

7.5

*IBM WebSphere MQ 설치*

**IBM**

#### 참고

이 정보와 이 정보가 지원하는 제품을 사용하기 전에, [171 페이지의 『주의사항』](#)에 있는 정보를 확인하십시오.

This edition applies to version 7 release 5 of IBM® WebSphere® MQ and to all subsequent releases and modifications until otherwise indicated in new editions.

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

© Copyright International Business Machines Corporation 2007년, 2024.

# 목차

<b>설치</b> .....	<b>5</b>
설치 계획.....	5
설치 이름 선택.....	5
다중 설치.....	6
기본 설치 선택.....	7
기본 설치의 설치 제거, 업그레이드 및 유지보수.....	12
설치 위치 선택.....	12
설치 항목 선택.....	14
IBM WebSphere MQ Telemetry 설치.....	35
Windows 시스템의 설치 계획.....	37
HP Integrity NonStop Server의 설치 계획.....	40
요구사항 검사.....	45
최신 정보 찾기.....	45
UNIX 및 Linux 시스템의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항.....	46
Windows 시스템에서의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항.....	48
HP Integrity NonStop Server 시스템의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항.....	49
라이선스 요구사항.....	50
시스템 준비.....	51
UNIX 및 Linux 시스템의 사용자 및 그룹 설정.....	51
HP Integrity NonStop Server 시스템에서 사용자 및 그룹 설정.....	53
UNIX 및 Linux 시스템에서 파일 시스템 작성.....	54
추가 설정.....	55
컴포넌트 설치.....	62
IBM WebSphere MQ 서버 설치.....	63
IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치.....	108
IBM WebSphere MQ Advanced Message Security.....	128
IBM WebSphere MQ 설치 확인.....	131
IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인.....	132
IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치 확인.....	141
IBM WebSphere MQ Telemetry 설치 확인.....	151
IBM WebSphere MQ 컴포넌트 설치 제거.....	154
WebSphere MQ 서버 및 클라이언트.....	155
IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치 제거.....	165
<b>주의사항</b> .....	<b>171</b>
프로그래밍 인터페이스 정보.....	172
상표.....	172



# 설치 및 설치 제거

IBM WebSphere MQ 설치를 시작하기 전에 사용 방법을 고려하십시오. 이 주제를 사용하면 설치를 준비하고 제품을 설치하며 설치를 확인하는 데 도움이 됩니다. 제품을 설치 제거하는 데 도움이 되는 정보도 있습니다.

**Windows** > **Linux** > **UNIX** 다음 주제를 순서대로 완료하면 분산 플랫폼에 있는 IBM WebSphere MQ 및 해당 컴포넌트를 올바르게 설치하고 설치 제거할 수 있습니다.

1. [설치 계획](#)
2. [요구사항 검사](#)
3. [시스템 준비](#)
4. [컴포넌트 설치](#)
5. [설치 확인](#)
6. [설치 제거](#)

또한 IBM WebSphere MQ에 유지보수를 적용하거나 제거할 수 있습니다. [마이그레이션 및 업그레이드](#) 절에서 [유지보수 태스크](#)를 참조하십시오.

## 설치 계획

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 설치할 컴포넌트와 설치 위치를 선택해야 합니다. 또한 플랫폼별로 몇 가지 항목을 선택해야 합니다.

설치를 시작하기 전에 IBM WebSphere MQ를 어떻게 사용할 것인지 생각하고 일반 계획 절을 검토하십시오. [계획](#)을 참조하십시오.

설치를 시작하기 전에 선택해야 할 사항이 여러 가지 있습니다.

- [설치 이름 선택](#)
- [다중 설치 작성](#)
- [기본 설치를 선택](#)
- [기본 설치의 설치 제거, 업그레이드 및 유지보수](#)
- [설치 위치 선택](#)
- [설치 항목 선택](#)
- [WebSphere MQ Telemetry 설치](#)
- **Windows** [Windows 시스템의 설치 계획](#)

설치 계획을 마쳤으면 시스템 요구사항을 확인하십시오. [요구사항 확인](#)을 참조하십시오.

## 설치 이름 선택

UNIX, Linux, and Windows에서 IBM WebSphere MQ의 각 설치에는 설치 이름으로 알려진 고유 ID가 있습니다. 설치 이름은 설치에 큐 관리자 및 구성 파일과 같은 항목을 연관시키는 데 사용됩니다.

설치 이름을 선택하여 유용한 항목으로 작성할 수 있습니다. 예를 들어 테스트 시스템을 *testMQ*로 부를 수 있습니다.

제품을 설치할 때 설치 이름을 지정하지 않으면 기본 설치 이름이 자동 지정됩니다. 첫 번째 설치의 경우 이 이름은 *Installation1*입니다. 두 번째 설치의 경우 이름은 *Installation2*로 지정되는 식입니다. 설치 이름 *Installation0*은 IBM WebSphere MQ Version 7.0.1의 설치에 대해 예약되어 있습니다. 제품을 설치한 후 설치 이름을 변경할 수 없습니다.

UNIX and Linux 시스템에서는 먼저 IBM WebSphere MQ 설치에 자동으로 *Installation1* 설치 이름이 지정됩니다. 후속 설치의 경우, **crtmqinst** 명령을 사용하여 제품을 설치하기 전 설치 이름을 설정할 수 있습니다.

Windows 시스템에서 설치 프로세스 중에 설치 이름을 선택할 수 있습니다.

설치 이름은 최대 16바이트까지 가능하며 알파벳 및 숫자(a - z, A - Z 및 0 - 9 범위)의 조합이 있어야 합니다. 공백 문자는 사용할 수 없습니다. 설치 이름은 대문자 또는 소문자 사용 여부에 관계없이 고유해야만 합니다. 예를 들어, 이름 INSTALLATIONNAME 및 InstallationName은 고유하지 않습니다.

**dspmqinst** 명령을 사용하여 특정 위치에서 설치에 지정된 설치 이름을 확인할 수 있습니다.

## 설치 설명

각 설치에는 설치 설명이 포함될 수 있습니다. 이 설명에서는 설치 이름이 충분한 정보를 제공할 수 없는 경우에 설치에 대한 자세한 정보를 제공할 수 있습니다. 이러한 설명은 1바이트 문자의 경우 최대 64자, 2바이트 문자의 경우 최대 32자일 수 있습니다. 기본 설치 설명은 공백입니다. **setmqinst** 명령을 사용하여 설치 설명을 설정할 수 있습니다.

### 관련 개념

[5 페이지의 『설치 계획』](#)

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 설치할 컴포넌트와 설치 위치를 선택해야 합니다. 또한 플랫폼별로 몇 가지 항목을 선택해야 합니다.

[7 페이지의 『기본 설치 선택』](#)

다수의 IBM WebSphere MQ(UNIX, Linux, and Windows) 설치를 지원하는 시스템에서 기본 설치인 IBM WebSphere MQ 시스템 전체 위치가 가리키는 설치입니다. 기본 설치를 포함하는 것은 선택사항이지만, 포함할 경우 편리합니다.

[12 페이지의 『설치 위치 선택』](#)

설치 프로세스 중에 IBM WebSphere MQ를 사용자 정의 위치에 설치할 수 있습니다. 또는 기본 위치에 설치할 수 있습니다. IBM WebSphere MQ가 설치된 위치는 `MQ_INSTALLATION_PATH`이라고 합니다.

[14 페이지의 『설치 항목 선택』](#)

IBM WebSphere MQ를 설치할 때, 사용자는 자신이 필요로 하는 컴포넌트 및 기능을 선택할 수 있습니다.

### 관련 참조

[dspmqinst](#)

[setmqinst](#)

[crtmqinst](#)

## 다중 설치

UNIX, Linux, and Windows에서는 시스템에 IBM WebSphere MQ의 사본이 둘 이상 있을 수 있습니다.

IBM WebSphere MQ의 각 사본을 설치할 위치를 선택할 수 있지만, 이러한 사본은 별도의 위치에 설치해야 합니다. 최대 128개의 IBM WebSphere MQ 설치가 한 번에 단일 시스템에 존재할 수 있습니다. 하나의 설치인 IBM WebSphere MQ Version 7.0.1, 수정팩 6 이상의 설치가 될 수 있습니다. 이제 다음과 같은 선택사항이 제공됩니다.

- 시스템에서 IBM WebSphere MQ의 단일 설치를 유지보수 및 관리하는 작업의 단순성을 유지합니다.
- 다중 IBM WebSphere MQ 설치를 통해 제공되는 유연성을 이용합니다.

IBM WebSphere MQ의 다중 사본을 설치하기 전에 여러사항을 결정해야 합니다.

- 시스템에서 IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 사본 하나를 작성합니까?

IBM WebSphere MQ Version 7.0.1, 수정팩 6 이상이 시스템에 설치된 경우, 여러가지 고려해야 하는 제한사항이 있습니다.

- UNIX and Linux 시스템에서 IBM WebSphere MQ Version 7.0.1은 기본 위치에 설치해야 합니다.
- IBM WebSphere MQ Version 7.0.1이 시스템에 있는 첫 번째 설치여야 합니다. 버전 7.1 이상을 설치한 후에는 IBM WebSphere MQ Version 7.0.1은 설치할 수 없습니다. 버전 7.0.1을 설치 제거하는 경우, WebSphere MQ의 이후 버전을 설치하는 동안 다시 설치할 수 없습니다.
- IBM WebSphere MQ Version 7.0.1은 자동으로 기본 설치입니다. IBM WebSphere MQ Version 7.0.1을 설치하는 동안 기본 설치로서 다른 설치를 선택할 수 없습니다.

- IBM WebSphere MQ의 각 사본을 어디에 설치합니까?

버전 7.1 이상에서 사용자 설치를 위한 설치 위치를 선택할 수 있습니다. 자세한 정보는 [12 페이지의 『설치 위치 선택』](#)의 내용을 참조하십시오.

- 기본 설치가 필요합니까?

기본 설치는 시스템 전체 위치에서 참조하는 설치입니다. 자세한 정보는 [7 페이지의 『기본 설치 선택』](#)의 내용을 참조하십시오.

- 애플리케이션이 연결하는 방법은 무엇입니까?

애플리케이션이 적절한 IBM WebSphere MQ 라이브러리를 찾는 방법을 고려해야 합니다. 자세한 정보는 [다중 설치 환경에서 애플리케이션 연결 및 다중 설치 환경에서 .NET 애플리케이션 연결을 참조하십시오.](#)

- 기존 엑시트를 변경해야 합니까?

IBM WebSphere MQ가 기본 위치에 설치되지 않으면, 엑시트를 업데이트해야 합니다. 자세한 정보는 [엑시트 및 설치 가능 서비스의 작성 및 컴파일을 참조하십시오.](#)

- 어느 큐 관리자가 어느 설치와 연관됩니까?

각 큐 관리자가 특정 설치와 연관되어 있습니다. 해당 설치에서의 명령만으로 관리될 수 있도록 큐 관리자가 연관된 설치가 해당 큐 관리자를 제한합니다. 자세한 정보는 [큐 관리자를 설치와 연관을 참조하십시오.](#)

- 각 설치와 작업하도록 사용자 환경을 어떻게 설정합니까?

시스템에 다중 설치가 있는 경우, 특정 설치에 대해 작업하는 방법 및 해당 설치에서 명령을 발행하는 방법을 고려해야 합니다. 명령에 대한 전체 경로를 지정하거나 `setmqenv` 또는 `crtmqenv` 명령을 사용하여 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 환경 변수를 설정하면 해당 설치에 대한 명령 경로를 생략할 수 있습니다. 자세한 정보는 [setmqenv 및 crtmqenv를 참조하십시오.](#)

이러한 질문에 응답한 경우 [62 페이지의 『설치 IBM WebSphere MQ』](#)에 제공된 단계를 사용하여 IBM WebSphere MQ를 설치할 수 있습니다.

IBM WebSphere MQ의 기존 설치가 있고 다중 설치 기능을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 한 버전에서 다른 버전으로 이주하려는 경우 [UNIX, Linux 및 Windows에서 다중 설치 큐 관리자 공존의 내용을 참조하십시오.](#)

## .NET 지원 팩 및 다중 설치를 위한 IBM 메시징 서비스 클라이언트

다중 버전 지원을 위해, *Java and .NET Messaging and Web Services* 기능은 IBM WebSphere MQ 제품과 함께 설치되어야 합니다. 이 기능에는 *IBM Message Service Client for .NET* 지원팩(IA9H)에 포함된 모든 기능이 포함되어 있습니다. 지원 팩이 시스템에 설치되어 있으면, 다중 버전이 지원되지 않습니다. IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 지원팩을 설치 제거해야 합니다. .NET 기능 설치에 대한 자세한 정보는 [.NET용 WebSphere MQ 클래스 설치를 참조하십시오.](#)

### 관련 개념

[UNIX, Linux 및 Windows: 버전 7.0.1에서 버전 7.5로 단계별 마이그레이션](#)

[UNIX, Linux 및 Windows: 버전 7.0.1에서 버전 7.5로 다중 스테이지 마이그레이션](#)

### 관련 태스크

[다중 설치 구성](#)

[시스템에서 WebSphere MQ 설치 찾기](#)

## 기본 설치 선택

다수의 IBM WebSphere MQ(UNIX, Linux, and Windows) 설치를 지원하는 시스템에서 기본 설치는 IBM WebSphere MQ 시스템 전체 위치가 가리키는 설치입니다. 기본 설치를 포함하는 것은 선택사항이지만, 포함할 경우 편리합니다.

IBM WebSphere MQ Version 7.1 이전에는 한 번에 하나의 제품 인스턴스만을 설치할 수 있습니다. Windows는 여러 글로벌 환경 변수가 해당 설치를 가리키도록 설정되었습니다. UNIX and Linux는 기호 링크가 단일 설치를 가리키는 `/usr/lib`, `/usr/bin` 및 `/usr/include`에 추가되었습니다.

Version 7.1에서 IBM WebSphere MQ의 다중 버전을 UNIX, Linux, and Windows에 설치할 수 있습니다. 언제든지 이러한 시스템 중 하나에 둘 이상의 IBM WebSphere MQ 설치가 있을 수 있으며, 선택적으로 이러한 설치 중 하나를 기본 설치로 구성할 수 있습니다. 단일 설치를 가리키는 환경 변수 및 기호 링크는 다중 버전이 존재하는 경우 의미가 없을 수 있습니다. 그러나 일부 기능을 사용하려면 이러한 시스템 전체 위치가 작동해야 합니다.

예를 들어, IBM WebSphere MQ 및 타사 제품을 관리하기 위한 사용자 정의 사용자 스크립트가 있습니다. 이러한 기능은 기본 설치에서만 사용할 수 있습니다.

UNIX and Linux 설치를 기본 설치로 설정하면 외부 라이브러리에 대한 기호 링크 및 해당 설치의 제어 명령이 /usr/lib 및 /usr/bin에 추가됩니다. 기본 설치를 사용하고 있지 않는 경우에는 기호 링크가 작성되지 않습니다. 기본 설치에 적용되는 기호 링크 목록은 9 페이지의 『UNIX and Linux에서 기본 설치에 대한 외부 라이브러리 및 제어 명령 링크』의 내용을 참조하십시오.

Windows 글로벌 환경 변수는 기본 설치가 설치된 디렉토리를 가리킵니다. 이러한 환경 변수는 IBM WebSphere MQ 라이브러리, 제어 명령 및 헤더 파일을 찾는 데 사용됩니다. 또한 Windows 운영 체제의 일부 기능에는 단일 프로세스로 로드되는 인터페이스 라이브러리의 중앙 등록이 필요합니다. IBM WebSphere MQ의 여러 버전에서는 IBM WebSphere MQ 라이브러리의 충돌 세트가 있습니다. 이 기능은 단일 프로세스로 이러한 라이브러리의 충돌하는 세트를 로드하려고 합니다. 따라서 이러한 기능은 기본 설치에서만 사용할 수 있습니다. 기본 설치에서만 사용하도록 제한된 몇 가지 기능에 대한 정보는 11 페이지의 『Windows 수 있는 기능』의 내용을 참조하십시오.

시스템에 IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 설치가 있는 경우 이 설치는 자동으로 기본 설치입니다. Version 7.0.1 이 설치되어 있는 동안에는 기본 설치를 변경할 수 없습니다. 시스템의 모든 설치가 Version 7.1 이상인 경우 기본 설치 여부를 선택할 수 있습니다. 8 페이지의 표 1의 옵션을 고려하십시오.

표 1. 기본 설치 옵션.			
이 표에서는 기본 설치에 적합한 설치 구성을 보여줍니다. 단일 Version 7.1 이상의 경우 기본 또는 비기본이 될 수 있습니다. 다중 설치를 사용하는 경우 Version 7.0.1 에 하나, Version 7.1 이상에서 하나 이상, Version 7.0.1 은 기본이어야 하며 다른 설치는 기본이 아니어야 합니다. Version 7.1 이상에서 다중 설치를 사용하면 하나의 설치가 기본이거나 모든 설치가 비기본이 될 수 있습니다.			
옵션	올바른 설치 구성		자세한 정보
	1차	기본이 아닌 설치	
Version 7.1 이상의 단일 설치.	Version 7.1 이상.	없음	이전 릴리스와 동일한 방식으로 단일 설치에서 작업을 계속하려면 설치를 기본 설치로 구성하십시오. 이 옵션에 대한 정보는 <a href="#">기본 설치로 구성된 IBM WebSphere MQ Version 7.1 이상의 단일 설치를 참조하십시오.</a>
	없음	Version 7.1 이상.	단일 설치에서 작업을 계속하지만 기호 링크나 글로벌 환경 변수가 자동으로 작성되지 않게 하려면 설치를 기본이 아닌 설치로 구성하십시오. 이 옵션의 의미에 대한 정보는 <a href="#">기본 이외로 구성된 IBM WebSphere MQ Version 7.1 이상의 단일 설치를 참조하십시오.</a>
다중 설치: Version 7.0.1 및 Version 7.1 이상	Version 7.0.1	Version 7.1 이상.	버전이 7.0.1인 IBM WebSphere MQ의 다중 설치를 사용하려는 경우 버전 7.0.1 설치가 자동으로 기본 설치입니다. IBM WebSphere MQ 버전 7.0.1 이 설치되어 있는 동안에는 기본 설치인 설치를 변경할 수 없습니다. 이 옵션 및 해당 기능에 대한 정보는 <a href="#">IBM WebSphere MQ의 다중 설치, Version 7.0.1</a> 의 내용을 참조하십시오.
다중 설치: Version 7.1 이상.	Version 7.1 이상.	Version 7.1 이상.	버전 7.1에서 WebSphere MQ의 다중 설치를 사용하려는 경우에는 기본 설치 중 하나를 적용할지 여부를 선택할 수 있습니다. 이 옵션에 대한 정보는 <a href="#">IBM WebSphere MQ Version 7.1 이상의 다중 설치를 참조하십시오.</a>
	없음	Version 7.1 이상.	

### 관련 개념

[기본 설치로 구성된 WebSphere MQ 버전 7.1 이상의 단일 설치](#)

[기본이 아닌 설치로 구성된 WebSphere MQ 버전 7.1 이상의 단일 설치](#)

[WebSphere MQ 버전 7.1 이상의 다중 설치](#)

[WebSphere MQ의 다중 설치, 버전 7.0.1에 하나](#)

## 12 페이지의 『설치 위치 선택』

설치 프로세스 중에 IBM WebSphere MQ를 사용자 정의 위치에 설치할 수 있습니다. 또는 기본 위치에 설치할 수 있습니다. IBM WebSphere MQ가 설치된 위치는 `MQ_INSTALLATION_PATH`이라고 합니다.

## 5 페이지의 『설치 계획』

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 설치할 컴포넌트와 설치 위치를 선택해야 합니다. 또한 플랫폼별로 몇 가지 항목을 선택해야 합니다.

## 5 페이지의 『설치 이름 선택』

UNIX, Linux, and Windows에서 IBM WebSphere MQ의 각 설치에는 설치 이름으로 알려진 고유 ID가 있습니다. 설치 이름은 설치에 큐 관리자 및 구성 파일과 같은 항목을 연관시키는 데 사용됩니다.

## 관련 태스크

### 기본 설치 변경

## UNIX and Linux에서 기본 설치에 대한 외부 라이브러리 및 제어 명령 링크

UNIX and Linux 플랫폼에서 기본 설치에는 `/usr` 파일 시스템의 링크가 작성된 항목입니다. 그러나 이전 릴리스에서 작성된 이러한 링크의 서브세트만 지금 작성됩니다.

설치에 대한 `/usr/include`에서 링크가 작성되지 않으며 외부 라이브러리 및 문서화된 제어 명령에 대한 링크만 `/usr/lib`(외부 라이브러리) 및 `/usr/bin`(제어 명령)에서 작성됩니다.

이러한 명령을 실행하기 위해서는 다음 단계를 완료해야 합니다.

1. IBM WebSphere MQ 설치에서 사용 가능한 명령에 대한 전체 경로를 제공합니다.
2. `setmqenv` 스크립트를 사용하여 셸 환경을 업데이트합니다.
3. IBM WebSphere MQ 설치 디렉토리의 `bin` 디렉토리를 사용자 `PATH`에 수동으로 추가합니다.
4. `setmqinst` 명령을 루트로 실행하여 기존 IBM WebSphere MQ 설치 중 하나를 기본 설치로 만듭니다.

## 외부 라이브러리

링크가 다음 32비트 및 64비트 외부 라이브러리에 작성됩니다.

- `libmqm`
- `libmqm_r`
- `libmqmxa`
- `libmqmxa_r`
- `libmqmax`
- `libmqmax_r`
- `libmqmcb`
- `libmqmcb_r`
- `libmqic`
- `libmqic_r`
- `libmqcxa`
- `libmqcxa_r`
- `libmqicb`
- `libmqicb_r`
- `libimqb23ia`
- `libimqb23ia_r`
- `libimqc23ia`
- `libimqc23ia_r`
- `libimqs23ia`
- `libimqs23ia_r`

- libmqmzf
- libmqmzf\_r

다음 64비트 전용 라이브러리는 다음에도 링크됩니다.

- libmqmxa64
- libmqmxa64\_r
- libmqcxa64
- libmqcxa64\_r

## 제어 명령

다음 제어 명령은 /usr/bin에서 링크됩니다.

- addmqinf
- amqcrs6a
- amqcrsta
- amqmfscck
- crtmqinst
- dltmqinst
- dspmqinst
- setmqinst
- crtmqcvx
- crtmqm
- dltmqm
- dmpmqaut
- dmpmqlog
- dspmq
- dspmqaut
- dspmqcsv
- dspmqfls
- dspmqinf
- dspmqrte
- dspmqtrc
- dspmqtrn
- dspmqver
- endmqcsv
- endmqslr
- endmqm
- endmqtrc
- migmbbrk
- rcdmqimg
- rcrmqobj
- rmvmqinf
- rsvmqtrn
- runmqchi
- runmqchl

- runmqckm
- runmqdlq
- runmqlsr
- runmqsc
- runmqtmc
- runmqtrm
- setmqaut
- setmqenv
- setmqm
- setmqprd
- strmqbrk
- strmqcsv
- strmqikm
- strmqm
- strmqtrc

### 관련 개념

7 페이지의 『기본 설치 선택』

다수의 IBM WebSphere MQ(UNIX, Linux, and Windows) 설치를 지원하는 시스템에서 기본 설치는 IBM WebSphere MQ 시스템 전체 위치가 가리키는 설치입니다. 기본 설치를 포함하는 것은 선택사항이지만, 포함할 경우 편리합니다.

11 페이지의 『Windows 수 있는 기능』

일부 Windows 기능은 기본 설치에서만 사용할 수 있습니다. 이 제한사항은 인터페이스 라이브러리의 중앙 등록 때문입니다. 이는 설치 중인 IBM WebSphere MQ 의 여러 버전의 결과로 충돌할 수 있습니다.

## Windows 수 있는 기능

일부 Windows 기능은 기본 설치에서만 사용할 수 있습니다. 이 제한사항은 인터페이스 라이브러리의 중앙 등록 때문입니다. 이는 설치 중인 IBM WebSphere MQ 의 여러 버전의 결과로 충돌할 수 있습니다.

## .NET 모니터

IBM WebSphere MQ .NET 모니터는 두 가지 모드 (트랜잭션 및 비트랜잭션) 로 실행될 수 있습니다. 트랜잭션 모드는 MSDTC 트랜잭션 조정을 사용하며 .NET 모니터가 COM+에 등록되어 있어야 합니다. 기본 설치의 .NET 모니터는 COM+에 등록된 유일한 .NET 모니터입니다.

비기본 설치를 사용하여 트랜잭션 모드에서 .NET 모니터를 실행하려고 시도하면 .NET 모니터가 MSDTC와 함께 표시되지 않습니다. .NET 모니터는 MQRC\_INSTALLATION\_MISMATCH 오류를 수신하며, 이로 인해 콘솔에서 AMQ8377 오류 메시지가 생성됩니다.

## COM/ActiveX 인터페이스 클래스

COM/ActiveX 인터페이스 클래스는 기본 설치에서만 등록됩니다. 시스템에 IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 이 설치된 경우 등록된 COM/ActiveX 인터페이스 클래스는 다른 설치에서 실행되는 큐 관리자에 연결될 수 없습니다. 기본 설치가 IBM WebSphere MQ Version 7.1 이상 버전의 설치인 경우 인터페이스 클래스는 모든 설치와 연관된 큐 관리자에 연결될 수 있습니다. 서버 COM/ActiveX 애플리케이션의 경우 이러한 제한이 적용되지만 클라이언트 애플리케이션은 모든 큐 관리자에 연결될 수 있습니다.

기본 설치가 아닌 설치에서 라이브러리를 사용하는 COM/ActiveX 애플리케이션을 시작하려고 하면 MQRC\_Q\_MGR\_NOT\_AVAILABLE 오류와 함께 실패할 수 있습니다.

### 관련 개념

7 페이지의 『기본 설치 선택』

다수의 IBM WebSphere MQ(UNIX, Linux, and Windows) 설치를 지원하는 시스템에서 기본 설치에는 IBM WebSphere MQ 시스템 전체 위치가 가리키는 설치입니다. 기본 설치를 포함하는 것은 선택사항이지만, 포함할 경우 편리합니다.

9 페이지의 『UNIX and Linux에서 기본 설치에 대한 외부 라이브러리 및 제어 명령 링크』

UNIX and Linux 플랫폼에서 기본 설치에는 /usr 파일 시스템의 링크가 작성된 항목입니다. 그러나 이전 릴리스에서 작성된 이러한 링크의 서브세트만 지금 작성됩니다.

## 기본 설치의 설치 제거, 업그레이드 및 유지보수

모든 플랫폼에서 기본 설치를 설치 제거하는 경우, 더 이상 기본 설치가 아닙니다. **setmqinst** 명령을 실행하여 새 기본 설치를 선택해야 합니다. Windows에서 기본 설치를 업데이트하는 경우에는 계속해서 기본 설치로 남아 있습니다. 기본 설치에 수정팩을 적용하는 경우 계속해서 기본 설치로 남아 있습니다.

기본 설치의 설치 제거 또는 업그레이드가 애플리케이션에 미치는 영향에 대해 주의하십시오. 애플리케이션에서 기본 설치의 연계 라이브러리를 사용하여 다른 설치의 연계 라이브러리로 스위치될 수 있습니다. 이러한 애플리케이션이 실행 중이면 기본 설치를 설치 제거하지 못할 수도 있습니다. 운영 체제가 애플리케이션을 위해 기본 설치의 링크 라이브러리를 잠금 처리할 수 있습니다. 기본 설치가 설치 제거되면, 기본 설치로 링크하는 데 필요한 IBM WebSphere MQ 라이브러리를 로드하는 애플리케이션을 시작할 수 없습니다.

솔루션은 설치 제거하기 전 기본 설치에서 다른 설치로 전환하는 것입니다. 설치 제거하기 전 이전 기본 설치를 통해 링크된 애플리케이션을 중지한 후 재시작하십시오.

### Windows

기본 설치를 업데이트하는 경우, 업데이트 프로시저가 시작되면 기본 설치 기능을 중지합니다. 업데이트 프로시저가 끝날 때까지 다른 설치를 기본으로 작성하지 않은 경우, 업그레이드된 설치가 다시 기본이 됩니다.

### 유지보수

기본 설치에 수정팩을 적용하는 경우, 유지보수 프로시저를 시작하면 기본 설치 기능이 중지됩니다. 유지보수 프로시저가 끝날 때까지 다른 설치를 기본으로 작성하지 않은 경우, 업그레이드된 설치가 다시 기본이 됩니다.

### 관련 개념

7 페이지의 『기본 설치 선택』

다수의 IBM WebSphere MQ(UNIX, Linux, and Windows) 설치를 지원하는 시스템에서 기본 설치에는 IBM WebSphere MQ 시스템 전체 위치가 가리키는 설치입니다. 기본 설치를 포함하는 것은 선택사항이지만, 포함할 경우 편리합니다.

155 페이지의 『IBM WebSphere MQ 컴포넌트 설치 제거』

이 절의 토픽에서는 컴포넌트를 설치 제거하는 방법에 대한 지시사항을 제공합니다.

### 관련 태스크

[기본 설치 변경](#)

[WebSphere MQ 유지보수 태스크](#)

## 설치 위치 선택

설치 프로세스 중에 IBM WebSphere MQ를 사용자 정의 위치에 설치할 수 있습니다. 또는 기본 위치에 설치할 수 있습니다. IBM WebSphere MQ가 설치된 위치는 `MQ_INSTALLATION_PATH`이라고 합니다.

IBM WebSphere MQ 제품 코드의 기본 위치는 다음 테이블에 표시되어 있습니다.

표 2. IBM WebSphere MQ의 설치 위치	
플랫폼	설치 위치
Linux, HP-UX 및 Solaris	/opt/mqm
AIX®	/usr/mqm
Windows 32비트	C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ

표 2. IBM WebSphere MQ의 설치 위치 (계속)	
플랫폼	설치 위치
Windows 64비트	C:\Program Files (x86)\IBM\WebSphere MQ

UNIX and Linux 시스템에서 작업 중인 데이터는 /var/mqm에 저장됩니다. 그러나 이 위치를 변경할 수는 없습니다. UNIX and Linux 시스템의 디렉토리 구조에 대한 자세한 정보는 [UNIX and Linux 시스템의 디렉토리 구조](#)를 참조하십시오.

## 사용자 정의 위치 설치

사용자 정의 위치로 설치하는 경우 지정된 경로는 비어 있는 디렉토리, 사용하지 않은 파일 시스템의 루트 또는 존재하지 않는 경로 중 하나여야 합니다. 경로의 길이는 256바이트로 제한됩니다. UNIX and Linux 시스템에서는 경로에 공백을 포함하면 안 됩니다.

- AIX의 경우 제품은 USIL(User Specified Install Location)에 설치됩니다. 이는 기존 USIL이거나 설치 프로세스에서 자동으로 작성되는 새 USIL일 수 있습니다. 사용자 정의 위치가 지정된 경우 제품 위치는 설치 중에 지정된 경로에 /usr/mqm을 더하여 지정됩니다.

예를 들어, 지정된 경로는 /usr/custom\_location입니다. MQ\_INSTALLATION\_PATH는 /usr/custom\_location/usr/mqm입니다.

USIL 디렉토리에 대한 액세스 권한은 사용자의 경우 rwx로, 그룹 및 기타의 경우 r-x로 설정되어야 합니다 (755).

- Windows, Linux, HP-UX 및 Solaris에서 제품 위치는 설치 중에 지정된 경로와 같은 경로입니다.

예를 들어, Linux에서 지정된 경로는 /opt/custom\_location입니다. MQ\_INSTALLATION\_PATH는 /opt/custom\_location입니다.

각 설치의 경우 사용자에게 필요한 모든 IBM WebSphere MQ 컴포넌트는 동일한 위치에 설치해야 합니다.

사용자 정의 위치에 설치하는 방법에 대한 자세한 정보는 적절한 플랫폼에 대한 설치 주제를 참조하십시오.

## 추가 위치 제한

다음 경로에는 새 WebSphere MQ 설치를 배치하지 말아야 합니다.

- 다른 기존 설치의 서브디렉토리인 경로.
- 기존 설치에 대한 직접 경로의 일부인 경로.
- 기본 위치의 서브디렉토리인 경로, 예를 들면 다음과 같습니다.
  - AIX의 /usr/mqm
  - Linux, Solaris 및 HP-UX 플랫폼의 /opt/mqm
- 나중에 다른 제품에서 사용될 수 있는 디렉토리 또는 서브디렉토리(예: IBM DB2® 설치 또는 운영 체제 컴포넌트).

설치는 /opt/mqm/v80, /opt/mqm/v75, /opt/mqm/inst2/mq71 또는 Linux, Solaris 및 HP-UX 플랫폼의 /opt/mqm 아래에 있는 기타 디렉토리에 배치하지 말아야 합니다.

WebSphere MQ가 /opt/IBM/MQ/installations/1에 설치된 경우 /opt/IBM/MQ/installations/1/a에 설치할 수 없습니다. 또한 새 설치를 /opt/IBM/MQ에 설치해서도 안 됩니다. 그러나 /opt/IBM/MQ/installations/2 또는 /opt/IBM/MQ/new에는 새 설치를 설치할 수 있습니다. 직접 경로 /opt/IBM/MQ/installations/1의 일부가 아니기 때문입니다.

/opt/IBM/db2 아래에 있는 디렉토리에는 설치하지 않아야 합니다.

기본 위치의 서브디렉토리인 경로에 설치하지 말아야 하는 이유는 나중에 WebSphere MQ를 기본 위치에 설치하려 할 때 이를 수행하지 못하게 될 위험을 피하기 위해서입니다. 기본 위치에 후속 설치를 수행할 경우 WebSphere MQ가 설치 디렉토리에 대한 전체 액세스 권한을 가지므로 기존 파일이 대체되거나 삭제될 수 있습니다.

니다. WebSphere MQ를 설치 제거하기 위해 후속으로 실행할 수 있는 스크립트는 스크립트 종료 시 설치 디렉토리를 제거할 수도 있습니다.

## 관련 개념

[5 페이지의 『설치 계획』](#)

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 설치할 컴포넌트와 설치 위치를 선택해야 합니다. 또한 플랫폼별로 몇 가지 항목을 선택해야 합니다.

[5 페이지의 『설치 이름 선택』](#)

UNIX, Linux, and Windows에서 IBM WebSphere MQ의 각 설치에는 설치 이름으로 알려진 고유 ID가 있습니다. 설치 이름은 설치에 큐 관리자 및 구성 파일과 같은 항목을 연관시키는 데 사용됩니다.

[7 페이지의 『기본 설치 선택』](#)

다수의 IBM WebSphere MQ(UNIX, Linux, and Windows) 설치를 지원하는 시스템에서 기본 설치는 IBM WebSphere MQ 시스템 전체 위치가 가리키는 설치입니다. 기본 설치를 포함하는 것은 선택사항이지만, 포함할 경우 편리합니다.

[14 페이지의 『설치 항목 선택』](#)

IBM WebSphere MQ를 설치할 때, 사용자는 자신이 필요로 하는 컴포넌트 및 기능을 선택할 수 있습니다.

## 관련 태스크

[63 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치』](#)

설치를 위해 시스템을 준비한 후에 플랫폼에 적절한 지시사항에 따라 IBM WebSphere MQ를 설치할 수 있습니다. 설치 후 설치가 성공했는지 확인하도록 설치를 확인할 수 있습니다.

## 설치 항목 선택

IBM WebSphere MQ를 설치할 때, 사용자는 자신이 필요로 하는 컴포넌트 및 기능을 선택할 수 있습니다.

IBM WebSphere MQ는 서버 또는 클라이언트로 설치할 수 있습니다. 설치 이미지를 다운로드하거나 DVD로부터 IBM WebSphere MQ를 설치할 수 있습니다.

IBM WebSphere MQ 서버는 하나 이상의 클라이언트에 큐 대기 서비스를 제공하는 하나 이상의 큐 관리자 설치입니다. 모든 IBM WebSphere MQ 오브젝트(예: 큐)는 큐 관리자 시스템(IBM WebSphere MQ 서버 시스템)에만 존재하며 클라이언트에는 존재하지 않습니다. IBM WebSphere MQ 서버는 로컬 IBM WebSphere MQ 애플리케이션도 지원할 수 있습니다. IBM WebSphere MQ 서버를 설치하려면 [63 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치』](#)의 내용을 참조하십시오.

IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트는 한 시스템에서 실행되고 있는 애플리케이션이 다른 시스템에서 실행되고 있는 큐 관리자와 통신할 수 있도록 하는 컴포넌트입니다. 호출의 출력은 클라이언트로 되돌아오고 이는 애플리케이션으로 다시 전달됩니다. IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트를 설치하려면 [IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치를 참조하십시오.](#)

서버 및 클라이언트 모두를 동일한 시스템에 설치할 수 있습니다. [108 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』](#)의 내용을 참조하십시오.

IBM WebSphere MQ Advanced Message Security는 별도로 설치되고 라이선스가 부여된 WebSphere MQ 구성요소이며 IBM WebSphere MQ 설치 프로그램에 대한 다른 옵션입니다. IBM WebSphere MQ Advanced Message Security을 설치하려면 [128 페이지의 『설치 중 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security』](#)의 내용을 참조하십시오.

설치할 수 있는 모든 컴포넌트에 대한 자세한 설명은 다음 플랫폼별 주제를 참조하십시오.

- [15 페이지의 『AIX의 IBM WebSphere MQ 구성요소』](#)
- [18 페이지의 『HP-UX의 IBM WebSphere MQ 구성요소』](#)
- [21 페이지의 『Linux의 IBM WebSphere MQ 구성요소』](#)
- [73 페이지의 『Linux Ubuntu에 IBM WebSphere MQ 서버 설치』](#)
- [24 페이지의 『Solaris의 IBM WebSphere MQ 구성요소』](#)
- [29 페이지의 『Windows의 IBM WebSphere MQ 기능』](#)

## 관련 개념

[5 페이지의 『설치 계획』](#)

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 설치할 컴포넌트와 설치 위치를 선택해야 합니다. 또한 플랫폼별로 몇 가지 항목을 선택해야 합니다.

**12 페이지의 『설치 위치 선택』**

설치 프로세스 중에 IBM WebSphere MQ를 사용자 정의 위치에 설치할 수 있습니다. 또는 기본 위치에 설치할 수 있습니다. IBM WebSphere MQ가 설치된 위치는 `MQ_INSTALLATION_PATH`이라고 합니다.

**7 페이지의 『기본 설치 선택』**

다수의 IBM WebSphere MQ(UNIX, Linux, and Windows) 설치를 지원하는 시스템에서 기본 설치는 IBM WebSphere MQ 시스템 전체 위치가 가리키는 설치입니다. 기본 설치를 포함하는 것은 선택사항이지만, 포함할 경우 편리합니다.

**5 페이지의 『설치 이름 선택』**

UNIX, Linux, and Windows에서 IBM WebSphere MQ의 각 설치에는 설치 이름으로 알려진 고유 ID가 있습니다. 설치 이름은 설치에 큐 관리자 및 구성 파일과 같은 항목을 연관시키는 데 사용됩니다.

## AIX의 IBM WebSphere MQ 구성요소

IBM WebSphere MQ를 설치할 때, 사용자는 자신이 필요로 하는 컴포넌트를 선택할 수 있습니다.

15 페이지의 표 3에서는 IBM WebSphere MQ 서버 또는 클라이언트를 AIX 시스템에 설치할 때 사용 가능한 컴포넌트를 보여줍니다.

표 3. AIX 시스템의 IBM WebSphere MQ 구성요소.					
사용 가능한 제품 컴포넌트, 사용 가능한 소스 및 컴포넌트의 이름을 나열한 6열로 구성된 표입니다.					
컴포넌트	설명	서버 DVD	클라이언트 DVD	하이퍼바이저	컴포넌트 이름
런타임	서버 및 클라이언트 모두에 공용되는 파일을 포함합니다. <b>참고:</b> 이 컴포넌트는 반드시 설치해야 합니다.	✓	✓	✓	mqm.base.runtime
SERVER	시스템 상에서 큐 관리자를 실행하고 네트워크에 있는 다른 시스템과 연결하는 데 서버를 사용할 수 있습니다. 메시징 및 큐잉 서비스를 애플리케이션에 제공하며, IBM WebSphere MQ 클라이언트 연결을 지원합니다.	✓		✓	mqm.server
표준 클라이언트	IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트는 큐 관리자 없이 다른(서버) 시스템에서 큐 관리자를 사용하고 큐에 대기하는 IBM WebSphere MQ의 작은 서브세트입니다. 시스템이 켜져 있을 때만 사용할 수 있으며 전체 서버 버전의 IBM WebSphere MQ를 실행하는 다른 시스템에 연결됩니다. 클라이언트 및 서버는 필요하면 동일한 시스템에 있을 수 있습니다.	✓	✓	✓	mqm.client.rte
SDK	SDK는 애플리케이션 컴파일에 필수입니다. IBM WebSphere MQ에서 실행되는 애플리케이션을 개발하는 데 필요한 샘플 소스 파일과 바인딩(.H, .LIB, .DLL 및 기타 파일)을 포함하고 있습니다.	✓	✓	✓	mqm.base.sdk
샘플 프로그램	확인 프로시저를 사용하여 IBM WebSphere MQ 설치를 확인하려면 샘플 애플리케이션 프로그램이 필요합니다.	✓	✓	✓	mqm.base.samples

표 3. AIX 시스템의 IBM WebSphere MQ 구성요소.

사용 가능한 제품 컴포넌트, 사용 가능한 소스 및 컴포넌트의 이름을 나열한 6열로 구성된 표입니다.

(계속)

컴포넌트	설명	서버 DVD	클라이언트 DVD	하이퍼바이저	컴포넌트 이름
<b>Java 메시징</b>	Java(Java 메시지 전달 서비스 포함)를 사용하는 메시징에 필요한 파일	✓	✓	✓	mqm.java.rte
<b>Man 페이지</b>	페이지 (U.S). 영어: 제어 명령 MQI 명령 MQSC 명령	✓	✓	✓	mqm.man.en_US.data
<b>Java JRE</b>	Java로 작성된 IBM WebSphere MQ 의 해당 파트에서 사용되는 Java Runtime Environment, 버전 6.0	✓	✓	✓	mqm.jre.rte
<b>메시지 카탈로그</b>	사용 가능한 언어에 대해서는 <a href="#">메시지 카탈로그</a> 에 나오는 표를 참조하십시오.	✓	✓	✓	
<b>IBM Global Security Kit</b>	IBM Global Security Kit V8 인증서 및 SSL 기본 런타임입니다.	✓	✓	✓	mqm.gskit.rte
<b>MQ Telemetry</b>	MQ Telemetry는 MQTT(MQ Telemetry Transport) 프로토콜을 사용하는 IOT(Internet Of Things) 디바이스(즉, 원격 센서, 작동기 및 텔레메트리 디바이스)의 연결을 지원합니다. MQ Telemetry 컴포넌트는 다음으로 구성됩니다.  <ul style="list-style-type: none"> <li>MQXR (telemetry) 서비스는 큐 매니저가 MQTT 서버로 작동하고, MQTT 클라이언트 애플리케이션들과 통신할 수 있게 한다.</li> <li>MQTT 클라이언트 라이브러리. 이러한 라이브러리는 IOT 디바이스가 MQTT 서버와 통신하는 데 사용하는 MQTT 클라이언트 앱을 작성하는 데 도움이 됩니다.</li> </ul> MQTT 클라이언트 라이브러리의 최신 버전은 무료 다운로드 사이트( <a href="#">모바일 메시징 및 M2M 클라이언트 팩</a> )에서 다운로드할 수 있습니다.  <a href="#">IBM WebSphere MQ Telemetry 설치도</a> 참조하십시오.	✓	✓	✓	mqm.xr.service mqm.xr.clients
<b>Managed File Transfer</b>	MQ Managed File Transfer는 사용되는 운영 체제나 파일 크기와 무관하게 관리 및 감사 가능한 방식으로 시스템 간에 파일을 전송합니다. 개별 컴포넌트에 대한 자세한 정보는 <a href="#">WebSphere MQ Managed File Transfer 제품 옵션</a> 을 참조하십시오.	✓		✓	mqm.ft.agent mqm.ft.base mqm.ft.logger mqm.ft.service mqm.ft.tools

표 3. AIX 시스템의 IBM WebSphere MQ 구성요소.

사용 가능한 제품 컴포넌트, 사용 가능한 소스 및 컴포넌트의 이름을 나열한 6열로 구성된 표입니다.

(계속)

컴포넌트	설명	서버 DVD	클라이언트 DVD	하이퍼바이저	컴포넌트 이름
<b>Advanced Message Security</b>	종료 애플리케이션에 영향을 주지 않으면서 IBM WebSphere MQ 네트워크를 통해 기밀 데이터 플로우에 대한 상위 레벨 보호를 제공합니다. 보호하려는 큐를 호스트하는 모든 IBM WebSphere MQ 설치에 이 컴포넌트를 설치해야 합니다.  Java 클라이언트 연결만 사용하는 경우가 아니면 보호된 큐에 메시지를 넣거나 가져오는 프로그램에서 사용하는 IBM WebSphere MQ 설치에 IBM Global Security Kit 구성요소를 설치해야 합니다.	✓		✓	mqm.ams.rte

표 4. AIX 시스템의 IBM WebSphere MQ 메시지 카탈로그.

사용 가능한 메시지 카탈로그를 나열하는 2열로 된 표입니다.

메시지 카탈로그 언어	컴포넌트 이름
포르투갈어(브라질)	mqm.msg.pt_BR
체코어	mqm.msg.cs_CZ
프랑스어	mqm.msg.fr_FR
독일어	mqm.msg.de_DE
헝가리어	mqm.msg.hu_HU
이탈리아어	mqm.msg.it_IT
일본어	mqm.msg.ja_JP, mqm.msg.Ja_JP
한국어	mqm.msg.ko_KR
폴란드어	mqm.msg.pl_PL
러시아어	mqm.msg.ru_RU
스페인어	mqm.msg.es_ES
중국어	mqm.msg.zh_CN, mqm.msg.Zh.CN
중국어 번체자	mqm.msg.zh_TW, mqm.msg.Zh_TW
U.S. 영어	mqm.msg.en_US

#### 관련 개념

14 페이지의 『설치 항목 선택』

IBM WebSphere MQ를 설치할 때, 사용자는 자신이 필요로 하는 컴포넌트 및 기능을 선택할 수 있습니다.

5 페이지의 『설치 계획』

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 설치할 컴포넌트와 설치 위치를 선택해야 합니다. 또한 플랫폼별로 몇 가지 항목을 선택해야 합니다.

## HP Integrity NonStop Server 의 IBM WebSphere MQ 클라이언트 컴포넌트

HP Integrity NonStop Server에 대한 IBM WebSphere MQ 클라이언트를 설치할 때 클라이언트 설치 프로그램 내에 선택적 컴포넌트가 없습니다.

HP Integrity NonStop Server 용 IBM WebSphere MQ 클라이언트의 설치에는 제품 2진 파일, 명령 유틸리티 및 샘플이 포함되어 있습니다.

### 관련 개념

14 페이지의 『설치 항목 선택』

IBM WebSphere MQ를 설치할 때, 사용자는 자신이 필요로 하는 컴포넌트 및 기능을 선택할 수 있습니다.

5 페이지의 『설치 계획』

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 설치할 컴포넌트와 설치 위치를 선택해야 합니다. 또한 플랫폼별로 몇 가지 항목을 선택해야 합니다.

## HP-UX 의 IBM WebSphere MQ 구성요소

IBM WebSphere MQ를 설치할 때, 사용자는 자신이 필요로 하는 컴포넌트를 선택할 수 있습니다.

18 페이지의 표 5에서는 IBM WebSphere MQ 서버 또는 클라이언트를 HP-UX 시스템에 설치할 때 사용 가능한 컴포넌트를 보여줍니다.

표 5. HP-UX 시스템용 IBM WebSphere MQ 컴포넌트.					
사용 가능한 제품 컴포넌트, 사용 가능한 소스 및 컴포넌트의 이름을 나열한 6열로 구성된 표입니다.					
컴포넌트	설명	서 버 DV D	클 라 이 언 트 DV D	하 이 퍼 바 이 저	컴포넌트 이름
런타임	서버 및 클라이언트 모두에 공유되는 파일을 포함합니다.  참고: 이 컴포넌트는 반드시 설치해야 합니다.	✓	✓		MQSERIES.MQM-RUNTIME
SERVER	시스템 상에서 큐 관리자를 실행하고 네트워크에 있는 다른 시스템과 연결하는 데 서버를 사용할 수 있습니다. 메시징 및 큐잉 서비스를 애플리케이션에 제공하며, IBM WebSphere MQ 클라이언트 연결을 지원합니다.	✓			MQSERIES.MQM-SERVER
표준 클라이언트	IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트는 큐 관리자 없이 다른(서버) 시스템에서 큐 관리자를 사용하고 큐에 대기하는 IBM WebSphere MQ의 작은 서브세트입니다. 시스템이 켜져 있을 때만 사용할 수 있으며 전체 서버 버전의 IBM WebSphere MQ를 실행하는 다른 시스템에 연결됩니다. 클라이언트 및 서버는 필요하면 동일한 시스템에 있을 수 있습니다.	✓	✓		MQSERIES.MQM-CL-HPUX

표 5. HP-UX 시스템용 IBM WebSphere MQ 컴포넌트.

사용 가능한 제품 컴포넌트, 사용 가능한 소스 및 컴포넌트의 이름을 나열한 6열로 구성된 표입니다.

(계속)

컴포넌트	설명	서 버 DV D	클 라 이 언 트 DV D	하 이 퍼 바 이 저	컴포넌트 이름
<b>SDK</b>	SDK는 애플리케이션 컴파일에 필수입니다. IBM WebSphere MQ에서 실행되는 애플리케이션을 개발하는 데 필요한 샘플 소스 파일과 바인딩 (.H, .LIB, .DLL 및 기타 파일)을 포함하고 있습니다.	✓	✓		MQSERIES.MQM-BASE
<b>샘플 프로그램</b>	확인 프로시저를 사용하여 IBM WebSphere MQ 설치를 확인하려면 샘플 애플리케이션 프로그램이 필요합니다.	✓	✓		MQSERIES.MQM-SAMPLES
<b>Java 메시징</b>	Java(Java 메시지 전달 서비스 포함)를 사용하는 메시징에 필요한 파일	✓	✓		MQSERIES.MQM-JAVA
<b>Man 페이지</b>	페이지 (U.S). 영어: 제어 명령 MQI 명령 MQSC 명령	✓	✓		MQSERIES.MQM-MAN
<b>Java JRE</b>	Java로 작성된 IBM WebSphere MQ의 해당 파트에서 사용되는 Java Runtime Environment, 버전 6.0	✓	✓		MQSERIES.MQM-JAVAJRE
<b>메시지 카탈로그</b>	사용 가능한 언어에 대해서는 <a href="#">메시지 카탈로그</a> 에 나오는 표를 참조하십시오.	✓	✓		
<b>IBM Global Security Kit</b>	IBM Global Security Kit V8 인증서 및 SSL 기본 런타임입니다.	✓	✓		MQSERIES.MQM-GSKIT
<b>Managed File Transfer</b>	MQ Managed File Transfer는 사용되는 운영 체제나 파일 크기와 무관하게 관리 및 감사 가능한 방식으로 시스템 간에 파일을 전송합니다. 개별 컴포넌트에 대한 자세한 정보는 <a href="#">WebSphere MQ Managed File Transfer 제품 옵션</a> 을 참조하십시오.	✓			MQSERIES.MQM-FTAGENT MQSERIES.MQM-FTBASE MQSERIES.MQM-FTLOGGER MQSERIES.MQM-FTSERVICE MQSERIES.MQM-FTTOOLS

표 5. HP-UX 시스템용 IBM WebSphere MQ 컴포넌트.

사용 가능한 제품 컴포넌트, 사용 가능한 소스 및 컴포넌트의 이름을 나열한 6열로 구성된 표입니다.

(계속)

컴포넌트	설명	서 버 DV D	클 라 이 언 트 DV D	하 이 퍼 바 이 저	컴포넌트 이름
<b>Advanced Message Security</b>	종료 애플리케이션에 영향을 주지 않으면서 IBM WebSphere MQ 네트워크를 통해 기밀 데이터 플로우에 대한 상위 레벨 보호를 제공합니다. 보호하려는 큐를 호스트하는 모든 IBM WebSphere MQ 설치에 이 컴포넌트를 설치해야 합니다.  Java 클라이언트 연결만 사용하는 경우가 아니면 보호된 큐에 메시지를 넣거나 가져오는 프로그램에서 사용하는 IBM WebSphere MQ 설치에 IBM Global Security Kit 구성요소를 설치해야 합니다.	✓			MQSERIES.MQM-AMS

표 6. HP-UX 시스템의 IBM WebSphere MQ 메시지 카탈로그.

사용 가능한 메시지 카탈로그를 나열하는 2열로 된 표입니다.

메시지 카탈로그 언어	컴포넌트 이름
포르투갈어(브라질)	MQSERIES.MQM-MC-PORT
체코어	MQSERIES.MQM-MC-CZECH
프랑스어	MQSERIES.MQM-MC-FRENCH
독일어	MQSERIES.MQM-MC-GERMAN
헝가리어	MQSERIES.MQM-MC-HUNGARIAN
이탈리아어	MQSERIES.MQM-MC-ITALIAN
일본어	MQSERIES.MQM-MC-JAPAN
한국어	MQSERIES.MQM-MC-KOREAN
폴란드어	MQSERIES.MQM-MC-POLISH
러시아어	MQSERIES.MQM-MC-RUSSIAN
스페인어	MQSERIES.MQM-MC-SPANISH
중국어	MQSERIES.MQM-MC-CHINES
중국어 번체자	MQSERIES.MQM-MC-CHINET
U.S. 영어	적용할 수 없음

**관련 개념**

14 페이지의 『설치 항목 선택』

IBM WebSphere MQ를 설치할 때, 사용자는 자신이 필요로 하는 컴포넌트 및 기능을 선택할 수 있습니다.

5 페이지의 『설치 계획』

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 설치할 컴포넌트와 설치 위치를 선택해야 합니다. 또한 플랫폼별로 몇 가지 항목을 선택해야 합니다.

## Linux 의 IBM WebSphere MQ 구성요소

IBM WebSphere MQ를 설치할 때, 사용자는 자신이 필요로 하는 컴포넌트를 선택할 수 있습니다.

21 페이지의 표 7 는 Linux 시스템에 IBM WebSphere MQ 서버 또는 클라이언트를 설치할 때 사용 가능한 구성 요소를 표시합니다.

표 7. Linux 시스템의 IBM WebSphere MQ 구성요소.					
사용 가능한 제품 컴포넌트, 사용 가능한 소스 및 컴포넌트의 이름을 나열한 6열로 구성된 표입니다.					
컴포넌트	설명	서버 DVD	클라이언트 DVD	하이퍼바이저	컴포넌트 이름
런타임	서버 및 클라이언트 모두에 공용되는 파일을 포함합니다. <b>참고:</b> 이 컴포넌트는 반드시 설치해야 합니다.	✓	✓	✓	MQSeriesRuntime
<b>SERVER</b>	시스템 상에서 큐 관리자를 실행하고 네트워크에 있는 다른 시스템과 연결하는 데 서버를 사용할 수 있습니다. 메시징 및 큐잉 서비스를 애플리케이션에 제공하며, IBM WebSphere MQ 클라이언트 연결을 지원합니다.	✓		✓	MQSeriesServer
표준 클라이언트	IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트는 큐 관리자 없이 다른(서버) 시스템에서 큐 관리자를 사용하고 큐에 대기하는 IBM WebSphere MQ의 작은 서브세트입니다. 시스템이 켜져 있을 때만 사용할 수 있으며 전체 서버 버전의 IBM WebSphere MQ를 실행하는 다른 시스템에 연결됩니다. 클라이언트 및 서버는 필요하면 동일한 시스템에 있을 수 있습니다.	✓	✓	✓	MQSeriesClient
<b>SDK</b>	SDK는 애플리케이션 컴파일에 필수입니다. IBM WebSphere MQ에서 실행되는 애플리케이션을 개발하는 데 필요한 샘플 소스 파일과 바인딩 (.H, .LIB, .DLL 및 기타 파일)을 포함하고 있습니다.	✓	✓	✓	MQSeriesSDK
샘플 프로그램	확인 프로시저를 사용하여 IBM WebSphere MQ 설치를 확인하려면 샘플 애플리케이션 프로그램이 필요합니다.	✓	✓	✓	MQSeriesSamples
<b>Java 메시징</b>	Java(Java 메시지 전달 서비스 포함)를 사용하는 메시징에 필요한 파일	✓	✓	✓	MQSeriesJava

표 7. Linux 시스템의 IBM WebSphere MQ 구성요소.

사용 가능한 제품 컴포넌트, 사용 가능한 소스 및 컴포넌트의 이름을 나열한 6열로 구성된 표입니다.

(계속)

컴포넌트	설명	서버 DVD	클라이언트 DVD	하이퍼바이저	컴포넌트 이름
<b>Man 페이지</b>	페이지 (U.S). 영어: 제어 명령 MQI 명령 MQSC 명령	✓	✓	✓	MQSeriesMan
<b>Java JRE</b>	Java로 작성된 IBM WebSphere MQ의 해당 파트에서 사용되는 Java Runtime Environment, 버전 6.0	✓	✓	✓	MQSeriesJRE
<b>메시지 카탈로그</b>	사용 가능한 언어에 대해서는 <a href="#">메시지 카탈로그</a> 에 나오는 표를 참조하십시오.	✓	✓	✓	
<b>IBM Global Security Kit</b>	IBM Global Security Kit V8 인증서 및 SSL 기본 런타임입니다.	✓	✓	✓	MQSeriesGSKit
<b>MQ Telemetry</b>	MQ Telemetry는 MQTT(MQ Telemetry Transport) 프로토콜을 사용하는 IOT(Internet Of Things) 디바이스(즉, 원격 센서, 작동기 및 텔레메트리 디바이스)의 연결을 지원합니다. MQ Telemetry 컴포넌트는 다음으로 구성됩니다.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 텔레메트리 (MQXR) 서비스. 이 서비스를 통해 큐 관리자는 MQTT 서버 역할을 하고 MQTT 클라이언트 앱과 통신합니다.</li> <li>• MQTT 클라이언트 라이브러리. 이러한 라이브러리는 IOT 디바이스가 MQTT 서버와 통신하는 데 사용하는 MQTT 클라이언트 앱을 작성하는 데 도움이 됩니다.</li> </ul> MQ 텔레메트리는 System x용 Linux (64비트) 및 System z용 Linux 에서만 사용할 수 있습니다.  MQTT 클라이언트 라이브러리의 최신 버전은 무료 다운로드 사이트( <a href="#">모바일 메시징 및 M2M 클라이언트 팩</a> )에서 다운로드할 수 있습니다.  IBM WebSphere MQ Telemetry 설치도 참조하십시오.	✓	✓	✓	MQSeriesXRService MQSeriesXRclients
<b>MQ 탐색기</b>	IBM WebSphere MQ MQ 탐색기를 사용하여 Linux x86 및 x86-64 시스템에서 자원을 관리하고 모니터링할 수 있습니다.	✓		✓	MQSeriesExplorer

표 7. Linux 시스템의 IBM WebSphere MQ 구성요소.

사용 가능한 제품 컴포넌트, 사용 가능한 소스 및 컴포넌트의 이름을 나열한 6열로 구성된 표입니다.

(계속)

컴포넌트	설명	서버 DVD	클라이언트 DVD	하이퍼바이저	컴포넌트 이름
<b>Managed File Transfer</b>	MQ Managed File Transfer는 사용되는 운영 체제나 파일 크기와 무관하게 관리 및 감사 가능한 방식으로 시스템 간에 파일을 전송합니다. 개별 컴포넌트에 대한 자세한 정보는 <a href="#">WebSphere MQ Managed File Transfer 제품 옵션을 참조하십시오.</a>	✓		✓	MQSeriesFTAgent MQSeriesFTBase MQSeriesFTLogger MQSeriesFTService MQSeriesFTTools
<b>Advanced Message Security</b>	종료 애플리케이션에 영향을 주지 않으면서 IBM WebSphere MQ 네트워크를 통해 기밀 데이터 플로우에 대한 상위 레벨 보호를 제공합니다. 보호하려는 큐를 호스트하는 모든 IBM WebSphere MQ 설치에 이 컴포넌트를 설치해야 합니다.  Java 클라이언트 연결만 사용하는 경우가 아니면 보호된 큐에 메시지를 넣거나 가져오는 프로그램에서 사용하는 IBM WebSphere MQ 설치에 IBM Global Security Kit 구성요소를 설치해야 합니다.	✓		✓	MQSeriesAMS

표 8. Linux 시스템의 IBM WebSphere MQ 메시지 카탈로그.

사용 가능한 메시지 카탈로그를 나열하는 2열로 된 표입니다.

메시지 카탈로그 언어	컴포넌트 이름
포르투갈어(브라질)	MQSeriesMsg_pt
체코어	MQSeriesMsg_cs
프랑스어	MQSeriesMsg_fr
독일어	MQSeriesMsg_de
헝가리어	MQSeriesMsg_hu
이탈리아어	MQSeriesMsg_it
일본어	MQSeriesMsg_ja
한국어	MQSeriesMsg_ko
폴란드어	MQSeriesMsg_pl
러시아어	MQSeriesMsg_ru
스페인어	MQSeriesMsg_es
중국어	MQSeriesMsg_Zh_CN
중국어 번체자	MQSeriesMsg_Zh_TW

표 8. Linux 시스템의 IBM WebSphere MQ 메시지 카탈로그.  
 사용 가능한 메시지 카탈로그를 나열하는 2열로 된 표입니다.  
 (계속)

메시지 카탈로그 언어	컴포넌트 이름
U.S. 영어	적용할 수 없음

### 관련 개념

14 페이지의 『설치 항목 선택』

IBM WebSphere MQ를 설치할 때, 사용자는 자신이 필요로 하는 컴포넌트 및 기능을 선택할 수 있습니다.

5 페이지의 『설치 계획』

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 설치할 컴포넌트와 설치 위치를 선택해야 합니다. 또한 플랫폼별로 몇 가지 항목을 선택해야 합니다.

## Solaris의 IBM WebSphere MQ 구성요소

IBM WebSphere MQ를 설치할 때, 사용자는 자신이 필요로 하는 컴포넌트를 선택할 수 있습니다.

24 페이지의 표 9는 Solaris 시스템에 IBM WebSphere MQ 서버 또는 클라이언트를 설치할 때 사용 가능한 구성요소를 표시합니다.

**참고:** Solaris 시스템에 대화식으로 설치하는 경우, 사용 가능한 옵션은 이 표에 나열된 다양한 컴포넌트를 조합하여 설치됩니다. 자세한 내용은 26 페이지의 『대화식 설치』 절에서 제공됩니다.

표 9. Solaris 시스템의 IBM WebSphere MQ 구성요소.

사용 가능한 제품 컴포넌트, 사용 가능한 소스 및 컴포넌트의 이름을 나열한 6열로 구성된 표입니다.

컴포넌트	설명	서버 DVD	클라이언트 DVD	하이퍼 바이저	컴포넌트 이름
런타임	서버 및 클라이언트 모두에 공용되는 파일을 포함합니다.  <b>참고:</b> 이 컴포넌트는 반드시 설치해야 합니다.	✓	✓		runtime
<b>SERVER</b>	시스템 상에서 큐 관리자를 실행하고 네트워크에 있는 다른 시스템과 연결하는 데 서버를 사용할 수 있습니다. 메시징 및 큐잉 서비스를 애플리케이션에 제공하며, IBM WebSphere MQ 클라이언트 연결을 지원합니다.	✓			SERVER
<b>표준 클라이언트</b>	IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트는 큐 관리자 없이 다른(서버) 시스템에서 큐 관리자를 사용하고 큐에 대기하는 IBM WebSphere MQ의 작은 서브세트입니다. 시스템이 켜져 있을 때만 사용할 수 있으며 전체 서버 버전의 IBM WebSphere MQ를 실행하는 다른 시스템에 연결됩니다. 클라이언트 및 서버는 필요하면 동일한 시스템에 있을 수 있습니다.	✓	✓		sol_client

표 9. Solaris 시스템의 IBM WebSphere MQ 구성요소.

사용 가능한 제품 컴포넌트, 사용 가능한 소스 및 컴포넌트의 이름을 나열한 6열로 구성된 표입니다.

(계속)

컴포넌트	설명	서버 DVD	클라이언트 DVD	하이퍼 바이저	컴포넌트 이름
<b>SDK</b>	SDK는 애플리케이션 컴파일에 필수입니다. IBM WebSphere MQ에서 실행되는 애플리케이션을 개발하는 데 필요한 샘플 소스 파일과 바인딩(.H, .LIB, .DLL 및 기타 파일)을 포함하고 있습니다.	✓	✓		base
<b>샘플 프로그램</b>	확인 프로시저를 사용하여 IBM WebSphere MQ 설치를 확인하려면 샘플 애플리케이션 프로그램이 필요합니다.	✓	✓		샘플
<b>Java 메시징</b>	Java(Java 메시지 전달 서비스 포함)를 사용하는 메시징에 필요한 파일	✓	✓		java
<b>Man 페이지</b>	페이지 (U.S). 영어: 제어 명령 MQI 명령 MQSC 명령	✓	✓		man
<b>Java JRE</b>	Java로 작성된 IBM WebSphere MQ의 해당 파트에서 사용되는 Java Runtime Environment, 버전 6.0	✓	✓		jre
<b>메시지 카탈로그</b>	사용 가능한 언어에 대해서는 <a href="#">메시지 카탈로그</a> 에 나오는 표를 참조하십시오.	✓	✓		
<b>IBM Global Security Kit</b>	IBM Global Security Kit V8 인증서 및 SSL 기본 런타임입니다.	✓	✓		gskit
<b>Managed File Transfer</b>	MQ Managed File Transfer는 사용되는 운영 체제나 파일 크기와 무관하게 관리 및 감사 가능한 방식으로 시스템 간에 파일을 전송합니다. 개별 컴포넌트에 대한 자세한 정보는 <a href="#">WebSphere MQ Managed File Transfer 제품 옵션</a> 을 참조하십시오.	✓			ftagent ftbase ftlogger ftservice fttools
<b>Advanced Message Security</b>	중요 애플리케이션에 영향을 주지 않으면서 IBM WebSphere MQ 네트워크를 통해 기밀 데이터 플로우에 대한 상위 레벨 보호를 제공합니다. 보호하려는 큐를 호스팅하는 모든 IBM WebSphere MQ 설치에 이 컴포넌트를 설치해야 합니다.  Java 클라이언트 연결만 사용하는 경우가 아니면 보호된 큐에 메시지를 넣거나 가져오는 프로그램에서 사용하는 IBM WebSphere MQ 설치에 IBM Global Security Kit 구성요소를 설치해야 합니다.	✓			mqams

표 10. Solaris 시스템용 IBM WebSphere MQ 메시지 카탈로그.

사용 가능한 메시지 카탈로그를 나열하는 2열로 된 표입니다.

메시지 카탈로그 언어	컴포넌트 이름
포르투갈어(브라질)	Pt_BR
체코어	Cs_CZ
프랑스어	Fr_FR
독일어	De_DE
헝가리어	Hu_HU
이탈리아어	It_IT
일본어	Ja_JP
한국어	Ko_KR
폴란드어	Pl_PL
러시아어	Ru_RU
스페인어	Es_ES
중국어	Zh_CN
중국어 번체자	Zh_TW
U.S. 영어	적용할 수 없음

## 대화식 설치

대화식 설치에 사용 가능한 옵션은 이전 표에서 설명한 제품 컴포넌트를 다양하게 조합하여 설치됩니다. 다음은 서버 및 클라이언트 DVD에서 각 옵션에 대해 설치할 수 있는 내용을 옵션 번호와 함께 표시한 표입니다.

표 11. Solaris 시스템용 IBM WebSphere MQ 대화식 설치 옵션.

서로 함께 설치되는 대화식 설치 옵션 및 컴포넌트를 나열한 4열로 구성된 표입니다. 서버 및 클라이언트 옵션 번호도 나열되어 있습니다.

대화식 설치 옵션	설치된 컴포넌트	서버 DVD 옵션 번호	클라이언트 DVD 옵션 번호
IBM WebSphere MQ 서버	base runtime SERVER java gskit	1	
Man 페이지	runtime man	2	1
샘플 프로그램	base runtime 샘플	3	2

표 11. Solaris 시스템용 IBM WebSphere MQ 대화식 설치 옵션.

서로 함께 설치되는 대화식 설치 옵션 및 컴포넌트를 나열한 4열로 구성된 표입니다. 서버 및 클라이언트 옵션 번호도 나열되어 있습니다.

(계속)

대화식 설치 옵션	설치된 컴포넌트	서버 DVD 옵션 번호	클라이언트 DVD 옵션 번호
IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트 라이브러리(Java, JMS 및 웹 서비스 지원 포함)	base runtime sol_client java gskit	4	3
IBM Java runtime for Solaris, Java 2 Technology Edition, 버전 6	jre runtime	5	
IBM Global Security Kit for IBM WebSphere MQ	gskit jre runtime	6	
IBM WebSphere MQ Managed File Transfer 서비스	ftservice ftbase jre java runtime ftagent	7	
IBM WebSphere MQ Managed File Transfer 도구	fttools ftbase jre java runtime	8	
IBM WebSphere MQ Managed File Transfer 에이전트	ftagent ftbase jre java runtime	9	
IBM WebSphere MQ Managed File Transfer 로거	ftlogger ftbase jre java runtime SERVER	10	
Advanced Message Security	runtime mqams	11	
스페인어 메시지 카탈로그	runtime Es_ES	12	4

표 11. Solaris 시스템용 IBM WebSphere MQ 대화식 설치 옵션.

서로 함께 설치되는 대화식 설치 옵션 및 컴포넌트를 나열한 4열로 구성된 표입니다. 서버 및 클라이언트 옵션 번호도 나열되어 있습니다.

(계속)

대화식 설치 옵션	설치된 컴포넌트	서버 DVD 옵션 번호	클라이언트 DVD 옵션 번호
프랑스어 메시지 카탈로그	runtime Fr_FR	13	5
독일어 메시지 카탈로그	runtime De_DE	14	6
일본어 메시지 카탈로그	runtime Ja_JP	15	7
이탈리아어 메시지 카탈로그	runtime It_IT	16	8
포르투갈어(브라질) 메시지 카탈로그	runtime Pt_BR	17	9
대만어 메시지 카탈로그	runtime Zh_TW	18	10
중국어 메시지 카탈로그	runtime Zh_CN	19	11
한국어 메시지 카탈로그	runtime Ko_KR	20	12
러시아어 메시지 카탈로그	runtime Ru_RU	21	13
헝가리어 메시지 카탈로그	runtime Hu_HU	22	14
폴란드어 메시지 카탈로그	runtime Pl_PL	23	15
체코어 메시지 카탈로그	runtime Cs_CZ	24	16

#### 관련 개념

14 페이지의 『설치 항목 선택』

IBM WebSphere MQ를 설치할 때, 사용자는 자신이 필요로 하는 컴포넌트 및 기능을 선택할 수 있습니다.

5 페이지의 『설치 계획』

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 설치할 컴포넌트와 설치 위치를 선택해야 합니다. 또한 플랫폼별로 몇 가지 항목을 선택해야 합니다.

## Windows 의 IBM WebSphere MQ 기능

IBM WebSphere MQ를 설치할 때 필요한 기능을 선택할 수 있습니다.

다음 표에는 Windows 시스템에 IBM WebSphere MQ 서버 또는 클라이언트를 설치할 때 사용 가능한 기능이 표시되어 있습니다.

Windows 시스템에서 사용 가능한 제품 컴포넌트와 이들을 사용할 수 있는 소스를 표시한 5개 열로 구성된 표				
대화식 표시 이름	비대화식 표시 이름	설명	서버 DVD	클라이언트 DVD
SERVER	SERVER	시스템 상에서 큐 관리자 실행하고 네트워크에 있는 다른 시스템과 연결하는데 서버를 사용할 수 있습니다. 메시징 및 큐잉 서비스를 애플리케이션에 제공하며, IBM WebSphere MQ 클라이언트 연결을 지원합니다.	✓	
MQ 탐색기	Explorer	IBM WebSphere MQ Explorer로 IBM WebSphere MQ의 자원을 관리하고 모니터링할 수 있습니다.	✓	

Windows 시스템에서 사용 가능한 제품 컴포넌트와 이들을 사용할 수 있는 소스를 표시한 5개 열로 구성된 표  
(계속)

대화식 표시 이름	비대화식 표시 이름	설명	서버 DVD	클라이언트 DVD
Managed File Transfer 서비스	MFT_Service	<p>IBM WebSphere MQ 관리 파일 전송 서비스 설치 옵션은 IBM WebSphere MQ 관리 파일 전송 에이전트 설치 옵션을 통해 설치된 파일 전송 에이전트가 제공하는 기능 이상의 추가 기능이 있는 파일 전송 에이전트를 설치합니다. 이런 추가 기능은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 레거시 FTP, FTPS 또는 SFTP 서버로 파일을 보내고 받는 데 사용되는 프로토콜 브릿지 에이전트 작성</li> <li>• 파일을 전송하는 웹 애플리케이션을 빌드하기 위한 RESTful 인터페이스를 제공하는 웹 게이트웨이 기능 배치</li> </ul> <p>The IBM WebSphere MQ Managed File Transfer Service install option must be installed on systems where the IBM WebSphere MQ Server install option is already installed.</p>	✓	

Windows 시스템에서 사용 가능한 제품 컴포넌트와 이들을 사용할 수 있는 소스를 표시한 5개 열로 구성된 표  
(계속)

대화식 표시 이름	비대화식 표시 이름	설명	서버 DVD	클라이언트 DVD
Managed File Transfer 로거	MFT_Logger	IBM WebSphere MQ Managed File Transfer Logger 설치 옵션은 IBM WebSphere MQ 큐 관리자(중종 조정 큐 관리자로 지정되는 큐 관리자)에 연결하는 파일 전송 로거를 설치합니다. 데이터 베이스 또는 파일에 대한 파일 전송 감사 관련 데이터를 로그에 기록합니다. 이 옵션은 IBM WebSphere MQ 서버 설치 옵션이 이미 설치되어 있는 시스템에 설치되어야 합니다.	✓	
Managed File Transfer 에이전트	MFT_Agent	IBM WebSphere MQ Managed File Transfer Agent 설치 옵션은 IBM WebSphere MQ 큐 관리자에 연결하여 다른 파일 전송 에이전트로 파일 데이터를 메시지로 전송하는 파일 전송 에이전트를 설치합니다. 이들은 IBM WebSphere MQ 관리 파일 전송 에이전트 또는 IBM WebSphere MQ 관리 파일 전송 서비스 설치 옵션의 일부로 설치해야 합니다.	✓	

Windows 시스템에서 사용 가능한 제품 컴포넌트와 이들을 사용할 수 있는 소스를 표시한 5개 열로 구성된 표  
(계속)

대화식 표시 이름	비대화식 표시 이름	설명	서버 DVD	클라이언트 DVD
Managed File Transfer 도구	MFT_Tools	IBM WebSphere MQ Managed File Transfer Tools 설치 옵션은 파일 전송 에이전트와 상호작용하는 데 사용되는 명령행 도구를 설치합니다. 이런 도구를 사용하여 파일 전송을 시작하고 파일 전송을 스케줄하고 명령행에서 자원 모니터를 작성할 수 있습니다. IBM WebSphere MQ 관리 파일 전송 도구는 파일 전송 에이전트가 설치된 시스템 또는 파일 전송 에이전트가 설치되지 않은 시스템에서 설치 및 사용할 수 있습니다.	✓	
Windows 클라이언트	클라이언트	IBM WebSphere MQ 클라이언트는 큐 관리자를 사용하고 다른(서버) 시스템에서 대기하는 큐 관리자가 없는 소형 IBM WebSphere MQ 서브세트입니다. 시스템이 켜져 있을 때만 사용할 수 있으며 전체 서버 버전의 IBM WebSphere MQ를 실행하는 다른 시스템에 연결됩니다. 클라이언트 및 서버는 필요한 경우 동일한 시스템에 있을 수 있습니다.	✓	✓
Java 및 .NET 메시징 및 웹 서비스	JavaMsg	Java(Java 메시지 서비스 지원 포함) 및 IBM WebSphere MQ 웹 서비스를 사용하는 메시징에 필요한 파일	✓	✓

Windows 시스템에서 사용 가능한 제품 컴포넌트와 이들을 사용할 수 있는 소스를 표시한 5개 열로 구성된 표  
(계속)

대화식 표시 이름	비대화식 표시 이름	설명	서버 DVD	클라이언트 DVD
개발 툴킷	Toolkit	IBM WebSphere MQ에서 실행하기 위해 애플리케이션을 개발해야 하는 바인딩(.H, .LIB, .DLL 등의 파일) 및 샘플 소스 파일이 포함됩니다. C, C++, Visual Basic, ActiveX, Cobol 및 .NET(C# 포함)에 대한 바인딩 및 샘플이 제공됩니다. Java 및 Java Message Service 지원이 포함되며, MTS (COM+) 및 MQSC에 대한 샘플이 제공됩니다.	✓	✓

Windows 시스템에서 사용 가능한 제품 컴포넌트와 이들을 사용할 수 있는 소스를 표시한 5개 열로 구성된 표  
(계속)

대화식 표시 이름	비대화식 표시 이름	설명	서버 DVD	클라이언트 DVD
MQ Telemetry	XR_Service XR_Clients	<p>MQ Telemetry는 MQTT(MQ Telemetry Transport) 프로토콜을 사용하는 IOT(Internet Of Things) 디바이스 (즉, 원격 센서, 작동기 및 텔레메트리 디바이스)의 연결을 지원합니다. MQ Telemetry 컴포넌트는 다음으로 구성됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MQXR (telemetry) 서비스는 큐 매니저가 MQTT 서버로 작동하고, MQTT 클라이언트 애플리케이션들과 통신할 수 있게 한다.</li> <li>• MQTT 클라이언트 라이브러리. 이러한 라이브러리는 IOT 디바이스가 MQTT 서버와 통신하는 데 사용하는 MQTT 클라이언트 앱을 작성하는 데 도움이 됩니다.</li> </ul> <p>MQTT 클라이언트 라이브러리의 최신 버전은 무료 다운로드 사이트(<a href="#">모바일 메시징 및 M2M 클라이언트 팩</a>)에서 다운로드할 수 있습니다.</p> <p>35 페이지의 『<a href="#">IBM WebSphere MQ Telemetry 설치</a>』도 참조하십시오.</p>	✓	✓

Windows 시스템에서 사용 가능한 제품 컴포넌트와 이들을 사용할 수 있는 소스를 표시한 5개 열로 구성된 표 (계속)				
대화식 표시 이름	비대화식 표시 이름	설명	서버 DVD	클라이언트 DVD
Advanced Message Security	AMS	<p>종료 애플리케이션에 영향을 주지 않으면서 IBM WebSphere MQ 네트워크를 통해 기밀 데이터 플로우에 대한 상위 레벨 보호를 제공합니다. 보호하려는 큐를 호스트하는 모든 IBM WebSphere MQ 설치에 이 컴포넌트를 설치해야 합니다.</p> <p>Java 클라이언트 연결만 사용하는 경우가 아니면 보호된 큐에 메시지를 넣거나 가져오는 프로그램에서 사용하는 IBM WebSphere MQ 설치에 IBM Global Security Kit 구성요소를 설치해야 합니다.</p>	✓	

**관련 개념**

14 페이지의 『설치 항목 선택』

IBM WebSphere MQ를 설치할 때, 사용자는 자신이 필요로 하는 컴포넌트 및 기능을 선택할 수 있습니다.

5 페이지의 『설치 계획』

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 설치할 컴포넌트와 설치 위치를 선택해야 합니다. 또한 플랫폼별로 몇 가지 항목을 선택해야 합니다.

**IBM WebSphere MQ Telemetry 설치**

IBM WebSphere MQ Version 7.1부터 IBM WebSphere MQ Telemetry는 기본 IBM WebSphere MQ 제품의 컴포넌트이며 더 이상 분리된 플러그인이 아닙니다. IBM WebSphere MQ를 처음 설치할 때 또는 기존 IBM WebSphere MQ 설치를 수정할 때 IBM WebSphere MQ Telemetry 를 설치하도록 선택할 수 있습니다.

IBM WebSphere MQ Version 7.0.1이 IBM WebSphere MQ Telemetry 플러그인과 함께 설치되는 경우에는 설치를 IBM WebSphere MQ Version 7.5로 마이그레이션해야 합니다. [Version 7.0.1 - Version 7.5에서 IBM WebSphere MQ Telemetry 마이그레이션을 참조하십시오.](#)

**IBM WebSphere MQ Telemetry 개요**

IBM WebSphere MQ Telemetry에 대한 일반 세부사항은 [IBM WebSphere MQ Telemetry 소개](#)의 내용을 참조하십시오.

**IBM WebSphere MQ Telemetry 클라이언트**

IBM WebSphere MQ Telemetry 설치 프로그램은 모든 IBM WebSphere MQ Telemetry 구성요소가 설치된 mqxr 디렉토리를 작성합니다. 기본 및 고급이라고 하는 두 개의 IBM WebSphere MQ Telemetry 클라이언트가

mqxr/SDK 서브폴더에 자동으로 설치됩니다. Windows의 경우, 기본적으로 클라이언트는 Program Files\IBM\WebSphere MQ\mqxr\SDK에 설치됩니다. Linux 및 AIX의 경우 클라이언트는 기본적으로 /opt/mqm/mqxr/SDK에 설치됩니다.

## IBM WebSphere MQ Telemetry 런타임

IBM WebSphere MQ Telemetry 런타임은 IBM WebSphere MQ 큐 관리자의 확장입니다. IBM WebSphere MQ Telemetry 기능은 네트워크 가장자리에서 IBM WebSphere MQ까지 텔레메트리 디바이스의 연결을 지원합니다. 이 연결은 IBM WebSphere MQ Telemetry 전송(MQTT) 프로토콜에 의해 가능해졌습니다.

IBM WebSphere MQ Telemetry 런타임은 IBM WebSphere MQ Explorer를 사용하여 구성할 수 있습니다. 큐 관리자가 텔레메트리 디바이스의 연결을 수락하려면 하나 이상의 텔레메트리 채널이 필요합니다. MQTT를 사용하려면 IBM WebSphere MQ Explorer에서 실행될 수 있는 정의 샘플 구성 마법사를 사용하십시오. 마법사는 텔레메트리(MQXR) 서비스의 정의 및 시작, 기본 전송 큐 설정, 텔레메트리 채널 구성을 포함하는 일련의 단계를 실행합니다. 샘플 구성 정의 마법사 사용과 관련 내용의 자세한 정보는 [151 페이지의 『IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 IBM WebSphere MQ Telemetry 설치 확인』](#) 을 참조하십시오.

## IBM WebSphere MQ Explorer 에 대한 지원

IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 IBM WebSphere MQ Telemetry 런타임 컴포넌트를 구성하고 관리할 수 있습니다. 이 확장은 다음과 같은 기능을 제공합니다.

- 텔레메트리 노드 및 콘텐츠 패널 - 시작 정보, 정의 샘플 구성 마법사, 실행 MQTT 클라이언트 유틸리티, IBM WebSphere MQ Telemetry 도움말과 IBM WebSphere MQ Telemetry 서비스의 상태 정보를 제공합니다.
- 정의 샘플 구성 마법사 - MQTT를 지원하는 큐 관리자를 빠르게 구성합니다.
- 새 텔레메트리 채널 마법사 - 텔레메트리 채널 오브젝트를 작성하는 데 필요한 정보를 수집합니다.
- 텔레메트리 채널 노드 및 콘텐츠 패널 - 텔레메트리 채널을 IBM WebSphere MQ Explorer 콘텐츠 보기에 표시합니다.
- 텔레메트리 채널 상태 노드 및 콘텐츠 패널 - IBM WebSphere MQ Explorer 콘텐츠 보기에 텔레메트리 채널 상태를 표시합니다.
- MQTT 클라이언트 유틸리티 - 토픽의 발행 및 구독을 위한 간단한 GUI를 제공합니다.
- IBM WebSphere MQ Telemetry 도움말.

Version 7.0.1 IBM WebSphere MQ Explorer에서는 IBM WebSphere MQ Telemetry Version 7.0.1만 관리할 수 있습니다. Version 7.5 탐색기를 원격으로 Version 7.0.1 큐 관리자에 연결하면 Telemetry 자원이 표시되지 않습니다. 동일한 서버에서 Version 7.5 IBM WebSphere MQ Explorer를 Version 7.0.1 큐 관리자에 로컬로 연결할 수 없습니다.

## IBM WebSphere MQ Telemetry 클라이언트 라이브러리 및 SDK

클라이언트 소프트웨어 개발 키트 (SDK) 에 제품과 함께 제공되는 개발 SDK 및 IBM WebSphere MQ Telemetry 클라이언트 라이브러리를 사용하여 응용프로그램을 개발할 수 있습니다. 클라이언트 라이브러리와 개발 SDK는 개발 환경(예: WebSphere Eclipse Platform)으로 가져올 수 있습니다. 관련 애플리케이션이 개발되고 나면 이 애플리케이션과 클라이언트 라이브러리를 적절한 시스템에 배치할 수 있습니다. SDK는 다음과 같은 기능을 포함하고 있습니다.

- 클라이언트 문서
- MQTT 클라이언트 라이브러리
  - Java MQTT 라이브러리
  - 고유 C MQTT 라이브러리
- 고급 함수 컴포넌트
  - MQ Telemetry Daemon for Devices

com.ibm.micro.client.mqttv3.jar JAR 파일의 두 개의 사본이 설치됩니다. 하나의 사본은 파일 이름에 버전 번호가 포함됩니다. 예: com.ibm.micro.client.mqttv3\_3.0.2.0-20100723.jar. OSGi 애플리케이션에서 버전 지정된 사본을 사용하십시오. JAR 파일의 콘텐츠는 동일합니다.

IBM WebSphere MQ Telemetry 서버 및 클라이언트 컴포넌트는 함께 설치하거나 각 컴포넌트를 서로 다른 시스템에 설치할 수 있습니다. IBM WebSphere MQ Telemetry 런타임 컴포넌트를 한 시스템에 설치하고 다른 시스템에 설치된 IBM WebSphere MQ Explorer를 사용하여 이를 구성하고 관리할 수 있습니다. 그러나 컴포넌트는 적절한 필수 소프트웨어를 갖춘 시스템에만 설치할 수 있습니다. 시스템에 IBM WebSphere MQ Telemetry 런타임을 위한 필수 소프트웨어를 갖춘 경우 두 컴포넌트가 모두 설치됩니다. IBM WebSphere MQ Telemetry 클라이언트 라이브러리와 SDK를 설치하지 않겠다는 선택을 할 수 있는 옵션이 있습니다. 이러한 전제조건에 대한 정보는 [IBM WebSphere MQ Telemetry 시스템 요구사항](#)의 내용을 참조하십시오.

## 관련 개념

[WebSphere MQ Telemetry](#)

[모니터링 및 제어를 위한 텔레메트리 개념과 시나리오](#)

## 관련 태스크

[버전 7.0.1에서 버전 7.5로 WebSphere MQ Telemetry 마이그레이션](#)

[WebSphere MQ Telemetry 관리](#)

[WebSphere Message Broker 버전 6 사용에서 WebSphere MQ Telemetry 및 WebSphere Message Broker 버전 7.0 사용으로 텔레메트리 애플리케이션의 마이그레이션](#)

[WebSphere MQ Telemetry용 애플리케이션 개발](#)

[WebSphere MQ Telemetry의 문제점 해결](#)

## 관련 참조

[WebSphere MQ Telemetry 참조](#)

## Windows 시스템의 설치 준비

이 주제에서는 Windows 시스템 및 다른 설치 유형에 IBM WebSphere MQ 를 설치하는 데 사용할 수 있는 여러 가지 방법에 대해 설명합니다.

IBM WebSphere MQ의 이전 버전에서 마이그레이션하는 경우 [Windows: IBM WebSphere MQ Version 7.1 - IBM WebSphere MQ Version 7.5 에서 이주 계획](#)의 내용을 참조하십시오. 기존 설치를 수정하려면 [96 페이지의 『설치 수정』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 대화식 및 비대화식 설치

IBM WebSphere MQ for Windows는 MSI(Microsoft Installer)를 사용하여 설치됩니다. MSI를 호출하도록 설치 런치패드를 사용할 수 있으며 이 프로세스는 수동 또는 대화식 설치라고 합니다. 또는 자동 설치를 위해 IBM WebSphere MQ 설치 런치패드 없이 직접 MSI를 호출할 수 있습니다. 이는 상호 작용 없이 시스템에 IBM WebSphere MQ를 설치할 수 있다는 것을 의미합니다. 이 프로세스를 자동 설치 또는 비대화식 설치라고 하며 원격 시스템에서 네트워크를 통해 IBM WebSphere MQ를 설치하는 경우에 유용합니다.

대화식 및 비대화식 기능의 목록은 [29 페이지의 『Windows 의 IBM WebSphere MQ 기능』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 대화식 설치

대화식 설치를 선택할 경우 설치하기 전에 필요한 설치 유형을 결정해야 합니다.[38 페이지의 표 12](#) 사용 가능한 설치 유형 및 각 옵션과 함께 설치되는 기능이 표시되어 있습니다. 각 기능에 필요한 전제조건은 [IBM WebSphere MQ에 대한 시스템 요구사항](#)을 참조하십시오.

설치 유형은 다음과 같습니다.

- 일반 설치
- 최소 설치
- 사용자 설치

또한 다음을 수행할 수 있습니다.

- 설치 위치, 이름 및 설명 지정.
- 같은 컴퓨터에 다중 설치 보유.

설치를 기본 설치로 지정할지 여부를 포함하여 이러한 기능에 대한 중요 정보는 7 페이지의 『기본 설치 선택』의 내용을 참조하십시오.

설치 유형	서버 기능 설치	클라이언트 기능 설치	주석
일반 설치	<ul style="list-style-type: none"> <li>SERVER</li> <li>IBM WebSphere MQ Explorer</li> <li>개발 툴킷</li> <li>Java and .NET Messaging and Web Services</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 클라이언트</li> <li>개발 툴킷</li> <li>Java 및 .NET 메시징</li> </ul>	<p>기본 옵션. 기본 위치에 기본 설치 이름으로 기능이 설치됩니다.</p> <p>Java and .NET Messaging and Web Services에는 .NET용 WebSphere MQ 클래스와 Microsoft .NET 3과 함께 사용하기 위한 WCF(Microsoft Windows Communication Foundation)에 대한 지원이 포함되어 있습니다.</p>
압축	<ul style="list-style-type: none"> <li>서버 전용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 클라이언트만</li> </ul>	<p>기본 위치에 기본 설치 이름으로 기능이 설치됩니다.</p>
사용자 정의	<p>다음 기능이 기본적으로 미리 선택됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SERVER</li> <li>IBM WebSphere MQ Explorer</li> <li>개발 툴킷</li> <li>Java and .NET Messaging and Web Services</li> </ul> <p>사용자 설치로 다음도 설치할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 클라이언트</li> <li>클라이언트 확장 트랜잭션 지원</li> <li>Java 확장 트랜잭션 지원</li> <li>텔레메트리(MQXR) 서비스</li> <li>텔레메트리 클라이언트</li> </ul>	<p>다음 기능이 기본적으로 미리 선택됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 클라이언트</li> <li>개발 툴킷</li> <li>Java and .NET Messaging and Web Services</li> </ul> <p>사용자 설치로 다음도 설치할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>텔레메트리 클라이언트</li> </ul>	<p>서버 이미지에서 Windows 클라이언트를 설치하려면 서버 사용자 설치를 사용할 수 있습니다.</p> <p>사용 가능한 모든 기능들이 나열되고, 설치할 기능과 위치를 선택할 수 있습니다. 설치에 대한 설명을 명명하고 제공할 수도 있습니다.</p> <p>설치가 기본 설치임을 지정하려면 사용자 설치를 사용하십시오.</p> <p>Java and .NET Messaging and Web Services에는 .NET용 WebSphere MQ 클래스와 Microsoft .NET 3 이상과 함께 사용하기 위한 WCF(Microsoft Windows Communication Foundation)에 대한 지원이 포함되어 있습니다.</p>

Microsoft IBM WebSphere MQ 이전에 설치되어 있지 않고 이를 추가한 경우, 기본 설치인 경우 **setmqinst -i -n Installationname** 를 다시 실행하십시오.

다음 토픽은 어떤 기능에 어떤 .NET 레벨이 필요한지를 설명합니다.

WebSphere MQ 기능	필수 .NET 버전
.NET용 WebSphere MQ 클래스. 자세한 정보는 <a href="#">.NET 2용 WebSphere MQ 클래스 시작하기</a> 를 참조하십시오.	.NET 2

표 13. Microsoft .NET의 필수 레벨 (계속)

WebSphere MQ 기능	필수 .NET 버전
WCF용 WebSphere MQ 사용자 정의 채널. 자세한 정보는 <a href="#">WCF용 WebSphere MQ 사용자 정의 채널을 참조하십시오.</a>  샘플 솔루션 파일을 빌드하려면 Microsoft .NET 3.5 SDK 또는 Microsoft Visual Studio 2008이 필요합니다. 자세한 정보는 <a href="#">WebSphere MQ에 대한 WCF 사용자 정의 채널의 소프트웨어 요구사항을 참조하십시오.</a>	.NET 3.0 이상

Windows 시스템에 IBM WebSphere MQ 를 설치하는 방법에 대한 지시사항은 [Windows 시스템에 WebSphere MQ Server 설치 및 117 페이지의 『Windows 에 IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』](#) 를 참조하십시오.

## 비대화식 설치

비대화식 설치를 선택한 경우 설치하려는 시스템이 IBM WebSphere MQ 이미지 또는 파일 사본을 액세스할 수 있어야 하며, 사용자가 시스템에 액세스할 수 있어야 합니다.

UAC(User Account Control)를 사용하면서 IBM WebSphere MQ Version 7.5 이상을 실행 중인 경우, 권한 승격된 명령 프롬프트에서 비대화식 설치를 호출해야 합니다. 마우스 오른쪽 단추 클릭을 사용하여 명령 프롬프트 시작 메뉴를 열고 **관리자로 실행**을 선택하여 명령 프롬프트를 권한 승격하십시오. 권한 승격되지 않은(관리자 권한이 아닌) 명령 프롬프트에서 자동 설치를 시도하면, 설치 로그에 AMQ4353 오류가 표시되고 설치가 실패합니다.

MSI를 호출하는 다음과 같은 여러 방법이 있습니다.

- 명령행 매개변수와 함께 `msiexec` 명령 사용.
- 응답 파일을 지정하는 매개변수와 함께 `msiexec` 명령 사용. 응답 파일에는 사용자가 일반적으로 대화식 설치 중에 지원하는 매개변수가 포함되어 있습니다. 84 페이지의 [『msiexec를 사용한 고급 설치』](#) 을 참조하십시오.
- 명령행 매개변수, 매개변수 파일, 또는 두 가지를 모두 사용해 `MQParms` 명령을 사용하십시오. 매개변수 파일에는 응답 파일보다 많은 매개변수가 포함될 수 있습니다. 92 페이지의 [『MQParms 명령 사용』](#) 을 참조하십시오.

시스템이 Windows 도메인에 속한 경우 IBM WebSphere MQ 서비스의 특별한 도메인 ID가 필요할 수 있습니다. 자세한 정보는 39 페이지의 [『Windows 시스템에 WebSphere MQ 서버를 설치할 때의 보안 고려사항』](#) 의 내용을 참조하십시오.

## 관련 개념

[39 페이지의 『Windows 시스템에 WebSphere MQ 서버를 설치할 때의 보안 고려사항』](#)

이 정보를 사용하면 IBM WebSphere MQ 서버를 Windows 시스템에 설치할 때 보안 고려사항에 대해 배울 수 있습니다.

## Windows 시스템에 WebSphere MQ 서버를 설치할 때의 보안 고려사항

이 정보를 사용하면 IBM WebSphere MQ 서버를 Windows 시스템에 설치할 때 보안 고려사항에 대해 배울 수 있습니다.

- Active Directory 중인 Windows 도메인 네트워크에 IBM WebSphere MQ 를 설치하는 경우 도메인 관리자로 부터 특수 도메인 계정을 확보해야 할 수 있습니다. 추가 정보 및 이 특수 계정의 설정을 위해 도메인 관리자에게 필요한 세부사항은 [WebSphere MQ 계정 구성을 참조하십시오.](#)
- Windows 시스템에 IBM WebSphere MQ 서버를 설치하는 경우 로컬 관리자 권한이 있어야 합니다.
- 이 시스템의 큐 관리자를 관리하려 하거나 IBM WebSphere MQ 제어 명령을 실행하려면 사용자 ID가 로컬 `mqm` 또는 `Administrators` 그룹에 속해 있어야 합니다. 로컬 `mqm` 그룹이 로컬 시스템에 존재하지 않는 경우, IBM WebSphere MQ가 설치되면 자동으로 작성됩니다. 사용자 ID는 직접 로컬 `mqm` 그룹에 속하거나 로컬 `mqm` 그룹의 글로벌 그룹에 포함되어 간접적으로 속할 수 있습니다.

- 사용자 계정 제어(UAC) 기능이 포함된 Windows 버전은 사용자가 관리자 그룹의 구성원일 경우에도 특정 운영 체제 기능에 대해 수행할 수 있는 조치를 제한합니다. 사용자 ID가 mqm 그룹이 아닌 Administrators 그룹에 있는 경우 권한 승격된 명령 프롬프트를 사용하여 IBM WebSphere MQ 관리 명령(예: crtmqm)을 실행하십시오. 그렇지 않으면 AMQ7077 오류가 생성됩니다. 상승된 명령 프롬프트를 열려면 시작 메뉴 항목 또는 명령 프롬프트의 경우 아이콘을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **관리자로서 실행**을 선택하십시오.
- 일부 명령은 mqm 그룹의 구성원이 아니어도 실행할 수 있습니다([WebSphere MQ 관리 권한 참조](#)).
- 원격 시스템의 큐 관리자를 관리하려면, 사용자 ID는 반드시 대상 시스템에서 권한을 부여받아야 합니다.
- 다른 Windows 버전의 경우와 마찬가지로, 오브젝트 권한 관리자(OAM)는 UAC를 사용할 수 있는 경우에도 모든 IBM WebSphere MQ 오브젝트에 대한 액세스 권한을 관리자 그룹의 구성원에 부여합니다.

## Windows 설치에 대한 추가 제한

Windows에 IBM WebSphere MQ Version 7.5 이상을 설치할 때 고려해야 할 몇 가지 사항이 있습니다. 첫째, Windows에는 IBM WebSphere MQ가 작성하고 사용하는 오브젝트의 명명법에 대해 몇 가지 규칙이 있습니다. 둘째, 설치에 관해서 사용자가 겪을 수 있는 모든 문제점을 해결하는 데 도움을 줄 로깅을 설치 중에 설정할 수 있습니다.

## 이름 지정 고려사항

- 시스템 이름에 공백이 포함되지 않도록 하십시오. IBM WebSphere MQ는 공백을 포함하는 시스템 이름을 지원하지 않습니다. 이러한 시스템에서 IBM WebSphere MQ를 설치할 경우 큐 관리자를 작성할 수 없습니다.
- IBM WebSphere MQ 권한 부여의 경우, 사용자 ID 및 그룹의 이름은 64자를 초과할 수 없습니다(공백 사용 불가).
- Windows 서버의 IBM WebSphere MQ 는 클라이언트가 @ 문자를 포함하는 사용자 ID로 실행 중인 경우 Windows 클라이언트의 연결을 지원하지 않습니다 (예: abc@d.). 마찬가지로 클라이언트 사용자 ID는 로컬 그룹과 같지 않아야 합니다.
- IBM WebSphere MQ Windows 서비스를 실행하기 위해 사용되는 사용자 계정은 기본적으로 설치 프로세스 동안 설정됩니다. 기본 사용자 ID는 MUSR\_MQADMIN입니다. 이 계정은 IBM WebSphere MQ에서 사용되도록 예약된 것입니다. [WebSphere MQ 계정 구성](#)을 참조하십시오.
- IBM WebSphere MQ 클라이언트가 서버의 큐 관리자에 연결될 때 클라이언트가 실행되는 사용자 이름은 도메인 또는 시스템 이름과 동일하지 않아야 합니다. 사용자가 도메인 또는 시스템과 이름이 동일하면 리턴 코드 2035(MQRC\_NOT\_AUTHORIZED)로 인해 연결이 실패합니다.

## 로그 기록

로깅은 기본적으로 런치패드가 사용합니다. 전체 로그 기록을 사용할 수도 있습니다. 자세한 정보는 [Windows 설치 프로그램 로그 기록 사용 방법](#)을 참조하십시오.

## HP Integrity NonStop Server의 설치 계획

이 절에서는 HP Integrity NonStop Server용 IBM WebSphere MQ 클라이언트를 설치하기 위해 시스템을 준비하기 위해 수행할 작업에 대해 설명합니다.

### 다중 설치 이해

HP Integrity NonStop Server 의 IBM WebSphere MQ 클라이언트는 HP Integrity NonStop Server 시스템에서 두 번 이상 설치할 수 있습니다. 또한 IBM WebSphere MQ의 여러 서로 다른 버전을 하나의 HP Integrity NonStop Server 시스템에 설치할 수 있으며, 개별적으로 유지보수가 가능합니다. 각각의 설치하는 IBM WebSphere MQ의 지원되는 버전일 수 있습니다. 설치가 동일한 버전이거나 서로 다른 버전이어야 한다는 요구 사항은 없습니다.

IBM WebSphere MQ를 설치하려면 두 위치(OSS 파일 시스템 및 Guardian 파일 시스템에 각각 하나씩)를 지정해야 하며, 이는 설치 프로그램이 설치의 결과를 저장하기 위해 사용합니다. 이 위치는 기타 IBM WebSphere MQ 설치를 포함하거나 이와 겹치지 않아야 합니다. 이 위치에는 기타 파일도 없어야 합니다.

각각의 설치 는 독립적이고 자체 포함되어 있으며, 추적 및 프로그램 파일 또는 구성 로그와 같은 모든 데이터는 설치 디렉토리 계층 내에 있습니다. 동일한 설치에서 자체 종속 항목을 로드할 수 있도록 모든 명령 및 라이브러리는 임베드된 런타임 검색 경로(RPath)를 사용합니다.

여러 설치가 존재할 수 있으므로, 각 애플리케이션은 올바른 설치에서 IBM WebSphere MQ 클라이언트 라이브러리를 찾아서 로드해야 합니다.

- 고유 애플리케이션의 경우, IBM WebSphere MQ MQIC.LIB 설치 라이브러리와 링크된 애플리케이션은 IBM WebSphere MQ 설치 RPATH를 상속하며 환경 변수 없이 실행될 수 있습니다. OSS의 환경 변수(예: `_RLD_LIB_PATH`) 또는 Guardian의 DEFINE은 다른 IBM WebSphere MQ 설치를 사용하여 애플리케이션을 실행하고자 하는 경우에만 필요합니다.
- JMS(Java Message Service) API를 사용하는 Java 애플리케이션의 경우, 클라이언트 Java 아카이브(JAR)는 올바른 설치에서 가져와야 하며 클래스 경로에 포함되어야 합니다. 자세한 정보는 [JMS용 IBM WebSphere MQ 클래스에서 사용되는 환경 변수를 참조하십시오](#).

## 제품 패키징 및 전달

HP Integrity NonStop Server 의 IBM WebSphere MQ 클라이언트는 OSS 파일 시스템에 단일 파일로 다운로드 됩니다.

HP Integrity NonStop Server 패키지 파일의 IBM WebSphere MQ 클라이언트는 설치 프로그램 및 설치를 작성하는 데 필요한 모든 파일을 포함하는 자체 추출 아카이브 (SFX) 입니다.

HP Integrity NonStop Server 용 IBM WebSphere MQ 클라이언트의 SFX에는 `.run`의 파일 확장자가 있습니다. 배치된 파일의 개념은 없습니다. 실행 시에 SFX는 아카이브에서 직접 OSS 및 Guardian 파일 시스템으로 단일 설치를 작성합니다.

SFX는 필요에 따라 HP Integrity NonStop Server 에 대한 IBM WebSphere MQ 클라이언트의 많은 설치를 작성하는 데 사용할 수 있습니다. 설치에 대한 정보는 SFX에 보관되지 않으며, SFX에서 개별 파일을 추출하기 위한 도구는 제공되지 않습니다.

## 파일 시스템

HP Integrity NonStop Server에 대한 IBM WebSphere MQ 클라이언트를 설치하기 전에 파일 시스템이 올바르게 설정되어 있는지 확인하십시오.

설치에 필요한 OSS 및 Guardian 파일 시스템의 개략적인 디스크 공간 양을 파악하려면 49 페이지의 『HP Integrity NonStop Server 시스템의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항』을 검토하십시오. 설치에 사용되는 OSS 파일 세트는 설치 파일 및 설치에서 작성하는 파일을 위해 충분한 여유 공간을 필요로 합니다. 설치에 사용하는 Guardian 볼륨은 감사가 필요하지 않습니다.

OSS 파일 세트 및 Guardian 파일 시스템 스토리지 요구사항을 확인하려면 시스템 관리자와 함께 작업하십시오 (적어도 초기 스토리지 예측의 경우). 프로덕션에서 최종적으로 필요한 스토리지의 양을 보다 정확하게 판별하는 최상의 방법은 프로토타입 구성을 생성하고 메시지 스토리지 요구사항을 모델화하여 프로덕션 시스템에 필요한 배율을 조정하는 것입니다.

## OSS 파일 시스템 오브젝트

OSS 파일 시스템 오브젝트의 경우, 이 절에서는 HP Integrity NonStop Server 설치 및 표준 UNIX 설치 간의 차이점을 집중적으로 설명합니다. 다중 독립 설치가 지원됩니다.

`opt` 및 `var` 트리는 설치 시 선택되는 공통 루트 디렉토리에 있어야 합니다. `opt` 트리에는 변경되지 않는 파일이 있습니다. 예를 들어, 이 트리에는 프로그램, 라이브러리, dll, 헤더 파일 및 "정적" 데이터 파일이 있습니다. `var` 트리에는 변경될 수 있는 파일이 있고 설치 상태가 보관되어 있습니다. 이 트리에 보관되는 파일의 예로는 구성 파일 및 로그 파일을 들 수 있습니다.

`opt` 및 `var` 디렉토리에는 `mqm(이)`라는 디렉토리 하나가 있습니다. 두 트리의 콘텐츠는 `opt/mqm` 및 `var/mqm` 디렉토리에 기반합니다.

다음 테이블은 `opt/mqm`의 최상위 레벨에 있는 콘텐츠의 요약을 표시합니다.

표 14.

디렉토리	목적	컨텐츠
bin	설치를 위한 OSS 프로그램 및 라이브러리 포함	<ul style="list-style-type: none"> <li>• G은(는) Guardian 설치 하위 볼륨을 찾는 기호 링크 파일입니다.</li> <li>• 클라이언트의 제품 실행 파일이 포함된 amq* 파일</li> <li>• 제품 dll 파일이 포함된 lib* 파일</li> <li>• 기타 유틸리티와 스크립트 및 제어 명령이 포함된 파일</li> </ul>
inc	IBM WebSphere MQ 애플리케이션을 빌드하기 위한 헤더 파일 포함	<ul style="list-style-type: none"> <li>• C 언어 헤더 파일인 .h 파일</li> <li>• pTAL 헤더 파일인 .tal 파일</li> <li>• COBOL 사본 파일인 .cpy 파일</li> <li>• 개별 COBOL 사본 파일의 cobcpy32 및 cobcpy64 디렉토리</li> </ul>
lib	애플리케이션 링크에 필요한 가져오기 라이브러리 포함	<ul style="list-style-type: none"> <li>• G은(는) Guardian 설치 하위 볼륨을 찾는 기호 링크 파일입니다.</li> <li>• 제품 dll 파일이 포함된 amq* 파일</li> <li>• iconv은(는) 데이터 변환 테이블이 있는 디렉토리입니다.</li> <li>• 제품 dll 파일인 lib* 파일</li> <li>• COBOL 프로그램 컴파일을 위해 CONSULT 지시문에 제공하는 데 사용되는 mqicb</li> </ul>
license	지원되는 각 자국어로 번역되는 HP Integrity NonStop Server 제품용 IBM WebSphere MQ 클라이언트에 대한 IBM License의 텍스트 버전이 포함됩니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 라이선스가 각 자국어로 변환된 Lic_.txt 파일</li> <li>• notices.txt는 IBM WebSphere MQ에 포함된 비-IBM 소프트웨어의 추가 라이선스 조항이 포함된 파일입니다(있는 경우).</li> </ul>
mq.id	빌드 레벨 및 설치 패키지에 대한 정보가 포함된 단일 파일	이 디렉토리의 모든 콘텐츠를 IBM 지원 센터 담당자가 사용할 수 있습니다.

표 14. (계속)		
디렉토리	목적	컨텐츠
msg	지원되는 자국어 변환에서 출력을 로그하고 표시할 때 IBM WebSphere MQ에서 사용할 수 있는 다국어 지원 파일이 포함됩니다.	<p>컨텐츠에는 다음이 포함됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OSS 유틸리티 "gencat"에 의해 작성되고 현재 설치에 사용 중인 amq.cat 다국어 지원 메시지 카탈로그</li> <li>• 카탈로그 작성을 위해 gencat에 의해 입력으로 사용되는 amq.msg 미처리 다국어 지원 데이터</li> <li>• 다른 변환을 지원하는 기타 하위 파일 및 디렉토리</li> </ul>
samp	IBM WebSphere MQ의 사용을 설명하기 위한 샘플 코드 및 실행 파일이 포함됨	<ul style="list-style-type: none"> <li>• *.cb1 샘플 COBOL 언어 소스 파일</li> <li>• *.c 샘플 'C' 언어 소스 파일</li> <li>• *.tal 샘플 pTAL 언어 소스 파일</li> <li>• ccscid.tbl 의 ccscid.new 백업 파일</li> <li>• 지원되는 CCSID 테이블이 포함된 ccscid.tbl 파일</li> <li>• *.ini 샘플 구성 파일</li> <li>• 샘플 Java 애플리케이션의 소스가 포함된 java 디렉토리</li> <li>• 샘플 JMS 애플리케이션의 소스가 포함된 jms 디렉토리</li> <li>• 샘플의 실행 파일 버전이 있는 bin 디렉토리</li> <li>• 샘플 데드 레터 큐 핸들러의 소스가 있는 dlq 디렉토리</li> <li>• 사전 연결 엑시트의 소스가 있는 preconnect 디렉토리</li> </ul>

HP Integrity NonStop Server에 대해 IBM WebSphere MQ 클라이언트와 함께 제공되는 샘플에 대한 자세한 정보는 [HP Integrity NonStop Server용 IBM WebSphere MQ 클라이언트 샘플](#)을 참조하십시오.

다음 테이블은 var/mqm의 최상위 레벨에 있는 컨텐츠의 요약을 표시합니다.

표 15.		
디렉토리	목적	컨텐츠
conv	데이터 변환 파일 포함	IBM WebSphere MQ의 데이터 변환 기능을 지원하는 2진 데이터

표 15. (계속)		
디렉토리	목적	컨텐츠
errors	설치 전체 오류 로그 및 FDC 파일이 포함됨	표준 컨텐츠. 예를 들면, 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• AMQERR01.LOG - 현재 시스템 전체 오류 로그 파일</li> <li>• AMQERR02.LOG - 이전 시스템 전체 오류 로그 파일</li> <li>• AMQERR03.LOG - 가장 오래된 시스템 전체 오류 로그 파일</li> <li>• *.FDC FFST 파일</li> </ul>
exits	설치에서 큐 관리자에 의해 로드된 엑시트 코드가 포함된 DLL을 저장함	이 파일은 설치 시에 비어 있음
log	작업 단위를 기록하고 제어하기 위한 로그 파일 포함	표준 컨텐츠
mqs.ini	설치 구성 파일	표준 컨텐츠
qmgrs	모든 큐 관리자 디렉토리가 작성되는 위치 아래의 디렉토리	표준 컨텐츠
sockets	다양한 큐 관리자 제어 파일이 포함된 디렉토리 트리	표준 컨텐츠
trace	IBM WebSphere MQ에 의해 추적 데이터가 기록되는 정의된 위치	표준 컨텐츠

### Guardian 설치 하위 볼륨

Guardian 단일 설치 하위 볼륨에는 런타임 시 필요한 프로그램 및 라이브러리가 포함됩니다.

다음 표는 Guardian 설치 하위 볼륨의 컨텐츠를 표시합니다.

표 16.	
파일	설명
AMQINST	설치 구성을 설명하는 내부 파일
AMQS*	Guardian을 위해 빌드된 샘플
B*SAMP	다양한 지원 언어를 위한 샘플 빌드 파일
CMQ*	다양한 지원 언어에 대한 헤더 파일로서 다음이 적용됩니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• h은(는) C 헤더입니다.</li> <li>• T은(는) pTAL 헤더입니다.</li> <li>• L은(는) COBOL 헤더입니다.</li> </ul>
MQ*	제품 라이브러리
MQS*C	샘플 C 언어 소스 파일
MQS*T	샘플 pTAL 언어 소스 파일
MQS*L	샘플 COBOL 언어 소스 파일

제어 명령도 포함됩니다(목록은 [HP Integrity NonStop Server 클라이언트 명령 참조](#)).

## 요구사항 검사

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 최신 정보와 시스템 요구사항을 확인하십시오.

### 이 태스크 정보

시스템 요구사항을 검사하기 위해 완료해야 하는 태스크 요약이 추가 정보에 대한 링크와 함께 여기에 표시됩니다.

### 프로시저

1. 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항에 대한 정보를 포함하여 최신 정보를 갖고 있는지 확인하십시오. [45 페이지의 『최신 정보 찾기』](#)의 내용을 참조하십시오.
2. 시스템이 사용자의 플랫폼에 대한 초기 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항을 만족시키는지 확인하십시오.
  -  [46 페이지의 『UNIX 및 Linux 시스템의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항』](#)
  -  [48 페이지의 『Windows 시스템의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항』](#)때로 지원되는 하드웨어 및 소프트웨어 환경이 업데이트됩니다. 최신 정보는 [IBM WebSphere MQ에 대한 시스템 요구사항 웹 사이트](#)를 참조하십시오.
3. 시스템에 설치를 위한 충분한 디스크 공간이 있는지 확인하십시오. [디스크 공간 요구사항](#)을 참조하십시오.
4. 올바른 라이선스 요구사항을 갖추었는지 확인하십시오. [50 페이지의 『라이선스 요구사항』](#)의 내용을 참조하십시오.

### 다음에 수행할 작업

이러한 태스크를 완료한 경우 설치를 위해 시스템 준비를 시작할 수 있습니다. IBM WebSphere MQ 설치의 다음 단계는 [51 페이지의 『시스템 준비』](#)의 내용을 참조하십시오.

#### 관련 개념

[62 페이지의 『설치 IBM WebSphere MQ』](#)

이 절의 주제에서는 IBM WebSphere MQ를 설치하는 방법에 대한 지시사항을 제공합니다.

[155 페이지의 『IBM WebSphere MQ 컴포넌트 설치 제거』](#)

이 절의 토픽에서는 컴포넌트를 설치 제거하는 방법에 대한 지시사항을 제공합니다.

#### 관련 태스크

[WebSphere MQ 유지보수 태스크](#)

## 최신 정보 찾기

IBM WebSphere MQ에 대한 최신 정보에 액세스하십시오.

### 요구사항 웹 사이트

지원되는 운영 체제 및 전제조건, 지원되는 소프트웨어 및 IBM WebSphere MQ Version 7.5에 대해 지원되는 각 운영 체제에 대한 하드웨어 요구사항에 대한 세부사항은 [WebSphere MQ V7.5에 대한 시스템 요구사항의 내용](#)을 참조하십시오.

기타 버전의 IBM WebSphere MQ에 대한 시스템 요구사항 웹 페이지에 대한 링크는 [IBM WebSphere MQ에 대한 시스템 요구사항](#)을 참조하십시오.

### readme.html

제품 readme 파일은 자주 업데이트되며 마지막 변경사항 및 알려진 문제점과 해결 방법에 대한 정보를 포함합니다. 파일은 제품 매체에 포함되며 제품 컴포넌트를 설치할 때 설치됩니다. 최신 버전은 항상 [제품 Readme 웹 페이지](#)에 있습니다. 항상 최신 사본이 있는지 확인하십시오.

## 지원 정보

IBM WebSphere MQ 웹 페이지 지원은 최신 제품 지원 정보로 정기적으로 업데이트됩니다. 예를 들어, 이전 버전에서 마이그레이션하는 경우 마이그레이션 시 문제점 및 해결법 문서의 문제점 해결 표제 아래 내용을 확인하십시오.

## 관련 개념

62 페이지의 『설치 IBM WebSphere MQ』

이 절의 주제에서는 IBM WebSphere MQ를 설치하는 방법에 대한 지시사항을 제공합니다.

## 관련 태스크

WebSphere MQ 유지보수 태스크

문제점 해결 및 지원

## UNIX 및 Linux 시스템의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 시스템이 설치하려는 특정 컴포넌트의 하드웨어 및 운영 체제 소프트웨어 요구사항을 충족하는지 확인하십시오.

하드웨어 및 소프트웨어 요구사항은 [IBM WebSphere MQ에 대한 시스템 요구사항에](#) 설명되어 있습니다.

IBM WebSphere MQ에서는 호스트 이름에 공백을 사용할 수 없습니다. 호스트 이름에 공백이 있는 시스템에 IBM WebSphere MQ를 설치하는 경우에는 큐 관리자를 작성할 수 없습니다.

## Java Message Service 및 SOAP 전송

Java Message Service 및 SOAP 지원을 사용하려면 IBM Java 2 SDK 및 런타임 환경 버전 5.0 이상이 있어야 합니다.

Linux: Apache Axis V1.4는 SOAP 지원 기능을 제공하며 서버 DVD에 포함되어 제공되지만 설치되어 있지는 않습니다.

지원되는 JDK 목록은 [IBM WebSphere MQ에 대한 시스템 요구사항의](#) 내용을 참조하십시오.

IBM WebSphere MQ에서 Java 를 사용하는 방법에 대한 자세한 정보는 [WebSphere MQ](#)을 참조하십시오.

IBM WebSphere MQ에서 SOAP에 대한 추가적인 정보는 [SOAP에 대한 WebSphere MQ 전송](#)을 참조하십시오.

지원되는 JDK 목록에 없는 JDK를 사용하는 경우 다음에 주의하십시오.

- JDK는 FIPS 레벨 140-2를 준수하지 않습니다. IBM WebSphere MQ에서 JDK를 사용하면 지원되지 않는 Java 런타임 환경을 사용하는 SSL 또는 TLS 연결이 FIPS 140-2 표준을 준수하지 않을 수 있습니다.
- SOAP이 지원되지 않습니다.
- IBM WebSphere MQ 웹 서비스 배치 유틸리티(amqwdployWMQService)에는 IBM Java 2 SDK가 필요합니다.

HP-UX: 64비트 또는 32비트 JVM을 실행하려면, Java 애플리케이션을 실행할 때 명령행에서 -d64 또는 -d32 매개변수를 사용하여 올바른 JVM이 사용되도록 하십시오.

Linux: Power® 플랫폼에서 32비트 및 64비트 JDK는 일반적으로 서로 다른 위치에 설치됩니다. 예를 들어, 32비트 JDK는 /opt/IBMJava2-ppc-50에, 64비트 JDK는 /opt/IBMJava2-ppc64-50에 있습니다. Java를 사용하는 애플리케이션에 PATH 변수가 올바르게 설정되어 있는지 확인하십시오. 138 페이지의 『Postcard 애플리케이션을 사용하여 서버 설치 확인』에 설명된 Postcard 애플리케이션을 사용하려면 32비트 JDK를 사용해야 합니다.

Solaris: 32비트 및 64비트 JDK는 일반적으로 동일한 디렉토리에 설치됩니다. 64비트 JVM을 사용하려면 Java 애플리케이션을 실행할 때 명령행에 -d64 또는 -d32 매개변수를 사용하여 올바른 JVM이 사용되도록 하십시오.

다음 명령을 사용하여 설치된 버전을 점검하십시오.

```
java -version
```

## SSL(Secure Sockets Layer)

SSL 지원을 사용하려면 IBM Global Security Kit(GSKit) V8 패키지가 필요합니다. 이 패키지는 설치 가능한 컴포넌트 중 하나로 IBM WebSphere MQ와 함께 제공됩니다.

### HP-UX

SSL을 사용하려면 HP-UX 의 IBM WebSphere MQ 클라이언트가 POSIX 스레드를 사용하여 빌드되어야 합니다.

### Linux

#### g++ 버전 런타임 지원 설치

SSL 채널을 실행하려면 g++ 런타임 라이브러리를 설치해야 합니다. GNU g++ 라이브러리를 libgcc\_s.so 및 libstdc++.so.6이라고 하며, libgcc 및 libstdc++ RPM이 설치된 Red Hat 시스템에서는 /usr/lib 디렉토리에 있습니다. 라이브러리의 릴리스 레벨이 IBM WebSphere MQ에 대한 시스템 요구사항에 있는 IBM WebSphere MQ 요구사항을 충족하는지 확인하십시오.

libgcc\_s.so 및 libstdc++.so.6을 /usr/lib에 설치하지 않은 분배가 있는 경우, 다음 태스크 중 하나를 수행해야 합니다.

- 이러한 라이브러리가 들어 있는 제품 벤더에서 패키지의 위치를 찾아 설치하십시오.
- 다른 위치에서 GNU gcc 및 g++ 컴파일러를 설치하십시오. 예를 들어, GNU 컴파일러 콜렉션의 경우 <http://gcc.gnu.org/>에 있는 홈 페이지에 설치하십시오.

설치 후 나열된 라이브러리가 /usr/lib에 포함되어 있는지 확인하십시오.

IBM WebSphere MQ에 대한 SSL 지원에 필요한 패키지는 IBM WebSphere MQ에 대한 시스템 요구사항에 설정되어 있습니다.

64비트 플랫폼에서는 32비트 및 64비트 프로세스가 모두 SSL 기능을 사용할 수 있도록 패키지의 32비트 및 64비트 버전을 둘 다 설치하십시오.

## IBM WebSphere MQ Explorer 요구사항

### Linux

IBM WebSphere MQ 탐색기 (Linux에 IBM WebSphere MQ (x86 및 x86-64 플랫폼) 만 사용할 수 있음) 를 사용하려는 경우, 시스템에는 최소한 다음과 같은 사항이 필요합니다.

- 512MB RAM
- 1GHz 프로세서
- Eclipse Platform 코드 및 데이터용 800MB
- 화면 크기가 최소 1024x768인 운영 체제에 적당한 모니터
- Bitstream-vera-fonts

시스템에서 데이터를 유니코드로(유니코드에서) 변환하려면 다음 파일 세트를 설치해야 합니다.

```
bos.iconv.ucs.com      Unicode converters for AIX sets
bos.iconv.ucs.ebcdic  Unicode converters for EBCDIC sets
bos.iconv.ucs.pc      Unicode converters for PC sets
```

## Solaris 11 운영 체제

Solaris 11 운영 체제에 설치하는 경우, pkgadd 및 동등한 유틸리티를 지원하는 IPS 패키지(package/svr4)가 설치되어 있는지 확인하십시오.

### 관련 개념

48 페이지의 『[Windows 시스템의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항](#)』

서버 환경이 Windows 에 IBM WebSphere MQ 를 설치하기 위한 전제조건을 충족하는지 확인하고 서버 DVD에서 시스템에 누락된 전제조건 소프트웨어를 설치하십시오.

### 관련 태스크

45 페이지의 『[요구사항 검사](#)』

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 최신 정보와 시스템 요구사항을 확인하십시오.

## Windows 시스템의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항

서버 환경이 Windows 에 IBM WebSphere MQ 를 설치하기 위한 전제조건을 충족하는지 확인하고 서버 DVD에서 시스템에 누락된 전제조건 소프트웨어를 설치하십시오.

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 시스템이 IBM WebSphere MQ 시스템 요구사항 페이지([IBM WebSphere MQ의 시스템 요구사항](#))에 설명된 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항을 충족하는지 확인하십시오.

또한 제품 DVD의 \Readmes 폴더에서 자국어(NL)로 된 릴리스 정보 파일을 검토하고 설치 DVD 제조 후 변환 과정에서 변경사항이 없는지 READADD.txt 파일을 확인해야 합니다. READADD.txt는 서버 설치 DVD의 루트 디렉토리에 있습니다. 설치 중에 릴리스 정보 파일은 IBM WebSphere MQ 프로그램 파일 폴더에 복사됩니다.

### IBM WebSphere MQ 서버의 스토리지 요구사항

스토리지 요구사항은 설치하는 컴포넌트와 필요한 작업 공간에 따라서 달라집니다. 또한 스토리지 요구사항은 사용자가 사용하는 큐의 수, 큐에 있는 메시지의 수와 크기 및 메시지가 지속적인지 여부에 따라 다릅니다. 디스크, 테이프 또는 기타 매체의 아카이브 용량도 필요합니다. 자세한 정보는 IBM WebSphere MQ 시스템 요구사항 페이지([IBM WebSphere MQ의 시스템 요구사항](#))를 참조하십시오.

다음은 위한 디스크 저장영역도 필요합니다.

- 필수 소프트웨어
- 선택적 소프트웨어
- 애플리케이션 프로그램

### IBM WebSphere MQ Explorer 요구사항

IBM WebSphere MQ Explorer를 사용하려면 다음 최소 요구사항이 적용됩니다.

- 512MB의 RAM
- 1GHz 프로세서
- 최소 1024 x 768 픽셀 이상의 화면 해상도를 지원하는 모니터

### 64비트 Windows 운영 체제에 사용되는 설치 디렉토리

64 비트 Windows 시스템의 경우 IBM WebSphere MQ가 기본 32비트 설치 위치에 설치됩니다. C:\Program Files (x86)\IBM\WebSphere MQ.

Windows의 설치에 기본 디렉토리가 아닌 디렉토리를 선택하면 C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ 에 설치하지 마십시오. C:\Program Files에는 64비트 프로그램만 포함될 수 있습니다.

자동 설치를 수행 중이며 C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ를 설치 디렉토리로 선택하는 경우 설치 프로그램이 오류 로그에 오류를 기록하고 설치에 실패합니다.

문서에서 기본 설치 위치가 발생하거나 C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ 이 문서화되어 있는 반면 64비트운영 체제의 경우 파일 경로는 C:\Program Files (x86)\IBM\WebSphere MQ입니다.

### 필수 소프트웨어 설치

IBM WebSphere MQ 서버 DVD(서비스 팩 또는 웹 브라우저는 포함되지 않음)에서 제공하는 필수 소프트웨어를 설치하려면 다음 중 하나를 수행하십시오.

- IBM WebSphere MQ 설치 프로시저를 사용하십시오.

IBM WebSphere MQ Server DVD를 사용하여 설치하는 경우, IBM WebSphere MQ 설치 런치패드 창에 **소프트웨어 전제조건** 옵션이 있습니다. 이 옵션을 사용하여 이미 설치된 필수 소프트웨어와 누락된 필수 소프트웨어를 확인한 후 누락된 소프트웨어를 설치할 수 있습니다.

- Windows Explorer를 사용하십시오.

1. Windows 탐색기를 사용하여 IBM WebSphere MQ 서버 DVD에서 Prereqs 폴더를 선택하십시오.
2. 소프트웨어 항목을 설치할 폴더를 선택하십시오.

3. 설치 프로그램을 시작하십시오.

#### 관련 개념

46 페이지의 『UNIX 및 Linux 시스템의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항』

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 시스템이 설치하려는 특정 컴포넌트의 하드웨어 및 운영 체제 소프트웨어 요구사항을 충족하는지 확인하십시오.

#### 관련 태스크

45 페이지의 『요구사항 검사』

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 최신 정보와 시스템 요구사항을 확인하십시오.

## HP Integrity NonStop Server 시스템의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항

서버 환경이 HP Integrity NonStop Server용 IBM WebSphere MQ 클라이언트를 설치하기 위한 전제조건을 충족하는지 확인하십시오. 제품 Readme 파일을 점검하고 서버 CD에 제공된 빠진 필수 소프트웨어를 설치하십시오.

### 하드웨어

일반적으로 HP Integrity NonStop Server 의 IBM WebSphere MQ 클라이언트는 특정 하드웨어 스펙을 실행해야 합니다.

- HP Integrity NonStop Server H 및 J 시리즈
- 2개 이상의 프로세서
- 프로세서 당 최소 1GB 메모리(4GB 메모리 권장)
- Guardian 및 OSS 파일 시스템에 500MB의 빈 디스크 공간

### 운영 체제

두 가지 운영 체제가 HP Integrity NonStop Server의 IBM WebSphere MQ 클라이언트에서 지원됩니다.

- H06.24 이상 NonStop OS를 실행 중인 HP Integrity NonStop Server
- J06.13 이상 NonStop OS를 실행 중인 HP Integrity NonStop BladeSystem

HP Integrity NonStop Server용 IBM WebSphere MQ 클라이언트를 설치하려면 이러한 운영 체제 중 하나를 실행해야 합니다.

### 기타 소프트웨어 요구사항

HP Integrity NonStop Server 의 IBM WebSphere MQ 클라이언트에는 몇 가지 추가 소프트웨어 요구사항이 있습니다.

- 운영 체제 소프트웨어, 개방형 시스템 서비스(OSS)가 활성화되어야 하며, 파일 시스템 및 로컬 소켓 서브시스템이 구성되어 실행 중이어야 합니다.
- Safeguard가 활성화되어야 합니다.
- 2단계 커밋 트랜잭션 지원이 필요한 경우에는 TMF이 활성화되어야 하며 Pathway가 구성되어 사용 가능해야 합니다. 연결된 큐 관리자는 IBM WebSphere MQ 버전 7.1 이상이어야 합니다.
- JMS(Java Message Service) API가 필요한 경우에는 Java용 HP Integrity NonStop Server V6이 사용 가능해야 합니다.
- 애플리케이션을 빌드하고 사용하려면 호환 가능한 컴파일러, 링크 프로그램 및 C, C++, COBOL, JMS 또는 pTAL 언어용 기타 도구가 필요합니다.

### 파일 시스템 요구사항

OSS 파일 시스템의 선택된 설치 루트 디렉토리에서 설치하는 다음을 작성합니다.

- opt - OSS에서 설치용 "정적" 파일이 포함된 디렉토리 트리입니다.
- var - OSS에서 설치용 "변수" 파일이 포함된 디렉토리 트리입니다.

설치는 Guardian 파일 시스템에서 단일 하위 볼륨도 작성하며, 이는 설치 중에 선택됩니다.

## 관련 개념

45 페이지의 『최신 정보 찾기』

IBM WebSphere MQ에 대한 최신 정보에 액세스하십시오.

Linux UNIX 디스크 공간 요구사항

50 페이지의 『라이선스 요구사항』

설치할 수 있는 권한이 있는 라이선스를 구입해야 합니다. 라이선스 계약의 세부사항은 설치 시 시스템에 저장되므로 언제든지 읽을 수 있습니다. IBM WebSphere MQ는 ITLM(IBM Tivoli License Manager)을 지원합니다.

## 필수 시스템 소프트웨어 확인

HP Integrity NonStop Server TACL 유틸리티인 SYSINFO를 사용하여 HP Integrity NonStop Server의 기본 OS 레벨을 확인하십시오.

## 프로시저

TACL 명령 프롬프트에서 **SYSINFO**를 입력하십시오.

## 결과

다음 예에 나타난 바와 같이 시스템 정보가 표시됩니다.

```
SYSINFO - T9268H01 - (01 OCT 2004) SYSTEM \NODE1 Date 05 Nov 2010, 11:56:51
Copyright 2003 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
```

```
System name      \NODE1
EXPAND node number 025
Current SYSnn   SYS00
System number    nnnnnn
Software release ID J06.10.00
```

이 예에서 기본 OS 레벨은 J06.10.00입니다.

## 다음에 수행할 작업

기본 OS 레벨을 49 페이지의 『HP Integrity NonStop Server 시스템의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항』과 비교하십시오. 문서나 제품 Readme에서 식별된 기타 HP Integrity NonStop Server 필수 소프트웨어 또는 권장 사항을 확인하십시오(예: 특정 제품에 대한 SPR).

## 라이선스 요구사항

설치할 수 있는 권한이 있는 라이선스를 구입해야 합니다. 라이선스 계약의 세부사항은 설치 시 시스템에 저장되므로 언제든지 읽을 수 있습니다. IBM WebSphere MQ는 ITLM(IBM Tivoli License Manager)을 지원합니다.

## 라이선스 파일

설치 시 라이선스 계약 파일은 `MQ_INSTALLATION_PATH` 아래 `/licenses` 디렉토리에 복사됩니다. 언제든지 읽을 수 있습니다.

## ITLM

ITLM을 사용하는 경우 IBM WebSphere MQ가 자동으로 ITLM을 감지하고 큐 관리자가 시작될 때마다 점검을 수행합니다. 추가 조치를 수행하지 않아도 됩니다. IBM WebSphere MQ 이전 또는 이후에 ITLM을 설치할 수 있습니다.

ITLM의 자동 인지는 IBM WebSphere MQ 서버 및 IBM WebSphere MQ Java 제품 모두에 적용됩니다.

## 관련 개념

46 페이지의 『UNIX 및 Linux 시스템의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항』

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 시스템이 설치하려는 특정 컴포넌트의 하드웨어 및 운영 체제 소프트웨어 요구사항을 충족하는지 확인하십시오.

48 페이지의 『Windows 시스템의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항』

서버 환경이 Windows에 IBM WebSphere MQ를 설치하기 위한 전제조건을 충족하는지 확인하고 서버 DVD에서 시스템에 누락된 전제조건 소프트웨어를 설치하십시오.

#### 관련 태스크

45 페이지의 『요구사항 검사』

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 최신 정보와 시스템 요구사항을 확인하십시오.

## 시스템 준비

일부 운영 체제에서 설치 플랫폼에 따라 IBM WebSphere MQ 설치 전에 여러 태스크를 완료해야 할 수 있습니다. 또한 설치 의도에 따라 다른 태스크를 완료할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

설치를 위해 시스템을 준비하기 위해 수행하는 태스크가 여기에 나열됩니다. 설치 전에 플랫폼에 적절한 태스크를 완료하십시오.

### 프로시저

1. **Linux** **UNIX**

UNIX 및 Linux 시스템에서 사용자 및 그룹을 설정하십시오. 51 페이지의 『UNIX 및 Linux 시스템에서 사용자 및 그룹 설정』을 참조하십시오.

2. **Linux** **UNIX**

UNIX 및 Linux에서 파일 시스템을 작성하십시오. 54 페이지의 『UNIX and Linux 시스템에서 파일 시스템 작성』을 참조하십시오.

3. 다음과 같이 플랫폼에 대한 추가 설정을 구성하십시오.

- **AIX** 55 페이지의 『AIX에 설치하기 위한 추가 설정』
- **HP-UX** 56 페이지의 『HP-UX에 설치하기 위한 추가 설정』
- **Linux** 58 페이지의 『Linux에서 IBM WebSphere MQ에 대한 추가 설정』
- **Solaris** 61 페이지의 『Solaris에 설치하기 위한 추가 설정』
- **Windows** 40 페이지의 『Windows 설치에 대한 추가 제한』

### 다음에 수행할 작업

시스템 준비를 위한 태스크를 마치고 나면 IBM WebSphere MQ 설치를 시작할 준비가 된 것입니다. 서버를 설치하려면 63 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치』의 내용을 참조하십시오. 클라이언트를 설치하려면 108 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』의 내용을 참조하십시오.

#### 관련 태스크

계획 중

WebSphere MQ 마이그레이션 및 업그레이드

WebSphere MQ 유지보수 태스크

## UNIX 및 Linux 시스템에서 사용자 및 그룹 설정

UNIX 및 Linux 시스템에서 IBM WebSphere MQ에는 mqm이라는 기본 그룹이 있는 mqm이름의 사용자 ID가 필요합니다. mqm 사용자 ID는 제품과 연관된 자원이 들어 있는 디렉토리와 파일을 소유합니다.

## Linux 시스템에서 Active Directory

Active Directory 를 사용하여 Linux 시스템에 중앙 집중식 사용자 및 그룹 정의를 제공하는 경우, 해당 서비스는 사용자 및 그룹이 동일한 이름을 가질 수 있도록 허용하지 않기 때문에 Active Directory 에 mqm 사용자 및 mqm 그룹 정의를 둘 다 포함할 수 없습니다.

다음 작업을 수행해야 합니다.

- Put an mqm group definition in the Active Directory before installing IBM WebSphere MQ, so that other users in the directory can later be made part of the shared group definition.
- mqm 사용자를 로컬로 작성하거나 설치 프로세스 중에 작성할 수 있도록 허용하십시오.

## UNIX 및 Linux 시스템에서 사용자 ID 및 그룹 작성

mqm 사용자의 기본 그룹을 그룹 mqm으로 설정하십시오.

다중 시스템에 IBM WebSphere MQ를 설치하는 경우, mqm의 각 UID 및 GID가 모든 시스템에서 동일한 값을 갖도록 확인할 수 있습니다. 다중 인스턴스 큐 관리자를 구성하려면 UID 및 GID가 반드시 시스템마다 동일해야 합니다. 가상화 시나리오에서 동일한 UID 및 GID 값을 갖는 것도 중요합니다.

### AIX

루트 권한이 필요한 시스템 관리 인터페이스 도구 ( smit ) 를 사용할 수 있습니다.

1. mqm 그룹을 작성하려면, 다음 순서로 필수 창을 표시하십시오.

```
Security & Users
Groups
Add a Group
```

그룹 이름 필드를 mqm로 설정하십시오.

2. mqm 사용자를 작성하려면 다음 순서로 필수 창을 표시하십시오.

```
Security & Users
Users
Add a User
```

사용자 이름 필드를 mqm으로 설정하십시오.

3. 암호를 새 사용자 ID에 추가하려면, 다음 순서로 필수 창을 표시하십시오.

```
Security & Users
Passwords
Change a User's Password
```

암호를 필수로 설정하십시오.

### HP-UX

유지보수 업데이트 프로세스의 문제점을 피할 수 있도록 mqm 사용자의 사용자 ID 값은 60,000 미만이어야 합니다.

SMH (System Management Homepage) 또는 **groupadd** 및 **useradd** 명령을 사용하여 사용자 ID에 대해 작업할 수 있습니다.

### Linux

RPM은 mqm 사용자 ID 및 그룹 ID를 설치 프로시저의 일부로 작성합니다(없는 경우).

이러한 ID에 대한 특수 요구사항(예: 해당 ID가 사용 중인 다른 시스템과 동일한 값을 가지고 있거나 사용자 및 그룹 ID가 중심적으로 관리되어야 함)이 있는 경우, 설치 프로시저를 실행하기 전에 ID를 작성한 후 **groupadd** 및 **useradd** 명령을 사용하여 각 시스템에서 UID 및 GID를 동일하게 설정해야 합니다.

**참고:** 유일한 IBM WebSphere MQ 요구사항은 mqm 사용자가 mqm 그룹을 기본 그룹으로 가지고 있어야 한다는 것입니다.

## Solaris

유지보수 업데이트 프로세스의 문제점을 피할 수 있도록 mqm 사용자의 사용자 ID 값은 262,143 미만이어야 합니다.

**groupadd** 및 **useradd** 명령을 사용하여 ID를 작성하여 각 시스템에서 동일한 UID 및 GID를 설정하십시오.

## UNIX 및 Linux 시스템에서 그룹에 기존 사용자 ID 추가

관리 명령 (예: **crtmqm** (큐 관리자 작성) 또는 **strmqm** (큐 관리자 시작)) 을 실행하려면 사용자 ID가 mqm 그룹의 구성원이어야 합니다. 이 사용자 ID는 12자를 초과할 수 없습니다.

큐 관리자를 사용하는 애플리케이션을 실행하기 위해서는 mqm 그룹 권한이 필요하지 않으며, 관리 명령을 위해서만 필요합니다.

## AIX

smit를 사용하여 기존 사용자 ID를 mqm 그룹에 추가할 수 있습니다. 이 순서대로 필요한 메뉴를 표시하십시오.

```
Security & Users
Users
Change / Show Characteristics of a User
```

사용자 이름 필드에 사용자의 이름을 입력하고 **Enter**를 누르십시오. 사용자가 속한 그룹의 심표로 분리된 목록인 **그룹 SET** 필드에 mqm을 추가하십시오. 사용자는 자신의 기본 그룹을 mqm으로 설정하지 않아도 됩니다. mqm이 자체 그룹 세트에 있으면 관리 명령을 사용할 수 있습니다.

## IBM WebSphere MQ Telemetry 서비스에서 작성한 로그 파일

큐 관리자를 작성하는 사용자 ID의 **umask** 설정은 해당 큐 관리자에 대해 생성된 텔레메트리 로그 파일의 권한을 결정합니다. 로그 파일의 소유권이 mqm으로 설정되어도 마찬가지입니다.

### 관련 개념

54 페이지의 [『UNIX and Linux 시스템에서 파일 시스템 작성』](#)

IBM WebSphere MQ Version 7.5 설치 전에 저장할 작업 데이터 및 제품 코드 모두에 필요한 파일 시스템을 작성해야 할 수도 있습니다. 이러한 파일 시스템에 대해서는 최소 스토리지 요구사항이 있습니다. 제품 코드에 대한 기본 설치 디렉토리는 설치 시에 변경할 수 있지만 작업 데이터 위치는 변경할 수 없습니다.

55 페이지의 [『AIX 에 설치하기 위한 추가 설정』](#)

56 페이지의 [『HP-UX 에 설치하기 위한 추가 설정』](#)

HP-UX 시스템에 IBM WebSphere MQ 를 설치하기 전에 커널이 올바르게 구성되었는지 확인해야 합니다.

58 페이지의 [『Linux 에서 IBM WebSphere MQ 에 대한 추가 설정』](#)

Linux 시스템에서 IBM WebSphere MQ 를 구성하는 경우 이 주제를 사용하십시오.

### 관련 정보

61 페이지의 [『Solaris 에 설치하기 위한 추가 설정』](#)

IBM WebSphere MQ에 필요한 자원 한계로 Solaris 시스템을 구성하십시오.

## HP Integrity NonStop Server의 사용자 및 그룹 설정

관리자 사용자 ID는 HP Integrity NonStop Server의 IBM WebSphere MQ 클라이언트를 관리하는 데 사용되어야 합니다.

MQM이라는 사용자 그룹의 HP Integrity NonStop Server 사용자 ID에 대해 IBM WebSphere MQ 클라이언트에 대한 액세스 권한이 있는지 확인하십시오. 클라이언트를 설치하려면 먼저 MQM 그룹을 작성해야 합니다. 클라이언트 설치에 사용되는 모든 사용자 ID는 MQM을 기본 그룹으로 보유해야 합니다. 이 사용자 그룹이 없거나 해당 사용자에게 액세스할 수 없으면 시스템 관리자에게 문의하십시오.

## UNIX and Linux 시스템에서 파일 시스템 작성

IBM WebSphere MQ Version 7.5 설치 전에 저장할 작업 데이터 및 제품 코드 모두에 필요한 파일 시스템을 작성해야 할 수도 있습니다. 이러한 파일 시스템에 대해서는 최소 스토리지 요구사항이 있습니다. 제품 코드에 대한 기본 설치 디렉토리는 설치 시에 변경할 수 있지만 작업 데이터 위치는 변경할 수 없습니다.

### 서버 설치 파일 시스템의 크기 판별

서버 설치를 위해 /var/mqm 파일 시스템의 크기를 결정하려면, 다음과 같은 사항을 고려해야 합니다.

- 시스템의 동시 최대 메시지 수
- 시스템 문제가 있을 경우 메시지 빌드업에 대한 대비성
- 평균 메시지 데이터 크기 및 메시지 헤더용 추가 500바이트
- 큐의 수
- 로그 파일 및 오류 메시지의 크기
- /var/mqm/trace 디렉토리에 쓰여지는 추적의 양

IBM WebSphere MQ의 스토리지 요구사항은 설치하는 컴포넌트와 필요한 작업 공간의 양에 따라 달라집니다. 자세한 정보는 [디스크 공간 요구사항](#)을 참조하십시오.

### 작업 데이터용 파일 시스템 작성

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 mqm그룹의 mqm 사용자가 소유하는 /var/mqm 파일 시스템을 작성하고 마운트하십시오. 51 페이지의 『UNIX 및 Linux 시스템에서 사용자 및 그룹 설정』을 참조하십시오. 이 파일 시스템은 시스템의 모든 IBM WebSphere MQ 설치에서 사용됩니다. 가능한 경우, IBM WebSphere MQ 데이터용으로 별도의 볼륨을 확보하는 파티션 전략을 사용하십시오. 이렇게 하면 많은 양의 IBM WebSphere MQ 작업이 수행되는 경우에도 다른 시스템 활동은 영향을 받지 않습니다. mqm 사용자에게 전체 제어를 허용하도록 디렉토리 권한을 구성하십시오(예: 파일 모드 755). 이러한 권한은 큐 관리자에 필요한 권한과 일치하도록 WebSphere MQ 설치 중에 업데이트됩니다.

### 오류와 로그를 위한 분리된 파일 시스템 작성

로그 데이터 (/var/mqm/log) 및 오류 파일 (/var/mqm/errors)에 대한 별도의 파일 시스템을 작성할 수도 있습니다. 가능한 경우, 큐 관리자 데이터 (/var/mqm/qmgrs)와 서로 다른 실제 디스크에 이러한 디렉토리를 배치하십시오.

별도의 파일 시스템을 작성하려는 경우, /var/mqm/errors 디렉토리는 NFS 마운트될 수 있습니다. 그러나 NFS 마운트 /var/mqm/errors를 선택한 경우 네트워크가 중단되면 오류 로그가 손실될 수 있습니다.

다음 디렉토리에 대해 분리된 파일 시스템을 보유하여 큐 관리자의 안정성을 보호할 수 있습니다.

- /var/mqm/errors
- /var/mqm/trace
- /var/mqm/qmgrs
- /var/mqm/log

/var/mqm/errors의 경우 이 디렉토리가 많은 양의 데이터를 받는 경우는 매우 드물습니다. 그러나 드물게, 특히 IBM WebSphere MQ가 많은 진단 정보를 .FDC 파일에 기록하게 되는 심각한 시스템 문제점이 있을 때 이런 경우가 발생합니다. /var/mqm/trace의 경우 **strmqtrc**를 사용하여 IBM WebSphere MQ추적을 시작하는 경우에만 파일이 여기에 기록됩니다.

다음 디렉토리를 분리된 디스크에 위치시키면 보통 IBM WebSphere MQ 조작(예: 지속 메시지의 syncpoints, MQPUT, MQGET)의 성능을 향상시킬 수 있습니다.

- /var/mqm/qmgrs
- /var/mqm/log

드물게 문제점 판별을 위해 IBM WebSphere MQ 시스템을 추적해야 하는 경우 /var/mqm/trace 파일 시스템을 분리된 디스크에 위치시켜 성능에 미치는 영향을 줄일 수 있습니다.

별도의 파일 시스템을 작성하는 경우, /var/mqm에 최소 30MB의 스토리지, /var/mqm/log에 100MB의 스토리지, /var/mqm/errors에 10MB의 스토리지를 할당하십시오. /var/mqm/log에 대한 100MB의 최소 스토리지 허용은 단일 큐 관리자에 필요한 절대적 최소값이며 권장되는 값이 아닙니다. 파일 시스템의 크기는 사용하는 큐 관리자의 수, 로그 파일당 페이지의 수 및 큐 관리자당 로그 파일의 수에 따라 조정해야 합니다.

파일 시스템에 대한 자세한 정보는 [파일 시스템 지원](#)을 참조하십시오.

로그 파일의 크기는 사용하는 로그 설정에 따라 다릅니다. 최소 크기는 기본 설정을 사용하는 순환 로깅용입니다. 로그 크기에 대한 자세한 정보는 [로그 크기 계산](#)을 참조하십시오.

## Linux 및 Solaris

클라이언트 설치의 경우, 원격 네트워크 디바이스(예: NFS)에 파일 시스템을 마운트할 수 있습니다.

클라이언트와 서버 모두를 설치하는 경우 서버 설치 요구사항이 클라이언트 설치 요구사항보다 우선순위를 가지게 됩니다.

IBM WebSphere MQ 클라이언트에 최소 15MB를 허용하십시오.

새 샘플 IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트 구성 파일은 설치 중에 클라이언트 패키지에 의해 var/mqm 디렉토리에 작성되지만 이 파일이 존재하지 않는 경우에만 작성됩니다. 이 파일에는 ClientExitPath 스탠자가 포함되어 있습니다. mqclient.ini 파일의 예는 [구성 파일 IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트 구성 파일](#)을 사용하여 클라이언트 구성에 표시되어 있습니다.

IBM WebSphere MQ 설치 디렉토리 또는 MQCLNTCF 환경 변수를 사용하는 다른 위치에서 다중 클라이언트를 위한 공용 구성 파일을 사용하고 있는 경우 IBM WebSphere MQ 클라이언트 애플리케이션을 실행하는 모든 사용자 ID에 읽기 액세스 권한을 부여해야 합니다. 어떤 이유로 파일을 읽을 수 없는 경우, 실패를 추적하고 파일이 없는 것처럼 검색 논리가 계속 진행됩니다.

## 관련 개념

[51 페이지의 『UNIX 및 Linux 시스템에서 사용자 및 그룹 설정』](#)

UNIX 및 Linux 시스템에서 IBM WebSphere MQ에는 mqm이라는 기본 그룹이 있는 mqm이름의 사용자 ID가 필요합니다. mqm 사용자 ID는 제품과 연관된 자원이 들어 있는 디렉토리와 파일을 소유합니다.

[55 페이지의 『AIX에 설치하기 위한 추가 설정』](#)

[56 페이지의 『HP-UX에 설치하기 위한 추가 설정』](#)

HP-UX 시스템에 IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 커널이 올바르게 구성되었는지 확인해야 합니다.

[58 페이지의 『Linux에서 IBM WebSphere MQ에 대한 추가 설정』](#)

Linux 시스템에서 IBM WebSphere MQ를 구성하는 경우 이 주제를 사용하십시오.

## 관련 태스크

[51 페이지의 『시스템 준비』](#)

일부 운영 체제에서 설치 플랫폼에 따라 IBM WebSphere MQ 설치 전에 여러 태스크를 완료해야 할 수 있습니다. 또한 설치 의도에 따라 다른 태스크를 완료할 수 있습니다.

## 관련 정보

[61 페이지의 『Solaris에 설치하기 위한 추가 설정』](#)

IBM WebSphere MQ에 필요한 자원 한계로 Solaris 시스템을 구성하십시오.

## UNIX and Linux 시스템에서 설치의 추가 설정

일부 UNIX and Linux 및 Linux 시스템의 경우, 추가 설정을 지정해야 합니다.

- [55 페이지의 『AIX에 설치하기 위한 추가 설정』](#)
- [56 페이지의 『HP-UX에 설치하기 위한 추가 설정』](#)
- [58 페이지의 『Linux에서 IBM WebSphere MQ에 대한 추가 설정』](#)
- [61 페이지의 『Solaris에 설치하기 위한 추가 설정』](#)

## AIX에 설치하기 위한 추가 설정

## 파일 디스크립터

에이전트 프로세스 같은 멀티스레드 프로세스를 실행할 때는 파일 디스크립터의 소프트 한계에 이를 수 있습니다. 이 한계는 IBM WebSphere MQ 이유 코드 MQRC\_UNEXPECTED\_ERROR (2195) 및 파일 디스크립터가 충분한 경우 IBM WebSphere MQ 파스트 파일을 제공합니다.

이 문제점을 피하려면 파일 디스크립터 수에 대한 프로세스 한계를 늘리십시오. You must alter the `nfiles` attribute in `/etc/security/limits` to 10,000 for the `mqm` user ID, or in the default stanza. 파일 디스크립터 수를 대체하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 명령 프롬프트에서 `mqm`으로 실행되는 프로세스가 사용할 수 있는 최대 파일 디스크립터 수를 확인하십시오.

```
lsuser -a nfiles mqm
```

2. 값을 최소한 10240으로 설정하십시오.

```
chuser nfiles=10240 mqm  
chuser nfiles_hard=10240 mqm
```

## 시스템 자원 한계

명령 프롬프트에서 다음 명령을 사용하여 데이터 세그먼트 및 스택 세그먼트에 대한 시스템 자원 한계를 무제한으로 설정하십시오.

```
ulimit -d unlimited  
ulimit -s unlimited
```

시스템 구성에 대한 자세한 정보는 [WebSphere MQ에 대한 UNIX 및 Linux 시스템을 구성하는 방법을 참조하십시오](#).

### 관련 개념

51 페이지의 『UNIX 및 Linux 시스템에서 사용자 및 그룹 설정』

UNIX 및 Linux 시스템에서 IBM WebSphere MQ에는 `mqm`이라는 기본 그룹이 있는 `mqm` 이름의 사용자 ID가 필요합니다. `mqm` 사용자 ID는 제품과 연관된 자원이 들어 있는 디렉토리 및 파일을 소유합니다.

54 페이지의 『UNIX and Linux 시스템에서 파일 시스템 작성』

IBM WebSphere MQ Version 7.5 설치 전에 저장할 작업 데이터 및 제품 코드 모두에 필요한 파일 시스템을 작성해야 할 수도 있습니다. 이러한 파일 시스템에 대해서는 최소 스토리지 요구사항이 있습니다. 제품 코드에 대한 기본 설치 디렉토리는 설치 시에 변경할 수 있지만 작업 데이터 위치는 변경할 수 없습니다.

### 관련 태스크

51 페이지의 『시스템 준비』

일부 운영 체제에서 설치 플랫폼에 따라 IBM WebSphere MQ 설치 전에 여러 태스크를 완료해야 할 수 있습니다. 또한 설치 의도에 따라 다른 태스크를 완료할 수 있습니다.

## HP-UX 에 설치하기 위한 추가 설정

HP-UX 시스템에 IBM WebSphere MQ 를 설치하기 전에 커널이 올바르게 구성되었는지 확인해야 합니다.

### 커널 구성

IBM WebSphere MQ에서 세마포어 및 공유 메모리를 사용하므로 기본 커널 구성이 적절하지 않을 수 있습니다.

설치 전에 시스템의 구성을 검토하고 필요한 경우 값을 늘리십시오. 57 페이지의 [그림 1](#)에서 제공하는 조정 가능한 커널 매개변수 값 사용을 고려하십시오. 이러한 값은 FFDC (First Failure Support Technology) ( 파스트) 레코드를 확보하는 경우 증가해야 할 수도 있습니다.

### 참고:

1. 세마포어 및 스왑 사용은 메시지 비율 또는 메시지 지속성에 따라 현저하게 달라지지 않습니다.

2. WebSphere MQ 큐 관리자는 서로 독립적입니다. 따라서 시스템 조정 가능 커널 매개변수 (예: shmmni, semmni, semmns 및 semmnu) 는 시스템의 큐 관리자 수를 허용해야 합니다.

값의 변경에 대한 정보는 HP-UX 문서를 참조하십시오.

```
shmax          536870912
shmseg        1024
shmmni        1024
semaem        16384
semvmx        32767
semms         16384
semmni        1024 (semmni < semms)
semmnu        16384
semume        256
max_thread_proc 66
maxfiles      10000
maxfiles_lim  10000
```

그림 1. 최소 조정 가능 커널 매개변수 값

조정 가능한 커널 매개변수를 변경한 후 시스템을 재시작해야 합니다.

### 시스템 자원 한계

전체 시스템에 대해 프로세스 스택 세그먼트의 크기 및 프로세스 데이터 세그먼트의 크기에 대한 글로벌 한계를 설정할 수 있습니다. 이러한 한계는 조정 가능한 커널 매개변수를 대체하여 설정됩니다.

조정 가능 커널 매개변수는 다음과 같습니다.

매개변수	제어 항목	최소값 고려
maxdsiz	32비트 프로세스용 데이터 세그먼트의 최대 크기	1073741824
maxdsiz_64bit	64비트 프로세스용 데이터 세그먼트의 최대 크기	1073741824
maxssiz	32비트 프로세스용 스택 세그먼트의 최대 크기	8388608
maxssiz_64bit	64비트 프로세스용 스택 세그먼트의 최대 크기	8388608

동일한 시스템의 다른 소프트웨어에 더 높은 값이 필요한 경우 이러한 더 높은 값을 사용하면 IBM WebSphere MQ의 조작성은 반대로 영향을 받지 않습니다.

해당 매개변수의 전체 문서는 HP-UX 제품 문서를 참조하십시오.

SAM(System Administration Manager) 유틸리티가 있는 HP-UX 11i 시스템에 설정을 적용하려면 SAM을 사용하여 다음 단계를 완료할 수 있습니다.

- 매개변수 선택 및 대체
- 새 커널 처리
- 변경사항 적용 및 시스템 재시작

HP-UX의 기타 릴리스는 조정 가능 커널 매개변수를 설정하는 데 다른 기능을 제공합니다. 관련 정보는 HP-UX 제품 문서를 참조하십시오.

### ulimit 셸 명령

셸마다 사용 가능 한계는 57 페이지의 『시스템 자원 한계』의 선행 매개변수에 저장된 값에서 하위 조정될 수 있습니다. **ulimit** 셸 명령을 사용하여 매개변수의 값을 다음 스위치와 결합하여 조정할 수 있습니다.

스위치	의미
-H	하드 한계

스위치	의미
-S	소프트 한계
-d	데이터 세그먼트 크기
-s	스택 세그먼트 크기

## 커널 설정 적용 확인

**ulimit** 명령으로 자원 한계를 낮추지 않았고 큐 관리자에서 올바른 한계가 나타남을 확인할 수 있습니다. 이를 수행하려면 큐 관리자가 시작된 셸로 이동하여 다음 명령을 입력하십시오.

```
ulimit -Ha
ulimit -Sa
```

콘솔 출력에서 다음을 확인해야 합니다.

```
data(kbytes) 1048576
stack(kbytes) 8192
```

낮은 수가 리턴된 경우 **ulimit** 명령이 현재 셸에서 실행되어 한계를 낮추었습니다. 문제를 해결하려면 시스템 관리자에게 문의하십시오.

시스템 구성에 대한 자세한 정보는 [WebSphere MQ에 대한 UNIX 및 Linux 시스템을 구성하는 방법을 참조하십시오](#).

## 관련 개념

51 페이지의 『UNIX 및 Linux 시스템에서 사용자 및 그룹 설정』

UNIX 및 Linux 시스템에서 IBM WebSphere MQ에는 mqm이라는 기본 그룹이 있는 mqm이름의 사용자 ID가 필요합니다. mqm 사용자 ID는 제품과 연관된 자원이 들어 있는 디렉토리 및 파일을 소유합니다.

54 페이지의 『UNIX and Linux 시스템에서 파일 시스템 작성』

IBM WebSphere MQ Version 7.5 설치 전에 저장할 작업 데이터 및 제품 코드 모두에 필요한 파일 시스템을 작성해야 할 수도 있습니다. 이러한 파일 시스템에 대해서는 최소 스토리지 요구사항이 있습니다. 제품 코드에 대한 기본 설치 디렉토리는 설치 시에 변경할 수 있지만 작업 데이터 위치는 변경할 수 없습니다.

## 관련 태스크

51 페이지의 『시스템 준비』

일부 운영 체제에서 설치 플랫폼에 따라 IBM WebSphere MQ 설치 전에 여러 태스크를 완료해야 할 수 있습니다. 또한 설치 의도에 따라 다른 태스크를 완료할 수 있습니다.

## Linux 에서 IBM WebSphere MQ 에 대한 추가 설정

Linux 시스템에서 IBM WebSphere MQ 를 구성하는 경우 이 주제를 사용하십시오.

## 설치 DVD

올바른 32비트 또는 64비트 서버 DVD가 있는지 확인하십시오. 64비트 서버를 설치하려면 64비트 서버 DVD를 마운트해야 합니다.

## 셸 해석기

/bin/sh 셸이 Bourne 셸과 호환 가능한 올바른 셸 해석기인지 확인하십시오. 그렇지 않으면 IBM WebSphere MQ의 설치 후 구성이 정상적으로 완료되지 않습니다. RPM을 사용하여 셸을 설치하지 않은 경우 IBM WebSphere MQ를 설치하려고 할 때 /bin/sh 셸의 전제조건 실패가 표시될 수 있습니다. 이 실패는 RPM 테이블이 올바른 셸 해석기가 설치되었음을 인식하지 못하기 때문입니다. 실패가 발생하면 RPM을 사용하여 /bin/sh 셸을 다시 설치하거나 IBM WebSphere MQ 설치 중에 종속성 점검을 사용하지 않도록 RPM 옵션 --nodeps 를 지정할 수 있습니다.

참고: Linux에 IBM WebSphere MQ(를) 설치할 때는 **--dbpath** 옵션이 지원되지 않습니다.

## 커널 구성

IBM WebSphere MQ는 특히 공유 메모리 및 세마포어에 System V IPC 자원을 사용합니다.

다음 자원에 대해 IBM WebSphere MQ의 최소 구성은 다음과 같습니다.

```
kernel.shmmni = 4096
kernel.shmall = 2097152
kernel.shmmax = 268435456
kernel.sem = 500 256000 250 1024
fs.file-max = 524288
kernel.pid_max = 12000
kernel.threads-max = 48000
```

서버에서 보통 크기의 큐 관리자를 둘 이상 실행하려는 경우 **fs.file-max**를 늘리십시오.

시스템의 커널 매개변수를 보려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
cat /proc/sys/kernel/shmmni
cat /proc/sys/kernel/shmall
cat /proc/sys/kernel/shmmax
cat /proc/sys/kernel/sem
cat /proc/sys/fs/file-max
```

이러한 각 명령은 해당 커널 매개변수의 값을 리턴합니다. 예를 들어, `cat /proc/sys/kernel/shmmni`는 `kernel.shmmni`의 값을 리턴합니다. 이들 값 중 하나라도 최소값 미만이면 해당 값을 최소값 이상으로 늘려야 합니다.

값을 추가하거나 대체하려면 루트 권한을 가진 사용자로 로그인하십시오. 텍스트 편집기에서 `/etc/sysctl.conf` 파일을 열고 다음 항목을 표시된 값으로 추가 또는 변경하십시오.

```
kernel.shmmni = 4096
kernel.shmall = 2097152
kernel.shmmax = 268435456
kernel.sem = 500 256000 250 1024
fs.file-max = 524288
```

그런 다음 파일을 저장한 후 닫으십시오.

이러한 **sysctl** 값을 즉시 로드하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
sysctl -p
```

`sysctl -p` 명령을 발행하지 않았으면 시스템이 다시 시작될 때 새 값이 로드됩니다.

기본적으로 Linux 커널은 스레드에도 사용할 수 있는 최대 프로세스 ID를 보유하며 허용되는 스레드 수를 제한할 수 있습니다.

운영 체제는 시스템에 다른 스레드를 작성하는 데 필요한 자원이 부족하거나 `{PTHREAD_THREADS_MAX}` 프로세스의 총 스레드 수에 대한 시스템 부과 한계가 초과될 때 보고합니다.

`kernel.threads-max` 및 `kernel.pid-max`에 대한 자세한 정보는 [Resource shortage in WebSphere MQ queue manager when running a large number of clients](#)를 참조하십시오.

## 최대 열린 파일 수

시스템 로드가 큰 경우 열린 파일의 최대 수를 늘려야 합니다. 사용하는 배포판에서 `proc` 파일 시스템을 지원하는 경우 다음 명령을 실행하여 현재 한계를 조회할 수 있습니다.

```
cat /proc/sys/fs/file-max
```

사용자 시스템에 대한 파일 디스크립터의 수를 현재 최대 수와 사용 중인 수를 기준으로 보고하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
/sbin/sysctl fs.file-max  
/sbin/sysctl fs.file-nr
```

PAM(Pluggable Authentication Module)과 같은 플러그 가능 보안 모듈을 사용하고 있는 경우 이 모듈이 mqm 사용자에게 대해 열린 파일 수를 지나치게 제한하지 않는지 확인하십시오. mqm 사용자의 프로세스당 열린 파일 디스크립터의 최대수를 보고하려면 mqm 사용자로 로그인하고 다음 값을 입력하십시오.

```
ulimit -n
```

표준 IBM WebSphere MQ 큐 관리자의 경우 mqm 사용자의 *nofile* 값을 10240 이상으로 설정하십시오. mqm 사용자로 실행 중인 프로세스에 대해 열린 파일 디스크립터의 최대 수를 설정하려면 */etc/security/limits.conf* 파일에 다음 정보를 추가하십시오.

mqm	hard	nofile	10240
mqm	soft	nofile	10240

## 최대 프로세스 수

실행 중인 IBM WebSphere MQ 큐 관리자는 몇 개의 스레드 프로그램으로 이루어집니다. 각 연결된 애플리케이션은 큐 관리자 프로세스에서 실행 중인 스레드 개수를 증가시킵니다. 운영 체제는 보통 사용자가 실행하는 프로세스의 최대 개수를 제한합니다. 이러한 제한은 개별 사용자 또는 서브시스템이 너무 많은 프로세스를 작성하여 운영 체제 실패가 일어나는 것을 방지합니다. mqm 사용자가 실행하도록 허용된 프로세스의 최대 개수가 충분한지 확인해야 합니다. 프로세스 개수에는 큐 관리자에 연결하는 애플리케이션 및 채널 개수가 포함되어야 합니다.

mqm 사용자의 프로세스 개수를 판별할 때 다음 계산식을 사용하십시오.

```
nproc = 2048 + clientConnections * 4 + qmgrChannels * 4 +  
localBindingConnections
```

설명:

- *clientConnections*는 이 시스템에서 큐 관리자에 연결하는 기타 시스템에 있는 클라이언트의 최대 연결 수입니다.
- *qmgrChannels*는 기타 큐 관리자에 대해(채널 정의와 대조적으로) 실행 중인 채널의 최대 수입니다. 이는 클러스터 채널, 송신자/수신자 채널 등을 포함합니다.
- *localBindingConnections*는 애플리케이션 스레드를 포함하지 않습니다.

이 알고리즘에서 다음과 같이 가정합니다.

- 2048은 큐 관리자 스레드를 포함할 수 있을 만큼 충분히 큼니다. 다른 많은 애플리케이션이 실행 중인 경우 이를 증가시켜야 합니다.
- *nproc*를 설정할 때 이후에 시스템에서 실행할 수 있는 애플리케이션, 연결, 채널, 큐 관리자의 최대 수를 고려하십시오.
- 이 알고리즘은 비관적인 관점을 취하며, 실제 필요한 *nproc*는 이후 버전의 IBM WebSphere MQ 및 빠른 경로 채널에 대해 다소 낮을 수 있습니다.
- **V7.5.0.8** Linux에서는 각 스레드가 LWP(light-weight process)로 구현되고 각 LWP가 *nproc*에 대해 하나의 프로세스로 계산됩니다.

PAM\_limits 보안 모델을 사용하여 사용자가 실행하는 프로세스 개수를 제한할 수 있습니다. mqm 사용자의 최대 프로세스 개수를 다음과 같이 구성할 수 있습니다.

mqm	hard	nproc	4096
mqm	soft	nproc	4096

PAM\_limits 보안 모듈 유형 구성 방법에 대한 자세한 정보를 얻으려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
man limits.conf
```

시스템 구성에 대한 자세한 정보는 [WebSphere MQ에 대한 UNIX 및 Linux 시스템을 구성하는 방법을 참조](#)하십시오.

## 관련 개념

51 페이지의 『UNIX 및 Linux 시스템에서 사용자 및 그룹 설정』

UNIX 및 Linux 시스템에서 IBM WebSphere MQ에는 `mqm`이라는 기본 그룹이 있는 `mqm`이름의 사용자 ID가 필요합니다. `mqm` 사용자 ID는 제품과 연관된 자원이 들어 있는 디렉토리 및 파일을 소유합니다.

54 페이지의 『UNIX and Linux 시스템에서 파일 시스템 작성』

IBM WebSphere MQ Version 7.5 설치 전에 저장할 작업 데이터 및 제품 코드 모두에 필요한 파일 시스템을 작성해야 할 수도 있습니다. 이러한 파일 시스템에 대해서는 최소 스토리지 요구사항이 있습니다. 제품 코드에 대한 기본 설치 디렉토리는 설치 시에 변경할 수 있지만 작업 데이터 위치는 변경할 수 없습니다.

## 관련 태스크

51 페이지의 『시스템 준비』

일부 운영 체제에서 설치 플랫폼에 따라 IBM WebSphere MQ 설치 전에 여러 태스크를 완료해야 할 수 있습니다. 또한 설치 의도에 따라 다른 태스크를 완료할 수 있습니다.

## Solaris 에 설치하기 위한 추가 설정

IBM WebSphere MQ에 필요한 자원 한계로 Solaris 시스템을 구성하십시오.

IBM WebSphere MQ는 세마포어와 공유 메모리 및 파일 디스크립터를 사용하므로, 기본 자원 한계가 적절하지 않을 수도 있습니다.

**maxusers** 및 기타 프로세스 크기 조정 매개변수에 대한 추가적인 정보는 Solaris 10에서 [프로세스 크기 조정 매개변수](#)를 참조하십시오.

Solaris 10 이상을 사용 중인 경우 IBM WebSphere MQ를 설치할 각 구역(zone)의 기본 자원 한계를 변경해야 합니다. `mqm` 그룹에 속한 모든 사용자의 기본 한계를 새로 설정하려면 각 구역의 `mqm` 그룹에 대한 프로젝트를 설정하십시오.

이미 `mqm` 그룹에 대한 프로젝트가 있으면 `root`로 로그인하여 다음 명령을 입력하십시오.

```
projects -l
```

이미 `group.mqm` 프로젝트가 정의되어 있으면 다음 명령을 입력하십시오.

```
projadd -c "WebSphere MQ default settings"
-K "process.max-file-descriptor=(basic,10000,deny)"
-K "project.max-shm-memory=(priv,4GB,deny)"
-K "project.max-shm-ids=(priv,1024,deny)"
-K "project.max-sem-ids=(priv,1024,deny)" group.mqm
```

`group.mqm`이라는 프로젝트가 있으면 해당 프로젝트의 속성을 검토하십시오. 속성에 다음과 같은 최소값이 포함되어야 합니다.

```
process.max-file-descriptor=(basic,10000,deny)
project.max-sem-ids=(priv,1024,deny)
project.max-shm-ids=(priv,1024,deny)
project.max-shm-memory=(priv,4294967296,deny)
```

이 값을 변경해야 할 경우 다음 명령을 입력하십시오.

```
projmod -s -K "process.max-file-descriptor=(basic,10000,deny)"
-K "project.max-shm-memory=(priv,4GB,deny)"
-K "project.max-shm-ids=(priv,1024,deny)"
-K "project.max-sem-ids=(priv,1024,deny)" group.mqm
```

이 명령에서 이미 올바른 속성은 생략할 수 있음에 유의하십시오.

예를 들어 파일 디스크립터 수만 변경하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
projmod -s -K "process.max-file-descriptor=(basic,10000,deny)" group.mqm
```

(mqm 사용자 아래의 큐 관리자를 시작하는 데 필요한 한계만 설정하려면 mqm으로 로그인하여 projects 명령을 입력하십시오. 첫 번째 나열된 프로젝트는 default 가 될 수 있으므로 projmod 명령을 사용하여 group.mqm 대신 default 를 사용할 수 있습니다.

다음 프로그램을 컴파일한 후 실행하여 현재 프로젝트의 파일 디스크립터 한계를 찾을 수 있습니다.

프로그램을 실행하기 전에 현재 디렉토리에 tryfd 파일을 작성해야 합니다.

```
/*
*****
You must make the tryfd file in the current directory first
before running this program..
*****
*/
#include <stdio.h>
#include <sys/types.h>
#include <sys/stat.h>
#include <fcntl.h>

main() {
int b=0;
int fd;
for (;;) {
fd = open (".tryfd", O_RDONLY);
if (fd == -1) {
printf ("fd is %d\n", b);
perror("fd");
break;
}
b++;
}
}
```

WebSphere MQ를 실행할 때 사용자 세션에서 프로젝트 group.mqm의 속성을 사용하도록 하려면 해당 사용자 ID의 기본 그룹이 mqm인지 확인하십시오. 이 주제의 예에서는 group.mqm 프로젝트 ID가 사용됩니다. 프로젝트가 사용자 세션에 연관되는 방법에 대한 추가 정보는 사용 중인 Solaris에 해당하는 *System Administration Guide: Solaris Containers-Resource Management and Solaris Zones*를 참조하십시오.

시스템 구성에 대한 자세한 정보는 [WebSphere MQ에 대한 UNIX 및 Linux 시스템을 구성하는 방법을 참조하십시오](#).

### 관련 개념

[51 페이지의 『UNIX 및 Linux 시스템에서 사용자 및 그룹 설정』](#)

UNIX 및 Linux 시스템에서 IBM WebSphere MQ에는 mqm이라는 기본 그룹이 있는 mqm이라는 사용자 ID가 필요합니다. mqm 사용자 ID는 제품과 연관된 자원이 들어 있는 디렉토리와 파일을 소유합니다.

[54 페이지의 『UNIX and Linux 시스템에서 파일 시스템 작성』](#)

IBM WebSphere MQ Version 7.5 설치 전에 저장할 작업 데이터 및 제품 코드 모두에 필요한 파일 시스템을 작성해야 할 수도 있습니다. 이러한 파일 시스템에 대해서는 최소 스토리지 요구사항이 있습니다. 제품 코드에 대한 기본 설치 디렉토리는 설치 시에 변경할 수 있지만 작업 데이터 위치는 변경할 수 없습니다.

### 관련 태스크

[51 페이지의 『시스템 준비』](#)

일부 운영 체제에서 설치 플랫폼에 따라 IBM WebSphere MQ 설치 전에 여러 태스크를 완료해야 할 수 있습니다. 또한 설치 의도에 따라 다른 태스크를 완료할 수 있습니다.

## 설치 IBM WebSphere MQ

이 절의 주제에서는 IBM WebSphere MQ를 설치하는 방법에 대한 지시사항을 제공합니다.

사용 가능한 최신 정보에 대한 액세스 권한이 있는지 확인하는 방법에 대한 자세한 내용은 [45 페이지의 『최신 정보 찾기』](#)의 내용을 참조하십시오.

제품 수정사항이나 업데이트를 사용할 수 있는 경우, 이 변경사항을 적용하는 방법에 대한 정보는 [IBM WebSphere MQ 유지보수 태스크](#)를 참조하십시오.

설치를 준비하고 IBM WebSphere MQ 구성요소를 설치하려면 다음 태스크를 완료하십시오.

- [5 페이지의 『설치 계획』](#)
- [45 페이지의 『요구사항 검사』](#)

- [51 페이지의 『시스템 준비』](#)
- [63 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치』](#)
- [108 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』](#)
- [35 페이지의 『IBM WebSphere MQ Telemetry 설치』](#)

#### 관련 개념

##### [132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』](#)

IBM WebSphere MQ 서버의 서버 대 서버 설치 또는 로컬(독립형) 설치를 확인할 수 있습니다. 로컬 설치에는 다른 IBM WebSphere MQ 설치와의 통신 링크가 없지만, 서버 대 서버 설치에는 다른 설치에 대한 링크가 있습니다.

##### [141 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치 확인』](#)

IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트가 완료되었으며 통신 링크가 작동하는지 확인할 수 있습니다.

##### [6 페이지의 『다중 설치』](#)

UNIX, Linux, and Windows에서는 시스템에 IBM WebSphere MQ의 사본이 둘 이상 있을 수 있습니다.

##### [WebSphere MQ Managed File Transfer 제품 옵션](#)

#### 관련 태스크

[WebSphere MQ 마이그레이션 및 업그레이드](#)

[Advanced Message Security 설치](#)

IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 컴포넌트를 설치하고 설치 제거합니다.

## IBM WebSphere MQ 서버 설치

설치를 위해 시스템을 준비한 후에 플랫폼에 적절한 지시사항에 따라 IBM WebSphere MQ를 설치할 수 있습니다. 설치 후 설치가 성공했는지 확인하도록 설치를 확인할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

시스템을 준비했는지 확인하십시오. [시스템 준비](#)를 참조하십시오.

### 이 태스크 정보

서버 및 클라이언트 모두를 동일한 시스템에 설치할 수 있습니다. 이를 수행하는 방법에 대한 지시사항은 [108 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』](#)의 내용을 참조하십시오.

IBM WebSphere MQ Telemetry는 IBM WebSphere MQ 서버 설치의 일부로 설치됩니다. 사용자 설치의 일부로 선택해야 합니다. 자세한 정보는 [35 페이지의 『IBM WebSphere MQ Telemetry 설치』](#)의 내용을 참조하십시오.

### 프로시저

설치 프로시저를 시작하려면 적절한 플랫폼과 설치 방법을 선택하십시오.

- 대화식 설치
  - [64 페이지의 『AIX 에 IBM WebSphere MQ 서버 설치』](#)
  - [68 페이지의 『HP-UX 에 IBM WebSphere MQ 서버 설치』](#)
  - [71 페이지의 『Linux 에 IBM WebSphere MQ 서버 설치』](#)
  - [73 페이지의 『Linux Ubuntu 에 IBM WebSphere MQ 서버 설치』](#)
  - [77 페이지의 『Solaris에 IBM WebSphere MQ 서버 설치』](#)
  - [82 페이지의 『Windows 에 IBM WebSphere MQ 서버 설치』](#)
- 비대화식 설치
  - [66 페이지의 『AIX에 IBM WebSphere MQ 서버 자동 설치』](#)
  - [69 페이지의 『HP-UX에서 IBM WebSphere MQ 서버 자동 설치』](#)
  - [80 페이지의 『Solaris에서 IBM WebSphere MQ 서버 자동 설치』](#)

#### d) Windows 시스템에 WebSphere MQ 서버의 비대화식 설치

##### 관련 개념

5 페이지의 『[설치 계획](#)』

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 설치할 컴포넌트와 설치 위치를 선택해야 합니다. 또한 플랫폼별로 몇 가지 항목을 선택해야 합니다.

108 페이지의 『[IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치](#)』

35 페이지의 『[IBM WebSphere MQ Telemetry 설치](#)』

IBM WebSphere MQ Version 7.1부터 IBM WebSphere MQ Telemetry는 기본 IBM WebSphere MQ 제품의 컴포넌트이며 더 이상 분리된 플러그인이 아닙니다. IBM WebSphere MQ를 처음 설치할 때 또는 기존 IBM WebSphere MQ 설치를 수정할 때 IBM WebSphere MQ Telemetry를 설치하도록 선택할 수 있습니다.

##### 관련 태스크

106 페이지의 『[UNIX and Linux 시스템에서 자국어\(NL\)로 메시지 표시](#)』

다른 자국어 메시지 카탈로그에서 메시지를 표시하려면, 적절한 카탈로그를 설치하고 **LANG** 환경 변수를 설정해야 합니다.

45 페이지의 『[요구사항 검사](#)』

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 최신 정보와 시스템 요구사항을 확인하십시오.

51 페이지의 『[시스템 준비](#)』

일부 운영 체제에서 설치 플랫폼에 따라 IBM WebSphere MQ 설치 전에 여러 태스크를 완료해야 할 수 있습니다. 또한 설치 의도에 따라 다른 태스크를 완료할 수 있습니다.

106 페이지의 『[UNIX, Linux, and Windows에서 평가판 라이선스 변환](#)』

## AIX 에 IBM WebSphere MQ 서버 설치

AIX 시스템에 IBM WebSphere MQ 서버를 설치할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

- 설치 프로시저를 시작하기 전에, [51 페이지의 『시스템 준비』](#)에 설명된 필수 단계를 완료했는지 확인하십시오.
- IBM WebSphere MQ는 공유 또는 개인용 파일 시스템 모두의 시스템 워크로드 파티션(WPAR)에 설치될 수 있습니다. 개인용 파일 시스템에 설치를 위해 이 주제에서 간략하게 설명한 프로시저를 사용하여 IBM WebSphere MQ를 시스템 WPAR에 직접 설치할 수 있습니다. 공유 파일 시스템에 설치하려면 [AIX 워크로드 파티션에 IBM WebSphere MQ 설치](#)의 내용을 참조하십시오. 공유 /usr 파일 시스템의 경우에는 몇 가지 제한 사항이 있습니다.

- **dspmqinst** 및 **dspmqver** 명령은 /usr/bin의 기호 링크와 비교할 때 기본 설치를 잘못 보고할 수 있습니다. 시스템 WPAR 및 글로벌 환경에서 기본 설치의 보고를 동기화하려면 개별 구역에서 **-i** 또는 **-x** 매개변수를 사용하여 **setmqinst**를 실행하십시오.
- WPAR 내에서는 기본 설치를 변경할 수 없습니다. /usr/bin에 적합한 쓰기 액세스 권한이 있는 글로벌 환경을 통해 기본 설치를 변경해야 합니다.

**참고:** 기본이 아닌 위치에 설치하는 동안 **errupdate** 또는 **trcupdate**과(와) 관련된 ATTENTION 메시지가 생성됩니다. 이러한 메시지는 오류가 아닙니다. 그러나 IBM WebSphere MQ에 대한 AIX 시스템 추적은 기본이 아닌 위치에 있는 설치가 지원되지 않으며 IBM WebSphere MQ 추적은 문제점 판별에 사용되어야 합니다.

- Passport Advantage®에서 확보한 AIX 용 IBM WebSphere MQ 서버의 사본을 설치하는 경우 다음을 수행해야 합니다.
- 다음 명령을 사용하여 tar 파일의 압축을 해제하십시오.

```
uncompress WS_MQ_V7.5_TRIAL_FOR_AIX_ML.tar.z
```

- 다음 명령을 사용하여 tar 파일에서 설치 파일을 추출하십시오.

```
tar -xvf WS_MQ_V7.5_TRIAL_FOR_AIX_ML.tar
```

- 설치 도구 (**installp** 또는 **smit**) 를 사용하여 AIX용 IBM WebSphere MQ 서버를 설치하십시오.

## 이 태스크 정보

IBM WebSphere MQ는 표준 AIX 설치 도구를 사용하여 설치되는 파일 세트의 세트로 제공됩니다. 프로시저는 SMIT(System Management Interface Tool)를 사용하지만 **installp**, **geninstall** 또는 웹 기반 시스템 관리자를 사용하도록 선택할 수 있습니다. 설치할 컴포넌트를 선택할 수 있습니다. 컴포넌트 및 파일 세트는 [14 페이지의 『설치 항목 선택』](#)에 나열되어 있습니다.

이 프로시저는 IBM WebSphere MQ(를) /usr/mqm의 기본 위치에 설치합니다.

다음 상황 중 하나에서 IBM WebSphere MQ를 설치하려는 경우:

- **installp**를 사용하여 처음으로 시스템에 설치하는 경우
- 시스템에 첫 번째 설치이고, 기본값이 아닌 위치에 제품을 설치 중인 경우
- 기존 설치와 함께

66 페이지의 『AIX에 IBM WebSphere MQ 서버 자동 설치』에 설명된 절차를 사용하십시오.

기본 위치에 IBM WebSphere MQ의 기존 설치와 함께 병행 설치를 수행하려는 경우, 기존 설치가 IBM WebSphere MQ Version 7.0.1.6 이상이어야 합니다.

**installp** 를 사용하여 기본값이 아닌 위치에 제품의 두 번째 버전을 설치해야 합니다 ( 66 페이지의 『AIX에 IBM WebSphere MQ 서버 자동 설치』 참조).

단일 스테이지 마이그레이션을 수행하려면 [UNIX, Linux 및 Windows: 나중 버전으로의 단일 스테이지 마이그레이션을 참조하십시오.](#)

## 프로시저

1. root로 로그인하거나, **su** 명령을 사용하여 superuser로 전환하십시오.
2. 현재 디렉토리를 설치 파일 위치로 설정하십시오. 위치는 DVD의 마운트 지점, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리가 될 수 있습니다.
3. 설치할 소프트웨어 필드에 소프트웨어를 나열하십시오.
  - a) . 입력
  - b) **F4**를 누르십시오.
4. 다음 순서로 필수 smit 창을 선택하십시오.

```
Software Installation and Maintenance
Install and Update Software
Install and Update from ALL Available Software
```

5. 목록에서 설치할 파일 세트를 선택하십시오. 시스템에서 선택된 로케일에서 지정하는 언어와는 다른 언어로 된 메시지가 필요하다면, 적절한 메시지 카탈로그를 포함했는지 확인하십시오. 적용되는 모든 파일 세트를 설치하려면 **ALL**을 입력하십시오.
6. 라이선스 계약을 보십시오.
  - a) 새로운 사용권 계약을 미리 보시겠습니까?를 예로 변경하십시오.
  - b) **Enter**를 누름
7. 라이선스 계약에 동의하고 IBM WebSphere MQ를 설치하십시오.
  - a) 새로운 사용권 계약을 승인합니까?를 예로 변경하십시오.
  - b) 새로운 사용권 계약을 미리 보시겠습니까?를 아니오로 변경하십시오.
  - c) **Enter**를 누름

## 다음에 수행할 작업

- 이 설치가 시스템의 기본 설치가 되도록 선택한 경우, 이제 이 설치를 기본 설치로 설정해야 합니다. 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

시스템에는 하나의 기본 설치만 있을 수 있습니다. 시스템에 이미 기본 설치가 있는 경우에는 현재의 기본 설치를 설정 취소해야만 다른 설치를 기본 설치로 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [기본 설치 변경을 참조하십시오](#).

- 이 설치와 작동하도록 환경을 설정해야 할 수도 있습니다. `setmqenv` 또는 `crtmqenv` 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 특정 설치에 사용할 다양한 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 `setmqenv` 및 `crtmqenv`를 참조하십시오.
- 설치가 정상적으로 이루어졌는지 확인하려면 설치를 확인할 수 있습니다. 자세한 정보는 [132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 관련 개념

[12 페이지의 『설치 위치 선택』](#)

설치 프로세스 중에 IBM WebSphere MQ를 사용자 정의 위치에 설치할 수 있습니다. 또는 기본 위치에 설치할 수 있습니다. IBM WebSphere MQ가 설치된 위치는 `MQ_INSTALLATION_PATH`이라고 합니다.

[6 페이지의 『다중 설치』](#)

UNIX, Linux, and Windows에서는 시스템에 IBM WebSphere MQ의 사본이 둘 이상 있을 수 있습니다.

[7 페이지의 『기본 설치 선택』](#)

다수의 IBM WebSphere MQ(UNIX, Linux, and Windows) 설치를 지원하는 시스템에서 기본 설치는 IBM WebSphere MQ 시스템 전체 위치가 가리키는 설치입니다. 기본 설치를 포함하는 것은 선택사항이지만, 포함할 경우 편리합니다.

## 관련 태스크

[66 페이지의 『AIX에 IBM WebSphere MQ 서버 자동 설치』](#)

AIX `installp` 명령을 사용하여 명령행에서 IBM WebSphere MQ 서버를 설치하십시오.

[155 페이지의 『AIX에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』](#)

AIX에서 SMIT (System Management Interface Tool) 또는 `installp` 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ 서버 또는 클라이언트를 설치 제거할 수 있습니다.

[기본 설치 변경](#)

## 관련 참조

`setmqinst`

## AIX에 IBM WebSphere MQ 서버 자동 설치

AIX `installp` 명령을 사용하여 명령행에서 IBM WebSphere MQ 서버를 설치하십시오.

## 시작하기 전에

설치 프로시저를 시작하기 전에, [51 페이지의 『시스템 준비』](#)에 설명된 필수 단계를 완료했는지 확인하십시오.

**참고:** 설치하는 동안 `errupdate` 또는 `trcupdate`과(와) 관련된 오류가 발생할 수 있습니다. 이 오류는 기본이 아닌 위치에 설치하기 때문에 발생할 수 있습니다. 그렇다면 이 오류는 무시해도 문제가 되지 않습니다. 그러나 IBM WebSphere MQ에 대한 고유 추적은 기본 위치에 설치할 때만 지원됩니다.

## 이 태스크 정보

이 방법을 사용하여 기본이 아닌 위치에 설치할 수 있으며, 설치할 컴포넌트를 선택할 수 있습니다. 컴포넌트 및 파일 세트는 [14 페이지의 『설치 항목 선택』](#)에 나열되어 있습니다.

## 프로시저

1. root로 로그인하거나, `su` 명령을 사용하여 superuser로 전환하십시오.
2. 현재 디렉토리를 설치 파일 위치로 설정하십시오. 위치는 CD, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리의 마운트 지점이 될 수 있습니다.
3. 다음 방법 중 하나로 제품을 설치하십시오.

- 기본 위치에 전체 제품 설치:

```
installp -acgXYd . all
```

- 기본 위치에 선택한 파일 세트 설치:

```
installp -acgXYd . list of file sets
```

- -R 플래그를 사용하여 기본이 아닌 위치에 전체 제품 설치:

```
installp -R USIL_Directory -acgXYd . all
```

- -R 플래그를 사용하여 기본이 아닌 위치에 선택한 파일 세트 설치:

```
installp -R USIL_Directory -acgXYd . list of file sets
```

여기서, *USIL\_Directory*은(는) 명령이 실행되기 전에 있는 디렉토리입니다. 이 디렉토리에는 공백 또는 `usr/mqm`이(가) 포함되지 않아야 합니다. IBM WebSphere MQ은 지정된 디렉토리 아래에 설치됩니다. 예를 들어, `/USIL1`이 지정되면 IBM WebSphere MQ 제품 파일이 `/USIL1/usr/mqm`에 위치합니다. 이 위치는 `MQ_INSTALLATION_PATH`이라고 합니다.

## 다음에 수행할 작업

- 이 설치가 시스템의 기본 설치가 되도록 선택한 경우, 이제 이 설치를 기본 설치로 설정해야 합니다. 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

시스템에는 하나의 기본 설치만 있을 수 있습니다. 시스템에 이미 기본 설치가 있는 경우에는 현재의 기본 설치를 설정 취소해야만 다른 설치를 기본 설치로 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [기본 설치 변경을 참조하십시오](#).

- 이 설치와 작동하도록 환경을 설정해야 할 수도 있습니다. `setmqenv` 또는 `crtmqenv` 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 특정 설치에 사용할 다양한 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [setmqenv](#) 및 [crtmqenv](#)를 참조하십시오.
- 설치가 정상적으로 이루어졌는지 확인하려면 설치를 확인할 수 있습니다. 자세한 정보는 [132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 관련 개념

[6 페이지의 『다중 설치』](#)

UNIX, Linux, and Windows에서는 시스템에 IBM WebSphere MQ의 사본이 둘 이상 있을 수 있습니다.

[7 페이지의 『기본 설치 선택』](#)

다수의 IBM WebSphere MQ(UNIX, Linux, and Windows) 설치를 지원하는 시스템에서 기본 설치는 IBM WebSphere MQ 시스템 전체 위치가 가리키는 설치입니다. 기본 설치를 포함하는 것은 선택사항이지만, 포함할 경우 편리합니다.

## 관련 태스크

[64 페이지의 『AIX 에 IBM WebSphere MQ 서버 설치』](#)

AIX 시스템에 IBM WebSphere MQ 서버를 설치할 수 있습니다.

[155 페이지의 『AIX 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』](#)

AIX에서 SMIT (System Management Interface Tool) 또는 `installp` 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ 서버 또는 클라이언트를 설치 제거할 수 있습니다.

## 관련 참조

[setmqinst](#)

## 관련 정보

[기본 설치 변경](#)

[사용자 지정 설치 위치\(USIL\)](#)

# HP-UX 에 IBM WebSphere MQ 서버 설치

## 시작하기 전에

설치 프로시저를 시작하기 전에, 51 페이지의 『시스템 준비』에 설명된 필수 단계를 완료했는지 확인하십시오.

## 이 태스크 정보

이 태스크에서는 `swinstall` 프로그램을 사용하여 설치하려는 컴포넌트를 선택할 수 있는 서버 설치에 대해 설명합니다. 컴포넌트는 14 페이지의 『설치 항목 선택』에 나열되어 있습니다.

**참고:** 화면 필독기를 사용 중인 경우 보지 않고 라이선스를 승인할 수 있도록 비대화식 설치 옵션 69 페이지의 『HP-UX에서 IBM WebSphere MQ 서버 자동 설치』를 사용하십시오.

서비스 업데이트 패키지가 포함된 저장소에서 IBM WebSphere MQ 를 설치하는 경우 서비스 업데이트 패키지를 설치하기 전에 [HP-UX: IBM WebSphere MQ Version 7.5 에 유지보수 레벨 업데이트 적용](#) 를 읽으십시오.

## 프로시저

1. root로 로그인하거나, `su` 명령을 사용하여 `superuser`로 전환하십시오.
2. 현재 디렉토리를 설치 파일 위치로 설정하십시오. 위치는 DVD의 마운트 지점, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리가 될 수 있습니다.
3. `mqlicense` 스크립트를 실행하여 라이선스에 동의하십시오.

```
./mqlicense.sh
```

라이선스가 표시됩니다. 라이선스를 승인하면 설치가 계속됩니다.

4. 다음 명령을 입력하여 대화식 설치 프로시저를 시작합니다.

```
swinstall -s /installation_file
```

`/installation_file`은 설치 파일의 절대 경로입니다. 경로는 /로 시작하고 설치 파일의 이름으로 끝나야 합니다.

결과 메뉴 화면에서 **MQSERIES**를 선택하십시오.

- a) 모든 IBM WebSphere MQ 컴포넌트를 설치하지 않으려면 **MQSERIES**를 여십시오.
  - i) 설치하려는 컴포넌트를 표시하십시오. 설치 프로그램은 자동으로 종속성을 해석합니다.
  - ii) 설치 프로그램에 표시된 정보를 검토하십시오.
5. 옵션: IBM WebSphere MQ 를 기본이 아닌 위치에 설치하려면 **조치 > 제품 위치 변경**을 선택하십시오. 기본 설치 위치는 `/opt/mqm`입니다.

각 설치의 경우 사용자에게 필요한 모든 IBM WebSphere MQ 컴포넌트는 동일한 위치에 설치해야 합니다.

지정된 설치 경로는 빈 디렉토리, 사용하지 않은 파일 시스템의 루트 또는 존재하지 않는 경로 중 하나여야 합니다. 경로의 길이는 256바이트로 제한되며 공백을 포함해서는 안 됩니다.

**참고:** 실수로 **조치 > 대상 변경**을 선택해서는 안 됩니다. 해당 조치는 동일한 조치가 아닙니다.

6. 이 설치가 시스템의 첫 번째 설치가 아닌 경우 **옵션 > 다중 버전 작성 허용**을 선택하십시오.
7. **조치 > 설치**를 선택하십시오. 로그 파일을 보면 수정이 필요한 문제점이 있는지 여부를 알 수 있습니다.
8. 문제점을 수정하고 **확인**을 클릭하여 설치하십시오. 설치가 완료되면 시스템에서 알려줍니다.
9. 이 설치가 시스템의 첫 번째 설치가 아닌 경우에는 다음 명령을 입력하여 IBM WebSphere MQ를 구성해야 합니다.

```
swconfig -x allow_multiple_versions=true MQSERIES,1=MQ_INSTALLATION_PATH
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ를 방금 설치한 경로입니다. 이 명령을 입력하지 않으면 `swlist` 명령이 설치가 구성된 것이 아닌 설치된 것으로 보고합니다. 설치가 구성되지 않으면 IBM WebSphere MQ를 사용하면 안 됩니다.

## 다음에 수행할 작업

- 이 설치기 시스템의 기본 설치가 되도록 선택한 경우, 이제 이 설치기를 기본 설치로 설정해야 합니다. 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

시스템에는 하나의 기본 설치만 있을 수 있습니다. 시스템에 이미 기본 설치가 있는 경우에는 현재의 기본 설치를 설정 취소해야만 다른 설치를 기본 설치로 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [기본 설치 변경을 참조하십시오](#).

- 이 설치와 작동하도록 환경을 설정해야 할 수도 있습니다. `setmqenv` 또는 `crtmqenv` 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 특정 설치에 사용할 다양한 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 `setmqenv` 및 `crtmqenv`를 참조하십시오.
- 설치가 정상적으로 이루어졌는지 확인하려면 설치를 확인할 수 있습니다. 자세한 정보는 [132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』](#)의 내용을 참조하십시오.

### 관련 개념

[6 페이지의 『다중 설치』](#)

UNIX, Linux, and Windows에서는 시스템에 IBM WebSphere MQ의 사본이 둘 이상 있을 수 있습니다.

[7 페이지의 『기본 설치 선택』](#)

다수의 IBM WebSphere MQ(UNIX, Linux, and Windows) 설치를 지원하는 시스템에서 기본 설치는 IBM WebSphere MQ 시스템 전체 위치가 가리키는 설치입니다. 기본 설치를 포함하는 것은 선택사항이지만, 포함할 경우 편리합니다.

### 관련 태스크

[69 페이지의 『HP-UX에서 IBM WebSphere MQ 서버 자동 설치』](#)

`swinstall` 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 비대화식 설치를 수행할 수 있습니다. 비대화식 설치의 자동 또는 무인 설치라고도 합니다.

[157 페이지의 『HP-UX에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』](#)

HP-UX에서 `swremove` 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ 서버 또는 클라이언트를 설치 제거할 수 있습니다.

[기본 설치 변경](#)

### 관련 참조

`setmqinst`

## HP-UX에서 IBM WebSphere MQ 서버 자동 설치

`swinstall` 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 비대화식 설치를 수행할 수 있습니다. 비대화식 설치의 자동 또는 무인 설치라고도 합니다.

## 시작하기 전에

설치 프로시저를 시작하기 전에, [51 페이지의 『시스템 준비』](#)에 설명된 필수 단계를 완료했는지 확인하십시오.

## 이 태스크 정보

이 주제에서는 `swinstall` 프로그램을 사용하여 설치하려는 컴포넌트를 선택할 수 있는 서버의 비대화식 설치에 대해 설명합니다. 컴포넌트는 [14 페이지의 『설치 항목 선택』](#)에 나열되어 있습니다.

## 프로시저

- root로 로그인하거나, `su` 명령을 사용하여 superuser로 전환하십시오.
- 현재 디렉토리를 설치 파일 위치로 설정하십시오. 위치는 CD, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리의 마운트 지점이 될 수 있습니다.
- 다음 명령을 입력하여 대화식 프롬프트 없이 IBM WebSphere MQ 라이선스 계약에 동의하십시오.

```
./mqlicense.sh -accept
```

#### 4. **swinstall** 명령을 사용하여 WebSphere MQ를 설치하십시오.

- 이 설치가 시스템의 첫 번째 설치가 아닌 경우에는 **swinstall** 명령에 `-x allow_multiple_versions=true`를 추가해야 합니다.
- swinstall** 명령의 매개변수로 설치할 컴포넌트의 이름을 추가합니다.  
설치 프로그램은 종속성을 자동으로 해석합니다.
- 옵션: **swinstall** 명령의 매개변수로 `,l=MQ_INSTALLATION_PATH`를 추가하여 설치 위치를 식별하십시오. 각 설치의 경우 사용자에게 필요한 모든 IBM WebSphere MQ 컴포넌트는 동일한 위치에 설치해야 합니다.  
지정된 설치 경로는 빈 디렉토리, 사용하지 않은 파일 시스템의 루트 또는 존재하지 않는 경로 중 하나여야 합니다. 경로의 길이는 256바이트로 제한되며 공백을 포함해서는 안 됩니다.

예를 들어, 기본이 아닌 위치에 첫 번째 설치로 모든 IBM WebSphere MQ 컴포넌트를 설치하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
swinstall -s /installation_file.v11 MQSERIES,l=/opt/customLocation
```

컴포넌트 목록을 제공하여 기본 위치에 두 번째 설치로 부분 설치를 수행하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
swinstall -x allow_multiple_versions=true -s /installation_file.v11  
MQSERIES.MQM-RUNTIME MQSERIES.MQM-BASE MQSERIES.MQM-SERVER
```

`/installation_file.v11`은 설치 파일의 절대 경로입니다. 경로는 `/`로 시작하고 설치 파일의 이름으로 끝나야 합니다. 설치 파일의 확장자는 `.v11`입니다.

#### 5. 이 설치가 시스템의 첫 번째 설치가 아닌 경우에는 다음 명령을 입력하여 설치를 구성해야 합니다.

```
swconfig -x allow_multiple_versions=true MQSERIES,l=MQ_INSTALLATION_PATH
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ를 방금 설치한 경로입니다. 이 명령을 입력하지 않으면 **swlist** 명령이 설치를 구성된 것이 아닌 설치된 것으로 보고합니다. 설치가 구성되지 않으면 IBM WebSphere MQ를 사용하면 안 됩니다.

## 예

이 예에서는 기본 위치에 자동 전체 설치를 실행하는 명령을 보여줍니다. 모든 언어 기능이 설치됩니다. 부분 설치를 실행하여 선택한 언어를 설치하십시오.

```
cd /downloads/WMQInstallFiles  
swinstall -v -x source_directory=$PWD/hpUxxxxx.v11 MQSERIES
```

## 다음에 수행할 작업

- 이 설치가 시스템의 기본 설치가 되도록 선택한 경우, 이제 이 설치를 기본 설치로 설정해야 합니다. 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

시스템에는 하나의 기본 설치만 있을 수 있습니다. 시스템에 이미 기본 설치가 있는 경우에는 현재의 기본 설치를 설정 취소해야만 다른 설치를 기본 설치로 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [기본 설치 변경을 참조하십시오](#).

- 이 설치와 작동하도록 환경을 설정해야 할 수도 있습니다. **setmqenv** 또는 **crtmqenv** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 특정 설치에 사용할 다양한 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [setmqenv](#) 및 [crtmqenv](#)를 참조하십시오.
- 설치가 정상적으로 이루어졌는지 확인하려면 설치를 확인할 수 있습니다. 자세한 정보는 [132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 관련 개념

[6 페이지의 『다중 설치』](#)

UNIX, Linux, and Windows에서는 시스템에 IBM WebSphere MQ의 사본이 둘 이상 있을 수 있습니다.

[7 페이지의 『기본 설치 선택』](#)

다수의 IBM WebSphere MQ(UNIX, Linux, and Windows) 설치를 지원하는 시스템에서 기본 설치에 IBM WebSphere MQ 시스템 전체 위치가 가리키는 설치입니다. 기본 설치를 포함하는 것은 선택사항이지만, 포함할 경우 편리합니다.

## 관련 태스크

[68 페이지의 『HP-UX 에 IBM WebSphere MQ 서버 설치』](#)

[157 페이지의 『HP-UX 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』](#)

HP-UX에서 **swremove** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ 서버 또는 클라이언트를 설치 제거할 수 있습니다.

[기본 설치 변경](#)

## 관련 참조

[setmqinst](#)

# Linux 에 IBM WebSphere MQ 서버 설치

32비트 또는 64비트 Linux 시스템에 IBM WebSphere MQ 서버를 설치할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

- 설치 절차를 시작하기 전에 [51 페이지의 『시스템 준비』](#)에 설명된 필수 단계를 완료했는지 확인하십시오.
- 설치가 시스템에서 첫 번째 설치가 아니면 **crtmqpkg** 명령이 임시 위치를 쓸 수 있는지 확인해야 합니다. 기본적으로 **crtmqpkg** 명령은 /var/tmp 디렉토리에 씁니다. 다른 위치를 사용하려면 **crtmqpkg** 명령을 실행하기 전에 **TMPDIR** 환경 변수를 설정할 수 있습니다.
- 이 태스크에 사용된 **crtmqpkg** 명령을 실행하려면 **pax** 명령 또는 **rpmbuild**가 설치되어 있어야 합니다.

**중요사항:** **pax** 및 **rpmbuild**는 제품의 일부로 제공되지 않습니다. Linux 분배 공급자에서 이를 확보해야 합니다.

## 이 태스크 정보

RPM Package Manager 설치 프로그램을 사용하여 설치하려는 컴포넌트를 선택하는 방식으로 서버를 설치하십시오. 컴포넌트 및 패키지 이름은 [14 페이지의 『설치 항목 선택』](#)에 나열되어 있습니다.

## 프로시저

1. root로 로그인하거나, **su** 명령을 사용하여 superuser로 전환하십시오.
2. 현재 디렉토리를 설치 파일 위치로 설정하십시오. 위치는 서버 DVD, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리의 마운트 지점이 될 수 있습니다.
3. **mqlicense.sh** 스크립트를 실행하십시오.

스크린 리더로 읽을 수 있는 텍스트 전용 버전의 라이선스를 보려면 다음 메시지를 입력하십시오.

```
./mqlicense.sh -text_only
```

라이선스 번호가 표시됩니다.

설치 프로그램을 진행하기 전에 먼저 라이선스 계약을 승인해야 합니다.

4. 이 설치가 시스템에서 IBM WebSphere MQ의 첫 번째 설치가 아닌 경우에는 **crtmqpkg** 명령을 실행하여 시스템에 설치할 고유 패키지 세트를 작성해야 합니다. **crtmqpkg** 명령을 Linux에서 실행하려면 **pax** 명령 및 rpm 빌드 패키지에 있는 **rpmbuild**를 설치해야 합니다.

**참고:** **crtmqpkg** 명령은 시스템에서 IBM WebSphere MQ의 첫 번째 설치가 아닌 경우에만 필요합니다. 시스템에 이전 버전의 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 경우, IBM WebSphere MQ 버전 7.5를 다른 위치에 설치하면 이 버전이 올바르게 작동합니다.

Linux 시스템에서 **crtmqpkg** 명령을 실행하려면 다음을 수행하십시오.

a) 다음 명령을 입력하십시오.

```
./crtmqpkg suffix
```

여기서 *suffix*는 시스템의 설치 패키지를 고유하게 식별하는 선택 항목의 이름입니다. 이 이름과 설치 이름이 같더라도 *suffix*는 설치 이름과 동일하지 않습니다. *suffix*는 A-Z, a-z 및 0-9 범위 내에서 16자로 제한됩니다.

**참고:** 이 명령은 임시 디렉토리에서 설치 패키지의 전체 사본을 작성합니다. 기본적으로 임시 디렉토리는 `/var/tmp`에 있습니다. 이 명령을 실행하기 전에 시스템에 여유 공간이 충분한지 확인해야 합니다. 다른 위치를 사용하려는 경우 **crtmqpkg** 명령을 실행하기 전에 `TMPDIR` 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
$ TMPDIR=/test ./crtmqpkg
```

b) 현재 디렉토리를 **crtmqpkg** 명령 작업이 완료될 때 지정된 위치로 설정하십시오.

이 디렉토리는 고유 패키지 세트가 작성되는 `/var/tmp/mq_rpms` 디렉토리의 서브디렉토리입니다. 패키지에는 파일 이름에 포함되는 *suffix* 값이 있습니다. 다음 예제에서 "1" `./crtmqpkg 1` 접미부는 `/var/tmp/mq_rpms/1/i386`라는 서브디렉토리가 있음을 의미합니다.

패키지는 서브디렉토리에 따라 이름이 바뀝니다. 예를 들어 다음과 같습니다.

```
From: MQSeriesRuntime-7.5.0-0.i386.rpm  
To: MQSeriesRuntime_1-7.5.0-0.i386.rpm
```

## 5. IBM WebSphere MQ을(를) 설치하십시오.

최소한, MQSeriesRuntime과 MQSeriesServer 컴포넌트를 설치해야 합니다.

- 기본 위치(`/opt/mqm`)에 설치하려면, **rpm -ivh** 명령을 사용하여 필요한 각 컴포넌트를 설치하십시오. 예를 들어, 런타임 및 서버 컴포넌트를 기본 위치에 설치하려면 다음 명령을 사용하십시오.

```
rpm -ivh MQSeriesRuntime-*.rpm MQSeriesServer-*.rpm
```

모든 컴포넌트를 기본 위치에 설치하려면 다음 명령을 사용하십시오.

```
rpm -ivh MQSeries*.rpm
```

- 기본이 아닌 위치에 설치하려면 **rpm --prefix** 옵션을 사용하십시오. 각 설치의 경우 사용자에게 필요한 모든 IBM WebSphere MQ 컴포넌트는 동일한 위치에 설치해야 합니다.

지정된 설치 경로는 빈 디렉토리, 사용하지 않은 파일 시스템의 루트 또는 존재하지 않는 경로 중 하나여야 합니다. 경로의 길이는 256비트로 제한되며 공백을 포함해서는 안 됩니다.

예를 들어, 다음 설치 경로를 입력하여 32비트 Linux 시스템의 `/opt/customLocation` 디렉토리에 런타임 및 서버 컴포넌트를 설치하십시오.

```
rpm --prefix /opt/customLocation -ivh MQSeriesRuntime-*.rpm  
MQSeriesServer-*.rpm
```

## 다음에 수행할 작업

- 이 설치가 시스템의 기본 설치가 되도록 선택한 경우, 이제 이 설치를 기본 설치로 설정해야 합니다. 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

시스템에는 하나의 기본 설치만 있을 수 있습니다. 시스템에 이미 기본 설치가 있는 경우에는 현재의 기본 설치를 설정 취소해야만 다른 설치를 기본 설치로 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [기본 설치 변경을 참조하십시오](#).

- 이 설치와 작동하도록 환경을 설정해야 할 수도 있습니다. **setmqenv** 또는 **crtmqenv** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 특정 설치에 사용할 다양한 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [setmqenv](#) 및 [crtmqenv](#)를 참조하십시오.
- 설치가 정상적으로 이루어졌는지 확인하려면 설치를 확인할 수 있습니다. 자세한 정보는 [132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』](#)의 내용을 참조하십시오.

### 관련 개념

[6 페이지의 『다중 설치』](#)

UNIX, Linux, and Windows에서는 시스템에 IBM WebSphere MQ의 사본이 둘 이상 있을 수 있습니다.

[7 페이지의 『기본 설치 선택』](#)

다수의 IBM WebSphere MQ(UNIX, Linux, and Windows) 설치를 지원하는 시스템에서 기본 설치는 IBM WebSphere MQ 시스템 전체 위치가 가리키는 설치입니다. 기본 설치를 포함하는 것은 선택사항이지만, 포함할 경우 편리합니다.

### 관련 태스크

[158 페이지의 『Linux 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』](#)

Linux에서 **rpm** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ 서버 또는 클라이언트를 설치 제거할 수 있습니다.

### 관련 참조

[setmqinst](#)

### 관련 정보

[기본 설치 변경](#)

## Linux Ubuntu 에 IBM WebSphere MQ 서버 설치

Linux Ubuntu 시스템에 IBM WebSphere MQ 서버를 설치할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

- 설치 프로시저를 시작하기 전에, [51 페이지의 『시스템 준비』](#)에 설명된 필수 단계를 완료했는지 확인하십시오.
- 설치 프로시저는 다른 RPM 기반 배포판에서 사용하는 것과 동일한 RPM 패키지를 사용하므로 사용하는 시스템에 RPM이 설치되어 있어야 합니다. 이러한 RPM 패키지를 다른 양식으로 변환(예: RPM을 Debian 패키지로 변환)하는 기술은 IBM WebSphere MQ RPM 패키지와 호환되지 않으며 사용되어서는 안 됩니다.

Linux 의 IBM WebSphere MQ 는 Ubuntu에 기본적으로 설치되지 않은 RPM을 사용하여 설치됩니다. 시스템에 RPM이 설치되어 있는지 판별하려면 **dpkg** 명령을 사용하십시오. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
dpkg -l rpm
```

이 명령의 응답 양식이 다음과 같은 경우,

```
ii rpm 4.9.1.1-1ubuntu0.1 package manager for RPM
```

RPM이 시스템에 이미 설치되어 있으므로 추가 조치가 필요하지 않습니다.

**dpkg** 명령이 다음 양식의 출력을 리턴하는 경우,

```
$ dpkg -l rpm
No packages found matching rpm
```

IBM WebSphere MQ를 설치하기 전에 RPM 패키지를 설치해야 합니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
sudo apt-get install rpm
```

이 명령이 성공적으로 완료되지 않으면 Ubuntu 관리자에게 사용하는 시스템에 고유한 RPM 패키지 설치 지시 사항을 문의하십시오.

## 이 태스크 정보

RPM Package Manager 설치 프로그램을 사용하여 설치하려는 컴포넌트를 선택하는 방식으로 서버를 설치하십시오. 컴포넌트 및 패키지 이름은 14 페이지의 『설치 항목 선택』에 나열되어 있습니다.

## 프로시저

1. 셸 터미널을 열고 현재 디렉토리를 설치 패키지의 위치로 설정하십시오. 위치는 서버 DVD, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리의 마운트 지점이 될 수 있습니다. 다음 명령을 실행하려면 루트 권한이 있어야 합니다. 다음 명령 앞에 **sudo**를 추가하거나 **su** 명령이 있는 셸의 루트 사용자로 변경하여 이를 수행할 수 있습니다.
2. `mqlicense.sh` 스크립트를 실행하십시오.  
스크린 리더로 읽을 수 있는 텍스트 전용 버전의 라이선스를 보려면 다음 메시지를 입력하십시오.

```
./mqlicense.sh -text_only
```

라이선스가 표시됩니다.

설치 프로그램을 진행하기 전에 먼저 라이선스 계약을 승인해야 합니다.

3. 이 설치가 시스템에서 IBM WebSphere MQ 버전 7.5의 첫 번째 설치가 아닌 경우에는 **crtmqpkg** 명령을 실행하여 시스템에 설치할 고유 패키지 세트를 작성해야 합니다. **crtmqpkg** 명령을 Linux에서 실행하려면 **pax** 명령 및 rpm 빌드 패키지에 있는 **rpmbuild**를 설치해야 합니다.

**참고:** 기본이 아닌 설치 위치에 IBM WebSphere MQ를 설치하려면 기술 노트 ([Linux Ubuntu 분배에 WebSphere MQ 설치](#))에 제공된 코드 수정사항을 적용하십시오. 이러한 업데이트를 수행하지 않으면 **crtmqpkg** 명령이 중지하고 다시 빌드되는 RPM 패키지가 작성되지 않습니다.

- a) 다음 명령을 입력하십시오.

```
./crtmqpkg suffix
```

여기서 *suffix*는 시스템의 설치 패키지를 고유하게 식별하는 선택 항목의 이름입니다. 이 이름과 설치 이름이 같더라도 *suffix*는 설치 이름과 동일하지 않습니다. *suffix*는 A-Z, a-z 및 0-9 범위 내에서 16자로 제한됩니다.

**참고:** 이 명령은 임시 디렉토리에서 설치 패키지의 전체 사본을 작성합니다. 기본적으로 임시 디렉토리는 `/var/tmp`에 있습니다. 이 명령을 실행하기 전에 시스템에 여유 공간이 충분한지 확인해야 합니다. 다른 위치를 사용하려는 경우 **crtmqpkg** 명령을 실행하기 전에 `TMPDIR` 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
TMPDIR=/test ./crtmqpkg
```

- b) 현재 디렉토리를 **crtmqpkg** 명령이 완료될 때 지정된 위치로 설정하십시오.

이 디렉토리는 고유 패키지 세트가 작성되는 `/var/tmp/mq_rpms` 디렉토리의 서브디렉토리입니다. 패키지에는 파일 이름에 포함되는 *suffix* 값이 있습니다. 다음 예에서 "1" `./crtmqpkg 1`의 접미부는 이름이 `/var/tmp/mq_rpms/1/i386`인 서브디렉토리가 있음을 의미합니다.

패키지는 서브디렉토리에 따라 이름이 바뀝니다. 예를 들어 다음과 같습니다.

```
From: MQSeriesRuntime-7.5.0-0.i386.rpm  
To: MQSeriesRuntime_1-7.5.0-0.i386.rpm
```

4. IBM WebSphere MQ 설치를 수행하십시오.

최소한, MQSeriesRuntime과 MQSeriesServer 컴포넌트를 설치해야 합니다.

RPM 기반 배포판 설치에는 두 개의 추가 플래그가 필요합니다.

- **--nodeps:** Ubuntu의 RPM 데이터베이스는 비어 있거나 희박하게 채워져 있고 IBM WebSphere MQ 패키지에서 요청하는 운영 체제 패키지 종속 항목이 RPM 패키지 데이터베이스 내에 나열되지 않으므로 이 옵션을 사용해야 합니다.

**중요사항:** 이 옵션은 IBM WebSphere MQ RPM 패키지에 포함된 안전 검사를 사용 불가능하게 하여 모든 WebSphere MQ 패키지에 필수 전제조건 패키지가 포함되어 있는지 확인합니다. 일부 컴포넌트를 설치하지 않을 경우 75 페이지의 표 17에 나열된 대로 적절한 세트가 설치되어 있는지 확인해야 합니다.

- **--force-debian:** RPM의 Ubuntu 버전으로부터 RPM 패키지가 Ubuntu에서 RPM을 사용하여 직접 설치되도록 되어 있지 않음을 의미하는 경고 메시지가 표시되지 않도록 하려면 이 옵션을 사용해야 합니다.

Ubuntu IBM WebSphere MQ 설치 중에 종속성 검사를 사용할 수 없으므로 다른 모든 패키지가 MQSeriesRuntime 패키지에 종속되므로 다른 패키지를 설치하기 전에 MQSeriesRuntime 패키지를 설치하십시오.

예를 들면, 다음과 같습니다.

```
rpm -ivh --nodeps --force-debian MQSeriesRuntime-*.rpm
```

이제 설치할 기타 컴포넌트(예: MQSeriesServer, MQSeriesJava 및 MQSeriesJRE)를 선택할 수 있습니다. 이러한 컴포넌트는 큐 관리자 기능, Java 애플리케이션과 함께 사용하기 위한 Java 및 JMS API의 IBM WebSphere MQ 클래스 및 애플리케이션을 실행할 JRE를 제공합니다. 다음 명령을 사용하십시오.

```
rpm -ivh --nodeps --force-debian MQSeriesServer-*.rpm MQSeriesJRE-*.rpm MQSeriesJava-*.rpm
```

패키지 컴포넌트 종속 항목을 설명합니다. 패키지 이름 옆에 나열된 패키지를 설치 및 사용하려면 패키지 종속 항목 옆에 나열된 컴포넌트도 설치해야 합니다.

표 17. 패키지 컴포넌트 종속 항목		
패키지 이름	컴포넌트 기능	패키지 종속 항목
MQSeriesRuntime	모든 다른 컴포넌트에 대한 공용 기능	없음
MQSeriesServer	큐 관리자	MQSeriesRuntime
MQSeriesClient	C WebSphere MQ 클라이언트 라이브러리	MQSeriesRuntime
MQSeriesJava	Java 및 JMS WebSphere MQ API	MQSeriesRuntime
MQSeriesJRE	Java 런타임 환경	MQSeriesRuntime
MQSeriesExplorer	WebSphere MQ 탐색기 참고: Ubuntu에 이 컴포넌트에 대한 IBM 지원이 없습니다.	MQSeriesRuntime MQSeriesJRE
MQSeriesGSKit	IBM Global Security Kit 참고: Ubuntu에 이 컴포넌트에 대한 IBM 지원이 없습니다.	MQSeriesRuntime MQSeriesJRE
MQSeriesSDK	비 Java API에 대한 헤더 파일 및 라이브러리	MQSeriesRuntime
MQSeriesMan	WebSphere MQ에 대한 UNIX 맨 페이지	MQSeriesRuntime
MQSeriesSamples	WebSphere MQ 애플리케이션 샘플	MQSeriesRuntime

표 17. 패키지 컴포넌트 종속 항목 (계속)		
패키지 이름	컴포넌트 기능	패키지 종속 항목
MQSeriesMsg_cs MQSeriesMsg_de MQSeriesMsg_es MQSeriesMsg_fr MQSeriesMsg_hu MQSeriesMsg_it MQSeriesMsg_ja MQSeriesMsg_ko MQSeriesMsg_pl MQSeriesMsg_pt MQSeriesMsg_ru MQSeriesMsg_Zh_CN MQSeriesMsg_Zh_TW	언어별 메시지 카탈로그 파일	MQSeriesRuntime
MQSeriesXRService	(64비트 Linux 만 해당) 텔레메트리 큐 관리자 컴포넌트	MQSeriesRuntime MQSeriesJRE MQSeriesServer MQSeriesRuntime
MQSeriesXRClient	(64비트 Linux 만 해당) 텔레메트리 클라이언트 API	MQSeriesRuntime
MQSeriesFTBase	MQ Managed File Transfer 컴포넌트	MQSeriesRuntime MQSeriesJava MQSeriesJRE
MQSeriesFTLogger	MQ Managed File Transfer 컴포넌트	MQSeriesRuntime MQSeriesServer MQSeriesFTBase MQSeriesJava MQSeriesJRE
MQSeriesFTTools MQSeriesFTAgent	MQ Managed File Transfer 컴포넌트	MQSeriesRuntime MQSeriesFTBase MQSeriesJava MQSeriesJRE

표 17. 패키지 컴포넌트 종속 항목 (계속)		
패키지 이름	컴포넌트 기능	패키지 종속 항목
MQSeriesFTService	MQ Managed File Transfer 컴포넌트	MQSeriesRuntime MQSeriesServer MQSeriesFTAgent MQSeriesFTBase MQSeriesJava MQSeriesJRE
MQSeriesAMS	Advanced Message Security 컴포넌트 <b>참고:</b> Ubuntu에 이 컴포넌트에 대한 IBM 지원이 없습니다.	MQSeriesRuntime MQSeriesServer

## 다음에 수행할 작업

- 이 설치가 시스템의 기본 설치가 되도록 선택한 경우, 이제 이 설치를 기본 설치로 설정해야 합니다. 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

시스템에는 하나의 기본 설치만 있을 수 있습니다. 시스템에 이미 기본 설치가 있는 경우에는 현재의 기본 설치를 설정 취소해야만 다른 설치를 기본 설치로 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [기본 설치 변경](#)을 참조하십시오.

- 이 설치와 작동하도록 환경을 설정해야 할 수도 있습니다. `setmqenv` 또는 `crtmqenv` 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 특정 설치에 사용할 다양한 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 `setmqenv` 및 `crtmqenv`를 참조하십시오.
- 설치가 정상적으로 이루어졌는지 확인하려면 설치를 확인할 수 있습니다. 자세한 정보는 132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』의 내용을 참조하십시오.

## 관련 개념

6 페이지의 『다중 설치』

UNIX, Linux, and Windows에서는 시스템에 IBM WebSphere MQ의 사본이 둘 이상 있을 수 있습니다.

7 페이지의 『기본 설치 선택』

다수의 IBM WebSphere MQ(UNIX, Linux, and Windows) 설치를 지원하는 시스템에서 기본 설치는 IBM WebSphere MQ 시스템 전체 위치가 가리키는 설치입니다. 기본 설치를 포함하는 것은 선택사항이지만, 포함할 경우 편리합니다.

## 관련 태스크

158 페이지의 『Linux 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』

Linux에서 `rpm` 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ 서버 또는 클라이언트를 설치 제거할 수 있습니다.

[기본 설치 변경](#)

## 관련 참조

`setmqinst`

## Solaris에 IBM WebSphere MQ 서버 설치

Solaris에서 IBM WebSphere MQ 서버를 대화식으로 설치하거나 자동 설치할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

- 설치 프로시저를 시작하기 전에 반드시 51 페이지의 『시스템 준비』에서 개략적으로 설명한 필수 단계를 완료하십시오.
- Solaris 구역을 사용 중인 경우, 글로벌 구역에 IBM WebSphere MQ를 설치하거나 비글로벌 구역에 IBM WebSphere MQ를 설치하는 두 방법 중에서 선택할 수 있습니다. IBM WebSphere MQ를 Solaris 구역에 설치하는 방법에 대한 세부사항은 기술 노트 IBM WebSphere MQ Solaris 구역에 관한 V6.0 지원 위치를 참조하십시오. 기술 노트는 IBM WebSphere MQ Version 7.1 이상에 적용되며 변경사항은 다음과 같습니다.
  - GSKit이 WebSphere MQ 설치의 일부로 설치되어 있으므로 **pkgadd** 명령에 -G 옵션이 필요하지 않습니다.
  - IBM WebSphere MQ를 스파스 영역에 사용하기 위해 글로벌 영역에 설치하는 경우 /var/mqm 파일 시스템을 스파스 영역에 복사해야 합니다. 또한 /etc/opt/mqm/mqinst.ini 설치 항목도 스파스 영역에 복사해야 합니다.
  - 공유 /usr 파일 시스템에 대한 제한사항: **dspmqinst** 및 **dspmqver** 명령은 /usr/bin의 기호 링크와 비교할 때 기본 설치를 잘못 보고할 수 있습니다. Solaris 영역 및 글로벌 영역에서 기본 설치의 보고를 동기화하려면 개별 영역에서 **-i** 또는 **-x** 매개변수를 사용하여 **setmqinst** 을 실행하십시오.
  - 비글로벌 영역에 있는 기본 설치는 변경할 수 없습니다. /usr/bin에 대한 적절한 쓰기 액세스 권한이 있는 글로벌 영역을 통해 기본 설치를 변경해야 합니다.

## 이 태스크 정보

이 태스크에서는 pkgadd 프로그램을 사용하여 Solaris 서버용 IBM WebSphere MQ의 설치에 대해 설명합니다. 설치할 컴포넌트를 선택할 수 있습니다. 컴포넌트는 14 페이지의 『설치 항목 선택』에 나열되어 있습니다.

**참고:** Solaris 11 운영 체제에 설치하는 경우, pkgadd 및 동등한 유틸리티를 지원하는 IPS 패키지(package/svr4)가 설치되어 있는지 확인하십시오.

## 프로시저

1. 루트로 로그인하거나 **su** 명령을 사용하여 슈퍼유저로 전환하십시오.
2. 현재 디렉토리를 설치 파일 위치로 설정하십시오. 위치는 서버 DVD, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리의 마운트 지점이 될 수 있습니다.
3. **mqlicense.sh** 스크립트를 실행하여 라이선스를 승인하십시오.

```
./mqlicense.sh
```

화면 판독기로 읽을 수 있는 텍스트 전용 버전의 라이선스를 보려면 다음을 입력하십시오.

```
./mqlicense.sh -text_only
```

라이선스가 표시됩니다. 라이선스를 승인하려면 지시사항을 따르십시오. 라이선스를 승인하면 설치가 계속됩니다. 라이선스를 승인하지 않은 경우 설치 프로세스를 계속할 수 없습니다.

4. 이 설치가 시스템의 첫 번째 설치가 아닌 경우에는 **crtmqpkg** 명령을 실행하여 시스템에 설치할 고유 패키지 세트를 작성해야 합니다.
  - a) 다음 명령을 입력하십시오.

```
./crtmqpkg  
suffix
```

여기서 **suffix**는 시스템의 설치 패키지를 고유하게 식별하는 선택 항목의 이름입니다. 이 이름과 설치 이름이 같더라도 **suffix**는 설치 이름과 동일하지 않습니다. **suffix**는 A-Z, a-z 및 0-9 범위 내에서 16자로 제한됩니다.

**crtmqpkg** 스크립트는 디스크 이외의 매체 위치에서 설치할 때 유용한 두 개의 환경 변수를 사용할 수 있습니다.

- **CDROOT**: 다운로드된 설치 파일 또는 설치 매체의 루트.
- **TMPDIR**: 수정된 설치 파일의 출력 위치.

이미지를 ./crtmqpkg로 실행 중이면 환경 변수가 필요하지 않습니다.

b) 현재 디렉토리를 **crtmqpkg** 명령이 완료될 때 지정된 위치로 설정하십시오.

이 디렉토리는 고유 패키지 세트가 작성되는 /var/spool의 서브디렉토리입니다. 패키지에는 파일 이름에 포함되는 *suffix* 값이 있습니다.

5. 설치 프로세스를 시작하십시오.

- 설치가 시스템의 첫 번째 설치인 경우에는 다음 명령을 입력하여 설치 프로세스를 시작하십시오.

```
pkgadd -d.
```

- 설치가 시스템의 첫 번째 설치가 아닌 경우에는 다음 명령을 입력하여 설치 프로세스를 시작하십시오.

```
pkgadd mqm-suffix
```

여기서 *suffix*는 앞의 단계에서 선택한 접미부입니다.

6. 설치 위치를 선택하라는 프롬프트가 표시됩니다.

- 기본 위치(/opt/mqm)에 설치하려면 y를 입력하십시오.
- 기본값이 아닌 디렉토리를 설치하려면 n을 입력하십시오. 그리고 필수 설치 경로를 입력하고 선택사항을 확인하십시오.

7. 컴포넌트 목록이 표시되면, 필요한 컴포넌트의 번호를 공백 또는 쉼표로 구분하여 입력하십시오.

기존 설치에 IBM WebSphere MQ 구성요소를 설치 (추가) 하는 경우 겹쳐쓸 것인지 묻는 메시지가 표시되면 yes 옵션을 선택하십시오.

**참고:** IBM WebSphere MQ 기본 버전을 설치하는 동안 모든 컴포넌트를 설치할지 또는 컴포넌트의 서브세트를 설치할지 선택할 수 있습니다. 수정팩을 설치하는 경우에는 현재 설치된 컴포넌트만 업그레이드됩니다. 이후 단계에서, 아직 설치되지 않은 IBM WebSphere MQ 컴포넌트를 추가하려는 경우 이러한 컴포넌트는 IBM WebSphere MQ 기본 버전에만 설치(추가)할 수 있습니다. IBM WebSphere MQ의 현재 버전이 기본 버전이 아닌 경우 필수 컴포넌트를 기존 설치에 추가하기 전에 먼저 모든 수정팩을 설치 제거한 다음 필수 수정팩을 설치해야 합니다. 또한 기존 설치에 IBM WebSphere MQ 구성요소를 추가하는 경우 설치 프로세스에서 겹쳐쓸 것인지 여부를 묻는 메시지가 표시되면 yes 옵션을 선택해야 합니다.

8. 6단계에서 선택된 경로가 없는 경우 이를 작성할지를 묻는 메시지가 표시됩니다. 계속하려면 y를 입력해야 합니다.

9. 사용자 시스템에 대한 질문에 적절하게 응답하십시오.

특정 IBM WebSphere MQ 파일을 setuid/setgid 파일로 설치할지 여부를 선택하라는 메시지가 표시되면 y를 입력해야 합니다.

10. 설치가 완료되면 메시지가 표시됩니다. q를 입력하여 pkgadd 프로그램을 종료하십시오.

## 다음에 수행할 작업

- 이 설치가 시스템의 기본 설치가 되도록 선택한 경우, 이제 이 설치를 기본 설치로 설정해야 합니다. 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

여기서 *MQ\_INSTALLATION\_PATH*는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

시스템에는 하나의 기본 설치만 있을 수 있습니다. 시스템에 이미 기본 설치가 있는 경우에는 현재의 기본 설치를 설정 취소해야만 다른 설치를 기본 설치로 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [기본 설치 변경을 참조하십시오](#).

- 이 설치와 작동하도록 환경을 설정해야 할 수도 있습니다. **setmqenv** 또는 **crtmqenv** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 특정 설치에 사용할 다양한 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [setmqenv](#) 및 [crtmqenv](#)를 참조하십시오.
- 설치가 정상적으로 이루어졌는지 확인하려면 설치를 확인할 수 있습니다. 자세한 정보는 [132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 관련 개념

6 페이지의 『다중 설치』

UNIX, Linux, and Windows에서는 시스템에 IBM WebSphere MQ의 사본이 둘 이상 있을 수 있습니다.

7 페이지의 『기본 설치 선택』

다수의 IBM WebSphere MQ(UNIX, Linux, and Windows) 설치를 지원하는 시스템에서 기본 설치에 IBM WebSphere MQ 시스템 전체 위치가 가리키는 설치입니다. 기본 설치를 포함하는 것은 선택사항이지만, 포함할 경우 편리합니다.

## 관련 태스크

80 페이지의 『Solaris에서 IBM WebSphere MQ 서버 자동 설치』

159 페이지의 『Solaris에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』

Solaris에서는 **pkgrm** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ 서버 또는 클라이언트를 설치 제거할 수 있습니다.

기본 설치 변경

## 관련 참조

[setmqinst](#)

# Solaris에서 IBM WebSphere MQ 서버 자동 설치

## 시작하기 전에

설치 프로시저를 시작하기 전에, 51 페이지의 『시스템 준비』에 설명된 필수 단계를 완료했는지 확인하십시오.

## 이 태스크 정보

IBM WebSphere MQ의 자동 설치를 수행할 수 있습니다. `silent.sh`라 불리는 샘플 스크립트 파일은 DVD의 `silent` 디렉토리에서 제공됩니다. 이 스크립트를 사용하면 입력이 필요하지 않고 화면에 아무것도 표시하지 않는 비대화식 설치를 수행할 수 있습니다. 루트로 실행해야 합니다.

설치 스크립트 `silent.sh`는 `admin` 파일과 `response` 파일을 사용하며 두 파일 모두 `silent` 디렉토리에 제공되어 있습니다. 제공된 이 파일을 사용하여 기본 위치에 모든 컴포넌트(모든 자국어(NL) 기능 포함)의 자동 설치를 수행할 수 있습니다.

**참고:** Solaris 11 운영 체제에 설치하는 경우, `pkgadd` 및 동등한 유틸리티를 지원하는 IPS 패키지(`package/svr4`)가 설치되어 있는지 확인하십시오.

## 프로시저

1. `silent.sh` 스크립트를 쓰기 가능한 디렉토리로 복사하십시오.
2. 이 설치가 시스템의 첫 번째 설치가 아닌 경우에는 `crtmqpkg` 명령을 실행하여 시스템에 설치할 고유 패키지 세트를 작성해야 합니다.
  - a) 다음 명령을 입력하십시오.

```
./crtmqpkg suffix
```

여기서, `suffix`는 선택 항목의 이름입니다. 이 이름은 시스템의 설치 패키지를 고유하게 식별합니다. 이 이름과 설치 이름이 같더라도 `suffix`는 설치 이름과 동일하지 않습니다. `suffix`는 A-Z, a-z 및 0-9 범위 내에서 16자로 제한됩니다.

- b) 현재 디렉토리를 `crtmqpkg` 명령이 완료될 때 지정된 위치로 설정하십시오.

이 디렉토리는 고유 패키지 세트가 작성되는 `/var/spool`의 서브디렉토리입니다. 패키지에는 파일 이름에 포함되는 `suffix` 값이 있습니다.

일단 두 번째 설치를 위해 새 패키지가 생성된 경우, `silent.sh` 스크립트는 해당 값이 `mqm`이 아닌 새 패키지 이름이 되도록 자체 `MQ_PACKAGE_NAME` 변수를 수정해야 합니다.

또한 해당 값이 `$MQ_MEDIA_LOCATION`이 아닌 새 패키지의 위치(기본값: `/var/spool/pkg`)가 되도록 `MQ_PACKAGE_LOCATION` 변수를 수정해야 합니다.

3. 옵션: IBM WebSphere MQ 서버 DVD가 마운트되는 위치를 변경하고자 할 경우 `silent.sh` 스크립트에서 값을 업데이트하십시오. 기본적으로 스크립트에서는 서버 DVD가 `/CD7FVML`에서 마운트되었다고 가정합니다.
4. 옵션: 출력 및 로그가 기록되는 위치를 변경하고자 할 경우 `silent.sh` 스크립트의 값을 업데이트하십시오. 기본적으로 출력 및 로그는 `/var/tmp/mq.install` 파일에 기록됩니다.
5. 옵션: 기본값이 아닌 위치에 설치하려면 `silent.sh` 스크립트에서 `MQ_INSTALLATION_PATH` 변수를 업데이트해야 합니다.

#### 참고:

- 지정된 설치 경로는 빈 디렉토리, 사용하지 않은 파일 시스템의 루트 또는 존재하지 않는 경로 중 하나여야 합니다. 경로의 길이는 256바이트로 제한되며 공백을 포함해서는 안 됩니다.
  - 지정된 디렉토리는 `pkgadd` 명령을 실행하기 전에 존재해야 합니다.
6. 옵션: 설치된 컴포넌트를 변경하려면 `response` 파일을 편집해야 합니다.  
설치 가능한 모든 IBM WebSphere MQ 컴포넌트 목록은 14 페이지의 『설치 항목 선택』에서 찾을 수 있습니다.  
  
Solaris는 자동 설치 중 필수조건 컴포넌트가 설치되었는지 확인하지 않습니다. 다음 프로시저를 사용하여 응답 파일을 제품 설치에 사용하기 전에 대화식으로 작성할 수 있습니다. `pkgask`는 설치할 컴포넌트의 이름에 대해 프롬프트를 표시합니다.
    - a. `mqlicense.sh` 명령을 실행하여 제품의 라이선스 계약을 허용하십시오.
    - b. `pkgask -d path_to_install_image -r response_file mqm``pkgask`에 대한 입력은 `pkgadd`에 대해 문서화된 입력과 동일하지만, 제품을 설치하는 대신 응답 파일이 작성됩니다.
  7. `response` 파일을 편집한 후에는 사용자 정의 응답 파일을 사용하도록 `silent.sh`를 편집해야 합니다.
  8. 설치를 시작하려면 `silent.sh`를 실행하십시오.
  9. 로그 파일에서 오류를 확인하십시오.

## 다음에 수행할 작업

- 이 설치가 시스템의 기본 설치가 되도록 선택한 경우, 이제 이 설치를 기본 설치로 설정해야 합니다. 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

시스템에는 하나의 기본 설치만 있을 수 있습니다. 시스템에 이미 기본 설치가 있는 경우에는 현재의 기본 설치를 설정 취소해야만 다른 설치를 기본 설치로 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [기본 설치 변경을 참조하십시오](#).

- 이 설치와 작동하도록 환경을 설정해야 할 수도 있습니다. `setmqenv` 또는 `crtmqenv` 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 특정 설치에 사용할 다양한 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [setmqenv 및 crtmqenv를 참조하십시오](#).
- 설치가 정상적으로 이루어졌는지 확인하려면 설치를 확인할 수 있습니다. 자세한 정보는 132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』의 내용을 참조하십시오.

#### 관련 개념

6 페이지의 『다중 설치』

UNIX, Linux, and Windows에서는 시스템에 IBM WebSphere MQ의 사본이 둘 이상 있을 수 있습니다.

7 페이지의 『기본 설치 선택』

다수의 IBM WebSphere MQ(UNIX, Linux, and Windows) 설치를 지원하는 시스템에서 기본 설치는 IBM WebSphere MQ 시스템 전체 위치가 가리키는 설치입니다. 기본 설치를 포함하는 것은 선택사항이지만, 포함할 경우 편리합니다.

## 관련 태스크

77 페이지의 『Solaris에 IBM WebSphere MQ 서버 설치』

Solaris에서 IBM WebSphere MQ 서버를 대화식으로 설치하거나 자동 설치할 수 있습니다.

159 페이지의 『Solaris에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』

Solaris에서는 **pkgrm** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ 서버 또는 클라이언트를 설치 제거할 수 있습니다.

## 관련 참조

[setmqinst](#)

## 관련 정보

[기본 설치 변경](#)

## Windows 에 IBM WebSphere MQ 서버 설치

이 주제에서는 런치패드를 사용하여 Windows 시스템에 IBM WebSphere MQ 서버를 설치하는 방법에 대해 설명합니다. 이 프로시저는 첫 번째 설치 또는 후속 설치에 사용할 수 있습니다.

### 런치패드를 사용하여 설치

#### 이 태스크 정보

이 지시사항은 설치 런치패드 창을 표시하는 방법을 포함하고 있습니다. 런치패드를 사용하여 IBM WebSphere MQ의 최소 설치, 일반 설치 또는 사용자 설치를 수행할 수 있습니다. 런치패드를 여러 번 재사용하여 추가 설치를 수행할 수 있습니다. 다음 사용 가능한 설치 이름, 인스턴스 및 사용 위치가 자동으로 선택됩니다. 모든 설치 유형 및 각 옵션으로 설치되는 기능은 37 페이지의 『Windows 시스템의 설치 준비』의 내용을 참조하십시오.

시스템에서 IBM WebSphere MQ를 이전에 설치 제거한 경우(160 페이지의 『Windows 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』 참조), 어떤 구성 정보는 그대로 유지되고 어떤 기본값은 변경될 수 있습니다.

#### 프로시저

1. IBM WebSphere MQ 설치 이미지에 액세스하십시오. 위치는 DVD의 마운트 지점, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리가 될 수 있습니다.
2. IBM WebSphere MQ 설치 이미지의 기본 디렉토리에서 **setup.exe** 을 찾으십시오.
  - DVD에서 이 위치는 E:\setup.exe입니다.
  - 네트워크 위치에서 이 위치는 m:\instmq\setup.exe일 수 있습니다.
  - 로컬 파일 시스템 디렉토리에서 이 위치는 C:\instmq\setup.exe일 수 있습니다.
3. 설치 프로세스를 시작하려면 **설정** 아이콘을 두 번 클릭하십시오. 이는 다음 두 방법으로도 실행할 수 있습니다.
  - 명령 프롬프트에서 **setup.exe** 실행. 또는
  - Windows 탐색기에서 **setup.exe** 을 두 번 누르십시오.

UAC를 사용하는 Windows 시스템에서 설치 중인 경우, Windows 프롬프트를 승인하여 런치패드가 권한 승격된 상태로 실행되도록 하십시오. 설치 중에 publisher로 International Business Machines Limited가 나열되는 **파일 열기 - 보안 경고** 대화 상자가 표시될 수 있습니다. 설치를 계속하려면 **실행**을 클릭하십시오.

IBM WebSphere MQ 설치 런치패드 창이 표시됩니다.

4. 화면에 표시되는 런치패드 지시사항을 계속 따르십시오.

#### 다음에 수행할 작업

- 이 설치가 시스템의 기본 설치가 되도록 선택한 경우, 이제 이 설치를 기본 설치로 설정해야 합니다. 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

시스템에는 하나의 기본 설치만 있을 수 있습니다. 시스템에 이미 기본 설치가 있는 경우에는 현재의 기본 설치를 설정 취소해야만 다른 설치를 기본 설치로 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [기본 설치 변경을 참조하십시오](#).

- 이 설치와 작동하도록 환경을 설정해야 할 수도 있습니다. **setmqenv** 또는 **crtmqenv** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 특정 설치에 사용할 다양한 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [setmqenv 및 crtmqenv](#)를 참조하십시오.
- 설치를 확인하는 방법에 대한 지시사항은 141 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치 확인』의 내용을 참조하십시오.

**알려진 문제점:** IBM WebSphere MQ에 의해 설치된 런타임 병합 모듈과 다른 제품이 이미 시스템에 설치한 런타임 간의 충돌로 인해 마이크로소프트 Visual C++ 런타임을 설치하는 동안 Windows에 IBM WebSphere MQ의 설치가 실패할 수 있습니다.

이 문제가 발생하는 경우, 다음 예에 표시된 것과 유사한 메시지가 IBM WebSphere MQ 설치 로그에 기록됩니다.

```
MSI (s) (34:48) [12:07:26:083]: Product: IBM WebSphere MQ 64bitSupport -- Error 1935.
An error occurred during the installation of assembly component {844EFBA7-1C24-93B2-A01F-
C8B3B9A1E18E}. HRESULT: 0x80073715. 어셈블리 인터페이스: IAssemblyCache항목, 함수: 커밋, 어셈블리 이름:
Microsoft.VC80.CRT,type="win32", 버전 =
"8.0.50727.4053", publicKeyToken="1fc8b3b9a1e18e3b", processorArchitecture="amd64"
```

이 문제점은 다음 Microsoft 지원 기사에서 설명하는 알려진 Microsoft 문제로 인해 발생합니다. <https://support.microsoft.com/kb/2643995>.

이 솔루션은 <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=26347>에서 최신 마이크로소프트 Visual C++ 2005를 다운로드하여 설치한 후 IBM WebSphere MQ 설치를 다시 시도하는 것입니다.

## 관련 개념

[96 페이지의 『설치 수정』](#)

런치패드를 사용하여 대화식으로 또는 msixexec를 사용하여 비대화식으로 IBM WebSphere MQ 서버 설치를 수정하는 방법을 살펴보십시오.

[98 페이지의 『설치 후 태스크』](#)

IBM WebSphere MQ를 성공적으로 설치한 경우 어떤 태스크를 수행할 수 있는지 알아보십시오. 아래의 관련 페이지에서 시작할 수 있습니다.

## 관련 태스크

[84 페이지의 『msixexec를 사용한 고급 설치』](#)

## SCCM을 사용하여 IBM WebSphere MQ 설치

SCCM (System Center Configuration Manager)을 사용하여 IBM WebSphere MQ를 설치할 수 있습니다.

## 프로시저

1. SCCM 서버에서 폴더를 작성하고 IBM WebSphere MQ DVD 이미지를 해당 폴더에 복사하십시오.
2. 폴더를 SCCM 클라이언트 시스템의 X 드라이브로 작성하십시오.
3. SCCM의 구성 관리자 콘솔을 사용하여 다음과 같이 패키지를 작성하십시오.
  - a) 컴퓨터 관리 > 소프트웨어 배포 > 패키지를 클릭하십시오.
  - b) 패키지 을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 새로 작성 > 정의에서 패키지를 클릭하십시오.
  - c) 마법사에서 IBM WebSphere MQ DVD 이미지를 복사한 폴더에서 WebSphere MQ.SMS 파일을 선택하십시오.  
클라이언트 시스템의 드라이브 문자로 X 이외의 문자를 사용하도록 선택한 경우 적절한 드라이브 문자를 사용하도록 WebSphere MQ.SMS 파일의 명령을 수정해야 합니다.
4. 옵션: 기본이 아닌 위치에 IBM WebSphere MQ를 설치하려면 프로그램 특성 아래의 명령행에 다음 두 개의 매개변수를 추가해야 합니다.

```
PGMFOLDER="MQ_INSTALLATION_PATH"
DATFOLDER="MQ_INSTALLATION_PATH\data"
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ를 설치할 경로를 참조합니다.

5. 작성한 패키지에서 **분배 지점**을 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **새 분배 지점**을 클릭하십시오.
6. 마법사에서 SCCM 서버를 분배 지점으로 선택하십시오.
7. SCCM의 구성 관리자 콘솔을 사용하여 다음과 같이 소프트웨어를 분배하십시오.
  - a) 작성한 패키지를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **분배 > 소프트웨어**를 클릭하십시오.
  - b) 마법사에서 **컬렉션의 모든 시스템**을 선택하십시오.
8. 패키지의 광고 상태가 수신됨으로 표시되면 IBM WebSphere MQ 자동 설치를 수동으로 시작하십시오.
  - a) SCCM 클라이언트 시스템에 로그인
  - b) **제어판 > 광고된 프로그램 실행**을 클릭하고 실행할 패키지 선택

## msiexec를 사용한 고급 설치

### 시작하기 전에

UAC (User Account Control) 를 사용하는 Windows 시스템에서 IBM WebSphere MQ 를 실행 중인 경우 승격된 권한으로 설치를 호출해야 합니다. 명령 프롬프트 또는 IBM WebSphere MQ Explorer를 사용할 경우 마우스의 오른쪽 단추 클릭을 사용하여 프로그램을 시작하고 관리자로 실행을 선택하여 권한을 승격시키십시오. 승격된 권한 없이 **msiexec**를 실행할 경우 설치 로그에는 AMQ4353 오류가 표시되며 설치에 실패합니다.

### 이 태스크 정보

Windows에서 WebSphere MQ는 MSI 기술을 사용하여 소프트웨어를 설치합니다. MSI는 대화식 설치 및 비대화식 설치 둘 모두를 제공합니다. 대화식 설치의 패널을 표시하고 질문을 합니다.

**msiexec** 명령은 대화식 설치 중에 패널을 통해 지정할 수도 있는 정보의 일부 또는 모두를 MSI에 제공하는 매개변수를 사용합니다. 이는 사용자가 재사용이 가능한 자동 또는 반자동 설치 구성을 작성할 수 있다는 의미입니다. 매개변수는 명령행, 변환 파일, 응답 파일 또는 이 세 가지의 조합으로 제공할 수 있습니다.

### 프로시저

msiexec를 사용하여 설치하려면, 명령행에서 다음 형식으로 **msiexec** 명령을 입력하십시오.

```
msiexec parameters [USEINI="response-file"] [TRANSFORMS="transform_file"]
```

여기서:

#### parameters

/ 문자가 앞에 오는 명령행 매개변수 또는 특성=값 쌍입니다. (두 형식의 매개변수를 모두 사용하는 경우, 항상 명령행 매개변수를 먼저 배치하십시오.) 추가 정보는 사용 가능한 모든 명령 매개변수가 있는 웹 사이트에 대한 링크가 포함되어 있는 [85 페이지의 『msiexec로 명령 매개변수 지정』](#)의 내용을 참조하십시오.

자동 설치의 경우, 명령행에 /q 또는 /qn 매개변수를 포함해야 합니다. 이 매개변수가 없으면 설치의 대화식입니다.

**참고:** You must include the **/i** parameter and the file location of the IBM WebSphere MQ installer package.

#### response-file

[Response] 스탠자와 필수 특성=값 쌍이 포함된 파일의 전체 경로 및 파일 이름. 예:

C:\MyResponseFile.ini.Response.ini 응답 예제 파일이 IBM WebSphere MQ와 함께 제공됩니다. 이 파일에는 기본 설치 매개변수가 포함되어 있습니다. 추가 정보는 [86 페이지의 『msiexec에서 응답 파일 사용』](#)의 내용을 참조하십시오.

#### transform\_file

변환 파일의 전체 경로 및 파일 이름입니다. 자세한 내용은 [90 페이지의 『msiexec에서 변환 사용』](#) 및 [90 페이지의 『MSI 인스턴스 ID를 사용한 다중 설치』](#)의 내용을 참조하십시오.

**참고:** 자동 설치가 성공하려면 AGREETOLICENSE=?네? 특성이 명령행 또는 응답 파일에 정의되어 있어야 합니다.

## 결과

명령을 입력하면, 명령 프롬프트가 즉시 다시 나타납니다. IBM WebSphere MQ는 백그라운드 프로세스로 설치됩니다. 매개변수를 입력하여 로그를 생성한 경우에는 이 파일을 검사하여 설치가 진행되는 과정을 확인하십시오. 설치가 성공적으로 완료되면 로그 파일에 `Installation operation completed successfully` 메시지가 표시됩니다.

`msiexec`로 명령 매개변수 지정

## 이 태스크 정보

`msiexec` 명령은 명령행에서 다음과 같은 두 가지 유형의 매개변수를 승인할 수 있습니다.

- / 문자가 앞에 오는 표준 명령 매개변수.

`msiexec` 명령행 매개변수의 테이블의 경우 [MSDN 명령행 옵션 웹 페이지](#)를 참조하십시오.

- 명령행에서 특성=값 쌍 매개변수. 응답 파일에서 사용 가능한 모든 매개변수는 명령행에서도 사용할 수 있습니다. 이들 목록은 87 페이지의 표 19의 내용을 참조하십시오. 그 밖에도 명령행에서만 사용할 수 있는 기타 특성=값 쌍 매개변수가 있습니다. 자세한 내용은 86 페이지의 표 18의 내용을 참조하십시오.

특성=값 쌍 매개변수를 사용할 때 다음에 유의하십시오.

- 특성 문자열은 대문자여야 합니다.
- 값 문자열은 기능 이름을 제외하면 대소문자를 구별하지 않습니다. 값 문자열을 큰따옴표로 묶어 표시할 수 있습니다. 값 문자열에 공백이 포함되면 공백 값 문자열을 큰따옴표로 묶어 표시해야 합니다.
- 여러 개의 값을 취할 수 있는 특성의 경우 다음 형식을 사용하십시오.

```
ADDLOCAL="Server,Client"
```

`msiexec` 명령과 함께 특성=값 쌍 및 명령 매개변수를 사용하는 경우 명령 매개변수를 먼저 입력하십시오.

매개변수가 명령행과 응답 파일에 모두 지정될 경우 명령행의 설정값이 우선 적용됩니다.

## 예

다음은 일반적인 `msiexec` 명령의 예입니다. 하나 이상의 공백으로 구분된 모든 매개변수는 `msiexec` 호출과 동일한 행에 입력해야 합니다.

```
msiexec
/i "path\MSI\IBM WebSphere MQ.msi"
/l*v c:\install.log
/q
TRANSFORMS="1033.mst"
AGREETOLICENSE="yes"
ADDLOCAL="Server"
```

다음은 IBM WebSphere MQ Version 7.5의 두 번째 사본을 설치할 때 일반적인 `msiexec` 명령의 예제입니다. 하나 이상의 공백으로 구분된 모든 매개변수는 `msiexec` 호출과 동일한 행에 입력해야 합니다.

```
msiexec
/i "path\MSI\IBM WebSphere MQ.msi"
/l*v c:\install.log
/q
TRANSFORMS=":InstanceId2.mst;1033.mst"
AGREETOLICENSE="yes"
ADDLOCAL="Server"
MSIEXECINSTANCE=1
```

여기서 `/l*v c:\install.log`는 설치 로그를 `c:\install.log` 파일에 기록합니다.

다음 표는 명령행에서만 제공할 수 있고 응답 파일에서는 제공할 수 없는 매개변수를 보여줍니다.

표 18. msiexec 특성=값 매개변수		
특성	값	의미
USEINI	<i>path\file_name</i>	지정된 응답 파일을 사용하십시오. 86 페이지의 『msiexec에서 응답 파일 사용』의 내용을 참조하십시오.
SAVEINI	<i>path\file_name</i>	설치 도중 응답 파일을 생성합니다. 이 파일에는 대화식 설치 중에 사용자가 선택할 수 있는 매개변수가 포함됩니다.
ONLYINI	1 yes ""	1, yes 또는 널(null)이 아닌 값. 이 특성이 지정된 경우, 대상 시스템을 업데이트하기 전에 설치가 종료되거나 응답 파일은 생성됩니다.  "". 설치를 계속하고 대상 시스템(기본값)을 업데이트하십시오.
TRANSFORMS	:InstanceIdx.mst   <i>path\file_name</i>   :InstanceIdx.mst; <i>path\file_name</i>	InstanceIdx.mst 값은 IBM WebSphere MQ Version 7.5 후속 설치에만 필요합니다. <i>path\file_name</i> 은 제품에 적용해야 하는 변환(.mst) 파일을 지정합니다. 예를 들어, "1033.mst" 는 제공된 U.S.을 지정합니다. 영어 변환 파일.
MSINewInstanCE	1	이 특성은 IBM WebSphere MQ Version 7.5의 후속 설치에만 필요합니다.

msiexec에서 응답 파일 사용

### 이 태스크 정보

추가 특성이 응답 파일에 정의되어 있음을 지정하는 매개변수와 함께 **msiexec** 명령을 사용할 수 있습니다. 85 페이지의 『msiexec로 명령 매개변수 지정』에 설명된 msiexec 명령행 매개변수를 결합할 수 있습니다.

응답 파일은 [Response] 스탠자를 포함하는 윈도우 .ini 파일 형식의 ASCII 텍스트 파일입니다. [Response] 스탠자에는 보통 대화식 설치의 일부로 지정되는 매개변수의 일부 또는 모두가 들어 있습니다. 매개변수는 특성=값 쌍 형식으로 제공됩니다. 응답 파일의 다른 스탠자는 **msiexec**에서 무시됩니다. Response.ini 응답 예제 파일이 IBM WebSphere MQ와 함께 제공됩니다. 이 파일에는 기본 설치 매개변수가 포함되어 있습니다.

### 프로시저

msiexec 명령의 일반적인 예는 `msiexec /i "path\MSI\IBM WebSphere MQ.msi" /l*v c:\install.log TRANSFORMS="1033.mst" USEINI="C:\MQ\Responsefile"` 입니다.

매개변수가 명령행과 응답 파일에 모두 지정될 경우 명령행의 설정값이 우선 적용됩니다. 또한 응답 파일에서 사용 가능한 모든 매개변수는 명령행에서도 사용할 수 있습니다. 매개변수 목록은 87 페이지의 표 19의 내용을 참조하십시오.

응답 파일에서 모든 텍스트는 영어이며 주석은 ; 문자로 시작합니다.

응답 파일 작성에 대한 정보는 91 페이지의 『응답 파일 작성』의 내용을 참조하십시오.

### 예

일반 응답 파일의 예는 다음과 같습니다.

```
[Response]
PGMFOLDER="c:\mqm"
DATFOLDER="c:\mqm\data"
LOGFOLDER="c:\mqm\log"
AGREETOLICENSE="yes"
LAUNCHWIZ=""
WIZPARMFILE="d:\MQParms.ini"
```

ADDLOCAL="Server,Client"  
REMOVE="Toolkit"

표 19. 응답 파일 매개변수		
특성	값	의미
PGMFOLDER	<i>path</i>	IBM WebSphere MQ 프로그램 파일용 폴더. 예: c:\mqm
DATFOLDER	<i>path</i>	IBM WebSphere MQ 데이터 파일용 폴더. 예: c:\mqm\data <b>참고:</b> 다중 IBM WebSphere MQ 설치하는 모두 동일한 <b>DATFOLDER</b> 을 사용합니다.
LOGFOLDER	<i>path</i>	IBM WebSphere MQ 큐 관리자 로그 파일용 폴더. 예: c:\mqm\log <b>참고:</b> 다중 IBM WebSphere MQ 설치하는 모두 동일한 <b>LOGFOLDER</b> 을 사용합니다.
USERCHOICE	0 no	명령행 또는 응답 파일이 기능을 설치하기 위한 매개변수를 지정하는 경우, 사용자가 사전 선택된 옵션을 승인하거나 검토한 후 변경할 수 있도록 하는 대화 상자가 표시될 수 있습니다.  0 또는 아니오. 대화 상자의 표시를 차단합니다.  그 밖의 다른 경우. 대화 상자가 표시됩니다.  자동 설치에 사용되지 않습니다.
AGREETOLICENSE	yes	라이선스 계약조건을 승인합니다. 자동 설치 이전에 yes로 설정하십시오.  자동 설치가 아닌 경우 이 매개변수는 무시됩니다.
KEEPQMDATA	<b>keep</b>  delete	서버 기능이 설치 제거될 경우 기존 큐 관리자의 삭제 여부를 표시합니다.  delete를 지정하면 기존의 모든 큐 관리자를 제거합니다.  keep 또는 다른 값을 지정하면 이를 유지합니다.  <b>참고:</b> 이 특성은 마지막 서버 설치 제거에만 유효합니다. 다른 모든 서버 설치 제거에 사용될 경우 이 특성은 무시됩니다.

표 19. 응답 파일 매개변수 (계속)

특성	값	의미
LAUNCHWIZ	0 1 yes no ""	<p>0 또는 아니오. IBM WebSphere MQ가 설치된 후에는 IBM WebSphere MQ 준비 마법사를 시작하지 마십시오.</p> <p>1 또는 yes. 서버 기능이 설치된 경우 IBM WebSphere MQ 준비 마법사를 시작합니다.</p> <p>" IBM WebSphere MQ 준비 마법사를 실행하여 서버를 설치하십시오 (기본값).</p> <p>이 옵션이 IBM WebSphere MQ 준비 마법사를 시작하는 경우, 이 파일 또는 명령행에 WIZPARMFILE을 지정할 수 있습니다.</p> <p>IBM WebSphere MQ 설치를 작동 가능하게 하려면 WebSphere MQ 준비 마법사를 실행해야 합니다. 여기서 실행하지 않도록 선택하는 경우에는 IBM WebSphere MQ 사용 전에 이를 실행해야 합니다.</p>
WIZPARMFILE	path\file_name	<p>매개변수가 포함된 파일이 지정되면 IBM WebSphere MQ 준비 마법사로 전달됩니다. 이는 [Services]에 있습니다.</p>
ADDLOCAL	feature, feature, All ""	<p>로컬로 설치할 기능을 쉼표로 구분한 목록. 유효한 기능 이름의 목록은 29 페이지의 『Windows의 IBM WebSphere MQ 기능』의 내용을 참조하십시오.</p> <p>All은 모든 기능을 설치합니다.</p> <p>""는 일반 기능을 설치합니다. 기능을 원하지 않는 경우 REMOVE=" Feature"를 사용하십시오.</p> <p><b>참고:</b> 새 설치인 경우, 일반 기능 (서버, 탐색기, Java 메시징 및 SOAP 전송 및 개발 툴킷) 은 ADDLOCAL 특성에 제공된 기능 목록과 관계없이 기본적으로 설치된다. 기능을 원하지 않는 경우 REMOVE="feature"를 사용하십시오.</p>
REMOVE	feature, feature,   All   ""	<p>제거할 기능을 쉼표로 구분한 목록. 유효한 기능 이름의 목록은 29 페이지의 『Windows의 IBM WebSphere MQ 기능』의 내용을 참조하십시오.</p> <p>All은 모든 기능을 설치 제거합니다.</p> <p>""는 기능을 설치 제거하지 않습니다(기본값).</p>

표 19. 응답 파일 매개변수 (계속)

특성	값	의미
STARTSERVICE	0 no ""	<p>0 또는 아니오. 설치 종료 시 IBM WebSphere MQ 서비스를 시작하지 마십시오.</p> <p>""(기본값). 시작 시 실행되는 경우 또는 새로운 설치인 경우에는 설치가 완료된 후에 IBM WebSphere MQ 서비스를 시작하십시오.</p> <p>그 밖의 다른 경우. 설치 종료 시 서비스를 시작합니다.</p> <p>서버 기능이 설치되지 않은 경우 무시됩니다.</p> <p>WebSphere MQ 서비스를 시작하지 않으면 WebSphere MQ를 작동할 수 없고 큐 관리자가 시작되지 않습니다. 서비스가 올바르게 구성되도록 하려면 WebSphere MQ 준비 마법사를 실행해야 합니다.</p> <p>이 매개변수는 LAUNCHWIZ가 아니므로 설정된 경우에만 올바릅니다.</p>
STARTTASKBAR	0 no ""	<p>0 또는 아니오. 설치 종료 시 IBM WebSphere MQ 작업 표시줄 애플리케이션을 시작하지 마십시오.</p> <p>""(기본값). 시작 시 실행되는 경우 또는 새로운 설치인 경우에는 설치가 완료된 후에 IBM WebSphere MQ 작업 표시줄 애플리케이션을 시작하십시오.</p> <p>그 밖의 다른 경우. 설치 종료 시 작업 표시줄 애플리케이션을 시작합니다.</p> <p>서버 기능이 설치되지 않은 경우 무시됩니다.</p> <p>이 매개변수는 LAUNCHWIZ가 아니므로 설정된 경우에만 올바릅니다.</p>
INSTALLATIONDESC	?설치 설명	설치 설명을 명령행에 설정합니다. 문서화된 설치 설명 길이 제한의 대상입니다.
INSTALLATIONNAME	[INSTALLATION0,]?이름?	<p>설치 이름을 명령행에 설정합니다. 문서화된 설치 이름 문자 및 길이 제한의 대상입니다.</p> <p><b>참고:</b> Version 7.5이전의 IBM WebSphere MQ 버전에서 업그레이드하는 경우에만 INSTALLATION0,Name 을 제공하십시오.</p>
MAKEPRIMARY	0 1 ""	<p>설치를 기본 설치로 만들거나 가능하면 기본 플래그를 제거합니다. 1 = 기본으로 지정, 0 = 기본이 아님으로 지정, - 기본 알고리즘 사용</p> <p><b>참고:</b> Version 7.5 가 설치되기 전의 IBM WebSphere MQ 버전이 설치되어 있거나 IBM WebSphere MQ Version 7.5 의 다른 설치가 있고 기본으로 설정된 경우 이 옵션은 무시됩니다.</p>

**관련 태스크**

90 페이지의 『MSI 인스턴스 ID를 사용한 다중 설치』

이 주제는 비대화식 다중 설치를 위해 사용자가 필요로 하는 MSI 인스턴스 ID를 선택하는 방법을 설명합니다.

91 페이지의 『응답 파일 작성』

응답 파일은 **msiexec**와 함께 사용됩니다. 세 가지 방법으로 응답 파일을 작성할 수 있습니다.

92 페이지의 『MQParms 명령 사용』

## 관련 참조

90 페이지의 『msiexec에서 변환 사용』

### MSI 인스턴스 ID를 사용한 다중 설치

이 주제는 비대화식 다중 설치를 위해 사용자가 필요로 하는 MSI 인스턴스 ID를 선택하는 방법을 설명합니다.

## 이 태스크 정보

비대화식 다중 설치를 지원하려면 사용하려는 인스턴스 ID가 이미 사용 중인지 또는 적절한 ID를 선택했는지 여부를 확인해야 합니다. 각 설치 매체의 경우(예를 들어, 각 7.5 클라이언트 및 7.5 서버), 인스턴스 ID 1은 단일 설치에 사용되는 기본 ID입니다. 인스턴스 ID 1과 함께 설치하려면 사용하려는 인스턴스를 지정해야 합니다. 인스턴스 1, 2 및 3을 이미 설치한 경우 다음에 사용 가능한 인스턴스가 무엇인지(예: 인스턴스 ID 4)를 알아내야 합니다. 마찬가지로 인스턴스 2가 제거되었다면 재사용할 수 있는 갭이 있는지 확인해야 합니다. **dspmqinst** 명령을 사용하여 현재 사용 중인 인스턴스 ID를 확인할 수 있습니다.

## 프로시저

1. 이미 설치된 버전의 MSIMedia 및 MSIInstanceId 값을 검토하여 설치될 매체에서 사용 가능한 MSI 인스턴스를 확인하려면 **dspmqinst** 명령을 입력하십시오. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
InstName:      Installation1
InstDesc:
Identifier:    2
InstPath:     C:\mq\install1
Version:      7.5.0.0
Primary:      Yes
State:        Available
MSIProdCode:  {0730749B-080D-4A2E-B63D-85CF09AE0EF0}
MSIMedia:     7.5 Server
MSIInstanceId: 1
```

2. MSI 인스턴스 ID 1이 사용 중이므로 MSI 인스턴스 ID 2를 사용하려면 다음 매개변수가 msiexec 호출에 추가되어야 합니다.

```
MSINEWINSTANCE=1 TRANSFORMS=:InstanceId2.mst
```

## 다음에 수행할 작업

다중 설치를 위해 **INSTALLATIONNAME** 또는 **PGMFOLDER**가 비대화식 설치 명령에 추가 매개변수로 제공되어야 합니다. **INSTALLATIONNAME** 또는 **PGMFOLDER**를 제공하면 **TRANSFORMS** 매개변수를 생략하거나 잘못 지정할 경우에 잘못된 설치를 사용하지 않도록 해 줍니다.

### msiexec에서 변환 사용

MSI는 설치를 수정하기 위해 변환을 사용할 수 있습니다. IBM WebSphere MQ 설치 중에 변환 기능을 사용하여 다른 언어를 지원할 수 있습니다. IBM WebSphere MQ 서버 이미지의 \MSI 폴더에 변환 파일이 제공됩니다. 이러한 파일은 IBM WebSphere MQ Windows 설치 프로그램 패키지 IBM WebSphere MQ.msi에도 임베드됩니다.

**msiexec** 명령행에서 특성=값 쌍에 TRANSFORMS 특성을 사용하여 필요한 언어를 지정할 수 있습니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
TRANSFORMS="1033.mst"
```

또한 변환 파일의 전체 경로 및 파일 이름을 지정할 수 있습니다. 여기서도 값을 묶는 따옴표는 선택적입니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
TRANSFORMS="D:\Msi\1033.mst"
```

91 페이지의 표 20에서는 **msiexec** 명령행에서 사용할 로케일 ID, 언어 및 변환 파일 이름을 표시합니다.

동일한 버전의 다중 설치를 수행하려면 변환을 병합해야 할 수도 있습니다. 예:

TRANSFORMS=":InstanceId2.mst;D:\Msi\1033.mst"

**MQParms** 명령과 함께 MQLANGUAGE 특성을 사용하여 필요한 언어를 지정할 수도 있습니다. **msiexec** 특성=값 매개변수에 대한 정보는 93 페이지의 『MQParms 매개변수 파일』의 내용을 참조하십시오.

## 매개변수

표 20. 다양한 언어 지원을 위해 제공된 변환 파일. 이 표에서는 **msiexec** 명령행에 사용할 제공된 변환 파일, 결과 언어 및 숫자 값을 표시합니다.

언어	변환 파일 이름	가치
U.S. 영어	1033.mst	1033
독일어	1031.mst	1031
프랑스어	1036.mst	1036
스페인어	1034.mst	1034
이탈리아어	1040.mst	1040
포르투갈어(브라질)	1046.mst	1046
일본어	1041.mst	1041
한국어	1042.mst	1042
중국어	2052.mst	2052
중국어 번체자	1028.mst	1028
체코어	1029.mst	1029
러시아어	1049.mst	1049
헝가리어	1038.mst	1038
폴란드어	1045.mst	1045

### 응답 파일 작성

응답 파일은 **msiexec**와 함께 사용됩니다. 세 가지 방법으로 응답 파일을 작성할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

응답 파일은 **msiexec** 명령과 함께 사용됩니다. 추가 정보는 86 페이지의 『msiexec에서 응답 파일 사용』의 내용을 참조하십시오.

## 프로시저

설치에 필요한 응답 파일을 생성하는 세 가지 방법이 있습니다.

- ASCII 파일 편집기를 사용하여 IBM WebSphere MQ CD에 된 Response.ini 파일을 복사하여 편집하십시오.
- ASCII 파일 편집기를 사용하여 사용자 고유의 응답 파일을 작성하십시오.
- **SAVEINI** (그리고 선택적으로 **ONLYINI**) 명령 매개변수와 함께 **msiexec** 명령을 사용하여 동일한 설치 옵션이 포함된 응답 파일을 생성하십시오. 86 페이지의 표 18의 내용을 참조하십시오.

## 예

**SAVEINI** 매개변수가 있는 **msiexec**를 사용하는 일반적인 예는 다음과 같습니다.

```
msiexec /i "path\IBM WebSphere MQ.msi" /q SAVEINI="response_file"
TRANSFORMS="1033.mst" AGREETOLICENSE="yes"
```

## 시작하기 전에

MQParms 명령을 사용하여 설치 또는 설치 제거를 실행할 수 있습니다. 이 명령은 명령행의 매개변수를 사용하거나 매개변수 파일에 지정된 매개변수를 사용할 수 있습니다. 매개변수 파일은 설치에 설정하려는 매개변수 값이 들어 있는 ASCII 텍스트 파일입니다. MQParms 명령은 지정된 매개변수를 사용하여 해당 `msiexec` 명령 표시줄을 생성합니다.

이것은 단일 파일에서 `msiexec` 명령과 함께 사용하려는 모든 매개변수를 저장할 수 있음을 의미합니다.

UAC (User Account Control) 를 사용하는 Windows 시스템에서 IBM WebSphere MQ 를 실행 중인 경우 승격된 권한으로 설치를 호출해야 합니다. 명령 프롬프트 또는 IBM WebSphere MQ Explorer를 사용하는 경우 마우스 오른쪽 단축 클릭을 사용하여 프로그램 시작 메뉴를 열고 **관리자로 실행**을 선택하여 권한을 승격하십시오. 승격된 권한(관리자 권한) 없이 MQParms 프로그램을 실행할 경우 설치 로그에 AMQ4353 오류가 표시되고 설치가 실패합니다.

자동 조작의 경우 명령행 또는 매개변수 파일의 [MSI] 스탠자는 `/q` 또는 `/qn` 매개변수를 포함해야 합니다. 또한 `AGREETOLICENSE` 매개변수를 "yes"로 설정해야 합니다.

MQParms 명령과 함께 사용하는 매개변수 파일에는 `msiexec` 명령과 함께 직접 사용하는 응답 파일보다 많은 매개변수를 지정할 수 있습니다. 또한, IBM WebSphere MQ 설치가 사용하는 매개변수 외에도 IBM WebSphere MQ 준비 마법사가 사용할 수 있는 매개변수를 지정할 수도 있습니다.

IBM WebSphere MQ 설치 후에 직접 **WebSphere MQ 준비 마법사**를 완료하지 않거나 IBM WebSphere MQ 설치 완료와 **WebSphere MQ 마법사**완료 사이에 시스템이 재부팅되는 경우, 관리자 권한으로 마법사가 실행되는지 확인하십시오. 그렇지 않으면 설치가 완료되지 않으며 실패할 수 있습니다. `publisher`로 International Business Machines Limited가 표시되는 **보안 경고** 대화 상자가 표시될 수도 있습니다. 마법사를 계속하려면 **실행**을 누르십시오.

MQParms.ini 파일의 예제가 IBM WebSphere MQ와 함께 제공됩니다. 이 파일에는 기본 설치 매개변수가 포함되어 있습니다.

설치할 매개변수 파일을 작성하는 방법이 두 가지 있습니다.

- ASCII 파일 편집기를 사용하여 제품과 함께 제공되는 MQParms.ini 파일을 복사 및 편집하십시오.
- ASCII 파일 편집기를 사용하여 사용자 고유의 매개변수 파일을 작성하십시오.

## 이 태스크 정보

MQParms 명령을 사용하여 설치하려면, 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 명령행에서 IBM WebSphere MQ 서버 DVD의 루트 폴더(즉, MQParms.exe 파일의 위치)로 변경하십시오.
2. 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQParms parameter_file parameters]
```

설명:

#### **parameter\_file**

필요한 매개변수 값이 포함된 파일. 이 파일이 MQParms.exe와 동일한 폴더에 있지 않은 경우 전체 경로와 파일 이름을 지정하십시오. 매개변수 파일을 지정하지 않으면 기본값은 MQParms.ini입니다. 자동 설치에는 MQParms\_silent.ini 매개변수 파일을 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 [93 페이지의 『MQParms 매개변수 파일』](#)의 내용을 참조하십시오.

#### **parameters**

하나 이상의 명령행 매개변수. 이들의 목록은 [MSDN 명령행 옵션 웹 페이지](#)를 참조하십시오.

### 예

MQParms 명령의 일반적인 예는 다음과 같습니다.

```
MQParms "c:\MyParamsFile.ini" /l*v c:\install.log
```

IBM WebSphere MQ Version 7.5의 두 번째 사본을 설치할 경우 MQParms 명령의 일반적인 예는 다음과 같습니다.

```
MQParms "c:\MyParamsFile.ini" /l*v c:\install.log TRANSFORMS=":InstanceId2.mst;1033.mst"  
MSINEWINSTANCE=1
```

또는 TRANSFORMS 및 MSINEWINSTANCE를 매개변수 파일의 MSI 스탠자에 지정할 수 있습니다.

매개변수가 명령행 및 매개변수 파일에 모두 지정될 경우 명령행의 설정값이 우선 적용됩니다.

매개변수 파일을 지정하면 MQParms 명령을 사용하기 전에 암호화 유틸리티를 실행하고자 할 수 있습니다(96 페이지의 『매개변수 파일 암호화』 참조).

/i, /x, /a 또는 /j를 지정하지 않는 경우 MQParms는 IBM WebSphere MQ Windows 설치 프로그램 패키지인 IBM WebSphere MQ.msi를 사용하는 표준 설치로 기본값 설정됩니다. 즉, 명령행의 다음 부분을 생성합니다.

```
/i "current_folder\MSI\IBM WebSphere MQ.msi"
```

WIZPARMFILE 매개변수를 지정하지 않으면 MQParms는 기본으로 현재 매개변수 파일이 됩니다. 즉, 명령의 다음 부분을 생성합니다.

```
WIZPARMFILE="current_folder\current_parameter_file"
```

#### MQParms 매개변수 파일

매개변수 파일은 MQParms 명령이 사용할 수 있는 매개변수가 있는 절(스탠자)을 포함하는 ASCII 텍스트 파일입니다. 일반적으로 이것은 MQParms.ini와 같은 초기화 파일입니다.

MQParms 명령은 파일의 다음 스탠자에서 매개변수를 취합니다.

#### [MSI]

MQParms 명령이 실행되는 방식 및 IBM WebSphere MQ 설치와 관련된 일반 특성이 포함됩니다.

이 스탠자에 설정할 수 있는 특성은 84 페이지의 『msiexec를 사용한 고급 설치』 및 94 페이지의 표 21에 나열되어 있습니다.

#### [서비스]

IBM WebSphere MQ 계정 구성과 관련된 특성, 특히 IBM WebSphere MQ 서비스에 필요한 사용자 계정이 들어 있습니다. 도메인 제어가 Windows 2003 서버에 있는 네트워크에 IBM WebSphere MQ를 설치할 경우 특수 도메인 계정에 대한 세부사항이 필요할 수 있습니다. 자세한 내용은 101 페이지의 『IBM WebSphere MQ 계정 구성』 및 99 페이지의 『IBM WebSphere MQ 준비 마법사로 IBM WebSphere MQ 구성』을 참조하십시오.

이 스탠자에 설정할 수 있는 특성은 95 페이지의 표 23에 나열되어 있습니다.

MQParms는 파일에 있는 다른 스탠자는 무시합니다.

스탠자 매개변수의 형식은 property=value입니다. 여기서 property는 항상 대문자로 해석되지만, value는 대소 문자가 구별됩니다. 값 문자열에 공백이 포함되면 큰 따옴표로 묶어 표시해야 합니다. 대부분의 다른 값은 큰 따옴표로 표시할 수 있습니다. 일부 특성은 다음과 같이 여러 개의 값을 취할 수 있습니다.

```
ADDLOCAL="Server,Client"
```

특성을 지우려면 다음과 같이 이 값을 빈 문자열로 설정하십시오.

```
REINSTALL=""
```

다음 표에서 설정할 수 있는 특성을 볼 수 있습니다. 기본값은 굵게 표시됩니다.

[MSI] 스탠자의 경우, 표준 MSI 명령행 옵션 및 특성을 입력할 수 있습니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
- /q
```

- ADDLOCAL="server"
- REBOOT=Suppress

IBM WebSphere MQ설치에 사용되는 특성은 94 페이지의 표 21, 94 페이지의 표 22 및 95 페이지의 표 23의 내용을 참조하십시오.

94 페이지의 표 21에는 MQParms 명령이 실행되는 방식에 영향을 주는 스탠자의 추가 특성이 표시되지만 설치에는 영향을 미치지 않습니다.

표 21. MSI 스탠자에서 MQParms에 의해 사용되는 특성		
특성	값	설명
MQPLOG	<i>path file_name</i>	MQParms는 지정된 이름 및 위치에 텍스트 로그 파일을 생성합니다.
MQPLANGUAGE	<b>system</b>  user  <i>transform_value</i>  existing	설치 언어. 수행됩니다. 기본 시스템 로케일의 언어를 사용하여 설치합니다(기본값). user. 사용자의 기본 로케일 언어를 사용하여 설치합니다. <i>transform_value</i> . 이 값에 의해 지정된 언어를 사용하여 설치합니다. 94 페이지의 표 22의 내용을 참조하십시오. existing. MQ가 시스템에 이미 있는 경우 동일한 언어가 기본적으로 사용되고, 그렇지 않은 경우 시스템 로케일의 언어가 사용됩니다.
MQPSMS	0 no	0 또는 아니오. MQParms는 msiexec 명령이 종료될 때까지 기다리지 않습니다(기본값). 그 외의 값. MQParms는 msiexec 명령이 종료될 때까지 대기합니다.
MQPINUSE	0 1	MQPINUSE를 1로 설정하면 MQParams는 IBM WebSphere MQ 파일이 사용 중인 경우에도 설치를 계속합니다. 이 옵션을 사용하는 경우 설치를 완료하려면 시스템을 다시 시작해야 합니다.

표 22. MQPLANGUAGE 특성에 유효한 값			
언어	올바른 값		
U.S. 영어	영어	en_us	1033
독일어	독일어	de_de	1031
프랑스어	프랑스어	fr_fr	1036
스페인어	스페인어	es_es	1034
이탈리아어	이탈리아어	it_it	1040
포르투갈어(브라질)	포르투갈어(브라질)	pt_br	1046
일본어	일본어	ja_jp	1041
한국어	한국어	ko_kr	1042
중국어	중국어	zh_cn	2052

표 22. MQPLANGUAGE 특성에 유효한 값 (계속)			
언어	올바른 값		
중국어 번체자	중국어 번체자	zh_tw	1028
체코어	체코어	cs_cz	1029
러시아어	러시아어	ru_ru	1049
헝가리어	헝가리어	hu_hu	1038
폴란드어	폴란드어	pl_pl	1045

[Services] 스탠자의 경우 특성=값 형식에 매개변수를 입력할 수 있습니다. 이 스탠자에 값을 암호화하고자 할 수 있습니다. 96 페이지의 『매개변수 파일 암호화』의 내용을 참조하십시오.

표 23. Services 스탠자에 있는 특성		
특성	값	설명
USERTYPE	<b>local</b>   domain   onlydomain	<p>사용할 사용자 계정의 유형.</p> <p><b>로컬</b> 로컬 사용자 계정을 작성합니다.</p> <p><b>domain</b> 로컬 사용자 계정을 작성합니다. 필요한 보안 권한이 없는 경우 DOMAINNAME, USERNAME 및 PASSWORD에 의해 지정된 도메인 사용자 계정을 사용합니다.</p> <p><b>onlydomain</b> 로컬 사용자 계정을 만들지 않고 즉시 DOMAINNAME, USERNAME 및 PASSWORD에 의해 지정된 도메인 사용자 계정을 사용합니다. 이 특성 중 하나가 누락되면 로컬 USERTYPE로 가정됩니다.</p> <p>DOMAINNAME, USERNAME 및 PASSWORD 특성은 USERTYPE이 onlydomain으로 설정되는 경우에 필요합니다.</p>
DOMAINNAME	<i>domain_name</i> <sup>1</sup>	<p>도메인 사용자 계정의 도메인.</p> <p>USERTYPE이 domain 또는 onlydomain으로 설정된 경우 필수.</p>
USERNAME	<i>user_name</i> <sup>1</sup>	<p>도메인 사용자 계정의 사용자 이름.</p> <p>USERTYPE이 domain 또는 onlydomain으로 설정된 경우 필수.</p>
암호	<i>password</i> <sup>1</sup>	<p>도메인 사용자 계정의 비밀번호.</p> <p>USERTYPE이 domain 또는 onlydomain으로 설정된 경우 필수.</p>
1. 이 값은 큰따옴표로 묶지 마십시오.		

매개변수 파일의 일반적인 예는 다음과 같습니다.

```
[MSI]
MQPLANGUAGE=1033
MQPLOG=%temp%\MQParms.log
MQPSMS=no
```

```
ADDLOCAL=Server
/m miffile
REMOVE=""
/l*v c:\install.log

[Services]
USERTYPE=domain
DOMAINNAME=mqm*df349edfcab12
USERNAME=mqm*a087ed4b9e9c
PASSWORD=mqm*d7eba3463bd0a3
```

매개변수 파일 암호화

## 이 태스크 정보

setmqipw 유틸리티를 사용하여 매개변수 파일의 [Services] 스탠자에서 아직 암호화되어 있지 않은 DOMAINNAME, USERNAME 및 PASSWORD 값을 암호화할 수 있습니다. (이들 값은 전에 이 유틸리티를 실행한 경우에 암호화되어 있을 수 있습니다.) setmqipw는 매개변수의 [SSLMigration] 스탠자에서 QMGRPASSWORD 및 CLIENTPASSWORD 값도 암호화합니다.

이 암호화는 IBM WebSphere MQ를 구성하는 데 특수 도메인 계정이 필요한 경우(101 페이지의 『IBM WebSphere MQ 계정 구성』 참조) 또는 키 데이터베이스 비밀번호를 비밀 상태로 유지해야 할 경우 세부사항이 보안 유지된다는 의미입니다. 그렇지 않으면, 도메인 계정 비밀번호와 같은 값이 텍스트로 네트워크를 통해 이동하게 됩니다. 이 유틸리티를 꼭 사용할 필요는 없지만 사용자 네트워크의 보안이 중요한 경우 유용합니다.

스크립트를 실행하려면, 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. 명령행에서 사용자의 매개변수 파일이 포함된 폴더로 변경하십시오.
2. 다음 명령을 입력하십시오.

```
CD_drive:\setmqipw
```

**참고:** 다음 명령을 입력하여 다른 폴더에서 명령을 실행할 수 있습니다. 여기서, *parameter\_file*은 매개변수 파일의 전체 경로 및 파일 이름입니다.

```
CD_drive:\setmqipw parameter_file
```

## 결과

결과로 발생하는 매개변수 파일에서 암호화된 값은 mqm\* 문자열로 시작합니다. 다른 값에 이 접두어를 사용하지 마십시오. 이 접두어로 시작하는 비밀번호나 이름은 지원되지 않습니다.

유틸리티는 현재 디렉토리에 setmqipw.log라는 로그 파일을 작성합니다. 이 파일에는 암호화 프로세스와 관련된 메시지가 포함됩니다. 암호화가 완료되면 다음과 같은 메시지가 나타납니다.

```
Encryption complete
Configuration file closed
Processing complete
```

## 다음에 수행할 작업

매개변수 파일을 암호화하면, 이를 MQParms 명령과 함께 일반적인 방식으로 사용할 수 있습니다(92 페이지의 『MQParms 명령 사용』 참조).

## 설치 수정

런치패드를 사용하여 대화식으로 또는 msiexec를 사용하여 비대화식으로 IBM WebSphere MQ 서버 설치를 수정하는 방법을 살펴보십시오.

## 관련 개념

[97 페이지의 『msiexec를 사용하여 IBM WebSphere MQ 서버 설치 자동 수정』](#)

## 관련 태스크

97 페이지의 『IBM WebSphere MQ 설치 런치패드를 사용하여 설치 수정』

IBM WebSphere MQ 설치 런치패드를 사용하여 설치 수정

## 시작하기 전에

설치를 수정하려면 IBM WebSphere MQ의 일부 기능이 이미 설치된 상태여야 합니다.

## 이 태스크 정보

IBM WebSphere MQ 기능을 제거하거나 설치하려면 지시사항을 따르십시오. 이 프로시저는 윈도우 Vista 및 윈도우 Server 2008에서 IBM WebSphere MQ 기능을 대화식으로 제거하거나 설치하는 유일한 방법입니다.

## 프로시저

1. DVD 드라이브에 IBM WebSphere MQ for Windows 서버 DVD를 넣으십시오.
2. 자동 실행되도록 설정되어 있다면 설치 프로세스가 시작됩니다.

시작되지 않으면 DVD 루트 폴더에서 **설치** 아이콘을 두 번 클릭하여 설치 프로세스를 시작하십시오.

**WebSphere MQ 설치 런치패드** 창이 표시됩니다.

3. **WebSphere MQ 설치 옵션**을 클릭하십시오.
4. **WebSphere MQ 설치 프로그램 시작**을 클릭하십시오. 환영 메시지와 함께 IBM WebSphere MQ 설치 창이 표시될 때까지 기다리십시오.
5. 시스템에 다중 설치가 되어있는 경우 수정하고자 하는 설치를 선택해야 합니다. **기존 인스턴스 유지보수 또는 업그레이드** 옵션을 선택하고 적절한 인스턴스를 선택하십시오.

IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 설치(또는 이전)를 버전 7.1.0으로 업그레이드하는 경우 버전 7.1.0 이상이 이미 설치되어 있다면 **새 인스턴스 설치**를 선택해야 합니다. 그런 다음 후속 패널에서 업그레이드할 설치를 선택할 수 있습니다.

6. 계속하려면 **다음**을 클릭하십시오. 프로그램 유지보수 패널이 표시됩니다.
7. 수정을 선택한 다음, **다음**을 클릭하십시오.

기능 패널이 표시됩니다.

8. 기능 옆에 있는 **+** 기호를 클릭하여 종속 기능(하위 기능)을 표시하십시오.
9. 기능 설치를 변경하려면, 다음을 수행하십시오.
  - a) 기능 이름 옆에 있는 기호를 클릭하여 메뉴를 표시하십시오.
  - b) 필요한 옵션을 선택하십시오.

- 이 기능을 설치합니다.
- 이 기능과 모든 하위 기능(있는 경우)을 설치합니다.
- 이 기능을 설치하지 않습니다(이미 설치된 경우 제거합니다).

기능 이름 옆에 있는 기호가 현재 설치 옵션을 표시하도록 변경됩니다.

10. 선택이 완료되면 **다음**을 클릭하십시오. IBM WebSphere MQ 설치가 시작됩니다.

*msiexec*를 사용하여 IBM WebSphere MQ 서버 설치 자동 수정

*msiexec*를 사용하여 설치를 자동으로 수정하려면 추가하고자 하는 기능에 ADDLOCAL 매개변수를 설정하고, 제거하고자 하는 기능에 REMOVE 매개변수를 설정하십시오.

예를 들어, ADDLOCAL="JavaMsg" 및 REMOVE=""를 사용하는 경우에는 Java 메시징 및 웹 서비스 기능을 포함하도록 수정합니다.

```
msiexec /i {PRODUCT CODE} /q ADDLOCAL="JavaMsg" REMOVE="" INSTALLATIONNAME="Installation1"
```

*msiexec*에 대한 지시사항은 다음에서 시작됩니다. 84 페이지의 『*msiexec*를 사용한 고급 설치』

## 설치 후 태스크

IBM WebSphere MQ를 성공적으로 설치한 경우 어떤 태스크를 수행할 수 있는지 알아보십시오. 아래의 관련 페이지에서 시작할 수 있습니다.

### 관련 개념

[98 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 구성』](#)

[101 페이지의 『IBM WebSphere MQ 계정 구성』](#)

IBM WebSphere MQ 서비스 및 큐 관리자는 큐와 같은 큐 관리자 자원 또는 큐 관리자에 액세스하려는 사용자에게 액세스할 권한이 있는지 확인합니다.

[98 페이지의 『원격으로 IBM WebSphere MQ 사용』](#)

[105 페이지의 『도움말 센터 사용』](#)

### 관련 태스크

[99 페이지의 『IBM WebSphere MQ 준비 마법사로 IBM WebSphere MQ 구성』](#)

[105 페이지의 『기본 구성 마법사 사용』](#)

[101 페이지의 『설치 후 문제점 검사』](#)

이 태스크는 문제점이 있는 것으로 여겨질 때 설치를 점검하거나 자동 설치 후 설치 메시지를 확인하는 경우에 사용할 수 있는 선택적 태스크입니다.

### 관련 참조

[105 페이지의 『IBM WebSphere MQ Explorer 시작 콘텐츠 보기 페이지 사용』](#)

IBM WebSphere MQ 탐색기 콘텐츠 시작 보기 페이지에서는 모든 관련 애플리케이션, 문서, 학습서 및 교육을 보여줍니다. 이 페이지는 사용자가 처음으로 IBM WebSphere MQ 탐색기를 실행시킬 때 표시됩니다.

### IBM WebSphere MQ 서버 구성

IBM WebSphere MQ를 설치한 후에는 구성해야 합니다. 이 주제에서 설명하는 구성은 TCP/IP를 사용하는 환경을 위한 구성입니다. 다른 통신 프로토콜(예: SNA, SPX, 또는 NetBIOS)을 사용하는 환경에서도 구성 프로시저는 동일합니다. 그러나 이러한 환경에서 IBM WebSphere MQ for Windows의 모든 기능을 사용할 수 있는 것은 아닙니다. 사용할 수 없는 항목은 다음과 같습니다.

- IBM WebSphere MQ Postcard
- IBM WebSphere MQ Explorer

Microsoft 클러스터 서비스 (MSCS) 와 함께 사용하도록 IBM WebSphere MQ 를 설정하는 경우, 자세한 정보는 [Cluster Service \(MSCS 지원\) 을 참조하십시오.](#)

### 원격으로 IBM WebSphere MQ 사용

터미널 서비스 또는 원격 데스크탑 연결을 사용하여 Windows 시스템에 연결할 때 큐 관리자를 작성하거나 시작 또는 삭제하는 데 문제점이 발생하는 경우, 이 문제점은 사용자 권한인 **Create global objects**으로 인한 것일 수 있습니다.

**Create global objects** 사용자 권한은 글로벌 네임스페이스에서 오브젝트를 작성하도록 권한이 부여된 사용자를 제한합니다. 애플리케이션이 글로벌 오브젝트를 작성하려면 글로벌 네임스페이스에서 실행 중이거나 애플리케이션이 실행 중인 사용자에게 **Create global objects** 사용자 권한이 적용되어 있어야 합니다.

터미널 서비스 또는 리모트 데스크탑 연결을 사용하여 원격으로 Windows 시스템에 연결하는 경우, 애플리케이션은 자체 보유한 로컬 네임스페이스에서 실행됩니다. IBM WebSphere MQ 탐색기를 사용하거나 **crtmqm** 또는 **dltmqm** 명령을 사용하여 큐 관리자를 작성하거나 삭제하는 경우 또는 **strmqm** 명령을 사용하여 큐 관리자를 시작하는 경우에는 권한 부여가 실패합니다. 그러면 프로브 ID가 XY132002인 IBM WebSphere MQ FDC가 작성됩니다.

IBM WebSphere MQ 탐색기를 사용하거나 **amqmdain qmgr start** 명령을 사용하면 큐 관리자가 제대로 시작되는데, 이는 이러한 명령이 큐 관리자를 직접 시작하지 않기 때문입니다. 대신, 이 명령은 큐 관리자 시작 요청을 글로벌 네임스페이스에서 실행되는 별도의 프로세스로 송신합니다.

시스템 원격으로 연결될 때 큐 관리자에서 이러한 조작을 수행해야 하는 경우 **Create global objects** 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자에게 이 권한을 지정하는 방법에 관한 정보는 운영 체제 문서를 참조하십시오.

관리자는 기본적으로 **Create global objects** 사용자 권한이 있습니다. 따라서 관리자는 원격으로 연결될 때 사용자 권한을 변경하지 않고 큐 관리자를 작성하고 시작할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

IBM WebSphere MQ 준비 마법사를 사용하면 네트워크에 필요한 IBM WebSphere MQ 파일 및 사용자 계정을 구성하고 이전 설치에서 큐 관리자 및 데이터를 마이그레이션할 수 있습니다. 큐 관리자를 시작하려면 먼저 마법사를 실행하여 WebSphere MQ 서비스를 구성해야 합니다.

IBM WebSphere MQ 설치가 완료되면 IBM WebSphere MQ 준비 마법사 창이 표시됩니다. 이 마법사에서 제공한 지시사항에 따라 IBM WebSphere MQ를 구성하십시오. 마법사를 실행하는 동안에 언제든지 마법사에서 **자세한 정보**를 클릭하여 수행 중인 태스크에 대한 온라인 도움말을 볼 수 있습니다.

**참고:** UAC를 사용할 수 있는 Windows 시스템에서는 WebSphere MQ 설치 직후 **WebSphere MQ 준비 마법사**를 완료하지 않았거나 WebSphere MQ 설치를 완료하고 **WebSphere MQ 준비 마법사**를 완료하는 사이 어떤 이유로든 시스템이 다시 부팅되는 경우 Windows 프롬프트가 표시되면 이를 승인하여 마법사가 권한 승격된 상태로 실행되도록 해야 합니다.

## 프로시저

1. WebSphere MQ 설치가 완료되면 환영 메시지와 함께 **WebSphere MQ 준비 마법사** 창이 표시됩니다. 계속하려면 **다음**을 클릭하십시오.
2. 이전에 IBM WebSphere MQ 준비 마법사를 실행한 경우에는 이 단계를 생략합니다. 이전에 IBM WebSphere MQ 마법사를 실행하지 않았다면 IBM WebSphere MQ 준비 마법사 창에는 다음 메시지와 함께 진행 표시줄이 나타납니다.

```
Status: Setting up WebSphere MQ Configuration
```

진행 표시줄이 완료될 때까지 기다리십시오.

3. IBM WebSphere MQ 준비 마법사 창에 다음 메시지와 함께 진행 표시줄이 나타납니다.

```
Status: Setting up the WebSphere MQ Service.
```

진행 표시줄이 완료될 때까지 기다리십시오.

4. IBM WebSphere MQ 는 Windows Active Directory Server 이상의 도메인 사용자와 함께 사용하도록 IBM WebSphere MQ 를 구성해야 하는지 여부를 감지합니다. 이 결과에 따라 IBM WebSphere MQ는 다음 중 하나를 수행합니다.

- IBM WebSphere MQ 가 Windows Active Directory 사용자에 대해 IBM WebSphere MQ 를 구성해야 하는 것을 발견하면 IBM WebSphere MQ 준비 마법사 창에 다음과 같은 메시지가 표시됩니다.

```
WebSphere MQ does not have the authority to query information about your user account
```

도메인 계정 구성에 대한 온라인 도움말을 보려면 자세한 정보를 선택하십시오. 필요한 내용을 검토한 후 IBM WebSphere MQ 도움말 센터를 닫고 현재 창으로 되돌아가십시오.

**다음**을 클릭하고 **5**단계로 이동하십시오.

- Windows Active Directory 서버 또는 이후 도메인 서버에 설치하지 않 Windows IBM WebSphere MQ Active Directory 서버 또는 이후 도메인 사용자에 대해 IBM WebSphere MQ 를 구성해야 하는지 여부를 감지할 수 없는 경우, IBM WebSphere MQ 준비 마법사 창에 다음 메시지가 표시됩니다.

```
Are any of the domain controllers in your network running Windows 2000 or later domain server?
```

'예'를 선택하는 경우 **다음**을 클릭하고 **5**단계로 이동하십시오.

'아니오'를 선택하는 경우 **다음**을 클릭한 후 **9**단계로 이동하십시오.

**알 수 없음**을 선택하면 계속 진행할 수 없습니다. 다른 옵션 중 하나를 선택하거나 **취소**를 클릭하고 도메인 관리자에게 문의하십시오.

- If IBM WebSphere MQ detects that you do not need to configure IBM WebSphere MQ for Windows Active Directory Server or later domain users, go to step 9.

**참고:** 언제든지 **자세한 정보**를 눌러 도메인 계정 구성에 대한 온라인 도움말을 보거나 101 페이지의 『IBM WebSphere MQ 계정 구성』의 내용을 참조할 수 있습니다. 필요한 내용을 검토한 후 IBM WebSphere MQ 도움말 센터를 닫고 현재 창으로 되돌아가십시오.

5. IBM WebSphere MQ 준비 마법사 창에 다음 메시지가 표시됩니다.

Do you need to configure WebSphere MQ for users defined on Windows 2000 or later domain controllers?

'예'를 선택하는 경우 다음을 클릭하고 6단계로 이동하십시오.

'아니오'를 선택하는 경우 다음을 클릭한 후 9단계로 이동하십시오.

'알 수 없음'을 선택하면 계속할 수 없습니다. 다른 옵션 중 하나를 선택하거나 **취소**를 클릭하고 도메인 관리자에게 문의하십시오.

**참고:** 언제든지 **자세한 정보**를 눌러 도메인 계정 구성에 대한 온라인 도움말을 보거나 101 페이지의 『IBM WebSphere MQ 계정 구성』의 내용을 참조할 수 있습니다. 필요한 내용을 검토한 후 IBM WebSphere MQ 도움말 센터를 닫고 현재 창으로 되돌아가십시오.

6. 도메인 관리자로부터 확보한 도메인 사용자에게 서비스로 실행할 수 있는 권한을 부여하십시오.

- a) 시작 > 실행 ...을 클릭하십시오. **secpol.msc** 명령을 입력하고 **확인**을 클릭하십시오.
- b) 보안 설정 > 로컬 정책 > 사용자 권한 지정을 여십시오. 정책 목록에서 서비스로서 로그인 > 특성을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
- c) 사용자 또는 그룹 추가...를 클릭하십시오. 도메인 관리자로부터 얻은 사용자의 이름을 입력하고 **이름 확인**을 클릭하십시오.
- d) Windows 보안 창에서 프롬프트가 표시되면 충분한 권한을 가진 계정 사용자 또는 관리자의 사용자 이름 및 비밀번호를 입력하고 **확인 > 적용 > 확인**을 클릭하십시오. 로컬 보안 정책 창을 닫으십시오.

7. 다음 창에 도메인 관리자로부터 받은 도메인 사용자 계정의 도메인 및 사용자 ID를 입력하십시오. 이 계정에 대한 비밀번호를 입력하거나 이 계정에 비밀번호가 없습니다 옵션을 선택하십시오. 다음을 클릭하십시오.

8. IBM WebSphere MQ 준비 마법사 창에 다음 메시지와 함께 진행 표시줄이 나타납니다.

Status: Configuring WebSphere MQ with the special domain user account

진행 표시줄이 완료될 때까지 기다리십시오.

도메인 사용자 계정에 문제가 있는 경우 추가 창이 표시됩니다. 이 프로시저를 계속하기 전에 창에 표시된 지시사항을 따르십시오.

9. IBM WebSphere MQ 준비 마법사 창에 다음 메시지와 함께 진행 표시줄이 나타납니다.

Status: Starting WebSphere MQ services

진행 표시줄이 완료될 때까지 기다리십시오.

10. 다음으로, 필요한 옵션을 선택하십시오.

IBM WebSphere MQ 준비 마법사 창에 다음 메시지가 표시됩니다.

You have completed the Prepare WebSphere MQ Wizard

필요한 옵션을 선택하고 **마침**을 클릭하십시오. 다음 중에서 하나 이상을 선택하십시오.

• 데스크탑에서 이 마법사로 이동하는 단축키 제거

이전에 설치를 시도했으나 IBM WebSphere MQ 준비 마법사에서 프로시저를 취소하고 이 마법사에 대한 데스크탑 바로 가기를 작성한 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다. 이 옵션을 선택하여 단축키를 제거하십시오. 지금은 IBM WebSphere MQ 준비 마법사를 완료했으므로 수행할 필요가 없습니다.

• IBM WebSphere MQ Explorer 시작

IBM WebSphere MQ Explorer를 사용하여 IBM WebSphere MQ 네트워크를 보고 관리할 수 있습니다.

• 릴리스 정보를 보려면 메모장 시작

릴리스 정보에는 IBM WebSphere MQ 설치에 대한 정보 및 서적이 출간된 후 제공된 최신 뉴스도 포함됩니다.

11. [101 페이지의 『설치 후 문제점 검사』](#)에 설명된 프로시저를 따르십시오.

## 관련 개념

[WebSphere MQ Windows 서비스에 필요한 사용자 권한](#)

설치 후 문제점 검사

이 태스크는 문제점이 있는 것으로 여겨질 때 설치를 점검하거나 자동 설치 후 설치 메시지를 확인하는 경우에 사용할 수 있는 선택적 태스크입니다.

## 이 태스크 정보

다음 단계를 안내서로 사용하여 다음 파일에서 메시지를 검사하십시오.

## 프로시저

1. MSInnnnn.LOG. 이 파일은 사용자 Temp 폴더에 있습니다. 설치 도중 작성된 영어 메시지가 포함된 애플리케이션 로그입니다. 로그에는 설치의 성공 및 완료 여부를 표시하는 메시지가 포함됩니다.

기본 로깅을 설정한 경우 이 파일이 작성됩니다.

2. 런치패드를 사용하여 IBM WebSphere MQ를 설치한 경우 사용자의 Temp 폴더에 있는 MQv7\_Install\_YYYY-MM-DDTHH-MM-SS.log를 확인하십시오.

### YYYY

WebSphere MQ 버전 7.0을 설치한 연도입니다.

### MM

IBM WebSphere MQ를 설치한 월입니다. 예를 들어, 09는 9월에 설치한 것입니다.

### DD

이는 IBM WebSphere MQ를 설치한 날입니다.

### HH-MM-SS

IBM WebSphere MQ를 설치한 시간입니다.

명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하여 사용자 Temp 디렉토리로 이동할 수 있습니다.

```
cd %TEMP%
```

3. amqmjpse.txt. 이 파일은 IBM WebSphere MQ 데이터 파일 폴더 (기본값 c:\Program Files\IBM\WebSphere MQ)에 있습니다. IBM WebSphere MQ 준비 마법사에서 설치 도중 작성한 영어 메시지가 포함된 애플리케이션 로그입니다.

## 다음에 수행할 작업

1. [132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』](#)에 설명된 대로 설치를 확인하십시오.

*IBM WebSphere MQ* 계정 구성

IBM WebSphere MQ 서비스 및 큐 관리자는 큐와 같은 큐 관리자 자원 또는 큐 관리자에 액세스하려는 사용자에게 액세스할 권한이 있는지 확인합니다.

네트워크로 연결된 대부분의 Windows 시스템은 사용자 계정, 다른 보안 프린시펄, 보안 그룹이 수많은 도메인 제어기에서 실행 중인 디렉토리 서비스, Active Directory로 관리 및 유지보수되는 Windows 도메인의 멤버입니다. IBM WebSphere MQ는 권한 부여된 사용자만 큐 관리자 또는 큐에 액세스하는지 확인합니다.

이러한 네트워크에서 IBM WebSphere MQ 큐 관리자 프로세스는 IBM WebSphere MQ 자원을 사용하려는 사용자의 보안 그룹 멤버십을 찾기 위해 Active Directory 정보에 액세스합니다. 디렉토리에서 이러한 정보를 검색하려면 IBM WebSphere MQ 서비스가 실행되는 계정에 권한을 부여해야 합니다. 대부분의 Windows 도메인에서 개별 Windows 서버에 정의된 로컬 계정은 디렉토리 정보에 액세스할 수 없으므로 IBM WebSphere MQ 서비스는 적절한 권한이 있는 도메인 계정으로 실행해야 합니다.

Windows 서버가 Windows 도메인의 멤버가 아니거나 도메인에서 보안 또는 기능 레벨이 감소한 경우 IBM WebSphere MQ 서비스는 설치 중 작성된 로컬 계정으로 실행할 수 있습니다.

도메인 계정이 필요하다고 가정하고, 도메인 관리자에게 [도메인 관리자에 대한 정보](#)에서 설명하는 정보를 제공하고 여기에서 설명하는 특수 계정 중 하나를 요청하십시오. 설치 프로시저의 끝에 제품을 설치할 때 **준비 IBM WebSphere MQ** 마법사에서 이 계정 (도메인, 사용자 이름 및 암호) 의 세부사항을 입력하도록 요청합니다.

도메인 계정이 필요하고 특수 계정 없이(또는 세부사항 입력 없이) IBM WebSphere MQ를 설치하는 경우에는 관련된 특정 사용자 계정에 따라 IBM WebSphere MQ의 많은 또는 전체 부분이 작동하지 않습니다. 또한 다른 시스템의 도메인 계정으로 실행 중인 큐 관리자에 대한 IBM WebSphere MQ 연결도 실패할 수 있습니다. **준비 IBM WebSphere MQ** 마법사를 실행하고 사용할 계정의 세부사항을 지정하여 계정을 변경할 수 있습니다.

Active Directory 지원을 활용하는 데 필요한 사용자 권한에 대한 정보는 [Active Directory 사용\(Windows 전용\)](#) 을 참조하십시오.

Kerberos 인증 지원을 활용하는 데 필요한 사용자 권한에 대한 정보는 [보안](#)을 참조하십시오.

#### 도메인 관리자를 위한 정보

이 주제를 사용하여 IBM WebSphere MQ 서비스에서 IBM WebSphere MQ에 액세스하려는 사용자 계정의 권한 부여를 확인하는 방법을 이해합니다.

사용자 계정은 개별 IBM WebSphere MQ 권한 부여를 설정하거나 권한 부여된 로컬 그룹에 속해야 합니다. 또한 도메인 계정은 단일 중첩 레벨을 통해 권한 부여된 로컬 그룹 아래 포함된 도메인 그룹의 멤버십을 통해 권한을 부여할 수 있습니다.

IBM WebSphere MQ 서비스가 실행되는 계정에 도메인 계정의 그룹 멤버십을 조회하고 IBM WebSphere MQ를 관리할 권한이 있어야 합니다. 그룹 멤버십을 조회하는 기능이 없으면 서비스에서 수행하는 액세스 권한 확인에 실패합니다.

대부분의 Windows 도메인에서 Windows Active Directory를 실행하는 도메인 제어를 사용하면, 로컬 계정에 는 필수 권한 부여가 없으며 필수 권한이 있는 특수 도메인 사용자 계정을 사용해야 합니다. IBM WebSphere MQ 설치 프로그램은 사용자 ID 및 비밀번호 상세 정보를 제공해야 합니다. 이를 사용하면 제품 설치 후 IBM WebSphere MQ 서비스를 구성할 수 있습니다.

Typically, this special account has the IBM WebSphere MQ administrator rights through membership of the domain group DOMAIN\Domain mqm. 도메인 그룹은 IBM WebSphere MQ가 설치된 시스템의 로컬 mqm 그룹 아래 설치 프로그램에 의해 자동으로 중첩됩니다.

적당한 도메인 계정 작성에 대한 지시사항은 [102 페이지의 『IBM WebSphere MQ의 도메인 계정 작성 및 설정』](#)의 내용을 참조하십시오.

**참고:** 설치 프로그램이 특수 계정 없이 IBM WebSphere MQ를 구성한 경우 다음과 같이 관련된 특정 사용자 계정에 따라 IBM WebSphere MQ의 많은 파트 또는 모든 파트가 작동하지 않습니다.

- 설치 프로그램이 현재 도메인 사용자 계정으로 로그인되어 기본 구성을 완료할 수 없고 Postcard 애플리케이션이 작동되지 않습니다.
- 다른 시스템의 도메인 계정으로 실행 중인 큐 관리자에 대한 IBM WebSphere MQ 연결이 실패할 수 있습니다.
- 일반적인 오류에는 "AMQ8066: 로컬 mqm 그룹을 찾을 수 없음" 및 "AMQ8079: 'abc@xyz' 사용자에게 대한 그룹 멤버십 정보를 검색하려 했으나 액세스가 거부됨"이 포함됩니다.

#### IBM WebSphere MQ의 도메인 계정 작성 및 설정

다음 정보는 도메인 관리자를 위한 내용입니다. 이 정보를 사용하여 IBM WebSphere MQ에 대한 도메인 계정을 작성하고 설정합니다.

### 이 태스크 정보

IBM WebSphere MQ를 설치할 사용자 이름이 있는 각 도메인에 대해 [102 페이지의 『1』](#) 및 [104 페이지의 『8』](#) 단계를 반복하여 각 도메인에서 IBM WebSphere MQ 에 대한 계정을 작성하십시오.

### 프로시저

IBM WebSphere MQ ( [103 페이지의 『4』](#) 참조 ) 에 알려진 특수 이름으로 도메인 그룹을 작성하고 이 그룹의 구성원에게 계정의 그룹 멤버십을 조회할 권한을 부여하십시오.

1. 도메인 관리자 권한을 가진 계정으로 도메인 제어기에 로그인하십시오.
2. 시작 메뉴에서 Active Directory 사용자 및 컴퓨터를 여십시오.
3. 도움말 탐색창에서 도메인 이름을 찾아 마우스의 오른쪽 단추로 클릭하고 **새 그룹**을 선택하십시오.
4. **그룹 이름** 필드에 그룹 이름을 입력하십시오.

**참고:** 선호되는 그룹 이름은 Domain mqm입니다. 표시된 그대로 입력하십시오.

- Domain mqm 그룹을 호출하면 도메인 워크스테이션 또는 서버에서 IBM MQ 준비 마법사의 동작이 수정됩니다. 이로 인해 IBM MQ 준비 마법사가 자동으로 Domain mqm 그룹을 도메인에 있는 새 IBM WebSphere MQ의 각 새 설치에 있는 로컬 mqm 그룹에 추가합니다.
  - 도메인에서 Domain mqm 글로벌 그룹 없이 워크스테이션 또는 서버를 설치할 수 있습니다. 이를 수행하는 경우, Domain mqm 그룹과 동일한 특성을 가진 그룹을 정의해야 합니다. IBM WebSphere MQ이(가) 도메인에 설치될 때마다 로컬 mqm 그룹의 멤버인 해당 그룹 또는 멤버인 사용자를 작성해야 합니다. 여러 그룹에 도메인 사용자를 배치할 수 있습니다. 각 도메인 그룹이 별도로 관리하려는 설치 세트에 해당하는 다중 도메인 그룹을 작성하십시오. 관리하는 설치에 따라 도메인 사용자를 여러 도메인 그룹으로 분할하십시오. 각 도메인 그룹 또는 그룹을 다른 IBM WebSphere MQ 설치의 로컬 mqm 그룹에 추가하십시오. 도메인 그룹에서 특정 로컬 mqm 그룹의 구성원인 도메인 사용자만이 해당 설치를 위한 큐 관리자를 작성하고 관리하고 실행할 수 있습니다.
  - 도메인의 워크스테이션 또는 서버에서 IBM WebSphere MQ를 설치할 때 지정하는 도메인 사용자는 Domain mqm 그룹의 구성원이거나 Domain mqm 그룹과 같은 특성으로 정의한 대체 그룹의 구성원이어야 합니다.
5. **글로벌을 그룹 범위**로 클릭한 상태로 두거나 **범용**으로 변경하십시오. **보안을 그룹 유형**으로 클릭한 상태로 두십시오. **확인**을 클릭하십시오.
  6. 다음 단계를 수행하여 도메인 제어기의 Windows 버전에 따라 그룹에 권한을 지정하십시오.

Windows Server 2008 이상 버전에서:

- a. 서버 관리자 조치 표시줄에서 **보기 > 고급 기능**을 클릭하십시오.
- b. 서버 관리자 탐색 트리에서 **사용자**를 클릭하십시오.
- c. 사용자 창에서 **Domain mqm > 특성**을 마우스의 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
- d. **보안 > 고급 > 추가**를 클릭하십시오. Domain mqm를 입력하고 **이름 확인 > 확인**을 클릭하십시오.  
**이름** 필드는 문자열 (Domain mqm (domain name\Domain mqm))로 미리 채워집니다.
- e. **특성**을 클릭하십시오. **적용 대상** 목록에서 **하위 사용자 오브젝트**를 선택하십시오.
- f. **권한** 목록에서 **그룹 멤버십 읽기** 및 **groupMembershipSAM 읽기 허용** 선택란을 선택하고 **확인 > 적용 > 확인 > 확인**을 클릭하십시오.

Windows 2003 Server의 경우

- a. 서버 관리자 조치 표시줄에서 **보기 > 고급 기능 > Active Directory 사용자 및 컴퓨터**를 클릭하십시오.
- b. 서버 관리자 탐색 트리에서 도메인 이름을 검색하십시오. 도메인 이름을 선택한 후 마우스의 오른쪽 단추를 클릭하고 **특성**을 선택하십시오.
- c. **보안 > 고급 > 추가**를 클릭하십시오. Domain mqm를 입력하고 **이름 확인 > 확인**을 클릭하십시오.
- d. **특성**을 클릭하십시오. **적용 대상** 목록에서 **사용자 오브젝트**를 선택하십시오.
- e. **권한** 목록에서 **그룹 멤버십 읽기** 및 **groupMembershipSAM 읽기 허용** 선택란을 선택하고 **확인 > 적용 > 확인 > 확인**을 클릭하십시오.

Windows 2000 Server의 경우

- a. 서버 관리자 탐색 트리에서 도메인 이름을 검색하십시오. 도메인 이름을 선택한 후 마우스의 오른쪽 단추를 클릭하고 **제어 위임 다음**을 선택하십시오.
- b. **선택한 그룹 및 사용자 > 추가 ...**를 클릭하십시오. Domain mqm를 선택하고 **추가 > 확인**을 클릭하십시오.
- c. Domain mqm을 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.
- d. **위임할 사용자 정의 태스크** 작성을 클릭하고 **다음**을 클릭하십시오.

- e. 폴더에서 다음 오브젝트만을 선택한 후 알파벳순 목록에서 User Objects 를 선택하십시오. 다음을 클릭하십시오.
- f. 특성 특정을 선택한 다음 그룹 멤버십 읽기 및 groupMembershipSAM 읽기 선택란을 선택하십시오.  
참고: 목록은 2번째 단어의 알파벳순으로 정렬됩니다.
- g. 확인을 클릭하여 각 창을 닫으십시오.

하나 이상의 계정을 작성하여 그룹에 추가하십시오.

7. **Active Directory 사용자 및 컴퓨터**에서 선택한 이름의 사용자 계정을 작성하고 이를 그룹 Domain mqm(또는 로컬 mqm 그룹에 속한 그룹)에 추가하십시오.

8. 작성할 모든 계정에 대해 반복하십시오.

각 도메인에서 IBM WebSphere MQ 에 대한 계정을 작성하십시오.

9. IBM WebSphere MQ를 설치할 사용자 이름이 있는 각 도메인에 대해 102 페이지의 『1』 및 104 페이지의 『8』 단계 섹션을 반복하여 각 도메인에서 IBM WebSphere MQ 에 대한 계정을 작성하십시오.

계정을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 각 설치를 구성하십시오.

- 10. IBM WebSphere MQ의 각 설치에 대해 동일한 도메인 사용자 계정을 사용하거나 (102 페이지의 『1』 단계에서 작성된 것과 같이) 각각에 대해 별도의 계정을 작성하여 Domain mqm 그룹 (또는 로컬 mqm 그룹의 구성원인 그룹) 에 각각을 추가하십시오.
- 11. 계정을 작성한 경우 IBM WebSphere MQ의 설치를 구성하는 사용자에게 하나씩 제공하십시오. 각 사용자는 계정 세부사항(도메인 이름, 사용자 이름 및 비밀번호)을 IBM WebSphere MQ 준비 마법사에 입력해야 합니다. 설치 사용자 ID와 같은 도메인에 계정을 제공하십시오.
- 12. 도메인에 있는 임의의 시스템에 IBM WebSphere MQ 설치 시, IBM WebSphere MQ 설치 프로그램은 LAN 에서 Domain mqm 그룹의 존재를 발견하여 이를 로컬 mqm 그룹에 자동으로 추가합니다. (로컬 mqm 그룹은 설치 도중 작성되며 그룹의 모든 사용자 계정에는 IBM WebSphere MQ를 사용할 권한이 부여됩니다.) 그러므로 " Domain mqm " 그룹의 모든 구성원에 이 시스템에서 IBM WebSphere MQ를 관리할 수 있는 권한을 부여해야 합니다.
- 13. 그러나 여전히 각 설치에 대해 도메인 사용자 계정을 제공하고 (102 페이지의 『1』 단계에서 작성한 대로) 조회를 작성할 때 이를 사용하도록 IBM WebSphere MQ를 구성해야 합니다. 계정 세부사항은 IBM WebSphere MQ 준비 마법사에 입력해야 하는데, 이 마법사는 설치의 마지막에 자동으로 실행됩니다. (언제든지 시작 메뉴에서 마법사를 실행할 수도 있습니다.)

비밀번호 만기 기간 설정

14. 선택 사항:

- IBM WebSphere MQ의 모든 사용자에게 대해 하나의 계정만 사용하는 경우에는 해당 계정의 비밀번호가 만기되지 않도록 해야 합니다. 그렇지 않으면 IBM WebSphere MQ의 모든 인스턴스가 비밀번호 만기와 동시에 작동을 멈추게 됩니다.
- IBM WebSphere MQ 사용자마다 각각 사용자 계정을 제공하는 경우에는 작성 및 관리할 사용자 계정이 많아지게 되지만, 비밀번호가 만기될 때 IBM WebSphere MQ 인스턴스는 하나만 작동을 멈추게 됩니다.

비밀번호가 만기되도록 설정하면 만기될 때마다 IBM WebSphere MQ에서 경고 메시지가 나타납니다. 이 메시지는 비밀번호가 만기되었음을 경고하고 다시 설정하는 방법을 설명합니다.

IBM WebSphere MQ 를 서비스로 실행한 후 도메인 사용자 (도메인 관리자로부터 확보한 사용자) 에게 서비스로 실행할 권한을 부여하십시오.

15. 시작 > 실행...을 클릭하십시오.

명령 secpol.msc를 입력하고 확인을 클릭하십시오.

16. 보안 설정 > 로컬 정책 > 사용자 권한 지정을 여십시오.

정책 목록에서 서비스로서 로그인 > 특성을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.

17. 사용자 또는 그룹 추가...를 클릭하십시오.

도메인 관리자에서 확보한 사용자 이름을 입력하고 이름 확인을 클릭하십시오.

18. Windows 보안 창으로 프롬프트되는 경우, 충분한 권한을 가진 계정 사용자 또는 관리자의 사용자 이름 및 비밀번호를 입력하고 확인 > 적용 > 확인을 클릭하십시오.

로컬 보안 정책 창을 닫으십시오.

**참고:** Windows Vista 및 Windows Server 2008에서 UAC (User Account Control) 는 기본적으로 사용 가능 합니다.

UAC 기능은 사용자가 관리자 그룹의 구성원인 경우에도 특정 운영 체제 기능에 대해 사용자가 수행할 수 있는 조치를 제한합니다. 이러한 제한을 극복하려면 적절한 단계를 거쳐야 합니다.

기본 구성 마법사 사용

## 이 태스크 정보

기본 구성 마법사를 사용하여 구성된 큐 관리자를 이 시스템에 먼저 추가할 수 있습니다. 그러면 동일한 IBM WebSphere MQ 클러스터의 다른 큐 관리자와 쉽게 연결할 수 있습니다. 기본 구성 마법사를 사용하여 기본 구성을 작성하거나 보고, 변경할 수 있습니다. 또한, 이 마법사를 사용하면 기본 구성으로 작성된 기존의 큐 관리자의 세부사항을 변경하거나 표시할 수 있습니다.

새 IBM WebSphere MQ를 설치할 경우, 기본 구성을 새로 작성하면 Postcard 애플리케이션 및 IBM WebSphere MQ Explorer를 사용하여 IBM WebSphere MQ 기능을 탐색할 수 있습니다.

Postcard 애플리케이션은 IBM WebSphere MQ 설치가 올바르게 완료되었는지 확인하는 신속하고 간단한 방법을 제공합니다. Postcard 애플리케이션은 기본 구성 도중 작성되는 기본 큐 관리자를 사용합니다. 설치 확인을 위해 Postcard 애플리케이션을 사용하고자 하지만 기존의 큐 관리자가 없는 경우, 먼저 기본 구성 마법사를 실행하십시오.

IBM WebSphere MQ를 설치한 후 큐 관리자를 작성했거나 또는 기존의 큐 관리자를 마이그레이션한 경우 기본 구성 마법사를 실행하지 않을 수도 있습니다. 이것은 다른 큐 관리자가 이미 존재하는 경우, 기본 구성을 작성할 수 없기 때문입니다. 이 시스템에서 이미 다른 큐 관리자를 작성했는데도 기본 구성을 설정하려면, 기본 구성 마법사를 실행하기 전에 이를 삭제해야 합니다.

WebSphere MQ Explorer **컨텐츠** 시작 보기 페이지에서 **기본 설정 구성**을 선택하여 기본 구성 마법사를 시작하십시오.

*IBM WebSphere MQ Explorer* 시작 **컨텐츠** 보기 페이지 사용

IBM WebSphere MQ 탐색기 **컨텐츠** 시작 보기 페이지에서는 모든 관련 애플리케이션, 문서, 학습서 및 교육을 보여줍니다. 이 페이지는 사용자가 처음으로 IBM WebSphere MQ 탐색기를 실행시킬 때 표시됩니다.

IBM WebSphere MQ 탐색기 **컨텐츠** 시작 보기 페이지에서 항목을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 기능을 탐색할 수 있습니다. 이 페이지는 IBM WebSphere MQ 탐색기를 처음 시작할 때 시작됩니다. 시작 페이지는 **네비게이터** 보기에서 **IBM WebSphere MQ**를 클릭하여 탐색기에서 언제든지 볼 수 있습니다. 이 페이지에서 링크를 클릭하면 다음 주제로 이동할 수 있습니다.

## 기본 구성 작성

구성된 큐 관리자를 이 시스템에 추가하여 동일한 IBM WebSphere MQ 클러스터의 다른 큐 관리자와 쉽게 연결할 수 있습니다. 또한, 이 기능을 사용하면 기본 구성으로 작성된 기존의 큐 관리자의 세부사항을 변경하거나 표시할 수 있습니다. 이 기능은 TCP/IP를 사용할 경우에만 가능합니다.

**참고:** 기존의 큐 관리자를 마이그레이션했거나 IBM WebSphere MQ를 설치한 후 큐 관리자를 작성한 경우, 이 기능을 사용하지 않을 수도 있습니다. 큐 관리자가 없는 경우 기본 구성만 설정할 수 있고, 기존의 큐 관리자를 삭제하려고 하지 않을 수도 있기 때문입니다.

## Postcard 시작

IBM WebSphere MQ 메시징 기능을 신속하고 쉽게 수행할 수 있도록 해주는 애플리케이션입니다. 사용자 자신의 컴퓨터나 다른 이름의 사용자 컴퓨터에 메시지를 송신할 수 있습니다. 이 기능에 대한 자세한 설명은 [138 페이지](#)의 『[Postcard 애플리케이션을 사용하여 서버 설치 확인](#)』에 있습니다.

도움말 센터 사용

The Help Center gives you access to all task-oriented help, information on the IBM website, and a link to the IBM WebSphere MQ product documentation if you have installed it from the IBM WebSphere MQ Documentation CD.

IBM WebSphere MQ 도움말 센터는 [도움말 > 도움말 목차](#)를 선택하여 IBM WebSphere MQ 탐색기에서 액세스할 수 있습니다.

## UNIX, Linux, and Windows에서 평가판 라이선스 변환

IBM WebSphere MQ를 다시 설치하지 않고 평가판 라이선스를 전체 기능 라이선스로 변환합니다.

평가판 라이선스가 만료되면 `strmqm` 명령으로 표시되는 "count-down" 명령이 라이선스가 만료되었음을 알리고 명령이 실행되지 않습니다.

### 시작하기 전에

1. IBM WebSphere MQ는 평가판 라이선스로 설치됩니다.
2. IBM WebSphere MQ의 전체 기능 라이선스가 있는 사본의 설치 매체에 대한 액세스가 있습니다.

### 이 태스크 정보

`setmqprd` 명령을 실행하여 평가판 라이선스를 전체 기능 라이선스로 변환하십시오.

IBM WebSphere MQ의 평가 사본에 전체 기능 라이선스를 적용하지 않으려면 언제라도 이를 설치 제거할 수 있습니다.

### 프로시저

1. 전체 기능 라이선스가 있는 설치 매체에서 전체 기능 라이선스를 확보하십시오.

전체 라이선스 파일은 `amqpcert.lic`입니다. UNIX and Linux에서 이는 설치 매체의 `/MediaRoot/licenses` 디렉토리에 있습니다. Windows에서 이는 설치 매체의 `\MediaRoot\licenses` 디렉토리에 있습니다. IBM WebSphere MQ 설치 경로의 `bin` 디렉토리에 설치됩니다.

2. 업그레이드 중인 설치에서 `setmqprd` 명령을 실행하십시오.

```
$MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqprd /MediaRoot/licenses/amqpcert.lic
```

### 관련 참조

[setmqprd](#)

## UNIX and Linux 시스템에서 자국어(NL)로 메시지 표시

다른 자국어 메시지 카탈로그에서 메시지를 표시하려면, 적절한 카탈로그를 설치하고 **LANG** 환경 변수를 설정해야 합니다.

### 이 태스크 정보

#### AIX 이외의 플랫폼

미국 메시지 영어는 WebSphere MQ와 함께 자동으로 설치됩니다.

#### AIX

설치 시 사용자 시스템에서 선택한 로케일로 지정된 언어의 메시지가 기본적으로 설치됩니다.

현재 사용 중인 언어를 찾으려면 `locale` 명령을 실행하십시오.

이 명령이 WebSphere MQ에서 제공하는 자국어 중 하나가 아닌 언어를 리턴하면 자국어를 선택해야 합니다. 그렇지 않으면 시스템에 설치된 메시지 카탈로그를 받지 못합니다.

모든 언어에 대한 메시지 카탈로그는 `MQ_INSTALLATION_PATH/msg/language identifier`에 설치됩니다. 여기서 `language identifier` 는 [107 페이지의 표 24](#)의 ID중 하나입니다.

다른 언어로 된 메시지가 필요한 경우 다음 단계를 수행하십시오.

## 프로시저

1. 적절한 메시지 카탈로그를 설치하십시오(14 페이지의 『설치 항목 선택』 참조).
2. 다른 언어로 된 메시지를 선택하려면 **LANG** 환경 변수가 설치할 언어에 해당하는 ID로 설정되어 있는지 확인하십시오.

표 24. 언어 ID	
ID	언어
cs_CZ	체코어
de_DE	독일어
es_ES	스페인어
fr_FR	프랑스어
hu_HU	헝가리어
it_IT	이탈리아어
ja_JP	일본어
ko_KR	한국어
pl_PL	폴란드어
pt_BR	포르투갈어(브라질)
ru_RU	러시아어
zh_CN	중국어
zh_TW	중국어 번체자

AIX에는 추가 메시지 카탈로그가 일부 있습니다.

표 25. AIX 특정 언어 ID	
ID	언어
Ja_JP	일본어
Zh_CN	중국어
Zh_TW	중국어 번체자

## Windows Windows 시스템에서 자국어(NL)로 메시지 표시

다른 자국어 메시지 카탈로그에서 메시지를 표시하려면, **MQS\_FORCE\_NTLANGID** 환경 변수를 설정하거나 지역 설정을 변경해야 합니다.

### 이 태스크 정보

미국 메시지 영어는 IBM WebSphere MQ와(과) 함께 자동으로 설치됩니다.

IBM WebSphere MQ가 지원하는 자국어(NL)로 된 메시지가 자동으로 설치됩니다. 메시지는 다음 순서를 기반으로 자국어(NL)로 표시됩니다.

1. **MQS\_FORCE\_NTLANGID** 환경 변수의 값(설정된 경우)
2. 메시지를 표시하는 사용자의 지역 형식(IBM WebSphere MQ에서 지역 형식으로 지정된 언어를 지원하는 경우)
3. 관리 시스템 로케일(IBM WebSphere MQ가 시스템 로케일로 지정된 언어를 지원하는 경우)

4. 영어(지원되는 다른 언어를 판별할 수 없는 경우)

**참고:** 큐 관리자는 일반적으로 시스템의 서비스에 의해 실행되므로 설치 중에 제공된 특정 도메인 계정 또는 고유한 사용자 계정(예: MUSR\_MQADMIN) 아래에서 실행됩니다. 자세한 정보는 [Windows의 보안을 참조하십시오](#).

사용자 계정의 지역 형식과 연관된 언어 외의 언어로 된 메시지가 필요한 경우 다음 단계를 수행하십시오.

## 프로시저

1. **MQS\_FORCE\_NTLANGID** 환경 변수를 글로벌로, 큐 관리자가 표시하는 메시지에 대해 원하는 언어의 언어 ID로 설정하십시오.

**MQS\_FORCE\_NTLANGID** 시스템 전반에서 설정해야 합니다. 그렇지 않으면 메시지를 표시하는 모든 사용자가 환경 변수를 개별적으로 설정해야 합니다.

16진 표기법으로 표시된 언어 ID 값이 다음 Microsoft 문서에 나열됩니다. [언어 ID 상수 및 문자열](#)

2. 환경 변수를 적용하려면 큐 관리자가 서비스로 실행 중인 시스템을 다시 시작하십시오.

## IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치

설치를 위해 시스템을 준비한 후에 플랫폼에 적절한 지시사항에 따라 IBM WebSphere MQ 클라이언트를 설치할 수 있습니다. 설치 후 설치가 성공했는지 확인하도록 설치를 확인할 수 있습니다.

설치 프로시저를 시작하기 전에, [시스템 준비](#)에서 설명한 대로 시스템을 준비했는지 확인하십시오.

설치 프로시저를 시작하려면 다음과 같이 적절한 플랫폼을 선택하십시오.

- [108 페이지의 『AIX에 IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』](#)
- [112 페이지의 『HP-UX에 IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』](#)
- [114 페이지의 『Linux에 IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』](#)
- [115 페이지의 『Solaris에 IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』](#)
- [117 페이지의 『Windows에 IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』](#)

## 같은 시스템에 IBM WebSphere MQ 클라이언트 및 서버 설치

IBM WebSphere MQ 서버를 이미 실행 중인 시스템에 IBM WebSphere MQ 클라이언트를 설치하려면 적절한 서버 DVD를 사용하십시오. IBM WebSphere MQ 서버를 실행 중이지 않은 시스템에 IBM WebSphere MQ 클라이언트만 설치하려면 클라이언트 DVD를 사용하십시오.

클라이언트 DVD에서 IBM WebSphere MQ 클라이언트를 설치하고 나중에 같은 시스템에 IBM WebSphere MQ 서버를 설치하려면 우선 시스템에서 모든 클라이언트 컴포넌트를 제거해야 합니다. 그런 다음, 적절한 서버 DVD를 사용하여 서버 및 클라이언트 컴포넌트를 모두 설치하십시오. 클라이언트 DVD에서 설치한 클라이언트 컴포넌트가 이미 있는 시스템에는 IBM WebSphere MQ 서버를 설치할 수 없습니다.

클라이언트 및 서버가 동일한 시스템에 설치되어 있어도 이들 사이에서 MQI 채널을 여전히 정의해야 한다는 점을 기억하십시오. 세부사항은 [DMQI 채널 정의](#)를 참조하십시오.

## AIX에 IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치

smit을 사용하여 AIX에 대한 IBM WebSphere MQ 클라이언트를 대화식으로 설치할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

설치 프로시저를 시작하기 전에, [51 페이지의 『시스템 준비』](#)에 설명된 필수 단계를 완료했는지 확인하십시오.

### 이 태스크 정보

IBM WebSphere MQ는 표준 AIX 설치 도구를 사용하여 설치되는 파일 세트의 세트 제공됩니다. 이 프로시저에서는 SMIT(System Management Interface Tool: smit)를 사용하지만 **installp**, **geninstall** 또는 웹 기반 시스템 관리자를 사용하도록 선택할 수 있습니다. 설치할 컴포넌트를 선택할 수 있습니다. 컴포넌트 및 파일

세트는 14 페이지의 『설치 항목 선택』에 나열되어 있습니다. 최소한 런타임 및 클라이언트 컴포넌트를 설치해야 합니다.

이 프로시저는 IBM WebSphere MQ를 기본 위치에 설치합니다. 기본이 아닌 위치에 설치하려는 경우 **installp**를 사용해야 하며 109 페이지의 『AIX에서 IBM WebSphere MQ 클라이언트 자동 설치』의 내용을 참조하십시오.

## 프로시저

1. root로 로그인하거나, **su** 명령을 사용하여 superuser로 전환하십시오.
2. 현재 디렉토리를 설치 파일 위치로 만드십시오. 위치는 DVD의 마운트 지점, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리가 될 수 있습니다.
3. 다음 순서로 필수 **smit** 창을 선택하십시오.

```
Software Installation and Maintenance
Install and Update Software
Install and Update from ALL Available Software
```

4. 목록을 클릭하여 소프트웨어의 입력 장치나 디렉토리를 표시하고 설치 이미지가 들어 있는 위치를 선택하십시오.
5. 설치할 소프트웨어 필드를 선택하여 사용 가능한 파일 세트 목록을 확보하고 설치하려는 파일 세트를 선택하십시오. 시스템에 지정된 로케일에서 지정하는 언어와는 다른 언어로 된 메시지가 필요한 경우에는 적절한 메시지 카탈로그를 포함했는지 확인하십시오. 적용되는 모든 파일 세트를 설치하려면 **ALL**을 입력하십시오.
6. 새로운 사용권 계약을 미리 보시겠습니까?를 예로 변경하고 Enter 키를 눌러 사용권 계약을 보십시오.
7. 시스템에 이전 버전의 제품이 있으면 필수 소프트웨어 자동 설치를 아니오로 변경하십시오.
8. 새로운 사용권 계약을 승인합니까?를 예로 변경하고 Enter 키를 눌러 라이선스 계약을 승인하십시오.
9. 새로운 사용권 계약을 미리 보시겠습니까?를 아니오를 선택하고 Enter를 눌러 IBM WebSphere MQ을(를) 설치하십시오.

## 다음에 수행할 작업

- 이 설치가 시스템의 기본 설치가 되도록 선택한 경우, 이제 이 설치를 기본 설치로 설정해야 합니다. 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

시스템에는 하나의 기본 설치만 있을 수 있습니다. 시스템에 이미 기본 설치가 있는 경우에는 현재의 기본 설치를 설정 취소해야만 다른 설치를 기본 설치로 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [기본 설치 변경을 참조하십시오](#).

- 이 설치와 작동하도록 환경을 설정해야 할 수도 있습니다. **setmqenv** 또는 **crtmqenv** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 특정 설치에 사용할 다양한 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [setmqenv](#) 및 [crtmqenv](#)를 참조하십시오.
- 설치를 확인하는 방법에 대한 지시사항은 141 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치 확인』의 내용을 참조하십시오.

## AIX에서 IBM WebSphere MQ 클라이언트 자동 설치

AIX **installp** 명령을 사용하여 명령행에서 IBM WebSphere MQ 클라이언트를 자동으로 설치하십시오.

## 시작하기 전에

설치 프로시저를 시작하기 전에, 51 페이지의 『시스템 준비』에 설명된 필수 단계를 완료했는지 확인하십시오.

**참고:** AIX TCB(Trusted Computing Base)가 사용되는 시스템에서는 기본이 아닌 위치로의 설치가 지원되지 않습니다.

## 이 태스크 정보

이 방법을 사용하여 기본이 아닌 위치에 설치할 수 있으며, 설치할 컴포넌트를 선택할 수 있습니다. 컴포넌트 및 파일 세트는 14 페이지의 『[설치 항목 선택](#)』에 나열되어 있습니다. 최소한 런타임 및 클라이언트 컴포넌트를 설치해야 합니다.

## 프로시저

1. root로 로그인하거나, **su** 명령을 사용하여 **superuser**로 전환하십시오.
2. 현재 디렉토리를 설치 파일 위치로 만드십시오. 위치는 CD, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리의 마운트 지점이 될 수 있습니다.
3. 다음 방법 중 하나로 제품을 설치하십시오.

- 기본 위치에 전체 제품 설치:

```
installp -acgXYd . all
```

- 기본 위치에 선택한 파일 세트 설치:

```
installp -acgXYd . list of file sets
```

- -R 플래그를 사용하여 기본이 아닌 위치에 전체 제품 설치:

```
installp -R MQ_INSTALLATION_PATH -acgXYd . all
```

- -R 플래그를 사용하여 기본이 아닌 위치에 선택한 파일 세트 설치:

```
installp -R MQ_INSTALLATION_PATH -acgXYd . list of file sets
```

-R 플래그로 지정된 디렉토리는 AIX 사용자 지정 설치 위치(USIL)입니다. WebSphere MQ는 지정된 디렉토리 아래에 설치됩니다. 예를 들어, -R /USIL1 가 지정된 경우 WebSphere MQ 제품 파일은 /USIL1/usr/mqm에 있습니다.

## 다음에 수행할 작업

- 이 설치가 시스템의 기본 설치가 되도록 선택한 경우, 이제 이 설치를 기본 설치로 설정해야 합니다. 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

시스템에는 하나의 기본 설치만 있을 수 있습니다. 시스템에 이미 기본 설치가 있는 경우에는 현재의 기본 설치를 설정 취소해야만 다른 설치를 기본 설치로 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [기본 설치 변경](#)을 참조하십시오.

- 이 설치와 작동하도록 환경을 설정해야 할 수도 있습니다. **setmqenv** 또는 **crtmqenv** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 특정 설치에 사용할 다양한 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [setmqenv](#) 및 [crtmqenv](#)를 참조하십시오.
- 설치를 확인하는 방법에 대한 지시사항은 141 페이지의 『[IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치 확인](#)』의 내용을 참조하십시오.

## HP Integrity NonStop Server 에 IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치

HP Integrity NonStop Server 시스템에 IBM WebSphere MQ 클라이언트를 설치합니다.

## 시작하기 전에

설치 프로시저를 시작하기 전에 반드시 53 페이지의 『[HP Integrity NonStop Server의 사용자 및 그룹 설정](#)』에서 개략적으로 설명한 필수 단계를 완료하십시오.

## 이 태스크 정보

설치를 위해 시스템을 준비한 후 지시사항에 따라 HP Integrity NonStop Server 에 대한 IBM WebSphere MQ 클라이언트를 설치하십시오. 설치가 완료되면 설치를 확인하여 설치가 정상적으로 이루어졌는지 알아볼 수 있습니다. 설치에는 세 단계가 있습니다.

1. 설치 패키지를 다운로드합니다.
2. 설치 프로그램을 실행합니다.
3. 환경을 설정합니다.

## 프로시저

1. 설치를 소유하는 OSS 사용자 ID에 로그인하십시오. OSS 사용자 ID의 기본 그룹은 MQM이어야 합니다.
2. 설치 패키지 파일을 다운로드하십시오. 설치 패키지 파일을 OSS에 다운로드할 때는 반드시 "2진 모드"를 사용하십시오. 파일에 손상이 있으면 SFX(self-extracting archive)를 실행할 때 실패하게 됩니다. 패키지 파일을 다운로드한 후에는 패키지를 설치하는 사용자 ID에 대해 읽기 및 실행 권한이 있는지 확인하십시오.
3. `_RLD_FIRST_LIB_PATH` 변수를 `<install path>/opt/mqm/bin`으로 설정하십시오.
4. 옵션: 현재 디렉토리를 설치 파일 위치로 만드십시오.
5. 다음 명령을 입력하여 대화식 설치 프로시저를 시작하십시오.

```
./<name of package file> -i <OSS install_root> -g <Guardian install_root>
```

여기서,

`<name of package file>`은 설치 패키지의 이름입니다.

`<OSS install_root>`는 새 설치의 OSS 루트 디렉토리입니다.

`<Guardian install_root>`는 새 설치의 Guardian 하위 볼륨입니다.

`-i` 및 `-g` 옵션은 모두 필수입니다.

- `-i`는 설치의 `opt/mqm` 및 `var/mqm` 디렉토리가 포함된 새로운 또는 비어 있는 OSS 디렉토리를 지정합니다.
- `-g`는 HP Integrity NonStop Server 의 IBM WebSphere MQ 클라이언트의 Guardian 구성요소가 설치되는 하위 볼륨을 지정합니다. Guardian 하위 볼륨은 OSS 양식이나 Guardian 양식 중 하나로 지정될 수 있으며 단축될 수 있습니다. Guardian 하위 볼륨 스펙은 대소문자를 구분하지 않습니다. 올바른 Guardian 하위 볼륨 스펙의 예는 다음과 같습니다.

```
- /G/vol/subvol  
- vol/subvol  
- \ $VOL.SUBVOL  
- vol.subvol
```

6. 옵션: OSS의 경우에는 경로에 2진을 설치하여 환경을 설정하십시오. 다음 명령을 입력하십시오.

```
export PATH=$PATH:<OSS_install_root>/opt/mqm/bin
```

여기서 `<OSS_install_root>`는 새 설치의 OSS 루트 디렉토리입니다.

## 예

`mat1.run` 패키지에서 HP Integrity NonStop Server 에 대한 IBM WebSphere MQ 클라이언트를 설치하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
./mat1.run -i ~install/mq75client -g /G/data04/mqm
```

이 명령은 OSS 컴포넌트를 `~install/mq75client`의 새로운 `opt/mqm` 및 `var/mqm` 디렉토리에 설치합니다. 또한 `/G/data04/mqm` 안에 Guardian 컴포넌트를 설치합니다.

## 다음에 수행할 작업

설치를 확인하는 방법에 대한 지시사항은 141 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치 확인』의 내용을 참조하십시오.

## HP-UX에 IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치

### 시작하기 전에

설치 프로시저를 시작하기 전에, 51 페이지의 『시스템 준비』에 설명된 필수 단계를 완료했는지 확인하십시오.

### 이 태스크 정보

이 주제에서는 `swinstall` 프로그램을 사용하여 설치하려는 컴포넌트를 선택할 수 있는 클라이언트 설치에 대해 설명합니다. 컴포넌트는 14 페이지의 『설치 항목 선택』에 나열되어 있으며, 최소한 런타임 및 클라이언트 컴포넌트를 설치해야 합니다.

### 프로시저

1. `root`로 로그인하거나, `su` 명령을 사용하여 `superuser`로 전환하십시오.
2. 현재 디렉토리를 설치 파일 위치로 만드십시오. 위치는 DVD의 마운트 지점, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리가 될 수 있습니다.
3. `mqlicense` 스크립트를 실행하여 라이선스에 동의하십시오.

```
./mqlicense.sh
```

라이선스가 표시됩니다. 라이선스를 승인하면 설치가 계속됩니다.

4. 다음 명령을 입력하여 대화식 설치 프로시저를 시작하십시오.

```
swinstall -s installation_file
```

`installation_file`은 설치 파일의 절대 경로입니다. 경로는 /로 시작하고 설치 파일의 이름으로 끝나야 합니다. 설치 파일의 확장자는 `.v11`입니다.

DVD 상의 파일이 ";" 접미부가 있는 대문자인 경우, 저장소에 이 이름을 사용하십시오.

5. 결과 메뉴 화면에서 **MQSERIES**를 선택하십시오.
  - a) 모든 IBM WebSphere MQ 컴포넌트를 설치하지 않으려면 **MQSERIES**를 여십시오.
    - i) 설치하려는 컴포넌트를 표시하십시오. 설치 프로그램은 자동으로 종속성을 해석합니다.
    - ii) 설치 프로그램에 표시된 정보를 검토하십시오.
6. 옵션: IBM WebSphere MQ를 기본이 아닌 위치에 설치하려면 **조치 > 제품 위치 변경**을 선택하십시오.

각 설치의 경우 사용자에게 필요한 모든 IBM WebSphere MQ 컴포넌트는 동일한 위치에 설치해야 합니다. 지정된 설치 경로는 빈 디렉토리, 사용하지 않은 파일 시스템의 루트 또는 존재하지 않는 경로 중 하나여야 합니다. 경로의 길이는 256바이트로 제한되며 공백을 포함해서는 안 됩니다.
7. **조치 > 설치**를 선택하십시오. 로그 파일을 보면 수정이 필요한 문제점이 있는지 여부를 알 수 있습니다.
8. 문제점을 수정하고 **확인**을 클릭하여 설치하십시오. 설치가 완료되면 시스템에서 알려줍니다.
9. 이 설치가 시스템의 첫 번째 설치가 아닌 경우에는 다음 명령을 입력해야 합니다.

```
swconfig -x allow_multiple_versions=true MQSERIES,1=MQ_INSTALLATION_PATH
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ를 방금 설치한 경로입니다. 이 명령을 입력하지 않으면 `swlist` 명령이 설치를 구성한 것이 아닌 설치된 것으로 보고합니다. 설치가 구성되지 않으면 IBM WebSphere MQ를 사용하면 안 됩니다.

## 다음에 수행할 작업

- 이 설치가 시스템의 기본 설치가 되도록 선택한 경우, 이제 이 설치를 기본 설치로 설정해야 합니다. 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

시스템에는 하나의 기본 설치만 있을 수 있습니다. 시스템에 이미 기본 설치가 있는 경우에는 현재의 기본 설치를 설정 취소해야만 다른 설치를 기본 설치로 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [기본 설치 변경을 참조하십시오](#).

- 이 설치와 작동하도록 환경을 설정해야 할 수도 있습니다. **setmqenv** 또는 **crtmqenv** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 특정 설치에 사용할 다양한 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [setmqenv 및 crtmqenv를 참조하십시오](#).
- 설치를 확인하는 방법에 대한 지시사항은 [141 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치 확인』](#)의 내용을 참조하십시오.

## HP-UX에서 IBM WebSphere MQ 클라이언트 자동 설치

**swinstall** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ 클라이언트의 비대화식 설치를 수행할 수 있습니다. 비대화식 설치는 자동 또는 무인 설치라고도 합니다.

## 시작하기 전에

설치 프로시저를 시작하기 전에, [51 페이지의 『시스템 준비』](#)에 설명된 필수 단계를 완료했는지 확인하십시오.

## 이 태스크 정보

이 주제에서는 **swinstall** 프로그램을 사용하여 설치하려는 컴포넌트를 선택할 수 있는 클라이언트의 비대화식 설치에 대해 설명합니다. 컴포넌트는 [14 페이지의 『설치 항목 선택』](#)에 나열되어 있으며, 최소한 런타임 및 클라이언트 컴포넌트를 설치해야 합니다.

## 프로시저

- root로 로그인하거나, **su** 명령을 사용하여 superuser로 전환하십시오.
- 현재 디렉토리를 설치 파일 위치로 만드십시오. 위치는 CD, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리의 마운트 지점이 될 수 있습니다.
- 다음 명령을 입력하여 대화식 프롬프트 없이 WebSphere MQ 라이선스 계약에 동의하십시오.

```
./mqlicense.sh -accept
```

- swinstall** 명령을 사용하여 WebSphere MQ를 설치하십시오.
  - 이 설치가 시스템의 첫 번째 설치가 아닌 경우에는 **swinstall** 명령에 **-x allow\_multiple\_versions=true**를 추가해야 합니다.
  - swinstall** 명령의 매개변수로 설치할 컴포넌트의 이름을 추가합니다.  
설치 프로그램은 종속성을 자동으로 해석합니다.
  - 옵션: **swinstall** 명령의 매개변수로, **l=MQ\_INSTALLATION\_PATH**를 추가하여 설치 위치를 식별하십시오. 각 설치의 경우 사용자에게 필요한 모든 IBM WebSphere MQ 컴포넌트는 동일한 위치에 설치해야 합니다.  
지정된 설치 경로는 빈 디렉토리, 사용하지 않은 파일 시스템의 루트 또는 존재하지 않는 경로 중 하나여야 합니다. 경로의 길이는 256바이트로 제한되며 공백을 포함해서는 안 됩니다.

예를 들어, 기본이 아닌 위치에 첫 번째 설치로 모든 IBM WebSphere MQ 컴포넌트를 설치하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
swinstall -s /installation_file.v11 MQSERIES,l=/opt/customLocation
```

컴포넌트 목록을 제공하여 기본 위치에 두 번째 설치로 부분 설치를 수행하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
swinstall -s /installation_file.v11
MQSERIES.MQM-RUNTIME MQSERIES.MQM-BASE MQSERIES.MQM-CL-HPUX -x allow_multiple_versions=true
```

/installation\_file.v11은 설치 파일의 절대 경로입니다. 경로는 /로 시작하고 설치 파일의 이름으로 끝나야 합니다. 설치 파일의 확장자는 .v11입니다.

5. 이 설치가 시스템의 첫 번째 설치가 아닌 경우에는 다음 명령을 입력해야 합니다.

```
swconfig -x allow_multiple_versions=true MQSERIES,l=MQ_INSTALLATION_PATH
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ를 방금 설치한 경로입니다. 이 명령을 입력하지 않으면 `swlist` 명령이 설치를 구성된 것이 아닌 설치된 것으로 보고합니다. 설치가 구성되지 않으면 IBM WebSphere MQ를 사용하면 안 됩니다.

## 다음에 수행할 작업

설치를 확인하는 방법에 대한 지시사항은 [141 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치 확인』](#)의 내용을 참조하십시오.

## Linux에 IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치

32비트또는 64비트 Linux 시스템에 WebSphere MQ 클라이언트를 설치합니다.

### 시작하기 전에

- 설치 프로시저를 시작하기 전에, [51 페이지의 『시스템 준비』](#)에 설명된 필수 단계를 완료했는지 확인하십시오.
- 이 설치가 시스템의 첫 번째 설치가 아닌 경우에는 /var/tmp에 대한 쓰기 액세스 권한이 있어야 합니다.

### 이 태스크 정보

이 태스크에서는 RPM Package Manager 설치 프로그램을 사용하여 설치하려는 컴포넌트를 선택할 수 있는 클라이언트 설치 방법에 대해 설명합니다. 최소한 런타임 및 클라이언트 컴포넌트를 설치해야 합니다. 컴포넌트는 [14 페이지의 『설치 항목 선택』](#)에 나열되어 있습니다.

### 프로시저

1. root로 로그인하거나, `su` 명령을 사용하여 superuser로 전환하십시오.
2. 현재 디렉토리를 설치 파일 위치로 만드십시오. 위치는 DVD의 마운트 지점, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리가 될 수 있습니다.
3. `mqlicense.sh` 스크립트를 실행하십시오.

화면 판독기로 읽을 수 있는 텍스트 전용 버전의 라이선스를 보려면 다음을 입력하십시오.

```
./mqlicense.sh -text_only
```

라이선스가 표시됩니다.

라이선스를 표시하지 않고 그대로 승인하려면 `-accept` 옵션을 사용하여 `mqlicense.sh` 스크립트를 실행할 수 있습니다.

```
./mqlicense.sh -accept
```

설치 프로그램을 진행하기 전에 먼저 라이선스 계약을 승인해야 합니다.

4. 이 설치가 시스템의 첫 번째 설치가 아닌 경우에는 `crtmqpkg` 명령을 실행하여 시스템에 설치할 고유 패키지 세트를 작성해야 합니다.
  - a) 다음 명령을 입력하십시오.

```
crtmqpkg suffix
```

여기서, *suffix*는 선택 항목의 이름입니다. 이 이름은 시스템의 설치 패키지를 고유하게 식별합니다. 이 이름과 설치 이름이 같더라도 *suffix*는 설치 이름과 동일하지 않습니다. *suffix*는 A-Z, a-z 및 0-9 범위 내에서 16자로 제한됩니다.

b) 현재 디렉토리를 **crtmqpkg** 명령이 완료될 때 지정된 위치로 설정하십시오.

이 디렉토리는 고유 패키지 세트가 작성되는 `/var/tmp/mq_rpms`의 서브디렉토리입니다. 패키지에는 파일 이름에 포함되는 *suffix* 값이 있습니다.

#### 5. IBM WebSphere MQ(를) 설치하십시오.

설치해야 하는 최소 컴포넌트는 MQSeriesRuntime 및 MQSeriesClient입니다.

• 기본 위치(`/opt/mqm`)에 설치하려면, `rpm -ivh` 명령을 사용하여 필요한 각 컴포넌트를 설치하십시오.

예를 들어, 모든 컴포넌트를 기본 위치에 설치하려면 다음 명령을 사용하십시오.

```
rpm -ivh MQSeries*.rpm
```

• 기본이 아닌 위치에 설치하려면 **rpm --prefix** 옵션을 사용하십시오. 각 설치의 경우 사용자에게 필요한 모든 IBM WebSphere MQ 컴포넌트는 동일한 위치에 설치해야 합니다.

지정된 설치 경로는 빈 디렉토리, 사용하지 않은 파일 시스템의 루트 또는 존재하지 않는 경로 중 하나여야 합니다. 경로의 길이는 256바이트로 제한되며 공백을 포함해서는 안 됩니다.

예를 들어, 32비트 Linux 시스템에서 런타임 및 서버 컴포넌트를 `/opt/customLocation`에 설치하려면 다음을 수행하십시오.

```
rpm --prefix /opt/customLocation -ivh MQSeriesRuntime-7.5.0-0.i386.rpm
MQSeriesClient-7.5.0-0.i386.rpm
```

## 다음에 수행할 작업

• 이 설치가 시스템의 기본 설치가 되도록 선택한 경우, 이제 이 설치를 기본 설치로 설정해야 합니다. 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

시스템에는 하나의 기본 설치만 있을 수 있습니다. 시스템에 이미 기본 설치가 있는 경우에는 현재의 기본 설치를 설정 취소해야만 다른 설치를 기본 설치로 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [기본 설치 변경을 참조하십시오](#).

• 이 설치와 작동하도록 환경을 설정해야 할 수도 있습니다. **setmqenv** 또는 **crtmqenv** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 특정 설치에 사용할 다양한 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [setmqenv](#) 및 [crtmqenv](#)를 참조하십시오.

• 설치를 확인하는 방법에 대한 지시사항은 [141 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치 확인』](#)을 참조하십시오.

## Solaris에 IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치

### 시작하기 전에

• 설치 프로시저를 시작하기 전에, [51 페이지의 『시스템 준비』](#)에 설명된 필수 단계를 완료했는지 확인하십시오.

• 이 프로시저는 클라이언트 DVD로부터 표준 IBM WebSphere MQ 클라이언트를 설치하는 프로시저입니다. 서버 DVD를 사용 중인 경우, [77 페이지의 『Solaris에 IBM WebSphere MQ 서버 설치』](#)의 단계에 따라 수행하고 8단계에서 적절한 클라이언트 컴포넌트를 선택하십시오.

### 이 태스크 정보

이 태스크에서는 `pkgadd` 프로그램을 사용하여 Solaris 클라이언트의 IBM WebSphere MQ 설치에 대해 설명합니다. 설치할 컴포넌트를 선택할 수 있습니다. 컴포넌트(또는 파일 세트)는 [14 페이지의 『설치 항목 선택』](#)에 나열되어 있으며, 최소한 클라이언트 컴포넌트를 설치해야 합니다.

**참고:** Solaris 11 운영 체제에 설치하는 경우, pkgadd 및 동등한 유틸리티를 지원하는 IPS 패키지(package/svr4)가 설치되어 있는지 확인하십시오.

## 프로시저

1. root로 로그인하거나, **su** 명령을 사용하여 **superuser**로 전환하십시오.
2. 현재 디렉토리를 설치 파일 위치로 만드십시오. 위치는 DVD의 마운트 지점, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리가 될 수 있습니다.
3. **mqlicense.sh** 스크립트를 실행하여 라이선스를 승인하십시오.

```
./mqlicense.sh
```

화면 판독기로 읽을 수 있는 텍스트 전용 버전의 라이선스를 보려면 다음을 입력하십시오.

```
./mqlicense.sh -text_only
```

라이선스가 표시됩니다. 라이선스를 승인하려면 지시사항을 따르십시오. 라이선스를 승인하면 설치가 계속됩니다. 라이선스를 승인하지 않은 경우 설치 프로세스를 계속할 수 없습니다.

4. 이 설치가 시스템의 첫 번째 설치가 아닌 경우에는 **crtmqpkg** 명령을 실행하여 시스템에 설치할 고유 패키지 세트를 작성해야 합니다.
  - a) 다음 명령을 입력하십시오.

```
./crtmqpkg suffix
```

여기서, *suffix*는 선택 항목의 이름입니다. 이 이름은 시스템의 설치 패키지를 고유하게 식별합니다. 이 이름과 설치 이름이 같더라도 *suffix*는 설치 이름과 동일하지 않습니다. *suffix*는 A-Z, a-z 및 0-9 범위 내에서 16자로 제한됩니다.

- b) 현재 디렉토리를 **crtmqpkg** 명령이 완료될 때 지정된 위치로 설정하십시오.  
이 디렉토리는 고유 패키지 세트가 작성되는 `/var/spool`의 서브디렉토리입니다. 패키지에는 파일 이름에 포함되는 *suffix* 값이 있습니다.
5. 설치 프로세스를 시작하십시오.

- 설치가 시스템의 첫 번째 설치인 경우에는 다음 명령을 입력하여 설치 프로세스를 시작하십시오.

```
pkgadd -d ./mqclient.img
```

- 설치가 시스템의 첫 번째 설치가 아닌 경우에는 다음 명령을 입력하여 설치 프로세스를 시작하십시오.

```
pkgadd mqm-suffix
```

여기서 *suffix*는 앞의 단계에서 선택한 접미부입니다.

6. 사용 가능한 패키지 목록이 제공됩니다. **mqm** 패키지의 번호를 입력하십시오.
7. 설치 위치를 선택하라는 프롬프트가 표시됩니다.
  - 기본 위치에 설치하려면 **y**를 입력하십시오.
  - 기본값이 아닌 디렉토리를 설치하려면 **n**을 입력하십시오. 그런 다음 필수 설치 경로를 입력하고 선택을 확인하십시오.
8. 컴포넌트 목록이 표시된 후에 몇 개의 메시지를 수신합니다. 필요한 컴포넌트의 번호를 공백 또는 쉼표로 분리해 입력하십시오.
9. 7단계에서 선택된 경로가 없는 경우 이를 작성할지를 묻는 메시지가 표시됩니다. 계속하려면 **y**를 입력해야 합니다.
10. 사용자 시스템에 대한 질문에 적절하게 응답하십시오.
11. 설치가 완료되었음을 알려주는 메시지가 표시됩니다. **q**를 입력하여 **pkgadd** 프로그램을 종료하십시오.

## 다음에 수행할 작업

- 이 설치가 시스템의 기본 설치가 되도록 선택한 경우, 이제 이 설치를 기본 설치로 설정해야 합니다. 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

시스템에는 하나의 기본 설치만 있을 수 있습니다. 시스템에 이미 기본 설치가 있는 경우에는 현재의 기본 설치를 설정 취소해야만 다른 설치를 기본 설치로 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [기본 설치 변경을 참조하십시오](#).

- 이 설치와 작동하도록 환경을 설정해야 할 수도 있습니다. **setmqenv** 또는 **crtmqenv** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 특정 설치에 사용할 다양한 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [setmqenv](#) 및 [crtmqenv](#)를 참조하십시오.
- 설치를 확인하는 방법에 대한 지시사항은 [141 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치 확인』](#)의 내용을 참조하십시오.

## Windows 에 IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치

이 주제에서는 Windows 시스템에 IBM WebSphere MQ 클라이언트를 설치하는 방법에 대해 설명합니다. 이 프로시저는 첫 번째 설치 또는 후속 설치에 사용할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

IBM WebSphere MQ 클라이언트를 설치하려면 Windows에 관리자로 로그온해야 합니다.

### 이 태스크 정보

IBM WebSphere MQ의 대화식 최소 설치, 일반 설치 또는 사용자 설치를 수행하려면 다음 지시사항을 따르십시오. 모든 설치 유형 및 각 옵션으로 설치되는 기능은 [38 페이지의 표 12](#)을 참조하십시오.

**참고:** 확장 트랜잭션 클라이언트를 설치하려면 서버 설치 이미지를 사용하십시오.

### 프로시저

- IBM WebSphere MQ 설치 이미지에 액세스하십시오. 위치는 DVD의 마운트 지점, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리가 될 수 있습니다.
- IBM WebSphere MQ 설치 이미지의 Windows 디렉토리에서 `setup.exe` 을 찾으십시오.

- DVD에서 이 위치는 다음과 같을 수 있습니다.

```
E:\Windows\setup.exe
```

- 네트워크 위치에서 이 위치는 다음과 같을 수 있습니다.

```
m:\instmq\Windows\setup.exe
```

- 로컬 파일 시스템 디렉토리에서 이 위치는 다음과 같을 수 있습니다.

```
C:\instmq\Windows\setup.exe
```

- 설치 프로세스를 시작하려면 **설정** 아이콘을 두 번 클릭하십시오. 이는 다음 두 방법으로도 실행할 수 있습니다.
  - 명령 프롬프트에서 `setup.exe` 실행. 또는
  - Windows 탐색기에서 `setup.exe` 을 두 번 누르십시오.

UAC를 사용하는 Windows 시스템에서 설치 중인 경우, Windows 프롬프트를 승인하여 런치패드가 권한 승격된 상태로 실행되도록 하십시오. 설치 중에 publisher로 International Business Machines Limited가 나열되는 **파일 열기 - 보안 경고** 대화 상자가 표시될 수 있습니다. 설치를 계속하려면 **실행**을 클릭하십시오.

IBM WebSphere MQ 설치 창이 표시됩니다.

- 화면에 표시되는 지시사항을 계속 따르십시오.

## 결과

A new sample IBM WebSphere MQ MQI client configuration file is created in the IBM WebSphere MQ installation directory (for example C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\, by the IBM WebSphere MQ MQI client package, during installation, but only if this file does not exist. 이 파일에는 ClientExitPath 스탠자가 포함되어 있습니다. 예제 mqclient.ini 파일은 [구성 파일을 사용하여 클라이언트 구성에 표시되어 있습니다](#).

## 참고:

IBM WebSphere MQ 설치 디렉토리 또는 MQCLNTCF 환경 변수를 사용하는 다른 위치에서 다중 클라이언트를 위한 공용 구성 파일을 사용하고 있는 경우 IBM WebSphere MQ 클라이언트 애플리케이션을 실행하는 모든 사용자 ID에 읽기 액세스 권한을 부여해야 합니다. 파일을 읽을 수 없는 경우, 실패를 추적하고 파일이 없는 것처럼 검색 논리가 계속 진행됩니다.

## 다음에 수행할 작업

- 이 설치가 시스템의 기본 설치가 되도록 선택한 경우, 이제 이 설치를 기본 설치로 설정해야 합니다. 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

시스템에는 하나의 기본 설치만 있을 수 있습니다. 시스템에 이미 기본 설치가 있는 경우에는 현재의 기본 설치를 설정 취소해야만 다른 설치를 기본 설치로 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [기본 설치 변경을 참조하십시오](#).

- 이 설치와 작동하도록 환경을 설정해야 할 수도 있습니다. **setmqenv** 또는 **crtmqenv** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ의 특정 설치에 사용할 다양한 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [setmqenv](#) 및 [crtmqenv](#)를 참조하십시오.
- 설치를 확인하는 방법에 대한 지시사항은 [141 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치 확인』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 관련 개념

[128 페이지의 『프로그램 추가/제거를 사용하여 Windows에서 클라이언트 설치 수정』](#)  
Windows의 일부 버전에서는 추가/제거 프로그램을 사용하여 설치를 수정할 수 있습니다.

## 관련 태스크

[118 페이지의 『msiexec를 사용한 고급 설치』](#)

[124 페이지의 『MQParms 명령 사용』](#)

## msiexec를 사용한 고급 설치

### 이 태스크 정보

Windows에서 WebSphere MQ는 MSI 기술을 사용하여 소프트웨어를 설치합니다. MSI는 대화식 설치 및 비대화식 설치 둘 모두를 제공합니다. 대화식 설치의 패널을 표시하고 질문을 합니다.

**msiexec** 명령은 대화식 설치 중에 패널을 통해 지정할 수도 있는 정보의 일부 또는 모두를 MSI에 제공하는 매개변수를 사용합니다. 이는 사용자가 재사용이 가능한 자동 또는 반자동 설치 구성을 작성할 수 있다는 의미입니다. 매개변수는 명령행, 변환 파일, 응답 파일 또는 이 세 가지의 조합으로 제공할 수 있습니다.

## 프로시저

msiexec를 사용하여 설치하려면, 명령행에서 다음 형식으로 **msiexec** 명령을 입력하십시오.

```
msiexec parameters [USEINI="response-file"] [TRANSFORMS="transform_file"]
```

여기서:

## parameters

/ 문자가 앞에 오는 명령행 매개변수 또는 특성=값 쌍입니다. (두 형식의 매개변수를 모두 사용하는 경우, 항상 명령행 매개변수를 먼저 배치하십시오.) 추가 정보는 [119 페이지의 『msiexec로 명령 매개변수 지정』](#)의 내용을 참조하십시오.

자동 설치의 경우, 명령행에 /q 또는 /qn 매개변수를 포함해야 합니다. 이 매개변수가 없으면 설치 는 대화식입니다.

**참고:** You must include the /i parameter and the file location of the IBM WebSphere MQ installer package.

## response-file

[Response] 스탠자와 필수 특성=값 쌍을 포함한 파일의 전체 경로 및 파일 이름입니다(예: C:\MyResponseFile.ini). 예제 응답 파일 Response.ini(가) IBM WebSphere MQ와(과) 함께 제공됩니다. 이 파일에는 기본 설치 매개변수가 포함되어 있습니다. 추가 정보는 [120 페이지의 『msiexec에서 응답 파일 사용』](#)의 내용을 참조하십시오.

## transform\_file

변환 파일의 전체 경로 및 파일 이름입니다. 자세한 내용은 [123 페이지의 『msiexec에서 변환 사용』](#) 및 [90 페이지의 『MSI 인스턴스 ID를 사용한 다중 설치』](#)의 내용을 참조하십시오.

**참고:** 자동 설치가 성공하려면 AGREETOLICENSE=?네? 특성이 명령행 또는 응답 파일에 정의되어 있어야 합니다.

## 결과

명령을 입력하면, 명령 프롬프트가 즉시 다시 나타납니다. IBM WebSphere MQ는 백그라운드 프로세스로 설치됩니다. 매개변수를 입력하여 로그를 생성한 경우에는 이 파일을 검사하여 설치가 진행되는 과정을 확인하십시오. 설치가 성공적으로 완료되면 로그 파일에 Installation operation completed successfully 메시지가 표시됩니다.

msiexec로 명령 매개변수 지정

## 이 태스크 정보

msiexec 명령은 명령행에서 다음과 같은 두 가지 유형의 매개변수를 승인할 수 있습니다.

- / 문자가 앞에 오는 표준 명령 매개변수.

**msiexec** 명령행 매개변수의 테이블의 경우 [MSDN 명령행 옵션 웹 페이지](#)를 참조하십시오.

- 명령행에서 특성=값 쌍 매개변수. 응답 파일에서 사용 가능한 모든 매개변수는 명령행에서도 사용할 수 있습니다. 이 목록은 [121 페이지의 표 27](#)의 내용을 참조하십시오. 그 밖에도 명령행에서만 사용할 수 있는 기타 특성=값 쌍 매개변수가 있습니다. 자세한 내용은 [120 페이지의 표 26](#)의 내용을 참조하십시오.

특성=값 쌍 매개변수를 사용할 때 다음에 유의하십시오.

- 특성 문자열은 대문자여야 합니다.
- 값 문자열은 기능 이름을 제외하면 대소문자를 구별하지 않습니다. 값 문자열을 큰따옴표로 묶어 표시할 수 있습니다. 값 문자열에 공백이 포함되면 공백 값 문자열을 큰따옴표로 묶어 표시해야 합니다.
- 여러 개의 값을 취할 수 있는 특성의 경우 다음 형식을 사용하십시오.

```
ADDLOCAL="Server,Client"
```

**msiexec** 명령과 함께 특성=값 쌍 및 명령 매개변수를 사용하는 경우 명령 매개변수를 먼저 입력하십시오.

매개변수가 명령행과 응답 파일에 모두 지정될 경우 명령행의 설정값이 우선 적용됩니다.

## 예

**msiexec** 명령의 일반적인 예는 다음과 같습니다.

```
msiexec /i "path\MSI\IBM WebSphere MQ.msi" /l*v c:\install.log  
/q TRANSFORMS="1033.mst" AGREETOLICENSE="yes" ADDLOCAL="Client"
```

IBM WebSphere MQ Version 7.1 의 두 번째 사본을 설치할 때 **msiexec** 명령의 일반적인 예는 다음과 같습니다.

```
msiexec /i "path\MSI\IBM WebSphere MQ.msi" /l*v c:\install.log
/q TRANSFORMS=":InstanceIdx2.mst;1033.mst" AGREETOLICENSE="yes"
ADDLOCAL="Client" MSINewINSTANCE=1
```

다음 표는 명령행에서만 제공할 수 있고 응답 파일에서는 제공할 수 없는 매개변수를 보여줍니다.

표 26. msiexec 특성=값 매개변수		
특성	값	의미
USEINI	path\file_name	지정된 응답 파일을 사용하십시오. 120 페이지의 『msiexec에서 응답 파일 사용』의 내용을 참조하십시오.
SAVEINI	path\file_name	설치 도중 응답 파일을 생성합니다. 이 파일에는 대화식 설치 중에 사용자가 선택할 수 있는 매개변수가 포함됩니다.
ONLYINI	1 yes ""	1, yes 또는 널(null)이 아닌 값. 이 특성이 지정된 경우, 대상 시스템을 업데이트하기 전에 설치가 종료되거나 응답 파일은 생성됩니다.  "". 설치를 계속하고 대상 시스템(기본값)을 업데이트하십시오.
TRANSFORMS	:InstanceIdx.mst  path\file_name  :InstanceIdx.mst;path\file_name	:InstanceIdx.mst 값은 IBM WebSphere MQ Version 7.1 이상의 후속 설치에만 필요합니다. path\file_name은 제품에 적용해야 하는 변환(.mst) 파일을 지정합니다. 예를 들어, "1033.mst" 는 제공된 U.S.을 지정합니다. 영어 변환 파일.
MSINewINSTAN CE	1	이 특성은 IBM WebSphere MQ Version 7.1 이상의 후속 설치에만 필요합니다.
REMOVEFEATUR ES	yes	자동 설치의 경우에는 "예" 값이 필요하며, 그렇지 않으면 무시됩니다. 더 이상 IBM WebSphere MQ의 일부가 아닌 불필요한 기능이 삭제되도록 허용합니다.

msiexec에서 응답 파일 사용

## 이 태스크 정보

추가 특성이 응답 파일에 정의되어 있음을 지정하는 매개변수와 함께 **msiexec** 명령을 사용할 수 있습니다. 119 페이지의 『msiexec로 명령 매개변수 지정』에 설명된 msiexec 명령행 매개변수를 결합할 수 있습니다.

응답 파일은 [Response] 스탠자를 포함하는 윈도우 .ini 파일 형식의 ASCII 텍스트 파일입니다. [Response] 스탠자에는 보통 대화식 설치의 일부로 지정되는 매개변수의 일부 또는 모두가 들어 있습니다. 매개변수는 특성=값 쌍 형식으로 제공됩니다. 응답 파일의 다른 스탠자는 **msiexec**에서 무시됩니다. Response.ini 응답 예제 파일이 IBM WebSphere MQ와 함께 제공됩니다. 이 파일에는 기본 설치 매개변수가 포함되어 있습니다.

## 프로시저

msiexec 명령의 일반적인 예는 msiexec /i "path\MSI\IBM WebSphere MQ.msi" /l\*v c:\install.log TRANSFORMS="1033.mst" USEINI="C:\MQ\Responsefile" 입니다.

매개변수가 명령행과 응답 파일에 모두 지정될 경우 명령행의 설정값이 우선 적용됩니다. 또한 응답 파일에서 사용 가능한 모든 매개변수는 명령행에서도 사용할 수 있습니다. 매개변수 목록은 [121 페이지의 표 27](#)의 내용을 참조하십시오.

응답 파일에서 모든 텍스트는 영어이며 주석은 ; 문자로 시작합니다.

응답 파일 작성에 대한 정보는 [91 페이지의 『응답 파일 작성』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 예

일반 응답 파일의 예는 다음과 같습니다.

```
[Response]
PGMFOLDER="c:\mqm"
DATFOLDER="c:\mqm\data"
AGREETOLICENSE="yes"
ADDLOCAL="Client"
REMOVE="Toolkit"
```

표 27. 응답 파일 매개변수		
특성	값	의미
PGMFOLDER	<i>path</i>	IBM WebSphere MQ 프로그램 파일용 폴더. 예를 들어, c:\mqm입니다.
DATFOLDER	<i>path</i>	IBM WebSphere MQ 데이터 파일용 폴더. 예를 들어, c:\mqm\data입니다.
USERCHOICE	0 no	명령행 또는 응답 파일이 기능을 설치하기 위한 매개변수를 지정하는 경우에는 사전 선택된 옵션을 승인하거나 이를 검토하고 변경할 수 있도록 프롬프트하는 대화 상자가 표시될 수 있습니다.  0 또는 아니오. 대화 상자의 표시를 차단합니다.  그 밖의 다른 경우. 대화 상자가 표시되며 옵션을 수정할 수 있습니다.  자동 설치에 사용되지 않습니다.
AGREETOLICENSE	yes	라이선스 계약조건을 승인합니다. 자동 설치 이전에 yes로 설정하십시오.  자동 설치가 아닌 경우 이 매개변수는 무시됩니다.
ADDLOCAL	<i>feature, feature, All  " "</i>	로컬로 설치할 기능을 쉽표로 구분한 목록. 유효한 기능 이름의 목록은 <a href="#">29 페이지의 『Windows의 IBM WebSphere MQ 기능』</a> 의 내용을 참조하십시오.  All은 모든 기능을 설치합니다.  ""는 일반 기능을 설치합니다. 기능을 원하지 않는 경우 REMOVE="Feature"를 사용하십시오.  <b>참고:</b> 새 설치인 경우, ADDLOCAL 특성에 제공된 기능 목록에 관계없이 일반 기능(클라이언트, Java™, .NET 메시징 및 개발 툴킷)이 기본적으로 설치됩니다. 기능을 원하지 않는 경우 REMOVE="feature"를 사용하십시오.

표 27. 응답 파일 매개변수 (계속)		
특성	값	의미
REMOVE	<i>feature, feature,   All   ""</i>	제거할 기능을 쉼표로 구분한 목록. 유효한 기능 이름의 목록은 29 페이지의 『Windows의 IBM WebSphere MQ 기능』의 내용을 참조하십시오.  All은 모든 기능을 설치 제거합니다.  ""는 기능을 설치 제거하지 않습니다(기본값).
INSTALLATIONDESC	?설치 설명	설치 설명을 명령행에 설정합니다. 문서화된 설치 설명 길이 제한의 대상입니다.
INSTALLATIONNAME	[INSTALLATION0,]?이름?	설치 이름을 명령행에 설정합니다. 문서화된 설치 이름 문자 및 길이 제한의 대상입니다.  <b>참고:</b> IBM WebSphere MQ Version 7.1 이전에서 업그레이드할 때만 INSTALLATION0,Name을 제공하십시오.
MAKEPRIMARY	0 1 ""	설치를 기본 설치로 만들거나 가능하면 기본 플래그를 제거합니다. 1 = 기본으로 지정, 0 = 기본이 아님으로 지정, - 기본 알고리즘 사용  <b>참고:</b> 이전 Version 7.1 IBM WebSphere MQ가 설치되었거나 기타 Version 7.1 이상 설치가 있으며 기본으로 설정된 경우 이 옵션은 무시됩니다.

#### 관련 태스크

124 페이지의 『MQParms 명령 사용』

#### 관련 참조

123 페이지의 『msiexec에서 변환 사용』

#### MSI 인스턴스 ID를 사용한 다중 설치

이 주제는 비대화식 다중 설치를 위해 사용자가 필요로 하는 MSI 인스턴스 ID를 선택하는 방법을 설명합니다.

#### 이 태스크 정보

비대화식 다중 설치를 지원하려면 사용하려는 인스턴스 ID가 이미 사용 중인지 또는 적절한 ID를 선택했는지 여부를 확인해야 합니다. 각 설치 매체의 경우(예를 들어, 각 7.5 클라이언트 및 7.5 서버), 인스턴스 ID 1은 단일 설치에 사용되는 기본 ID입니다. 인스턴스 ID 1과 함께 설치하려면 사용하려는 인스턴스를 지정해야 합니다. 인스턴스 1, 2 및 3을 이미 설치한 경우 다음에 사용 가능한 인스턴스가 무엇인지(예: 인스턴스 ID 4)를 알아내야 합니다. 마찬가지로 인스턴스 2가 제거되었다면 재사용할 수 있는 갭이 있는지 확인해야 합니다. **dspmqinst** 명령을 사용하여 현재 사용 중인 인스턴스 ID를 확인할 수 있습니다.

#### 프로시저

1. 이미 설치된 버전의 MSIMedia 및 MSIInstanceId 값을 검토하여 설치될 매체에서 사용 가능한 MSI 인스턴스를 확인하려면 **dspmqinst** 명령을 입력하십시오. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
InstName:      Installation1
InstDesc:
Identifier:    2
InstPath:     C:\mq\install1
Version:      7.5.0.0
Primary:      Yes
State:        Available
MSIProdCode:  {0730749B-080D-4A2E-B63D-85CF09AE0EF0}
MSIMedia:     7.5 Server
MSIInstanceId: 1
```

2. MSI 인스턴스 ID 1이 사용 중이므로 MSI 인스턴스 ID 2를 사용하려면 다음 매개변수가 `msiexec` 호출에 추가되어야 합니다.

```
MSIEXEC=1 TRANSFORMS=:InstanceId2.mst
```

### 다음에 수행할 작업

다중 설치를 위해 **INSTALLATIONNAME** 또는 **PGMFOLDER**가 비대화식 설치 명령에 추가 매개변수로 제공되어야 합니다. **INSTALLATIONNAME** 또는 **PGMFOLDER**를 제공하면 **TRANSFORMS** 매개변수를 생략하거나 잘못 지정할 경우에 잘못된 설치를 사용하지 않도록 해 줍니다.

#### msiexec에서 변환 사용

MSI는 설치를 수정하기 위해 변환을 사용할 수 있습니다. IBM WebSphere MQ 설치 중에 변환 기능을 사용하여 다른 언어를 지원할 수 있습니다. IBM WebSphere MQ 클라이언트 이미지의 \MSI 폴더에 변환 파일이 제공됩니다. 이러한 파일은 IBM WebSphere MQ Windows 설치 프로그램 패키지 IBM WebSphere MQ.msi에도 임베드됩니다.

**msiexec** 명령행에서 특성=값 쌍에 TRANSFORMS 특성을 사용하여 필요한 언어를 지정할 수 있습니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
TRANSFORMS="1033.mst"
```

또한 변환 파일의 전체 경로 및 파일 이름을 지정할 수 있습니다. 여기서도 값을 묶는 따옴표는 선택적입니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
TRANSFORMS="D:\Msi\1033.mst"
```

123 페이지의 표 28에서는 **msiexec** 명령행에서 사용할 로케일 ID, 언어 및 변환 파일 이름을 표시합니다.

동일한 버전의 다중 설치를 수행하려면 변환을 병합해야 할 수도 있습니다. 예:

```
TRANSFORMS=":InstanceId2.mst;D:\Msi\1033.mst"
```

**MQParms** 명령과 함께 **MLANGUAGE** 특성을 사용하여 필요한 언어를 지정할 수도 있습니다. **msiexec** 특성=값 매개변수에 대한 정보는 125 페이지의 『MQParms 매개변수 파일』의 내용을 참조하십시오.

### 매개변수

표 28. 다양한 언어 지원을 위해 제공된 변환 파일. 이 표에서는 **msiexec** 명령행에 사용할 제공된 변환 파일, 결과 언어 및 숫자 값을 표시합니다.

언어	변환 파일 이름	가치
U.S. 영어	1033.mst	1033
독일어	1031.mst	1031
프랑스어	1036.mst	1036
스페인어	1034.mst	1034
이탈리아어	1040.mst	1040
포르투갈어(브라질)	1046.mst	1046
일본어	1041.mst	1041
한국어	1042.mst	1042
중국어	2052.mst	2052
중국어 번체자	1028.mst	1028
체코어	1029.mst	1029

표 28. 다양한 언어 지원을 위해 제공된 변환 파일. 이 표에서는 <b>msiexec</b> 명령행에 사용할 제공된 변환 파일, 결과 언어 및 숫자 값을 표시합니다. (계속)		
언어	변환 파일 이름	가치
러시아어	1049.mst	1049
헝가리어	1038.mst	1038
폴란드어	1045.mst	1045

#### 응답 파일 작성

응답 파일은 **msiexec**와 함께 사용됩니다. 세 가지 방법으로 응답 파일을 작성할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

응답 파일은 **msiexec** 명령과 함께 사용됩니다. 추가 정보는 86 페이지의 『[msiexec에서 응답 파일 사용](#)』의 내용을 참조하십시오.

### 프로시저

설치에 필요한 응답 파일을 생성하는 세 가지 방법이 있습니다.

- ASCII 파일 편집기를 사용하여 IBM WebSphere MQ CD에 된 `Response.ini` 파일을 복사하여 편집하십시오.
- ASCII 파일 편집기를 사용하여 사용자 고유의 응답 파일을 작성하십시오.
- **SAVEINI** (그리고 선택적으로 **ONLYINI**) 명령 매개변수와 함께 **msiexec** 명령을 사용하여 동일한 설치 옵션이 포함된 응답 파일을 생성하십시오. 86 페이지의 표 18의 내용을 참조하십시오.

### 예

**SAVEINI** 매개변수가 있는 **msiexec**를 사용하는 일반적인 예는 다음과 같습니다.

```
msiexec /i "path\IBM WebSphere MQ.msi" /q SAVEINI="response_file"
TRANSFORMS="1033.mst" AGREETOLICENSE="yes"
```

### MQParms 명령 사용

#### 시작하기 전에

MQParms 명령을 사용하여 설치 또는 설치 제거를 실행할 수 있습니다. 이 명령은 명령행의 매개변수를 사용하거나 매개변수 파일에 지정된 매개변수를 사용할 수 있습니다. 매개변수 파일은 설치에 설정하려는 매개변수 값이 들어 있는 ASCII 텍스트 파일입니다. MQParms 명령은 지정된 매개변수를 사용하여 해당 **msiexec** 명령 표시줄을 생성합니다.

이것은 단일 파일에서 **msiexec** 명령과 함께 사용하려는 모든 매개변수를 저장할 수 있음을 의미합니다.

UAC (User Account Control) 를 사용하는 Windows 시스템에서 IBM WebSphere MQ 를 실행 중인 경우 승격된 권한으로 설치를 호출해야 합니다. 명령 프롬프트 또는 IBM WebSphere MQ Explorer를 사용하는 경우 마우스 오른쪽 단추 클릭을 사용하여 프로그램 시작 메뉴를 열고 **관리자로 실행**을 선택하여 권한을 승격하십시오. 승격된 권한(관리자 권한) 없이 MQParms 프로그램을 실행할 경우 설치 로그에 AMQ4353 오류가 표시되고 설치가 실패합니다.

자동 조작의 경우 명령행 또는 매개변수 파일의 [MSI] 스탠자는 **/q** 또는 **/qn** 매개변수를 포함해야 합니다. 또한 **AGREETOLICENSE** 매개변수를 "yes"로 설정해야 합니다.

MQParms 명령과 함께 사용하는 매개변수 파일에는 **msiexec** 명령과 함께 직접 사용하는 응답 파일보다 많은 매개변수를 지정할 수 있습니다. 또한, IBM WebSphere MQ 설치가 사용하는 매개변수 외에도 IBM WebSphere MQ 준비 마법사가 사용할 수 있는 매개변수를 지정할 수도 있습니다.

IBM WebSphere MQ 설치 후에 직접 **WebSphere MQ 준비 마법사** 를 완료하지 않거나 IBM WebSphere MQ 설치 완료와 **WebSphere MQ 마법사**완료 사이에 시스템이 재부팅되는 경우, 관리자 권한으로 마법사가 실행되는

지 확인하십시오. 그렇지 않으면 설치가 완료되지 않으며 실패할 수 있습니다. publisher로 International Business Machines Limited가 표시되는 **보안 경고** 대화 상자가 표시될 수도 있습니다. 마법사를 계속하려면 **실행**을 누르십시오.

MQParms.ini 파일의 예제가 IBM WebSphere MQ와 함께 제공됩니다. 이 파일에는 기본 설치 매개변수가 포함되어 있습니다.

설치할 매개변수 파일을 작성하는 방법이 두 가지 있습니다.

- ASCII 파일 편집기를 사용하여 제품과 함께 제공되는 MQParms.ini 파일을 복사 및 편집하십시오.
- ASCII 파일 편집기를 사용하여 사용자 고유의 매개변수 파일을 작성하십시오.

## 이 태스크 정보

MQParms 명령을 사용하여 설치하려면, 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. 명령행에서 IBM WebSphere MQ 클라이언트 CD의 루트 폴더(즉, MQParms.exe 파일의 위치)로 변경하십시오.
2. 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQParms [parameter_file] [parameters]
```

설명:

### **parameter\_file**

필요한 매개변수 값이 포함된 파일. 이 파일이 MQParms.exe와 동일한 폴더에 있지 않은 경우 전체 경로와 파일 이름을 지정하십시오. 매개변수 파일을 지정하지 않으면 기본은 MQParms.ini입니다. 자세한 정보는 [125 페이지의 『MQParms 매개변수 파일』](#)의 내용을 참조하십시오.

### **parameters**

하나 이상의 명령행 매개변수. 이들의 목록은 [MSDN 명령행 옵션 웹 페이지](#)를 참조하십시오.

## 예

MQParms 명령의 일반적인 예는 다음과 같습니다.

```
MQParms "c:\MyParamsFile.ini" /l*v c:\install.log
```

매개변수가 명령행 및 매개변수 파일에 모두 지정될 경우 명령행의 설정값이 우선 적용됩니다.

/i, /x, /a 또는 /j를 지정하지 않는 경우 MQParms는 IBM WebSphere MQ Windows 설치 프로그램 패키지인 IBM WebSphere MQ.msi를 사용하는 표준 설치로 기본값 설정됩니다. 즉, 명령행의 다음 부분을 생성합니다.

```
/i "current_folder\MSI\IBM WebSphere MQ.msi"
```

### **MQParms 매개변수 파일**

매개변수 파일은 MQParms 명령이 사용할 수 있는 매개변수가 있는 절(스탠자)을 포함하는 ASCII 텍스트 파일입니다. 일반적으로 이것은 MQParms.ini와 같은 초기화 파일입니다.

MQParms 명령은 파일의 다음 스탠자에서 매개변수를 취합니다.

### **[MSI]**

MQParms 명령이 실행되는 방식 및 IBM WebSphere MQ 설치와 관련된 일반 특성이 포함됩니다.

이 스탠자에 설정할 수 있는 특성은 [118 페이지의 『msiexec를 사용한 고급 설치』](#) 및 [126 페이지의 표 29](#)에 나열되어 있습니다.

MQParms는 파일에 있는 다른 스탠자는 무시합니다.

스탠자 매개변수의 형식은 `property=value`입니다. 여기서 `property`는 항상 대문자로 해석되지만, `value`는 대소 문자가 구별됩니다. 값 문자열에 공백이 포함되면 큰 따옴표로 묶어 표시해야 합니다. 대부분의 다른 값은 큰 따옴표로 표시할 수 있습니다. 일부 특성은 다음과 같이 여러 개의 값을 취할 수 있습니다.

```
ADDLOCAL="Server,Client"
```

특성을 지우려면 다음과 같이 이 값을 빈 문자열로 설정하십시오.

```
REINSTALL=""
```

다음 표에서 설정할 수 있는 특성을 볼 수 있습니다. 기본값은 굵게 표시됩니다.

[MSI] 스탠자의 경우, 표준 MSI 명령행 옵션 및 특성을 입력할 수 있습니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
- /q
- ADDLOCAL="client"
- REBOOT=Suppress
```

IBM WebSphere MQ를 설치하는 데 사용되는 특성은 [126 페이지의 표 29](#) 및 [127 페이지의 표 30](#)의 내용을 참조하십시오.

[126 페이지의 표 29](#)에는 MQParms 명령이 실행되는 방식에 영향을 주는 스탠자의 추가 특성이 표시되지만 설치에는 영향을 미치지 않습니다.

표 29. MSI 스탠자에서 MQParms에 의해 사용되는 특성		
특성	값	설명
MQPLOG	<i>path file_name</i>	MQParms는 지정된 이름 및 위치에 텍스트 로그 파일을 생성합니다.
MQPLANGUAGE	<b>system</b>  user  <i>transform_value</i>  existing	설치 언어. 수행됩니다. 기본 시스템 로케일의 언어를 사용하여 설치합니다(기본값). user. 사용자의 기본 로케일 언어를 사용하여 설치합니다. <i>transform_value</i> . 이 값에 의해 지정된 언어를 사용하여 설치합니다. <a href="#">127 페이지의 표 30</a> 의 내용을 참조하십시오. existing. MQ가 시스템에 이미 있는 경우 동일한 언어가 기본적으로 사용되고, 그렇지 않은 경우 시스템 로케일의 언어가 사용됩니다.
MQPSMS	<b>0</b>  no	0 또는 아니오. MQParms는 <code>msiexec</code> 명령이 종료될 때까지 기다리지 않습니다(기본값). 그 외의 값. MQParms는 <code>msiexec</code> 명령이 종료될 때까지 대기합니다.
MQPINUSE	<b>0</b>  1	MQPINUSE를 1로 설정하면 MQParms는 IBM WebSphere MQ 파일이 사용 중인 경우에도 설치를 계속합니다. 이 옵션을 사용하는 경우 설치를 완료하려면 시스템을 다시 시작해야 합니다.

표 30. MQPLANGUAGE 특성에 유효한 값			
언어	올바른 값		
U.S. 영어	영어	en_us	1033
독일어	독일어	de_de	1031
프랑스어	프랑스어	fr_fr	1036
스페인어	스페인어	es_es	1034
이탈리아어	이탈리아어	it_it	1040
포르투갈어(브라질)		pt_br	1046
일본어	일본어	ja_jp	1041
한국어	한국어	ko_kr	1042
중국어		zh_cn	2052
중국어 번체자		zh_tw	1028
체코어	체코어	cs_cz	1029
러시아어	러시아어	ru_ru	1049
헝가리어	헝가리어	hu_hu	1038
폴란드어	폴란드어	pl_pl	1045

매개변수 파일의 일반적인 예는 다음과 같습니다.

```
[MSI]
MQPLANGUAGE=1033
MQPLOG=%temp%\MQParms.log
MQPSMS=no
ADDLOCAL=CLIENT
/m miffile
REMOVE=""
/l*v c:\install.log
```

### Windows에서 클라이언트 설치 수정

Windows 클라이언트용 WebSphere MQ가 설치될 때 설치를 수정하거나 WebSphere MQ 클라이언트 기능 중 일부를 제거 또는 설치하고자 할 수 있습니다.

- DVD 드라이브에 WebSphere MQ 클라이언트 DVD를 넣으십시오.
- 자동 실행되도록 설정되어 있다면 설치 프로세스가 시작됩니다.  
시작되지 않으면 DVD 루트 폴더에서 **설치**를 두 번 클릭하여 설치 프로세스를 시작하십시오.  
WebSphere MQ 클라이언트 설치 창이 표시됩니다. 계속하려면 **다음**을 클릭하십시오.
- 수정**을 선택한 다음, **다음**을 클릭하십시오.  
기능 패널이 표시됩니다.
- 기능 설치를 변경하려면, 다음을 수행하십시오.
  - 기능 이름 옆에 있는 기호를 클릭하여 메뉴를 표시하십시오.
  - 필요한 옵션을 선택하십시오.
    - 이 기능을 설치합니다.
    - 이 기능과 모든 하위 기능(있는 경우)을 설치합니다.
    - 이 기능을 설치하지 않습니다. (이미 설치된 경우 제거합니다.)

기능 이름 옆에 있는 기호가 현재 설치 옵션을 표시하도록 변경됩니다.

5. 선택이 완료되면 다음을 클릭하십시오.

6. WebSphere MQ 클라이언트 설치 창에 선택한 설치 요약이 표시됩니다.

계속하려면 수정을 클릭하십시오.

7. 진행 표시줄이 완료될 때까지 기다리십시오.

WebSphere MQ 클라이언트가 설치되면, WebSphere MQ 클라이언트 설치 창에 다음 메시지가 표시됩니다.

Installation Wizard Completed Successfully

마침을 클릭하여 창을 닫으십시오.

프로그램 추가/제거를 사용하여 Windows에서 클라이언트 설치 수정  
Windows의 일부 버전에서는 추가/제거 프로그램을 사용하여 설치를 수정할 수 있습니다.

Windows Active Directory Server, Windows XP 또는 Windows 2003의 경우, 다음 단계를 수행하십시오.  
Windows의 기타 버전에서는 설치 수정에 이 방법을 사용할 수 없습니다.

1. Windows 작업 표시줄에서 시작 > 설정 > 제어판을 선택하십시오.

2. 프로그램 추가/제거를 선택하십시오.

3. IBM WebSphere MQ를 선택하십시오.

4. 변경을 선택하십시오.

프로그램 유지보수 패널과 함께 IBM WebSphere MQ 설치 창이 표시됩니다. [127 페이지의 『3』](#) 단계부터  
끝까지 프로세스를 사용하여 설치 수정에 대한 프로시저를 따르십시오.

msiexec를 사용하여 WebSphere MQ 클라이언트 설치 자동 수정

msiexec를 사용하여 설치를 자동으로 수정하려면 설치 페이지의 지시사항을 따르는데 추가할 기능을 포함하  
도록 ADDLOCAL 매개변수를 설정하고, REMOVE 매개변수를 제거할 기능에 설정하십시오.

예를 들어 ADDLOCAL="JavaMsg" 및 REMOVE=""를 사용한 경우 Java 메시징과 웹 서비스 기능을 포함하도록  
설치를 수정합니다.

msiexec에 대한 지시사항은 다음에서 시작됩니다. [118 페이지의 『msiexec를 사용한 고급 설치』](#)

MQParms를 사용하여 WebSphere MQ 클라이언트 설치 자동 수정

MQParms를 사용하여 설치를 자동으로 수정하려면, 설치 페이지의 지시사항을 따르는데 추가할 기능을 포함하  
도록 ADDLOCAL 매개변수를 설정하고 REMOVE 매개변수를 제거할 기능으로 설정하십시오.

예를 들어 ADDLOCAL="JavaMsg" 및 REMOVE=""를 사용한 경우 Java 메시징과 웹 서비스 기능을 포함하도록  
설치를 수정합니다.

MQParms 명령에 대한 자세한 내용은 [92 페이지의 『MQParms 명령 사용』](#)을 참조하십시오.

## 설치 중 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security

IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 컴포넌트를 설치하고 설치 제거합니다.

### 시작하기 전에

Advanced Message Security는 별도로 설치되고 라이선스가 부여되는 WebSphere MQ의 컴포넌트이고  
WebSphere MQ 설치 프로그램의 또 다른 옵션입니다. 설치 전에 Advanced Message Security 사용에 필요한  
라이선스를 구입했는지 확인하십시오.

또한 다음 WebSphere MQ 컴포넌트가 환경에 설치되어 있는지 확인하십시오.

- MQSeriesRuntime
- MQSeriesServer

### 관련 태스크

[129 페이지의 『AIX에 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치』](#)

SMIT(System Management Interface Tool) 또는 명령행을 사용하여 IBM Advanced Message Security 컴포넌트를 AIX 플랫폼에 설치할 수 있습니다.

130 페이지의 『HP-UX에 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치』  
IBM Advanced Message Security 컴포넌트를 HP-UX 플랫폼에 설치할 수 있습니다.

130 페이지의 『Linux에 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치』  
Linux 플랫폼에 IBM Advanced Message Security 를 설치할 수 있습니다.

131 페이지의 『윈도우 에 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치』  
IBM Advanced Message Security 라이선스를 구입하면 Windows 플랫폼에 컴포넌트를 설치할 수 있습니다.

165 페이지의 『설치 제거 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security』  
제공된 정보는 IBM Advanced Message Security 컴포넌트의 설치 제거 프로세스를 안내합니다.

## AIX 에 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치

SMIT(System Management Interface Tool) 또는 명령행을 사용하여 IBM Advanced Message Security 컴포넌트를 AIX 플랫폼에 설치할 수 있습니다.

### SMIT를 사용한 설치

#### 프로시저

1. root로 로그인하십시오.
2. 디렉토리를 설치 패키지가 있는 위치로 변경하십시오.
3. SMIT(System Management Interface Tool)를 시작하십시오.  
시스템 관리 메뉴가 표시됩니다.
4. 다음 순서를 사용하여 필수 SMIT 창을 선택하십시오.

```
Software Installation and Maintenance
  Install and Update Software
    Install Software
```

5. 설치 패키지의 디렉토리 위치를 입력하십시오.
6. F4를 눌러 **소프트웨어 이름** 옵션의 소프트웨어를 나열하십시오.
7. mqm.ams.rte를 선택하고 Enter를 누르십시오.
8. 나머지 옵션은 기본 설정을 승인하고 Enter를 누르십시오.

#### 결과

Advanced Message Security가 설치되었습니다.

### 명령행을 사용한 설치

#### 프로시저

1. root로 로그인하십시오.
2. 현재 디렉토리를 설치 파일 위치로 설정하십시오. 위치는 DVD의 마운트 지점, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리가 될 수 있습니다.
3. 다음 명령을 실행하십시오.

```
installp -a -c -Y -d. mqm.ams.rte
```

-d 매개변수 다음에 현재 디렉토리를 표시하는 마침표에 유념하십시오.

#### 결과

Advanced Message Security 컴포넌트가 설치되었습니다.

## HP-UX에 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치

IBM Advanced Message Security 컴포넌트를 HP-UX 플랫폼에 설치할 수 있습니다.

### 프로시저

1. root로 로그인하십시오.
2. 현재 디렉토리를 설치 파일 위치로 설정하십시오. 위치는 DVD의 마운트 지점, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리가 될 수 있습니다.
3. 명령행에서 다음 명령을 발행하십시오.

```
swinstall -s MQSERIES.MQM-AMS
```

### 결과

Advanced Message Security 컴포넌트가 설치되었습니다.

## Linux에 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치

Linux 플랫폼에 IBM Advanced Message Security 를 설치할 수 있습니다.

### 프로시저

1. root로 로그인하십시오.
2. 현재 디렉토리를 설치 파일 위치로 설정하십시오. 위치는 서버 CD, 네트워크 공유 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리의 마운트 지점이 될 수 있습니다.
3. 이 설치가 시스템의 첫 번째 설치가 아닌 경우에는 **crtmqpkg** 명령을 실행하여 시스템에 설치할 고유 패키지 세트를 작성해야 합니다.

**crtmqpkg** 명령을 Linux에서 실행하려면 **pax** 명령 또는 **rpmbuild**를 설치해야 합니다.

**중요사항:** **pax** 및 **rpmbuild**는 제품의 일부로 제공되지 않습니다. Linux 분배 공급자에서 이를 확보해야 합니다.

- a) 다음 명령을 입력하십시오.

```
./crtmqpkg suffix
```

여기서 *suffix*는 시스템의 설치 패키지를 고유하게 식별하는 선택 항목의 이름입니다. 이 이름과 설치 이름이 같더라도 *suffix*는 설치 이름과 동일하지 않습니다. *suffix*는 A-Z, a-z 및 0-9 범위 내에서 16자로 제한됩니다.

**참고:** 이 명령은 /var/tmp의 서브디렉토리에서 설치 패키지의 전체 사본을 작성합니다. 명령을 실행하기 전에 시스템 공간이 충분한지 확인해야 합니다.

- b) 현재 디렉토리를 **crtmqpkg** 명령이 완료될 때 지정된 위치로 설정하십시오.

이 디렉토리는 고유 패키지 세트가 작성되는 /var/tmp/mq\_rpms의 서브디렉토리입니다. 패키지에는 파일 이름에 포함되는 *suffix* 값이 있습니다. 예를 들어 "1"을 접미부로 사용하는 경우:

```
./crtmqpkg 1
```

/var/tmp/mq\_rpms/1/i386 서브디렉토리가 있으며, 패키지 이름은 다음 예와 같이 바뀝니다.

```
From: MQSeriesAMS-7.5.0-0.i386.rpm
To: MQSeriesAMS_1-7.5.0-0.i386.rpm
```

4. 명령행에서 다음 명령을 발행하십시오.

다음 예는 최소 설치를 보여줍니다.

```
rpm -iv <package_name>
```

여기서 <package\_name>은 다음 중 하나입니다.

- MQSeriesAMS-7.5.0-0.i386.rpm
- MQSeriesAMS-7.5.0-0.x86\_64.rpm
- MQSeriesAMS-7.5.0-0.ppc.rpm
- MQSeriesAMS-7.5.0-0.s390.rpm

## 결과

Advanced Message Security가 설치되었습니다.

## 윈도우 에 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치

IBM Advanced Message Security 라이선스를 구입하면 Windows 플랫폼에 컴포넌트를 설치할 수 있습니다.

## 런치패드 사용

### 프로시저

1. WebSphere MQ 설치 이미지에 액세스하십시오. 위치는 DVD의 마운트 지점, 네트워크 위치 또는 로컬 파일 시스템 디렉토리가 될 수 있습니다.
2. WebSphere MQ 설치 이미지의 기본 디렉토리에서 `setup.exe`를 찾으십시오.
  - DVD에서 이 위치는 다음과 같을 수 있습니다.

```
E:\setup.exe
```

- 네트워크 위치에서 이 위치는 다음과 같을 수 있습니다.

```
m:\instmq\setup.exe
```

- 로컬 파일 시스템 디렉토리에서 이 위치는 다음과 같을 수 있습니다.

```
C:\instmq\setup.exe
```

3. 설치 프로세스를 시작하려면 **설정** 아이콘을 두 번 클릭하십시오. 다음 방법 중 하나를 사용하여 프로세스를 시작할 수 있습니다.
  - 명령 프롬프트에서 `setup.exe` 실행.
  - WebSphere MQ Explorer에서 `setup.exe` 두 번 클릭.

**참고:** Windows 시스템에 설치 중이며 UAC가 사용 가능한 경우 Windows 프롬프트를 승인하여 런치패드가 권한 승격된 상태로 실행되게 하십시오. 설치 중에 publisher로 International Business Machines Limited가 나열되는 **파일 열기 - 보안 경고** 대화 상자가 표시될 수 있습니다. 설치를 계속하려면 **실행**을 클릭하십시오.

WebSphere MQ 설치 런치패드 창이 표시됩니다.

4. 화면에 표시되는 런치패드 지시사항을 계속 따르십시오.

## IBM WebSphere MQ 설치 확인

이 절의 주제에서는 Windows, UNIX and Linux 및 HP Integrity NonStop Server 시스템에서 IBM WebSphere MQ의 클라이언트 설치 또는 서버 검증 방법에 대한 지시사항을 제공합니다.

명령행이나 Postcard 애플리케이션을 사용하여 서버 설치를 확인하려면 [132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』](#)의 내용을 참조하십시오.

명령행이나 IBM WebSphere MQ Explorer를 사용하여 클라이언트 설치를 확인하려면 [141 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치 확인』](#)의 내용을 참조하십시오.

### 관련 개념

[62 페이지의 『설치 IBM WebSphere MQ』](#)

이 절의 주제에서는 IBM WebSphere MQ를 설치하는 방법에 대한 지시사항을 제공합니다.

[155 페이지의 『IBM WebSphere MQ 컴포넌트 설치 제거』](#)

이 절의 토픽에서는 컴포넌트를 설치 제거하는 방법에 대한 지시사항을 제공합니다.

## IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인

IBM WebSphere MQ 서버의 서버 대 서버 설치 또는 로컬(독립형) 설치를 확인할 수 있습니다. 로컬 설치에는 다른 IBM WebSphere MQ 설치와의 통신 링크가 없지만, 서버 대 서버 설치에는 다른 설치에 대한 링크가 있습니다.

명령행 또는 Postcard 애플리케이션을 사용하여 설치를 확인할 수 있습니다. postcard 애플리케이션은 Java 기반이며 이를 위해 시스템에 그래픽 표시를 보는 기능이 필요합니다.

로컬 설치는 단일 큐 관리자를 사용하지만, 서버 대 서버 설치에는 다중 큐 관리자 및 큐와 송신자 및 수신자 채널 모두가 있습니다.

서버 대 서버 확인의 경우 두 시스템 간 통신 링크를 확인해야 합니다. 확인을 수행하기 전에, 두 시스템에 통신 프로토콜이 설치되어 구성되어 있는지 확인해야 합니다. 예제에서는 TCP를 사용하여 설치를 확인하는 방법을 설명합니다.

### UNIX 시스템

IBM WebSphere MQ는 TCP와 SNA 모두를 지원합니다. TCP를 사용하지 않을 경우 [UNIX and Linux 시스템에서 통신 설정을 참조하십시오](#).

### Linux

Linux의 IBM WebSphere MQ는 모든 Linux 플랫폼에서 TCP를 지원합니다. x86 플랫폼 및 Power 플랫폼에서는 SNA도 지원됩니다. 이러한 플랫폼에서 SNA LU6.2 지원을 사용하려면 IBM Communications Server for Linux 버전 6.2가 필요합니다. 이 통신 서버는 IBM의 PRPQ 제품으로 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 <https://www.ibm.com/software/network/commserver/about>의 내용을 참조하십시오.

TCP를 사용하지 않는 경우 [UNIX and Linux 시스템에서 통신 설정을 참조하십시오](#).

### Windows

IBM WebSphere MQ for Windows는 TCP, SNA, NetBios 및 SPX를 지원합니다. TCP를 사용하지 않으면 Windows의 통신 설정을 참조하십시오.

### 관련 개념

[132 페이지의 『명령행을 사용하여 서버 설치 확인』](#)

명령행을 사용하여 로컬 설치 또는 서버간 설치를 확인할 수 있습니다.

[138 페이지의 『Postcard 애플리케이션을 사용하여 서버 설치 확인』](#)

Postcard 애플리케이션을 설정 및 사용하여 로컬 설치 또는 서버간 설치를 확인할 수 있습니다.

### 관련 태스크

[133 페이지의 『명령행을 사용하여 로컬 서버 설치 확인』](#)

명령행을 사용하여 한 큐 관리자와 한 큐로 이루어진 단순 구성을 작성하여 로컬 설치를 확인할 수 있습니다.

[135 페이지의 『명령행을 사용하여 서버간 설치 확인』](#)

하나의 송신자로 다른 하나는 수신자로 두 서버를 사용하는 서버간 설치를 확인할 수 있습니다.

[138 페이지의 『Postcard 애플리케이션을 사용하여 로컬 서버 설치 확인』](#)

두 Postcard 애플리케이션 사이에서 성공적으로 메시지를 송신하면 올바로 로컬 설치가 되었음을 의미합니다.

[140 페이지의 『Postcard 애플리케이션을 사용한 서버 간 설치 확인』](#)

Postcard 애플리케이션의 두 인스턴스를 사용하여 서버간 설치가 작동 중인지 확인할 수 있습니다.

## 명령행을 사용하여 서버 설치 확인

명령행을 사용하여 로컬 설치 또는 서버간 설치를 확인할 수 있습니다.

명령행을 사용하여 IBM WebSphere MQ가 정상적으로 설치되었는지, 연관된 통신 링크가 올바로 작동하는지 확인하십시오.

또한 Postcard 애플리케이션을 사용하여 설치를 확인할 수도 있습니다. postcard 애플리케이션은 Java 기반이며 이를 위해 시스템에 그래픽 표시를 보는 기능이 필요합니다. [138 페이지의 『Postcard 애플리케이션을 사용하여 서버 설치 확인』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 관련 태스크

133 페이지의 『명령행을 사용하여 로컬 서버 설치 확인』

명령행을 사용하여 한 큐 관리자와 한 큐로 이루어진 단순 구성을 작성하여 로컬 설치를 확인할 수 있습니다.

135 페이지의 『명령행을 사용하여 서버간 설치 확인』

하나는 송신자로 다른 하나는 수신자로 두 서버를 사용하는 서버간 설치를 확인할 수 있습니다.

## 명령행을 사용하여 로컬 서버 설치 확인

명령행을 사용하여 한 큐 관리자와 한 큐로 이루어진 단순 구성을 작성하여 로컬 설치를 확인할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

설치를 확인하려면 먼저 샘플 패키지를 설치해야 합니다.

확인 프로시저를 시작하기 전에 먼저 사용자 시스템에 대한 최신의 수정사항이 있는지 확인해야 할 수 있습니다. 최신 업데이트를 찾을 수 있는 위치에 대한 자세한 정보는 [45 페이지의 『최신 정보 찾기』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 이 태스크 정보

다음 단계를 사용하여 명령행에서 기본 큐 관리자를 구성하십시오. 큐 관리자가 구성된 후에 amqsput 샘플 프로그램을 사용하여 큐에 메시지를 넣으십시오. 그런 다음 amqsget 샘플 프로그램을 사용하여 큐에서 메시지를 다시 가져옵니다.

이 프로시저는 Windows, UNIX and Linux 시스템에 대한 것입니다.

IBM WebSphere MQ 오브젝트 정의는 대소문자가 구분됩니다. 소문자로 MQSC 명령을 입력한 텍스트는 작은 따옴표로 묶지 않으면 자동으로 대문자로 변환됩니다. 표시된 대로 정확하게 예를 입력하십시오.

## 프로시저

1. If you are verifying an installation on a UNIX or Linux system, log in as a user in the mqm group.
2. 환경을 설정하십시오.
  - a) 다음 명령 중 하나를 입력하여 특정 설치에 사용할 환경 변수를 설정하십시오.

- Windows의 경우:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

- UNIX 시스템:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

- Linux 시스템:

```
. source/ MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

- b) 다음 명령을 입력하여 환경이 올바르게 설정되었는지 확인하십시오.

```
dspmqver
```

명령이 성공적으로 완료된 경우 예상 버전 번호 및 설치 이름이 리턴되면 환경이 올바르게 설정된 것입니다.

3. 다음 명령을 입력하여 QMA리는 큐 관리자를 작성하십시오.

```
crtmqm QMA
```

메시지에는 큐 관리자가 작성된 시기 및 기본 IBM WebSphere MQ 오브젝트가 작성된 시기가 표시됩니다.

4. 다음 명령을 입력하여 큐 관리자를 시작하십시오.

```
strmqm QMA
```

메시지에는 큐 관리자가 시작된 시기가 표시됩니다.

5. 다음 명령을 입력하여 MQSC를 시작하십시오.

```
runmqsc QMA
```

메시지에는 MQSC가 시작된 시기가 표시됩니다. MQSC에는 명령 프롬프트가 없습니다.

6. 다음 을 입력하여 QUEUE1 라는 로컬 큐를 정의하십시오.

```
DEFINE QLOCAL (QUEUE1)
```

메시지에는 큐가 작성된 시기가 표시됩니다.

7. 다음 명령을 입력하여 MQSC를 중지시키십시오.

```
end
```

메시지 다음에는 명령 프롬프트가 표시됩니다.

**참고:** 후속 단계를 수행하려면 샘플 패키지를 설치해야 합니다.

8. UNIX 또는 Linux 시스템에서 설치를 확인하는 경우 샘플 프로그램이 포함된 `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin` 디렉토리로 변경하십시오. `MQ_INSTALLATION_PATH` WebSphere MQ 가 설치된 상위 레벨 디렉토리를 나타냅니다.
9. 다음 명령 중 하나를 입력하여 큐에 메시지를 넣으십시오.

- UNIX and Linux 시스템:

```
./amqsput QUEUE1 QMA
```

- Windows 시스템:

```
amqsput QUEUE1 QMA
```

다음 메시지가 표시됩니다.

```
Sample AMQSPUT0 start  
target queue is QUEUE1
```

10. 하나 이상의 행에 몇 개의 메시지 텍스트를 입력하십시오. 각 행은 다른 메시지입니다. 메시지 입력 끝에 빈 줄을 입력하십시오.

다음 메시지가 표시됩니다.

```
Sample AMQSPUT0 end
```

메시지는 현재 큐에 있으며, 명령 프롬프트가 표시됩니다.

11. 다음 명령 중 하나를 입력하여 큐에서 메시지를 가져오십시오.

- UNIX and Linux 시스템:

```
./amqsget QUEUE1 QMA
```

- Windows 시스템:

```
amqsget QUEUE1 QMA
```

샘플 프로그램이 시작되고 메시지가 표시됩니다.

## 결과

로컬 설치가 확인되었습니다.

## 명령행을 사용하여 서버간 설치 확인

하나는 송신자로 다른 하나는 수신자로 두 서버를 사용하는 서버간 설치를 확인할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

- TCP/IP 및 WebSphere MQ가 두 서버에 모두 설치되어 있는지 확인하십시오.
- 각 서버에서 사용자가 WebSphere MQ 관리자 그룹(mqm)의 멤버인지 확인하십시오.
- 송신자 서버가 될 설치와 수신자 서버가 될 설치를 결정하십시오. 이 설치들은 같은 시스템 또는 서로 다른 시스템에 있을 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

이 프로시저에서는 Windows, UNIX and Linux 시스템에 대한 지시사항만 제공합니다.

IBM WebSphere MQ 오브젝트 정의는 대소문자가 구분됩니다. 소문자로 MQSC 명령을 입력한 텍스트는 작은 따옴표로 묶지 않으면 자동으로 대문자로 변환됩니다. 표시된 대로 정확하게 예를 입력하십시오.

### 프로시저

1. **receiver** 서버에서 다음을 수행하십시오.

- a) 수신자 서버가 UNIX or Linux 시스템일 경우 mqm 그룹에 사용자로서 로그인하십시오.
- b) **netstat** 실행 등으로 빈 포트를 확인하십시오. 이 명령에 대한 자세한 정보는 사용자 운영 체제의 문서를 참고하십시오.

포트 1414가 사용 중이 아닌 경우, 1414를 적어두고 2h 단계에서 포트 번호로 사용하십시오. 이후 확인에 같은 번호를 리스너의 포트로 사용하십시오. 사용 중인 경우 사용 중인 아닌 포트를 기록하십시오(예: 1415).

- c) 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하여 사용 중인 설치에 대한 환경을 설정하십시오.

- Windows의 경우:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

- UNIX and Linux 시스템의 경우:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

- d) 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하여 QMB리는 큐 관리자를 작성하십시오.

```
ctmqm QMB
```

큐 관리자 및 기본 IBM WebSphere MQ 오브젝트의 작성을 알려주는 메시지가 표시됩니다.

- e) 다음 명령을 입력하여 큐 관리자를 시작하십시오.

```
strmqm QMB
```

큐 관리자가 시작되면 메시지가 표시됩니다.

- f) 다음 명령을 입력하여 MQSC를 시작하십시오.

```
runmqsc QMB
```

MQSC가 시작되었음을 알리는 메시지가 표시됩니다. MQSC에는 명령 프롬프트가 없습니다.

- g) 다음 명령을 입력하여 RECEIVER.Q라는 로컬 큐를 정의하십시오.

```
DEFINE QLOCAL (RECEIVER.Q)
```

큐가 작성되었음을 알리는 메시지가 표시됩니다.

- h) 다음 명령을 입력하여 리스너를 정의하십시오.

```
DEFINE LISTENER (LISTENER1) TRPTYPE (TCP) CONTROL (QMGR) PORT (PORT_NUMBER)
```

여기서 *port\_number*는 리스너가 실행되는 포트의 이름입니다. 이 번호는 송신자 채널을 정의할 때 사용된 번호와 동일해야 합니다.

- i) 다음 명령을 입력하여 리스너를 시작하십시오.

```
START LISTENER (LISTENER1)
```

**참고:** 자동으로 백그라운드 프로세스의 우선순위를 낮추는 셸에서 백그라운드로 리스너를 시작하지 마십시오.

- j) 다음 명령을 입력하여 수신자 채널을 정의하십시오.

```
DEFINE CHANNEL (QMA.QMB) CHLTYPE (RCVR) TRPTYPE (TCP)
```

메시지가 채널이 작성되었음을 표시합니다.

- k) 다음을 입력하여 MQSC를 종료하십시오.

```
end
```

일부 메시지 다음에는 명령 프롬프트가 표시됩니다.

## 2. **sender** 서버에서 다음을 수행하십시오.

- a) 송신자 서버가 UNIX or Linux 시스템일 경우 mqm 그룹에 사용자로서 로그인하십시오.

- b) 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하여 사용 중인 설치에 대한 환경을 설정하십시오.

- Windows의 경우:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

여기서 *MQ\_INSTALLATION\_PATH*는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

- UNIX and Linux 시스템의 경우:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

여기서 *MQ\_INSTALLATION\_PATH*는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

- c) 명령 프롬프트에 다음 명령을 입력하여 QMA리는 큐 관리자를 작성하십시오.

```
crtmqm QMA
```

큐 관리자 및 기본 IBM WebSphere MQ 오브젝트의 작성을 알려주는 메시지가 표시됩니다.

- d) 다음 명령을 입력하여 큐 관리자를 시작하십시오.

```
strmqm QMA
```

큐 관리자가 시작되면 메시지가 표시됩니다.

- e) 다음 명령을 입력하여 MQSC를 시작하십시오.

```
runmqsc QMA
```

MQSC 세션이 시작되었음을 알리는 메시지가 표시됩니다. MQSC에는 명령 프롬프트가 없습니다.

- f) 다음 명령을 입력하여 QMB(전송 큐로 사용됨)라는 로컬 큐를 정의하십시오.

```
DEFINE QLOCAL (QMB) USAGE (XMITQ)
```

큐가 작성되면 메시지가 표시됩니다.

- g) 다음 명령을 입력하여 리모트 큐의 로컬 정의를 정의하십시오.

```
DEFINE QREMOTE (LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE) RNAME (RECEIVER.Q)
RQMNAME ('QMB') XMITQ (QMB)
```

h) 다음 명령 중 하나를 입력하여 송신자 채널을 정의하십시오.

*con-name*은 수신자 시스템의 TCP/IP 주소입니다. 두 설치가 같은 시스템에 있을 경우 *con-name*은 localhost입니다. *port*는 1 b에서 적어둔 포트입니다. 포트를 지정하지 않으면 기본값인 1414를 사용합니다.

```
DEFINE CHANNEL (QMA.QMB) CHLTYPE (SDR)
CONNAME ('CON-NAME(PORT)') XMITQ (QMB) TRPTYPE (TCP)
```

i) 다음 명령을 입력하여 송신자 채널을 시작하십시오.

```
START CHANNEL(QMA.QMB)
```

송신자 채널이 시작되면 수신자 서버에서 수신자 채널이 자동으로 시작됩니다.

j) 다음 명령을 입력하여 MQSC를 중지시키십시오.

```
end
```

일부 메시지 다음에는 명령 프롬프트가 표시됩니다.

k) 송신자 서버가 UNIX 또는 Linux 시스템인 경우 *MQ\_INSTALLATION\_PATH*/smp/bin 디렉토리로 변경하십시오. 이 디렉토리에는 샘플 프로그램이 포함되어 있습니다. *MQ\_INSTALLATION\_PATH* WebSphere MQ 가 설치된 상위 레벨 디렉토리를 나타냅니다.

l) 송신자 및 수신자 서버가 같은 시스템에 있을 경우 다음 명령을 입력하여 서로 다른 설치에 작성된 큐 관리자를 확인하십시오.

```
dspmqs -o installation
```

큐 관리자가 같은 설치에 있을 경우 **setmqm** 명령을 사용하여 QMA를 송신자 설치로 이동시키거나 QMB를 수신자 설치로 이동시킵니다. 자세한 정보는 **setmqm**을 참조하십시오.

m) 차례로 리모트 큐의 이름을 지정하는 리모트 큐의 로컬 정의에 메시지를 넣으십시오. 다음 명령 중 하나를 입력하십시오.

• Windows의 경우:

```
amqsput LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE QMA
```

• UNIX 및 Linux 시스템:

```
./amqsput LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE QMA
```

amqsput이 시작되었다는 메시지가 표시됩니다.

n) 하나 이상의 행에 몇 개의 메시지 텍스트를 입력하고 공백 행을 입력하십시오.

amqsput이 종료되었다는 메시지가 표시됩니다. 메시지는 현재 큐에 있으며, 명령 프롬프트가 다시 표시됩니다.

3. 수신자 서버의 경우:

a) 수신자 서버가 UNIX 또는 Linux 시스템인 경우 *MQ\_INSTALLATION\_PATH*/smp/bin 디렉토리로 변경하십시오. 이 디렉토리에는 샘플 프로그램이 포함되어 있습니다. *MQ\_INSTALLATION\_PATH* IBM WebSphere MQ 가 설치된 상위 레벨 디렉토리를 나타냅니다.

b) 다음 명령 중 하나를 입력하여 수신자의 큐에서 메시지를 가져오십시오.

• Windows의 경우:

```
amqsget RECEIVER.Q QMB
```

- UNIX 및 Linux 시스템:

```
./amqsget RECEIVER.Q QMB
```

샘플 프로그램이 시작되고 메시지가 표시됩니다. 일시정지 후, 샘플이 종료됩니다. 그런 다음, 명령 프롬프트가 표시됩니다.

## 결과

서버간 설치가 정상적으로 확인되었습니다.

## Postcard 애플리케이션을 사용하여 서버 설치 확인

Postcard 애플리케이션을 설정 및 사용하여 로컬 설치 또는 서버간 설치를 확인할 수 있습니다.

Postcard 애플리케이션을 사용하여 IBM WebSphere MQ가 정상적으로 설치되었는지, 연관된 통신 링크가 올바르게 작동하는지 확인하십시오.

postcard 애플리케이션은 Java 기반이며 이를 위해 시스템에 그래픽 표시를 보는 기능이 필요합니다. 또한 명령행을 사용하여 설치를 확인할 수도 있습니다(132 페이지의 『명령행을 사용하여 서버 설치 확인』 참조).

**참고:** Postcard를 사용한 WebSphere MQ 설치 확인은 그 상자에 하나의 IBM WebSphere MQ 설치가 있을 때만 가능합니다. 그 상자에 이미 큐 관리자가 존재하는 경우 기본 구성 마법사는 기본 구성을 작성하지 않습니다. 기본 구성 마법사는 상자의 어떤 설치에서도 실행되지만 각 상자에는 하나의 기본 설치만 작성할 수 있습니다.

Postcard를 사용하여 같은 상자의 두 번째 또는 후속 IBM WebSphere MQ 설치를 확인하는 것은 불가능합니다.

### 관련 태스크

138 페이지의 『Postcard 애플리케이션을 사용하여 로컬 서버 설치 확인』

두 Postcard 애플리케이션 사이에서 성공적으로 메시지를 송신하면 올바르게 로컬 설치가 되었음을 의미합니다.

140 페이지의 『Postcard 애플리케이션을 사용한 서버 간 설치 확인』

Postcard 애플리케이션의 두 인스턴스를 사용하여 서버간 설치가 작동 중인지 확인할 수 있습니다.

## Postcard 애플리케이션을 사용하여 로컬 서버 설치 확인

두 Postcard 애플리케이션 사이에서 성공적으로 메시지를 송신하면 올바르게 로컬 설치가 되었음을 의미합니다.

## 시작하기 전에

로컬 설치가 작동 중인지 확인하기 위해 동일한 서버에서 Postcard 애플리케이션의 두 인스턴스를 실행할 수 있습니다. Postcard 애플리케이션은 다른 Postcard 애플리케이션과 메시지를 송신 및 수신할 수 있습니다. 메시지 송수신이 완료되면 이는 IBM WebSphere MQ가 설치되고 서버에서 올바르게 작동하고 있음을 의미합니다.

### 참고:

- 시스템에 다중 IBM WebSphere MQ 설치가 있을 경우 이 서버에서의 설치 전에 Postcard가 실행되지 않았는지 확인하십시오. 기본 구성은 시스템 당 하나의 IBM WebSphere MQ 설치에만 존재할 수 있기 때문에 기본 설치 마법사 및 Postcard는 두 번째 또는 그 이후의 설치에 대한 확인에 사용할 수 없습니다.
- Postcard 애플리케이션에는 그래픽 인터페이스가 있습니다. 이 인터페이스를 보려면 시스템에 그래픽 표시를 볼 수 있는 기능이 필요합니다.
- Postcard 애플리케이션을 실행하기 전에, 사용자가 IBM WebSphere MQ 관리자 그룹(mqm)의 구성원인지 확인하십시오.

## 프로시저

1. UNIX, Linux 또는 Windows 시스템의 설치를 확인하는 경우, **mqm** 그룹의 사용자로 로그인하십시오.

2. 다음 방법 중 하나로 Postcard 애플리케이션을 시작하십시오.

a) 명령행에서 다음을 수행하십시오.

i) 디렉토리를 `MQ_INSTALLATION_PATH/java/bin`로 변경하십시오. `MQ_INSTALLATION_PATH` IBM WebSphere MQ가 설치된 상위 레벨 디렉토리를 나타냅니다.

ii) 다음 명령 중 하나를 입력하여 Postcard 애플리케이션을 실행하십시오.

- UNIX 및 Linux 시스템:

```
./postcard
```

- Windows 시스템:

```
postcard
```

b) IBM WebSphere MQ Explorer에서: Windows 및 Linux 시스템(x86-64 플랫폼)에서 사용자는 시스템 메뉴, **MQExplorer** 명령(선택하는 명령) 또는 MQExplorer 실행 파일을 사용하여 MQ Explorer를 시작할 수 있습니다. **strmqcfcg** 명령은 여전히 사용 가능합니다.

i) IBM WebSphere MQ 탐색기 콘텐츠 보기 페이지가 표시되지 않으면 **Navigator** 보기에서 **IBM WebSphere MQ** 을 클릭하여 시작 페이지를 표시하십시오.

ii) **Postcard** 시작을 클릭하여 Postcard를 시작하십시오.

3. **Postcard - 로그인** 창에서 Postcard 애플리케이션에서 메시지를 송신할 때 사용할 알리어스(예:User1)를 입력하십시오.
4. 편지함으로 사용할 큐 관리자를 선택하십시오.
  - 큐 관리자가 없는 경우, 기본 구성을 시작하거나 Postcard 애플리케이션을 닫으라는 메시지가 표시됩니다. 기본 구성을 시작하면 기본 큐 관리자가 작성됩니다.
  - 서버에 있는 큐 관리자만이 기본 큐 관리자인 경우, 이 큐 관리자가 Postcard에 대해 자동으로 사용됩니다. 기본 큐 관리자는 기본 구성 마법사를 실행하여 작성됩니다.
  - 고유 큐 관리자를 작성했지만 기본 구성 마법사를 실행하지 않은 경우, 목록에서 적절한 큐 관리자를 선택하십시오.
  - 기본 구성 마법사를 실행했으며 기본 큐 관리자를 사용하고자 하지만 서버에 다른 큐 관리자가 있는 경우에는 **고급** 선택란을 선택하십시오. 그런 다음, **편지함으로서 기본 구성 사용**을 선택하십시오.
  - 기본 구성 마법사를 실행하고 고유 큐 관리자도 작성했으며 기본 큐 관리자를 사용하지 않으려는 경우에는 **고급** 선택란을 선택하십시오. 그런 다음, **편지함으로 사용할 큐 관리자 선택**을 선택한 후 목록에서 적절한 큐 관리자를 선택하십시오.

선택을 마쳤으면 **확인**을 클릭하여 첫 번째 Postcard 창을 표시하십시오.

5. Postcard 애플리케이션의 첫 번째 인스턴스를 여는 데 사용된 단계를 수행하여 Postcard 애플리케이션의 두 번째 인스턴스를 실행하십시오.
6. **Postcard - 로그인** 패널이 다시 표시됩니다. 이 두 번째 Postcard 애플리케이션에서 메시지를 송신하는 데 사용할 두 번째 알리어스를 입력하십시오. (예: User2).
7. 편지함으로 사용할 큐 관리자의 선택을 반복하십시오(4단계에서 설명한 대로 수행). 이 두 번째 Postcard에 대해 선택한 큐 관리자는 Postcard 애플리케이션의 첫 번째 인스턴스에 대해 사용된 것과 동일한 큐 관리자여야 합니다.
8. 첫 번째 Postcard인 (User1)에서 **수신자**: 필드에 두 번째 Postcard 애플리케이션의 닉네임(User2)을 입력하십시오. 송신자 및 수신자가 모두 동일한 서버에 있으므로 **위치**: 필드를 공백으로 둘 수 있습니다.
9. **메시지**: 필드에 새 메시지를 입력하고 **송신**을 클릭하십시오.
10. Postcard의 **송신 및 수신된 Postcard** 영역은 메시지의 세부사항을 표시합니다. Postcard 송신에서는 메시지가 송신됨으로 표시됩니다. Postcard 수신에서는 메시지가 수신됨으로 표시됩니다.
11. Postcard 받기(User2)에서 **송신 및 수신된 Postcard** 영역에 있는 메시지를 두 번 클릭하여 보십시오. 이 메시지가 도착하면, IBM WebSphere MQ가 올바르게 설치되어 있는 것입니다.

## 다음에 수행할 작업

상황에 따라 다음 태스크를 수행하고자 할 수도 있습니다.

- 다른 서버에 IBM WebSphere MQ를 설치하십시오. 적절한 플랫폼에 대한 설치 프로시저를 따르십시오. 첫 번째 서버의 클러스터에 다른 서버를 추가하려면 반드시 기본 구성 마법사에서 **기본 클러스터 조인** 창을 사용하십시오.

- 다른 서버에 IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트를 설치하십시오. [108 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』](#)을 참조하십시오.
- 추가 관리 태스크를 계속하십시오(IBM WebSphere MQ 관리 참조).

## Postcard 애플리케이션을 사용한 서버 간 설치 확인

Postcard 애플리케이션의 두 인스턴스를 사용하여 서버간 설치가 작동 중인지 확인할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

두 서버에서 Postcard 애플리케이션(각 서버에서 Postcard 애플리케이션의 인스턴스 하나)을 사용하여 서버 대 서버 설치가 작동하는지 확인할 수 있습니다. 메시지 송수신이 완료되면 이는 IBM WebSphere MQ가 설치되고 두 서버 사이의 통신이 올바르게 작동하고 있음을 의미합니다.

#### 참고:

- 시스템에 다중 WebSphere MQ 설치가 있을 경우 이 서버에서의 설치 전에 Postcard가 실행되지 않았는지 확인하십시오. 기본 구성은 시스템 당 하나의 WebSphere MQ 설치에만 존재할 수 있기 때문에 기본 설치 마법사 및 Postcard는 두 번째 또는 그 이후의 설치에 대한 확인에 사용할 수 없습니다.
- 두 서버 설치는 Postcard 애플리케이션을 통해 서버 대 서버 확인을 실행할 수 있도록 다른 시스템에 해야 합니다. 같은 시스템에서 서버 대 서버 설치를 확인하려면 명령행을 사용할 수 있습니다. [135 페이지의 『명령행을 사용하여 서버간 설치 확인』](#)의 내용을 참조하십시오.
- TCP/IP 및 IBM WebSphere MQ가 두 서버에 모두 설치되어 있는지 확인하십시오.
- 시스템이 그래픽 표시를 볼 수 있는지 확인하십시오.
- 사용자가 각 서버에서 IBM WebSphere MQ관리자 그룹(mqmq)의 구성원인지 확인하십시오.
- 다음 시나리오 중 하나가 적용되는지 확인하십시오.
  - 두 서버 모두에 작성된 큐 관리자가 없습니다.
  - 각 서버에 기본 큐 관리자를 작성하고 이들을 기본 클러스터에 링크시키려면 기본 구성 마법사를 사용하십시오. 기본 구성 마법사 사용법에 대한 자세한 내용은 이 주제에 제공되어 있습니다.
  - 두 서버에 기존 큐 관리자가 있고 이러한 큐 관리자는 동일한 클러스터에 존재합니다.
 

큐 관리자가 같은 클러스터에 있지 않을 경우 양쪽 서버에 새 큐 관리자를 작성하십시오. 그리고 클러스터를 작성한 후 각 서버에 작성한 큐 관리자가 이 클러스터에 속하는지 확인하십시오.
  - 두 서버 사이의 통신을 위한 채널을 구성했습니다.
 

채널 설정 방법에 대한 지시사항은 [135 페이지의 『명령행을 사용하여 서버간 설치 확인』](#)의 내용을 참조하십시오. 채널을 설정했으면 이 주제에 있는 지시사항을 따라 서버 대 서버 설치를 확인하십시오.

### 프로시저

1. UNIX 또는 Linux 시스템의 설치를 확인하는 경우, mqmq 그룹의 사용자로 로그인하십시오.
2. 다음 방법 중 하나로 Postcard 애플리케이션을 시작하십시오.

a) 명령행에서 다음을 수행하십시오.

- i) 디렉토리를 `MQ_INSTALLATION_PATH/java/bin`로 변경하십시오. `MQ_INSTALLATION_PATH` IBM WebSphere MQ가 설치된 상위 레벨 디렉토리를 나타냅니다.
- ii) 다음 명령 중 하나를 입력하여 Postcard 애플리케이션을 실행하십시오.

- UNIX 및 Linux 시스템:

```
./postcard
```

- Windows 시스템:

```
postcard
```

b) IBM WebSphere MQ Explorer로부터: Windows 및 Linux 시스템(x86-64 플랫폼)에서 사용자는 시스템 메뉴, MQExplorer 실행 파일 또는 `strmqcfig` 명령을 사용하여 MQ Explorer를 시작할 수 있습니다.

- i) IBM WebSphere MQ 탐색기 콘텐츠 보기 페이지가 표시되지 않으면 **Navigator** 보기에서 **IBM WebSphere MQ** 을 클릭하여 시작 페이지를 표시하십시오.
  - ii) **Postcard** 시작을 클릭하여 Postcard를 시작하십시오.
3. **Postcard - 사인온** 창에서는 Postcard 애플리케이션에서 메시지를 송신하는 데 사용할 알리언스를 입력하십시오. 예를 들어 첫 번째 서버에 대해 **User1**, 두 번째 서버에 대해 **User2**와 같습니다.
  4. 마법사를 완료했으면 다시 **Postcard - 로그인** 창으로 되돌아갑니다.
  5. 편지함으로 사용할 큐 관리자를 선택하십시오.
    - 큐 관리자가 없는 경우, 기본 구성을 시작하거나 Postcard 애플리케이션을 닫으라는 메시지가 표시됩니다. 기본 구성 마법사를 완료하십시오. 큐 관리자를 기본 클러스터에 조인하는 옵션이 표시되면, 선택란에 체크 표시하십시오. 다음 화면에서 다음을 수행하십시오.
      - 첫 번째 서버의 경우, **예, 이를 클러스터의 저장소로 합니다.**를 선택하십시오.
      - 두 번째 서버의 경우, **아니오, 다른 컴퓨터가 이미 클러스터에 저장소로 조인했습니다.**를 선택하십시오. 요청하면 송신자 서버의 이름을 입력하여 저장소의 위치를 입력하십시오.
    - 서버에 있는 큐 관리자만이 기본 큐 관리자인 경우, 이 큐 관리자가 Postcard에 대해 자동으로 사용됩니다. 기본 큐 관리자는 기본 구성 마법사를 실행하여 작성됩니다.
    - 고유 큐 관리자를 작성했지만 기본 구성 마법사를 실행하지 않은 경우, 목록에서 적절한 큐 관리자를 선택하십시오.
    - 기본 구성 마법사를 실행했으며 기본 큐 관리자를 사용하고자 하지만 서버에 다른 큐 관리자가 있는 경우에는 **고급** 선택란을 선택하십시오. 그런 다음, **편지함으로서 기본 구성 사용**을 선택하십시오.
    - 기본 구성 마법사를 실행하고 자체 큐 관리자도 작성했으며 기본 큐 관리자를 사용하지 않으려는 경우, **고급** 선택란을 선택하십시오. 그런 다음, **편지함으로 사용할 큐 관리자 선택**을 선택한 후 목록에서 적절한 큐 관리자를 선택하십시오.
- 선택이 완료되면 **확인**을 클릭하십시오.
6. 두 번째 서버에 대해 1 - 5단계를 완료하십시오.
  7. 첫 번째 서버의 Postcard에서 다음을 수행하십시오.
    - a) 두 번째 서버의 Postcard 애플리케이션에 대한 닉네임(user2)을 **수신자:** 필드에 입력하십시오.
    - b) 두 번째 서버의 큐 관리자를 **위치:** 필드에 입력하십시오.
    - c) **메시지:** 필드에 새 메시지를 입력하고 **송신**을 클릭하십시오.
  8. 두 번째 서버의 Postcard에서 다음을 수행하십시오.
    - a) **송신 및 수신된 Postcard**에서 수신됨으로 표시된 메시지를 두 번 클릭하여 첫 번째 서버에서 메시지를 보십시오.
    - b) 옵션: 7단계의 지시사항을 적용하여 첫 번째 서버로 엽서를 보냅니다. **수신:** 필드 및 **키:** 필드에 첫 번째 서버의 세부사항을 입력해야 합니다.

메시지는 IBM WebSphere MQ가 올바르게 설치되었는지와 두 서버 간 통신 링크가 올바르게 작동하는지를 확인합니다.

## IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치 확인

IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트가 완료되었으며 통신 링크가 작동하는지 확인할 수 있습니다.

확인 프로시저에서는 서버에서 큐 관리자 `queue.manager.1`, 로컬 큐 `QUEUE1` 및 서버 연결 채널 `CHANNEL1` 을 작성하는 방법을 표시합니다.

IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트 워크스테이션에 클라이언트 연결 채널을 작성하는 방법을 표시합니다. 그런 다음, 샘플 프로그램을 사용하여 큐로 메시지를 넣고 큐에서 메시지를 가져오는 방법을 표시합니다.

예제에서는 클라이언트 보안 문제를 처리하지 않습니다. IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트 보안 문제에 관심이 있는 경우 자세한 내용은 [IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트 보안 설정](#) 을 참조하십시오.

확인 프로시저는 다음을 가정합니다.

- 전체 IBM WebSphere MQ 서버 제품이 서버에 설치됩니다.
- 네트워크에서 서버 설치에 액세스 가능합니다.

- IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트 소프트웨어가 클라이언트 시스템에 설치되었습니다.
- IBM WebSphere MQ 샘플 프로그램이 설치되었습니다.
- 서버 및 클라이언트 시스템에 TCP/IP가 구성됩니다. 자세한 정보는 [서버 및 클라이언트 간의 연결 구성을 참조 하십시오.](#)

명령행을 사용하여 확인 프로시저를 시작하려면 [142 페이지의 『명령행을 사용하여 클라이언트 설치 확인』](#)의 내용을 참조하십시오.

IBM WebSphere MQ 탐색기를 사용할 때 Windows 및 Linux 운영 체제에 대한 확인 프로시저를 시작하려면 [146 페이지의 『Verifying a client installation on Windows and Linux using IBM WebSphere MQ Explorer』](#)를 참조하십시오.

## 관련 태스크

### [143 페이지의 『명령행을 사용하여 서버 설정』](#)

이 지시사항에 따라서 서버에서 큐 관리자, 큐 및 채널을 작성하십시오. 이 오브젝트를 사용하여 설치를 확인할 수 있습니다.

### [145 페이지의 『MQSERVER 환경 변수를 사용하여 WebSphere MQ MQI 클라이언트를 큐 관리자에 연결』](#)

IBM WebSphere MQ 애플리케이션이 IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트에서 실행되는 경우 MQI 채널 이름, 통신 유형 및 사용할 서버의 주소가 필요합니다. MQSERVER 환경 변수를 정의하여 이러한 매개변수를 제공하십시오.

### [147 페이지의 『IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 서버 설정』](#)

IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 Linux 시스템에서 큐 관리자, 큐 및 서버 연결 채널을 작성할 수 있습니다.

### [148 페이지의 『IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 클라이언트 설정』](#)

Windows 또는 Linux 시스템의 동일한 워크스테이션에서 클라이언트 및 서버를 설정하는 경우 IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 클라이언트 연결을 정의할 수 있습니다.

### [149 페이지의 『클라이언트 및 서버 간 통신 테스트』](#)

IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트 워크스테이션에서 amqsputc 샘플 프로그램을 사용하여 서버 워크스테이션의 큐에 메시지를 넣으십시오. amqsgetc 샘플 프로그램을 사용하여 큐에서 다시 클라이언트로 메시지를 가져오십시오.

## 명령행을 사용하여 클라이언트 설치 확인

명령행을 사용하여 클라이언트 설치를 확인할 수 있습니다. 서버에서 큐 관리자, 로컬 큐, 리스너와 서버 연결 채널을 작성하십시오. 또한 클라이언트가 정의된 큐를 연결 및 사용할 수 있도록 보안 규칙을 적용해야 합니다. 클라이언트에서 클라이언트 연결 채널을 작성하고 샘플 PUT 및 GET 프로그램을 사용하여 확인 프로시저를 완료합니다.

먼저 [143 페이지의 『명령행을 사용하여 서버 설정』](#)의 지시사항에 따라 명령행을 사용하여 서버를 설정하십시오.

서버를 설정한 후에는 [145 페이지의 『MQSERVER 환경 변수를 사용하여 WebSphere MQ MQI 클라이언트를 큐 관리자에 연결』](#)의 지시사항에 따라 클라이언트를 설정해야 합니다.

마지막으로 [149 페이지의 『클라이언트 및 서버 간 통신 테스트』](#)의 지시사항에 따라 클라이언트와 서버 사이의 연결을 테스트할 수 있습니다.

## 관련 개념

[146 페이지의 『Verifying a client installation on Windows and Linux using IBM WebSphere MQ Explorer』](#) Windows에서 IBM WebSphere MQ Explorer 및 Linux를 사용하여 클라이언트 설치를 확인할 수 있습니다. 서버에서 큐 관리자, 로컬 큐, 리스너 및 서버 연결 채널을 작성합니다. 클라이언트 시스템에서 클라이언트 연결 채널을 작성합니다. 그런 다음 명령행에서 샘플 PUT 및 GET 프로그램을 사용하여 확인 프로시저를 완료합니다.

### [108 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』](#)

### [132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』](#)

IBM WebSphere MQ 서버의 서버 대 서버 설치 또는 로컬(독립형) 설치를 확인할 수 있습니다. 로컬 설치에는 다른 IBM WebSphere MQ 설치와의 통신 링크가 없지만, 서버 대 서버 설치에는 다른 설치에 대한 링크가 있습니다.

## 명령행을 사용하여 서버 설정

이 지시사항에 따라서 서버에서 큐 관리자, 큐 및 채널을 작성하십시오. 이 오브젝트를 사용하여 설치를 확인할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

이러한 지시사항은 정의된 큐 관리자 또는 다른 IBM WebSphere MQ 오브젝트가 없는 것으로 가정합니다.

IBM WebSphere MQ 오브젝트 정의는 대소문자가 구분됩니다. 소문자로 MQSC 명령을 입력한 텍스트는 작은 따옴표로 묶지 않으면 자동으로 대문자로 변환됩니다. 표시된 대로 정확하게 예를 입력하십시오.

## 프로시저

1. mqm 그룹에 없는 서버에 대해 사용자 ID를 작성하십시오.
2. If your server is on a UNIX or Linux system, log in as a user in the mqm group.
3. Windows, UNIX 또는 Linux 시스템에서 설치를 확인하는 경우, 설치가 현재 셸에서 사용될 수 있도록 다양한 환경 변수를 설정해야 합니다. 다음 명령 중 하나를 입력하여 환경 변수를 설정할 수 있습니다.

- Windows의 경우:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

- UNIX and Linux 시스템의 경우:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

4. 다음 명령을 입력하여 `QUEUE.MANAGER.1`이라는 큐 관리자를 작성하십시오.

```
crtmqm QUEUE.MANAGER.1
```

큐 관리자가 작성되었음을 알려주는 메시지가 표시됩니다.

5. 다음 명령을 입력하여 큐 관리자를 시작하십시오.

```
strmqm QUEUE.MANAGER.1
```

큐 관리자가 시작되면 메시지가 표시됩니다.

6. 다음 명령을 입력하여 MQSC를 시작하십시오.

```
runmqsc QUEUE.MANAGER.1
```

MQSC 세션이 시작되었음을 알리는 메시지가 표시됩니다. MQSC에는 명령 프롬프트가 없습니다.

7. 다음 명령을 입력하여 `QUEUE1`이라는 로컬 큐를 정의하십시오.

```
DEFINE QLOCAL (QUEUE1)
```

큐가 작성되면 메시지가 표시됩니다.

8. 다음 명령을 입력하여 1단계에서 작성한 사용자 ID가 `QUEUE1`을 사용하도록 허용하십시오.

```
SET AUTHREC PROFILE(QUEUE1) OBJTYPE(QUEUE) PRINCIPAL('non_mqm_user') AUTHADD(PUT,GET)
```

여기서, `non_mqm_user`는 1단계에서 작성한 사용자 ID입니다. 권한이 설정되면 메시지가 표시됩니다. 다음 명령을 실행하여 사용자 ID에 연결 권한을 부여해야 합니다.

```
SET AUTHREC OBJTYPE(QMGR) PRINCIPAL('non_mqm_user') AUTHADD(CONNECT)
```

이 명령을 실행하지 않으면 2305 중지 오류가 리턴됩니다.

9. 다음 명령을 입력하여 서버 연결 채널을 정의하십시오.

```
DEFINE CHANNEL (CHANNEL1) CHLTYPE (SVRCONN) TRPTYPE (TCP)
```

메시지가 채널이 작성되었음을 표시합니다.

10. 다음 MQSC 명령을 입력하여 클라이언트 채널이 큐 관리자에 연결되고 1단계에서 작성한 사용자 ID 아래에서 실행될 수 있도록 허용하십시오.

```
SET CHLAUTH(CHANNEL1) TYPE (ADDRESSMAP) ADDRESS('client_ipaddr') MCAUSER('non_mqm_user')
```

여기서 *client\_ipaddr*은 클라이언트 시스템의 IP 주소이고 *non\_mqm\_user*는 1단계에서 작성된 사용자 ID입니다. 규칙이 설정된 시점이 메시지에 표시됩니다.

11. 다음 명령을 입력하여 리스너를 정의하십시오.

```
DEFINE LISTENER (LISTENER1) TRPTYPE (TCP) CONTROL (QMGR) PORT (port_number)
```

여기서, *port\_number*는 리스너가 실행되는 포트의 번호입니다. 이 숫자는 108 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』에서 클라이언트 연결 채널을 정의할 때 사용되는 번호와 동일해야 합니다. 자세한 정보는 해당 HP-UX 및 Linux 섹션을 참조하십시오.

**참고:** 명령에서 포트 매개변수를 생략하면 리스너 포트에 대해 기본값인 1414가 사용됩니다. 1414 외의 포트를 지정하려면 표시된 대로 명령 내에 포트 매개변수를 포함시켜야 합니다.

12. 다음 명령을 입력하여 리스너를 시작하십시오.

```
START LISTENER (LISTENER1)
```

13. 다음을 입력하여 MQSC를 중지시키십시오.

```
end
```

일부 메시지 다음에는 명령 프롬프트가 표시됩니다.

## 다음에 수행할 작업

지시사항에 따라 클라이언트를 설정하십시오. 145 페이지의 『MQSERVER 환경 변수를 사용하여 WebSphere MQ MQI 클라이언트를 큐 관리자에 연결』의 내용을 참조하십시오.

### 관련 개념

[142 페이지의 『명령행을 사용하여 클라이언트 설치 확인』](#)

명령행을 사용하여 클라이언트 설치를 확인할 수 있습니다. 서버에서 큐 관리자, 로컬 큐, 리스너와 서버 연결 채널을 작성하십시오. 또한 클라이언트가 정의된 큐를 연결 및 사용할 수 있도록 보안 규칙을 적용해야 합니다. 클라이언트에서 클라이언트 연결 채널을 작성하고 샘플 PUT 및 GET 프로그램을 사용하여 확인 프로시저를 완료합니다.

[146 페이지의 『Verifying a client installation on Windows and Linux using IBM WebSphere MQ Explorer』](#)

Windows에서 IBM WebSphere MQ Explorer 및 Linux를 사용하여 클라이언트 설치를 확인할 수 있습니다. 서버에서 큐 관리자, 로컬 큐, 리스너 및 서버 연결 채널을 작성합니다. 클라이언트 시스템에서 클라이언트 연결 채널을 작성합니다. 그런 다음 명령행에서 샘플 PUT 및 GET 프로그램을 사용하여 확인 프로시저를 완료합니다.

[108 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』](#)

[132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』](#)

IBM WebSphere MQ 서버의 서버 대 서버 설치 또는 로컬(독립형) 설치를 확인할 수 있습니다. 로컬 설치에는 다른 IBM WebSphere MQ 설치와의 통신 링크가 없지만, 서버 대 서버 설치에는 다른 설치에 대한 링크가 있습니다.

### 관련 태스크

[149 페이지의 『클라이언트 및 서버 간 통신 테스트』](#)

IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트 워크스테이션에서 amqsputc 샘플 프로그램을 사용하여 서버 워크스테이션의 큐에 메시지를 넣으십시오. amqsgetc 샘플 프로그램을 사용하여 큐에서 다시 클라이언트로 메시지를 가져오십시오.

## MQSERVER 환경 변수를 사용하여 WebSphere MQ MQI 클라이언트를 큐 관리자에 연결

IBM WebSphere MQ 애플리케이션이 IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트에서 실행되는 경우 MQI 채널 이름, 통신 유형 및 사용할 서버의 주소가 필요합니다. MQSERVER 환경 변수를 정의하여 이러한 매개변수를 제공하십시오.

### 시작하기 전에

이 작업을 시작하기 전에 143 페이지의 『명령행을 사용하여 서버 설정』 작업을 완료하고 다음 정보를 저장해야 합니다.

- 리스너를 작성할 때 지정한 서버의 호스트 이름 또는 IP 주소와 포트 번호
- 서버 연결 채널의 채널 이름

### 이 작업 정보

이 작업에서는 클라이언트에서 MQSERVER 환경 변수를 정의하여 IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트를 연결하는 방법에 대해 설명합니다.

Windows, HP Integrity NonStop Server, UNIX 또는 Linux 시스템을 사용 중이면, 생성된 클라이언트 채널 정의 테이블, amqc1ch1.tab에 대한 클라이언트 액세스를 대신 제공할 수 있습니다. 클라이언트 연결 채널 정의 액세스를 참조하십시오.

Windows의 경우, Active Directory 지원을 사용할 수 있으면 클라이언트가 Active Directory로부터 동적으로 클라이언트 연결 정보를 검색합니다.

### 프로시저

1. TCP/IP 연결을 확인하십시오. 클라이언트에서 다음 명령 중 하나를 입력하십시오.

- ping server-hostname
- ping n.n.n.n

n.n.n.n은 네트워크 주소를 나타냅니다. IPv4 점분리 십진수 형식으로 네트워크 주소를 설정할 수 있습니다. 예를 들어, 192.0.2.0 등입니다. 또는 IPv6 16진 형식으로 설정하십시오. 예를 들어, 2001:0DB8:0204:acff:fe97:2c34:fde0:3485 등입니다.

ping 명령이 실패하면 TCP/IP 구성을 수정하십시오.

2. MQSERVER 환경 변수를 설정하십시오. 클라이언트에서 다음 명령 중 하나를 입력하십시오.

a) Windows의 경우:

```
SET MQSERVER=channelName/TCP/server-address(port)
```

b) 유닉스 및 Linux 및 HP Integrity NonStop Server OSS의 IBM WebSphere MQ 클라이언트 시스템의 경우:

```
export MQSERVER=channelName/TCP/'server-address(port)'
```

c) HP Integrity NonStop Server 가디언 시스템의 경우 IBM WebSphere MQ 클라이언트에서 다음을 수행하십시오.

```
param MQSERVER CHANNEL1/TCP/server-address(port)
```

d) IBM i의 경우:

```
ADDENVVAR ENVVAR(MQSERVER) VALUE('channelName/TCP/server-address(port)')
```

여기서:

- channelName은 서버 연결 채널 이름입니다.
- server-address는 서버의 TCP/IP 호스트 이름입니다.
- port는 서버가 대기 중인 TCP/IP 포트 번호입니다.

포트 번호를 제공하지 않은 경우, IBM WebSphere MQ는 클라이언트 구성 파일 또는 `qm.ini` 파일에 지정된 번호를 사용합니다. 이 파일에 값이 지정되어 있지 않으면, IBM WebSphere MQ는 서비스 이름 `MQSeries`에 대해 TCP/IP 서비스 파일에서 식별된 포트 번호를 사용합니다. 서비스 파일에 `MQSeries` 항목이 없으면 기본값인 1414가 사용됩니다. 클라이언트에서 사용되는 포트 번호와 서버 리스너 프로그램에서 사용되는 포트 번호는 동일해야 합니다.

## 다음에 수행할 작업

샘플 프로그램을 사용하여 클라이언트와 서버 간의 통신을 테스트하십시오. [149 페이지의 『클라이언트 및 서버 간 통신 테스트』](#)의 내용을 참조하십시오.

### 관련 개념

[146 페이지의 『Verifying a client installation on Windows and Linux using IBM WebSphere MQ Explorer』](#) Windows에서 IBM WebSphere MQ Explorer 및 Linux를 사용하여 클라이언트 설치를 확인할 수 있습니다. 서버에서 큐 관리자, 로컬 큐, 리스너 및 서버 연결 채널을 작성합니다. 클라이언트 시스템에서 클라이언트 연결 채널을 작성합니다. 그런 다음 명령행에서 샘플 PUT 및 GET 프로그램을 사용하여 확인 프로시저를 완료합니다.

[108 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』](#)

[132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』](#)

IBM WebSphere MQ 서버의 서버 대 서버 설치 또는 로컬(독립형) 설치를 확인할 수 있습니다. 로컬 설치에는 다른 IBM WebSphere MQ 설치와의 통신 링크가 없지만, 서버 대 서버 설치에는 다른 설치에 대한 링크가 있습니다.

### 관련 태스크

[143 페이지의 『명령행을 사용하여 서버 설정』](#)

이 지시사항에 따라서 서버에서 큐 관리자, 큐 및 채널을 작성하십시오. 이 오브젝트를 사용하여 설치를 확인할 수 있습니다.

[149 페이지의 『클라이언트 및 서버 간 통신 테스트』](#)

IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트 워크스테이션에서 `amqsputc` 샘플 프로그램을 사용하여 서버 워크스테이션의 큐에 메시지를 넣으십시오. `amqsgetc` 샘플 프로그램을 사용하여 큐에서 다시 클라이언트로 메시지를 가져오십시오.

## Verifying a client installation on Windows and Linux using IBM WebSphere MQ Explorer

Windows에서 IBM WebSphere MQ Explorer 및 Linux를 사용하여 클라이언트 설치를 확인할 수 있습니다. 서버에서 큐 관리자, 로컬 큐, 리스너 및 서버 연결 채널을 작성합니다. 클라이언트 시스템에서 클라이언트 연결 채널을 작성합니다. 그런 다음 명령행에서 샘플 PUT 및 GET 프로그램을 사용하여 확인 프로시저를 완료합니다.

확인 설정을 시작하려면 [147 페이지의 『IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 서버 설정』](#)의 내용을 참조하십시오.

### 관련 개념

[142 페이지의 『명령행을 사용하여 클라이언트 설치 확인』](#)

명령행을 사용하여 클라이언트 설치를 확인할 수 있습니다. 서버에서 큐 관리자, 로컬 큐, 리스너와 서버 연결 채널을 작성하십시오. 또한 클라이언트가 정의된 큐를 연결 및 사용할 수 있도록 보안 규칙을 적용해야 합니다. 클라이언트에서 클라이언트 연결 채널을 작성하고 샘플 PUT 및 GET 프로그램을 사용하여 확인 프로시저를 완료합니다.

[108 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』](#)

[132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』](#)

IBM WebSphere MQ 서버의 서버 대 서버 설치 또는 로컬(독립형) 설치를 확인할 수 있습니다. 로컬 설치에는 다른 IBM WebSphere MQ 설치와의 통신 링크가 없지만, 서버 대 서버 설치에는 다른 설치에 대한 링크가 있습니다.

### 관련 태스크

[148 페이지의 『IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 클라이언트 설정』](#)

Windows 또는 Linux 시스템의 동일한 워크스테이션에서 클라이언트 및 서버를 설정하는 경우 IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 클라이언트 연결을 정의할 수 있습니다.

[149 페이지의 『클라이언트 및 서버 간 통신 테스트』](#)

IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트 워크스테이션에서 amqsputc 샘플 프로그램을 사용하여 서버 워크스테이션의 큐에 메시지를 넣으십시오. amqsgetc 샘플 프로그램을 사용하여 큐에서 다시 클라이언트로 메시지를 가져오십시오.

## IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 서버 설정

IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 Linux 시스템에서 큐 관리자, 큐 및 서버 연결 채널을 작성할 수 있습니다.

### 프로시저

- 다음과 같이 큐 관리자를 작성하십시오.
  - IBM WebSphere MQ Explorer를 여십시오.
  - 큐 관리자라는 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 누르고 **새로 작성 > 큐 관리자**를 선택하십시오.
  - 첫 입력 필드에 큐 관리자 이름인 *QUEUE.MANAGER.1*을 입력하고 **마침**을 클릭하십시오.
- 다음과 같이 로컬 큐를 작성하십시오.
  - 방금 작성한 큐 관리자를 펼치고 **큐**를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
  - 새로 작성 > 로컬 큐**를 선택하십시오.
  - 큐 이름 *QUEUE1*을 입력하고 **마침**을 클릭하십시오.
- 다음과 같이 서버 연결 채널을 정의하십시오.
  - 채널**을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
  - 새로 작성 > 서버 연결 채널**을 선택하십시오.
  - 채널 이름 *CHANNEL1*을 입력하고 **다음**을 클릭하십시오.
  - 대화 상자 도움말 탐색창에서 **MCA**를 클릭하여 MCA 페이지를 여십시오.
  - MCA 사용자 ID 필드에 mqm 그룹의 멤버인 사용자 ID(일반적으로 사용자 고유)를 입력하십시오.
  - 완료**를 클릭하십시오.
- 리스너를 실행하십시오.

큐 관리자가 구성되면 리스너가 자동으로 시작됩니다. 리스너가 실행 중인지 확인하려면 **리스너**를 열고 *LISTENER.TCP*를 검색하십시오.

### 다음에 수행할 작업

클라이언트를 설정하십시오. [148 페이지의 『IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 클라이언트 설정』](#)을 참조하십시오.

#### 관련 개념

[142 페이지의 『명령행을 사용하여 클라이언트 설치 확인』](#)

명령행을 사용하여 클라이언트 설치를 확인할 수 있습니다. 서버에서 큐 관리자, 로컬 큐, 리스너와 서버 연결 채널을 작성하십시오. 또한 클라이언트가 정의된 큐를 연결 및 사용할 수 있도록 보안 규칙을 적용해야 합니다. 클라이언트에서 클라이언트 연결 채널을 작성하고 샘플 PUT 및 GET 프로그램을 사용하여 확인 프로시저를 완료합니다.

[108 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』](#)

[132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』](#)

IBM WebSphere MQ 서버의 서버 대 서버 설치 또는 로컬(독립형) 설치를 확인할 수 있습니다. 로컬 설치에는 다른 IBM WebSphere MQ 설치와의 통신 링크가 없지만, 서버 대 서버 설치에는 다른 설치에 대한 링크가 있습니다.

#### 관련 태스크

[148 페이지의 『IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 클라이언트 설정』](#)

Windows 또는 Linux 시스템의 동일한 워크스테이션에서 클라이언트 및 서버를 설정하는 경우 IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 클라이언트 연결을 정의할 수 있습니다.

[149 페이지의 『클라이언트 및 서버 간 통신 테스트』](#)

IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트 워크스테이션에서 amqsputc 샘플 프로그램을 사용하여 서버 워크스테이션의 큐에 메시지를 넣으십시오. amqsgetc 샘플 프로그램을 사용하여 큐에서 다시 클라이언트로 메시지를 가져오십시오.

## IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 클라이언트 설정

Windows 또는 Linux 시스템의 동일한 워크스테이션에서 클라이언트 및 서버를 설정하는 경우 IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 클라이언트 연결을 정의할 수 있습니다.

### 프로시저

1. 큐 관리자인 `QUEUE.MANAGER.1`을 선택하십시오.
2. 채널 폴더를 연 후 **클라이언트 연결 > 새로 작성 > 클라이언트 연결 채널 ...** 을 마우스 오른쪽 단추로 누르십시오.
3. 클라이언트 연결에 대한 채널 이름 `CHANNEL1`을 입력하고 다음을 클릭하십시오.
4. 큐 관리자 이름인 `QUEUE.MANAGER.1`을 입력하십시오.
5. 연결 이름으로 다음 문자열을 입력하십시오.

```
server-address(port)
```

여기서:

- `server-address`는 서버의 TCP/IP 호스트 이름입니다.
  - `port`는 서버가 대기 중인 TCP/IP 포트 번호입니다.
6. 마침을 클릭하십시오.
  7. 명령행에서 MQCHLLIB 환경 변수를 설정하십시오.

- Windows 클라이언트의 경우, 다음 명령을 입력하십시오. 여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 상위 레벨 디렉토리를 나타냅니다.

```
SET MQCHLLIB=MQ_INSTALLATION_PATH\qmgrs\QUEUE!MANAGER!1\@ipcc
```

- Linux 클라이언트의 경우, 다음 명령을 입력하십시오.

```
export MQCHLLIB=var/mqm/qmgrs/QUEUE!MANAGER!1/@ipcc
```

**참고:** 큐 관리자 이름에 "."이 포함되어 있습니다. IBM WebSphere MQ 이름이 `QUEUE!MANAGER!1` 인 큐 관리자 디렉토리를 작성합니다.

### 다음에 수행할 작업

샘플 프로그램을 사용하여 클라이언트와 서버 간의 통신을 테스트하십시오. [149 페이지의 『클라이언트 및 서버 간 통신 테스트』](#) 을 참조하십시오.

#### 관련 개념

[142 페이지의 『명령행을 사용하여 클라이언트 설치 확인』](#)

명령행을 사용하여 클라이언트 설치를 확인할 수 있습니다. 서버에서 큐 관리자, 로컬 큐, 리스너와 서버 연결 채널을 작성하십시오. 또한 클라이언트가 정의된 큐를 연결 및 사용할 수 있도록 보안 규칙을 적용해야 합니다. 클라이언트에서 클라이언트 연결 채널을 작성하고 샘플 PUT 및 GET 프로그램을 사용하여 확인 프로시저를 완료합니다.

[108 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』](#)

[132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』](#)

IBM WebSphere MQ 서버의 서버 대 서버 설치 또는 로컬(독립형) 설치를 확인할 수 있습니다. 로컬 설치에는 다른 IBM WebSphere MQ 설치와의 통신 링크가 없지만, 서버 대 서버 설치에는 다른 설치에 대한 링크가 있습니다.

#### 관련 태스크

[149 페이지의 『클라이언트 및 서버 간 통신 테스트』](#)

IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트 워크스테이션에서 amqsputc 샘플 프로그램을 사용하여 서버 워크스테이션의 큐에 메시지를 넣으십시오. amqsgetc 샘플 프로그램을 사용하여 큐에서 다시 클라이언트로 메시지를 가져오십시오.

147 페이지의 『IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 서버 설정』

IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 Linux 시스템에서 큐 관리자, 큐 및 서버 연결 채널을 작성할 수 있습니다.

## 클라이언트 및 서버 간 통신 테스트

IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트 워크스테이션에서 amqsputc 샘플 프로그램을 사용하여 서버 워크스테이션의 큐에 메시지를 넣으십시오. amqsgetc 샘플 프로그램을 사용하여 큐에서 다시 클라이언트로 메시지를 가져오십시오.

### 시작하기 전에

이 절의 이전 주제가 완료되어 있어야 합니다.

- 큐 관리자, 채널 및 큐를 설정하십시오.
- 명령 창을 여십시오.
- 시스템 환경 변수를 설정하십시오.

### 이 태스크 정보

IBM WebSphere MQ 오브젝트 정의는 대소문자가 구분됩니다. 소문자로 MQSC 명령을 입력한 텍스트는 작은 따옴표로 묶지 않으면 자동으로 대문자로 변환됩니다. 표시된 대로 정확하게 예를 입력하십시오.

### 프로시저

1. UNIX and Linux 시스템에서 샘플 프로그램을 포함하는 `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin` directory로 변경하십시오. HP Integrity NonStop Server에 대한 IBM WebSphere MQ 클라이언트의 경우, 샘플 프로그램을 포함하는 `MQ_INSTALLATION_PATH/opt/mqm/samp/bin` 디렉토리로 변경하십시오. `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치된 상위 레벨 디렉토리를 나타냅니다.
2. UNIX, Linux 또는 Windows 시스템에서 설치를 확인하는 경우, 설치가 현재 셸에서 사용될 수 있도록 다양한 환경 변수를 설정해야 합니다. 이 단계는 HP Integrity NonStop Server의 IBM WebSphere MQ 클라이언트에 적용할 수 없습니다. 다음 명령 중 하나를 입력하여 환경 변수를 설정할 수 있습니다.

- Windows:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

- UNIX and Linux:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

3. 다음 명령 중 하나를 입력하여 `QUEUE.MANAGER.1` 에서 `QUEUE1` 에 대한 PUT 프로그램을 시작하십시오.

- Windows:

```
amqsputc QUEUE1 QUEUE.MANAGER.1
```

- UNIX and Linux, HP Integrity NonStop Server용 IBM WebSphere MQ 클라이언트:

```
./amqsputc QUEUE1 QUEUE.MANAGER.1
```

명령이 성공적이면 다음 메시지가 표시됩니다.

```
Sample AMQSPUT0 start target queue is QUEUE1
```

**팁:** MQRC\_NOT\_AUTHORIZED (2035) 오류가 발생할 수 있습니다. 기본적으로 큐 관리자가 작성될 때 채널 인증을 사용할 수 있습니다. 채널 인증을 사용하면 권한이 있는 사용자가 IBM WebSphere MQ MQI client로 큐 관리자에 액세스하는 것을 방지할 수 있습니다. 설치를 확인하려면 MCA 사용자 ID를 권한이 없는 사용자로 변경하거나 채널 인증을 사용할 수 없도록 설정하십시오. 채널 인증을 사용할 수 없도록 설정하려면 다음 MQSC 명령을 실행하십시오.

```
ALTER QMGR CHLAUTH(DISABLED)
```

테스트를 완료하고 큐 관리자를 삭제하지 않으면 채널 인증을 다시 사용할 수 있습니다.

```
ALTER QMGR CHLAUTH(ENABLED)
```

- 일부 메시지 텍스트를 입력한 후 **Enter**를 두 번 누르십시오.

다음 메시지가 표시됩니다.

```
Sample AMQSPUT0 end
```

이제 서버 큐 관리자에 있는 큐에 메시지가 표시됩니다.

- 다음 명령 중 하나를 입력하여 QUEUE.MANAGER.1에서 QUEUE1에 대한 GET 프로그램을 시작하십시오.

- Windows:

```
amqsgetc QUEUE1 QUEUE.MANAGER.1
```

- UNIX and Linux, HP Integrity NonStop Server용 IBM WebSphere MQ 클라이언트:

```
./amqsgetc QUEUE1 QUEUE.MANAGER.1
```

샘플 프로그램이 시작되고 메시지가 표시됩니다. 잠깐 동안의 일시정지(약 30초) 후, 샘플 프로그램이 종료되고 명령 프롬프트가 다시 표시됩니다.

## 결과

클라이언트 설치가 정상적으로 확인되었습니다.

## 다음에 수행할 작업

- 서버가 Windows, UNIX 또는 Linux인 경우, 설치가 현재 셸에서 사용될 수 있도록 다양한 환경 변수를 설정해야 합니다. 다음 명령 중 하나를 입력하여 환경 변수를 설정할 수 있습니다.

- Windows:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

- UNIX and Linux 시스템:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

- 서버에서 다음 명령을 입력하여 큐 관리자를 중지하십시오.

```
endmqm QUEUE.MANAGER.1
```

- 서버에서 다음 명령을 입력하여 큐 관리자를 삭제하십시오.

```
dltmqm QUEUE.MANAGER.1
```

## 관련 개념

[142 페이지의 『명령행을 사용하여 클라이언트 설치 확인』](#)

명령행을 사용하여 클라이언트 설치를 확인할 수 있습니다. 서버에서 큐 관리자, 로컬 큐, 리스너와 서버 연결 채널을 작성하십시오. 또한 클라이언트가 정의된 큐를 연결 및 사용할 수 있도록 보안 규칙을 적용해야 합니다. 클

라이언트에서 클라이언트 연결 채널을 작성하고 샘플 PUT 및 GET 프로그램을 사용하여 확인 프로시저를 완료합니다.

[146 페이지의 『Verifying a client installation on Windows and Linux using IBM WebSphere MQ Explorer』](#)  
Windows에서 IBM WebSphere MQ Explorer 및 Linux를 사용하여 클라이언트 설치를 확인할 수 있습니다. 서버에서 큐 관리자, 로컬 큐, 리스너 및 서버 연결 채널을 작성합니다. 클라이언트 시스템에서 클라이언트 연결 채널을 작성합니다. 그런 다음 명령행에서 샘플 PUT 및 GET 프로그램을 사용하여 확인 프로시저를 완료합니다.

[108 페이지의 『IBM WebSphere MQ 클라이언트 설치』](#)

[132 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치 확인』](#)

IBM WebSphere MQ 서버의 서버 대 서버 설치 또는 로컬(독립형) 설치를 확인할 수 있습니다. 로컬 설치에는 다른 IBM WebSphere MQ 설치와의 통신 링크가 없지만, 서버 대 서버 설치에는 다른 설치에 대한 링크가 있습니다.

#### 관련 태스크

[63 페이지의 『IBM WebSphere MQ 서버 설치』](#)

설치를 위해 시스템을 준비한 후에 플랫폼에 적절한 지시사항에 따라 IBM WebSphere MQ를 설치할 수 있습니다. 설치 후 설치가 성공했는지 확인하도록 설치를 확인할 수 있습니다.

## IBM WebSphere MQ Telemetry의 설치 확인

IBM WebSphere MQ Telemetry의 설치를 확인하는 방법은 두 가지입니다. IBM WebSphere MQ Telemetry가 IBM WebSphere MQ의 사용자 설치로 설치되었는지 아니면 IBM WebSphere MQ의 기존 설치에 추가되었는지에 관계없이 두 방법 중 하나 또는 둘 모두가 사용될 수 있습니다.

IBM WebSphere MQ Telemetry의 설치를 확인하는 두 가지 방법은 다음과 같습니다.

- [151 페이지의 『IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 IBM WebSphere MQ Telemetry 설치 확인』](#)
- [153 페이지의 『명령행을 사용하여 IBM WebSphere MQ Telemetry 설치 확인』](#)

## IBM WebSphere MQ Explorer 를 사용하여 IBM WebSphere MQ Telemetry 설치 확인

샘플 구성 정의 마법사 및 IBM WebSphere MQ Explorer의 MQTT 클라이언트 유틸리티를 사용하여 IBM WebSphere MQ Telemetry 컴포넌트가 설치되었는지 확인할 수 있습니다. 또한 발행/구독이 제대로 작동하는지 확인할 수도 있습니다.

### 시작하기 전에

IBM WebSphere MQ Telemetry 런타임 및 IBM WebSphere MQ Explorer에 대한 지원이 설치되어야 합니다. 텔레메트리 폴더는 큐 관리자의 일부입니다. 텔레메트리 폴더를 보려면 큐 관리자를 시작해야 합니다.

기존 큐 관리자에서 샘플 구성 정의 마법사를 실행하기 전에 먼저 마법사가 적용된 구성 변경사항과 관련하여 제공한 정보를 검토하십시오. 변경사항은 기존 큐 관리자의 구성에 영향을 미칠 수 있습니다. 또는 새로 작성한 큐 관리자에 대해 샘플 구성 마법사를 실행하여 보안 설정이 변경되지 않도록 할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

IBM WebSphere MQ Telemetry를 구성하려면 IBM WebSphere MQ Explorer를 통해 실행할 수 있는 샘플 구성 정의 마법사를 사용합니다. 마법사는 텔레메트리(MQXR) 서비스의 정의 및 시작, 기본 전송 큐 설정, 텔레메트리 채널 구성을 포함하는 일련의 단계를 실행합니다.

이 작업을 수동으로 수행하려는 경우 Linux 및 AIX에서 [텔레메트리용 큐 관리자 구성](#)을 참조하십시오. Windows의 경우에는 [Windows에서 텔레메트리용 큐 관리자 구성](#)을 참조하십시오.

IBM WebSphere MQ Explorer의 IBM WebSphere MQ Telemetry 시작 페이지에서 샘플 구성 정의 마법사를 열 수 있습니다. 이 마법사는 현재의 구성을 기준으로 필요한 단계를 결정합니다.

예를 들어, 마법사에서 다음 조치를 지정할 수 있습니다.

- 텔레메트리(MQXR) 서비스를 정의합니다.
- 텔레메트리(MQXR) 서비스를 시작합니다.

- 텔레메트리 전송 큐를 정의하십시오.
- 큐 관리자의 기본 전송 큐를 SYSTEM.MQTT.TRANSMIT.QUEUE로 설정하십시오.

이 큐 관리자에 대한 텔레메트리가 이미 구성되어 있는 경우 마법사를 여는 링크가 정적 텍스트로 대체됩니다. 이 텍스트는 샘플 구성이 설정되었는지 확인합니다.

구성이 완료되면 IBM WebSphere MQ Explorer를 사용하여 MQTT 클라이언트 유틸리티를 열 수 있습니다. MQTT 클라이언트 유틸리티를 사용하여 IBM WebSphere MQ Telemetry가 제대로 설정되었는지 확인하십시오.

다음 항목에서는 MQTT 클라이언트 유틸리티를 사용하여 달성할 수 있는 기본적인 목표에 대해 간략히 설명합니다.

- 연결, 토픽 구독 및 메시지 발행을 통해 기본 또는 사용자 정의 IBM WebSphere MQ Telemetry 구성에 대한 유효성을 검증합니다.
- MQTT 프로토콜의 기본 기능에 대한 공개
- IBM WebSphere MQ Telemetry 애플리케이션 디버깅을 돕는 간단한 도구를 제공합니다.

**도움말** 메뉴를 사용하거나 **F1** 키를 눌러 IBM WebSphere MQ Explorer에서 추가 정보를 찾을 수 있습니다.

## 프로시저

1. IBM WebSphere MQ Explorer를 시작하십시오.

Windows 및 Linux 시스템에서 시스템 메뉴, MQExplorer 실행 파일, **mqexplorer** 명령 또는 **strmqcfcg** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ Explorer를 시작할 수 있습니다.

2. **MQ Telemetry 시작** 페이지를 여십시오.

- 기존 큐 관리자를 사용하려면 IBM WebSphere MQ\Queue Managers\qMgrName\Telemetry 폴더를 클릭하여 **MQ Telemetry 시작** 페이지를 여십시오.
- 위에 언급한 이유로 새 큐 관리자를 사용할 수 있습니다.
  - a. **큐 관리자 > 새로 작성 > 큐 관리자**를 클릭하십시오.
  - b. **큐 관리자 이름 > 다음 > 다음 > 다음**으로 MQTTVerification 를 입력하십시오.
  - c. 해당 포트가 사용 중인 경우 **대기 포트 번호**에서 기본 포트를 변경한 후 **완료**를 클릭하십시오.
  - d. 큐 관리자가 시작되면 IBM WebSphere MQ\Queue Managers\MQTTVerification\Telemetry 폴더를 클릭하여 **MQ Telemetry 시작** 페이지를 여십시오.

3. IBM WebSphere MQ Explorer의 **MQ Telemetry 시작** 페이지에서 **샘플 구성 정의**를 클릭하십시오.

이 링크가 나타나지 않고 대신 "이 큐 관리자에 대한 샘플 구성이 설정되었습니다"라는 텍스트가 표시되는 경우 텔레메트리가 이미 구성되어 있는 것입니다. 152 페이지의 『6』 단계로 이동하십시오.

**샘플 구성 정의**를 클릭하면 페이지가 열리고 샘플 구성의 일부로 수행될 조치가 나열됩니다.

4. MQTT 클라이언트 유틸리티를 자동으로 시작하려면 **MQTT 클라이언트 유틸리티 시작**을 선택한 상태로 두십시오. 기본적으로 선택란이 선택되어 있습니다.
5. **완료**를 클릭하십시오.
6. **연결**을 클릭하십시오.

MQTT 클라이언트 유틸리티 패널에서 호스트 및 포트 이름이 올바른지 확인하십시오.

4단계에서 MQTT 클라이언트 유틸리티 패널을 자동으로 시작하지 않은 경우 **MQ Telemetry 시작** 패널에서 직접 링크를 사용하여 시작하거나 NON-SSL 채널을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 시작할 수 있으며, 이를 통해 실행되는 채널을 제어할 수 있습니다.

클라이언트 실행 기록은 Connected 이벤트를 기록합니다.

7. **구독**을 클릭하십시오.

클라이언트 실행 기록은 Subscribed 이벤트를 기록합니다.

8. **발행**을 클릭하십시오.

클라이언트 실행 기록은 Published 및 Received 이벤트를 기록합니다.

## 결과

발행/구독이 성공적으로 완료되면 IBM WebSphere MQ Telemetry 설치가 확인됩니다.

설치 프로세스 중에 문제점이 발생하면 오류 로그를 확인하십시오.

- Windows의 경우 이 로그의 기본 위치는 `WebSphere MQ data directory\qmgrs\qMgrName\mqxr`입니다.
- AIX 및 Linux의 경우 이 로그의 기본 위치는 `/var/mqm/qmgrs/qMgrName/mqxr/`입니다.

## 명령행을 사용하여 IBM WebSphere MQ Telemetry 설치 확인

이 지시사항에 따라 스크립트를 실행하면 IBM WebSphere MQ Telemetry 컴포넌트가 설치되어 있으며 발행 및 구독을 실행할 수 있는지 확인할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

텔레메트리(MQXR) 서비스를 시작해야 샘플 프로그램을 실행할 수 있습니다. 사용자 ID는 mqm 그룹의 멤버입니다. 우선 SampleMQM 스크립트를 실행하고 이어서 발행 및 구독을 수행하기 위해 MQTTV3Sample 스크립트를 실행해야 합니다. SampleMQM 스크립트에 의해 작성된 큐 관리자를 삭제하는 데 CleanupMQM 샘플 스크립트를 사용할 수 있습니다. MQTTV3Sample 스크립트를 실행하는 명령은 두 가지입니다. 이 명령은 이 주제의 프로시저 절에 표시되어 있습니다. 명령은 서로 다른 명령행이나 셸 창에 입력되어야 합니다.

SampleMQM 스크립트는 MQXR\_SAMPLE\_QM이라는 큐 관리자를 작성하고 사용합니다. 따라서 MQXR\_SAMPLE\_QM 큐 관리자가 있는 시스템에서 unaltered를 실행하지 마십시오. 모든 변경사항은 기존 큐 관리자의 구성에 영향을 줄 가능성이 있습니다.

## 이 태스크 정보

GUI가 없는 서버나 디바이스에서 확인을 수행하기 위한 스크립트가 샘플 디렉토리에 제공되어 있습니다.

SampleMQM 스크립트는 IBM WebSphere MQ Telemetry를 구성하는 데 필요한 단계를 수행합니다.

SampleMQM 스크립트는 텔레메트리(MQXR) 서비스의 정의 및 시작, 기본 전송 큐 설정, 텔레메트리 채널 구성을 포함하는 일련의 단계를 실행합니다.

이 작업을 수동으로 수행하는 방법에 대한 정보는 [Linux 및 AIX에서 텔레메트리용 큐 관리자 구성](#) 또는 [Windows에서 텔레메트리용 큐 관리자 구성](#)을 참조하십시오.

그런 다음 연결, 토픽 subscribe 및 메시지 publish를 통해 기본 또는 사용자 정의 IBM WebSphere MQ Telemetry 구성을 확인하기 위해 MQTTV3Sample 스크립트를 실행할 수 있습니다.

다음 항목은 제공된 확인 스크립트를 사용하여 달성할 수 있는 주 목적을 간단히 나타낸 것입니다.

- 연결, 토픽 구독 및 메시지 발행을 통해 기본 또는 사용자 정의 IBM WebSphere MQ Telemetry 구성에 대한 유효성을 검증합니다.
- MQTT 프로토콜의 기본 기능에 대한 공개
- IBM WebSphere MQ Telemetry 애플리케이션 디버깅을 돕는 간단한 도구를 제공합니다.

## 프로시저

1. 명령행에 다음 명령을 입력하여 SampleMQM 스크립트를 실행하십시오.

- Windows에서 SampleMQM 스크립트를 실행하는 명령은 다음과 같습니다.

```
MQ_INSTALLATION_PATH\mqxr\samples\SampleMQM.bat
```

- AIX 및 Linux에서, SampleMQM 스크립트를 실행하기 위한 명령은 다음과 같습니다.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/mqxr/samples/SampleMQM.sh
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치된 위치입니다.

`MQXR_SAMPLE_QM`이라는 큐 관리자가 작성되었습니다.

2. 다음 명령을 입력하여 `MQTTV3Sample` 스크립트의 첫 번째 부분을 실행하십시오.

- Windows에서 하나의 명령행에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH\mqxr\samples\RunMQTTV3Sample.bat -a subscribe
```

- AIX 및 Linux에서 하나의 셸 창에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/mqxr/samples/RunMQTTV3Sample.sh -a subscribe
```

3. 다음 명령을 입력하여 `MQTTV3Sample` 스크립트의 두 번째 부분을 실행하십시오.

- Windows에서 다른 명령행에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH\mqxr\samples\RunMQTTV3Sample.bat -m "Hello from an MQTT v3 application"
```

- AIX 및 Linux에서 다른 셸 창에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/mqxr/samples/RunMQTTV3Sample.sh -m "Hello from an MQTT v3 application"
```

4. `SampleMQM` 스크립트가 작성한 큐 관리자를 제거하려는 경우 다음 명령을 사용해 `CleanupMQM` 스크립트를 실행할 수 있습니다.

- Windows에서 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH\mqxr\samples\CleanupMQM.bat
```

- AIX 및 Linux에서 다른 셸 창에 다음 명령을 입력하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/mqxr/samples/CleanupMQM.sh
```

## 결과

두 번째 명령행 또는 창에 입력한 `Hello from an MQTT v3 application` 메시지는 해당 애플리케이션이 발행하며 첫 번째 창의 애플리케이션이 수신합니다. 첫 번째 창의 애플리케이션이 이를 화면에 표시합니다.

구독 애플리케이션을 종료하려면 첫 번째 창에서 **Enter**를 누르십시오.

스크립트가 종료되고 메시지가 전송 및 수신 가능한 경우 IBM WebSphere MQ Telemetry 설치가 확인됩니다.

설치 프로세스 도중 어떤 문제점을 발견하는 경우 [문제점 해결](#)을 참조하십시오. 또는 오류 로그를 볼 수 있습니다.

- Windows 운영 체제에서 이 로그가 작성되는 기본 위치는 `WMQinstallation\qmgrs\queue manager name\mqxr`입니다.
- AIX 및 Linux 시스템에서 이 로그가 작성되는 기본 위치는 `/var/mqm/qmgrs/queue manager name/mqxr`입니다.

여기서 `queue manager name`은 큐 관리자의 이름입니다.

## IBM WebSphere MQ 컴포넌트 설치 제거

IBM WebSphere MQ의 컴포넌트 설치 제거에 도움이 되는 정보입니다.

### 이 태스크 정보

IBM WebSphere MQ의 컴포넌트를 설치 제거하려면 다음 주제를 참조하십시오.

- [IBM WebSphere MQ 서버 및 클라이언트 설치 제거](#)
- [IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치 제거](#)

## IBM WebSphere MQ 컴포넌트 설치 제거

이 절의 토픽에서는 컴포넌트를 설치 제거하는 방법에 대한 지시사항을 제공합니다.

플랫폼에 적절한 토픽을 선택하여 IBM WebSphere MQ 컴포넌트를 설치 제거하는 방법을 확인하십시오.

- [155 페이지의 『AIX 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』](#)
- [157 페이지의 『HP-UX 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』](#)
- [158 페이지의 『Linux 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』](#)
- [159 페이지의 『Solaris에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』](#)
- [160 페이지의 『Windows 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』](#)

### 관련 개념

[62 페이지의 『설치 IBM WebSphere MQ』](#)

이 절의 주제에서는 IBM WebSphere MQ를 설치하는 방법에 대한 지시사항을 제공합니다.

[131 페이지의 『IBM WebSphere MQ 설치 확인』](#)

이 절의 주제에서는 Windows, UNIX and Linux 및 HP Integrity NonStop Server 시스템에서 IBM WebSphere MQ의 클라이언트 설치 또는 서버 검증 방법에 대한 지시사항을 제공합니다.

## AIX 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거

AIX에서 SMIT (System Management Interface Tool) 또는 **installp** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ 서버 또는 클라이언트를 설치 제거할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

업데이트가 적용된 경우 설치 제거 프로시저를 시작하기 전에 이를 제거하십시오. 자세한 정보는 [AIX: IBM WebSphere MQ Version 7.5 에서 이전 유지보수 레벨 복원](#)의 내용을 참조하십시오.

### 프로시저

1. 설치 제거할 설치와 연관된 모든 IBM WebSphere MQ 애플리케이션을 중지하십시오.
2. 서버 설치의 경우 설치 제거하고자 하는 설치와 연관된 모든 IBM WebSphere MQ 활동을 종료하십시오.
  - a) 그룹 `mqm`에 사용자로 로그인하십시오.
  - b) 설치 제거하고자 하는 설치와 작업하도록 환경을 설정하십시오. 다음 명령을 입력하십시오.

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

- c) 시스템에 있는 모든 큐 관리자의 상태를 표시하십시오. 다음 명령을 입력하십시오.

```
dspmq -o installation
```

- d) 설치 제거하고자 하는 설치와 연관된 실행 중인 모든 큐 관리자를 중지하십시오. 큐 관리자마다 다음 명령을 입력하십시오.

```
endmqm QMgrName
```

- e) 큐 관리자와 연관된 모든 리스너를 중지하십시오. 큐 관리자마다 다음 명령을 입력하십시오.

```
endmqlsr -m QMgrName
```

3. root로 로그인하십시오.
4. **installp** 또는 **smitt**를 사용하여 IBM WebSphere MQ를 설치 제거하십시오. IBM WebSphere MQ가 기본이 아닌 위치에 설치된 경우 설치 제거에 **installp**를 사용해야 합니다.

- **installp**를 사용한 설치 제거 (다음 명령 중 하나를 입력):

- 기본 위치인 /usr/mqm

```
installp -u mqm
```

- 기본이 아닌 위치에 설치하는 경우:

```
installp -R usil -u mqm
```

여기서 *usil*은 제품을 설치할 때 지정한 USIL(User Specified Install Location)의 경로입니다.

- **smit**를 사용한 설치 제거:

- a. 다음 순서로 필수 **smit** 창을 선택하십시오.

```
Software Installation and Maintenance
Software Maintenance and Utilities
Remove Installed Software
```

- b. **소프트웨어 이름** 필드에 소프트웨어를 나열하십시오.

- i) .을 입력하십시오.

- ii) **F4**를 누르십시오.

- c. 목록에서 설치 제거할 파일 세트(mqm으로 시작)를 선택하고 **Enter**를 누르십시오. 이 단계에서 미리 보기를 수행하는 옵션이 있습니다. 설치 제거할 파일 세트를 미리 보려면 옵션을 기본값인 **예**로 설정하고, 이 파일 세트를 미리 보지 않으려면 **아니오**를 선택하십시오.
- d. **설치된 소프트웨어 제거** 패널에서 **Enter**를 누르면 확인을 위한 메시지가 나타납니다. **Enter**를 누르십시오.

## 결과

IBM WebSphere MQ를 설치 제거한 후에도 특정 파일이 남아 있을 수 있습니다. 예를 들어 설치 제거 후에 mqinst.ini가 남아 있습니다. 이 파일은 후속 설치에서 다시 사용할 수 있게 됩니다. 자세한 정보는 아래를 참조하십시오.

## 다음에 수행할 작업

- 제품이 설치 제거되면 **installp** 설치 제거 명령에 지정된 USIL (User Specified Install Location) 아래의 /usr/mqm 디렉토리에 포함된 파일 및 디렉토리를 삭제할 수 있습니다.
- **ls1pp** 명령을 사용하면 USIL에 설치된 다른 제품을 확인할 수 있습니다. USIL에 다른 제품이 설치되어 있지 않으며 이를 다시 사용하지 않으려면 **rmusil** 명령을 사용하여 USIL을 삭제할 수 있습니다.
- 시스템에 다른 IBM WebSphere MQ 설치가 없고 재설치하거나 마이그레이션할 계획이 없는 경우 /var/mqm 및 /etc/opt/mqm 디렉토리 트리를 삭제할 수 있습니다. 이 디렉토리를 삭제하면 모든 큐 관리자와 그에 연관된 데이터가 영구 삭제됩니다.

## HP Integrity NonStop Server에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거

HP Integrity NonStop Server 시스템에서는 **rm** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ 클라이언트를 설치 제거할 수 있습니다.

## 프로시저

1. 설치 제거 중인 설치와 연관된 IBM WebSphere MQ 애플리케이션을 모두 중지하십시오.
2. 설치를 소유하는 사용자 ID로서 OSS에 로그인하십시오.
3. OSS **rm** 명령을 사용하여 설치에서 사용한 Guardian 하위 볼륨에서 파일을 삭제하십시오. 예를 들면, 다음 명령을 사용하십시오.

```
rm -rf <mqpath>/opt/mqm/bin/G/*
```

4. OSS **rm** 명령을 사용하여 설치를 위한 OSS 디렉토리 트리를 삭제하십시오. 예를 들면, 다음 명령을 사용하십시오.

```
rm -rf <mqpath>
```

## HP-UX 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거

HP-UX에서 **swremove** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ 서버 또는 클라이언트를 설치 제거할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

업데이트가 적용된 경우 설치 제거 프로시저를 시작하기 전에 이를 제거하십시오. 자세한 정보는 [HP-UX: IBM WebSphere MQ Version 7.5 에서 이전 유지보수 레벨 복원](#)의 내용을 참조하십시오.

### 프로시저

1. 설치 제거할 설치와 연관된 모든 IBM WebSphere MQ 애플리케이션을 중지하십시오.
2. 서버 설치의 경우 설치 제거하고자 하는 설치와 연관된 모든 IBM WebSphere MQ 활동을 종료하십시오.
  - a) 그룹 mqm에 사용자로 로그인하십시오.
  - b) 설치 제거하고자 하는 설치와 작업하도록 환경을 설정하십시오. 다음 명령을 입력하십시오.

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv
```

여기서 *MQ\_INSTALLATION\_PATH*는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

- c) 시스템에 있는 모든 큐 관리자의 상태를 표시하십시오. 다음 명령을 입력하십시오.

```
dspmqr -o installation
```

- d) 설치 제거하고자 하는 설치와 연관된 실행 중인 모든 큐 관리자를 중지하십시오. 큐 관리자마다 다음 명령을 입력하십시오.

```
endmqm QMgrName
```

- e) 큐 관리자와 연관된 모든 리스너를 중지하십시오. 큐 관리자마다 다음 명령을 입력하십시오.

```
endmqsr -m QMgrName
```

3. root로 로그인하십시오.
4. **swremove**를 사용하여 IBM WebSphere MQ 를 제거하십시오

- 모든 IBM WebSphere MQ 컴포넌트를 설치 제거하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
swremove MQSERIES,l=MQ_INSTALLATION_PATH
```

여기서 *MQ\_INSTALLATION\_PATH*는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 경로입니다.

- 선택한 IBM WebSphere MQ 컴포넌트를 설치 제거하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
swremove componentname,l=MQ_INSTALLATION_PATH
```

여기서 *componentname*은 설치 제거할 컴포넌트의 이름이고 *MQ\_INSTALLATION\_PATH*는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 경로입니다.

예를 들어 클라이언트와 텔레메트리 클라이언트 컴포넌트를 설치 제거하려면 /opt/myLocation 설치 디렉토리에서 다음 명령을 입력하십시오.

```
swremove MQSERIES.MQM-TXCLIENT,l=/opt/myLocation MQSERIES.MQM-CL-HPUX,l=/opt/myLocation
```

### 결과

IBM WebSphere MQ를 설치 제거한 후에도 특정 파일이 남아 있을 수 있습니다. 예를 들어 설치 제거 후에 *mqinst.ini*가 남아 있습니다. 이 파일은 후속 설치에서 다시 사용할 수 있게 됩니다. 자세한 정보는 아래를 참조하십시오.

## 다음에 수행할 작업

- 제품이 설치 제거되면 설치 디렉토리에 포함된 파일 및 디렉토리를 삭제할 수 있습니다.
- 시스템에 다른 IBM WebSphere MQ 설치기 없고 재설치하거나 마이그레이션할 계획이 없는 경우 `/var/mqm` 및 `/etc/opt/mqm` 디렉토리 트리를 삭제할 수 있습니다. 이 디렉토리를 삭제하면 모든 큐 관리자와 그에 연관된 데이터가 영구 삭제됩니다.

## Linux 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거

Linux에서 **rpm** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ 서버 또는 클라이언트를 설치 제거할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

업데이트가 적용된 경우 설치 제거 프로시저를 시작하기 전에 이를 제거하십시오. 자세한 정보는 [Linux: IBM WebSphere MQ Version 7.5 에서 이전 유지보수 레벨 복원](#)의 내용을 참조하십시오.

### 프로시저

1. 설치 제거할 설치와 연관된 모든 IBM WebSphere MQ 애플리케이션을 중지하십시오.
2. 서버 설치의 경우 설치 제거하고자 하는 설치와 연관된 모든 IBM WebSphere MQ 활동을 종료하십시오.

- a) 그룹 `mqm`에 사용자로 로그인하십시오.
- b) 설치 제거하고자 하는 설치와 작업하도록 환경을 설정하십시오. 다음 명령을 입력하십시오.

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

- c) 시스템에 있는 모든 큐 관리자의 상태를 표시하십시오. 다음 명령을 입력하십시오.

```
dspmq -o installation
```

- d) 설치 제거하고자 하는 설치와 연관된 실행 중인 모든 큐 관리자를 중지하십시오. 큐 관리자마다 다음 명령을 입력하십시오.

```
endmqm QMgrName
```

- e) 큐 관리자와 연관된 모든 리스너를 중지하십시오. 큐 관리자마다 다음 명령을 입력하십시오.

```
endmqldr -m QMgrName
```

3. `root`로 로그인하십시오.
4. **rpm** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ 를 설치 제거하십시오.

- a) 단일 설치를 사용하는 시스템의 경우 다음을 수행하십시오.
  - i) 다음 명령을 입력하여 시스템에 현재 설치되어 있는 패키지(컴포넌트)의 이름을 알아내십시오.

```
rpm -qa | grep MQSeries
```

- ii) **rpm** 명령 인수에 패키지 이름을 모두 추가하는 방법으로 모든 컴포넌트를 동시에 제거하십시오. 예를 들어, 런타임, 서버 및 SDK 컴포넌트를 제거하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
rpm -ev MQSeriesRuntime MQSeriesServer MQSeriesSDK
```

**팁:** 패키지를 나열하고 한꺼번에 이들을 설치 제거하려면 다음과 같은 명령을 사용하십시오.

```
rpm -qa | grep MQSeries | xargs rpm -ev
```

- b) 다중 설치를 사용하는 시스템의 경우 다음을 수행하십시오.
  - i) 다음 명령을 입력하여 시스템에 현재 설치되어 있는 패키지(컴포넌트)의 이름을 알아내십시오.

```
rpm -qa | grep suffix
```

여기서, *suffix*는 설치 시 **crtmqpkg**를 실행할 때 패키지에 제공되는 고유 이름입니다. *suffix*는 특정 설치에 속하는 각 패키지 이름에 포함됩니다.

- ii) **rpm** 명령 인수에 패키지 이름을 모두 추가하는 방법으로 모든 컴포넌트를 동시에 제거하십시오. 예를 들어, *suffix* MQ71을 사용한 설치에서 런타임, 서버 및 SDK 컴포넌트를 제거하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
rpm -ev MQSeriesRuntime-MQ71 MQSeriesServer-MQ71 MQSeriesSDK-MQ71
```

## 결과

IBM WebSphere MQ를 설치 제거한 후에도 특정 파일이 남아 있을 수 있습니다. 예를 들어 설치 제거 후에 *mqinst.ini*가 남아 있습니다. 이 파일은 후속 설치에서 다시 사용할 수 있게 됩니다. 자세한 정보는 아래를 참조하십시오.

## 다음에 수행할 작업

- 제품이 설치 제거되면 설치 디렉토리에 포함된 파일 및 디렉토리를 삭제할 수 있습니다.
- 시스템에 다른 IBM WebSphere MQ 설치가 없고 재설치하거나 마이그레이션할 계획이 없는 경우 */var/mqm* 및 */etc/opt/mqm* 디렉토리 트리를 삭제할 수 있습니다. 이 디렉토리를 삭제하면 모든 큐 관리자와 그에 연관된 데이터가 영구 삭제됩니다.

## Solaris에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거

Solaris에서는 **pkgrm** 명령을 사용하여 IBM WebSphere MQ 서버 또는 클라이언트를 설치 제거할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

업데이트가 적용된 경우 설치 제거 프로시저를 시작하기 전에 이를 제거하십시오. 자세한 정보는 [Solaris: IBM WebSphere MQ Version 7.5](#) 에서 이전 유지보수 레벨 복원 의 내용을 참조하십시오.

## 프로시저

1. 설치 제거할 설치와 연관된 모든 IBM WebSphere MQ 애플리케이션을 중지하십시오.
2. 서버 설치의 경우 설치 제거하고자 하는 설치와 연관된 모든 IBM WebSphere MQ 활동을 종료하십시오.
  - a) 그룹 *mqm*에 사용자로 로그인하십시오.
  - b) 설치 제거하고자 하는 설치와 작업하도록 환경을 설정하십시오. 다음 명령을 입력하십시오.

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv
```

여기서 *MQ\_INSTALLATION\_PATH*는 IBM WebSphere MQ가 설치되어 있는 디렉토리입니다.

- c) 시스템에 있는 모든 큐 관리자의 상태를 표시하십시오. 다음 명령을 입력하십시오.

```
dspmq
```

- d) 설치 제거하고자 하는 설치와 연관된 실행 중인 모든 큐 관리자를 중지하십시오. 큐 관리자마다 다음 명령을 입력하십시오.

```
endmqm QMgrName
```

- e) 큐 관리자와 연관된 모든 리스너를 중지하십시오. 큐 관리자마다 다음 명령을 입력하십시오.

```
endmqlsr -m QMgrName
```

3. **root**로 로그인하십시오.
4. **pkgrm**를 사용하여 IBM WebSphere MQ 를 제거하십시오.
  - a) 단일 설치를 사용하는 시스템의 경우 다음 명령을 입력하십시오.

```
pkgrm mqm
```

b) 다중 설치를 사용하는 시스템의 경우 다음을 수행하십시오.

```
pkgrm mqm-suffix
```

여기서, *suffix*는 설치 시 **crtmqpkg**를 실행할 때 패키지에 제공되는 고유 이름입니다. *suffix*는 특정 설치에 속하는 각 패키지 이름에 포함됩니다. 시스템의 첫 번째 설치에는 *suffix*가 없으며 단일 설치와 동일한 방법으로 설치 제거됩니다.

패키지에 *mqm*에 대한 종속 항목이 있으면, **pkgrm**은 패키지의 이름을 리턴합니다. 종속 패키지를 먼저 설치 제거하십시오.

## 결과

IBM WebSphere MQ를 설치 제거한 후에도 특정 파일이 남아 있을 수 있습니다. 예를 들어 설치 제거 후에 *mqinst.ini*가 남아 있습니다. 이 파일은 후속 설치에서 다시 사용할 수 있게 됩니다. 자세한 정보는 아래를 참조하십시오.

## 다음에 수행할 작업

- 제품이 설치 제거되면 설치 디렉토리에 포함된 파일 및 디렉토리를 삭제할 수 있습니다.
- 시스템에 다른 IBM WebSphere MQ 설치가 없고 재설치하거나 마이그레이션할 계획이 없는 경우 */var/mqm* 및 */etc/opt/mqm* 디렉토리 트리를 삭제할 수 있습니다. 이 디렉토리를 삭제하면 모든 큐 관리자와 그에 연관된 데이터가 영구 삭제됩니다.

## Windows 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거

제어 패널, 명령행 (**msiexec**), **MQParms**을 사용하거나 설치 매체를 사용하여 Windows 시스템에서 IBM WebSphere MQ MQI 클라이언트 및 서버를 설치 제거할 수 있습니다. 이 경우 선택적으로 큐 관리자도 제거할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

기본적으로 설치 제거 로깅은 Windows에서 사용되지 않습니다. 설치 제거 로그를 수신하는지 확인하려면 다음 프로시저를 수행하십시오.

1. 명령 프롬프트에서 **regedit** 명령을 실행하여 레지스트리 편집기를 여십시오.
2. 적절한 레지스트리 키로 이동하십시오.  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\Windows\Installer
3. 이 레지스트리 키에서 다음 정보를 추가하십시오.

이름

로그 기록

데이터 유형

REG\_SZ

가치

voicewarmup

4. 업데이트된 레지스트리 키를 저장하십시오.

## 프로시저

프로시저의 첫 단계는 실행 중인 IBM WebSphere MQ 프로그램 또는 프로세스가 없는지 확인하는 것입니다.

1. 마이크로소프트 클러스터 서비스 (MSCS) 와 함께 IBM WebSphere MQ 를 실행 중인 경우, IBM WebSphere MQ를 설치 제거하기 전에 MSCS 제어에서 큐 관리자를 제거하십시오. 현재 MSCS 제어 하에 있는 각 큐 관리자에 대한 다음 단계를 수행하십시오.
  - a) 오프라인으로 큐 관리자 자원을 가져가십시오.
  - b) 자원 인스턴스를 파기하십시오.

- c) 공유 드라이브로부터 큐 관리자 파일을 다시 마이그레이션하십시오. 이 단계는 [MSCS 제어에서 큐 관리자 제거](#)에서 선택사항으로 표시됩니다. 단, 이 경우에는 필수입니다.
- 2. 설치 제거할 설치와 연관된 모든 IBM WebSphere MQ 애플리케이션을 중지하십시오.
- 3. 모든 IBM WebSphere MQ Managed File Transfer 에이전트를 닫으십시오.  
IBM WebSphere MQ Managed File Transfer 에이전트가 실행되고 있는 경우 **fteStopAgent** 명령을 사용하여 닫으십시오. [fteStopAgent\(IBM WebSphere MQ Managed File Transfer 에이전트 중지\)](#)를 참조하십시오.
- 4. 서버 설치의 경우 모든 IBM WebSphere MQ 활동을 종료하십시오.
  - a) 그룹 mqm에 사용자로 로그인하십시오.
  - b) IBM WebSphere MQ 탐색기를 사용하거나 다음 명령을 입력하여 실행 중인 모든 큐 관리자 및 리스너를 중지하십시오.
    - i) 다음 명령을 입력하여 설치 제거하고자 하는 설치와 작업하도록 환경을 설정하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH` 는 IBM WebSphere MQ 가 설치된 위치입니다.

- ii) 각 큐 관리자에 대해 다음 명령을 입력하여 이들을 중지시키십시오.

```
endmqm queue_manager_name
```

- iii) 각 큐 관리자에 대해 다음 명령을 입력하여 큐 관리자와 연관된 모든 리스너를 중지시키십시오.

```
endmqlsr -m queue_manager_name
```

- 5. IBM WebSphere MQ를 중지하십시오.  
이를 수행하려면, 시스템 트레이에서 **WebSphere MQ** 아이콘을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **WebSphere MQ 중지**를 선택하십시오.
- 6. 모든 IBM WebSphere MQ 창을 닫으십시오.
- 7. 모니터링 서비스를 정지하십시오.

IBM WebSphere MQ와 연관된 모든 프로세스가 더 이상 실행 중인 상태가 아니면, IBM WebSphere MQ를 설치 제거할 수 있습니다.

- 8. 다음 방법 중 하나를 사용하여 IBM WebSphere MQ를 설치 제거하십시오.
  - Windows 제어판을 사용하십시오. 이 프로세스는 [162 페이지의 『제어판을 사용한 IBM WebSphere MQ 설치 제거』](#)에 설명되어 있습니다. 이 방법은 큐 관리자 데이터를 제거하지 않습니다.
  - [162 페이지의 『명령행을 사용한 IBM WebSphere MQ 설치 제거』](#)에서 설명한 대로 **msiexec** 명령을 실행하여 명령행을 사용하십시오. 이 방법은 큐 관리자 데이터를 제거하지 않습니다.
  - **MQParms**와 함께 적절한 매개변수를 사용하십시오. 이 프로세스는 [164 페이지의 『MQParms를 사용하여 IBM WebSphere MQ 설치 제거』](#)에 설명되어 있습니다. 이 방법은 큐 관리자 데이터를 제거하지 않습니다.
  - [165 페이지의 『설치 매체를 사용하여 Windows 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』](#)에서 설명한 대로 적절한 옵션을 선택하여 설치 매체를 사용하십시오. 큐 관리자 관리자를 제거하기 위한 옵션이 **서버 기능 제거** 패널에 표시됩니다. 단, 해당되는 경우에 한합니다.

IBM WebSphere MQ 서비스의 삭제 롤백이 서비스의 사용자 계정 비밀번호를 설정하지 못하므로 설치 제거 프로세스가 완료되기 전에 취소해야 하는 경우에는 IBM WebSphere MQ 준비 마법사를 사용하여 IBM WebSphere MQ를 다시 구성해야 합니다. IBM WebSphere MQ를 다시 구성하려면 다음 명령을 사용하십시오.

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\amqmjpse.exe -r
```

IBM WebSphere MQ 준비 마법사에 대한 자세한 정보는 [99 페이지의 『IBM WebSphere MQ 준비 마법사로 IBM WebSphere MQ 구성』](#)의 내용을 참조하십시오.

- 9. Windows 이벤트 로그를 검사하고 필요에 따라 시스템을 재시작하십시오.

이벤트 ID 10005가 Windows 이벤트 로그에 작성되면 설치 제거를 완료하기 위해 시스템을 다시 시작해야 합니다.

10. IBM WebSphere MQ의 최근 설치 또는 단일 설치만 제거하는 경우, 시스템에 보유된 이전 설치에 대한 정보를 모두 제거할 수 있습니다.

두 레지스트리 값은 설치 제거 후에도 남습니다.

• 32비트 시스템:

- My Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\IBM\WebSphere MQ\LogDefaultPath
- My Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\IBM\WebSphere MQ\WorkPath

• 64비트 시스템:

- My Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\IBM\WebSphere MQ\LogDefaultPath
- My Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\IBM\WebSphere MQ\WorkPath

MQ\_DATA\_PATH\Config에 있는 데이터 폴더도 그대로 남습니다. 여기서, MQ\_DATA\_PATH는 IBM WebSphere MQ 데이터 디렉토리의 위치입니다.

이전 서버 설치로부터 LogDefaultPath 레지스트리 값이 남아 있는 시스템에 클라이언트가 설치되는 경우, 이 디렉토리가 아직 없으면 클라이언트 설치 시 이 디렉토리를 작성하려는 시도가 발생합니다. 이 동작을 원하지 않는 경우 클라이언트 설치 전에 LogDefaultPath 레지스트리 값을 제거하십시오.

## 제어판을 사용한 IBM WebSphere MQ 설치 제거

현재 설치된 모든 기능을 제거하려면 제어판을 사용하여 IBM WebSphere MQ를 설치 제거할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

160 페이지의 『Windows 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』에서 설명하는 단계에 따라 프로세스 설치 제거를 시작하십시오.

시스템에 있는 큐 관리자가 더 이상 필요하지 않으면 IBM WebSphere MQ 탐색기 또는 **dltmqm** 명령을 사용하여 큐 관리자를 삭제하십시오.

### 프로시저

1. Windows 작업 표시줄에서 시작 > 설정 > 제어판 또는 시작 > 제어판을 눌러 제어판을 여십시오.
2. 프로그램 추가/제거 또는 프로그램 및 기능을 클릭하십시오.
3. IBM WebSphere MQ (*installation\_name*)를 클릭하십시오. 여기서, *installation\_name*은 제거할 설치의 이름입니다.
4. 제거 또는 설치 제거를 클릭하고 예를 클릭하여 확인하십시오.  
UAC가 사용 가능한 경우, Windows 프롬프트를 수락하여 설치 제거가 권한 승격된(관리자 권한) 상태로 실행되게 하십시오. 프로그램이 시작되어 완료될때까지 실행됩니다.

### 다음에 수행할 작업

160 페이지의 『Windows 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』에서 시작한 단계를 완료하십시오.

### 명령행을 사용한 IBM WebSphere MQ 설치 제거

명령행에서 **msiexec** 명령을 실행하여 IBM WebSphere MQ 를 설치 제거하여 현재 설치된 모든 기능을 제거할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

160 페이지의 『Windows 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』에서 설명하는 단계에 따라 프로세스 설치 제거를 시작하십시오.

시스템에 있는 큐 관리자가 더 이상 필요하지 않으면 IBM WebSphere MQ 탐색기 또는 **dltmqm** 명령을 사용하여 큐 관리자를 삭제하십시오.

## 이 태스크 정보

설치 제거를 시작하려면 **msiexec** 명령을 사용하십시오.

UAC (User Account Control) 를 사용하는 Windows 에서 IBM WebSphere MQ 를 실행 중인 경우, 승격된 명령 프롬프트에서 자동 설치 제거를 호출해야 합니다. 마우스 오른쪽 단추 클릭을 사용하여 명령 프롬프트 시작 메뉴를 열고 **관리자로 실행**을 선택하여 명령 프롬프트를 권한 승격하십시오.

표시된 모든 명령 예제에서 사용되는 변수 이름은 다음과 같습니다.

- *installation\_name*은 제거할 설치의 이름입니다.
- *product\_code*는 다음 명령의 출력에서 MSIProdCode에 대해 표시되는 값입니다.

```
dspmqinst -n installation_name
```

제품 코드의 예제는 {0730749B-080D-4A2E-B63D-85CF09AE0EF0}입니다.

- *response\_file*은 [Response] 스탠자와 *property=value* 쌍을 포함하는 파일입니다. 응답 파일 작성 방법에 대한 자세한 정보는 91 페이지의 『응답 파일 작성』의 내용을 참조하십시오. 응답 파일에서 지정할 수 있는 매개변수 세부사항에 대해서는 84 페이지의 『msiexec를 사용한 고급 설치』에서 87 페이지의 표 19의 내용을 참조하십시오. 간단한 설치 제거 [Response] 스탠자의 예제입니다.

```
[Response] REMOVE="ALL"
```

## 프로시저

모든 IBM WebSphere MQ 기능을 설치 제거하려면 다음 방법 중 하나를 사용하십시오.

- 응답 파일을 호출하는 매개변수와 함께 **msiexec** 명령을 실행하십시오.

응답 파일은 설치 제거를 위해 설정하려는 매개변수 값이 들어 있는 ASCII 텍스트 파일입니다. 응답 파일의 형식은 Windows .ini 파일과 유사하며 [Response] 스탠자를 포함합니다. 이 스탠자는 **msiexec** 명령이 사용할 수 있는 매개변수를 포함하며 *property=value* 쌍 형식입니다. **msiexec** 명령은 파일에 있는 다른 스탠자는 무시합니다.

설치 제거할 기능을 설정한 후 기존 큐 관리자를 보관할지 여부를 설정할 수 있습니다.

응답 파일을 사용하여 IBM WebSphere MQ를 자동으로 설치 제거하려면 다음 명령을 입력하십시오.

```
msiexec /i {product_code} /l*v "c:\removal.log" /q USEINI="response_file"  
INSTALLATIONNAME="installation_name"
```

- 명령행에 다음 명령 중 하나를 입력하십시오.

- 큐 관리자 데이터를 제거하는 옵션을 제공하는 대화식 설치 제거를 호출하려면 다음 명령을 사용하십시오 (다른 IBM WebSphere MQ 설치가 남아 있지 않은 경우).

```
msiexec /i {product_code} /l*v "c:\removal.log" REMOVE="All"  
INSTALLATIONNAME="installation_name"
```

UAC (User Account Control) 가 사용 가능한 Windows 시스템에서 IBM WebSphere MQ 를 실행 중인 경우, 발행자로 International Business Machines Limited를 나열하는 설치 제거 중에 **파일 보안 경고** 대화 상자가 표시될 수 있습니다. 설치 제거를 계속하려면 **실행**을 누르십시오.

- 큐 관리자 데이터를 제거하지 않는 자동 설치 제거를 호출하려면 다음 명령을 사용하십시오.

```
msiexec /i {product_code} /l*v "c:\removal.log" /q REMOVE="All"  
INSTALLATIONNAME="installation_name"
```

- 큐 관리자 데이터 자동 설치 제거 및 제거를 호출하려면 다음 명령을 사용하십시오(실패한 서버 설치를 제거하는 경우에만 유효함).

```
msiexec /i {product_code} /l*v "c:\removal.log" /q REMOVE="All" KEEPQMDATA="delete"
INSTALLATIONNAME="installation_name"
```

- 설치 제거 프로세스를 진행하면서 큐 관리자 데이터를 제거하지 않으려면 다음 명령을 사용하십시오.

```
msiexec /x {product_code} /l*v "c:\removal.log" INSTALLATIONNAME="installation_name"
```

UAC (User Account Control) 가 사용 가능한 Windows 시스템에서 IBM WebSphere MQ 를 실행 중인 경우, 발행자로 International Business Machines Limited를 나열하는 설치 제거 중에 **파일 보안 경고** 대화 상자가 표시될 수 있습니다. 설치 제거를 계속하려면 **실행**을 누르십시오.

- 자동 설치 제거를 호출하면서 큐 관리자 데이터를 제거하지 않으려면 다음 명령을 사용하십시오.

```
msiexec /x {product_code} /l*v "c:\removal.log" /q INSTALLATIONNAME="installation_name"
```

## 결과

명령을 입력하면 명령 프롬프트가 즉시 다시 나타나고 IBM WebSphere MQ가 백그라운드 프로세스로서 설치 제거됩니다. 매개변수를 입력하여 로그를 생성한 경우에는 이 파일을 검사하여 설치 제거가 진행되는 과정을 확인하십시오. 설치 제거가 완료되면, 로그 파일에 "제거 작업 완료" 메시지가 표시됩니다.

## 다음에 수행할 작업

160 페이지의 『Windows 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』에서 시작한 단계를 완료하십시오.

## MQParms를 사용하여 IBM WebSphere MQ 설치 제거

명령행에서 **MQParms** 명령을 실행하여 IBM WebSphere MQ 를 설치 제거하여 현재 설치된 모든 기능을 제거할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

160 페이지의 『Windows 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』에서 설명하는 단계에 따라 프로세스 설치 제거를 시작하십시오.

## 프로시저

1. MQParms 설치 페이지의 지시사항에 따라 IBM WebSphere MQ 비대화식 설치 제거를 수행하십시오. 92 페이지의 『MQParms 명령 사용』의 내용을 참조하십시오.
  - a) ADDLOCAL 매개변수를 비어 있도록 설정하십시오(ADDLOCAL="").
  - b) REMOVE 매개변수를 "ALL"로 설정하십시오(REMOVE="ALL").
2. 다중 버전의 IBM WebSphere MQ가 시스템에 설치되어 있는 경우, 제거할 설치를 식별하는 제품 코드를 지정하십시오.

다음 명령을 입력하십시오.

```
MQParms.exe parameter_file /i "{product_code}"
```

여기서,

- *parameter\_file*은 필요한 매개변수 값이 포함된 파일입니다. 이 파일이 MQParms.exe와 동일한 폴더에 없는 경우, 전체 경로 및 파일 이름을 지정하십시오. 매개변수 파일을 지정하지 않으면 기본값은 MQParms.ini입니다.
- *product\_code*는 다음 명령의 출력에서 MSIProdCode에 대해 표시되는 값입니다.

```
dspmqinst -n installation_name
```

여기서, *installation\_name*은 제거할 설치의 이름입니다. 제품 코드의 예제는 {0730749B-080D-4A2E-B63D-85CF09AE0EF0}입니다.

## 다음에 수행할 작업

160 페이지의 『Windows 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』에서 시작한 단계를 완료하십시오.

## 설치 매체를 사용하여 Windows 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거

현재 설치된 모든 기능을 제거하고 기존 큐 관리자 및 해당 데이터를 선택적으로 제거하려면 설치 매체를 사용하여 IBM WebSphere MQ를 설치 제거할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

160 페이지의 『Windows 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』에서 설명하는 단계에 따라 프로세스 설치 제거를 시작하십시오.

### 프로시저

1. DVD 드라이브에 IBM WebSphere MQ for Windows 서버 DVD를 넣으십시오.
2. 설치 프로세스를 시작하십시오.
  - 자동 실행이 사용으로 설정된 경우 설치 프로세스가 자동으로 시작됩니다.
  - 자동 실행을 사용하지 않는 경우에는 DVD 루트 폴더에서 **설치** 아이콘을 두 번 클릭하여 설치 프로세스를 시작하십시오.

IBM WebSphere MQ 설치 런치패드 창이 열립니다.
3. **WebSphere MQ** 설치를 클릭하십시오.
4. Click 실행 **IBM WebSphere MQ 설치 프로그램** and click 다음 until the IBM WebSphere MQ Program Maintenance panel is displayed with a welcome message.

이 패널이 표시되지 않으면 Windows 의 IBM WebSphere MQ 가 현재 설치되어 있지 않습니다.
5. **기존 인스턴스 유지보수 또는 업그레이드**를 클릭하고 시스템에 IBM WebSphere MQ가 둘 이상 설치되어 있으면 제거할 설치를 선택하십시오. 프로그램 유지보수 패널에서 다음을 클릭한 다음 제거를 클릭하고 다음을 클릭하십시오.
6. 최근 서버 또는 하나뿐인 서버를 설치 제거하는 경우에 시스템에 큐 관리자가 있으면 서버 기능 제거 패널이 표시됩니다.

다음 옵션 중 하나를 클릭하십시오.

  - **보관:** 기존 큐 관리자 및 해당 오브젝트를 보관합니다.
  - **제거:** 기존 큐 관리자 및 해당 오브젝트를 제거합니다.

다음을 클릭하십시오.

제거할 설치의 요약과 함께 IBM WebSphere MQ 제거 패널이 표시됩니다.
7. 계속하려면 **제거**를 클릭하십시오.

잠금 파일이 발견되었음을 나타내는 메시지가 표시되면 실행 중인 IBM WebSphere MQ 프로그램이 없는지 확인하십시오. 160 페이지의 『Windows 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』의 내용을 참조하십시오.

IBM WebSphere MQ가 설치 제거되면 완료를 나타내는 메시지가 표시됩니다.
8. **완료**를 클릭하십시오.

## 다음에 수행할 작업

160 페이지의 『Windows 에서 IBM WebSphere MQ 설치 제거』에서 시작한 단계를 완료하십시오.

## 설치 제거 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security

제공된 정보는 IBM Advanced Message Security 컴포넌트의 설치 제거 프로세스를 안내합니다.

### 관련 태스크

166 페이지의 『AIX 에서 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치 제거』

AIX 플랫폼에서 SMIT 또는 명령행을 사용하여 IBM Advanced Message Security 컴포넌트를 제거할 수 있습니다.

167 페이지의 『HP-UX에서 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치 제거』

swremove 명령을 사용하여 HP-UX 플랫폼에서 IBM Advanced Message Security 컴포넌트를 제거합니다.

167 페이지의 『Linux 에서 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치 제거』

Use the rpm command to remove IBM Advanced Message Security component on Linux platforms.

168 페이지의 『윈도우 에서 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치 제거』

GUI 설치 제거 마법사나 명령행 인터페이스를 사용하여 IBM Advanced Message Security 컴포넌트를 설치 제거할 수 있습니다.

## AIX 에서 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치 제거

AIX 플랫폼에서 SMIT 또는 명령행을 사용하여 IBM Advanced Message Security 컴포넌트를 제거할 수 있습니다.

### 프로시저

1. 설치 제거할 설치와 연관된 모든 WebSphere MQ 애플리케이션을 중지하십시오.
2. 서버 설치의 경우 설치 제거하고자 하는 설치와 연관된 모든 IBM WebSphere MQ 활동을 종료하십시오.
  - a) 그룹 mqm에 사용자로 로그인하십시오.
  - b) 설치 제거하고자 하는 설치와 작업하도록 환경을 설정하십시오. 다음 명령을 입력하십시오.

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv
```

여기서, MQ\_INSTALLATION\_PATH 는 WebSphere MQ 가 설치된 위치를 나타냅니다.

- c) 시스템에 있는 모든 큐 관리자의 상태를 표시하십시오. 다음 명령을 입력하십시오.

```
dspmqr -o installation
```

- d) 설치 제거하고자 하는 설치와 연관된 실행 중인 모든 큐 관리자를 중지하십시오. 큐 관리자마다 다음 명령을 입력하십시오.

```
endmqm QMgrName
```

- e) 큐 관리자와 연관된 모든 리스너를 중지하십시오. 큐 관리자마다 다음 명령을 입력하십시오.

```
endmqslsr -m QMgrName
```

3. root로 로그인하십시오.

4. **installp** 또는 **smit**를 사용하여 IBM WebSphere MQ AMS 구성요소를 설치 제거하십시오. IBM WebSphere MQ AMS 컴포넌트가 기본값 이외의 위치에 설치된 경우에는 설치 제거하려면 **installp**를 사용해야 합니다.

- **installp**를 사용한 설치 제거 (다음 명령 중 하나를 입력):

- 기본 위치인 /usr/mqm

```
installp -u mqm.ams.rte
```

- 기본이 아닌 위치에 설치하는 경우:

```
installp -R  
usil -u mqm.ams.rte
```

여기서 *usil*은 제품을 설치할 때 지정한 USIL(User Specified Install Location)의 경로입니다.

- **smit**를 사용한 설치 제거:

- a. 다음 순서로 필수 **smit** 창을 선택하십시오.

```
Software Installation and Maintenance  
Software Maintenance and Utilities  
Remove Installed Software
```

- b. **소프트웨어 이름** 필드에 소프트웨어를 나열하십시오.
  - i) .을 입력하십시오.
  - ii) **F4**를 누르십시오.
- c. 목록에서 설치 제거할 파일 세트(mqm으로 시작)를 선택하고 **Enter**를 누르십시오. 이 단계에서 미리 보기를 수행하는 옵션이 있습니다. 설치 제거할 파일 세트를 미리 보려면 옵션을 기본값인 **예**로 설정하고, 이 파일 세트를 미리 보지 않으려면 **아니오**를 선택하십시오.
- d. **설치된 소프트웨어 제거** 패널에서 **Enter**를 누르면 확인을 위한 메시지가 나타납니다. **Enter**를 누르십시오.

## 결과

Advanced Message Security 컴포넌트가 설치 제거되었습니다.

## HP-UX에서 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치 제거

swremove 명령을 사용하여 HP-UX 플랫폼에서 IBM Advanced Message Security 컴포넌트를 제거합니다.

### 프로시저

1. 설치 제거할 설치와 연관된 모든 WebSphere MQ 애플리케이션을 중지하십시오.
2. 서버 설치 경우 설치 제거하고자 하는 설치와 연관된 모든 WebSphere MQ 활동을 종료하십시오.
  - a) 그룹 mqm에 사용자로 로그인하십시오.
  - b) 설치 제거하고자 하는 설치와 작업하도록 환경을 설정하십시오. 다음 명령을 입력하십시오.

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv
```

여기서, MQ\_INSTALLATION\_PATH 는 WebSphere MQ 가 설치된 위치를 나타냅니다.

- c) 시스템에 있는 모든 큐 관리자의 상태를 표시하십시오. 다음 명령을 입력하십시오.

```
dspmqr -o installation
```

- d) 설치 제거하고자 하는 설치와 연관된 실행 중인 모든 큐 관리자를 중지하십시오. 큐 관리자마다 다음 명령을 입력하십시오.

```
endmqm QMgrName
```

- e) 큐 관리자와 연관된 모든 리스너를 중지하십시오. 큐 관리자마다 다음 명령을 입력하십시오.

```
endmqclr -m QMgrName
```

3. root로 로그인하십시오.
4. 다음 명령을 실행하십시오.

```
swremove MQSERIES.MQM-AMS
```

## 결과

Advanced Message Security 컴포넌트가 설치 제거되었습니다.

## Linux 에서 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치 제거

Use the rpm command to remove IBM Advanced Message Security component on Linux platforms.

### 프로시저

1. 설치 제거할 설치와 연관된 모든 WebSphere MQ 애플리케이션을 중지하십시오.
2. 서버 설치 경우 설치 제거하고자 하는 설치와 연관된 모든 WebSphere MQ 활동을 종료하십시오.

- a) 그룹 mqm에 사용자로 로그인하십시오.
- b) 설치 제거하고자 하는 설치와 작업하도록 환경을 설정하십시오. 다음 명령을 입력하십시오.

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv
```

여기서, MQ\_INSTALLATION\_PATH 는 WebSphere MQ 가 설치된 위치를 나타냅니다.

- c) 시스템에 있는 모든 큐 관리자의 상태를 표시하십시오. 다음 명령을 입력하십시오.

```
dspmqr -o installation
```

- d) 설치 제거하고자 하는 설치와 연관된 실행 중인 모든 큐 관리자를 중지하십시오. 큐 관리자마다 다음 명령을 입력하십시오.

```
endmqm QMgrName
```

- e) 큐 관리자와 연관된 모든 리스너를 중지하십시오. 큐 관리자마다 다음 명령을 입력하십시오.

```
endmqslsr -m QMgrName
```

3. root로 로그인하십시오.
4. 다음 명령을 실행하십시오.

```
rpm -e <
package_name>
```

여기서 <package\_name>은 다음 중 하나입니다.

- MQSeriesAMS-7.5.0-0.i386.rpm
- MQSeriesAMS-7.5.0-0.x86\_64.rpm
- MQSeriesAMS-7.5.0-0.ppc.rpm
- MQSeriesAMS-7.5.0-0.s390.rpm

## 결과

Advanced Message Security 컴포넌트가 설치 제거되었습니다.

## 윈도우 에서 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 설치 제거

GUI 설치 제거 마법사나 명령행 인터페이스를 사용하여 IBM Advanced Message Security 컴포넌트를 설치 제거할 수 있습니다.

### 설치 마법사 사용

#### 프로시저

1. DVD-ROM 드라이브에 WebSphere MQ 서버 DVD를 넣으십시오.
2. 자동 실행이 사용으로 설정된 경우, 설치 프로세스가 시작됩니다.  
시작되지 않으면 DVD 루트 폴더에서 **설치** 아이콘을 두 번 클릭하여 설치 프로세스를 시작하십시오.  
WebSphere MQ 설치 런치패드 창이 표시됩니다.
3. **WebSphere MQ 설치**를 클릭하십시오.
4. **IBM WebSphere MQ 설치 프로그램 시작**을 클릭하십시오. WebSphere MQ 프로그램 유지보수 패널이 시작 메시지와 함께 표시될 때까지 **다음**을 클릭하십시오.  
패널이 표시되지 않을 경우 Windows용 WebSphere MQ 버전 7.5가 설치되지 않은 것입니다. 옵션이 나타나면 제거/유지보수 또는 업그레이드를 선택하십시오.
5. **기존 인스턴스 유지보수 또는 업그레이드**를 선택한 후 **다음**을 클릭하십시오.
6. 기존 큐 관리자가 있으면 서버 기능 제거 패널이 표시됩니다.

다음 옵션 중 하나를 클릭한 후 다음을 클릭하십시오.

- **유지** - 기존 큐 관리자 및 해당 오브젝트를 그대로 유지합니다.
- **제거** - 기존 큐 관리자 및 해당 오브젝트를 제거합니다.

제거할 설치 요약이 있는 프로그램 유지보수 패널이 표시됩니다.

7. 수정을 클릭하고 다음을 클릭하십시오.

8. 사용 가능한 WebSphere MQ 기능 목록에서 Advanced Message Security를 클릭하고 이 기능을 설치하지 않음(이미 설치된 경우 제거)을 선택한 후 다음을 클릭하십시오.

변경사항 요약이 있는 WebSphere MQ 수정 준비 패널이 표시됩니다.

9. 계속하려면 다음 패널에서 수정 및 다음을 클릭하십시오.

## 결과

Advanced Message Security 컴포넌트의 선택된 기능이 제거되었습니다.



## 주의사항

이 정보는 미국에서 제공되는 제품 및 서비스용으로 작성된 것입니다.

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

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

150-945  
서울특별시 영등포구  
국제금융로 10, 3IFC  
한국 아이.비.엠 주식회사  
U.S.A.

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

지적 재산권 라이선스 부여  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-Ku  
IBM Japan, Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tokyo 103-8510, Japan

**다음 단락은 현지법과 상충하는 영국이나 기타 국가에서는 적용되지 않습니다.** IBM은 타인의 권리 비침해, 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여(단, 이에 한하지 않음) 명시적 또는 묵시적인 일체의 보증 없이 이 책을 "현상태대로" 제공합니다. 일부 국가에서는 특정 거래에서 명시적 또는 묵시적 보증의 면책사항을 허용하지 않으므로, 이 사항이 적용되지 않을 수도 있습니다.

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

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

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

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

서울특별시 영등포구  
서울특별시 강남구 도곡동 467-12,  
군인공제회관빌딩  
한국 아이.비.엠 주식회사  
U.S.A.

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

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

본 문서에 포함된 모든 성능 데이터는 제한된 환경에서 산출된 것입니다. 따라서 다른 운영 환경에서 얻어진 결과는 상당히 다를 수 있습니다. 일부 성능은 개발 단계의 시스템에서 측정되었을 수 있으므로 이러한 측정치가 일반적으로 사용되고 있는 시스템에서도 동일하게 나타날 것이라고는 보증할 수 없습니다. 또한 일부 성능은 추정

통해 추측되었을 수도 있으므로 실제 결과는 다를 수 있습니다. 이 책의 사용자는 해당 데이터를 본인의 특정 환경에서 검증해야 합니다.

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

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

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

저작권 라이선스:

이 정보에는 여러 운영 플랫폼에서의 프로그래밍 기법을 보여주는 원어로 된 샘플 응용프로그램이 들어 있습니다. 귀하는 이러한 샘플 프로그램의 작성 기준이 된 운영 플랫폼의 응용프로그램 프로그래밍 인터페이스(API)에 부합하는 응용프로그램을 개발, 사용, 판매 또는 배포할 목적으로 IBM에 추가 비용을 지불하지 않고 이들 샘플 프로그램을 어떠한 형태로든 복사, 수정 및 배포할 수 있습니다. 이러한 샘플 프로그램은 모든 조건하에서 완전히 테스트된 것은 아닙니다. 따라서 IBM은 이들 샘플 프로그램의 신뢰성, 서비스 가능성 또는 기능을 보증하거나 진술하지 않습니다.

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

## 프로그래밍 인터페이스 정보

---

프로그래밍 인터페이스 정보는 본 프로그램과 함께 사용하기 위한 응용프로그램 소프트웨어 작성을 돕기 위해 제공됩니다.

This book contains information on intended programming interfaces that allow the customer to write programs to obtain the services of IBM WebSphere MQ.

그러나 본 정보에는 진단, 수정 및 성능 조정 정보도 포함되어 있습니다. 진단, 수정 및 성능 조정 정보는 응용프로그램 소프트웨어의 디버거를 돕기 위해 제공된 것입니다.

**중요사항:** 이 진단, 수정 및 튜닝 정보는 변경될 수 있으므로 프로그래밍 인터페이스로 사용하지 마십시오.

## 상표

---

IBM, IBM 로고, [ibm.com](http://www.ibm.com)®는 전세계 여러 국가에 등록된 IBM Corporation의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹 "저작권 및 상표 정보"([www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml))에 있습니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 상표입니다.

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

UNIX는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 The Open Group의 등록상표입니다.

Linux는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Linus Torvalds의 등록상표입니다.

이 제품에는 Eclipse 프로젝트 (<http://www.eclipse.org/>)에서 개발한 소프트웨어가 포함되어 있습니다.

Java 및 모든 Java 기반 상표와 로고는 Oracle 및/또는 그 계열사의 상표 또는 등록상표입니다.





부품 번호:

(1P) P/N: