer에 더 신속하게 표시됩니다.

**참고:** 페이지를 신속하게 표시하도록 하려면 종료할 때 **.jsp** 및 **.class** 파일을 **work** 폴더에 유지하도록 Tomcat을 구성하는 것이 좋습니다. 이 방법을 알아보려면 Tomcat 설명서를 참조하십시오.

## 네트워크 성능

웹 클라이언트는 핑 400ms(네트워크 대기 200ms)의 256kbit/s 네트워크에서 성공적으로 테스트되었습니다.

다음은 다양한 로드 시간 목록입니다.

작업	로드
목록 표시	40 KB
세부사항 표시	복잡성에 따라 50에서 100KB 사이(예: 직원 또는 부서 = 50KB, 포트폴리오 항목 = 90KB)
목록에서 선택 예: 포트폴리오 항목 세부사항의 다음 필드 및 링크 수정: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 할당 (seAssignment)</li> <li>• 사용자 (User)</li> <li>• 위치 (Location)</li> <li>• 감독자 (Supervisor)</li> </ul>	1.2MB
구매 요청 작성	530KB(클라이언트에서 서버로 6KB, 서버에서 클라이언트로 나머지)
포트폴리오 항목을 복제한 다음 목록을 찾아 위치, 사용자 및 감독자 선택	1.8MB(클라이언트에서 서버로 10KB 및 왕복 이동 23회)

## Asset Manager 웹 제거

### Apache Tomcat을 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우

Asset Manager 웹 서비스 또는 Asset Manager 웹 계층이 배포된 각 Tomcat 인스턴스에 대해

1. Tomcat을 중지합니다.

**주의:** Tomcat을 중지하지 않으면 특정 Asset Manager 웹 서비스 및 Asset Manager 웹 계층 파일을 삭제할 수 없습니다.

이 오류는 Tomcat의 알려진 오류입니다.

<http://tomcat.apache.org/faq/windows.html#lock>

2. Tomcat의 temp 폴더에 있는 파일을 제거합니다.
3. Tomcat의 **work** 및 **webapps** 폴더에서 **AssetManager** 및 **AssetManagerWebService** 폴더를 수동으로 삭제합니다.

### WebSphere를 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우

Asset Manager 웹 서비스 또는 Asset Manager 웹 계층을 제거하려면 다음을 수행합니다.

1. WebSphere Application Server를 시작합니다.
2. WebSphere Application Server 관리 콘솔을 엽니다.
3. 탐색 모음에서 **Applications/ Application Types/ WebSphere enterprise applications**을 클릭합니다.
4. **AssetManager** 또는 **AssetManagerWebService** 앞에 있는 확인란을 선택합니다.
5. **Stop**을 클릭합니다.
6. **AssetManager** 또는 **AssetManagerWebService** 앞에 있는 확인란을 선택합니다.

7. **Uninstall**을 클릭합니다.
8. 확인하려면 **OK**를 클릭합니다.
9. 페이지 위에 나타나는 **Messages** 프레임에서 **Save** 링크를 클릭합니다.
10. 탐색 모음에서 **Environment/ Shared Libraries**를 클릭합니다.
11. **am-native-lib** 앞에 있는 확인란을 선택합니다.
12. **Delete**를 클릭합니다.
13. **Messages** 프레임에서 **Save** 링크를 클릭합니다.
14. Asset Manager 웹 서비스 및 Asset Manager 웹 계층 배포를 제거합니다  
(C:\IBM\WebSphere\shared-lib 폴더에서 Asset Manager .jar 파일 삭제).
15. WebSphere Application Server를 다시 시작하여 변경 내용을 적용합니다.

## WebLogic을 응용 프로그램 서버로 사용하는 경우

WebLogic 도메인에서 기존 Asset Manager 웹 서비스를 삭제하고 나면 WebLogic 도메인을 다시 시작해야 차후에 Asset Manager 웹 서비스를 다시 설치할 때 문제가 없습니다.

## 문제

### Asset Manager 웹

#### 문제

새 버전의 Asset Manager로 업그레이드한 후 Asset Manager 웹 클라이언트가 로드되지 않습니다.

## 솔루션

1. Asset Manager 웹 배포를 제거합니다.  
[Asset Manager 웹 제거](#)를 참조하십시오.
2. Asset Manager 웹 9.60을 설치합니다.  
[Asset Manager 웹 설치](#)를 참조하십시오.

# Tomcat에서 실행 중인 Asset Manager 웹 계층

## 문제

Tomcat이 제대로 중지되지 않았습니다.

Tomcat에서 웹 클라이언트를 시작할 수 없습니다.

## 솔루션

1. Tomcat 중지
2. Tomcat의 설치 폴더에 있는 하위 폴더 **work\Catalina\localhost\AssetManager**를 삭제합니다.
3. Tomcat 시작

시작되지 않을 경우 Asset Manager 웹 계층을 다시 배포합니다.

**팁:** Tomcat 로그(예: **C:\Tomcat70\logs**)에서 오류 세부사항을 확인합니다.

## 9장 : .ini, .cfg, .res 파일

사용 가능한 .ini, .cfg 및 .res 파일 .....	110
.ini 파일 수정 .....	114
Am.ini 파일 항목 .....	115
Amsrv.ini 파일 항목 .....	117
Amsrvcf.ini 파일 항목 .....	118
Amexp.ini 파일 항목 .....	118
Amdb.ini 파일 항목 .....	118
.ini 파일 수정 통제 .....	119

Asset Manager 제품군에 속한 프로그램은 구성 파일(.ini 및 .cfg 확장자) 및 리소스 파일(.res 확장자)과 연관되어 있습니다.

## 사용 가능한 .ini, .cfg 및 .res 파일

다음은 사용 가능한 기본 .ini 및 .cfg 파일 목록입니다.

### .ini 및 .cfg 파일 - 기본 파일 목록

프로그램 (Windows에서 .exe 또는 .dll을 추가하거나 Linux에서 .so 추가)	.ini 또는 .cfg 파일	설명
Asset Manager <b>am</b>	<b>aamdisk96.ini</b>	사용자 표시 옵션입니다.  모든 창의 표시 옵션을 기본 옵션으로 되돌리려면 이 파일을 삭제합니다.
	<b>am.ini</b>	Asset Manager 사용자 옵션입니다.
Asset Manager Application Designer <b>amdba</b> <b>amdbal</b>	<b>amdba.ini</b> <b>amdbal.ini</b>	Asset Manager Application Designer 사용자 옵션입니다.  사용자 표시 옵션입니다.
	<b>amexp.ini</b> <b>amexpl.ini</b>	Asset Manager 내보내기 도구 사용자 옵션입니다.

**.ini 및 .cfg 파일 - 기본 파일 목록, 계속**

프로그램 (Windows에서 .exe 또는 .dll을 추가하거나 Linux에서 .so 추가)	.ini 또는 .cfg 파일	설명
<b>amexpl</b>		사용자 표시 옵션입니다.
Asset Manager 가져오기 도구 <b>amimpl</b>	<b>amimpl.ini</b>	Asset Manager 가져오기 도구 사용자 옵션입니다. 사용자 표시 옵션입니다.
Asset Manager 스크립트 분석기 <b>amsg</b>	<b>amsg.ini</b>	Asset Manager 스크립트 분석기 사용자 옵션입니다. 사용자 표시 옵션입니다.
Asset Manager Automated Process Manager <b>amsrv</b> <b>amsrvl</b>	<b>amsrv.ini</b> <b>amsrv.cfg</b> <b>amsrvl.ini</b>	Asset Manager Automated Process Manager 사용자 옵션입니다. 사용자 표시 옵션입니다.
	<b>amsrvcf.ini</b>	웹 서버로 실행 중인 Asset Manager Automated Process Manager의 매개 변수입니다.
Asset Manager API <b>aamapi96</b>	<b>aamapi96.ini</b>	프로그램 사용자 옵션
다음의 모든 프로그램	<b>amdb.ini</b>	데이터베이스 연결 목록
	<b>mail.ini</b>	Asset Manager 메시징 시스템 구성입니다.

**.ini 및 .cfg 파일 - 기본 파일 위치**

.ini 또는 .cfg 파일	위치
<b>aamdisk96.ini</b> <b>am.ini</b> <b>amdba.ini</b> <b>am.ini</b> <b>amdba.ini</b> <b>amdbal.ini</b> <b>amexp.ini</b> <b>amexpl.ini</b>	<b>Windows(NT 제품군): \Documents and Settings\&lt;Windows 사용자&gt;\Application Data\HPE\AssetManager\conf</b> 폴더

**.ini 및 .cfg 파일 - 기본 파일 위치, 계속**

.ini 또는 .cfg 파일	위치
amimpl.ini msg.ini amsrv.ini amsrvl.ini aamapi96.ini	<p><b>Windows Vista 이상 (Windows 7, Windows Server 2008 포함):</b>            \Users\<b>&lt;Windows 사용자&gt;</b>\AppData\Roaming\HPE\AssetManager\conf 폴더</p> <p><b>참고:</b> aamapi96.ini는 수동으로 생성해야 합니다. 응용 프로그램 서버가 "Local System"으로 시작되면 <b>&lt;Windows 폴더&gt;</b>\System32\config\systemprofile\AppData\Roaming\HPE\AssetManager\conf 폴더에서 파일을 생성해야 합니다. 응용 프로그램 서버가 다른 사용자 계정으로 시작되면 <b>\Users\<b>&lt;Windows 사용자&gt;</b>\AppData\Roaming\HPE\AssetManager\conf</b> 폴더에서 파일을 생성해야 합니다.</p> <p><b>Linux:</b> ~/HPE/AssetManager/conf 폴더</p>
amsrv.cfg amsrvcf.ini	<p><b>amsrv</b> 실행 파일과 동일한 폴더</p> <p><b>참고:</b> 이전 버전의 Asset Manager에서 업그레이드한 경우 <b>amsrv.cfg</b>가 <b>amsrv</b> 실행 파일의 상위 폴더에 그대로 있을 수 있습니다. 이 경우에도 작동됩니다.</p>
amdb.ini	<p><b>Windows(NT 제품군):</b> \&lt;Documents and Settings&gt;\All Users\Application Data\HPE\AssetManager\conf 폴더</p> <p><b>Windows Vista 이상 (Windows 7, Windows Server 2008 포함):</b>            \ProgramData\HPE\AssetManager\conf 폴더</p> <p><b>Linux:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 시스템 연결: /var/opt/HPE/AssetManager/conf 폴더</li> <li>• 사용자 연결: ~/HPE/AssetManager/conf 폴더</li> </ul>
mail.ini	<p><b>Windows(NT 제품군):</b> \&lt;Documents and Settings&gt;\All Users\Application Data\HPE\AssetManager\conf</p> <p><b>Windows Vista 이상 (Windows 7, Windows Server 2008 포함):</b>            \ProgramData\HPE\AssetManager\conf</p> <p><b>Linux:</b> ~ 폴더</p>

또한 Asset Manager Windows 클라이언트를 사용하여 이러한 파일 중 일부가 있는 폴더를 찾으려면 다음을 수행합니다.

1. Windows 클라이언트를 시작합니다.
2. **Asset Manager 정보...** 창을 표시합니다(도움말/Asset Manager... 정보 메뉴).



3. 추가 버튼을 클릭합니다.
4. 표시된 창의 소프트웨어 분기에 **.ini** 파일의 설치 폴더가 표시됩니다.
  - **Asset Manager 연결에 대한 정의 파일(시스템)**은 **amdb.ini** 설치 폴더(시스템 연결)에 해당합니다.
  - **Asset Manager 연결에 대한 정의 파일(사용자)**은 **amdb.ini** 설치 폴더(사용자 연결)에 해당합니다.
  - **INI**는 응용 프로그램에 사용된 **.ini** 파일의 설치 폴더에 해당합니다.

### 테이블 8.3. .res 파일 - 기본 파일 목록

.res 파일에는 스트링 및 아이콘과 같은 Asset Manager 프로그램의 리소스 정보가 포함됩니다.

**참고:** 리소스 파일은 Asset Manager 설치 언어에 따라 다를 수 있습니다.

리소스 파일 편집기를 사용하여 .res 파일이 사용자 지정할 수 있습니다. 하지만 .res 파일을 잘못 수정하면 예기치 않은 문제가 발생할 수 있습니다. .res 파일을 편집하려는 경우 파일을 반드시 백업하십시오.

프로그램 (Windows에서 .exe 또는 .dll을 추가하거나 Linux에서 .so 추가)	.res 파일
Asset Manager <b>am</b>	<b>am.res</b>
Asset Manager Application Designer <b>amdba</b> <b>amdbal</b>	<b>amdba.res</b> <b>amdbal.res</b>
Asset Manager 내보내기 도구 <b>amexp</b> <b>amexpl</b>	<b>amexp.res</b> <b>amexpl.res</b>
Asset Manager 가져오기 도구 <b>amimpl</b>	<b>amimpl.res</b>
Asset Manager API <b>aamapi&lt;version&gt;</b>	<b>aamapi&lt;version&gt;.res</b>
ADBC	<b>adbc.res</b>

, 계속

프로그램 (Windows에서 .exe 또는 .dll을 추가하거나 Linux에서 .so 추가)	.res 파일
adbc	
Asset Manager Automated Process Manager amsrv	amsrv.res

## .ini 파일 수정

.ini 파일 항목을 수정할 수 있습니다.

- 소프트웨어에서 이러한 파일 조작: 수정 사항을 확인할 때 또는 소프트웨어를 종료할 때 저장됩니다. 후자의 경우 **파일/종료** 메뉴 항목을 사용하여 종료할 때만 수정 사항이 저장됩니다.
- 및/또는 직접 수정

가능한 경우 **Asset Manager** 및 연관된 프로그램을 사용하여 **.ini** 파일 항목을 수정하는 것이 좋습니다.

하지만 특정 **.ini** 파일 항목은 수동으로만 생성 및 수정할 수 있습니다.

**참고:** **.ini** 파일을 수동으로 수정하는 작업은 사소한 것이 아니며 지식을 갖춘 사용자만 수행해야 합니다.

다음 표에서는 수정할 **.ini** 파일 항목을 설명합니다. 이러한 항목은 수동으로만 수정할 수 있습니다.

**참고:** 이러한 테이블은 **.ini** 파일 항목의 선택에 대해서만 설명하므로 일부 내용이 생략되어 있습니다. 이 문서에서 설명하지 않은 섹션 및 항목은 수동으로 수정할 수 없습니다.

부울 항목은 "1" 또는 "0"으로 설명됩니다. 또는 "True"나 "False"를 사용할 수도 있습니다.

## Am.ini 파일 항목

### [OPTION] 섹션

#### [OPTION] 섹션

항목	설명
bSaveOptionOnExit	Asset Manager를 끝낼 때 수정된 항목을 [Option] 섹션에 저장하지 않으려면 이 항목을 "0"으로 설정합니다. 기본적으로 수정 사항은 저장됩니다.
CallDelayMax	콜 응답 화면의 타이머에 포함되는 총 시간입니다. 단위: 초 기본값: 60초
CallDelayOrange	콜 응답 화면의 타이머가 주황색으로 변경되는 시간입니다. 단위: 초 기본값: 20초
CallDelayRed	콜 응답 화면의 타이머가 빨간색으로 변경된 이후의 시간입니다. 단위: 초 기본값: 40초
CallerDefaultTicket	콜 응답 화면 맨 위에 있는 티켓 링크에 호출자가 마지막으로 연 티켓(티켓을 연 날짜 기준)을 채울 수 있습니다. 이 항목을 다음 두 값 중 하나로 설정할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1: "티켓" 필드를 채웁니다.</li> <li>• 0: "티켓" 필드를 채우지 않습니다.</li> </ul> 기본값: "0".
CmdComboLines	도구 모음을 통해 액세스할 수 있는 보기 및 작업 목록에 표시되는 라인 수를 제한합니다.
CNtbkTabCfg.bShowFlyby	세부사항 화면의 탭에 대해 툴팁을 표시합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: 아니요</li> </ul>

[OPTION] 섹션, 계속

항목	설명
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1: 예</li> </ul>
g_IHelpDeskUpdateTimeout	<p>커서를 텍스트 영역의 특정 필드에서 다른 필드로 이동하거나 도움말 영역에서 정보를 선택할 경우 콜 응답 화면의 정보를 새로 고치는 데 소요되는 시간입니다.</p> <p>단위: 밀리초</p> <p>기본값: 1,000밀리초 (=1초).</p>
KeyIniFileName	<p><b>aamdsk96.ini</b> 파일의 경로를 지정합니다.</p> <p>예:</p> <p>KeyIniFileName=aamdsk96.ini</p> <p>Asset Manager는 네트워크 드라이브에 있는 <b>aamdsk96.ini</b> 파일을 사용합니다. 이 경우 이 파일을 읽기 전용으로 구성할 수 있으며 사용자가 해당 구성을 수정할 수 없습니다.</p>
NewMailLastCheck	<p>Asset Manager 메시지를 마지막으로 읽은 시간입니다.</p> <p>단위: 1970년 1월 1일 00:00부터 경과된 시간(초)</p>
opt_bAskForConcurrentModifications	<p>이 항목은 한 사용자가 수정 버튼을 클릭할 때 다른 사용자가 동시에 같은 레코드를 수정하고 있으면 Asset Manager에서 이를 확인하게 할지 여부를 결정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1: 확인 창을 표시합니다.</li> <li>• 0: 확인 창을 표시하지 않고 즉시 수정을 저장합니다.</li> </ul>
opt_bCommitDeletesOneByOne	<p>이 옵션은 레코드 집합을 삭제할 때 유용합니다. 이 옵션이 활성화되어 있으면 Asset Manager가 레코드를 하나씩 지웁니다(레코드당 한 트랜잭션). 그렇지 않으면 Asset Manager는 단일 트랜잭션으로 레코드를 삭제합니다.</p> <p>기본값: 0.</p>
opt_ImportCacheSize	<p>정합성 유지 키를 사용하여 데이터를 가져오면 가져오기 성능을 향상시키는 데 사용되는 캐시 메모리의 값이 설정됩니다.</p> <p>단위: 찾은 레코드 수</p> <p>기본값: 100.</p>
StartSunday	<p>한 주의 시작을 월요일 (StartSunday=0) 또는 일요일 (StartSunday=1)로 설정합니다.</p>

[OPTION] 섹션, 계속

항목	설명
	이 옵션은 달력에 사용됩니다.

## [SQL] 섹션

[SQL] 섹션

항목	설명
OracleDLL	Oracle과 대화하도록 로드할 Oracle DLL의 이름을 설정합니다.

## Amsrv.ini 파일 항목

### [OPTION] 섹션

[OPTION] 섹션

항목	설명
MaxRentPerTrans	이 항목은 임대 지불을 생성하는 데 사용됩니다. 트랜잭션당 최대 임대 계산 수를 설정합니다. 기본값: 200
MaxMsgInList	Asset Manager Automated Process Manager의 기본 창에 표시되는 라인 수를 설정합니다. 기본값: 5000
<모듈>LastCheck 여기서 <모듈>은 다음 값으로 설정할 수 있음: Alarms, CostCenter, HDAlarms, History, LostVal, Rent, Stats, Stock, TimeZone, UpdateToken, WkGroup, WkGroup <xxx>, WorkflowFinder	"LastCheck" 접미사가 붙은 라인은 마지막으로 모듈을 실행한 날짜에 해당됩니다. 이러한 라인을 통해 Asset Manager Automated Process Manager가 다시 시작될 때 다음 모듈 실행을 계산할 수 있습니다. 실행 그룹 <xxx>가 더 이상 존재하지 않는 경우(또는 실행 그룹이 있어야만 워크플로 구성표가 존재하는 경우) "WkGroup <xxx> LastCheck" LastCheck" 라인(또는 "WkGroupLastCheck" 라인)을 삭제하는 것이 유용합니다. 프로그램에서는 이러한 라인을 자동으로 삭제하지 않습니다.

## Amsrvcf.ini 파일 항목

**amsrvcf.ini** 파일 항목은 설치 시 생성된 파일에 자체적으로 설명되어 있습니다.

## Amexp.ini 파일 항목

### [OPTION] 섹션

[OPTION] 섹션

항목	설명
MaxOldDoc	파일 메뉴에 표시되는 이전 문서의 최대 수입입니다.

## Amdb.ini 파일 항목

Asset Manager 연결을 설명하는 각 섹션별로 다음 항목을 수정해야 할 수도 있습니다.

**Amdb.ini** 파일 항목

항목	설명
AmApiDll	Asset Manager용 <b>aamapi96</b> API DLL에 대한 경로를 설정합니다. 이 항목은 HPE Connect-It에 사용됩니다.
FetchingArraySize	SQL 문을 실행할 때 반입할 라인 수입입니다. 기본값: 30.
OdbcLockingTime	Microsoft SQL Server 데이터베이스의 경우 다른 사용자에게 의해 레코드가 잠긴 것으로 간주할 경과 시간을 설정합니다. 단위: 초 기본값: 60. <b>주의:</b> 값이 너무 낮으면 오버로드된 서버에서 실행할 때 가져오기 프로세스가 중단될 수 있습니다.

### Amdb.ini 파일 항목, 계속

항목	설명
OldStyleCatalog	<p>Oracle 데이터베이스를 사용하는 경우 이 항목을 사용하면 기본 "All_Catalog" 보기 대신에 "탭" 보기를 강제로 사용할 수 있습니다.</p> <p>이 항목을 다음 두 값 중 하나로 설정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1: "탭"을 사용합니다.</li> <li>• 0: "All_Catalog"를 사용합니다.</li> </ul>
OraFirstRowsHint	<p>Oracle 데이터베이스에서만 사용됩니다.</p> <p><b>OraFirstRowsHint</b> 항목은 목록의 "인덱스 강제 작성" 표시 매개 변수가 선택된 경우 사용되는 SQL 힌트를 제어하는 기능을 활성화합니다.</p> <p>지정되지 않을 경우 기본값은 <b>FIRST_ROWS(100)</b>입니다. 다른 값으로 설정할 수 있습니다(일반적으로 OraFirstRowsHint=FIRST_ROWS(10) 또는 OraFirstRowsHint= FIRST_ROWS(1)) 힌트는 다음과 같이 생성된 SQL에 추가됩니다.</p> <pre>SELECT /*+ FIRST_ROWS(1) */L1.lIconId, L1.lLocaId, L1.Name, L1.BarCode FROM amLocation L1 ORDER BY L1.lSocId</pre> <p>인덱스 강제 작성이 선택되지 않으면 <b>FIRST_ROWS</b> 힌트가 다음 쿼리에 추가되지 않습니다.</p> <pre>SELECT L1.lIconId, L1.lLocaId, L1.Name, L1.BarCode FROM amLocation L1 ORDER BY L1.lSocId</pre> <p>추가적인 조정 고려 사항에 대해서는 Tuning Guide 및 Asset Manager Web Monitoring 백서를 참조하십시오.</p> <p><b>참고:</b> 이 매개 변수를 수정하면 쿼리 성능에 영향을 미칠 수 있습니다. 테스트 환경에서 먼저 확인하십시오.</p>

## .ini 파일 수정 통제

옵션이 변경되면 해당 응용 프로그램에서 .ini 파일을 자동으로 수정합니다.

여러 실행 파일 또는 한 개의 실행 파일의 인스턴스가 동일한 .ini 파일과 연관되어 있으면 수정 사항을 저장할 마지막 실행 파일이 사용됩니다.

이러한 수정을 계속 통제하려면 .ini를 읽기 전용으로 설정하는 것이 좋습니다.

aamapi96.ini 파일의 경우에는 특히 그렇습니다.

# 10장: OpenSSL 및 OpenLDAP 사용

Asset Manager는 다음의 OpenSSL 및 OpenLDAP 라이브러리 파일을 업데이트된 버전으로 교체하여, 최신 버전의 Asset Manager 및 Connect-It 간에 호환성을 유지합니다.

운영 체제	이전 버전	업데이트된 버전
32비트 Windows	libeay32.dll	libeay32-10.dll
	ssleay32.dll	ssleay32-10.dll
64비트 Windows	libeay64.dll	libeay64-10.dll
	ssleay64.dll	ssleay64-10.dll
32비트 및 64비트 Linux	libcrypto.so	libcrypto-10.so
	libssl.so	libssl-10.so

자체 OpenSSL 라이브러리를 Asset Manager와 함께 사용하려면 .dll 또는 .so 파일의 파일 이름에 "-10"을 추가해야 합니다. 예를 들어 libeay32.dll 파일의 이름을 libeay32-10.dll로 변경해야 합니다.

Asset Manager 9.40 이상 버전은 FIPS 호환 OpenSSL만 지원합니다. Asset Manager에서 FIPS를 활성화하거나 비활성화하려면 다음 방법 중 하나를 사용하십시오.

## Windows 클라이언트

1. 편집 메뉴에서 **옵션**을 클릭합니다.
2. 옵션 창에서 **고급 모드**를 확장하고 **FIPSmode**를 클릭한 다음 값을 **Yes** 또는 **No**로 변경하여 FIPS를 활성화하거나 비활성화합니다.

## 웹 클라이언트

conf 폴더의 aamapi96.ini(linux의 경우 libaamapi96.ini) 파일을 편집하고 **Option** 섹션에 다음 라인을 추가합니다.

```
/Advanced/FIPSMode=<value>
```

**참고:** 자리 표시자 <value>에는 두 개의 값이 있으며 FIPS를 활성화하려면 이 값을 1로 변경하고 FIPS를 비활성화하려면 이를 0으로 변경하십시오.



# 11장: 성능 고려 사항

## 개요

Asset Manager의 성능은 다음과 같은 여러 요소에 따라 달라집니다.

- **DBMS:**
  - 하드웨어
  - 구성  
이 작업은 중요하지만 매우 어렵기 때문에 데이터베이스 관리자의 기술이 필요합니다. DBMS의 적절한 조정(Tuning)을 통해 Asset Manager 성능을 두 배로 향상하는 것이 일반적입니다. 데이터베이스 서버에 할당된 RAM의 양에 주목하는 것이 중요합니다.
  - DBMS의 기능(Asset Manager가 DBMS와 상호 작용하는 방법 고려) 및 미들웨어(단일 네트워크 패킷에서 라인 그룹 검색과 같은 고급 기능 지원)
- 서버의 하드웨어 성능: 프로세서 속도, RAM, 디스크 하위 시스템(디스크, 컨트롤러 보드, 시스템 관리, 프로세서 수 등), 테이블 및 인덱스를 위한 개별 저장 장치 사용
- 클라이언트의 하드웨어 성능: 프로세서 속도, RAM, 그래픽 성능
- 대역폭 및 네트워크 대기
- 데이터베이스에 저장된 레코드 수

Asset Manager 성능을 최적화하는 방법에 대한 자세한 내용은 **조정(Tuning)** 가이드를 참조하십시오.

### 저속 네트워크, 사용량이 많은 고속 네트워크 또는 광역 네트워크(WAN)에 대한 조정(Tuning)

이 주제에 대한 자세한 내용은 관리 가이드의 **WAN 환경에서 사용하기 위한 Asset Manager 최적화** 장을 참조하십시오.

### 외부 응용 프로그램에 의한 Asset Manager 데이터베이스의 레코드 잠금

특정 외부 도구는 레코드를 참조하는 경우에도 레코드를 잠급니다.

이 경우 Asset Manager 성능에 영향을 줄 수 있습니다. 레코드 잠금을 방지하는 것이 좋습니다.

예를 들어, Microsoft SQL Server를 사용하는 경우 더티 읽기 액세스를 사용하는 것이 좋습니다.

# 문서 피드백 보내기

이 문서에 대한 문의 사항은 전자 메일을 통해 [문서 팀에 문의](#)할 수 있습니다. 이 시스템에 전자 메일 클라이언트가 구성되어 있는 경우, 위의 링크를 클릭하면 제목 줄에 다음 정보가 포함된 전자 메일 창이 열립니다.

## 설치 및 업그레이드 (Asset Manager 9.60)에 대한 피드백

전자 메일에 피드백을 추가하고 보내기를 클릭하십시오.

전자 메일 클라이언트를 사용할 수 없는 경우, 웹 메일 클라이언트에서 새 메시지에 위의 정보를 복사한 다음 [ovdoc-ITSM@hpe.com](mailto:ovdoc-ITSM@hpe.com)(으)로 피드백을 보내십시오.

피드백을 보내주셔서 감사합니다.