

9.4

*IBM MQ* 탐색기

**IBM**

#### 참고

이 정보와 이 정보가 지원하는 제품을 사용하기 전에, [501 페이지의 『주의사항』](#)에 있는 정보를 확인하십시오.

이 개정판은 새 개정판에 별도로 명시하지 않는 한, IBM® MQ의 버전 9 릴리스 4 및 모든 후속 릴리스와 수정에 적용됩니다.

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>IBM MQ 탐색기.....</b>	<b>5</b>
IBM MQ Explorer 설치 요구사항.....	5
IBM MQ Explorer의 새로운 기능 및 변경사항.....	6
IBM MQ Explorer 시작.....	8
Eclipse 환경에 IBM MQ Explorer 설치.....	9
컨텍스트 도움말(팝업 창 도움말) 표시.....	11
IBM MQ Explorer을(를) 사용하여 IBM MQ 구성.....	12
큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성.....	12
문제점에 대한 오브젝트 정의 테스트.....	42
테스트 메시지 송신.....	66
오브젝트 및 서비스 시작 및 중지.....	68
큐 관리자 표시 및 숨기기.....	74
큐 관리자 연결 또는 연결 끊기.....	83
리모트 큐 관리자 관리.....	85
메시지 채널에서 상호통신 유지보수.....	87
발행/구독 메시징 구성.....	90
IBM MQ 큐 관리자에 대한 발행/구독 구성.....	91
다중 인스턴스 큐 관리자 관리.....	101
큐 관리자 클러스터 작성 및 구성.....	104
보안 및 권한 관리.....	114
오브젝트의 상태 보기.....	153
애플리케이션 연결 보기 및 닫기.....	154
JMS 관리 오브젝트 작성 및 구성.....	155
JMS 컨텍스트.....	156
JMS 연결 팩토리.....	157
JMS 목적지(큐 및 토픽).....	159
IBM MQ classes for JMS의 메시징 제공자.....	159
초기 컨텍스트 추가.....	160
초기 컨텍스트 연결 및 연결 끊기.....	161
초기 컨텍스트 제거.....	163
연결 팩토리 작성.....	163
목적지 작성.....	165
JMS 오브젝트 및 IBM MQ 오브젝트를 동시에 작성.....	166
IBM MQ 오브젝트에서 JMS 오브젝트 작성.....	167
관리 오브젝트 복사.....	168
연결에 사용된 전송 유형 변경.....	168
하위 컨텍스트 작성.....	169
관리 오브젝트 이름 바꾸기.....	170
컨텍스트 이름 바꾸기.....	170
관리 오브젝트 삭제.....	171
하위 컨텍스트 삭제.....	172
IBM MQ Explorer 구성.....	173
테이블에 표시된 오브젝트 필터링.....	174
서비스 정의 작성 및 구성.....	177
큐 관리자 설정 작성 및 구성.....	181
테이블의 열 순서를 변경할 설계 정의.....	196
색상 변경.....	200
설치된 플러그인 사용.....	200
큐 관리자 정보의 새로 고치기 빈도 변경.....	201
리모트 큐 관리자에 연결하는 데 사용되는 기본값 지정.....	202
IBM MQ Explorer 설정 내보내기 및 가져오기.....	203
테스트를 실행할 때 SYSTEM 오브젝트 포함.....	204

테스트 구성에 숨겨진 큐 관리자 포함.....	205
오브젝트 권한 설정을 텍스트로 표시.....	205
Advanced Message Security 사용.....	206
메시지 서명.....	206
메시지 암호화.....	206
식별 이름.....	206
IBM MQ Explorer 의 문제점 해결.....	207
IBM MQ Explorer 추적 수집.....	207
다른 Eclipse 환경에서 IBM MQ Explorer 추적 수집.....	208
IBM MQ 추적 사용.....	213
IBM MQ Explorer에서 Javacore 수집.....	214
MQ Telemetry 사용.....	215
MQ Telemetry 오브젝트.....	215
MQTT 클라이언트 유틸리티.....	217
IBM MQ Explorer을(를) 사용하여 MQ Telemetry 구성.....	221
MQ Telemetry을(를) 사용하여 IBM MQ Explorer 관리.....	227
IBM MQ Explorer을(를) 사용하여 MQ Telemetry 문제점 해결.....	230
MQ Telemetry 참조.....	233
IBM MQ 학습서.....	235
학습서 1: 로컬 큐에 메시지 송신.....	235
학습서 2: 리모트 큐에 메시지 송신.....	242
학습서 3: 클라이언트-서버 구성에서 메시지 송신.....	249
참조.....	255
IBM MQ Explorer의 내게 필요한 옵션.....	255
IBM MQ Explorer의 아이콘.....	255
IBM MQ Explorer의 보기.....	260
IBM MQ Explorer 환경 설정.....	267
특성.....	281
상태 속성.....	458
바이트 배열 대화 상자.....	491
특성 대화 상자의 문자열.....	492
SYSTEM.FTE 토픽에 대한 지속 가능 구독자 식별.....	492
IBM MQ Explorer 확장.....	493
샘플 Eclipse 플러그인 가져오기.....	494
IBM MQ Explorer용 Eclipse 플러그인 작성.....	494
플러그인을 IBM MQ Explorer에 적용.....	499
API 참조.....	499
<b>주의사항.....</b>	<b>501</b>
프로그래밍 인터페이스 정보.....	502
상표.....	502

## IBM MQ Explorer 소개

IBM MQ Explorer는 로컬 컴퓨터에서 호스팅하는지 또는 원격 시스템에서 호스팅하는지에 구애받지 않고 IBM MQ 오브젝트를 관리 및 모니터링할 수 있는 그래픽 사용자 인터페이스(GUI)입니다.

IBM MQ Explorer는 Windows 및 Linux® x86-64에서 실행됩니다. z/OS® 등의 지원되는 플랫폼에서 실행되는 큐 관리자에 원격으로 연결하여 콘솔에서 전체 메시징 백본을 확인, 탐색 및 대체할 수 있습니다.

IBM MQ Explorer는 오픈 소스 Eclipse 기술을 기반으로 빌드되었습니다. 그러므로 IBM MQ Explorer는 사용자 정의가 가능하고 전체를 확장 가능합니다. IBM MQ Explorer에 플러그인으로 새 도구를 추가하여 콘솔에 통합되는 방식으로 새 기능을 제공할 수 있습니다.

IBM MQ 9.3.0에서 IBM MQ Explorer가 IBM MQ 설치 패키지에서 제거되었습니다. 별도의 다운로드로 사용 가능한 상태로 유지되며 Fix Central에서 사용 가능한 독립형 IBM MQ Explorer 다운로드에서 설치할 수 있습니다.

### 관련 태스크

[Linux 및 Windows에서 독립형 애플리케이션으로 IBM MQ Explorer 설치](#)

### 관련 참조

[255 페이지의 『IBM MQ Explorer의 내게 필요한 옵션』](#)

내게 필요한 옵션 기능을 사용하면 거동이 불편하거나 시각 장애가 있는 사용자도 소프트웨어 제품을 정상적으로 사용할 수 있습니다.

## IBM MQ Explorer 설치 요구사항

IBM MQ Explorer를 설치하기 전에 최소한의 설치 요구사항을 검토하십시오.

IBM MQ Explorer은(는) Windows x86\_64 및 Linux x86\_64에서 사용 가능합니다. IBM MQ 9.3.0에서 IBM MQ Explorer가 IBM MQ 설치 패키지에서 제거되었습니다. 별도의 다운로드로 사용 가능한 상태로 유지되며 Fix Central에서 사용 가능한 독립형 IBM MQ Explorer 다운로드에서 설치할 수 있습니다.

IBM MQ Explorer를 설치하기 위한 요구사항은 다음과 같습니다.

- 512MB RAM
- 1GHz 프로세서
- 최소 300MB의 디스크 공간이 사용 가능
- 화면 크기가 최소 1024x768인 운영 체제에 적당한 모니터
- Linux에서 GTK2(GTK2 테마가 포함된 GTK2 엔진 포함). 최소 GTK2 레벨은 IBM MQ의 버전에 의해 결정됩니다. IBM MQ 9.1부터 GTK+ 버전 2.18.0 이상이 지원됩니다.
- Bitstream-vera-fonts(Linux에만 적용).

**참고:** Linux에서 시스템에 GTK2와 GTK3이 모두 설치되어 있으면 환경 변수 SWT\_GTK3=0(으)로 GTK3을 비활성화해야 합니다.

IBM MQ Explorer는 빌드된 레벨보다 상위 레벨의 Eclipse 플랫폼에서 지원되지 않습니다. 그러나 IBM MQ Explorer는 빌드된 레벨보다 하위 레벨의 Eclipse에 대해서는 호환 가능합니다.

IBM MQ Explorer가 빌드된 Eclipse 레벨에 대한 정보는 [6 페이지의 『IBM MQ Explorer의 새로운 기능 및 변경사항』](#)의 내용을 참조하십시오.

### 관련 태스크

[Linux 및 Windows에서 독립형 애플리케이션으로 IBM MQ Explorer 설치](#)

### 관련 정보

[Windows 8 시스템 요구사항](#)

[Windows 10 시스템 요구사항](#)

# IBM MQ Explorer의 새로운 기능 및 변경사항

IBM MQ Explorer에서 주요 새 기능 및 변경된 기능에 대해 알아보십시오.

## IBM MQ 9.4.x의 새 IBM MQ Explorer 기능

IBM MQ 9.4.x의 IBM MQ Explorer에는 새로 추가되거나 변경된 기능이 없습니다.

## IBM MQ 9.3.x의 새 IBM MQ Explorer 기능

IBM MQ 9.3.5부터 IBM MQ Explorer는 SSL FIP 준수 모드를 지원하지 않습니다. 이 옵션을 사용 안함으로 설정하거나 IBM MQ Explorer의 이전 버전을 사용해야 합니다. 이 옵션을 사용하여 리모트 큐 관리자에 연결하려고 시도하면 경고가 표시됩니다.

IBM MQ 9.3.0에서 IBM MQ Explorer가 IBM MQ 설치 패키지에서 제거되었습니다. 별도의 다운로드로 사용 가능한 상태로 유지되며 Fix Central에서 사용 가능한 독립형 IBM MQ Explorer 다운로드에서 설치할 수 있습니다.

## IBM MQ 9.2.x의 새 IBM MQ Explorer 기능

IBM MQ Explorer는 Eclipse 4.15에서 빌드됩니다.

설치 요구사항에 대한 자세한 정보는 5 페이지의 [『IBM MQ Explorer 설치 요구사항』](#) 및 9 페이지의 [『Eclipse 환경에 IBM MQ Explorer 설치』](#)의 내용을 참조하십시오.

## IBM MQ 9.1.x의 새 IBM MQ Explorer 기능

IBM MQ Explorer가 빌드된 Eclipse 버전으로 변경하십시오.

**LTS** IBM MQ 9.1.0부터 IBM MQ Explorer가 Eclipse 4.6.3 대신 Eclipse 4.7.3으로 빌드됩니다.

**CD** IBM MQ 9.1.4부터 IBM MQ Explorer가 Eclipse 4.7.3 대신 Eclipse 4.8로 빌드됩니다. Eclipse 레벨에 대한 이러한 변경은 Continuous Delivery에만 적용됩니다. Long Term Support의 경우, Eclipse 레벨이 Eclipse 4.7.3으로 유지됩니다.

**CD** IBM MQ 9.1.5부터 IBM MQ Explorer가 Eclipse 4.8 대신 Eclipse 4.11로 빌드됩니다. Eclipse 레벨에 대한 이러한 변경은 Continuous Delivery에만 적용됩니다. Long Term Support의 경우, Eclipse 레벨이 Eclipse 4.7.3으로 유지됩니다.

독립형 IBM MQ Explorer에 대한 업데이트를 위한 전달 메커니즘의 변경사항

**CD** IBM MQ 9.1.4부터는 독립형 IBM MQ Explorer(이전에는 SupportPac MS0T로 알려짐)를 Fix Central에서 독립형 애플리케이션으로 사용할 수 있습니다. SupportPac MS0T는 IBM 다운로드 사이트에서 더 이상 사용 가능하지 않습니다.

설치 요구사항에 대한 자세한 정보는 5 페이지의 [『IBM MQ Explorer 설치 요구사항』](#) 및 9 페이지의 [『Eclipse 환경에 IBM MQ Explorer 설치』](#)의 내용을 참조하십시오.

## IBM MQ 9.0.4의 새 IBM MQ Explorer 기능

IBM MQ Explorer가 Eclipse 4.4.2 대신 Eclipse 4.6.3으로 빌드됩니다.

설치 요구사항에 대한 자세한 정보는 5 페이지의 [『IBM MQ Explorer 설치 요구사항』](#) 및 9 페이지의 [『Eclipse 환경에 IBM MQ Explorer 설치』](#)의 내용을 참조하십시오.

## IBM MQ 9.0의 새 IBM MQ Explorer 기능

IBM MQ Explorer가 Eclipse 4.3.2 대신 Eclipse 4.4.2로 빌드됩니다.

설치 요구사항에 대한 자세한 정보는 5 페이지의 [『IBM MQ Explorer 설치 요구사항』](#) 및 9 페이지의 [『Eclipse 환경에 IBM MQ Explorer 설치』](#)의 내용을 참조하십시오.

## IBM MQ 8.0의 새 IBM MQ Explorer 기능

### IBM MQ Explorer가 Eclipse 3.6.2 대신 Eclipse 4.3.1로 빌드됩니다.

설치 요구사항에 대한 자세한 정보는 5 페이지의 『IBM MQ Explorer 설치 요구사항』 및 9 페이지의 『Eclipse 환경에 IBM MQ Explorer 설치』의 내용을 참조하십시오.

### 발행/구독 클러스터에 대한 토픽 호스트 라우팅 지원

이전 버전에서는 큐 관리자에서 클러스터 토픽을 구성하는 경우, 클러스터에 있는 모든 큐 관리자가 클러스터에 있는 다른 모든 큐 관리자를 인식했습니다. 발행 및 구독 조작을 수행할 경우, 각 큐 관리자는 서로에게 직접 연결됩니다. 이 접근 방식은 IBM MQ 8.0에서도 사용 가능하며, 이를 직접 라우팅이라고 합니다.

IBM MQ 8.0에서는 토픽 호스트 라우팅이라는 대체 접근 방식도 추가되었습니다. 이 접근 방식에서는 클러스터의 모든 큐 관리자가 라우트된 토픽 정의를 호스트하는 클러스터 큐 관리자를 인식하게 됩니다. 발행 및 구독 조작을 수행할 경우, 클러스터의 큐 관리자는 서로 직접 연결되지 않고 이러한 토픽 호스트 큐 관리자에만 연결됩니다. 토픽 호스트 큐 관리자는 구독이 일치하는 큐 관리자에 발행물을 발행하는 큐 관리자에서 발행물을 라우팅하는 작업을 담당합니다.

토픽 호스트 라우팅을 지원하기 위해 다음 매개변수가 추가됩니다.

- **Cluster publication route.** 클러스터의 큐 관리자 간 발행물의 라우팅 동작입니다. 이는 토픽 오브젝트의 클러스터 탭에서 설정되고 클러스터 토픽을 표시할 때 토픽 오브젝트의 클러스터 탭에 표시됩니다.
- **Cluster object state.** 클러스터링된 토픽 정의의 현재 상태입니다. 이는 클러스터 토픽을 표시할 때 한 토픽 오브젝트의 클러스터 탭에서 표시됩니다.
- **Version.** 클러스터 큐 관리자가 연관된 IBM MQ 설치 버전입니다. 이는 큐 관리자 클러스터 표시의 클러스터-전송자 채널 탭에서 표시됩니다.

### 시스템 크기의 이해를 증진시키기 위한 지원

다음 매개변수는 보고된 발행/구독 정보에 추가됩니다. 이는 지정된 큐 관리자의 발행/구독 상태 페이지에서 표시됩니다.

- **Sub count.** 로컬 토픽 트리에 대한 총 구독 수를 표시합니다.
- **Topic count.** 로컬 토픽 트리에 있는 토픽 노드의 총 수를 표시합니다.

자세한 정보는 466 페이지의 『큐 관리자 발행/구독 엔진 상태 속성』의 내용을 참조하십시오.

### 새 연결 세부사항 특성

자세한 정보는 418 페이지의 『연결 세부사항 특성』의 내용을 참조하십시오.

### CHCKLOCL

**runmqsc** 명령행에서 -u UserID 매개변수를 지정하지 않는 경우 CHCKLOCL을 관리자에게 필요 또는 모두에게 필요로 설정하면 **runmqsc** 명령을 사용하여 로컬로 큐 관리자를 관리하지 못하게 됩니다.

자세한 정보는 379 페이지의 『인증 정보 특성』의 381 페이지의 『사용자 ID + 비밀번호 페이지』 섹션에 있는 CHCKLOCL MQSC 매개변수 설명을 참조하십시오.

### 보안 사용 리모트 큐 관리자 연결

SSL 암호 스펙 RC2\_MD5\_EXPORT는 더 이상 지원되지 않습니다. 이 암호 스펙을 사용하고 IBM MQ 8.0에 대해 IBM MQ Explorer(으)로 임포트되는 연결에는 공백 SSL 암호 스펙 설정이 있습니다. 새 암호 스펙을 선택해야 합니다.

이 암호 스펙을 사용 중이었던 연결을 IBM MQ Explorer 8로 가져온 후 변경하지 않고 사용하는 경우에는 IBM MQ 오류 메시지 AMQ4199가 포함된 대화 상자가 표시됩니다.

### 더 이상 사용되지 않는 특정 SSLv3 암호 스위트

IBM MQ 8.0 제품 문서의 Java 및 JMS: CipherSuite 지원에 대한 변경사항에 나열된 세 개의 SSL 암호 스펙은 더 이상 지원되지 않습니다.

그러나 다른 SSLv3 암호를 다시 사용 가능하게 설정할 수 있습니다. IBM MQ 8.0 제품 문서에서 분리: SSLv3 Ciphers를 참조하십시오.

## z/OS

### z/OS의 새로운 기능

z/OS의 경우, 287 페이지의 『큐 관리자 특성』 및 334 페이지의 『채널 특성』에서 다음 변경사항에 대해 설명합니다.

- 새 318 페이지의 『통계 모니터링(z/OS)』 섹션
- 303 페이지의 『통계 모니터링(멀티플랫폼)』에서 318 페이지의 『통계 모니터링(z/OS)』으로 링크가 추가됨
- 새 **Security policies, \*Maximum ACE pool size (KB)** 및 **Excluded operator messages** 매개변수가 321 페이지의 『시스템(z/OS)』에 추가됩니다.
- 351 페이지의 『통계 페이지』에서 **Channel statistics** 매개변수 설명이 개선되었습니다.
- z/OS의 **Cluster channel names** 매개변수에 설명이 추가되었습니다. 자세한 정보는 324 페이지의 『IBM MQ 큐 특성』의 325 페이지의 『확장 페이지』에서 Cluster channel names 속성을 참조하십시오.

## 관련 참조

255 페이지의 『IBM MQ Explorer의 아이콘』

IBM MQ Explorer는 아이콘을 사용하여 여러 다른 오브젝트(예: 큐 관리자, 큐 및 채널)를 표시합니다.

Windows

Linux

## IBM MQ Explorer 시작

Linux의 시스템 메뉴 또는 Windows의 시작 메뉴에서 IBM MQ Explorer을(를) 실행할 수 있습니다. 또는 **MQExplorer** 명령을 사용할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

IBM MQ 9.3.0에서 IBM MQ Explorer가 IBM MQ 설치 패키지에서 제거되었습니다. 별도의 다운로드로 사용 가능한 상태로 유지되며 Fix Central에서 사용 가능한 독립형 IBM MQ Explorer 다운로드에서 설치할 수 있습니다.

### 프로시저

- Linux의 시스템 메뉴 또는 Windows의 시작 메뉴를 사용하여 IBM MQ Explorer을(를) 실행하려면 실행하려는 설치를 마우스 왼쪽 단추로 클릭하십시오.

**Linux** Linux의 경우, IBM MQ Explorer에 대한 시스템 메뉴 항목이 **개발** 범주에 포함됩니다. 시스템 메뉴 내에 표시되는 위치는 Linux 배포판(SUSE 또는 Red Hat®) 및 데스크탑 환경(GNOME 또는 KDE)에 따라 다릅니다.

- SUSE에서 **컴퓨터 > 더 많은 애플리케이션 ...**를 마우스 왼쪽 단추로 클릭하십시오. **개발** 카테고리에서 실행하려는 IBM MQ Explorer의 설치를 찾으십시오.
- Red Hat에서 실행하려는 IBM MQ Explorer의 설치는 **애플리케이션 > 프로그래밍**에서 찾을 수 있습니다.

**Windows** Windows에서 시작 메뉴를 열고 실행할 설치에 해당하는 **IBM MQ** 그룹 아래의 IBM MQ Explorer 설치 항목을 선택하십시오. 나열되어 있는 각 IBM MQ Explorer 인스턴스는 설치를 위해 선택하는 이름으로 식별됩니다.

- 명령행에서 IBM MQ Explorer를 실행하려면 **MQExplorer** 명령을 입력하십시오.

**MQExplorer** 명령은 **MQ\_EXPLORER\_INSTALLATION\_PATH**에 있습니다. 여기서 **MQ\_EXPLORER\_INSTALLATION\_PATH**는 독립형 IBM MQ Explorer의 설치 경로입니다.

MQExplorer.exe(**MQExplorer** 시작 명령)는 다음 옵션을 포함하는 표준 Eclipse 런타임 옵션을 지원합니다.

#### -clean

eclipse 런타임에서 번들 종속 항목 해결 및 eclipse 확장 레지스트리 데이터를 저장하는 데 사용하는 캐시를 정리합니다. 이 옵션을 사용하면 eclipse가 강제로 이 캐시를 다시 초기화합니다.

#### -initialize

실행할 구성을 초기화하십시오. 모든 런타임 관련 데이터 구조와 캐시를 새로 고칩니다. 사용자/플러그인 정의의 구성 데이터가 제거되지 않습니다. 애플리케이션을 실행하지 않고 제품 스펙을 무시하며 UI가 표시되지 않습니다(예: 시작 화면이 표시되지 않음).

**MQExplorer** 명령에 대한 자세한 정보는 [MQExplorer\(IBM MQ Explorer 시작\)](#)를 참조하십시오.



## 다음에 수행할 작업

독립형 IBM MQ Explorer 가 설치된 후에는 리모트 큐 관리자를 즉시 관리할 수 있습니다. 그러나 로컬 큐 관리자를 관리하려면 일부 추가 구성이 필요합니다.

- ▶ **Linux** LD\_LIBRARY\_PATH 환경 변수를 설정하고 **setmqenv** 명령을 사용하여 로컬 큐 관리자를 관리하도록 Linux 에서 독립형 IBM MQ Explorer 를 구성할 수 있습니다.

- IBM MQ Explorer를 실행하기 전에 IBM MQ 설치의 java/lib64 및 lib64 디렉토리를 포함하도록 LD\_LIBRARY\_PATH 환경 변수를 설정하십시오. 예를 들어, IBM MQ 가 /opt/mqm에 설치된 경우 다음 명령을 실행하십시오.

```
export LD_LIBRARY_PATH=/opt/mqm/java/lib64:/opt/mqm/lib64:$LD_LIBRARY_PATH
```

- 그런 다음 동일한 명령행에서 **setmqenv** 명령을 실행하여 IBM MQ 환경을 구성하십시오. 예를 들어, IBM MQ 가 /opt/mqm디렉토리에 설치된 경우 다음 명령을 입력하십시오.

```
. /opt/mqm/bin/setmqenv -s
```

- 동일한 명령행에서 IBM MQ Explorer 를 시작하십시오. 예를 들어, IBM MQ Explorer 가 /opt/mqexplorer 디렉토리에 설치된 경우 다음 명령을 입력하십시오.

```
. /opt/mqexplorer/MQExplorer
```

- ▶ **Windows** 동일한 명령행에서 IBM MQ Explorer 를 시작하기 전에 **setmqenv** 명령을 사용하여 로컬 큐 관리자를 관리하도록 Windows 에서 독립형 IBM MQ Explorer 를 구성할 수 있습니다.

예를 들어, IBM MQ 가 C:\Program Files\IBM\MQ디렉토리에 설치되고 독립형 IBM MQ Explorer 가 C:\Program Files\IBM\MQ Explorer디렉토리에 설치된 경우 다음 명령을 입력하십시오.

```
"C:\Program Files\IBM\MQ\bin\setmqenv" -s  
"C:\Program Files\IBM\MQ Explorer\MQExplorer.exe"
```

Windows 에서 독립형 IBM MQ Explorer 를 자주 열어 로컬 큐 관리자를 관리하는 경우 명령을 실행하는 배치 파일을 작성하는 것을 고려할 수 있습니다. 그런 다음 빠른 액세스를 위해 Windows 시작 메뉴에 일괄처리 파일을 추가할 수 있습니다.

IBM MQ Explorer를 추적하려면 다음 명령 중 하나를 사용하십시오:

- ▶ **Linux** Linux에서는 **runwithtrace** 명령을 사용하십시오.

- ▶ **Windows** Windows에서는 **runwithtrace.cmd** 명령을 사용하십시오.

자세한 정보는 207 페이지의 『IBM MQ Explorer 의 문제점 해결』의 내용을 참조하십시오.

### 관련 태스크

[Linux 및 Windows에서 독립형 애플리케이션으로 IBM MQ Explorer 설치](#)

## Eclipse 환경에 IBM MQ Explorer 설치

IBM MQ Explorer를 자체 Eclipse 환경 또는 Eclipse 기반 제품에 설치하면 Java 애플리케이션을 개발하거나 자체 확장 기능을 개발하는 데 도움이 됩니다.

### 시작하기 전에

▶ **Windows** UAC(User Account Control)가 사용 가능한 Windows 의 버전을 사용하고 Eclipse 기반 제품이 UAC의 디렉토리(예: C:\Program Files)에 설치된 경우 IBM MQ Explorer 기능을 설치하기 전에 Eclipse 기반 제품을 높은 권한(**관리자로 실행**)으로 실행해야 합니다. 제품을 설치하고 나면 상승된 권한을 사용하지 않고 해당 제품을 실행할 수 있습니다.

IBM MQ Explorer가 빌드된 Eclipse 레벨에 대한 정보는 6 페이지의 『IBM MQ Explorer의 새로운 기능 및 변경 사항』의 내용을 참조하십시오.

**참고:** IBM MQ Explorer 플러그인을 사용자의 Eclipse 환경 또는 Eclipse기반 제품에 배치하기 전에 플랫폼에 대한 자세한 시스템 요구사항 보고서 및 IBM MQ 버전을 참조하십시오 (IBM MQ의 시스템 요구사항 참조).

IBM MQ Explorer 플러그인이 지원되는 환경에 대한 정보는 IBM MQ 자세한 시스템 요구사항 보고서의 지원되는 소프트웨어 탭의 개발 도구 섹션을 참조하십시오.

전체 암호 스위트 세트를 사용하고 인증된 FIPS 140-2 또는 Suite-B 준수를 사용하여 작동하려면 적합한 JRE (Java runtime environment) 가 필요합니다. IBM Java 7 서비스 새로 고치기 4, 수정팩 2 또는 더 높은 레벨의 IBM JRE가 적절한 지원을 제공합니다. 자세한 정보는 IBM MQ 자세한 시스템 요구사항 보고서의 지원되는 소프트웨어 탭의 Java 섹션을 참조하십시오.

## 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer 는 Eclipse Rich Client Platform을 사용하는 독립형 애플리케이션으로 Eclipse 에 빌드됩니다. 또한 IBM MQ Explorer 를 사용자 고유의 호환 가능한 Eclipse 환경 또는 Eclipse기반 제품에 설치하여 IBM MQ를 사용하여 Java 애플리케이션을 개발하거나 IBM MQ Explorer에 대한 사용자 고유의 확장기능을 개발하는데 도움을 받을 수 있습니다.

## 프로시저

호환 가능 Eclipse 기반 환경에 IBM MQ Explorer를 설치하려면 다음을 수행하십시오.

1. **도움말**을 클릭한 다음 Eclipse 환경에서 **새 소프트웨어 설치**를 클릭하십시오.
2. **추가**를 클릭하고 **아카이브**를 클릭한 후 IBM MQ 설치 디렉토리 내의 mqexplorer/eclipse 디렉토리를 찾아보십시오. MQExplorerSDK.zip 파일을 선택하십시오.
3. 선택적으로 로컬 사이트의 이름을 입력한 다음 **확인**을 클릭하십시오.
4. **MQ 탐색기**의 범주가 표시됩니다. 이 범주를 펼치고 **MQ 탐색기**와 변환(선택적)을 선택하십시오.
5. **다음**을 클릭하고 지시사항에 따르십시오. 그런 다음 단추를 클릭하여 Eclipse(또는 Eclipse 기반 제품)를 재시작하십시오.  
누락된 번들로 인해 설치가 실패하는 경우(예: org.eclipse.draw2d), Eclipse GEF(Graphical Editing Framework) 도구를 설치해야 합니다.
6. IBM MQ Explorer는 별도의 퍼스펙티브로 사용 가능합니다. 퍼스펙티브를 보려면 **퍼스펙티브 열기**를 클릭한 다음 **기타**를 클릭하십시오.

## 다음에 수행할 작업

IBM MQ Explorer 를 사용하여 리모트 큐 관리자만 관리하는 경우 추가 구성이 필요하지 않습니다. 관리할 로컬 큐 관리자가 있는 경우 운영 체제에 필요한 환경 설정을 사용하여 Eclipse 기반 제품을 실행해야 합니다. 또한 Eclipse 기반 제품은 64비트 로컬 큐 관리자와 일치하도록 64비트 애플리케이션이어야 합니다.

**Windows** Windows에서 IBM MQ 설치의 bin64 및 java/lib64 디렉토리를 포함하도록 PATH 환경 변수를 설정하십시오. 동일한 명령행에서 Eclipse기반 제품을 시작하기 전에 **setmqenv** 명령을 사용하여 PATH 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 예를 들어, IBM MQ 가 C:\Program Files\IBM\MQ 디렉토리에 설치되고 독립형 IBM MQ Explorer 가 C:\Program Files\IBM\MQ Explorer 디렉토리에 설치된 경우 다음 명령을 입력하십시오.

```
"C:\Program Files\IBM\MQ\bin\setmqenv" -s  
"C:\Program Files\IBM\MQ Explorer\MQExplorer.exe"
```

**Linux** Linux x86\_64 시스템:

- setmqenv 명령을 실행하여 IBM MQ 환경을 구성하십시오. 예를 들어, IBM MQ 가 /opt/mqm 디렉토리에 설치된 경우 다음 명령을 입력하십시오.

```
./opt/mqm/bin/setmqenv -s
```

- Eclipse기반 제품을 실행하기 전에 IBM MQ 설치의 `java/lib64` 및 `lib64` 디렉토리를 포함하도록 `LD_LIBRARY_PATH` 환경 변수를 설정하십시오. 예를 들어, IBM MQ가 `/opt/mqm`에 설치된 경우, 다음 명령을 입력하십시오.

```
export LD_LIBRARY_PATH=/opt/mqm/java/lib64:/opt/mqm/lib64:$LD_LIBRARY_PATH
```

- `setmqenv` 명령을 실행한 동일한 명령행에서 Eclipse기반 제품을 시작하십시오. 예를 들어, IBM MQ Explorer가 `/opt/mqexplorer` 디렉토리에 설치된 경우 다음 명령을 입력하십시오.

```
. /opt/mqexplorer/MQExplorer
```

### 관련 태스크

208 페이지의 『다른 Eclipse 환경에서 IBM MQ Explorer 추적 수집』

`runwithtrace` 명령의 변형을 사용하여 자체 Eclipse 환경 또는 Eclipse기반 제품에 설치된 IBM MQ Explorer의 인스턴스에서 추적을 수집할 수 있습니다.

## 컨텍스트 도움말(팝업 창 도움말) 표시

IBM MQ Explorer에서 작업 중인 경우에는 언제든지 컨텍스트 도움말을 볼 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

마법사에서는 도움말이 마법사 배너에 표시되며, IBM MQ Explorer의 다른 부분에서는 팝업 창 도움말로 표시됩니다. 팝업 창 도움말은 요청된 위치와 설정된 기본 환경 설정에 따라 두 가지 방법으로 표시됩니다. 두 가지 표시 형식은 다음과 같습니다.



- 현재 초점을 두고 있는 인터페이스의 부분과 관련된 간략한 기술, 설명 및 지시사항이 포함된 작은 노란색 상자입니다.
- 현재 대화 상자나 퍼스펙티브의 측면에 표시되는 섹션으로, 현재 초점을 두고 있는 인터페이스의 부분과 관련된 간략한 기술, 설명 및 지시사항이 포함되어 있습니다.

팝업 창 도움말에는 일반적으로 보다 자세한 정보를 제공하는 도움말 시스템을 여는 하이퍼링크도 포함되어 있습니다.

팝업 창 도움말은 IBM MQ Explorer 인터페이스의 다양한 오브젝트에서 사용 가능합니다(예: 폴더, 보기 및 특성 대화 상자).

IBM MQ Explorer에 팝업 창 도움말을 표시하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 인터페이스의 일부분에 초점을 두십시오. 예를 들어, 폴더를 클릭하거나 또는 특성 대화 상자에 커서를 놓으십시오.
2. 팝업 창 도움말을 표시하십시오.
  -  Windows에서는 F1을 누르십시오.
  -  Linux에서는 Ctrl+F1을 누르십시오.

### 결과

팝업 창 도움말이 표시됩니다.

### 다음에 수행할 작업

창 > 환경 설정 > 도움말 프로세스에 따라 팝업 창 도움말 환경 설정을 변경할 수 있습니다.

도움말 환경 설정 대화 상자가 열립니다.

## IBM MQ Explorer을(를) 사용하여 IBM MQ 구성

네비게이터 보기에서는 특성 대화 상자를 사용하여 전체 설치에 적용할 수 있는 특정 IBM MQ 특성을 구성할 수 있습니다. 필요한 경우 개별 큐 관리자의 특성을 구성할 수도 있습니다.

### 이 태스크 정보

컴퓨터의 전체 IBM MQ 설치에 적용되는 특정 IBM MQ 특성을 구성할 수 있습니다. 필요한 경우, IBM MQ 특성을 대체하도록 개별 큐 관리자를 구성할 수 있습니다.

IBM MQ를 구성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 IBM MQ를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **특성...**을 클릭하십시오. 특성 대화 상자가 열립니다.
2. 특성 대화 상자에서 필요에 따라 다음 유형의 특성을 구성하십시오.
  - **일반:** 기본 IBM MQ 특성(예: 컴퓨터에서의 큐 관리자의 기본 위치)
  - **확장:** 보다 고급 IBM MQ 특성(예: EBCDIC 줄 바꾸기 문자를 ASCII로 변환하는 방법)
  - **엑시트:** 직접 작성한 코드 모듈(엑시트)을 사용하도록 IBM MQ 구성
  - **기본 로그 설정:** IBM MQ 로그의 위치 및 유형 변경
  - **ACPI:** 컴퓨터가 최대 절전 시도 시, IBM MQ가 응답해야 하는 방법 지정
  - **경보 모니터:** 필수 큐 누락과 같은 문제점이 있는 경우 경보하도록 IBM MQ 구성

### 결과

개별 큐 관리자가 IBM MQ 설정을 대체하도록 달리 설정하지 않는 한, IBM MQ 특성에 대한 변경사항은 컴퓨터의 모든 큐 관리자와 오브젝트에 적용됩니다.

## 큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성



네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에서 관리할 수 있는 모든 큐 관리자 및 오브젝트는 네비게이터 보기의 폴더에 포함되어 있습니다. 예를 들어, **큐 관리자** 폴더에는 IBM MQ Explorer에서 관리할 수 있는 모든 큐 관리자가 포함되며, **채널** 폴더에는 모든 큐 관리자의 채널이 포함되어 있습니다. 대부분의 폴더의 경우, 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하면 오브젝트 새로 작성과 같은 태스크를 수행할 수 있도록 메뉴가 표시됩니다.

네비게이터 보기에서 폴더를 클릭하면 폴더의 콘텐츠가 콘텐츠 보기에 표시됩니다. 예를 들어 **큐** 폴더를 클릭하면 큐 관리자 큐가 콘텐츠 보기에 표시됩니다. 콘텐츠 보기에서 오브젝트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 오브젝트의 특성 대화 상자 열기 및 오브젝트 삭제와 같은 태스크를 수행할 수 있습니다.

다음 주제에는 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제하는 방법에 대한 지시사항이 있습니다.

- 31 페이지의 『[JMS 오브젝트에서 IBM MQ 오브젝트 작성](#)』
- 34 페이지의 『[큐 관리자 및 오브젝트 구성](#)』
- 35 페이지의 『[큐 특성 변경 강제 실행](#)』
- 492 페이지의 『[특성 대화 상자의 문자열](#)』
-  39 페이지의 『[Configuring system parameters on z/OS queue managers](#)』
-  40 페이지의 『[Configuring resource security on z/OS queue managers](#)』
- 37 페이지의 『[큐 관리자 및 오브젝트 삭제](#)』

## IBM MQ Explorer의 오브젝트

IBM MQ Explorer에서 모든 큐 관리자 및 해당 IBM MQ 오브젝트는 네비게이터 보기의 폴더로 구성됩니다. 여러 폴더에서 다음과 같은 태스크를 수행할 수 있습니다.

- 오브젝트를 표시하려면 관련 폴더를 클릭하십시오. 폴더에 있는 오브젝트가 콘텐츠 보기에 나열됩니다.
- 새 오브젝트를 작성하려면 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
- 오브젝트를 구성 또는 삭제하려면 오브젝트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.

큐 관리자 및 큐 관리자 오브젝트에 대한 자세한 정보는 다음 주제를 참조하십시오.

- [큐 관리자](#)
- [큐](#)
- [토픽](#)
- [클러스터 토픽](#)
- [구독](#)
- [채널\(클라이언트 연결 포함\)](#)
- [리스너](#)
- [프로세스 정의](#)
- [이름 목록](#)
- [인증 정보](#)
- [트리거 모니터](#)
- [채널 시작기](#)
- [사용자 정의 서비스](#)
-  [스토리지 클래스](#)
-  [큐 공유 그룹](#)
-  [커플링 기능 구조](#)
- [큐 관리자 클러스터](#)
- [JMS 컨텍스트](#)
- [JMS 연결 팩토리](#)
- [JMS 목적지](#)

### 관련 태스크

34 페이지의 『[큐 관리자 및 오브젝트 구성](#)』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

### 큐 관리자

큐 관리자는 애플리케이션에 메시징 서비스를 제공하는 프로그램입니다. MQI(Message Queue Interface)를 사용하는 애플리케이션은 큐에 메시지를 넣고 큐에서 메시지를 가져올 수 있습니다. 큐 관리자는 메시지가 올바른 큐에 송신되었는지 또는 다른 큐 관리자에 라우트되는지 확인합니다.

큐 관리자는 이에 발행된 MQI 호출과 이에 제출된 명령(소스에 상관없음) 모두를 처리합니다. 큐 관리자는 각 호출 또는 명령에 대해 적절한 완료 코드를 생성합니다.

큐 관리자는 IBM MQ 메시징 네트워크의 기본 컴포넌트입니다. 큐 관리자는 네트워크의 기타 오브젝트(예: 큐 관리자를 함께 연결하는 채널 및 큐)를 호스트합니다. 큐 관리자는 다음 태스크를 수행하도록 실행 중이어야 합니다.

- 채널 시작
- MQI 호출 처리
- 큐 및 채널 정의의 작성, 삭제, 대체

- MQSC 명령을 처리하도록 명령 서버 실행

### 관련 태스크

#### 12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

#### 37 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 삭제』

IBM MQ Explorer의 큐 관리자 또는 오브젝트를 삭제하면, 큐 관리자 또는 오브젝트는 더 이상 시스템에 존재하지 않습니다.

#### 74 페이지의 『큐 관리자 표시 및 숨기기』

기본적으로 네비게이터 보기는 IBM MQ Explorer가 설치된 컴퓨터에 모든 큐 관리자를 표시합니다. 그러나 현재 관리하고 있지 않은 큐 관리자를 갖고 있는 경우, 원한다면 이를 숨기도록 선택할 수 있습니다. 리모트 큐 관리자를 표시하고 숨길 수도 있습니다.

#### 83 페이지의 『큐 관리자 제거』

IBM MQ Explorer에서 더 이상 큐 관리자를 관리하지 않으려는 경우, IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 제거할 수 있습니다.

### 관련 참조

#### 287 페이지의 『큐 관리자 특성』







로컬 및 리모트 큐 관리자에 대해 특성을 설정할 수 있습니다.

## IBM MQ 큐

큐는 메시지의 컨테이너입니다. 큐를 호스트하는 큐 관리자에 연결된 비즈니스 애플리케이션이 큐에서 메시지를 검색하거나 큐에 메시지를 넣을 수 있습니다.

보유할 수 있는 최대 메시지 수와 최대 메시지 길이 면에서 큐는 용량이 제한되어 있습니다.

큐 유형	설명
로컬 큐	로컬 큐는 큐의 정의와 이 큐와 연관된 메시지 세트 둘 다를 의미합니다. 큐를 호스트하는 큐 관리자가 로컬 큐의 메시지를 수신합니다.
전송 큐	전송 큐는 로컬 큐의 특수 유형입니다. 큐 관리자가 리모트 큐 관리자의 큐로 메시지를 송신 시, 리모트 큐 관리자의 큐를 사용할 수 있을 때까지 전송 큐는 메시지를 로컬로 저장합니다. 전송 큐를 작성하려면 로컬 큐를 작성하고 <b>사용</b> 속성을 Transmission로 변경하십시오.
리모트 큐 정의	리모트 큐 정의는 다른 큐 관리자에 속하는 큐의 로컬 큐 관리자에 있는 정의입니다. 리모트 큐 관리자의 큐로 메시지를 송신하려면 송신자 큐 관리자에 대상 큐의 리모트 정의가 있어야 합니다.
알리어스 큐	알리어스 큐는 사실상 큐가 아닙니다. 알리어스 큐는 기존 큐의 추가 정의입니다. 실제 로컬 큐를 참조하는 알리어스 큐 정의를 작성하지만 로컬 큐(기본 큐)와 서로 다르게 알리어스 큐 정의의 이름을 지정할 수 있습니다. 이는 애플리케이션을 변경하지 않고 애플리케이션이 사용하는 큐를 변경할 수 있음을 의미합니다. (새 로컬 큐를 가리키는 알리어스 큐 정의만 작성하면 됩니다.)
모델 큐	모델 큐는 큐 관리자가 필요에 따라 동적으로 작성하고자 하는 큐의 템플릿입니다. 애플리케이션이 모델 큐에 메시지를 넣으려고 시도하면, 큐 관리자는 모델 큐와 동일한 이름을 가진 로컬 큐를 동적으로 작성합니다. 이러한 방식으로 작성된 큐는 임시 또는 영구적일 수 있습니다.

큐 유형	설명
클러스터 큐	클러스터 큐는 클러스터의 모든 큐 관리자가 클러스터 채널을 사용하여 큐에 넣고 가져오도록 클러스터에서 공유된 큐입니다. 자세한 정보는 <a href="#">큐 관리자 클러스터를 참조하십시오</a> .
  공유 큐	z/OS만 해당. 공유 큐는 Shared의 큐 공유 그룹 속성이 있는 큐입니다. 큐 공유 그룹의 모든 큐 관리자는 활성 채널 없이 큐에서 넣고 가져올 수 있습니다. 로컬 큐에만 Shared의 배치가 있을 수 있습니다.  자세한 정보는 <a href="#">큐 공유 그룹을 참조하십시오</a> .
  그룹 정의 큐	z/OS만 해당. 그룹 큐는 Group의 큐 공유 그룹 속성이 있는 큐입니다. 큐 공유 그룹의 각 큐 관리자에는 자체 페이지 세트에 저장된 큐의 사본(처리 Copy)이 있습니다. 로컬, 리모트, 별명 및 모델 큐에는 Group 처리가 있을 수 있습니다.  자세한 정보는 <a href="#">큐 공유 그룹을 참조하십시오</a> .

큐에 대한 자세한 정보는 [큐](#)를 참조하십시오.

### 관련 개념

#### [159 페이지의 『JMS 목적지\(큐 및 토픽\)』](#)

JMS 목적지는 클라이언트가 생성하는 메시지의 대상 및 클라이언트가 이용하는 메시지의 소스를 나타내는 오브젝트(JMS 큐 또는 JMS 토픽)입니다. 포인트-투-포인트 메시징에서는 목적지가 큐를 나타내고 발행/구독 메시징에서는 목적지가 토픽을 나타냅니다.

### 관련 태스크

#### [12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

#### [34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』](#)

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

#### [37 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 삭제』](#)

IBM MQ Explorer의 큐 관리자 또는 오브젝트를 삭제하면, 큐 관리자 또는 오브젝트는 더 이상 시스템에 존재하지 않습니다.

### 관련 참조

#### [324 페이지의 『IBM MQ 큐 특성』](#)

큐에 대해 설정할 수 있는 특성은 큐 유형에 따라 다릅니다. 상이한 유형의 IBM MQ 큐에는 여러 다른 특성이 있습니다. 일부 특성은 모든 유형의 큐에 적용되지 않습니다. 일부 특성은 클러스터 큐에 고유합니다. 일부 특성은 z/OS 큐에 고유합니다.

### 토픽

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시지에서 발행된 정보의 주제를 설명하는 문자열입니다. 구독자로서 와일드카드를 사용하여 토픽 또는 토픽의 범위를 지정하여 필요한 정보를 수신할 수 있습니다.

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별하며 최대 10,240자의 문자열로 구성됩니다. 토픽은 발행/구독 시스템에서 메시지를 성공적으로 전달하는 데 중요한 요소가 됩니다. 각 메시지에 특정 목적지 주소를 포함하는 대신 발행자가 각 메시지에 대한 토픽을 지정합니다. 큐 관리자는 해당 토픽을 구독하는 구독자의 목록과 토픽을 일치시키고 메시지를 각각의 해당 구독자에게 전달합니다.

발행자는 메시지에 지정된 토픽을 신중하게 선택하여 발행물을 수신하는 구독자를 제어할 수 있습니다.

발행자는 메시지 토픽을 사용하기 전에 이를 먼저 정의할 필요가 없습니다. 토픽은 발행물 또는 구독에 처음으로 지정될 때 작성됩니다.

토픽 문자열, 와일드카드 문자, 특수 문자 및 토픽 트리에 대한 최신 정보는 다음 정보를 참조하십시오.

- 토픽 문자열에는 공란을 포함하여 유니코드 문자 세트의 문자를 사용할 수 있습니다. 그러나 더하기 부호(+), 숫자 부호(#), 별표(\*) 및 물음표(?)와 같은 특수한 의미가 있는 문자가 있습니다. 이러한 문자에 대한 자세한 정보는 [와일드카드 설계의 내용](#)을 참조하십시오.
- 토픽 문자열은 대소문자를 구분합니다. 널 문자는 오류를 유발하지는 않지만 토픽 문자열에는 널 문자열을 사용하지 마십시오. 토픽 문자열에 대한 최신 정보는 [토픽 문자열 결합](#)을 참조하십시오.
- 정의된 각 토픽은 요소 또는 토픽 트리의 노드입니다. 토픽 트리에 대한 최신 정보는 [토픽 트리의 내용](#)을 참조하십시오.

## 토픽 문자열의 와일드카드 및 특수 문자

이 주제에서는 발행/구독 메시징의 IBM MQ 구현에서 사용되는 와일드카드에 대해 자세히 설명합니다.

토픽에는 유니코드 문자 세트의 문자가 포함될 수 있습니다. 그러나 다음 세 문자는 IBM MQ 발행/구독에서 특별한 의미를 갖습니다.

- "/"는 토픽 레벨 분리 문자입니다.
- "#"는 다중 레벨 와일드카드입니다.
- "+"는 단일 레벨 와일드카드입니다.

토픽 레벨 분리 문자는 구조를 토픽에 도입하는 데 사용되므로 목적에 따라 토픽에 지정될 수 있습니다.

와일드카드는 IBM MQ 발행/구독의 토픽 시스템에 매우 효율적인 기능입니다. 구독자는 와일드카드를 사용하여 하나 이상의 토픽에 한번에 구독할 수 있습니다. 다중 레벨 와일드카드와 단일 레벨 와일드카드는 구독에 사용될 수 있으나, 메시지 발행자가 토픽에서 사용할 수는 없습니다.

그러나 발행자가 토픽 내의 토픽 레벨에서 다른 문자와 함께 사용한 "+" 또는 "#" 문자는 와일드카드로 처리되지 않으므로 특별한 의미를 상실하게 됩니다.

### 관련 개념

90 페이지의 [『발행자 및 구독자』](#)

발행자 및 구독자는 메시징의 발행/구독 메소드를 사용하여 메시지(발행물)를 송신하고 수신하는 애플리케이션입니다. 발행자 및 구독자는 발행자가 송신하는 정보의 목적지를 알지 못하고 구독자가 수신하는 정보의 소스를 알지 못하도록 서로 커플링이 해제됩니다.

### 관련 참조

472 페이지의 [『토픽 상태 속성』](#)

토픽의 상태 속성입니다.

## 클러스터 토픽

개별 토픽 오브젝트가 오직 한 클러스터의 구성원인 경우에도 클러스터 큐와 유사한 방식으로 토픽을 클러스터할 수 있습니다. 토픽은 토픽 오브젝트에서 토픽을 호스트할 클러스터의 이름 및 이 토픽에서 발행물에 사용할 클러스터 라우팅 메커니즘을 정의하여 클러스터 토픽이 됩니다.

발행/구독 클러스터에 대한 발행물 라우팅에는 직접 라우팅과 토픽 호스트 라우팅이라는 두 가지 옵션이 있습니다. 클러스터에서 사용할 메시지 라우팅을 선택하려면 관리 토픽 오브젝트의 **CLROUTE** 특성을 다음 값 중 하나로 설정합니다.

- **DIRECT**
- **TOPICHOST**

기본적으로 토픽 라우팅은 **DIRECT**입니다. IBM MQ 8.0 이전에는 이 옵션이 유일한 옵션이었습니다. 큐 관리자에서 직접 라우트되는 클러스터 토픽을 구성하는 경우, 클러스터의 모든 큐 관리자는 클러스터의 다른 모든 큐 관리자를 인식하게 됩니다. 발행 및 구독 조작을 수행할 경우, 각 큐 관리자는 서로에게 직접 연결됩니다.

IBM MQ 8.0에서 대신 토픽 라우팅을 **TOPICHOST**(으)로 구성할 수 있습니다. 토픽 호스트 라우팅을 사용하는 경우, 클러스터의 모든 큐 관리자는 라우트되는 토픽 정의를 호스트하는 클러스터 큐 관리자를 인식하게 됩니다. 발행 및 구독 조작을 수행할 경우, 클러스터의 큐 관리자는 서로 직접 연결되지 않고 이러한 토픽 호스트 큐 관리자에만 연결됩니다. 토픽 호스트 큐 관리자는 구독이 일치하는 큐 관리자에 발행물을 발행하는 큐 관리자에서 발행물을 라우팅하는 작업을 담당합니다.



토픽 호스트 라우트 발행/구독 클러스터에는 다음과 같은 장점이 있습니다.

- 대형 클러스터의 확장성 개선. 토픽 호스트 큐 관리자만 클러스터의 다른 모든 큐 관리자에 연결할 수 있어야 합니다. 따라서 큐 관리자 간 채널이 감소하며 직접 라우팅에 비해 큐 관리자 간의 발행/구독 관리 트래픽이 줄어듭니다. 큐 관리자에서 구독이 변경되면, 토픽 호스트 큐 관리자에게만 알려야 합니다.
- 실제 구성에 대한 추가 제어. 직접 라우팅에서는 모든 큐 관리자가 모든 역할을 담당하는 것으로 간주하므로, 모두가 동등한 능력을 가지고 있어야 합니다. 토픽 호스트 라우팅에서는 토픽 호스트 큐 관리자를 명시적으로 선택합니다. 그러므로 해당 큐 관리자가 적합한 장치에서 실행 중인지 확인할 수 있고 다른 큐 관리자에 대해서는 기능이 적은 시스템을 사용할 수 있습니다.

## 클러스터 토픽과 함께 로컬 토픽의 정의 효과

발행자 애플리케이션을 큐 관리자에 연결시켜 로컬로 연결된 구독자에게만 발행하려는 경우 로컬 토픽 오브젝트를 정의하십시오. 토픽의 로컬 정의는 리모트 큐 관리자에서 항상 클러스터 토픽 정의를 대체합니다.

**참고:** 로컬 토픽 오브젝트에서는 큐 관리자의 발행 범위가 지정되어야 합니다. 발행 범위가 모두이면, 리모트 구독자도 이 큐 관리자에 정의된 토픽으로 발행되는 발행물을 전송할 수 있습니다.

## 직접 라우트 클러스터의 다중 클러스터 토픽 정의

직접 라우트 클러스터에서는 보통 둘 이상의 클러스터 큐 관리자에서 클러스터 토픽을 정의하지 않습니다. 이것은 직접 라우팅을 수행하면 클러스터에 있는 모든 큐 관리자에서 토픽을 사용할 수 있기 때문입니다.

클러스터 토픽 정의는 전체 저장소 큐 관리자와 부분 클러스터 저장소에 있는 기타 모든 큐 관리자가 캐시하므로 단 하나의 호스트 큐 관리자만 연속해서 사용해야 하는 것도 아닙니다. 이러한 캐싱을 사용하면 호스트 큐 관리자를 사용할 수 없는 동안 최소 60일 이상 사용할 수 있습니다.

클러스터 토픽 정의를 변경해야 하는 경우에는 정의된 동일한 큐 관리자에서 주의하여 수정하십시오.

## 토픽 호스트 라우트 클러스터의 다중 클러스터 토픽 정의

토픽 호스트 라우트 클러스터에서는 모든 발행/구독 메시징이 토픽 호스트를 통해 라우트됩니다. 그러므로 확장성 및 가용성을 위해 다중 클러스터 토픽 정의가 동일하도록 둘 이상의 큐 관리자에서 하나의 클러스터 토픽을 정의하는 것이 좋습니다.

### 관련 개념

90 페이지의 『발행자 및 구독자』

발행자 및 구독자는 메시징의 발행/구독 메소드를 사용하여 메시지(발행물)를 송신하고 수신하는 애플리케이션입니다. 발행자 및 구독자는 발행자가 송신하는 정보의 목적지를 알지 못하고 구독자가 수신하는 정보의 소스를 알지 못하도록 서로 커플링이 해제됩니다.

### 관련 참조

353 페이지의 『토픽 특성』

IBM MQ 토픽은 발행물에 대한 정보를 식별하는 IBM MQ 오브젝트입니다. 토픽에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 주제 특성은 z/OS 주제에 특정합니다. 토픽을 작성하는 동안에만 대체할 수 있는 일부 특성이 있습니다. IBM MQ 토픽이 작성된 후에는 이러한 특성을 수정할 수 없습니다.

## 구독

구독은 구독자가 필요하며 정보를 수신하고자 하는 토픽을 포함하는 레코드입니다. 그러므로 구독 정보에 의해 구독자로 전달할 발행물이 판별됩니다. 구독자는 여러 다른 발행자의 정보를 수신할 수 있으며 수신하는 정보를 다른 구독자에게 송신할 수도 있습니다.

발행된 정보는 IBM MQ 메시지로 송신되고 정보의 주제는 토픽으로 식별됩니다. 발행자는 정보를 발행할 때 토픽을 지정하고 구독자는 발행물을 수신하려는 토픽을 지정합니다. 구독자가 구독하는 토픽에 대한 정보만이 구독자에 송신됩니다.

IBM WebSphere® MQ 7.0 이상의 큐 관리자는 발행/구독 엔진을 사용하여 발행자와 구독자 사이의 상호작용을 제어합니다. 발행/구독 엔진은 발행자로부터 메시지를 수신하고 구독자로부터 구독 요청을 수신합니다(토픽의 범위). 발행/구독 엔진의 작업은 발행된 데이터를 대상 구독자로 라우트하는 것입니다.

구독자는 보유 애플리케이션을 수신하지 않도록 지정할 수 있으며 기존 구독자는 보유된 발행물의 복제 사본이 송신되도록 요구할 수 있습니다. 보유된 발행물에 대한 자세한 정보는 [18 페이지의 『발행물』](#)의 내용을 참조하십시오.

### 관련 태스크

[91 페이지의 『IBM MQ 큐 관리자에 대한 발행/구독 구성』](#)

IBM MQ Explorer에서 IBM MQ 큐 관리자를 발행/구독 엔진으로 구성하여 발행 애플리케이션과 구독 애플리케이션 간에 메시지를 라우팅할 수 있습니다. 구성을 테스트하려면 권한이 있는 경우, 발행자로 등록하여 발행물 테스트를 송수신할 수 있습니다.

[99 페이지의 『구독자 목록 보기』](#)

발행/구독 엔진의 토픽에 구독된 애플리케이션의 목록 또는 특정 토픽에 구독된 애플리케이션의 목록을 볼 수 있습니다.

### 관련 참조

[372 페이지의 『IBM MQ 구독 특성』](#)

모든 구독 유형에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 모든 유형의 구독에 적용되지 않습니다. 일부 특성은 z/OS 등록에 특정합니다.

[474 페이지의 『구독 상태 속성』](#)

구독의 상태 속성입니다.

## 발행물

발행물은 애플리케이션이 발행/구독 엔진에 송신하는 메시지입니다. 그러면 발행/구독 엔진은 메시지를 수신하도록 구독한 모든 애플리케이션에 메시지를 송신합니다.

발행/구독 엔진은 발행물에 포함된 정보의 유형에 따라 여러 다른 방식으로 수신한 발행물을 핸들링할 수 있습니다.

## 상태 및 이벤트 정보

발행물은 포함하는 정보의 유형에 따라 범주화할 수 있습니다.

### 상태 발행

상태 발행물은 축구 경기의 현재 스코어나 주가와 같은 무언가의 현재 상태에 대한 정보를 포함합니다. 주가가 변동되거나 축구 경기의 점수가 변경되는 것과 같이 무슨 일이 발생하면 이전 상태 정보가 새 정보로 대체되므로 더 이상 필요하지 않게 됩니다.

구독자 애플리케이션은 시동 시 상태 정보의 현재 버전을 수신하고 상태가 변경될 때마다 새 정보를 받아보려 합니다.

### 이벤트 발행

이벤트 발행물은 일부 주식의 거래나 특정 골의 득점과 같이 발생하는 개별 이벤트에 대한 정보를 포함합니다. 각 이벤트는 다른 이벤트와 서로 독립적입니다.

구독자는 이벤트 발생 시 이에 대한 정보를 수신하고자 합니다.

## 보유된 발행물

기본적으로 발행/구독 엔진이 필요한 구독자에 발행물을 송신하고 나면 발행/구독 엔진이 발행물을 삭제합니다. 이러한 처리 유형은 이벤트 정보에 적합하지만 상태 정보에는 항상 적절하지는 않습니다. 발행자는 발행/구독 엔진이 발행물의 사본을 보관하도록 지정할 수 있으며 보관된 이 사본을 보유된 발행물이라 합니다. 토픽의 관심사항에 등록된 후속 구독자에 사본을 송신할 수 있습니다. 이는 새 구독자가 정보를 수신하기 전에 정보가 다시 발행될 때까지 기다릴 필요가 없음을 의미합니다. 예를 들어, 주가에 대한 구독에 등록하는 구독자는 주가가 변동될 때까지(즉, 다시 발행됨) 기다릴 필요없이 현재 주가를 바로 수신하게 됩니다.

발행/구독 엔진은 각 토픽에 대해 발행물을 하나만 보유하므로 새 발행물이 도착하면 이전 발행물은 삭제됩니다. 따라서 한 발행자만이 각 토픽에 보유된 발행물을 송신하고 있는지 확인하십시오.

구독자는 보유 애플리케이션을 수신하지 않도록 지정할 수 있으며 기존 구독자는 보유된 발행물의 복제 사본이 송신되도록 요구할 수 있습니다.

보유된 발행물을 사용할지 여부를 결정하는 방법에 대한 자세한 정보는 [보유된 발행물을 참조하십시오](#).

## 관련 개념

### 90 페이지의 『발행자 및 구독자』

발행자 및 구독자는 메시징의 발행/구독 메소드를 사용하여 메시지(발행물)를 송신하고 수신하는 애플리케이션입니다. 발행자 및 구독자는 발행자가 송신하는 정보의 목적지를 알지 못하고 구독자가 수신하는 정보의 소스를 알지 못하도록 서로 커플링이 해제됩니다.

### 15 페이지의 『토픽』

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시지에서 발행된 정보의 주제를 설명하는 문자열입니다. 구독자로서 와일드카드를 사용하여 토픽 또는 토픽의 범위를 지정하여 필요한 정보를 수신할 수 있습니다.

## 채널

IBM MQ에서는 세 가지 유형의 채널(메시지 채널, MQI 채널 및 AMQP 채널)을 사용할 수 있습니다.

이러한 세 가지로 구분되는 채널의 유형을 혼동하지 마십시오.

### 메시지 채널

메시지 채널은 두 큐 관리자 간의 단방향 통신 링크입니다. IBM MQ는 메시지 채널을 사용하여 큐 관리자 간 메시지를 전송합니다. 양 방향으로 메시지를 전송하려면 각 방향에 대한 채널을 정의해야 합니다.

### MQI 채널

MQI 채널은 양방향이며 애플리케이션(MQI 클라이언트)을 서버 시스템 상의 큐 관리자에 연결합니다. IBM MQ는 MQI 채널을 사용하여 MQI 클라이언트와 큐 관리자 간에 MQI 호출과 응답을 전송합니다.

### Multi AMQP 채널

AMQP 채널은 양방향이며 AMQP 클라이언트를 서버 시스템의 큐 관리자에 연결합니다. IBM MQ에서는 AMQP 호출과 응답을 AMQP 애플리케이션과 큐 관리자 간에 전송하는 데 AMQP 채널을 사용합니다.

메시지 채널을 참조할 때 채널은 종종 채널 정의와 동의어로 사용됩니다. 일반적으로 문맥 상에서 양측이 있는 완전한 채널을 말하는지 한 측만 있는 채널 정의를 말하는지 알 수 있습니다.

## 메시지 채널

메시지 채널은 다음 유형 중 하나일 수 있습니다.

메시지 채널 정의 유형	설명
송신자	송신자 채널은 큐 관리자가 다른 큐 관리자에 메시지를 송신하는 데 사용하는 메시지 채널입니다. 이 송신자 채널을 사용하여 메시지를 송신하려면 다른 큐 관리자에 이 송신자 채널과 동일한 이름의 수신자 채널도 작성해야 합니다. "콜백" 메커니즘을 구현 중인 경우 또한 송신자 채널을 요청자 채널과 함께 사용할 수도 있습니다.
서버	서버 채널은 큐 관리자가 다른 큐 관리자에 메시지를 송신하는 데 사용하는 메시지 채널입니다. 이 서버 채널을 사용하여 메시지를 송신하려면 다른 큐 관리자에 이 서버 채널과 동일한 이름의 수신자 채널도 작성해야 합니다. 또한 요청자 채널과 함께 서버 채널을 사용할 수도 있습니다. 이 경우에 채널의 다른 쪽의 요청자 채널 정의는 서버 채널 정의를 시작하도록 요청합니다. 서버는 요청자에 메시지를 송신합니다. 서버가 파트너 채널의 연결 이름을 알고 있으면 통신을 시작할 수도 있습니다.
수신자	수신자 채널은 큐 관리자가 다른 큐 관리자로부터 메시지를 수신하는 데 사용하는 메시지 채널입니다. 수신자 채널을 사용하여 메시지를 수신하려면 다른 큐 관리자에 이 수신자 채널과 동일한 이름의 송신자 또는 서버 채널도 작성해야 합니다.

메시지 채널 정의 유형	설명
요청자	요청자 채널은 큐 관리자가 다른 큐 관리자로부터 메시지를 수신하는 데 사용하는 메시지 채널입니다. 요청자 채널은 리모트 측에 정의된 파트너 채널을 시작하도록 요청할 수 있습니다. 파트너 채널이 서버 채널인 경우 서버 채널은 시작 요청을 승인하고 서버 채널 정의에서 식별된 전송 큐에서 요청자 채널로 메시지를 전송하기 시작합니다. 파트너 채널이 송신자 채널인 경우 송신자 채널은 시작 요청을 승인하지만 요청자와의 연결을 닫습니다. 그런 다음, 송신자 채널이 시작되고 파트너 요청자 채널과의 세션을 협상하며, 송신자 채널 정의에서 식별된 전송 큐에서 메시지를 전송하기 시작합니다. 후자의 경우 특히 요청자 채널이 송신자 채널에 콜백을 요청하는 콜백 메커니즘에 대해 제공됩니다.
클러스터 송신자	클러스터 송신자(CLUSSDR) 채널 정의는 클러스터 큐 관리자가 전체 저장소 중 하나에 클러스터 정보를 송신할 수 있는 채널의 송신측을 정의합니다. 클러스터 송신자 채널은 큐 관리자의 상태에 대한 모든 변경사항을 저장소에 알리기 위해 사용됩니다(예: 큐의 추가 또는 제거). 메시지 전송에도 사용됩니다. 전체 저장소 큐 관리자 자체에는 서로 가리키는 클러스터-송신자 채널이 있습니다. 이를 사용하여 서로 클러스터 상태 변경사항을 통신할 수 있습니다. 큐 관리자의 CLUSSDR 채널 정의가 어떠한 전체 저장소를 가리키는지는 별로 중요하지 않습니다. 초기 접속이 이루어진 후에는 추가적인 클러스터 큐 관리자 오브젝트가 필요에 따라 자동으로 정의됩니다. 따라서 큐 관리자가 클러스터 정보를 모든 전체 저장소로 송신하고 메시지를 모든 큐 관리자로 송신할 수 있습니다. 자세한 정보는 <a href="#">큐 관리자 클러스터를 참조하십시오</a> .
클러스터 수신자	클러스터 수신자(CLUSRCVR) 채널 정의는 클러스터 큐 관리자가 클러스터의 기타 큐 관리자로부터 메시지를 수신할 수 있는 채널의 수신측을 정의합니다. 클러스터 수신자 채널은 저장소를 목적지로 하는 클러스터-정보에 대한 정보를 전달할 수도 있습니다. 큐 관리자는 클러스터 수신자 채널을 정의하여 다른 클러스터 큐 관리자에게 자신이 메시지를 수신할 수 있음을 표시합니다. 클러스터 큐 관리자마다 최소 하나의 클러스터-수신자 채널이 필요합니다. 자세한 정보는 <a href="#">큐 관리자 클러스터를 참조하십시오</a> .

각 채널에 대해 채널의 각 측에 대한 채널 정의가 있도록 양측 모두를 정의해야 합니다. 채널의 양측은 호환 가능한 유형이어야 합니다.

다음과 같은 채널 정의의 결합이 있을 수 있습니다.

- 송신자-수신자
- 서버-수신자
- 요청자-서버
- 요청자-송신자(콜백)
- 클러스터-송신자-클러스터-수신자

## 메시지 채널 에이전트

작성한 각 채널 정의는 특정 큐 관리자에 속합니다. 큐 관리자는 같거나 다른 유형의 채널을 몇 개 가질 수 있습니다. 각 채널의 끝에는 메시지 채널 에이전트(MCA) 프로그램이 있습니다. 채널의 한쪽 끝에서 호출자 MCA는 트랜

스미션 큐에서 메시지를 가져와 채널을 통해 송신합니다. 채널의 다른 쪽 끝에서 응답자 MCA는 메시지를 수신하여 리모트 큐 관리자에 전달합니다.

호출자 MCA는 송신자, 서버 또는 요청자 채널과 연관될 수 있습니다. 응답자 MCA는 메시지 채널의 모든 유형과 연관될 수 있습니다.

IBM MQ는 연결의 양측에서 다음 채널 유형 조합을 지원합니다.

호출자		메시지 플로우의 방향		응답자	
채널 유형	리스너가 필요합니까?			리스너가 필요합니까?	채널 유형
송신자	아니오	호출자에서 응답자로	예	예	수신자
서버	아니오	호출자에서 응답자로	예	예	수신자
서버	아니오	호출자에서 응답자로	예	예	요청자
요청자	아니오	응답자에서 호출자로	예	예	서버
요청자	예	응답자에서 호출자로	예	예	송신자

## MQI 채널

MQI 채널은 다음 중 하나의 유형일 수 있습니다.

MQI 채널 유형	설명
서버 연결	서버 연결 채널은 IBM MQ 서버에 IBM MQ 클라이언트를 연결하는 데 사용되는 양방향 MQI 채널입니다. 서버 연결 채널은 채널의 서버 측입니다.
클라이언트 연결	클라이언트 연결 채널은 IBM MQ 서버에 IBM MQ 클라이언트를 연결하는 데 사용되는 양방향 MQI 채널입니다. IBM MQ Explorer는 또한 클라이언트 연결을 사용하여 리모트 큐 관리자에 연결합니다. 클라이언트 연결 채널은 채널의 클라이언트 측입니다. 클라이언트 연결 채널을 작성하면 큐 관리자를 호스팅하는 컴퓨터에서 파일이 작성됩니다. IBM MQ 클라이언트 컴퓨터로 클라이언트-연결 파일을 복사해야 합니다.

## AMQP 채널



AMQP 채널의 유형은 한 개뿐입니다.

이 채널을 사용하여 AMQP 메시징 애플리케이션을 큐 관리자와 연결하면 애플리케이션이 IBM MQ 애플리케이션과 메시지를 교환할 수 있습니다. AMQP 채널을 사용할 경우 MQ Light에서 애플리케이션을 개발한 다음 엔터프라이즈 애플리케이션으로 배치할 수 있으므로 IBM MQ에서 제공하는 엔터프라이즈 레벨 기능을 이용할 수 있습니다.

채널에 대한 자세한 정보는 [채널](#)을 참조하십시오.

### 관련 태스크

[12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

[34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』](#)

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

[69 페이지의 『채널 시작 및 중지』](#)

채널이 시작되는 방법은 호출자 채널인지 응답자 채널인지에 따라 다릅니다. 채널을 중지할 경우 메시지의 현재 배치가 처리를 완료한 후에 채널을 중지할지 현재 메시지 배치가 처리를 완료하기 전에 채널 종료를 강제 실행할지 선택할 수 있습니다.

### [37 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 삭제』](#)

IBM MQ Explorer의 큐 관리자 또는 오브젝트를 삭제하면, 큐 관리자 또는 오브젝트는 더 이상 시스템에 존재하지 않습니다.

### 관련 참조

#### [334 페이지의 『채널 특성』](#)

클라이언트 연결 채널을 포함한 모든 채널 유형에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 특정 채널 유형에만 해당됩니다.


## 리스너

리스너는 큐 관리자에 대한 연결을 대기하는 IBM MQ 프로세스입니다.

IBM MQ Explorer의 각 리스너 오브젝트는 리스너 프로세스를 나타냅니다. 그러나 명령행에서 리스너 프로세스를 시작하는 경우, 리스너가 IBM MQ Explorer의 리스너 오브젝트로 표시되지 않습니다. 그러므로 IBM MQ Explorer에서 리스너 프로세스를 관리하려면 IBM MQ Explorer에 리스너 오브젝트를 작성하십시오. IBM MQ Explorer에서 리스너 오브젝트를 시작하면 리스너 프로세스가 시작됩니다.

다음과 같이 메시지 채널 에이전트(MCA)가 메시지 채널을 통해 메시지를 송신 및 수신하는 데 사용하는 전송 프로토콜에 따라 IBM MQ에 사용 가능한 리스너의 유형이 다릅니다.

- LU6.2
- TCP/IP
- NetBIOS
- SPX

 IBM MQ Explorer에서 새 z/OS 리스너를 시작할 수 있습니다. 이 리스너는 **내용** 보기에 표시되며, 여기서 시작 및 중지할 수 있습니다. TCP/IP 및 LU6.2 만 IBM MQ Explorer의 z/OS 리스너에 대해 지원됩니다.

자세한 정보는 [리스너의 내용을 참조하십시오](#).

### 관련 태스크

#### [12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

#### [34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』](#)

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

#### [37 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 삭제』](#)

IBM MQ Explorer의 큐 관리자 또는 오브젝트를 삭제하면, 큐 관리자 또는 오브젝트는 더 이상 시스템에 존재하지 않습니다.

### 관련 참조

#### [352 페이지의 『리스너 특성』](#)

모든 리스너 유형에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 특정 리스너 유형에만 해당됩니다.

## 프로세스 정의

프로세스 정의에는 큐 관리자의 트리거 이벤트에 응답하여 시작되는 애플리케이션에 대한 정보가 포함됩니다. 큐에서 트리거링을 사용하는 경우, 프로세스 정의를 작성하고 이를 해당 큐와 연관시킬 수 있습니다.

각 큐가 다른 프로세스 정의를 지정하거나 여러 큐가 동일한 프로세스 정의를 공유할 수 있습니다. 프로세스 정의를 작성하는 경우, 큐 관리자는 프로세스 정의에서 정보를 추출하여 트리거 모니터가 사용하도록 트리거 메시지에 놓습니다.

애플리케이션 대신 채널의 시작을 트리거하려는 경우에는 전송 큐 정의가 대신 사용되므로 프로세스 정의를 작성할 필요가 없습니다.

자세한 정보는 [프로세스 정의를 참조하십시오](#).

## 관련 개념

### [28 페이지의 『트리거 모니터』](#)

트리거 모니터는 트리거 이벤트 발생 시 이니시에이션 큐에 넣는 트리거 메시지를 처리하는 애플리케이션입니다.

## 관련 태스크

### [12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

### [34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』](#)

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

### [37 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 삭제』](#)

IBM MQ Explorer의 큐 관리자 또는 오브젝트를 삭제하면, 큐 관리자 또는 오브젝트는 더 이상 시스템에 존재하지 않습니다.

## 관련 참조

### [376 페이지의 『프로세스 정의 특성』](#)

프로세스 정의에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 모든 유형의 프로세스 정의에 적용되는 것은 아닙니다. 일부 특성은 z/OS 프로세스 정의에 특정합니다.

## 이름 목록

이름 목록은 다른 오브젝트의 이름 목록을 포함하는 IBM MQ 오브젝트입니다.

일반적으로, 이름 목록은 트리거 모니터와 같은 애플리케이션에서 사용하며, 큐 그룹을 식별하거나 큐 관리자 클러스터와 함께 둘 이상의 IBM MQ 오브젝트에서 참조하는 클러스터 목록을 유지보수하는 데 사용됩니다. 이름 목록은 LDAP 서버로의 연결에 대한 인증 정보를 포함하는 인증 정보 오브젝트의 목록을 유지보수하는 데도 사용됩니다.

자세한 정보는 [이름 목록을 참조하십시오](#).

## 관련 개념

### [31 페이지의 『큐 관리자 클러스터』](#)

클러스터는 논리적으로 연관되어 있으며 서로간에 정보를 공유할 수 있는 둘 이상의 큐 관리자의 그룹입니다. 임의의 큐 관리자는 특정 채널 정의, 리모트 큐 정의 또는 전송 큐를 설정하지 않고도 동일 클러스터의 모든 다른 큐 관리자에게 메시지를 송신할 수 있습니다. 이러한 모든 정보가 클러스터의 모든 큐 관리자가 액세스할 수 있는 저장소에 보관되기 때문입니다.

### [28 페이지의 『트리거 모니터』](#)

트리거 모니터는 트리거 이벤트 발생 시 이니시에이션 큐에 넣는 트리거 메시지를 처리하는 애플리케이션입니다.

### [24 페이지의 『인증 정보』](#)

인증 정보 오브젝트에는 폐기 상태 인증서를 판별하는 데 사용할 수 있는 서버의 연결 세부사항이 포함되어 있습니다.

## 관련 태스크

### [12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

### [34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』](#)

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

### [37 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 삭제』](#)

IBM MQ Explorer의 큐 관리자 또는 오브젝트를 삭제하면, 큐 관리자 또는 오브젝트는 더 이상 시스템에 존재하지 않습니다.

## 관련 참조




### [378 페이지의 『이름 목록 특성』](#)

이름 목록에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 z/OS 이름 목록에 특정합니다.

## 인증 정보

인증 정보 오브젝트에는 폐기 상태 인증서를 판별하는 데 사용할 수 있는 서버의 연결 세부사항이 포함되어 있습니다.

인증 정보 오브젝트에는 TLS 인증서가 폐기되었는지 여부를 검사할 때 사용되는 인증 정보가 포함됩니다. 다음 표에는 여러 플랫폼에 대한 IBM MQ TLS 인증 정보 지원이 표시됩니다.

플랫폼	지원
 IBM MQ for AIX®, Linux, and Windows	IBM MQ TLS 지원이 OCSP를 사용하거나, LDAP 서버의 CRL 및 ARL을 사용하거나, 선호하는 메소드로 OCSP를 사용하여 폐기된 인증서를 검사합니다. IBM MQ classes for Java는 클라이언트 채널 정의 테이블 파일의 OCSP 정보를 사용할 수 없습니다. 단, 폐기된 인증서 및 OCSP에 설명된 대로 OCSP를 구성할 수 있습니다.
 IBM MQ for z/OS	IBM MQ TLS 지원이 LDAP 서버의 CRL 및 ARL만 사용하여 폐기된 인증서를 검사합니다. IBM MQ for z/OS 시스템은 OCSP를 사용할 수 없습니다.
 IBM MQ for IBM i	IBM MQ TLS 지원이 LDAP 서버의 CRL 및 ARL만 사용하여 폐기된 인증서를 검사합니다. IBM MQ for IBM i 시스템은 OCSP를 사용할 수 없습니다.

CRL 및 LDAP 작업에 대한 정보는 24 페이지의 『폐기된 인증서에 대한 작업』의 내용을 참조하십시오.

OCSP 작업에 대한 정보는 25 페이지의 『OCSP(Online Certificate Status Protocol)를 사용하여 작업』의 내용을 참조하십시오.

채널 레벨에서 액세스 제어에 대한 정보는 채널 인증 레코드를 참조하십시오.

### 관련 개념

23 페이지의 『이름 목록』

이름 목록은 다른 오브젝트의 이름 목록을 포함하는 IBM MQ 오브젝트입니다.

### 관련 태스크

12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

37 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 삭제』

IBM MQ Explorer의 큐 관리자 또는 오브젝트를 삭제하면, 큐 관리자 또는 오브젝트는 더 이상 시스템에 존재하지 않습니다.

117 페이지의 『큐 관리자에서 TLS 구성』

인증서 폐기 목록 또는 OCSP를 사용하여 TLS 인증서의 유효성을 검사하도록 큐 관리자를 구성할 수 있습니다.

### 관련 참조

379 페이지의 『인증 정보 특성』




모든 유형의 인증 정보 오브젝트에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 모든 유형의 인증 정보 오브젝트에 적용되지 않으며 일부 특성은 z/OS 인증 정보 오브젝트에 특정합니다.

### 폐기된 인증서에 대한 작업

인증 정보 오브젝트에는 인증서의 폐기 상태를 판별하는 데 사용할 수 있는 응답자 또는 서버의 연결 세부사항이 들어 있습니다.

인증 정보 오브젝트에는 TLS 인증서가 폐기되었는지 여부를 검사할 때 사용되는 인증 정보가 포함됩니다. 다음 표에는 여러 플랫폼에 대한 IBM MQ TLS 인증 정보 지원이 표시됩니다.



표 2. IBM MQ TLS가 다른 플랫폼에서 인증 정보를 지원하는 방법	
플랫폼	지원
 IBM MQ for AIX, Linux, and Windows	IBM MQ TLS 지원이 OCSP를 사용하거나, LDAP 서버의 CRL 및 ARL을 사용하거나, 선호하는 메소드로 OCSP를 사용하여 폐기된 인증서를 검사합니다. IBM MQ classes for Java는 클라이언트 채널 정의 테이블 파일의 OCSP 정보를 사용할 수 없습니다. 단, <a href="#">폐기된 인증서 및 OCSP</a> 에 설명된 대로 OCSP를 구성할 수 있습니다.
 IBM MQ for z/OS	IBM MQ TLS 지원이 LDAP 서버의 CRL 및 ARL만 사용하여 폐기된 인증서를 검사합니다. IBM MQ for z/OS 시스템은 OCSP를 사용할 수 없습니다.
 IBM MQ for IBM i	IBM MQ TLS 지원이 LDAP 서버의 CRL 및 ARL만 사용하여 폐기된 인증서를 검사합니다. IBM MQ for IBM i 시스템은 OCSP를 사용할 수 없습니다.

자세한 정보는 [보안 설정을 참조](#)하십시오.

### 관련 개념

23 페이지의 [『이름 목록』](#)

이름 목록은 다른 오브젝트의 이름 목록을 포함하는 IBM MQ 오브젝트입니다.

### 관련 태스크

12 페이지의 [『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

37 페이지의 [『큐 관리자 및 오브젝트 삭제』](#)

IBM MQ Explorer의 큐 관리자 또는 오브젝트를 삭제하면, 큐 관리자 또는 오브젝트는 더 이상 시스템에 존재하지 않습니다.

117 페이지의 [『큐 관리자에서 TLS 구성』](#)

인증서 폐기 목록 또는 OCSP를 사용하여 TLS 인증서의 유효성을 검사하도록 큐 관리자를 구성할 수 있습니다.

### 관련 참조

379 페이지의 [『인증 정보 특성』](#)




모든 유형의 인증 정보 오브젝트에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 모든 유형의 인증 정보 오브젝트에 적용되지 않으며 일부 특성은 z/OS 인증 정보 오브젝트에 특정합니다.

### OCSP(Online Certificate Status Protocol)를 사용하여 작업

IBM MQ는 사용할 OCSP(Online Certificate Status Protocol) 응답자를 판별하고, 수신한 응답을 핸들링합니다. OCSP 응답자에 액세스할 수 있도록 하는 단계를 수행해야 할 수도 있습니다.

인증 정보 오브젝트에는 TLS 인증서가 폐기되었는지 여부를 검사할 때 사용되는 인증 정보가 포함됩니다.

**참고:** 이 정보는 IBM MQ for AIX, Linux, and Windows 시스템에만 적용됩니다. 다음 표에는 여러 플랫폼에 대한 IBM MQ TLS 인증 정보 지원이 표시됩니다.

표 3. IBM MQ TLS가 다른 플랫폼에서 인증 정보를 지원하는 방법	
플랫폼	지원
 IBM MQ for AIX, Linux, and Windows	IBM MQ TLS 지원이 OCSP를 사용하거나, LDAP 서버의 CRL 및 ARL을 사용하거나, 선호하는 메소드로 OCSP를 사용하여 폐기된 인증서를 검사합니다. IBM MQ classes for Java는 클라이언트 채널 정의 테이블 파일의 OCSP 정보를 사용할 수 없습니다. 단, <a href="#">폐기된 인증서 및 OCSP</a> 에 설명된 대로 OCSP를 구성할 수 있습니다.
 IBM MQ for z/OS	IBM MQ TLS 지원이 LDAP 서버의 CRL 및 ARL만 사용하여 폐기된 인증서를 검사합니다. IBM MQ for z/OS 시스템은 OCSP를 사용할 수 없습니다.
 IBM MQ for IBM i	IBM MQ TLS 지원이 LDAP 서버의 CRL 및 ARL만 사용하여 폐기된 인증서를 검사합니다. IBM MQ for IBM i 시스템은 OCSP를 사용할 수 없습니다.

OCSP를 사용하여 디지털 인증서의 폐기 상태를 점검하기 위해 IBM MQ는 다음 두 가지 방법 중 하나로 접속할 OCSP 응답자를 판별합니다.

- 점검할 인증서의 AIA(AuthorityInfoAccess) 인증서 확장자 사용
- 클라이언트 애플리케이션에 의해 지정되거나 인증 정보 오브젝트에 지정된 URL 사용

인증 정보 오브젝트 또는 클라이언트 애플리케이션에서 지정한 URL은 AIA 인증서 확장자에 있는 URL보다 우선합니다.

OCSP 응답자의 URL은 방화벽보다 우선순위가 낮습니다. 이런 경우 OCSP 응답자가 OCSP 프록시 서버에 액세스 또는 설정할 수 있도록 방화벽을 다시 구성하십시오. SSL 스탠자에서 **SSLHTTPProxyName** 속성을 사용하여 프록시 서버의 이름을 지정하십시오. 클라이언트 시스템에서 환경 변수 **MQSSLPROXY**를 사용하여 프록시 서버의 이름을 지정할 수도 있습니다.

테스트 환경에서 실행 중이기 때문에 TLS 인증서가 취소되는지 여부가 중요하지 않은 경우 SSL 스탠자에서 **OCSPCheckExtensions** 를 NO 로 설정할 수 있습니다. 이 변수를 설정하면 모든 AIA 인증서 확장자가 무시됩니다. 이 솔루션은 프로덕션 환경에서는 사용할 수 없습니다. 여기에서는 폐기된 인증서를 제시하는 사용자에게 액세스를 허용하지 않습니다.

OCSP 응답자에게 액세스하는 호출에서는 다음 세 가지 결과 중 하나를 리턴할 수 있습니다.

#### 양호

인증서가 올바릅니다.

#### 폐기됨

인증서가 폐기되었습니다.

#### 알 수 없음

이 결과는 세 가지 중 하나의 이유로 발생할 수 있습니다.

- IBM MQ가 OCSP 응답자에 액세스할 수 없습니다.
- OCSP 응답자가 응답을 송신했으나 IBM MQ가 응답의 디지털 서명을 확인할 수 없습니다.
- OCSP 응답자가 인증서에 대한 폐기 데이터를 가지고 있지 않음을 표시하는 응답을 송신했습니다.

기본적으로 IBM MQ는 알 수 없음의 OCSP 응답을 수신하는 경우 연결을 거부하고 오류 메시지를 발행합니다.

**OCSPAuthentication** 속성을 설정하여 이 동작을 변경할 수 있습니다. 이 속성은 `qm.ini` 파일의 SSL 스탠자(AIX and Linux 시스템의 경우), Windows 레지스트리 또는 클라이언트 구성 파일의 SSL 스탠자에 보유됩니다. 이 속성은 적용 가능한 플랫폼에서 IBM MQ Explorer를 사용하여 설정할 수 있습니다.

### OCSP 결과 알 수 없음

IBM MQ가 알 수 없음의 OCSP 결과를 수신하는 경우 해당 동작은 **OCSPAuthentication** 속성의 설정에 따라 다릅니다. 큐 관리자의 경우 이 속성은 `qm.ini` 파일의 SSL 스탠자(AIX and Linux 시스템의 경우) 또는 Windows 레지스트리에 보유되며 IBM MQ Explorer를 사용하여 설정할 수 있습니다. 클라이언트의 경우, 이 속성은 클라이언트 구성 파일의 SSL 스탠자에 보유됩니다.

알 수 없음 결과가 수신되고 **OCSPAuthentication** 가 REQUIRED (기본값) 로 설정되면 IBM MQ 는 연결을 거부하고 AMQ9716 유형의 오류 메시지를 발행합니다. 큐 관리자 SSL 이벤트 메시지가 사용 가능한 경우, ReasonQualifier 가 MQRQ\_SSL\_HANDSHAKE\_ERROR 로 설정된 MQRC\_CHANNEL\_SSL\_ERROR 유형의 SSL 이벤트 메시지가 생성됩니다.

알 수 없음 결과가 수신되고 **OCSPAuthentication** 가 OPTIONAL로 설정되면, IBM MQ에서는 SSL 채널이 시작되고 경고 또는 SSL 이벤트 메시지가 생성되지 않습니다.

알 수 없음 결과를 수신하고 **OCSPAuthentication** 가 WARN으로 설정된 경우, SSL 채널이 시작되지만 IBM MQ 는 오류 로그에서 AMQ9717 유형의 경고 메시지를 발행합니다. 큐 관리자 SSL 이벤트 메시지가 사용 가능한 경우, ReasonQualifier 가 MQRQ\_SSL\_UNKNOWN\_REVOCATION 으로 설정된 MQRC\_CHANNEL\_SSL\_WARNING 유형의 SSL 이벤트 메시지가 생성됩니다.

### OCSP 응답의 디지털 서명

OCSP 응답자는 세 가지 방식으로 응답에 사인할 수 있습니다. 응답자는 사용되는 방법에 대해 사용자에게 알려 줍니다.

- 검사 중인 인증서를 발행한 동일한 CA 인증서를 사용하여 OCSP 응답에 디지털로 서명할 수 있습니다. 이 경우 추가 인증서를 설정할 필요가 없습니다. SSL 연결을 설정하기 위해 이미 수행한 단계가 OCSP 응답을 확인하기에 충분합니다.
- 검사 중인 인증서를 발행한 동일한 (CA)에서 사인한 다른 인증서를 사용하여 OCSP 응답에 디지털로 사인할 수 있습니다. 이 경우 인증서 사인은 OCSP 응답과 함께 플로우됩니다. OCSP 응답자에게서 플로우된 인증서에는 이 용도로 신뢰할 수 있도록 id-kp-OCSPSigning으로 설정된 확장 키 사용법 확장(Extended Key Usage Extension)이 있어야 합니다. OCSP 응답은 사인된 인증서와 함께 플로우되고(해당 인증서는 SSL 연결성에 대해 이미 신뢰받은 CA가 서명하였으므로) 추가로 인증서를 설정하지 않아도 됩니다.
- 검사 중인 인증서와 직접 관련이 없는 다른 인증서를 사용하여 OCSP 응답에 디지털로 사인할 수 있습니다. 이 경우 OCSP 응답은 OCSP 응답자가 자체 발행한 인증서에서 사인합니다. OCSP 검사를 수행하는 클라이언트 또는 큐 관리자의 키 데이터베이스에 OCSP 응답자 인증서 사본을 추가해야 합니다. 키 저장소에 CA 인증서(또는 자체 서명된 인증서의 CA 부분) 추가를 참조하십시오. CA 인증서가 추가되면, 기본적으로 신뢰 루트로서 추가되며 이는 이 컨텍스트에서 필수 설정입니다. 이 인증서를 추가할 수 없으면, IBM MQ는 OCSP 응답에서 디지털 서명을 확인할 수 없고 OCSPAuthentication 값에 따라 OCSP 검사에서는 알 수 없음 결과를 발생시켜 IBM MQ에서 채널을 종료시킬 수 있습니다.

## 관련 개념

[23 페이지의 『이름 목록』](#)

이름 목록은 다른 오브젝트의 이름 목록을 포함하는 IBM MQ 오브젝트입니다.

## 관련 태스크

[12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

[37 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 삭제』](#)

IBM MQ Explorer의 큐 관리자 또는 오브젝트를 삭제하면, 큐 관리자 또는 오브젝트는 더 이상 시스템에 존재하지 않습니다.

[117 페이지의 『큐 관리자에서 TLS 구성』](#)

인증서 폐기 목록 또는 OCSP를 사용하여 TLS 인증서의 유효성을 검사하도록 큐 관리자를 구성할 수 있습니다.

## 관련 참조

[24 페이지의 『폐기된 인증서에 대한 작업』](#)

인증 정보 오브젝트에는 인증서의 폐기 상태를 판별하는 데 사용할 수 있는 응답자 또는 서버의 연결 세부사항이 들어 있습니다.

[379 페이지의 『인증 정보 특성』](#)

모든 유형의 인증 정보 오브젝트에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 모든 유형의 인증 정보 오브젝트에 적용되지 않으며 일부 특성은 z/OS 인증 정보 오브젝트에 특정합니다.

## 통신 정보 오브젝트

IBM MQ 멀티캐스트에서는 낮은 지연, 높은 팬아웃, 신뢰할 수 있는 멀티캐스트 메시징을 제공합니다. 통신 정보 (COMMINFO) 오브젝트는 멀티캐스트 전송을 사용하는 데 필요합니다.

멀티캐스트는 성능에 악영향을 미치지 않고 많은 수의 구독자에게 맞추어 조정될 수 있으므로 기존 유니캐스트 발행/구독 메시징보다 효율적입니다. IBM MQ에서는 수신확인, 수신 거부 및 순서 번호를 사용하여 팬아웃이 높고 지연시간이 낮은 메시징이 달성되므로 신뢰할 수 있는 멀티캐스트 메시징이 가능해집니다.

IBM MQ 멀티캐스트 페어 전달을 사용하면 거의 동시에 전달할 수 있으므로 어떤 수신자도 특별한 이익을 받지 않습니다. IBM MQ 멀티캐스트에서는 네트워크를 사용하여 메시지를 전달하므로, 데이터 팬아웃에 발행/구독 엔진이 필요하지 않습니다. 토픽이 그룹 주소에 맵핑된 이후에는 발행자 및 구독자가 피어 투 피어 모드로 동작할 수 있으므로 큐 관리자에게는 필요하지 않습니다. 이 프로세스를 사용하면 큐 관리자 서버에 대한 로드가 감소하므로, 큐 관리자 서버가 더 이상 잠재적인 실패 지점이 되지 않습니다.

COMMINFO 오브젝트에는 멀티캐스트 전송과 연관된 속성이 포함됩니다. [네비게이터 보기](#)에서 COMMINFO 오브젝트를 작성하려면 다음을 수행하십시오.

1. [네비게이터 보기](#)에서 큐 관리자 노드를 펼치십시오.
2. COMMINFO 오브젝트를 작성할 큐 관리자의 노드를 펼치십시오.

3. 통신 정보를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭하여 메뉴를 연 다음 새로 작성 > 멀티캐스트 통신 정보를 클릭하여 COMMINFO 마법사를 여십시오.
4. COMMINFO 마법사를 진행하여 COMMINFO 오브젝트를 작성하십시오.

## 트리거 모니터

트리거 모니터는 트리거 이벤트 발생 시 이니시에이션 큐에 넣는 트리거 메시지를 처리하는 애플리케이션입니다.

큐에 대한 트리거링이 가능하고 트리거 이벤트가 발생하는 경우, 큐 관리자는 이니시에이션 큐에 트리거 메시지를 송신합니다. 트리거 모니터가 트리거 메시지를 읽고 트리거 메시지의 데이터를 기반으로 적절한 조치를 수행합니다. 일반적으로, 트리거 메시지를 발생시킨 큐를 처리할 일부 다른 애플리케이션을 시작하기 위해 이 조치를 수행합니다. 큐 관리자의 관점에서 보면 트리거 모니터에 특별한 점이 없습니다. 트리거 모니터는 큐(이니시에이션 큐)에서 메시지를 읽는 또 다른 애플리케이션일 뿐입니다.

트리거 모니터를 시작하면 이는 지정한 이니시에이션 큐에 대한 모니터링을 계속합니다. 트리거 모니터를 직접 중지시킬 수는 없습니다. 트리거 모니터의 큐 관리자를 중지하면 트리거 모니터도 중지합니다.

자세한 정보는 [트리거 모니터](#)를 참조하십시오.

### 관련 개념

28 페이지의 『채널 시작기』

채널 시작기는 트리거 이벤트 발생시 이니시에이션 큐에 놓여지는 트리거 메시지를 처리하는 애플리케이션입니다. 채널 시작기는 애플리케이션이 아니라 채널을 시작하는 트리거 모니터의 특수 유형입니다.

### 관련 태스크

72 페이지의 『트리거 모니터 시작』

트리거 모니터를 시작하려면 먼저 트리거 모니터를 시작하는 서비스를 작성해야 합니다.

## 채널 시작기

채널 시작기는 트리거 이벤트 발생시 이니시에이션 큐에 놓여지는 트리거 메시지를 처리하는 애플리케이션입니다. 채널 시작기는 애플리케이션이 아니라 채널을 시작하는 트리거 모니터의 특수 유형입니다.

큐에 대한 트리거링이 가능하고 트리거 이벤트가 발생하는 경우, 큐 관리자는 이니시에이션 큐에 트리거 메시지를 송신합니다. 채널 시작기는 트리거 메시지를 처리하고 채널을 시작합니다. 큐 관리자의 관점에서 보면 채널 시작기에는 특별한 점이 없습니다. 이는 큐(이니시에이션 큐)에서 메시지를 읽는 또 다른 애플리케이션일 뿐입니다.

채널 시작기는 트리거 모니터의 특수한 유형일 뿐이므로 채널 시작기를 시작하면 해당 시작기는 지정된 이니시에이션 큐 모니터링을 계속합니다. 채널 시작기는 사용자가 직접 중지할 수 없습니다. 채널 시작기의 큐 관리자를 중지하면 채널 시작기도 중지합니다.

채널 시작기는 작성하거나 삭제할 수도 없습니다. 채널 시작기의 큐 관리자를 작성하거나 삭제하면 채널 시작기가 작성되거나 삭제됩니다.

### 관련 개념

28 페이지의 『트리거 모니터』

트리거 모니터는 트리거 이벤트 발생 시 이니시에이션 큐에 넣는 트리거 메시지를 처리하는 애플리케이션입니다.

### 관련 태스크

73 페이지의 『채널 시작기 시작』

채널 시작기를 시작하려면 먼저 채널 시작기를 시작하는 서비스를 작성해야 합니다.

## 사용자 정의 서비스

사용자 정의 서비스는 자동으로 명령을 실행하기 위해 작성하는 서비스입니다.

사용자 정의 서비스는 서비스가 속한 큐 관리자의 서비스 폴더에 저장됩니다. 서비스가 시작 및 중지될 때 실행될 명령 및 기타 옵션을 지정할 수 있습니다. 큐 관리자가 시작되면 명령을 시작 및 중지하도록 서비스를 자동화할 수 있습니다.

서비스 작성이 필요한 경우의 예로는 큐 관리자 시작 시 트리거 모니터를 시작하려는 경우를 들 수 있습니다.

## 관련 태스크

### [12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

### [34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』](#)

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

### [37 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 삭제』](#)

IBM MQ Explorer의 큐 관리자 또는 오브젝트를 삭제하면, 큐 관리자 또는 오브젝트는 더 이상 시스템에 존재하지 않습니다.

## 관련 참조

### [361 페이지의 『서비스 특성』](#)

서비스 특성 대화 상자에서 사용자 정의 서비스 오브젝트의 특성을 구성할 수 있습니다.

## **Storage classes**

Storage classes can exist only on z/OS queue managers. A storage class maps one or more queues to a page set. This means that the messages on the queues are stored on the page set.

You can use storage classes to control where non-shared message data is stored for administrative, data set space and load management, or application isolation purposes. Only queues that are not shared store their messages on page sets. Therefore, shared queues do not use storage classes. The messages on shared queues are stored in coupling facility structures instead.

You can create storage classes in IBM MQ Explorer but the only storage class property that you can configure is the **Description** field.

### Related tasks

#### [“큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성” on page 12](#)

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

#### [“큐 관리자 및 오브젝트 삭제” on page 37](#)

IBM MQ Explorer의 큐 관리자 또는 오브젝트를 삭제하면, 큐 관리자 또는 오브젝트는 더 이상 시스템에 존재하지 않습니다.

#### [“큐 관리자 및 오브젝트 구성” on page 34](#)

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

## **Queue sharing groups**

Queue sharing groups exist only on z/OS queue managers. A queue sharing group is a group of queue managers that can access the same shared queues. Each member of the queue sharing group has access to the same set of shared queues.

All the queue sharing groups to which the queue managers in IBM MQ Explorer belong are shown in the **Queue Sharing Group** folder. All the resources that members of a queue sharing group can access are shown in folders in the queue sharing group.

Queue sharing groups have a name of up to four characters. The name must be unique in your network, and must be different from any queue manager names.

You cannot create or configure queue sharing groups in IBM MQ Explorer.

For more information, see [Queue sharing groups and clusters](#).

## Shared queues

A shared queue is a queue that has been defined on a queue manager in a queue sharing group and has the queue sharing group disposition of Shared. A shared queue's object definition is stored in the queue

sharing group's shared repository on Db2®, and the messages on the shared queue are stored in a coupling facility structure on a physical coupling facility.

All of the queue managers in the queue sharing group can access the shared queue, which means that they can put and get messages on the shared queue without needing active channels. Because any queue manager can access the shared queue, an application is not dependent on the availability of any one queue manager.

All of the shared queues that belong to a queue manager are shown in the queue manager's folder. All of the shared queues in a queue sharing group are also shown in the queue sharing group's **Shared Queues** folder.

## Group definitions

Group definitions is the collective term for IBM MQ objects that are defined on queue managers in a queue sharing group and have the queue sharing group disposition of `Group`. Any IBM MQ object that can be defined on a z/OS queue manager can have the queue sharing group disposition of `Group`. When you create a group definition object, the definition of the object is stored in the shared repository on Db2.

IBM MQ automatically creates a copy of the object (with queue sharing group disposition `Copy`) for each queue manager and stores it on the queue manager's page set zero with the queue manager's private objects, which have disposition `Private`. A page set is a data set that is specially formatted for use by IBM MQ. The messages on queues that have disposition `Copy` are also stored on page sets but they should not be stored on page set zero because if page set zero gets full, IBM MQ cannot function correctly. You can specify which page set the messages are stored on by creating one or more storage class objects which map the queues to page sets.

All of the group definitions that belong to a queue manager are shown in the queue manager's folder. All of the group definitions in a queue sharing group are also shown in the queue sharing group's **Group Definitions** folder.

### Related concepts

[“Coupling facility structures” on page 30](#)

The coupling facility objects in IBM MQ Explorer represent coupling facility structures on a physical coupling facility. Coupling facility structures store the messages that are on shared queues. Each coupling facility structure used by IBM MQ is dedicated to a specific queue sharing group, but a coupling facility can hold structures for more than one queue sharing group.

[“IBM MQ 큐” on page 14](#)

큐는 메시지의 컨테이너입니다. 큐를 호스트하는 큐 관리자에 연결된 비즈니스 애플리케이션이 큐에서 메시지를 검색하거나 큐에 메시지를 넣을 수 있습니다.

[“Storage classes” on page 29](#)

Storage classes can exist only on z/OS queue managers. A storage class maps one or more queues to a page set. This means that the messages on the queues are stored on the page set.

## **Coupling facility structures**

The coupling facility objects in IBM MQ Explorer represent coupling facility structures on a physical coupling facility. Coupling facility structures store the messages that are on shared queues. Each coupling facility structure used by IBM MQ is dedicated to a specific queue sharing group, but a coupling facility can hold structures for more than one queue sharing group.

The physical coupling facility exists independently of the queue sharing group network, and typically runs on a different power supply. This means that the coupling facility is resilient to software failures and can be configured to be resilient to hardware failures and power-outages. The messages on the coupling facility structures are, therefore, highly available.

For more information, see [Managing the coupling facility](#).

### Related concepts

[“Queue sharing groups” on page 29](#)

Queue sharing groups exist only on z/OS queue managers. A queue sharing group is a group of queue managers that can access the same shared queues. Each member of the queue sharing group has access to the same set of shared queues.

[“IBM MQ 큐” on page 14](#)

큐는 메시지의 컨테이너입니다. 큐를 호스트하는 큐 관리자에 연결된 비즈니스 애플리케이션이 큐에서 메시지를 검색하거나 큐에 메시지를 넣을 수 있습니다.

#### Related tasks

[“큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성” on page 12](#)

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

[“큐 관리자 및 오브젝트 삭제” on page 37](#)

IBM MQ Explorer의 큐 관리자 또는 오브젝트를 삭제하면, 큐 관리자 또는 오브젝트는 더 이상 시스템에 존재하지 않습니다.

#### Related reference

[“Coupling facility structure properties” on page 391](#)

You can set properties for coupling facility structures. Coupling facility structures are available only on z/OS.

## 큐 관리자 클러스터

클러스터는 논리적으로 연관되어 있으며 서로간에 정보를 공유할 수 있는 둘 이상의 큐 관리자의 그룹입니다. 임의의 큐 관리자는 특정 채널 정의, 리모트 큐 정의 또는 전송 큐를 설정하지 않고도 동일 클러스터의 모든 다른 큐 관리자에게 메시지를 송신할 수 있습니다. 이러한 모든 정보가 클러스터의 모든 큐 관리자가 액세스할 수 있는 저장소에 보관되기 때문입니다.

예를 들어, 클러스터를 작성한 후에 클러스터에서 공유하도록 해당 큐 관리자 중 하나의 큐를 설정할 수 있습니다. 이제 클러스터의 임의의 기타 큐 관리자에서 해당 큐는 마치 로컬 큐인 것처럼 보이며, 이를 열고 메시지를 직접 넣을 수 있습니다.

**z/OS** 클러스터에서의 큐 공유(클러스터 큐)는 z/OS 큐 관리자의 큐 공유 그룹에서의 큐 공유(공유 큐)와 차이가 있음에 유의하십시오. 그러나 z/OS에서 클러스터 큐 관리자는 큐 공유 그룹에도 속할 수 있으며 자신의 큐 정의를 큐 공유 그룹의 다른 큐 관리자와 공유할 수 있습니다.

또한 임의의 플랫폼의 큐 관리자는 동시에 둘 이상의 클러스터의 구성원이 될 수도 있습니다.

클러스터 지원을 통해 둘 이상의 큐 관리자가 동일한 큐(즉, 동일한 이름의 큐)의 인스턴스를 호스트할 수 있습니다. 이는 애플리케이션의 둘 이상의 인스턴스를 실행할 수 있음을 의미합니다. 이 경우에 각각은 메시지를 수신하며 독립적으로 실행되므로 큐 관리자들 간에 워크로드를 분산할 수 있습니다.

자세한 정보는 [분산 큐잉 및 클러스터를 참조하십시오](#).

#### 관련 개념

[110 페이지의 『클러스터 저장소』](#)

클러스터 저장소에는 클러스터에 대한 정보가 포함되어 있습니다(예: 클러스터 채널 및 클러스터의 구성원인 큐 관리자에 대한 정보). 저장소는 클러스터의 큐 관리자에 의해 호스트됩니다.

[14 페이지의 『IBM MQ 큐』](#)

큐는 메시지의 컨테이너입니다. 큐를 호스트하는 큐 관리자에 연결된 비즈니스 애플리케이션이 큐에서 메시지를 검색하거나 큐에 메시지를 넣을 수 있습니다.

**z/OS** 큐 공유 그룹

Queue sharing groups exist only on z/OS queue managers. A queue sharing group is a group of queue managers that can access the same shared queues. Each member of the queue sharing group has access to the same set of shared queues.

## JMS 오브젝트에서 IBM MQ 오브젝트 작성

기존 JMS 큐 및 토픽을 기반으로 새 IBM MQ 큐 및 토픽을 작성할 수 있습니다. JMS 오브젝트의 관련 특성 값은 새 IBM MQ 오브젝트로 복사됩니다. 그러나 나중에 오브젝트 중 하나를 변경하면 다른 오브젝트에 변경사항이 반영되지 않습니다.

## 시작하기 전에

- [JMS 큐 또는 토픽을 포함하는 초기 컨텍스트 추가](#).
- [초기 컨텍스트에 연결](#).

## 이 태스크 정보

IBM MQ 오브젝트를 작성하는 데 사용하는 JMS 오브젝트가 특성의 큐 관리자 이름을 지정하면 동일한 이름의 큐 관리자에만 IBM MQ 오브젝트를 작성할 수 있습니다. 이는 JMS 오브젝트에 지정된 이름의 새 큐 관리자를 추가해야 함을 의미합니다.

기존 JMS 오브젝트에서 IBM MQ 오브젝트를 작성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 JMS 오브젝트(JMS 큐 또는 JMS 토픽)를 포함하는 초기 컨텍스트를 펼친 다음 **목적지** 폴더를 클릭하여 컨텍스트 보기에 오브젝트를 나열하십시오.
2. 콘텐츠 보기에서 오브젝트를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **MQ 큐 작성** 또는 **MQ 토픽 작성**을 적절하게 클릭하십시오.  
새 큐 또는 새 토픽 마법사가 열립니다.
3. 마법사에서 **선택**을 클릭한 후 새 IBM MQ 오브젝트를 작성하려는 큐 관리자를 선택하십시오.  
큐 관리자의 이름이 마법사의 **큐 관리자** 필드에 표시됩니다.
4. 마법사를 계속하여 새 IBM MQ 오브젝트를 정의한 다음 **마침**을 클릭하십시오.

## 결과

새 IBM MQ 오브젝트가 작성되어 IBM MQ Explorer의 해당 큐 관리자 아래에 표시됩니다.

## 다음에 수행할 작업

새 MQ 오브젝트를 보려면 네비게이터 보기에서 MQ 오브젝트를 작성한 큐 관리자의 이름을 펼치십시오. 이제 필요에 따라 계속해서 IBM MQ 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

MQ 오브젝트와 JMS 오브젝트를 동시에 작성하려면 32 페이지의 [『IBM MQ 오브젝트 및 JMS 오브젝트를 동시에 작성』](#) 또는 166 페이지의 [『JMS 오브젝트 및 IBM MQ 오브젝트를 동시에 작성』](#)의 지시사항에 따르십시오.

## 관련 태스크

[12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

[38 페이지의 『JMS 연결 팩토리에서 큐 관리자 추가』](#)

MQ MQI 클라이언트 전송(바인딩 전송이 아닌)을 사용하고 큐 관리자와 일치하는 호스트 이름 및 포트를 지정하는 JMS 연결 팩토리로부터 IBM MQ Explorer로 기존 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

[166 페이지의 『JMS 오브젝트 및 IBM MQ 오브젝트를 동시에 작성』](#)

새 JMS 오브젝트를 작성할 때 선택적으로 동일한 유형의 해당 IBM MQ 오브젝트를 작성할 수 있습니다.

[32 페이지의 『IBM MQ 오브젝트 및 JMS 오브젝트를 동시에 작성』](#)

새 IBM MQ 오브젝트를 작성할 때 선택적으로 동일한 유형의 해당 JMS 오브젝트를 작성할 수 있습니다.

## IBM MQ 오브젝트 및 JMS 오브젝트를 동시에 작성

새 IBM MQ 오브젝트를 작성할 때 선택적으로 동일한 유형의 해당 JMS 오브젝트를 작성할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

- IBM MQ 큐 관리자가 있어야 합니다. MQ 큐 관리자가 없으면 12 페이지의 [『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)에 설명된 대로 MQ 큐 관리자를 작성할 수 있습니다.



- JMS 초기 컨텍스트가 있어야 합니다. JMS 초기 컨텍스트가 없으면 JMS 토픽을 포함할 초기 컨텍스트 추가에 설명된 대로 JMS 초기 컨텍스트를 작성할 수 있습니다.
- 초기 컨텍스트에 연결에 설명된 대로 JMS 초기 컨텍스트에 연결되어 있어야 합니다.

## 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer의 오브젝트 작성 마법사로 IBM MQ 오브젝트와 JMS 오브젝트를 동시에 작성할 수 있습니다. IBM MQ 큐와 같이 필요한 오브젝트 마법사를 실행하여 시작할 수 있습니다. 그런 다음 오브젝트가 작성되면 JMS 큐와 같은 또 다른 마법사를 실행할 옵션을 선택합니다. 두 번째 오브젝트 마법사는 오브젝트 유형이 동일해야 합니다. 한 오브젝트의 특성이 다른 오브젝트로 맵핑됩니다.

큐 또는 토픽에 대해 다음 태스크를 수행할 수 있습니다.

1. IBM MQ 큐 및 JMS 큐를 동시에 작성하십시오.
2. IBM MQ 토픽 및 JMS 토픽을 동시에 작성하십시오.

## 프로시저

- [옵션 1] IBM MQ 큐 및 JMS 큐를 동시에 작성하십시오.

IBM MQ Explorer에서 새 IBM MQ 큐를 작성하는 경우, 새 **JMS 큐** 마법사를 실행하여 IBM MQ 새 로컬 큐 마법사가 완료된 후 바로 JMS 큐를 작성하도록 선택할 수 있습니다. 이제 새 **JMS 큐** 마법사에 IBM MQ 큐를 작성할 때 입력한 세부사항이 포함되어 있습니다.

- a) 네비게이터 보기에서 새 IBM MQ 큐를 추가하려는 큐 관리자를 선택하고 **큐** 큐 관리자 오브젝트 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
- b) **새로 작성 > 로컬 큐**를 클릭하여 새 로컬 큐 마법사를 여십시오.
- c) 큐의 이름을 입력한 다음 **마법사를 시작하여 일치하는 JMS 큐 작성**을 선택하십시오. 마법사를 통해 큐를 계속 작성하십시오.

새 로컬 큐 마법사를 완료하면 새 대상 새 **JMS 큐** 마법사가 열리고 많은 IBM MQ 큐 세부사항이 JMS 큐에 맵핑됩니다.

- [옵션 2] IBM MQ 토픽 및 JMS 토픽을 동시에 작성하십시오.

IBM MQ Explorer에서 새 IBM MQ 토픽을 작성할 때 IBM MQ 새 토픽 마법사가 완료된 직후에 새 **JMS 토픽** 마법사를 시작하여 JMS 토픽을 작성하도록 선택할 수 있습니다. 이제 새 **JMS 토픽** 마법사에 IBM MQ 토픽을 작성할 때 입력한 세부사항이 포함되어 있습니다.

- a) 네비게이터 보기에서 새 IBM MQ 토픽을 추가하려는 큐 관리자를 선택하고 **토픽** 큐 관리자 오브젝트 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
- b) **새로 작성 > 토픽**을 클릭하여 새 토픽 마법사를 여십시오.
- c) 토픽의 이름을 입력한 다음 **마법사를 시작하여 일치하는 JMS 토픽 작성**을 선택하십시오. 마법사를 통해 토픽을 계속 작성하십시오.

새 토픽 마법사를 완료하면 새 대상 새 **JMS 토픽** 마법사가 열리고 많은 IBM MQ 토픽 세부사항이 JMS 토픽에 맵핑됩니다.

## 관련 태스크

### 165 페이지의 『목적지 작성』

JMS 클라이언트는 대상 오브젝트를 사용하여 JMS 클라이언트가 생성하는 메시지의 대상 및 JMS 클라이언트가 수신하는 메시지의 소스를 지정합니다. 대상 오브젝트는 큐(포인트-투-포인트 메시징의 경우) 또는 토픽(발행/구독 메시징의 경우)을 나타낼 수 있습니다.

### 31 페이지의 『JMS 오브젝트에서 IBM MQ 오브젝트 작성』

기존 JMS 큐 및 토픽을 기반으로 새 IBM MQ 큐 및 토픽을 작성할 수 있습니다. JMS 오브젝트의 관련 특성 값은 새 IBM MQ 오브젝트로 복사됩니다. 그러나 나중에 오브젝트 중 하나를 변경하면 다른 오브젝트에 변경사항이 반영되지 않습니다.

### 167 페이지의 『IBM MQ 오브젝트에서 JMS 오브젝트 작성』

기존 IBM MQ 오브젝트를 기반으로 새 JMS 관리 오브젝트를 작성할 수 있습니다.

## 관련 참조

### 444 페이지의 『목적지 특성』

목적지 대화 상자에서 목적지 특성을 보고 설정할 수 있습니다. 대화 상자에서 사용 가능한 특성은 목적지의 유형에 따라 다릅니다.

### 421 페이지의 『연결 팩토리 특성』

연결 팩토리 특성 대화 상자에서 연결 팩토리 특성을 보고 설정할 수 있습니다. 대화 상자에서 사용 가능한 특성은 연결 팩토리가 사용하는 메시징 제공자에 따라 다릅니다.

## 큐 관리자 및 오브젝트 구성

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보



**주의:** AMS에 대한 보안 정책은 IBM MQ for z/OS에 대해 IBM MQ Explorer에서 관리할 수 없습니다.

z/OS 플랫폼에서 CSQOUTIL을 사용해야 합니다.

특성 대화 상자를 사용하여 큐 관리자 또는 오브젝트를 구성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 관련 폴더를 클릭하여 해당 콘텐츠를 콘텐츠 보기에 나열하십시오.  
예를 들어, 큐를 구성하려는 경우, **큐** 폴더를 클릭하여 큐 관리자 큐를 콘텐츠 보기에 나열하십시오.
2. 콘텐츠 보기에서 큐 관리자 또는 오브젝트를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **특성**을 클릭하십시오.  
큐 관리자 또는 오브젝트의 특성 대화 상자가 열립니다.
3. 필요에 따라 특성을 편집하십시오.
4. 대화 상자를 닫지 않고 변경사항을 적용하려면 **적용**을 클릭하십시오. 또는 대화 상자를 닫고 변경사항을 저장하려면 **확인**을 클릭하십시오.

## 결과

대부분의 변경사항은 즉시 볼 수 있지만 일부 변경사항(예: 큐 관리자 TLS 키 저장소의 기본 위치 변경)은 큐 관리자를 중지한 후 재시작해야 적용됩니다.

## 예

각 오브젝트 유형의 특성에 대한 자세한 정보는 다음 주제를 참조하십시오.

- [큐 관리자 특성](#)
- [큐 특성](#)
- [채널 특성](#)
- [리스너 특성](#)
- [큐 관리자 수동 설정 특성](#)
- [큐 관리자 자동 설정 특성](#)
- [토픽 특성](#)
- [서비스 특성](#)
- [구독 특성](#)
- [프로세스 정의 특성](#)
- [이름 목록 특성](#)
- [인증 정보 특성](#)

- **z/OS** [스토리지 클래스 특성](#)
- **z/OS** [큐 공유 그룹 특성](#)
- **z/OS** [커플링 기능 구조 특성](#)
- [클러스터 큐 관리자 특성](#)
- [클러스터 큐 특성](#)
- [애플리케이션 연결 특성](#)
- [메시지 특성](#)
- [연결 팩토리 특성](#)
- [목적지 특성](#)

#### 관련 태스크

12 페이지의 『[큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성](#)』

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

37 페이지의 『[큐 관리자 및 오브젝트 삭제](#)』

IBM MQ Explorer의 큐 관리자 또는 오브젝트를 삭제하면, 큐 관리자 또는 오브젝트는 더 이상 시스템에 존재하지 않습니다.

#### 관련 참조

492 페이지의 『[특성 대화 상자의 문자열](#)』

문자열에 특정 문자를 포함하려면 특정 방법으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

## 큐 특성 변경 강제 실행

큐의 특성에 대해 작성 중인 변경사항이 큐 관리자 또는 다른 프로그램의 조작에 영향을 줄 경우, 변경사항을 큐 특성에 대해 강제 실행할지 여부를 확인하라는 요청을 받을 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

특정 상황에서 큐 특성을 변경한 다음 **확인**을 클릭하면, 확인 대화 상자가 표시되어 작성한 변경사항이 오브젝트를 사용 중인 큐 관리자 또는 다른 프로그램의 조작에 영향을 줄 수 있음을 알립니다. 그런 다음 오브젝트 특성을 강제로 변경할 것인지 묻습니다. 확인 대화 상자를 표시하려면, 별도의 애플리케이션에 오브젝트가 열려 있어야 합니다.

다음 상황에서 로컬 큐의 변경을 강제 실행해야 합니다.

- **확장** 특성 페이지의 **공유 가능성** 특성은 Not shareable로 지정됩니다.
- 하나 이상의 애플리케이션이 입력을 위해 큐를 연 경우.
- 다음 중 둘 다 참인 경우:
  - **사용법** 특성이 변경된 경우.
  - 하나 이상의 메시지가 큐에 있거나 하나 이상의 애플리케이션이 큐를 연 경우.

다음 상황에서 알리어스 큐의 변경을 강제 실행해야 합니다.

- **기본 오브젝트** 특성이 지정된 경우.
- 애플리케이션이 큐를 연 경우.

다음 상황에서 리모트 큐의 변경을 강제 실행해야 합니다.

- **전송 큐** 특성이 변경된 경우.
- 하나 이상의 애플리케이션이 이 큐를 리모트 큐로 연 경우.
- 다음 중 둘 다 참인 경우:
  - **리모트 큐, 리모트 큐 관리자** 또는 **전송 큐** 중 하나라도 변경된 경우.
  - 하나 이상의 애플리케이션이 이 정의를 통해 큐 관리자 알리어스로 해석된 큐를 연 경우.

## 관련 태스크

34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

## 관련 참조

324 페이지의 『IBM MQ 큐 특성』

큐에 대해 설정할 수 있는 특성은 큐 유형에 따라 다릅니다. 상이한 유형의 IBM MQ 큐에는 여러 다른 특성이 있습니다. 일부 특성은 모든 유형의 큐에 적용되지 않습니다. 일부 특성은 클러스터 큐에 고유합니다. 일부 특성은 z/OS 큐에 고유합니다.

## 두 오브젝트의 특성 비교

오브젝트의 특성을 동일한 유형의 다른 오브젝트와 비교할 수 있습니다. 예를 들어, 큐를 다른 큐와 비교하거나, 토픽을 다른 토픽과 비교하거나 또는 채널을 다른 채널과 비교해보십시오.

## 이 태스크 정보

동일한 큐 관리자 또는 다른 큐 관리자에 있는 두 오브젝트를 비교할 수 있습니다.

두 오브젝트의 특성을 비교하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 콘텐츠 보기에서 비교하려는 오브젝트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **비교 대상...**을 클릭하십시오. 비교 대상 대화 상자가 열립니다.
2. 비교 대상 상자에서 비교할 오브젝트를 다음과 같이 선택하십시오.
  - 동일한 큐 관리자에 있는 오브젝트와 비교하려면, **대상 컨테이너**에서 비교할 오브젝트의 이름을 선택한 후 비교할 큐 관리자 또는 큐를 찾으십시오.
  - 다른 큐 관리자의 큐와 비교하려면 다음을 수행하십시오.
    - a. **큐 관리자** 목록에서 큐 관리자를 선택하십시오.
    - b. **대상 컨테이너**에서 비교할 오브젝트 이름을 선택하십시오.
  - 큐 대신 큐 관리자를 비교하는 경우, 큐 찾아보기 옵션은 사용할 수 없습니다.

## 결과

기본적으로 **차이점만 표시** 선택란이 선택되어 상이한 특성만 나열됩니다. 각 큐의 모든 특성을 표시하려면 **차이점만 표시** 선택란을 지우십시오.

## 관련 참조

281 페이지의 『특성』

전체 IBM MQ 설치에 적용되는 특성 및 개별 IBM MQ 오브젝트(예: 큐, 큐 관리자 또는 채널)의 특성을 포함하여 확인 및 편집이 가능한 특성에 대해 찾아보려면 이 정보를 사용하십시오.

## 연결을 확인하기 위해 채널 ping

채널을 정의하는 경우에는 채널의 양측을 올바르게 정의해야 합니다. 그렇지 않으면 채널이 작동하지 않습니다. 리모트 큐 관리자에 특수 메시지로써 데이터를 전송하고 데이터가 리턴되는지 검사하여 채널이 올바르게 정의되어 있는지 테스트할 수 있습니다. 데이터는 로컬 큐 관리자가 생성합니다.

## 이 태스크 정보

채널의 송신 측 또는 서버측에서 Ping을 수행해야 합니다. 실행 중인 채널을 ping할 수는 없습니다. 채널을 ping하기 전에 해당 채널이 중지되었거나 재시도 중인지 확인하십시오.

채널을 ping하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

컨텐츠 보기에서 송신자 또는 서버 채널 정의를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **Ping**을 클릭하십시오.

## 결과

채널이 올바르게 정의되면 다음과 같은 메시지가 표시됩니다. IBM MQ successfully sent data to the remote queue manager and received the data returned. (AMQ4006)

채널이 올바르게 정의되지 않았으면, 채널을 Ping할 수 없는 이유를 설명하는 오류 메시지가 표시됩니다.

## 관련 태스크

34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

## 관련 참조

334 페이지의 『채널 특성』

클라이언트 연결 채널을 포함한 모든 채널 유형에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 특정 채널 유형에만 해당됩니다.

## AMQP 채널 제거

AMQP 채널을 제거하여 해당 채널의 큐에서 메시지를 제거할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

채널을 제거하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 **채널** 폴더를 클릭하여 컨텐츠 보기에 채널을 표시하십시오.
2. 컨텐츠 보기에서 채널을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **제거**를 클릭하십시오.

## 수동으로 채널 시작

## 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에서 호출자 채널을 시작할 수 있습니다. IBM MQ Explorer에서 응답자 채널을 시작하는 경우, 이는 실제로 응답자 채널의 상태를 중지됨에서 비활성으로 변경하는 것입니다. 그러면 리스너가 상태를 비활성에서 시작됨으로 변경합니다. 따라서 응답자 채널을 사용 중이면 컴퓨터에서 리스너를 시작해야 합니다.

채널을 시작하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 **채널** 폴더를 클릭하여 컨텐츠 보기에 채널을 표시하십시오.
2. 컨텐츠 보기에서 채널을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **시작**을 클릭하십시오.
3. 채널 제거 창에서 선택적으로 특정 클라이언트 ID와 연관된 채널을 제거하도록 지정하십시오.
4. **확인**을 클릭하여 채널을 지우십시오.

## 결과

채널이 제거되었습니다.

## 큐 관리자 및 오브젝트 삭제

IBM MQ Explorer의 큐 관리자 또는 오브젝트를 삭제하면, 큐 관리자 또는 오브젝트는 더 이상 시스템에 존재하지 않습니다.

## 이 태스크 정보

**중요사항:** 큐 관리자 또는 오브젝트를 삭제하기 전에 애플리케이션에서 이를 필요로 하지 않는지 확인하십시오. 큐 관리자를 삭제하면 선택한 큐 관리자의 모든 오브젝트(예: 큐 또는 채널)도 삭제됩니다.

큐 관리자 또는 오브젝트를 시스템에 보관하되 IBM MQ Explorer에 표시하지 않으려는 경우, 이를 숨길 수 있습니다. 자세한 정보는 [IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 숨기기](#) 및 [IBM MQ Explorer에 표시된 오브젝트 필터링](#)을 참조하십시오.

큐 관리자 또는 오브젝트를 삭제하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 관련 폴더를 클릭하여 해당 콘텐츠를 콘텐츠 보기에 나열하십시오. 예를 들어, 큐를 삭제하려면 큐 폴더를 클릭하여 선택한 큐 관리자의 큐를 콘텐츠 보기에 나열하십시오.
2. 콘텐츠 보기에서 큐 관리자 또는 오브젝트를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **삭제**를 클릭하십시오.  
오브젝트를 여러 개 삭제하려면 Shift 또는 Ctrl 키를 누른 상태로 삭제할 오브젝트를 선택하고 선택한 오브젝트를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **삭제**를 클릭하십시오.  
큐를 삭제 중이며 큐에 메시지가 포함된 경우 먼저 메시지를 지울 것인지 묻는 대화 상자가 표시됩니다. 먼저 메시지를 지우기 전에는 큐를 삭제할 수 없습니다.
3. 프롬프트가 표시되면 **삭제**를 클릭하여 큐 관리자 또는 오브젝트를 삭제하고자 함을 확인하십시오.

## 결과

큐 관리자 또는 오브젝트가 시스템에서 삭제되어 큐 관리자 또는 오브젝트를 필요로 하는 애플리케이션이 더 이상 제대로 작동하지 않습니다.

## 관련 태스크

[12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

[66 페이지의 『테스트 메시지 송신』](#)

테스트 메시지를 사용하여 애플리케이션 또는 큐 관리자가 메시지를 큐에 넣을 수 있는지 여부를 검사할 수 있습니다. 큐에 이미 있는 메시지를 찾아보거나 큐에서 메시지를 지울 수도 있습니다.

## JMS 연결 팩토리에서 큐 관리자 추가

MQ MQI 클라이언트 전송(바인딩 전송이 아닌)을 사용하고 큐 관리자와 일치하는 호스트 이름 및 포트를 지정하는 JMS 연결 팩토리로부터 IBM MQ Explorer로 기존 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

- [JMS 연결 팩토리를 포함하는 초기 컨텍스트 추가](#).
- [초기 컨텍스트에 연결](#).

## 이 태스크 정보

JMS 연결 팩토리에서 큐 관리자를 추가하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 연결 팩토리를 포함하는 **연결 팩토리** 폴더를 클릭하여 콘텐츠 보기에 연결 팩토리를 표시하십시오.
2. 콘텐츠 보기에서 연결 팩토리를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **큐 관리자 추가**를 클릭하십시오.  
IBM MQ Explorer는 연결 팩토리의 연결 세부사항을 사용하여 큐 관리자 폴더에 큐 관리자를 추가하려 시도합니다.
3. 프롬프트가 표시되면 **예**를 클릭하십시오.

## 결과

연결 팩토리에 지정된 연결 세부사항을 사용하여 큐 관리자 폴더에 큐 관리자가 추가됩니다. 각 연결에 다른 연결 세부사항을 사용하면 큐 관리자 폴더에 동일한 큐 관리자를 두 번 이상 표시할 수 있습니다. 예를 들어, 로컬 큐 관리자는 'localhost'를 호스트 이름으로 사용하여 연결하고 호스트의 IP 주소를 호스트 이름으로 사용하여 연결할 수도 있습니다.

## 다음에 수행할 작업

\* 와일드카드로 큐 관리자의 이름을 지정하는 경우 동일한 연결 팩토리가 사용될 때마다 판별된 큐 관리자가 변경될 수 있음을 알리는 프롬프트가 표시됩니다.

\* 와일드카드로 큐 관리자의 이름을 지정하고 연결에 실패하는 경우에는 이름이 판별되지 않으므로 연결이 끊어진 큐 관리자를 탐색기에 추가할 수 없습니다.

JMS 연결 팩토리가 큐 관리자와 일치하는 호스트 이름 및 포트를 지정할 필요는 없으며 대신에 채널 정의 테이블 (CCDT)을 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 [클라이언트 채널 정의 테이블을 참조하십시오](#).

### 관련 태스크

[12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

[31 페이지의 『JMS 오브젝트에서 IBM MQ 오브젝트 작성』](#)

기존 JMS 큐 및 토픽을 기반으로 새 IBM MQ 큐 및 토픽을 작성할 수 있습니다. JMS 오브젝트의 관련 특성 값은 새 IBM MQ 오브젝트로 복사됩니다. 그러나 나중에 오브젝트 중 하나를 변경하면 다른 오브젝트에 변경사항이 반영되지 않습니다.

## Configuring system parameters on z/OS queue managers

If the default system parameter module that is supplied with IBM MQ does not contain the system parameters that you want, you can create your own system parameter module and customized macros.

### Before you begin

Before you can perform this task, you must have already added the z/OS queue manager to IBM MQ Explorer and IBM MQ Explorer must be connected to the queue manager. For more information, see [Showing a remote queue manager](#) and [Connecting or disconnecting a queue manager](#).

### About this task

A subset of a z/OS queue manager's properties are loaded from the queue manager system parameter module when the queue manager starts. The default system parameter module that is supplied with IBM MQ is called CSQZPARM. In the system parameter module are three macros:

- CSQ6SYSP, which controls the connection and tracing parameters
- CSQ6LOGP, which controls log initialization
- CSQ6ARVP, which controls archive initialization

If the default system parameter module does not contain the system parameters that you want, you can create your own system parameter module and customized macros using the supplied JCL sample. You cannot perform these customizations from IBM MQ Explorer because IBM MQ Explorer cannot connect to a queue manager that is not running. For more information, see [Customizing your queue managers](#).

You can, however, perform the following tasks in IBM MQ Explorer:

1. [View the system parameters](#).
2. [Override system parameters while the queue manager is running](#).

### Procedure

- [OPTION 1] [View the system parameters](#).

When the z/OS queue manager starts, it loads its system parameter module which sets the queue manager's initial system parameter values. When the queue manager is running, you can monitor and administer it from IBM MQ Explorer and, therefore, view the queue manager's initial system parameter values.

- a) In the Navigator view, right-click the queue manager, then click the relevant menu item to view the initial parameter values that you are interested in:
  - To view the log archive settings, click **Configuration > Archive**
  - To view the log settings, click **Configuration > Log**
  - To view the connection and tracing settings, click **Configuration > System**

A dialog opens. In the dialog, the **Initial** table contains the values of the system parameters that were loaded from the system parameter module when the queue manager started.

- [OPTION 2] Override system parameters while the queue manager is running.

While the queue manager is running, you can change and temporarily override certain system parameter values. You can make these changes from IBM MQ Explorer.

- a) In the Navigator view, right-click the queue manager, then click the relevant menu item to view the initial parameter values that you are interested in:
  - To view the log archive settings, click **Configuration > Archive**
  - To view the log settings, click **Configuration > Log**
  - To view the connection and tracing settings, click **Configuration > System**

A dialog opens. In the dialog, there is a table called **Set**. If you have already edited the system parameters since the queue manager started, the **Set** table contains the new parameter values.

- b) In the dialog, click **Properties....**

A Properties dialog opens.

- c) In the Properties dialog, edit the parameters that you want to override, then click **OK** to close the Properties dialog.

For more information about the individual parameters, see [Queue manager properties](#).

The changes that you have made are shown in the **Set** table. The changes are temporary; the next time that the queue manager is restarted, the changes are lost because the values in the system parameter module are applied again.

### Related tasks

[“리모트 큐 관리자 표시” on page 75](#)

리모트 큐 관리자를 관리하려는 경우, 리모트 큐 관리자가 네비게이터 보기에 표시되도록 IBM MQ Explorer를 리모트 큐 관리자에 연결해야 합니다. 수동으로 연결을 작성하거나 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용하여 작성할 수 있습니다. 또한 새 보안 기반 연결을 작성하거나 기존 연결을 사용하여 연결할 수 있습니다.

[“Configuring resource security on z/OS queue managers” on page 40](#)

For z/OS queue managers, you can activate or deactivate security for the whole queue manager (the subsystem). If security is active at the subsystem level, you can configure the security of the queue manager's resources, and, if the queue manager belongs to a queue sharing group, you can configure security for the whole of the queue sharing group.

### Related reference

[“큐 관리자 특성” on page 287](#)

로컬 및 리모트 큐 관리자에 대해 특성을 설정할 수 있습니다.

## Configuring resource security on z/OS queue managers

For z/OS queue managers, you can activate or deactivate security for the whole queue manager (the subsystem). If security is active at the subsystem level, you can configure the security of the queue manager's resources, and, if the queue manager belongs to a queue sharing group, you can configure security for the whole of the queue sharing group.



## Before you begin

Before you can perform this task, you must have already added the z/OS queue manager to IBM MQ Explorer and IBM MQ Explorer must be connected to the queue manager. For more information, see [Showing a remote queue manager](#) and [Connecting or disconnecting a queue manager](#).

## About this task

If subsystem security is active, when a user accesses an IBM MQ resource, the queue manager signs the user on to the queue manager. If the user does not access any IBM MQ resources on the queue manager for a predetermined period of time, the user's user ID is "timed out" and is signed out.

In IBM MQ Explorer, you can perform the following tasks:

1. [View the queue manager security settings](#)
2. [Configure the timeout period for user IDs](#)

For more information, see [Securing](#).

## Procedure

- [OPTION 1] View the queue manager security settings

There can be none, one, or more security switches present that determine the security of the queue manager. The switches can be set on or set off, and the setting of the switches is determined by the presence or absence of switch profiles. In IBM MQ Explorer, you can view but not configure the setting of the security switches.

- a) In the Navigator view, right-click the queue manager, then click **Configuration > Security**.

The Security dialog opens. The **Security Switches** table displays all the security switches that are present, and are relevant to the queue manager. The table shows whether each security switch is set on or set off, and which profile determined this setting.

- [OPTION 2] Configure the timeout period for user IDs

If a user is authenticated to access a resource on the queue manager but then doesn't access any of the queue manager's resources for a predetermined length of time, the user's user ID is timed out. IBM MQ can make regular checks to determine whether a user ID has timed out. In IBM MQ Explorer, you can configure the length of the timeout period, and the frequency of checks to determine whether the timeout period has expired.

- a) In the Navigator view, right-click the queue manager, then click **Configuration > Security**. The Security dialog opens.
- b) In the Security dialog, click **Properties...** The Properties dialog opens.
- c) In the Properties dialog, edit the parameters that you want to change.

For example, if the Security `timeout` value is 30 and the Security `interval` value is 10, every 10 minutes IBM MQ checks user IDs and their associated resources to determine whether any have not been used for 30 minutes. If a timed-out user ID is found, that user ID is signed off within the queue manager. If any timed-out resource information associated with non-timed out user IDs is found, that resource information is discarded. If you do not want to time-out user IDs, set the Security `interval` value to zero. However, if the Interval value is zero, storage occupied by user IDs and their associated resources is not freed until you issue a REFRESH SECURITY or RVERIFY SECURITY command from the command line.

- d) Click **OK** to close the Properties dialog.

The changes are shown in the table in the Security dialog.

## Related reference

[“큐 관리자 특성” on page 287](#)

로컬 및 리모트 큐 관리자에 대해 특성을 설정할 수 있습니다.

## 문제점에 대한 오브젝트 정의 테스트

IBM MQ Explorer 테스트를 사용하여 오브젝트 정의에 오류 및 잠재적 문제점이 없는지 점검할 수 있습니다.

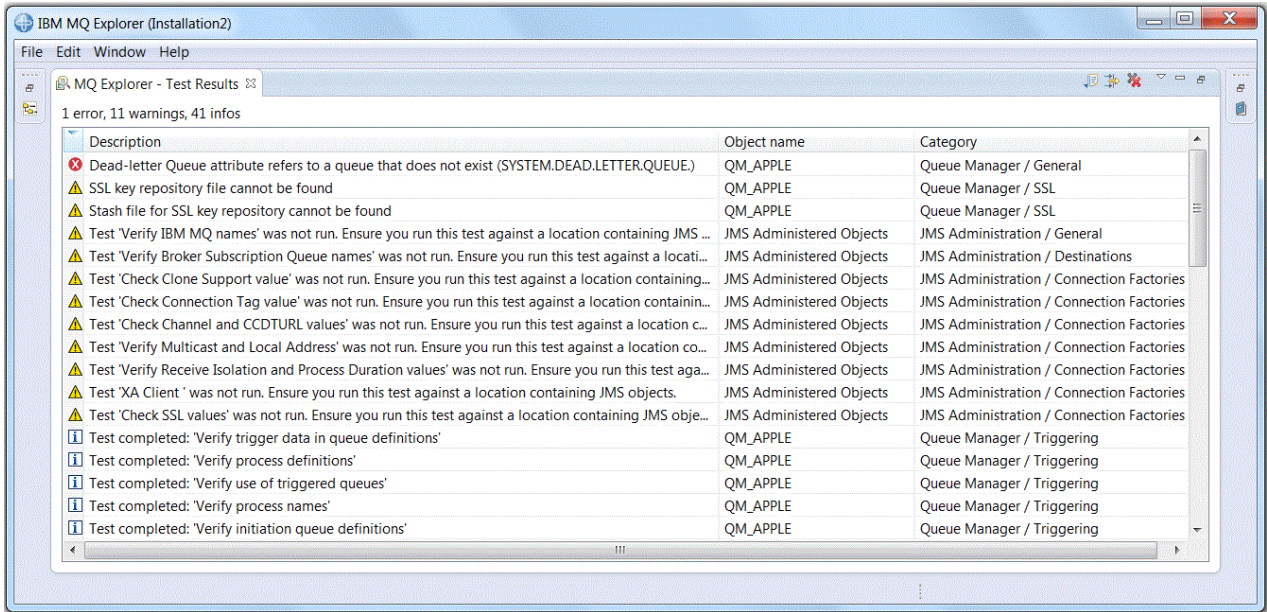
### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에서 오브젝트를 정의할 때 오브젝트의 일부 특성은 필수 특성으로 이를 정의하지 않고는 오브젝트를 작성할 수 없습니다. 그러나 필수적이지는 않지만 IBM MQ 구성이 작동하고 구성을 보다 쉽게 유지보수할 수 있도록 또는 감사 용도로 정의해야 하는 여러 특성이 있습니다.

IBM MQ Explorer 테스트는 오브젝트 정의에 오류 및 잠재적 문제점이 없는지 점검합니다. 점검 가능한 IBM MQ의 각 영역은 개별 테스트로 정의됩니다. 예를 들어, 일치하는 채널 쌍을 정의했는지 점검하는 테스트, 동일한 포트에서 대기하려 시도하는 둘 이상의 TCP 리스너가 없는지 점검하는 테스트 및 동일한 시스템의 여러 큐 관리자가 동일하거나 유사한 이름을 사용하고 있지 않은지 점검하는 테스트가 있습니다. 핵심 테스트로 발견된 문제점이 항상 심각한 오류를 나타내는 것은 아니며 때로 오브젝트를 관리할 때 잠재적으로 혼동하고 실수할 수 있는 지점을 나타내는 것일 뿐이기도 합니다. 예를 들어, 동일한 시스템에 있는 이름이 유사한 두 개의 큐 관리자는 문제를 유발할 수 있습니다.

기본 IBM MQ 오브젝트 정의(예: 큐 및 채널)를 점검하기 위한 테스트 세트가 제공됩니다. IBM MQ 테스트의 완전한 목록을 보려면 [IBM MQ 테스트](#)를 참조하십시오. IBM MQ Explorer의 기타 부분과 함께 제공되는 사용 가능한 다른 테스트도 있습니다(예: JMS 관리 오브젝트).

다음 그림에 표시된 대로 테스트 결과는 테스트를 처음으로 실행할 때 열리는 테스트 결과 보기에 표시됩니다.



제공된 테스트 세트를 확장하여 IBM MQ Explorer가 IBM MQ를 사용하는 방법과 직접 관련된 피드백을 제공할 수 있도록 자체 사용자 정의 테스트를 포함할 수 있습니다. 샘플 사용자 정의 테스트에 대한 지시사항은 [새 테스트 추가](#)를 참조하십시오.

### 관련 태스크

#### [200 페이지의 『설치된 플러그인 사용』](#)

IBM MQ Explorer에서 설치하는 새 플러그인이 기본적으로 사용으로 설정되어 있지 않은 경우, 환경 설정 대화 상자를 사용하여 이를 사용으로 설정할 수 있습니다.

#### [43 페이지의 『테스트 실행』](#)

IBM MQ Explorer의 테스트는 테스트 구성 단위로 실행됩니다. 테스트 구성에는 테스트 선택사항 및 테스트 구성을 실행할 때 테스트가 실행되는 오브젝트 목록(또는 오브젝트 유형)이 포함됩니다.

#### [51 페이지의 『새 테스트 추가』](#)

자체 사용자 정의 테스트를 포함하도록 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 테스트 세트를 확장할 수 있습니다.

## 테스트 실행

IBM MQ Explorer의 테스트는 테스트 구성 단위로 실행됩니다. 테스트 구성에는 테스트 선택사항 및 테스트 구성을 실행할 때 테스트가 실행되는 오브젝트 목록(또는 오브젝트 유형)이 포함됩니다.

### 이 태스크 정보

각 오브젝트 유형별로 네비게이터 보기의 폴더나 오브젝트에서 직접 실행할 수 있는 기본 테스트 구성이 있습니다. 자세한 정보는 43 페이지의 『기본 테스트 실행』의 내용을 참조하십시오.

Third-Party로 부터 확보한 새 테스트 또는 사용자가 직접 작성한 새 테스트를 포함하도록 자체 테스트 구성을 작성하고 편집할 수도 있습니다. 자세한 정보는 43 페이지의 『자체 테스트 구성 작성 및 실행』의 내용을 참조하십시오.

테스트 구성을 실행한 경우 테스트 구성을 편집하지 않고 개별 테스트를 다시 실행할 수 있습니다. 자세한 정보는 44 페이지의 『개별 테스트 재실행』의 내용을 참조하십시오.

### 관련 태스크

51 페이지의 『새 테스트 추가』

자체 사용자 정의 테스트를 포함하도록 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 테스트 세트를 확장할 수 있습니다.

42 페이지의 『문제점에 대한 오브젝트 정의 테스트』

IBM MQ Explorer 테스트를 사용하여 오브젝트 정의에 오류 및 잠재적 문제점이 없는지 점검할 수 있습니다.

### 기본 테스트 실행

기본 테스트 구성은 테스트 구성을 실행 중인 오브젝트의 유형에 적절한 테스트를 포함합니다.

### 이 태스크 정보

기본 테스트 구성에 포함된 테스트 목록은 변경할 수 없습니다. 기본 테스트 구성을 편집하는 경우, 기본 테스트는 변경되지 않으며, 기본 테스트를 포함하는 새로운 테스트 구성이 작성됩니다. 이로 인해, 나중에 기본 테스트를 실행하면 편집한 내용이 적용되어 있지 않습니다.

기본 테스트 구성을 실행하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

네비게이터 보기에서 테스트를 실행하려는 오브젝트 또는 폴더를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **테스트 > 기본 테스트 실행**을 클릭하십시오.

테스트 실행 중 다른 작업을 동시에 수행하려면, 진행 표시줄의 **백그라운드에서 실행**을 클릭하여 테스트를 백그라운드에서 실행하십시오. 또는 **환경 설정** 대화 상자의 일반 페이지에서 **항상 백그라운드에서 실행** 선택란을 선택하십시오. 테스트가 백그라운드에서 실행되는 동안 테스트의 진행 상태를 보려면 진행 상태 보기를 여십시오. **창 > 보기 표시 > 기타**를 클릭한 후 **기본 > 진행 상태**를 클릭하십시오.

### 결과

테스트 실행이 완료되면 확인 메시지가 표시됩니다. **환경 설정** 대화 상자에서 이 확인 메시지를 끌 수 있습니다.

테스트를 처음 실행하면 **테스트 결과** 보기가 IBM MQ Explorer 창에서 열립니다. 테스트 결과가 **테스트 결과** 보기에 표시됩니다.

### 관련 태스크

43 페이지의 『자체 테스트 구성 작성 및 실행』

실행되는 테스트를 보다 세밀히 제어하고 기록한 새 테스트를 포함하려면 자체 테스트 구성을 작성하고 편집할 수 있습니다.

### 자체 테스트 구성 작성 및 실행

실행되는 테스트를 보다 세밀히 제어하고 기록한 새 테스트를 포함하려면 자체 테스트 구성을 작성하고 편집할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

테스트 구성에서 실행하려는 테스트 및 테스트를 다시 실행하려는 오브젝트나 오브젝트의 유형을 선택할 수 있습니다. 테스트 구성을 작성할 때에는 대화 상자를 연 오브젝트의 유형에 대해 기본 테스트 세트가 선택됩니다. 그러나 이 선택을 변경하고 다른 유형의 오브젝트를 테스트 구성에 추가할 수도 있습니다.

자체 테스트 구성을 작성하고 실행하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 오브젝트 또는 폴더를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **테스트 > 사용자 정의 테스트 구성 실행**을 클릭하십시오.  
테스트 구성 실행 대화 상자가 열립니다.
2. **테스트 구성 실행** 대화 상자에서 **테스트**를 클릭하여 선택하십시오.  
구성 아이콘이 사용 가능하게 됩니다.
3. **테스트 구성 실행** 대화 상자에서 테스트 구성을 작성하려면 **새로 작성**을 클릭하십시오. 대화 상자를 연 폴더나 오브젝트에 대한 기본 테스트 세트가 새 테스트 구성에 이미 선택되어 있습니다.  
새 테스트 구성이 탐색 트리에 추가됩니다. 예를 들어 QM1 큐 관리자의 Q1 큐에서 **테스트 구성 실행** 대화 상자를 연 경우, 테스트의 큐와 트리거링 범주는 이미 새 테스트 구성에서 선택되어 있습니다. 이러한 테스트는 QM1 큐 관리자의 큐에 대해서만 실행되도록 설정됩니다.
4. 이름 필드에 새 구성의 이름을 입력하십시오.
5. **테스트** 페이지에서 이 테스트 구성을 실행할 때 실행할 테스트의 범주 및 테스트를 선택하십시오.
6. IBM MQ Explorer에 새 테스트를 추가할 때 테스트 구성을 자동으로 업데이트하려면 **새 테스트 자동 포함** 선택란을 선택하십시오.
7. **오브젝트** 페이지에서 이 테스트 구성을 실행할 때 테스트를 실행할 오브젝트의 유형 또는 오브젝트를 선택하십시오.
8. IBM MQ Explorer에 오브젝트 정의의 새 유형을 추가할 때 테스트 구성을 자동으로 업데이트하려면 **새 오브젝트 자동 포함** 선택란을 선택하십시오.
9. **적용**을 클릭하여 새 테스트 구성을 저장하십시오.
10. **실행**을 클릭하여 새 테스트 구성을 실행하십시오.  
테스트 실행 중 다른 작업을 동시에 수행하려면, 진행 표시줄의 **백그라운드에서 실행**을 클릭하여 테스트를 백그라운드에서 실행하십시오.

### 결과

테스트 실행이 완료되면 확인 메시지가 표시됩니다. **환경 설정** 대화 상자에서 이 확인 메시지를 끌 수 있습니다.

테스트를 처음 실행하면 **테스트 결과** 보기가 IBM MQ Explorer 창에서 열립니다. 테스트 결과가 **테스트 결과** 보기에 표시됩니다.

### 관련 태스크

51 페이지의 『[새 테스트 추가](#)』

자체 사용자 정의 테스트를 포함하도록 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 테스트 세트를 확장할 수 있습니다.

43 페이지의 『[기본 테스트 실행](#)』

기본 테스트 구성은 테스트 구성을 실행 중인 오브젝트의 유형에 적절한 테스트를 포함합니다.

### 개별 테스트 재실행

테스트 결과의 정보를 사용하여 IBM MQ Explorer의 오브젝트를 변경한 경우, 전체 테스트 구성을 다시 실행할 필요없이 이 결과를 생성한 테스트를 재실행할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

개별 테스트를 다시 실행하면 문제점이 정정되었는지 여부를 빠르게 점검할 수 있습니다.

개별 테스트를 재실행해도 테스트 구성이 편집되지 않으며 이후의 테스트 실행에 영향을 주지 않습니다.

## 프로시저

개별 테스트를 다시 실행하려면 **테스트 결과** 보기에서 테스트 결과를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **이 테스트 다시 실행**을 클릭하십시오.

선택된 테스트 결과를 생성한 테스트가 다시 실행되고, 이 테스트로 생성된 **테스트 결과**가 테스트 결과 보기에서 업데이트됩니다.

### 관련 테스트

43 페이지의 『[테스트 실행](#)』

IBM MQ Explorer의 테스트는 테스트 구성 단위로 실행됩니다. 테스트 구성에는 테스트 선택사항 및 테스트 구성을 실행할 때 테스트가 실행되는 오브젝트 목록(또는 오브젝트 유형)이 포함됩니다.

## 테스트 결과 보기

마지막 테스트 구성 실행의 결과를 표시하는 **테스트 결과** 보기에서 테스트 결과를 볼 수 있습니다. 테스트 결과 보기에 표시된 테스트 결과를 필터링하거나 정렬할 수 있습니다.


### 이 테스트 정보

IBM MQ Explorer에서 오브젝트에 대해 테스트를 처음으로 실행하면 **테스트 결과** 보기가 열립니다.

**테스트 결과** 보기를 닫으면 다음 번에 테스트를 실행할 때 다시 열립니다. **창 > 보기 표시 > MQ 탐색기 - 테스트 결과**를 클릭하여 언제든지 보기를 수동으로 다시 열 수 있습니다.

**테스트 결과** 보기의 각 행은 하나의 테스트 결과를 표시합니다. 하나의 테스트는 하나 이상의 테스트 결과를 생성합니다. 테스트 결과에 대한 자세한 정보는 결과를 두 번 클릭하십시오. 새 창이 열려 테스트 결과가 생성된 이유 및 조치를 취해야 하는지 여부에 대한 간단한 설명이 제공됩니다.

**테스트 결과** 보기는 항상 마지막 테스트 구성 실행의 테스트 결과를 표시합니다. 개별 테스트를 재실행하는 경우 이 테스트의 원래 결과가 새 결과로 대체되지만(또는 문제가 해결된 경우 대체되지 않음) 원래 테스트 결과의 나머지는 보유됩니다.

내보내기 결과 를 클릭하여 로그 파일에 결과를 저장하십시오.

테스트 결과를 필터링하고 정렬해서 필요한 정보를 보다 쉽게 찾으도록 할 수 있습니다. 자세한 정보는 45 페이지의 『[테스트 결과 보기의 테스트 결과 필터링](#)』 및 46 페이지의 『[테스트 결과 보기의 테스트 결과 정렬](#)』을 (를) 참조하십시오.

### 관련 테스트

45 페이지의 『[테스트 결과 보기의 테스트 결과 필터링](#)』

**테스트 결과** 보기에 표시되는 테스트 결과를 필터링해서 한번에 표시되는 결과 수를 제한하거나 오류만을 표시하는 결과를 필터링하거나 특정 문자열이 포함된 결과만 표시할 수 있습니다.

46 페이지의 『[테스트 결과 보기의 테스트 결과 정렬](#)』

정렬할 열 및 결과를 오름차순 또는 내림차순으로 표시할지 지정해서 **테스트 결과** 보기의 테스트 결과를 정렬할 수 있습니다.

44 페이지의 『[개별 테스트 재실행](#)』

테스트 결과의 정보를 사용하여 IBM MQ Explorer의 오브젝트를 변경한 경우, 전체 테스트 구성을 다시 실행할 필요없이 이 결과를 생성한 테스트를 재실행할 수 있습니다.

### 테스트 결과 보기의 테스트 결과 필터링

**테스트 결과** 보기에 표시되는 테스트 결과를 필터링해서 한번에 표시되는 결과 수를 제한하거나 오류만을 표시하는 결과를 필터링하거나 특정 문자열이 포함된 결과만 표시할 수 있습니다.

### 이 테스트 정보

표시되는 테스트 결과를 필터링하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. **테스트 결과** 보기에서 필터 아이콘 을(를) 클릭하여 **필터** 대화 상자를 여십시오.

필터 대화 상자가 열립니다.

2. 필요에 따라 필터를 편집하십시오. 예를 들어, 이름에 "IBM"이 포함된 결과를 표시하려면 **Object name** 를 `contains`로 설정하고 필드에 `IBM` 를 입력하십시오.
3. **확인**을 클릭하여 변경사항을 적용하고 대화 상자를 닫으십시오.

## 결과

필터 기준에 일치하는 테스트 결과만을 표시하도록 테스트 결과 보기가 새로 고쳐집니다.

이 대화 상자에서 수행한 변경사항은 문제점을 나열하는 모든 보기에 적용됩니다.

### 관련 태스크

[45 페이지의 『테스트 결과 보기』](#)

마지막 테스트 구성 실행의 결과를 표시하는 **테스트 결과** 보기에서 테스트 결과를 볼 수 있습니다. 테스트 결과 보기에 표시된 테스트 결과를 필터링하거나 정렬할 수 있습니다.

[46 페이지의 『테스트 결과 보기의 테스트 결과 정렬』](#)

정렬할 열 및 결과를 오름차순 또는 내림차순으로 표시할지 지정해서 **테스트 결과** 보기의 테스트 결과를 정렬할 수 있습니다.

## 테스트 결과 보기의 테스트 결과 정렬

정렬할 열 및 결과를 오름차순 또는 내림차순으로 표시할지 지정해서 **테스트 결과** 보기의 테스트 결과를 정렬할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

내림차순으로 정렬할 열 이름을 클릭하십시오. 동일한 열 이름을 다시 클릭하면 테스트 결과가 오름차순으로 정렬됩니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

## 프로시저

1. **테스트 결과** 보기에서 **설명**이라는 열 헤더를 클릭하여 테스트 결과를 내림차순으로 설명별로 정렬하십시오.
2. **테스트 결과** 보기에서 **설명**이라는 열 헤더를 다시 한번 클릭하여 테스트 결과를 오름차순으로 설명별로 정렬하십시오.

### 관련 태스크

[45 페이지의 『테스트 결과 보기』](#)

마지막 테스트 구성 실행의 결과를 표시하는 **테스트 결과** 보기에서 테스트 결과를 볼 수 있습니다. 테스트 결과 보기에 표시된 테스트 결과를 필터링하거나 정렬할 수 있습니다.

[45 페이지의 『테스트 결과 보기의 테스트 결과 필터링』](#)

**테스트 결과** 보기에 표시되는 테스트 결과를 필터링해서 한번에 표시되는 결과 수를 제한하거나 오류만을 표시하는 결과를 필터링하거나 특정 문자열이 포함된 결과만 표시할 수 있습니다.

## IBM MQ에서 제공하는 테스트

문제점에 대한 IBM MQ 오브젝트 정의를 점검하는 데 사용할 수 있는 테스트가 IBM MQ Explorer와 함께 제공됩니다.

IBM MQ Explorer에서 제공되는 다음 테스트는 IBM MQ 오브젝트를 점검합니다.

- [일반 테스트](#)
- [클러스터 테스트](#)
- [큐 테스트](#)
- [채널 테스트](#)
- [리스너 테스트](#)
- [트리거링 테스트](#)
- [TLS 테스트](#)

다음 표에 나열된 테스트는 IBM MQ Explorer에 제공되며 IBM MQ 오브젝트 정의에 문제가 없는지 점검합니다. IBM MQ Explorer에서는 JMS 관리 오브젝트와 같은 오브젝트를 점검하기 위한 기타 테스트도 제공되지만, 이러한 테스트는 다음 표에 포함되어 있지 않습니다.

## 일반

다음 표에는 IBM MQ 정의의 일반 문제점을 점검하는 테스트가 나열되어 있습니다.

테스트	Action	설명
큐 관리자 이름 점검	큐 관리자 이름에 잠재적 문제점이 없는지 확인합니다.	이 테스트는 큐 관리자 이름에서 충돌을 유발할 만한 유사한 이름(예: 대소문자와 별개로 동일한 이름)을 찾아서 점검합니다. 다른 시스템에서 호스트되지만 이름이 동일한 큐 관리자에 대한 경고도 표시합니다.
데드-레터 큐 정의	데드-레터 큐에 대해 큐 관리자를 점검합니다.	이 테스트는 데드-레터 큐가 없는 큐 관리자에 대한 경고와 유효하지 않은 Dead-letter Queue 속성이 있는 큐 관리자에 대해 하나 이상의 오류(예: 존재하지 않는 큐의 이름 또는 데드-레터 큐로 사용할 수 없는 큐)를 표시합니다. IBM MQ 설정에 대한 문제점을 표시하는 데 유용할 수 있는 메시지가 데드-레터 큐에 있으면 테스트가 경고 또는 오류를 표시합니다. 채널의 최대 메시지 길이가 데드-레터 큐 크기보다 큰 경우에도 경고를 표시합니다.
FFST 오류 로그	이 시스템의 FFST 디렉토리에 로그가 기록되었는지 여부를 점검합니다.	이 테스트는 FFST 로그가 이 시스템에 기록된 경우, 오류를 표시합니다.
중지된 큐 관리자	중지된 큐 관리자가 있는지 여부를 점검합니다.	이 테스트는 중지된 각 큐 관리자에 대해 경고를 표시합니다.
기본 전송 큐 확인	기본 전송 큐를 확인합니다.	이 테스트는 누락된 큐 또는 Type 속성에 유효하지 않은 값이 있는 큐를 포함하여 Default Transmission Queue 속성의 유효하지 않은 사용에 대한 오류를 표시합니다.

## 클러스터

다음 표는 클러스터 정의의 문제점을 점검하는 테스트를 나열합니다.

테스트	Action	설명
클러스터의 큐 관리자 이름 해석 실패	클러스터가 모든 큐 관리자 이름을 해석할 수 있는지 점검합니다.	이 테스트는 큐 관리자가 연결되지 않아서 클러스터 멤버십 항목이 올바르게 해석되지 않은 경우에 오류를 표시합니다.
재시도 상태의 클러스터-송신자 채널	수동으로 정의된 클러스터 송신자 채널이 여전히 재시도 상태에 있는지 여부를 점검합니다.	클러스터 송신자 채널이 Retrying 상태인 경우 이 테스트는 오류를 표시합니다.
클러스터 속성의 설정 확인	모든 클러스터 채널에 클러스터 값이 설정되었는지 점검합니다.	이 테스트는 클러스터(또는 클러스터 이름 목록) 속성이 설정되지 않은 클러스터-송신자 또는 클러스터-수신자 채널에 대해 오류를 표시합니다.
중복 클러스터 구성 원	동일한 큐 관리자를 두 번 이상 나열하는 클러스터 멤버십 목록이 있는지 여부를 점검합니다.	이 테스트는 클러스터 멤버십 목록에 단일 큐 관리자에 대한 중복 항목이 포함된 경우 경고를 표시합니다.

테스트	Action	설명
두 개의 전체 저장소	모든 클러스터에 클러스터의 전체 저장소를 유지보수하는 최소 두 개의 큐 관리자가 있는지 점검합니다.	이 테스트는 클러스터에 전체 저장소가 하나만 있는 경우 경고를 표시합니다.
클러스터 이름 목록 정의 확인	클러스터 정의의 이름 목록 사용을 확인합니다.	이 테스트는 큐, 채널 및 큐 관리자의 클러스터 이름 목록 속성을 확인합니다. 일치하는 이름 목록을 찾을 수 없는 경우 또는 이름 목록이 비어 있는 경우에 오류를 표시합니다.
클러스터 이름 확인	클러스터 이름 속성에 잠재적 문제점이 없는지 확인합니다.	이 테스트는 큐, 채널 및 큐 관리자의 클러스터 이름 속성을 점검합니다. 충돌을 유발할 만한 유사한 이름(예: 대소문자와 별개로 동일한 이름)이 없는지 점검합니다.
클러스터 큐 인스턴스 확인	클러스터 큐의 모든 인스턴스 속성이 동일한지 확인합니다.	이 테스트는 클러스터 큐의 여러 다른 인스턴스에 다른 속성이 있으면 경고를 표시합니다.

## 큐

다음 표는 큐 정의의 문제점을 점검하는 테스트를 나열합니다.

테스트	Action	설명
가득 찬 큐 식별	알려진 큐가 가득 찼는지 점검합니다.	이 테스트는 알려진 큐의 현재 용량이 큐의 Maximum Message Depth 속성 값과 동일한지 확인합니다.
알리어스 큐 정의 확인	알리어스 큐 정의를 확인합니다.	이 테스트는 알리어스 큐의 정의를 점검합니다. 테스트는 발견된 모든 알리어스 큐의 Base Queue 속성 값을 확인하고 값이 알리어스 큐에 유효한 대상인지 확인합니다.
큐 이름 확인	MQ 큐 오브젝트의 이름을 확인합니다.	이 테스트는 큐 정의의 이름을 점검합니다. 잠재적으로 충돌을 유발할 만한 유사한 이름(예: 대소문자와 별개로 동일한 이름)이 없는지 점검합니다.
큐의 사용 가능 여부 확인	알려진 모든 큐가 금지되지 않았는지 확인합니다.	이 테스트는 모든 큐가 사용 가능한지 확인합니다. 큐가 사용 가능하지 않더라도 오류는 아니지만 애플리케이션의 예상치 못한 작동 원인을 식별하려 할 때 이를 점검하면 유용할 수 있습니다.
큐의 넣기 가능 여부 확인	알려진 모든 큐의 넣기가 금지되지 않았는지 확인합니다.	이 테스트는 모든 큐의 넣기가 사용 가능한지 확인합니다. 큐의 넣기가 사용 가능하지 않더라도 오류는 아니지만 애플리케이션의 예상치 못한 작동 원인을 식별하려 할 때 이를 점검하면 유용할 수 있습니다.
리모트 큐 정의 확인	리모트 큐 정의를 확인합니다.	이 테스트는 리모트 큐 정의의 Remote Queue Manager 및 Remote Queue Name 속성을 확인합니다.
큐의 전송 큐 사용 확인	리모트 큐 정의의 전송 큐 사용을 확인합니다.	이 테스트는 리모트 큐 정의에서 Transmission Queue 속성의 값을 확인합니다. 값이 존재하지 않는 큐 또는 잘못된 유형의 큐의 이름인 경우 오류를 표시합니다.

## 채널

다음 표는 채널 정의의 문제점을 점검하는 테스트를 나열합니다.



테스트	Action	설명
인다우트(in-doubt) 채널 식별	알려진 채널이 인다우트 상태인지 여부를 점검합니다.	이 테스트는 인다우트 상태에 있는 채널에 대해 경고를 표시합니다.
일치하는 채널 쌍	채널 쌍의 양측 속성에 잠재적 문제가 없는지 확인합니다.	이 테스트는 일치하는 채널 쌍을 찾으려 시도합니다. 일치하는 채널 쌍을 찾으면 채널의 두 측이 적절한 유형이고 필요한 속성이 쌍의 양측에서 일치하는지 점검합니다. 채널에 대한 일치가 없거나 복수 일치가 발견되면 경고 메시지를 표시합니다. 채널 쌍에 호환되지 않는 속성이 있으면 오류를 표시합니다.
모든 비실행 채널 ping	모든 비실행 송신자, 서버 및 클러스터-송신자 채널에서 MQ ping을 수행합니다.	이 테스트는 실행되고 있지 않은 모든 실행 송신자, 서버 및 클러스터-송신자 채널을 ping하고 테스트 결과 보기에 실패 응답을 표시합니다. Running 상태의 채널은 유효한 정의가 있다고 가정하므로 ping되지 않습니다.
연결 이름 ping	채널 정의에 참조된 모든 연결 이름을 ping할 수 있는지 확인합니다.	이 테스트는 채널 정의의 Connection name 속성에서 참조되는 호스트 이름을 ping하려고 시도합니다. 테스트는 운영 체제에 제공된 ping 유틸리티를 사용하며(사용 가능한 경우) 그렇지 않으면 테스트를 수행하지 않습니다. ping에 실패하면 경고가 표시되고 필수 Connection name 속성의 값이 누락된 경우 오류가 표시됩니다.
연결 이름 해석	채널 정의에 참조된 모든 연결 이름을 해석할 수 있는지 확인합니다.	이 테스트는 채널 정의의 Connection name 속성에서 참조되는 호스트 이름을 분석하려고 시도하며 호스트 이름을 IP 주소로 분석할 수 없는 경우 경고를 표시합니다.
채널 간격 값 확인	채널 정의의 간격 값 비율을 조사합니다.	이 테스트는 하트비트 간격이 연결 끊기 간격보다 큰 채널과 같은 잠재적 문제점을 표시합니다.
채널 이름 확인	MQ 채널 오브젝트의 이름을 확인합니다.	이 테스트는 채널 정의의 이름을 점검합니다. 충돌을 유발할 만한 유사한 이름(예: 대소문자와 별개로 동일한 이름)이 없는지 점검합니다.
서버 연결 채널에서 MCA 사용자 ID 확인	모든 서버 연결 채널에 MCAUSER에 대해 입력한 값이 있는지 확인합니다.	이 테스트는 채널에 MCA User ID 속성이 누락된 경우 경고를 표시합니다. 모든 서버 연결 채널이 MCA User ID(를) 설정하도록 예상하는 경우 이를 사용하십시오.
채널의 전송 큐 사용 확인	채널 정의의 전송 큐 사용을 확인합니다.	이 테스트는 누락된 큐, 유효하지 않은 속성이 있는 큐 및 채널에서 사용하지 않거나 여러 채널에서 사용되는 전송 큐를 포함하여 송신자 및 서버 채널 정의에서 Transmission queue 속성을 올바르게 사용하지 않는 오류를 표시합니다.

## 리스너

다음 표는 리스너 정의의 문제점을 점검하는 테스트를 나열합니다.

테스트	Action	설명
TCP 리스너 포트 번호	채널 리스너의 TCP 포트 번호 사용을 점검합니다.	이 테스트는 채널 리스너에 사용되는 TCP 포트 번호를 유효성 검증합니다. 올바르지 않은 포트 번호가 사용되는 경우 또는 동일한 포트가 여러 큐 관리자에 사용되는 경우 경고를 표시합니다.
리스너 이름 확인	IBM MQ 리스너 오브젝트의 이름을 확인합니다.	이 테스트는 리스너 오브젝트 정의의 이름을 점검합니다. 잠재적으로 충돌을 유발할 만한 유사한 이름(예: 대소문자와 별개로 동일한 이름)이 없는지 점검합니다.

## 트리거

다음 표는 트리거링 구성의 문제점을 점검하는 테스트를 나열합니다.

테스트	Action	설명
이니시에이션 큐 정의 확인	트리거링된 큐의 이니시에이션 큐 속성 사용을 확인합니다.	이 테스트는 로컬 및 모델 큐의 Initiation Queue 속성을 유효성 검증합니다. 값이 찾을 수 없는 로컬 큐를 지정하는 경우 오류를 표시합니다. 모든 이니시에이션 큐에 입력하도록 큐가 열린 프로세스가 있는지도 확인합니다. 큐에 이러한 프로세스가 없으면 이 큐에 대해 실행 중인 트리거 모니터가 없다고 표시됩니다.
프로세스 이름 확인	IBM MQ 프로세스 오브젝트의 이름을 확인합니다.	이 테스트는 프로세스 정의의 이름을 점검합니다. 충돌을 유발할 만한 유사한 이름(예: 대소문자와 별개로 동일한 이름)이 없는지 점검합니다.
프로세스 정의 확인	프로세스 오브젝트 정의를 유효성 검증합니다.	이 테스트는 IBM MQ 프로세스 정의의 유효성을 검증합니다. 테스트는 오브젝트의 Application ID 속성에 지정된 시스템 프로세스가 존재하는지 확인합니다. Application ID 속성이 절대 경로를 제공하지 않는 경우, 테스트는 지정된 이름의 여러 시스템 프로세스가 경로 환경에서 찾을 수 있는 경우에도 경고를 표시합니다.
큐의 프로세스 정의 확인	트리거링된 큐의 프로세스 속성 사용을 확인합니다.	이 테스트는 로컬 및 모델 큐의 Process Name 속성을 유효성 검증하고 IBM MQ 프로세스 오브젝트 정의를 찾을 수 없는 프로세스 이름에 대한 오류를 표시합니다.
트리거 데이터 큐 정의 확인	트리거링된 큐의 트리거 데이터 큐 속성 사용을 확인합니다.	이 테스트는 로컬 및 모델 큐의 Trigger Data 속성을 유효성 검증하고 채널을 찾을 수 없는 이름에 대한 오류를 표시합니다.
트리거링된 큐의 사용 확인	트리거 큐의 사용을 확인합니다.	큐가 트리거 조건에 일치하지만 현재 입력을 위해 열려 있지 않으면 테스트가 오류를 표시합니다.

## SSL/TLS

다음 표는 SSL/TLS 구성의 문제점을 점검하는 테스트를 나열합니다.

테스트	Action	설명
채널이 재시작되었는지 확인	SSL/TLS 키 저장소를 마지막으로 변경한 후 SSL/TLS 채널이 재시작되었는지 확인합니다.	이 테스트는 마지막 시작 시간이 키 저장소의 마지막 수정 시간보다 빠르며 이에 따라 새로 고쳐야 하는 채널을 강조표시합니다.
SSL 채널 인증 확인	모든 채널에 SSL/TLS 인증이 필요한지 확인합니다.	이 테스트는 채널에 CipherSpec 속성 세트가 없는지 여부를 강조표시합니다. 모든 채널이 TLS를 사용 중이라고 예상되는 경우 이 테스트를 사용하십시오.
SSL 클라이언트 인증 확인	모든 채널에 SSL/TLS 클라이언트 인증이 필요한지 확인합니다.	이 테스트는 채널이 Authentication of Parties Initiating Connections(SSLCAUTH) 속성을 Required(으)로 설정하지 않았는지 여부를 강조표시합니다. 모든 채널이 SSL/TLS를 사용 중이며 모든 클라이언트가 인증을 위해 인증서를 제시할 것으로 예상되는 경우 이 테스트를 사용하십시오.
SSL 키 저장소 파일 확인	SSL/TLS 키 저장소의 존재를 확인합니다.	이 테스트는 큐 관리자의 SSL/TLS Key Repository 속성을 확인하고 해당 위치에서 파일을 찾을 수 있는지 확인합니다. 비밀번호 스테쉬 파일을 찾아서 읽을 수 있는지도 확인합니다.

테스트	Action	설명
<b>SSL 피어 값 확인</b>	채널 정의에 사용된 SSL/TLS 피어 속성을 확인합니다.	이는 알려진 모든 채널의 Accept Only Certificates with Distinguished Names Matching These Values(SSLPEER) 속성을 확인하고, 올바르지 않은 스펙에 대한 오류를 보고하며, CipherSpec 속성이 아닐 때 값이 사용될 때 경고합니다.

#### 관련 태스크

51 페이지의 『[새 테스트 추가](#)』

자체 사용자 정의 테스트를 포함하도록 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 테스트 세트를 확장할 수 있습니다.

## 새 테스트 추가

자체 사용자 정의 테스트를 포함하도록 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 테스트 세트를 확장할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 테스트 세트는 IBM MQ Explorer가 IBM MQ의 사용과 직접 관련된 피드백을 제공할 수 있도록 자체 사용자 정의 테스트를 포함하도록 확장할 수 있습니다.

다음 주제는 자체 테스트를 작성하는 방법에 대한 자세한 정보를 제공합니다.

- [새 테스트 작성](#). 자체 테스트를 작성할 수 있게 Eclipse 개발 환경을 준비하는 단계별 안내.
- ['WMQTest' 인터페이스](#). 기본 테스트에 사용되는 메소드 설명.
- [설계 고려사항](#). 자체 테스트를 작성할 때 고려해야 할 일부 포인터.

IBM MQ Explorer에 대한 테스트 작성을 지원하는 일부 샘플 소스 코드가 제공됩니다.

- [샘플 1](#). WMQTest 인터페이스의 예로 통계 데이터를 리턴하는 스키텔론 테스트.
- [샘플 2](#). 큐 이름이 정의된 이름 지정 규칙에 맞는지 검사하고 표준을 충족하지 않는 큐가 발견되는 경우 오류를 출력하는 샘플 테스트.
- [샘플 3](#). 데이터 요청 및 처리에 대한 비동기 접근 방식을 보여주는 샘플 테스트.
- [샘플 4](#). 진단 도구. 실제 테스트 코드 대신 이 코드를 사용하여 실제 테스트 코드가 액세스할 오브젝트를 콘솔에 쓰십시오.

### 새 테스트 작성

새 테스트를 작성하여 기존 카테고리 및 테스트 세트에 추가할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

이 지시사항은 IBM MQ Explorer에서 기존 범주 및 테스트 세트(예: [큐 관리자 테스트](#) 범주의 [큐 테스트 세트](#))에 새 테스트를 작성하는 방법을 설명합니다. 지시사항은 Eclipse 개발 환경에서 테스트를 정의하는 방법을 설명합니다. Java 테스트 소스 작성에 대한 정보는 54 페이지의 『[WMQTest 인터페이스](#)』의 내용을 참조하십시오.

기존 세트 또는 범주를 사용하는 대신 새 테스트 세트 또는 범주를 작성하려는 경우 또는 IBM MQ Explorer에서 관리할 새 오브젝트를 작성했으며 새 오브젝트에 대한 테스트를 작성 중인 경우, [새 테스트 범주](#), [테스트 세트](#) 및 [오브젝트 유형](#) 작성을 참조하십시오.

- [새 테스트를 포함할 Eclipse 플러그인 프로젝트 작성](#)
- [새 테스트 정의](#)
- [새 테스트 작성](#)
- [새 테스트 배치](#)

새 테스트를 포함할 Eclipse 플러그인 프로젝트 작성

## 시작하기 전에

Eclipse GEF(Graphical Editing Framework) 도구를 설치했는지 확인하십시오. 자세한 정보는 [9 페이지의 『Eclipse 환경에 IBM MQ Explorer 설치』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 이 태스크 정보

새 테스트를 포함할 새 플러그인 프로젝트를 작성하고 구성하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 플러그인 개발 퍼스펙티브를 여십시오.
2. 패키지 탐색기 보기에서 마우스 오른쪽 단추를 클릭한 다음 **새로 작성 > 플러그인 프로젝트**를 클릭하십시오. 새 플러그인 프로젝트 마법사가 열립니다.
3. **프로젝트 이름** 필드에서 새 테스트를 포함할 프로젝트의 이름을 입력하십시오.
4. **다음** 을 클릭하십시오.
5. **버전, 이름 및 벤더** 필드에 세부사항을 입력한 후 **마침**을 클릭하십시오.  
**ID** 필드의 값은 마법사의 이전 페이지에서 **이름** 필드에 입력한 값과 다를 수 있음을 유의하십시오. 프로젝트 이름은 개발 중에만 사용됩니다. 플러그인 ID는 Eclipse에서 플러그인을 로드하고 식별하는 데 사용됩니다.  
새 플러그인 프로젝트가 패키지 탐색기 보기에 표시되고 플러그인 Manifest 파일이 자동으로 열립니다.
6. 플러그인 Manifest 편집기에서 **종속** 탭을 클릭하십시오. 두 가지 종속이 **필수 플러그인** 분할창에 이미 나열되어 있습니다.
7. 후속 플러그인을 **필수 플러그인** 분할창에 추가하십시오.
  - com.ibm.mq.explorer.tests
  - com.ibm.mq.explorer.ui
  - com.ibm.mq.pcf.event
  - com.ibm.mq.runtime
  - org.eclipse.core.resources

표시된 플러그인을 사용할 수 없는 경우, Eclipse GEF(Graphical Editing Framework) 도구를 설치하십시오. 자세한 정보는 [9 페이지의 『Eclipse 환경에 IBM MQ Explorer 설치』](#)의 내용을 참조하십시오.
8. MANIFEST.MF 파일을 저장하십시오.

## 결과

플러그인 프로젝트가 테스트를 포함할 준비가 되었습니다.

새 테스트 정의

## 이 태스크 정보

다음 지시사항은 기존 **큐 관리자 테스트** 범주의 기존 테스트 세트에(예를 들어, **큐 테스트 세트**에) 새 테스트를 정의하는 방법을 설명합니다. 큐 관리자 테스트 범주에 새 테스트 세트 작성, 새 범주 작성 또는 테스트할 새 오브젝트 유형 정의에 대한 자세한 정보는 [새 범주, 테스트 세트 및 오브젝트 유형 작성](#)을 참조하십시오.

새 테스트를 포함할 플러그인을 구성하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 플러그인 Manifest 편집기에서 `plugin.xml` 또는 MANIFEST.MF 파일이 열려 있는지 확인하십시오.
2. 플러그인 Manifest 편집기에서 **확장** 탭을 클릭하여 **확장** 페이지를 표시하십시오.
3. **추가...**를 클릭하십시오.

새 확장 마법사가 열립니다.

4. **com.ibm.mq.explorer.tests.Tests** 확장점을 강조 표시한 후 **마침**을 클릭하십시오.  
새 테스트 확장이 플러그인 Manifest 편집기의 **모든 확장** 분할창에 추가됩니다.
5. 강조 표시할 새 테스트를 클릭한 후 다음 테이블에 표시된 대로 테스트의 세부 사항을 입력하십시오.

속성	설명	예제 값
ID	테스트의 고유 ID.	com.ibm.mq.explorer.tests.samples.QueueNames
이름	테스트의 이름.	My Queues Test
class	테스트가 포함된 Java 클래스. 아직은 이 값을 입력하지 마십시오. 나중에 클래스를 작성할 때 자동으로 이 값을 입력할 수 있습니다.	com.ibm.mq.explorer.tests.samples.QueueNames
testset	테스트가 속한 범주. 표시된 예제 값은 테스트를 Queue manager tests 카테고리 와 연관시킵니다.	com.ibm.mq.explorer.tests.samples.wmq
testsubset	테스트가 속한 하위 범주. 표시된 예제 값은 테스트를 하위 카테고리 Queues 과(와) 연관시킵니다.	큐
설명	테스트가 점검하는 사항에 대한 설명.	Checks queue names against simple naming conventions.
furtherinfo	테스트에 대한 자세한 정보가 들어있는 HTML 또는 XHTML 문서의 위치. 이 문서는 테스트 실행 대화 상자의 테스트 또는 테스트 결과 보기의 테스트 결과를 두 번 클릭하면 IBM MQ Explorer에 표시됩니다. 자세한 정보는 <a href="#">테스트 문서를 참조하십시오</a> .	doc/QueueNamesInfo.html(plugin.xml 파일에 상대적인 파일의 위치)

6. 플러그인 Manifest 편집기 파일에 저장하십시오.

## 결과

이제 플러그인 프로젝트가 새 테스트를 포함하도록 구성되었습니다. 다음으로 테스트를 작성해야 합니다. 작성하려는 각 새 테스트에 대해 새 테스트를 정의하십시오.

새 테스트 작성

## 이 태스크 정보

테스트가 포함된 새 Java 클래스를 작성합니다.

## 프로시저

1. **확장 요소 세부 사항** 분할창에서 밑줄이 있는 **클래스 필드**의 레이블을 클릭하십시오.  
Java 속성 편집기 마법사가 열립니다.
2. **상속된 추상 메소드** 선택란만 선택되었는지 확인한 다음 **마침**을 클릭하십시오. Java 클래스 파일은 Java 편집기에서 열립니다.
3. 플러그인 Manifest 편집기 파일에 저장하십시오. 클래스 필드에 있는 값은 자동으로 삽입됨을 유의하십시오.
4. Java 소스를 편집하십시오.
5. 올바른 XHTML 또는 HTML 파일에 테스트를 문서화하십시오. plugin.xml 파일의 furtherinfo 속성에 지정된 이름 및 위치로 파일을 저장하십시오. XHTML 파일의 위치는 로컬(doc 하위 폴더처럼 테스트와 동일한 플러그인에 저장됨) 또는 원격(웹 서버에 저장됨)일 수 있습니다.

## 결과

이제 테스트 작성을 완료하고 테스트가 포함되는 플러그인의 구성을 완료했습니다. 다음으로 플러그인을 내보내고 배치하여 테스트하십시오.

plugin.xml 파일에 정의한 각 테스트에 대해 새 테스트를 작성하십시오.

새 테스트 배치

## 이 태스크 정보

테스트(또는 테스트 세트)가 포함된 플러그인을 파일 시스템으로 내보낸 후 새 플러그인이 로드되어 테스트를 실행할 수 있도록 IBM MQ Explorer를 재시작하십시오.

## 프로시저

1. 패키지 탐색기 보기에서 플러그인 프로젝트 **com.ibm.mq.explorer.tests.samples**를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **내보내기...**를 클릭하십시오. **내보내기...** 대화 상자가 열립니다.
2. 플러그인 개발 퍼스펙티브에서, **배치 가능한 플러그인 및 단편**을 클릭하여 강조표시한 후 **다음**을 클릭하십시오.
3. **디렉토리 필드**에서 IBM MQ Explorer 테스트 플러그인의 위치를 입력하십시오. 위치는 `MQ_INSTALLATION_PATH\ eclipse`입니다. 여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`은(는) IBM MQ이(가) 설치된 상위 레벨 디렉토리를 나타냅니다.
4. **사용 가능한 플러그인 및 단편**에서 플러그인을 선택한 후 **마침**을 클릭하십시오.
5. Eclipse를 재시작하고 IBM MQ Explorer 퍼스펙티브로 전환하십시오.

## 결과

새 플러그인이 배치되었습니다. 새 테스트를 실행할 수 있습니다.

## WMQTest 인터페이스

IBM MQ Explorer용으로 기록된 테스트는 제공된 WMQTest 클래스를 확장하는 Java 클래스에 속해야 합니다. 이 주제는 제공된 메소드의 조작 및 인터페이스를 설명합니다.

- [테스트 속성](#) - 테스트 오브젝트의 속성
- [테스트 작성](#) - 테스트 오브젝트의 구성자
- [테스트 구조](#) - 테스트의 시작과 끝
- [테스트 실행](#) - 테스트의 주요 본문
- [사용자 환경 설정](#) - 환경 설정에 액세스
- [테스트 완료](#) - 테스트를 완료로 표시
- [테스트 결과 작성](#) - 테스트 결과 작성
- [최소 처리](#) - 사용자가 테스트를 취소하려는 경우에 발생하는 사항
- [테스트 문서](#) - 테스트에 대한 자세한 정보 제공

## 테스트 속성

속성 컬렉션을 사용하여 플러그인 Manifest 파일(plugin.xml)에서 테스트를 정의하십시오. 테스트의 속성은 다음 표에 나열됩니다.

속성	설명
ID	테스트의 고유 ID를 제공하는 문자열.
이름	테스트의 이름.
class	테스트 소스 코드를 포함하는 Java 클래스의 이름.

속성	설명
testset	테스트를 표시할 그룹을 정의하는 문자열. 예를 들어, wmq는 <b>큐 관리자 테스트</b> 범주의 테스트를 표시합니다.
testsubset	테스트를 표시할 하위 그룹을 정의하는 문자열. 예를 들어, queues는 <b>큐</b> 범주의 테스트를 표시합니다.
설명	테스트 작업을 설명하는 간단한 설명.
furtherinfo	테스트에 대한 자세한 정보가 들어있는 HTML 또는 XHTML 문서의 위치. 이 문서는 테스트 실행 대화 상자의 테스트 또는 테스트 결과 보기의 테스트 결과를 두 번 클릭하면 IBM MQ Explorer에 표시됩니다.

테스트를 정의할 plugin.xml 파일에 이 속성의 값을 지정합니다. 다음 표에 나열된 WMQTest 메소드를 사용하여 프로그램상에서 이 속성에 액세스할 수도 있습니다.

메소드	설명
getTestID()	테스트 ID를 리턴합니다.
getTestName()	테스트의 이름을 리턴합니다.
getDescription()	테스트의 설명을 리턴합니다.
getTestSet()	테스트의 상위로 작성한 테스트 세트 오브젝트에 대한 핸들을 리턴합니다.
getFurtherInfoPath()	테스트에 대한 자세한 정보가 들어있는 HTML 또는 XHTML 문서의 위치를 리턴합니다.

## 테스트 작성

IBM MQ Explorer 테스트 엔진은 제공된 생성자 WMQTest()을(를) 사용하여 테스트 오브젝트를 인스턴스화합니다. 이 구성자에는 서브클래스가 필요없습니다.

## 테스트 구조

WMQTest 메소드 runTest은(는) 테스트의 본문을 정의하고 실행 중인 테스트를 시작하기 위해 호출됩니다.

runTest 메소드의 끝은 테스트의 끝을 의미하지 않습니다. testComplete 메소드를 사용하여 테스트의 끝을 명시적으로 지정해야 합니다. 오브젝트 데이터를 비동기로 확보할 수 있도록 테스트를 구현할 수 있습니다.

runTest 메소드는 오브젝트에 대한 데이터를 가져오기 위한 요청을 제출하고 테스트는 응답을 수신하는 리스너 메소드에서 실행됩니다. 이로 인해 스레드 대기를 구현할 필요없이 테스트가 데이터를 기다릴 수 있습니다. [샘플 3](#)에서 이에 대해 설명합니다.

테스트의 일부로 수동 대기(절전)가 필요한 경우 테스트 개체에 대한 개체 모니터를 사용하여 Javawait 및 notify 방법을 사용할 수 있습니다. 테스트 엔진의 스레드는 개별 테스트 오브젝트의 오브젝트 모니터를 사용하지 않고 구현됩니다.

## 테스트 실행

IBM MQ Explorer 테스트 엔진은 runTest(WMQTestEngine, IProgressMonitor, contextObjects, treeNode)을(를) 호출하여 테스트 실행을 시작합니다. 테스트의 주요 본문이 여기에 있어야 합니다.

### WMQTestEngine

**WMQTestEngine** 매개변수는 테스트를 실행 중인 테스트 엔진에 대한 핸들을 제공합니다.

이는 테스트가 테스트 엔진의 returnResult(WMQTestResult[], WMQTest) 메소드를 사용하여 진행 중인 동안 테스트가 결과를 리턴할 수 있도록 제공됩니다.

이 메소드의 첫 번째 매개변수(WMQTestResult[])는 리턴될 결과를 포함하며 두 번째 매개변수(WMQTest)는 테스트 엔진이 결과가 발생한 위치를 알 수 있도록 'this'이어야 합니다. **WMQTestEngine** 매개변수를 사용하여 중간 결과를 리턴하는 것은 선택사항입니다. 선택적으로 테스트 완료 시 테스트 결과가 리턴될 수 있습니다([테스트 완료하기 참조](#)).

### **IProgressMonitor**

**IProgressMonitor** 매개변수는 현재 테스트 실행에 사용되는 GUI 피드백 모니터에 대한 핸들을 제공합니다. 이 핸들을 통해 테스트는 현재 실행 중인 태스크 및 하위 태스크에 대한 텍스트 피드백 및 현재 완료 상태에 대한 진행 표시줄을 모두 제공할 수 있습니다.

진행 모니터에 대한 핸들은 runTest의 기본 구현으로 캐시되므로, 이를 사용하는 경우 WMQTest 메소드 getGUIMonitor()을(를) 사용하여 진행 모니터에 대한 핸들에 액세스할 수도 있습니다.

진행 상태 모니터는 핵심적인 Eclipse 자원입니다. 이 모니터 사용에 대한 자세한 내용은 웹의 [Eclipse API 문서](#)를 참조하십시오.

### **contextObjects**

**contextObjects** 매개변수는 MQExtObject 배열을 제공합니다. 매개변수는 사용자가 테스트 실행 대화 상자를 열 때 관련 선택란이 미리 선택되도록 실행할 테스트의 컨텍스트를 제공합니다.

### **treeNode**

**treeNode** 매개변수는 기본 테스트를 실행하거나 테스트 실행 대화 상자를 열기 위해 Navigator 보기의 폴더 또는 오브젝트를 클릭했습니다.

## **사용자 환경 설정**

테스트는 Eclipse 환경 설정 대화 상자를 사용하여 제공된 사용자 환경 설정에 따라야 합니다. 다음 메소드를 사용하여 환경 설정에 액세스하십시오.

- PreferenceStoreManager.getIncldeHiddenQmgrsPreference() 은(는) 테스트에서 IBM MQ Explorer에 숨겨진 큐 관리자를 포함하는 경우 true을(를) 리턴하고, 제외해야 하는 경우에는 false을(를) 리턴합니다.
- PreferenceStoreManager.getIncldeSysObjjsPreference() -SYSTEM 오브젝트(이름이 SYSTEM으로 시작하는 오브젝트)인 경우 true을(를) 리턴합니다. 테스트에 포함되어야 하며, 제외되어야 하는 경우에는 false입니다.

## **테스트 완료**

testComplete(WMQTestResult[])을(를) 호출하여 테스트 결과 오브젝트의 배열을 전달하여 테스트를 완료하십시오. 테스트 결과 오브젝트에 대한 내용은 [56 페이지의 『테스트 결과 작성』](#)의 내용을 참조하십시오.

또한 이 메소드를 사용하거나 (테스트 실행에 설명된 대로) 테스트 실행 중 테스트 결과를 리턴하는 것에 대한 대안으로 완료 시 결과를 리턴할 수 있습니다. 그러나 두 번 리턴되는 결과는 두 번 표시됩니다.

테스트에서 WMQTestEngine 메소드 returnResult을(를) 사용하여 모든 결과를 리턴하는 경우에도 완료 시 testComplete을(를) 호출해야 합니다. 이는 테스트 처리를 완료하기 위해 필수적입니다. 리턴할 새 결과가 없는 경우 testComplete 메소드에서 WMQTestResult 오브젝트의 빈 배열을 제공할 수 있습니다.

자세한 정보는 [55 페이지의 『테스트 구조』](#)의 내용을 참조하십시오.

## **테스트 결과 작성**

테스트 결과는 WMQTestResult 오브젝트로 구현됩니다. 다음을 사용하여 결과를 작성하십시오.

**WMQTestResult**(int severity, String description, String qmgrname, String objectType)

설명:

- severity은(는) 문제점의 심각도를 식별하는 정수입니다. 다음 심각도 레벨 중 하나를 사용하십시오. IMarker.SEVERITY\_ERROR, IMarker.SEVERITY\_WARNING 또는 IMarker.SEVERITY\_INFO
- description은(는) 테스트에서 찾은 문제점을 설명하는 문자열이며 문제점 보기에 표시됩니다.



- `qmgname`은(는) 문제점이 발견된 큐 관리자의 이름입니다.
  - `objectType`은(는) 문제점을 찾을 수 있는 오브젝트 클래스(예: "큐" 또는 "채널") 를 제공하는 문자열입니다.
- 테스트 결과 오브젝트가 작성되었을 때 수행할 사항에 대한 자세한 정보는 [56 페이지의 『테스트 완료』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 취소 처리

테스트가 실행되는 동안 이를 취소할 수 있습니다. `isCancelled()` 메소드를 사용하여 테스트가 중지되어야 하는지 확인하십시오.

우수한 테스트는 불필요한 사용자 지연을 피하기 위해 테스트가 취소되었는지 여부를 주기적으로 점검해야 합니다.

테스트를 취소하려 하지만 연장된 시간 내에 응답에 실패하는 경우 테스트 엔진이 테스트를 실행 중인 스레드를 종료해서 테스트가 중지되도록 강제 실행합니다. 이 메소드에 의존하기 보다는 테스트가 사용한 자원을 정리하고 이제까지 생성된 테스트 결과를 리턴하도록 허용된 시간 이내에 테스트가 응답하는 것이 좋습니다.

## 테스트 문서

리턴하는 결과를 설명하고 문제점을 해결하기 위해 수행해야 하는 사항에 대한 지침을 제공할 추가 문서를 제공할 수 있습니다.

테스트를 제공하는 플러그인에 대한 `plugin.xml` 파일에서 식별된 위치와 함께 HTML의 문서를 제공하십시오. XML로 테스트를 정의하는 데 대한 자세한 내용은 [51 페이지의 『새 테스트 작성』](#)의 내용을 참조하십시오.

문서 HTML 파일의 가능한 위치는 다음과 같습니다.

- **내부** - 테스트 자체를 제공하는 플러그인 프로젝트에 저장됩니다. `plugin.xml` 파일 자체에 상대적인 XML로 위치를 정의해야 합니다. 예를 들면, `doc/TestDoc.html`입니다.
- **외부** - 웹 서버에 저장되어 테스트 자체와 별도로 문서를 유지보수할 수 있습니다. 위치는 'http://'로 시작하는 완전한 URL로 정의해야 합니다.

## 새 테스트 범주, 테스트 세트 및 오브젝트 유형 작성

새 테스트 카테고리, 기존 카테고리에 새 테스트 세트, 기존 테스트 세트에 새 서브세트를 작성할 수 있습니다. 또한 테스트를 작성하려는 새 오브젝트 유형도 정의할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 모든 테스트는 **큐 관리자 테스트 범주**에 그룹화됩니다. **큐 관리자 테스트 범주**에서 각 테스트는 특정 테스트 세트와 연관됩니다(예: **큐** 또는 **채널**). 테스트 세트는 **테스트 실행** 대화 상자에서 **테스트 실행** 대화 상자를 연 **네비게이터** 보기의 오브젝트 또는 폴더의 유형에 기반한 기본 선택을 하는 데 사용됩니다. 기본 테스트 세트에서 실행되는 테스트를 지정하는 데에도 테스트 세트가 사용됩니다.

**테스트 실행** 대화 상자를 열면(네비게이터 보기에서 폴더를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **테스트 > 사용자 정의 테스트 구성 실행**을 클릭하여) 이러한 범주 및 테스트 세트를 보고, 대화 상자의 **테스트** 페이지에서 테스트 구성 중 하나를 볼 수 있습니다.

새 범주를 작성할 수 있습니다(예: **큐 관리자 테스트 범주**). 범주 내 테스트 세트를 새로 작성하고(예: **큐 테스트 세트**) 심지어는 기존 테스트 세트의 하위 세트를 새로 작성할 수도 있습니다.

IBM MQ Explorer의 **Navigator** 보기에 표시할 새 오브젝트 유형 및 폴더를 작성하고 새 오브젝트 유형의 정의를 확인하는 테스트를 작성하려는 경우, 새 오브젝트 유형이 **테스트 실행** 대화 상자의 **오브젝트** 페이지에 옵션으로 표시되도록 새 오브젝트 유형을 정의할 수 있습니다.

큐 관리자 테스트 범주의 기존 테스트 세트에 새 테스트를 작성하는 것에 대한 지시사항은 [새 테스트 작성](#)을 참조하십시오. 다음 지시사항은 새 범주 및 테스트 세트를 작성하고 새 오브젝트 유형을 정의하는 방법을 설명합니다.

- [기존 카테고리에 새 테스트 세트 작성](#)(`com.ibm.mq.explorer.tests.Testset`)
- [새 카테고리 및 테스트 세트 작성](#)(`com.ibm.mq.explorer.tests.TestCategory`)
- [테스트할 새 오브젝트 유형 정의](#)(`com.ibm.mq.explorer.tests.ContextGroup`)

플러그인 개발 퍼스펙티브에서 다음 태스크를 수행하십시오.

기존 카테고리에 새 테스트 세트 작성(*com.ibm.mq.explorer.tests.Testset*)

## 이 태스크 정보

기존 범주(작성되지 않은 범주. 예: 큐 관리자 테스트 범주)에서 새 테스트 세트를 작성하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. `plugin.xml` 파일의 확장 페이지에서 **`com.ibm.mq.explorer.tests.Testset`** 확장을 모든 확장 분할창에 추가하십시오.
2. 다음 표의 세부사항에 따라 새 테스트를 구성하십시오.

속성	설명	예제 값
category Id	새 테스트 세트를 작성 중인 범주의 고유 ID.	<code>com.ibm.mq.explorer.tests.coretests.wmq</code>
ID	작성 중인 범주의 고유 ID.	<code>com.ibm.mq.explorer.tests.samples.NewCategory</code>
이름	범주의 이름.	My New Category
설명	범주의 간단한 설명.	This is my first new category.
아이콘	범주를 나타내는 데 사용할 수 있는 선택적 아이콘.	<code>icons/newcat.gif(plugin.xml 파일과 관련된 아이콘 파일의 위치)</code>
further info	테스트에 대한 자세한 정보가 들어있는 HTML 또는 XHTML 문서의 위치. 이 문서는 테스트 실행 대화 상자의 테스트 또는 테스트 결과 보기의 테스트 결과를 두 번 클릭하면 IBM MQ Explorer에 표시됩니다.	<code>doc/MyObject.html(plugin.xml 파일과 관련된 HTML 또는 XHTML 파일의 위치)</code>

3. `plugin.xml` 파일을 저장하십시오.

## 결과

기존 범주에서 새 테스트 세트를 작성했습니다.

새 카테고리 및 테스트 세트 작성(*com.ibm.mq.explorer.tests.TestCategorys*)

## 이 태스크 정보

새 범주를 작성 중인 경우 단일 확장을 사용하여 이 범주에 테스트 세트를 작성할 수 있습니다. 즉, 별도의 `com.ibm.mq.explorer.tests.Testset` 확장을 사용할 필요가 없습니다.

새 범주를 작성하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. `plugin.xml` 파일의 확장 페이지에서 **`com.ibm.mq.explorer.tests.TestCategorys`** 확장을 모든 확장 분할창에 추가하십시오.
2. 다음 표의 세부사항에 따라 새 범주를 구성하십시오.

속성	설명	예제 값
ID	작성 중인 범주의 고유 ID.	<code>com.ibm.mq.explorer.tests.samples.NewCategory</code>

속성	설명	예제 값
이름	범주의 이름.	My New Category
설명	범주의 간단한 설명.	This is my first new category.
아이콘	범주를 나타내는 데 사용할 수 있는 선택적 아이콘.	icons/newcat.gif(plugin.xml 파일과 관련된 아이콘 파일의 위치)
further info	테스트에 대한 자세한 정보가 들어있는 HTML 또는 XHTML 문서의 위치. <b>테스트 실행</b> 대화 상자에서 테스트를 두 번 클릭하거나 <b>테스트 결과</b> 보기의 테스트 결과를 더블 클릭하면 이 문서가 IBM MQ Explorer에 표시됩니다.	doc/MyObject.html(plugin.xml 파일과 관련된 HTML 또는 XHTML 파일의 위치)

3. plugin.xml 파일을 저장하십시오.

## 결과

새 범주를 작성했습니다.

## 다음에 수행할 작업

이 범주에 새 테스트 세트를 작성하려면 다음을 수행하십시오.

1. 범주를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **새로 작성 > 테스트 세트**를 클릭하여 새 테스트 세트를 **모든 확장** 분할창에 추가하십시오.
2. 기존 범주에 새 테스트 세트 작성에 있는 테이블의 세부사항에 따라 새 테스트 세트를 구성하십시오. 방금 작성한 범주에 테스트 세트를 작성하고 있으므로 **categoryID** 속성은 설정할 수 없음에 유의하십시오.
3. plugin.xml 파일을 저장하십시오.

새 범주에서 새 테스트 세트를 작성했습니다.

테스트할 새 오브젝트 유형 정의(*com.ibm.mq.explorer.tests.ContextGroup*)

## 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer의 Navigator 보기에 표시할 새 오브젝트 유형을 작성하고 새 오브젝트 유형의 정의를 확인하기 위한 테스트를 작성하려는 경우, *com.ibm.mq.explorer.tests.ContextGroup* 확장을 사용하여 오브젝트 유형을 정의해야 합니다. 이 확장은 제공된 **큐 관리자**, **클러스터** 및 **큐 공유 그룹** 그룹 레벨의 **오브젝트** 페이지에서 테스트 실행 대화 상자에 새 상위 레벨 그룹을 표시합니다.

새 오브젝트 유형을 정의하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. plugin.xml 파일의 **확장** 페이지에서 **com.ibm.mq.explorer.tests.ContextGroup** 확장을 **모든 확장** 분할창에 추가하십시오.
2. 다음 표의 세부사항에 따라 새 그룹을 구성하십시오.

속성	설명	예제 값
groupId	작성 중인 그룹의 고유 ID.	com.ibm.mq.explorer.tests.samples.NewGroup
이름	그룹의 이름.	My New Group
설명	그룹의 간단한 설명.	This is my first new group.

이제 새 그룹을 정의했습니다. 다음으로 오브젝트가 속한 그룹을 식별하는 데 사용되는 기준을 정의하십시오.

3. 모든 확장 분할창에서 그룹을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 새로 작성을 선택한 후 다음 표의 정보에 따라 사용할 기준의 유형을 선택하십시오.

기준 유형	설명	예제 값
instance Of	오브젝트가 완전한 특정 클래스의 인스턴스를 사용해야 합니다.	com.ibm.mq.explorer.clusterplugin.internal.objects.ClusterObject
objectType	오브젝트의 objectType 속성에 특정 값이 있어야 합니다. 값이 기준에 정확히 일치해야 하는지 여부도 지정할 수 있습니다.	com.ibm.mq.explorer.queuemanager
objectId	오브젝트의 objectId 속성에 특정 값이 있어야 합니다. 값이 기준에 정확히 일치해야 하는지 여부도 지정할 수 있습니다.	com.ibm.mq.explorer.queuemanager

4. plugin.xml 파일을 저장하십시오.

## 결과

테스트를 실행할 수 있는 오브젝트의 새 그룹을 정의했습니다.

### 자체 테스트 작성: 샘플 1

다음 소스 코드는 정적 데이터를 리턴하는 스켈레톤 테스트의 예제입니다. 여기에서는 WMQTest 인터페이스의 예제로 테스트가 제공됩니다.

```

/*
 * Licensed Materials - Property of IBM
 *
 * 63H9336
 * (c) Copyright IBM Corp. 2005, 2024. All Rights Reserved.
 *
 * US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or
 * disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with
 * IBM Corp.
 */

package com.ibm.mq.explorer.tests.sample;

/**
 * Sample test that is run from an additional test in the WMQ standards test tree
 */
public class WMQTestSimple extends WMQTest {

    /*
     * (non-Javadoc)
     *
     * @see
     * com.ibm.mq.explorer.tests.WMQTest#runTest(com.ibm.mq.explorer.tests.internal.actions.WMQTestEngine,
     * org.eclipse.core.runtime.IProgressMonitor, com.ibm.mq.explorer.ui.extensions.MQExtObject[],
     * java.lang.String)
     */
    public void runTest(WMQTestEngine callback, IProgressMonitor guimonitor,
        MQExtObject[] contextObjects, TreeNode treenodeId) {

        // Start with the default implementation. this will store a handle
        // to the test engine that will be needed when we want to submit
        // any results at the end of the test
        super.runTest(callback, guimonitor, contextObjects, treenodeId);

        // prepare space to store test results
        ArrayList testresults = new ArrayList();

        // initialise the progress bar part of the GUI used to show progress (4 stages)
        guimonitor.beginTask(getTestName(), 4);

        // Loop through 4 times, incrementing the progress counter by 1 each time
        for (int k = 0; k < 4; k++) {

```

```

    try {
        // Sleep for a bit so it looks like we are doing some work
        Thread.sleep(900);
    }
    catch (InterruptedException e) {
    }

    // increment GUI progress bar used to show progress, completed 1 sleep
    guimonitor.worked(1);
}

// Create a new test result and add it to our array list of results
testresults.add(new WMQTestResult(IMarker.SEVERITY_INFO, "SAMPLE: Our addition test
worked!", //$NON-NLS-1$
    "Object name", getTestSubCategory())); //$NON-NLS-1$

// package up results and return - test complete.
testComplete((WMQTestResult[]) testresults.toArray(new WMQTestResult[testresults.size()]));
}
}
}

```

## 자체 테스트 작성: 샘플 2

다음 소스 코드는 정의된 이름 지정 규칙에 대해 큐 이름을 점검하는 테스트의 예제입니다. 정의된 이름 지정 규칙에 일치하지 않는 큐가 발견되면 테스트 결과 보기에 세부사항이 표시됩니다.

```

/*
 * Licensed Materials - Property of IBM
 *
 * 5724-H72, 5655-L82, 5724-L26, 5655R3600
 *
 * (c) Copyright IBM Corp. 2005, 2024.
 *
 * US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or
 * disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.
 */
package com.ibm.mq.explorer.tests.sample;

/**
 * A sample test used to check Queue Names against naming conventions. Queue names are checked
 * if
 * they begin with any of a set range of prefixes, defined in this class. Any names which do not
 * start with one of the prefixes are output in an error.
 *
 * This example uses the PCF classes provide by the MS0B SupportPac. Download the SupportPac
 * from
 * the IBM website, then include the jar file in the build path for the project.
 */
public class WMQQueueNames extends WMQTest {

    /** Maintain a count of how many queue managers we are waiting for replies from. */
    private static int numberOfQmgrs = 0;

    /** Stores the accepted queue name prefixes. */
    private static final String[] ACCEPTED_Q_PREFIXES = {"SALES_", "MARKETING_", "SHIPPING_", //
        //$NON-NLS-1$//$NON-NLS-2$ //$NON-NLS-3$
        "INCOMING_", "OUTGOING_"}; //$NON-NLS-1$//$NON-NLS-2$

    /** Stores the user preference for whether system queues should be included. */
    boolean includeSystemObjs = false;

    /**
     * Starts the test.
     *
     * @param callback handle to the test engine running the test
     * @param guimonitor a handle to the object monitoring the test, provided to allow the test to
     * periodically check if the user has tried to cancel the test running and provide additional
     * user
     * feedback
     * @param contextObjects context MQExtObjects passed to the test engine
     * @param treeNodeId the treeNodeId used to launch the tests
     */
    public void runTest(WMQTestEngine callback, IProgressMonitor guimonitor,
        MQExtObject[] contextObjects, TreeNode treeNodeId) {

        // start with the default implementation. this will store a handle
        // to the test engine that will be needed when we want to submit
        // any results at the end of the test
    }
}

```

```

super.runTest(callback, guimonitor, contextObjects, treeNodeId);

// prepare space to store any results we might want to return
ArrayList testResults = new ArrayList();

// get from Preferences whether we should include system queues
includeSystemObjs = PreferenceStoreManager.getIncludeSysObjsPreference();

// get a list of queue managers from the Explorer
ArrayList allQmgrs = new ArrayList();

for (int k = 0; k < contextObjects.length; k++) {
    if (contextObjects[k] instanceof MQQmgrExtObject) {
        // Object is a queue manager, add to list
        allQmgrs.add(contextObjects[k]);
    }
}

// how many queue managers are there?
numberOfQmgrs = allQmgrs.size();

// use the number of queue managers as a guide to track progress
guimonitor.beginTask(getTestName(), numberOfQmgrs);

// for each queue manager, submit a query
for (int i = 0; i < numberOfQmgrs; i++) {

    // get next queue manager
    MQQmgrExtObject nextQueueManager = (MQQmgrExtObject) allQmgrs.get(i);

    // only submit queries to connected queue managers
    if (nextQueueManager.isConnected()) {

        // get the name of the queue manager, for use in GUI
        String qmgrName = nextQueueManager.getName();

        // get a handle to a Java object representing the queue manager
        MQQueueManager qmgr = nextQueueManager.getMQQueueManager();

        try {
            // get a PCF message agent to handle sending PCF inquiry to
            PCFMessageAgent agent = new PCFMessageAgent(qmgr);

            // use PCF to submit an 'inquire queue names' query
            PCFMessage response = submitQueueNamesQuery(qmgrName, agent);

            // did we get a response to the query?
            if (response != null) {
                // get the queue names out of the reply
                String[] qnames = (String[]) response.getParameterValue(CMQCFC.MQCACF_Q_NAMES);

                // check each name
                for (int j = 0; j < qnames.length; j++) {
                    boolean qnameOkay = checkQueueName(qnames[j]);

                    if (!qnameOkay) {
                        // if a problem was found with the name, we generate an
                        // error message, and add it to the collection to be
                        // returned
                        testResults.add(generateTestResult(qnames[j], qmgrName));
                    }
                }
            }
        } catch (MQException e) {
            // record error details
            e.printStackTrace();
        }

        // finished examining a queue manager
        guimonitor.worked(1);
    }

    // return any results that this test has generated
    WMQTestResult[] finalresults = (WMQTestResult[]) testResults
        .toArray(new WMQTestResult[testResults.size()]);
    testComplete(finalresults);
}

/**
 * Used internally to submit a INQUIRE_Q_NAMES query using PCF to the given queue manager.

```

```

*
*
* @param qmgrName name of the queue manager to submit the query to
* @param agent
* @return the PCF response from the queue manager
*/
private PCFMessage submitQueueNamesQuery(String qmgrName, PCFMessageAgent agent) {

    // build the pcf message
    PCFMessage inquireQNames = new PCFMessage(CMQCFC.MQCMD_INQUIRE_Q_NAMES);
    inquireQNames.addParameter(CMQC.MQCA_Q_NAME, "*"); //$NON-NLS-1$

    try {
        // send the message
        PCFMessage[] responseMsgs = agent.send(inquireQNames);

        // check if results received successfully
        if (responseMsgs[0].getCompCode() == 0) {
            return responseMsgs[0];
        }
    }
    catch (IOException e) {
        // record error details
        e.printStackTrace();
    }
    catch (MQException e) {
        // record error details
        e.printStackTrace();
    }

    // for some reason, we don't have a response, so return null
    return null;
}

/**
 * Used internally to check the given queue name against the collection of acceptable
 * prefixes.
 *
 * @param queueName queue name to check
 * @return true if the queue name is okay, false otherwise
 */
private boolean checkQueueName(String queueName) {

    // if this is a system object (i.e. it has a name which begins with
    // "SYSTEM.") we check the
    if ((queueName.startsWith("SYSTEM.") || (queueName.startsWith("AMQ."))) { //$NON-NLS-1$//$NON-NLS-2$
        if (!includeSystemObjs) {
            // user has requested that we do not include system
            // objects in the test, so we return true to
            // avoid any problems being reported for this queue
            return true;
        }
    }

    // PCF response will white-pad the queue name, so we trim it now
    queueName = queueName.trim();

    // check the queue name against each of the acceptable prefixes
    // in turn, returning true immediately if it is
    for (int i = 0; i < ACCEPTED_Q_PREFIXES.length; i++) {
        if (queueName.startsWith(ACCEPTED_Q_PREFIXES[i]))
            return true;
    }

    // we have checked against all accepted prefixes, without
    // finding a match
    return false;
}

/**
 * Used internally to generate a test result for the given queue name.
 *
 * @param queueName queue name which doesn't meet requirements
 * @param qmgrName name of queue manager which hosts the queue
 * @return the generated test result
 */
private WMQTestResult generateTestResult(String queueName, String qmgrName) {
    String res = "Queue (" + queueName.trim() + ") does not begin with a known prefix"; //$NON-

```

```
NLS-1$//$NON-NLS-2$
```

```
    return new WMQTestResult(IMarker.SEVERITY_ERROR, res, qmgrName, getTestSubCategory());  
  }  
}
```

### 자체 테스트 작성: 샘플 3

다음 소스 코드는 요청 데이터 및 처리 데이터에 대한 비동기 접근을 보여주는 테스트의 예제입니다.

```
/*  
 * Licensed Materials - Property of IBM  
 *  
 * 5724-H72, 5655-L82, 5724-L26, 5655R3600  
 *  
 * (c) Copyright IBM Corp. 2005, 2024.  
 *  
 * US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or  
 * disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.  
 */  
package com.ibm.mq.explorer.tests.sample;  
  
/**  
 * Pseudo-code sample demonstrating an asynchronous approach to implementing a  
 * Test.  
 */  
public class QueuesTest extends WMQTest implements SomeListener {  
  
    /** Used to store test results. */  
    private ArrayList testresults = new ArrayList();  
  
    /**  
     * Used to start the test.  
     * <p>  
     * @param callback      handle to the test engine running the test  
     * @param guimonitor    a handle to the object monitoring the test,  
     *                      provided to allow the test to periodically check  
     *                      if the user has tried to cancel the test running  
     */  
    public void runTest(WMQTestEngine callback, IProgressMonitor guimonitor, MQExtObject[]  
contextObjects, TreeNode treenodeId) {  
  
        super.runTest(callback, guimonitor, contextObjects, treenodeId);  
  
        // reset all test stores  
        testresults = new ArrayList();  
  
        // initialise the progress bar part of the GUI used to show progress of  
        // this test  
        guimonitor.beginTask(getTestName(), numqmgrs);  
  
        // start the test!  
  
        // send query  
        PseudoQueueManager qmgrHandle = pseudoGetQueueManager();  
        submitQmgrQuery(qmgrHandle, this, query);  
  
        // note that the runTest method is now finished, but the test is not  
over!  
    }  
  
    /**  
     * Used to process results received in response to the query submitted by  
     * runTest.  
     * <p>  
     * @param objects      data received  
     */  
    public void dataReponseReceived(ArrayList objects) {  
  
        // analyse each of the replies in the collection received in the reply  
        for ( int i = 0; i < objects.size(); i++ ) {  
            PseudoQueue nxtQueue = (PseudoQueue) objects.get(i);  
            analyseQueue(nxtQueue);  
  
            // increment GUI progress bar used to show progress of this test  
            getGUIMonitor().worked(1);  
        }  
    }  
}
```



```

        // return the completed results
        WMQTestResult[] finalresults = (WMQTestResult[]) testresults.toArray(new
WMQTestResult[0]);
        testComplete(finalresults);
    }

    /**
     * Analyse the given queue. If any potential problems are found, a problem
     * marker is added to the testresults collection.
     * <p>
     * @param queue      queue to analyse
     */
    private void analyseQueue(PseudoQueue queue) {

        // do something

        // add a problem marker to the collection
        if (problemFound) {
            testresults.add(new WMQTestResult(IMarker.SEVERITY_WARNING,
                "A problem was found with "
                + queueName,
                getQueueManagerName(queue),
                getTestSubCategory()));
        }
    }
}

```

#### 자체 테스트 작성: 샘플 4

다음 소스 코드는 진단 도구의 예제입니다. 실제 테스트 코드 대신 이 코드를 사용하여 실제 테스트 코드가 액세스할 오브젝트를 콘솔에 쓰십시오.

```

/*
 * Licensed Materials - Property of IBM
 *
 * 63H9336
 * (c) Copyright IBM Corp. 2005, 2024. All Rights Reserved.
 *
 * US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or
 * disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with
 * IBM Corp.
 */
package com.ibm.mq.explorer.tests.sample;

/**
 * List all the context objects provided to standard out
 */
public class WMQTestSimple extends WMQTest {

    /**
     * (non-Javadoc)
     *
     * @see
     com.ibm.mq.explorer.tests.WMQTest#runTest(com.ibm.mq.explorer.tests.internal.actions.WMQTestEngi
     ne,
     * org.eclipse.core.runtime.IProgressMonitor, com.ibm.mq.explorer.ui.extensions.MQExtObject[],
     * java.lang.String)
     */
    public void runTest(WMQTestEngine callback, IProgressMonitor guimonitor,
        MQExtObject[] contextObjects, TreeNode treenodeId) {

        super.runTest(callback, guimonitor, contextObjects, treenodeId);

        // prepare space to store test results
        ArrayList testresults = new ArrayList();

        // Loop through all supplied MQExtObjects and output them to the console
        System.out.println("Objects supplied to this test:"); //$NON-NLS-1$
        for (int k = 0; k < contextObjects.length; k++) {
            if (contextObjects[k] != null) {
                System.out.println(contextObjects[k].getName());
            }
        }

        // Output the tree node ID to the console
        System.out.println("tree node ID supplied to this test: " + treenodeId); //$NON-NLS-1$
    }
}

```

```

// Add a test result
testresults.add(new WMQTestResult(IMarker.SEVERITY_WARNING,
    "SAMPLE: Listing context completed", //$NON-NLS-1$
    "Object name", getTestSubCategory())); //$NON-NLS-1$

// package up results and return - test complete.
testComplete((WMQTestResult[]) testresults.toArray(new WMQTestResult[testresults.size()]));
}
}

```

## 테스트 메시지 송신

테스트 메시지를 사용하여 애플리케이션 또는 큐 관리자가 메시지를 큐에 넣을 수 있는지 여부를 검사할 수 있습니다. 큐에 이미 있는 메시지를 찾아보거나 큐에서 메시지를 지울 수도 있습니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer를 사용하여 테스트 메시지를 큐에 넣음으로써 애플리케이션 또는 큐 관리자가 메시지를 큐에 넣을 수 있는지 여부를 확인할 수 있습니다. 지시사항은 [큐에 테스트 메시지 넣기](#)를 참조하십시오.

또한 IBM MQ Explorer를 사용하여 이미 큐에 있는 메시지를 찾아볼 수도 있습니다. 큐를 찾아보기하면 큐에서 메시지를 가져오지(제거하지) 않고도 큐에 있는 메시지를 볼 수 있습니다. 지시사항은 [큐에 있는 메시지 찾아보기](#)를 참조하십시오.

마지막으로, IBM MQ Explorer를 사용하여 큐 관리자를 중지시킨 후 재시작할 필요없이 큐에서 메시지를 지울 수 있습니다. 지시사항은 [큐에서 메시지 지우기](#)를 참조하십시오.

## 큐에 테스트 메시지 넣기

테스트 메시지를 사용하여 애플리케이션 또는 큐 관리자가 메시지를 큐에 넣을 수 있는지 여부를 확인할 수 있습니다.


### 이 태스크 정보

큐에 테스트 메시지를 넣으려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 해당 큐를 포함하는 **큐 폴더**를 클릭하십시오. 콘텐츠 보기에 큐가 표시됩니다.
2. 콘텐츠 보기에서 큐를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **테스트 메시지 넣기...**를 클릭하십시오. 테스트 메시지 넣기 대화 상자가 열립니다.
3. **메시지 데이터** 필드에 일부 샘플 메시지 데이터를 입력하십시오. 예를 들어, **This is a test message**를 입력하십시오.
4. **메시지 넣기**를 클릭하십시오. 메시지가 큐에 놓여집니다.
5. **닫기**를 클릭하여 테스트 메시지 넣기 대화 상자를 닫으십시오.

### 결과

콘텐츠 보기에서 큐에 대한 **현재 큐 용량** 열의 값이 하나씩 증가합니다. 값이 변경되지 않은 경우 콘텐츠 보기 도구 모음에서 새로 고치기 를 클릭하십시오.

### 관련 태스크

66 페이지의 [『테스트 메시지 송신』](#)

테스트 메시지를 사용하여 애플리케이션 또는 큐 관리자가 메시지를 큐에 넣을 수 있는지 여부를 검사할 수 있습니다. 큐에 이미 있는 메시지를 찾아보거나 큐에서 메시지를 지울 수도 있습니다.

67 페이지의 [『큐에 있는 메시지 찾아보기』](#)

큐를 찾아보기하면 큐에서 메시지를 가져오지(제거하지) 않고도 큐에 있는 메시지를 볼 수 있습니다.

67 페이지의 [『큐에서 메시지 지우기』](#)

큐 관리자를 중지시킨 후 재시작할 필요없이 큐에서 메시지를 지울 수 있습니다.

## 큐에 있는 메시지 찾아보기

큐를 찾아보기하면 큐에서 메시지를 가져오지(제거하지) 않고도 큐에 있는 메시지를 볼 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

큐에 있는 메시지를 찾아보려면 다음 단계를 완료하십시오.

#### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 해당 큐를 포함하는 **큐 폴더**를 클릭하십시오.  
컨텐츠 보기에 큐가 표시됩니다.
2. 컨텐츠 보기에서 큐를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **메시지 찾아보기...**를 클릭하십시오.  
메시지 브라우저 대화 상자가 열립니다.

#### 결과

**메시지 브라우저** 창은 사용자 정의 메시지 수에서 사용자 정의 바이트 만큼 메시지를 표시하며, 이 경우에 최신 메시지는 목록의 끝에 있습니다. 메시지를 두 번 클릭하면 메시지의 데이터를 포함한 해당 특성을 볼 수 있습니다. 모든 메시지는 큐에 남아 있습니다.

[173 페이지의 『IBM MQ Explorer 구성』](#)에 설명된 대로 **환경 설정** 창에서 표시할 메시지 수 및 바이트 수를 설정하십시오.

#### 관련 태스크

[66 페이지의 『테스트 메시지 송신』](#)

테스트 메시지를 사용하여 애플리케이션 또는 큐 관리자가 메시지를 큐에 넣을 수 있는지 여부를 검사할 수 있습니다. 큐에 이미 있는 메시지를 찾아보거나 큐에서 메시지를 지울 수도 있습니다.

[66 페이지의 『큐에 테스트 메시지 넣기』](#)

테스트 메시지를 사용하여 애플리케이션 또는 큐 관리자가 메시지를 큐에 넣을 수 있는지 여부를 확인할 수 있습니다.

[67 페이지의 『큐에서 메시지 지우기』](#)

큐 관리자를 중지시킨 후 재시작할 필요없이 큐에서 메시지를 지울 수 있습니다.

## 큐에서 메시지 지우기

큐 관리자를 중지시킨 후 재시작할 필요없이 큐에서 메시지를 지울 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

큐에 있는 메시지를 모두 지우려면 다음 단계를 완료하십시오.

#### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 해당 큐를 포함하는 **큐 폴더**를 클릭하십시오.  
컨텐츠 보기에 큐가 표시됩니다.
2. 컨텐츠 보기에서 큐를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **메시지 지우기...**를 클릭하십시오.  
큐 지우기 대화 상자가 열립니다.
3. 큐에서 메시지를 지우기 위해 사용할 메소드를 선택하십시오.
  - CLEAR 명령을 사용하는 경우에는 모든 메시지가 큐에서 지워집니다. 그러나 큐가 이미 다른 애플리케이션에 의해 독점적으로 열려 있거나 큐에 커밋되지 않은 메시지가 포함되어 있으면, 명령이 즉시 실패하며 메시지가 지워지지 않습니다.
  - MQGET API 호출을 사용하는 경우에는 사용 가능한 메시지가 없을 때까지 큐에서 메시지를 가져옵니다. 그러나 MQGET은 커밋되지 않은 메시지를 인식하지 않으며 이는 큐에 커밋되지 않은 메시지가 여전히 남아있을 수 있음을 의미합니다. 또한 다른 애플리케이션이 큐를 이미 독점적으로 연 경우에는 명령이 실패할 수 있습니다.
4. **지우기**를 클릭하십시오.

명령이 성공했는지 여부를 알려주는 메시지가 표시됩니다.

5. 단기를 클릭하여 대화 상자를 닫으십시오.

## 결과

문제점(예: 큐에 커미트되지 않은 메시지가 포함되어 있음)이 발생하지 않았으면 모든 메시지가 큐에서 지워집니다.

### 관련 태스크

[66 페이지의 『테스트 메시지 송신』](#)

테스트 메시지를 사용하여 애플리케이션 또는 큐 관리자가 메시지를 큐에 넣을 수 있는지 여부를 검사할 수 있습니다. 큐에 이미 있는 메시지를 찾아보거나 큐에서 메시지를 지울 수도 있습니다.

[66 페이지의 『큐에 테스트 메시지 넣기』](#)

테스트 메시지를 사용하여 애플리케이션 또는 큐 관리자가 메시지를 큐에 넣을 수 있는지 여부를 확인할 수 있습니다.

[67 페이지의 『큐에 있는 메시지 찾아보기』](#)

큐를 찾아보기하면 큐에서 메시지를 가져오지(제거하지) 않고도 큐에 있는 메시지를 볼 수 있습니다.

## 오브젝트 및 서비스 시작 및 중지

큐 관리자의 오브젝트를 작성하려면 먼저 큐 관리자가 실행 중이어야 합니다. 이와 유사하게, 애플리케이션이 채널을 통해 메시지를 전송하려면 먼저 채널이 실행 중이어야 하며 수신 큐 관리자에 실행 중인 리스너가 있어야 합니다. 또한 채널 시작기 및 트리거 모니터와 같은 모든 서비스가 필요한 경우에 서비스가 실행 중이어야 합니다.

### 이 태스크 정보

자세한 정보는 다음 주제를 참조하십시오.

- [큐 관리자 시작 및 중지](#)
- [채널 시작 및 중지](#)
- [리스너 시작 및 중지](#)
- [명령 서버 시작 및 중지](#)
- [사용자 정의 서비스 시작 및 중지](#)
- [트리거 모니터 시작](#)
- [채널 시작기 시작](#)

### 큐 관리자 시작 및 중지

개별 큐 관리자를 시작 또는 중지하거나, 큐 관리자 설정의 모든 큐 관리자를 시작 또는 중지할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

큐 관리자가 호스트하는 IBM MQ 오브젝트를 작성하고 큐 관리자가 호스트하는 IBM MQ 오브젝트를 시작하려면, 큐 관리자를 시작해야 합니다.

큐 관리자의 속성을 변경한 경우, 수정팩을 IBM MQ에 적용하려는 경우 또는 메시징 네트워크에 참여 중인 큐 관리자를 중지하려는 경우 등 일부 경우에는 큐 관리자를 중지시켜야 합니다.

IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 시작하거나 중지하려면 다음 단계 중 하나를 완료하십시오.

1. [개별 큐 관리자 시작 또는 중지](#)
2. [큐 관리자 세트에서 모든 큐 관리자 시작 또는 중지](#)

### 프로시저

- [옵션 1] 개별 큐 관리자 시작 또는 중지
  - a) 네비게이터 보기에서 **큐 관리자** 폴더를 펼치십시오.

b) 큐 관리자의 이름을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **시작** 또는 **중지**를 클릭하십시오.

c) 큐 관리자 중지를 선택하는 경우 **제어됨** 또는 **즉시**를 선택하십시오.

d) **확인**을 클릭하십시오.

큐 관리자 이름 옆의 아이콘이 큐 관리자가 시작 또는 중지되었음을 표시하도록 적절하게 변경됩니다.

- [옵션 2] 큐 관리자 세트에서 모든 큐 관리자 시작 또는 중지

세트의 모든 큐 관리자를 시작하거나 중지하기 전에 다음 단계를 수행해야 합니다.

- 182 페이지의 『[큐 관리자 설정 표시](#)』에서 설명한 대로, 큐 관리자 세트를 표시해야 합니다.

- 182 페이지의 『[수동 설정 정의](#)』 또는 183 페이지의 『[자동 설정 정의](#)』에 설명한 대로 큐 관리자의 설정을 정의해야 합니다.

a) 네비게이터 보기에서 **큐 관리자** 폴더를 펼치십시오.

b) 세트의 이름을 마우스의 오른쪽 단추로 클릭하여 메뉴를 여십시오. **로컬 큐 관리자 시작** 또는 **로컬 큐 관리자 중지**를 클릭하십시오.

큐 관리자 이름 옆의 아이콘이 세트의 큐 관리자가 시작 또는 중지되었음을 표시하도록 적절하게 변경됩니다.

## 관련 개념

### 13 페이지의 『[큐 관리자](#)』

큐 관리자는 애플리케이션에 메시징 서비스를 제공하는 프로그램입니다. MQI(Message Queue Interface)를 사용하는 애플리케이션은 큐에 메시지를 넣고 큐에서 메시지를 가져올 수 있습니다. 큐 관리자는 메시지가 올바른 큐에 송신되었는지 또는 다른 큐 관리자에 라우트되는지 확인합니다.

### 13 페이지의 『[IBM MQ Explorer의 오브젝트](#)』

IBM MQ Explorer에서 모든 큐 관리자 및 해당 IBM MQ 오브젝트는 네비게이터 보기의 폴더로 구성됩니다.

## 다시 연결 가능한 클라이언트

IBM MQ 클라이언트는 큐 관리자에 대한 연결이 중단된 경우 자동으로 다시 연결 기능을 이용할 수 있습니다. 이것은 연결이 중단되거나 큐 관리자가 실패한 경우의 값입니다. 큐 관리자가 중지된 경우 클라이언트의 자동으로 다시 연결 활성화 옵션이 있습니다.

큐 관리자의 연결에 실패한 경우 계속 작업할 수 있도록 IBM MQ MQI 클라이언트를 코딩하고 구성하기 위한 여러 가지 방법이 있습니다. 애플리케이션 프로그램은 큐 및 구독을 닫고 실패한 큐 관리자로부터의 연결을 끊어 큐 관리자 실패에 응답할 수 있습니다. 그런 다음 클라이언트 프로그램은 다시 연결을 시도하고 큐 관리자가 다시 실행될 때까지 대기하거나 동일한 큐 관리자 그룹에서 다른 큐 관리자에 연결할 수 있습니다.

이와 같은 공용 프로시저를 보다 쉽게 진행하기 위해 클라이언트 프로그램은 현재 연결이 실패한 경우 자동으로 다시 연결 중인 옵션이 있는 큐 관리자를 다른 큐 관리자(또는 이 큐 관리자에게 다시 연결)와 연결할 수 있습니다. 애플리케이션의 프로그래밍이 필요하지 않습니다. 애플리케이션 프로그램에서는 큐 관리자로부터 중단된 연결 오류에 대한 정보가 제공되지 않습니다.

자동 클라이언트 다시 연결은 Java용 IBM MQ 클래스에서 지원되지 않습니다.

IBM MQ 관리자는 클라이언트 애플리케이션이 큐 관리자 중지를 실패로 간주하여 자동으로 다시 연결을 시도하기 보다는 큐 관리자 실패가 자동으로 핸들링되도록 요청하고, 큐 관리자가 고의로 중지 중이며, 클라이언트 애플리케이션을 중지시키려는 프로그램을 포함한 모든 클라이언트 애플리케이션의 프로그램에 신호를 원할 수 있습니다. 이는 IBM MQ의 이전 릴리스와의 호환성을 유지하기 위한 **Stop queue manager** 명령의 기본 동작입니다. 그러나 큐 관리자 중지 명령에 대한 옵션으로 다시 연결 가능 클라이언트를 다시 연결하도록 지시 옵션을 사용할 수 있으며 큐 관리자가 중지 중인 내용이 다시 연결 가능 클라이언트 연결에 의해 인터셉트되고 실패가 발생한 것처럼 자동으로 다시 연결을 시도하기 시작합니다.

## 관련 개념

[자동 클라이언트 다시 연결](#)

## 채널 시작 및 중지

채널이 시작되는 방법은 호출자 채널인지 응답자 채널인지에 따라 다릅니다. 채널을 중지할 경우 메시지의 현재 배치가 처리를 완료한 후에 채널을 중지할지 현재 메시지 배치가 처리를 완료하기 전에 채널 종료를 강제 실행할지 선택할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

채널 양측의 컴퓨터에 필수 전송 프로토콜(예: TCP/IP)이 있어야 합니다.

## 이 태스크 정보

채널은 호출자 또는 응답자로 분류할 수 있습니다. 애플리케이션은 채널 시작기를 사용하여 직접 또는 자동으로 호출자 채널을 시작합니다. 응답자 채널은 리스너만이 시작할 수 있습니다.

IBM MQ Explorer에서 호출자 채널을 시작할 수 있습니다. IBM MQ Explorer에서 응답자 채널을 시작하는 경우, 이는 실제로 응답자 채널의 상태를 중지됨에서 비활성으로 변경하는 것입니다. 그러면 리스너가 상태를 비활성에서 시작됨으로 변경합니다. 따라서 응답자 채널을 사용 중이면 컴퓨터에서 리스너를 시작해야 합니다.

## 프로시저

- 수동으로 채널을 시작하십시오.
  - a) 네비게이터 보기에서 **채널** 폴더를 클릭하여 콘텐츠 보기에 채널을 표시하십시오.
  - b) 콘텐츠 보기에서 채널을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **시작**을 클릭하십시오. 채널을 시작합니다. 채널 옆의 아이콘이 변경되어 해당 채널이 실행 중임을 표시합니다.
- 채널을 중지하십시오.
  - a) 네비게이터 보기에서 **채널** 폴더를 클릭하여 콘텐츠 보기에 채널을 표시하십시오.
  - b) 콘텐츠 보기에서 채널을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **중지...**를 클릭하십시오. 채널 중지 대화 상자가 열립니다.
  - c) IBM MQ가 채널을 중지시키는 방법을 선택하십시오.
    - 메시지의 현재 배치가 처리를 완료한 후에 채널을 종료하거나 (멀티플랫폼에서) 현재 메시지 이후에 채널을 종료하려면 (z/OS에서) 기본값을 승인하십시오 (선택란을 선택하지 마십시오). 수신 채널의 경우 진행 중인 배치가 없으면 채널이 중지 전에 다음 배치 또는 다음 하트비트를 기다립니다(하트비트를 사용하는 경우). 서버 연결 채널의 경우에는 연결이 종료될 때 채널이 중지됩니다.
    - **현재 메시지 배치의 인터럽트 강제 실행** 선택란을 선택해서 현재 배치의 전송을 종료하십시오. 채널의 스레드 또는 프로세스가 종료됩니다. 이는 인다우트 채널을 초래하기 쉽습니다. 서버 연결 채널에서는 현재 연결이 중단됩니다.
    - **현재 메시지 배치 강제 인터럽트** 선택란을 선택하고 채널 스레드나 프로세스를 종료하려는 경우 **프로세스/스레드 종료 허용** 선택란을 선택하십시오.
  - d) 채널 정의가 응답자 채널인 경우 여러 큐 관리자 또는 원격 연결에 동일한 응답자 채널이 사용될 수 있습니다. 따라서 중지된 채널을 필터링할 수 있습니다. 관련 선택란을 선택한 다음 큐 관리자나 원격 연결의 이름을 입력하십시오.
  - e) 채널이 정지될 때 변경될 상태를 선택하십시오.
    - 채널을 중지하되 프로세스나 스레드의 실행을 유지하려면 **중지됨**을 선택하십시오. 채널이 여전히 활성 상태이며 자원을 소모합니다.
    - 프로세스나 스레드의 중지를 포함하여 채널을 중지하려면 **비활성**을 클릭하십시오. 채널이 비활성화되고 자원을 소모하지 않습니다.

채널이 실행을 중지합니다. 채널 옆의 아이콘이 변경되어 해당 채널이 더 이상 실행되지 않음을 표시합니다.

## 관련 개념

### 22 페이지의 『리스너』

리스너는 큐 관리자에 대한 연결을 대기하는 IBM MQ 프로세스입니다.

### 28 페이지의 『채널 시작기』

채널 시작기는 트리거 이벤트 발생시 이니시에이션 큐에 놓여지는 트리거 메시지를 처리하는 애플리케이션입니다. 채널 시작기는 애플리케이션이 아니라 채널을 시작하는 트리거 모니터의 특수 유형입니다.

### 19 페이지의 『채널』

IBM MQ에서는 세 가지 유형의 채널(메시지 채널, MQI 채널 및 AMQP 채널)을 사용할 수 있습니다.

## 리스너 시작 및 중지

IBM MQ Explorer의 각 리스너 오브젝트는 리스너 프로세스를 나타냅니다. IBM MQ Explorer에서 리스너 프로세스를 시작하면 리스너 프로세스가 시작됩니다.

### 이 태스크 정보

큐 관리자가 채널에서 메시지를 수신하려면 자체 전송 유형에 대해 올바르게 구성된 실행 중인 리스너가 있어야 합니다. 애플리케이션이 채널의 송신 측을 시작했음을 감지하는 경우에 리스너는 채널의 수신 측을 시작합니다.


리스너를 시작하거나 중지하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 리스너 폴더를 클릭하여 **컨텐츠** 보기에 리스너를 표시하십시오.
2. **컨텐츠** 보기에서 리스너를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **시작** 또는 **중지**를 클릭하십시오.

### 결과

그에 따라 리스너가 시작 또는 중지됩니다.

 z/OS 플랫폼의 리스너는 리스너 오브젝트가 아니며 리스너 오브젝트와 동일한 방식으로 작동하지 않습니다. z/OS 플랫폼의 리스너가 중지되면 z/OS 큐 관리자와 더 이상 연관되지 않습니다.

### 관련 개념

[22 페이지의 『리스너』](#)

리스너는 큐 관리자에 대한 연결을 대기하는 IBM MQ 프로세스입니다.

[19 페이지의 『채널』](#)

IBM MQ에서는 세 가지 유형의 채널(메시지 채널, MQI 채널 및 AMQP 채널)을 사용할 수 있습니다.

### 관련 태스크

[69 페이지의 『채널 시작 및 중지』](#)

채널이 시작되는 방법은 호출자 채널인지 응답자 채널인지에 따라 다릅니다. 채널을 중지할 경우 메시지의 현재 배치가 처리를 완료한 후에 채널을 중지할지 현재 메시지 배치가 처리를 완료하기 전에 채널 종료를 강제 실행할지 선택할 수 있습니다.

[12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)

네비게이터 보기 및 컨텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

## 명령 서버 시작 및 중지

IBM MQ Explorer에서 큐 관리자에 연결하려면 큐 관리자 명령 서버가 실행 중이어야 합니다.

### 이 태스크 정보

명령 서버를 시작하거나 중지하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **명령 서버 시작** 또는 **명령 서버 중지**를 클릭하십시오.

### 결과

그에 따라 명령 서버가 시작 또는 중지됩니다.

### 관련 태스크

[68 페이지의 『큐 관리자 시작 및 중지』](#)

개별 큐 관리자를 시작 또는 중지하거나, 큐 관리자 설정의 모든 큐 관리자를 시작 또는 중지할 수 있습니다.

## 사용자 정의 서비스 시작 및 중지

큐 관리자가 시작할 때 자동으로 시작하도록 사용자 정의 서비스를 구성할 수 있습니다. 서비스를 수동으로 시작하거나 중지할 수도 있습니다.

### 이 태스크 정보

서비스의 특성 대화 상자에서 **Service control** 속성의 값을 변경하여 큐 관리자가 시작될 때 자동으로 시작 되도록 사용자 정의 서비스를 구성할 수 있습니다. 다음 지시사항은 수동으로 서비스를 시작하는 방법을 설명합니다.

예를 들어, 트리거 모니터에 대해 서비스에 정의된 종료 명령이 없으면 서비스 중지 시 서비스가 제어 중인 오브젝트가 중지되지 않습니다.

서비스를 시작하거나 중지하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 **서비스** 폴더를 클릭하여 콘텐츠 보기에 서비스를 표시하십시오.
2. 콘텐츠 보기에서 서비스를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **시작** 또는 **중지**를 클릭하십시오.

### 결과

서비스가 적절하게 시작 또는 중지됩니다. 서비스가 실행 중인지 여부를 표시하기 위해 서비스 옆의 아이콘이 변경됩니다.

### 관련 개념

28 페이지의 [『사용자 정의 서비스』](#)

사용자 정의 서비스는 자동으로 명령을 실행하기 위해 작성하는 서비스입니다.

28 페이지의 [『트리거 모니터』](#)

트리거 모니터는 트리거 이벤트 발생 시 이니시에이션 큐에 넣는 트리거 메시지를 처리하는 애플리케이션입니다.

## 트리거 모니터 시작

트리거 모니터를 시작하려면 먼저 트리거 모니터를 시작하는 서비스를 작성해야 합니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에서 트리거 모니터를 시작하려면 먼저 서비스가 시작될 때 `runmqtrm` 명령을 실행하는(트리거 모니터를 시작하기 위해) 서비스를 작성해야 합니다.

클라이언트에 대해 트리거 모니터를 시작하는 경우에는 대신 `runmqtrmc` 명령을 사용하십시오. 트리거 모니터에 대한 자세한 정보는 [트리거 모니터](#)를 참조하십시오.

트리거 모니터를 시작하려면 다음 단계를 완료하십시오.

**참고:** 트리거 모니터가 서비스로 실행될 경우 시작된 프로세스 또는 애플리케이션이 백그라운드에서 실행됩니다.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 트리거 모니터 서비스를 시작하려는 큐 관리자를 펼치십시오.
2. 큐 관리자의 **서비스** 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **새로 작성...** > **서비스**. 새 서비스 대화 상자가 열립니다.
3. 새 서비스 대화 상자에서 서비스의 이름(예: TriggerMonitor)을 입력한 후 **다음**을 클릭하십시오. 이제 새 서비스를 구성할 수 있습니다.
4. 선택사항: **설명** 필드에 서비스에 대한 설명을 입력하십시오(예: A trigger monitor for queue manager QM1).



5. **서비스 제어** 필드에서 서비스가 시작 및 중지되는 방법을 구성하십시오.
  - 큐 관리자가 시작하고 중지할 때 서비스를 자동으로 시작하고 중지하려면 **큐 관리자**를 클릭하십시오.
  - 큐 관리자가 시작할 때는 서비스를 자동으로 시작하지만 큐 관리자가 중지할 때는 서비스를 중지하지 않으려면 **큐 관리자 시작**을 클릭하십시오.
  - 이를 수동으로 시작하고 중지하도록 서비스를 구성하려면 **수동**을 클릭하십시오.
6. **시작 명령** 필드에 `runmqtrm` 명령의 전체 경로를 입력하십시오.
  - `MQ_INSTALLATION_PATH\bin\runmqtrm`을 입력하십시오. 여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM MQ가 설치된 상위 레벨 디렉토리로 대체됩니다.
7. 큐 관리자가 기본 큐 관리자가 아니면 **시작 인수** 필드에 `-m queue_manager_name`을 입력하십시오 (`queue_manager_name`은 큐 관리자의 이름).
8. `SYSTEM.DEFAULT.INITATION.QUEUE`를 **QUEUE Start args** 필드에 `-q initq_name`를 입력하십시오. 여기서 `initq_name`은 큐의 이름입니다.
9. **서비스 유형** 필드에서 실행할 서비스의 유형을 선택하십시오.
  - **명령**을 선택한 경우, 여러 서비스 인스턴스를 실행할 수 있지만 IBM MQ Explorer에서 서비스의 상태를 볼 수는 없습니다.
  - **서버**를 선택한 경우에는 서비스 인스턴스를 하나만 실행할 수 있지만 IBM MQ Explorer에서 서비스의 상태를 볼 수 있습니다.
10. **완료**를 누르십시오.  
새 서비스가 선택된 큐 관리자에 작성됩니다.
11. 서비스를 시작하십시오.  
지시사항은 72 페이지의 『[사용자 정의 서비스 시작 및 중지](#)』의 내용을 참조하십시오.

## 결과

서비스가 시작되고 큐 관리자에서 트리거 모니터를 시작하는 `runmqtrm` 명령을 실행합니다.

트리거 모니터를 시작하면 이는 지정한 이니시에이션 큐에 대한 모니터링을 계속합니다. 트리거 모니터를 직접 중지시킬 수는 없습니다. 트리거 모니터의 큐 관리자를 중지하면 트리거 모니터도 중지합니다.

## 관련 개념

28 페이지의 『[트리거 모니터](#)』

트리거 모니터는 트리거 이벤트 발생 시 이니시에이션 큐에 넣는 트리거 메시지를 처리하는 애플리케이션입니다.

## 채널 시작기 시작

채널 시작기를 시작하려면 먼저 채널 시작기를 시작하는 서비스를 작성해야 합니다.

## 이 태스크 정보

채널 시작기는 단지 특수한 유형의 트리거 모니터이므로, IBM MQ Explorer에서 채널 시작기를 시작하려면 먼저 서비스가 시작될 때 `runmqchi` 명령을 실행하는(채널 시작기를 시작하기 위해) 서비스를 작성해야 합니다.

다음 지시사항은 사용자가 QM1이라는 큐 관리자에 ChannelInitiator라는 서비스를 작성 중이라고 가정합니다. 채널 시작기에 대한 자세한 정보는 [채널 시작기 시작 및 중지](#)를 참조하십시오.

채널 시작기 서비스를 작성하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 채널 시작기를 시작하려는 큐 관리자 QM1을 펼치십시오.
2. 큐 관리자의 **서비스 폴더**를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **새로 작성... > 서비스**. 새 서비스 대화 상자가 열립니다.

3. 새 서비스 대화 상자에서 서비스의 이름 (예: ChannelInitiator) 을 입력한 후 **다음**을 클릭하십시오. 이제 새 서비스 ChannelInitiator를 구성할 수 있습니다.
4. 선택사항: **설명** 필드에 ChannelInitiator 서비스에 대한 설명을 입력하십시오 (예: A channel initiator for queue manager QM1).
5. **서비스 제어** 필드에서 서비스가 시작 및 중지되는 방법을 구성하십시오.
  - 큐 관리자가 시작하고 중지할 때 서비스를 자동으로 시작하고 중지하려면 **큐 관리자**를 클릭하십시오.
  - 큐 관리자가 시작할 때는 서비스를 자동으로 시작하지만 큐 관리자가 중지할 때는 서비스를 중지하지 않으려면 **큐 관리자 시작**을 클릭하십시오.
  - 이를 수동으로 시작하고 중지하도록 서비스를 구성하려면 **수동**을 클릭하십시오.
6. **시작 명령** 필드에 runmqchi 명령의 전체 경로를 입력하십시오.
  - `MQ_INSTALLATION_PATH\bin\runmqchi`를 입력하십시오. 여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM MQ가 설치된 상위 레벨 디렉토리로 대체됩니다.
7. QM1 이 기본 큐 관리자가 아닌 경우 **시작 인수** 필드에 `-m QM1` 를 입력하십시오.
8. 이니시에이션 큐로서 SYSTEM.CHANNEL.INITQ가 아닌 큐를 사용하려면 **시작 인수** 필드에서 `-q initq_name`을 입력하십시오. 여기서 `initq_name`은 큐의 이름입니다.
9. **서비스 유형** 필드에서 Command를 선택하십시오.
10. **완료**를 누르십시오.  
새 서비스 ChannelInitiator가 선택된 큐 관리자 QM1에 작성됩니다.
11. 서비스를 시작하십시오.  
지시사항은 [72 페이지의 『사용자 정의 서비스 시작 및 중지』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 결과

서비스 ChannelInitiator는 runmqchi 명령을 시작하고 실행합니다. 이 명령은 큐 관리자 QM1에서 채널 시작기를 시작합니다.

### 관련 개념

[28 페이지의 『트리거 모니터』](#)

트리거 모니터는 트리거 이벤트 발생 시 이니시에이션 큐에 넣는 트리거 메시지를 처리하는 애플리케이션입니다.

[28 페이지의 『채널 시작기』](#)

채널 시작기는 트리거 이벤트 발생시 이니시에이션 큐에 놓여지는 트리거 메시지를 처리하는 애플리케이션입니다. 채널 시작기는 애플리케이션이 아니라 채널을 시작하는 트리거 모니터의 특수 유형입니다.

## 큐 관리자 표시 및 숨기기

기본적으로 네비게이터 보기는 IBM MQ Explorer가 설치된 컴퓨터에 모든 큐 관리자를 표시합니다. 그러나 현재 관리하고 있지 않은 큐 관리자를 갖고 있는 경우, 원한다면 이를 숨기도록 선택할 수 있습니다. 리모트 큐 관리자를 표시하고 숨길 수도 있습니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 관리하려면 먼저 IBM MQ Explorer Navigator 보기의 **큐 관리자** 폴더에 큐 관리자를 표시해야 합니다. 기본적으로, IBM MQ Explorer가 설치된 컴퓨터의 모든 큐 관리자가 자동으로 감지되어 **큐 관리자** 폴더에 표시됩니다. IBM MQ Explorer에서 관리하지 않으려는 경우, 큐 관리자를 숨길 수 있습니다.

JMS 관리 오브젝트를 구성 중인 경우, 큐 관리자의 연결 세부사항을 정의하는 연결 팩토리에서 IBM MQ Explorer로 큐 관리자를 추가할 수 있습니다. 실제로는 큐 관리자의 세부사항을 정의하는 연결 팩토리에서 IBM MQ Explorer에 연결을 작성하는 것입니다.

또한 리모트 큐 관리자도 속해 있는 클러스터에 속하는 큐 관리자에 이미 연결되어 있으면 클러스터 연결을 사용하여 리모트 큐 관리자를 관리할 수 있습니다.

다음 주제는 IBM MQ Explorer에서 로컬 및 리모트 큐 관리자를 표시하고 숨기는 방법을 설명합니다.

- [로컬 큐 관리자 표시](#)
- [리모트 큐 관리자 표시](#)
- [숨겨진 큐 관리자](#)
- [숨겨진 큐 관리자 표시](#)
- [큐 관리자 제거](#)
- [38 페이지의 『JMS 연결 팩토리에서 큐 관리자 추가』](#)
- [원격 클러스터 큐 관리자 관리](#)

#### 관련 개념

[31 페이지의 『큐 관리자 클러스터』](#)

클러스터는 논리적으로 연관되어 있으며 서로간에 정보를 공유할 수 있는 둘 이상의 큐 관리자의 그룹입니다. 임의의 큐 관리자는 특정 채널 정의, 리모트 큐 정의 또는 전송 큐를 설정하지 않고도 동일 클러스터의 모든 다른 큐 관리자에게 메시지를 송신할 수 있습니다. 이러한 모든 정보가 클러스터의 모든 큐 관리자가 액세스할 수 있는 저장소에 보관되기 때문입니다.

#### 관련 태스크

[85 페이지의 『리모트 큐 관리자 관리』](#)

IBM MQ Explorer에서는 원격 관리를 위해 원격 컴퓨터에서 IBM MQ 큐 관리자를 사용하도록 설정할 수 있습니다.

## 로컬 큐 관리자 표시

로컬 큐 관리자를 관리하려는 경우, 네비게이터 보기에 표시해야 합니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer이(가) 설치된 컴퓨터에서 호스트되는 모든 큐 관리자가 자동으로 발견되어 IBM MQ Explorer의 **큐 관리자** 폴더에 표시되지만 보기에서 숨길 수 있습니다. IBM MQ Explorer을(를) 사용하여 로컬 큐 관리자를 관리하려면 IBM MQ Explorer의 Navigator 보기에 있는 **큐 관리자** 폴더에 큐 관리자를 표시해야 합니다.

큐 관리자를 보기에서 감춘 경우, 다시 표시할 수 있습니다. 지시사항은 [숨겨진 큐 관리자 표시](#)를 참조하십시오.

#### 관련 태스크

[81 페이지의 『큐 관리자 숨기기』](#)

네비게이터 보기에 표시된 모든 큐 관리자를 보기에서 숨길 수 있습니다. 하나 이상의 큐 관리자 설정의 구성원인 큐 관리자를 숨기는 경우 큐 관리자가 이러한 설정에 표시되지 않습니다.

[75 페이지의 『리모트 큐 관리자 표시』](#)

리모트 큐 관리자를 관리하려는 경우, 리모트 큐 관리자가 네비게이터 보기에 표시되도록 IBM MQ Explorer를 리모트 큐 관리자에 연결해야 합니다. 수동으로 연결을 작성하거나 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용하여 작성할 수 있습니다. 또한 새 보안 기반 연결을 작성하거나 기존 연결을 사용하여 연결할 수 있습니다.

[85 페이지의 『리모트 큐 관리자 관리』](#)

IBM MQ Explorer에서는 원격 관리를 위해 원격 컴퓨터에서 IBM MQ 큐 관리자를 사용하도록 설정할 수 있습니다.

[83 페이지의 『큐 관리자 제거』](#)

IBM MQ Explorer에서 더 이상 큐 관리자를 관리하지 않으려는 경우, IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 제거할 수 있습니다.

## 리모트 큐 관리자 표시

리모트 큐 관리자를 관리하려는 경우, 리모트 큐 관리자가 네비게이터 보기에 표시되도록 IBM MQ Explorer를 리모트 큐 관리자에 연결해야 합니다. 수동으로 연결을 작성하거나 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용하여 작성할 수 있습니다. 또한 새 보안 기반 연결을 작성하거나 기존 연결을 사용하여 연결할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer는 IBM MQ Explorer가 설치된 컴퓨터에서 모든 큐 관리자를 자동으로 발견합니다. 그러나 IBM MQ Explorer는 다른 컴퓨터의 큐 관리자를 자동으로 발견하지 않습니다.

리모트 큐 관리자를 관리하려면 IBM MQ Explorer을(를) 리모트 큐 관리자에 수동으로 연결하고 IBM MQ Explorer의 **큐 관리자** 폴더에 큐 관리자를 표시해야 합니다.

다음 방법 중 하나를 사용하여 리모트 큐 관리자에 연결하십시오.

1. 연결을 수동으로 작성하십시오. 큐 관리자 추가 마법사를 사용하여 리모트 큐 관리자에 대한 연결을 작성하십시오. 기본 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 채널을 사용하거나 직접 지정한 서버 연결 채널을 사용할 수 있습니다.
2. 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용하여 연결을 작성하십시오. 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용하여 채널을 구성하는 경우 예를 들어, 채널에 보안 엑시트를 정의할 수 있습니다.
3. 새 보안 기반 연결을 작성하십시오. 리모트 큐 관리자에 대한 보안 사용 연결을 새로 작성하십시오.
4. 기존 연결을 사용하여 연결하십시오. 다른 큐 관리자가 작성한 기존 연결을 사용하여 리모트 큐 관리자에 연결하십시오.

**큐 관리자** 폴더에 리모트 클러스터 큐 관리자를 표시하여 IBM MQ Explorer에서 관리할 수도 있습니다. 자세한 정보는 [원격 클러스터 큐 관리자 관리를 참조하십시오.](#)

어떠한 이유(예를 들어, 리모트 큐 관리자가 실행 중이지 않을 수 있음)로 인해 IBM MQ Explorer를 리모트 큐 관리자에 연결할 수 없는 경우, 그래도 큐 관리자를 추가하려는지를 묻는 대화 상자가 표시됩니다. 예를 클릭하면 큐 관리자가 **큐 관리자** 폴더에 표시되지만 연결할 때까지 세부사항은 전혀 사용할 수 없습니다.

IBM MQ Explorer는 원격 관리가 지원되지 않는 IBM MQ 플랫폼에서 실행 중인 큐 관리자에 연결할 수 없습니다. 지원된 IBM MQ 플랫폼에 대한 자세한 정보는 [리모트 큐 관리자 관리를 참조하십시오.](#)

자동 클라이언트 다시 연결은 IBM MQ classes for Java에서 지원되지 않습니다.

CCDT에 대한 자세한 정보는 [클라이언트 채널 정의 테이블을 참조하십시오.](#)

## 프로시저

- [옵션 1] 수동으로 연결 작성

연결을 작성하기 전에 리모트 큐 관리자에 대한 다음 정보를 알아야 합니다.

- 큐 관리자 이름.
  - 큐 관리자를 호스트하는 컴퓨터의 이름
  - 큐 관리자 리스너의 포트 번호
  - IBM MQ Explorer가 큐 관리자에 연결하기 위해 사용하는 큐 관리자의 서버 연결 채널의 이름. 원격 관리를 위해 큐 관리자를 사용 가능하게 한 경우에는 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 채널을 사용할 수 있습니다. 그렇지 않으면 작성해서 이름 지정한 서버 연결 채널. 클라이언트 채널 정의 테이블 또는 SYSTEM.DEF.SVRCONN을 사용하십시오.
- a) 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **리모트 큐 관리자 추가**를 클릭하십시오.  
연결을 작성할 수 있는 **큐 관리자 추가** 마법사가 열립니다.
  - b) **큐 관리자 이름** 필드에 연결하려는 큐 관리자의 이름을 입력하십시오.
  - c) **직접 연결**이 선택되었는지 확인하고 **다음**을 클릭하십시오.
  - d) **연결 세부사항 지정**이 선택되어 있는지 확인하고 다음 세부사항을 입력하십시오.
    - **호스트 이름 또는 IP 주소** 필드에서 리모트 큐 관리자를 호스트하는 컴퓨터의 이름을 입력하십시오. 다음 형식 중 하나를 사용하십시오.
      - 짧은 호스트 이름(예: joh). 원격 컴퓨터가 로컬 컴퓨터와 동일한 도메인에 있어야 합니다.
      - 완전한 호스트 이름(예: joh.example.com). 원격 컴퓨터가 로컬 컴퓨터와 다른 도메인에 있는 경우 사용하십시오.

- IP 주소(예: 127.0.0.1)
- 포트 번호 필드에서 포트 번호(예: 1416)를 입력하십시오.
- 서버 연결 채널 필드에 사용하려는 채널의 이름을 입력하십시오.

사용되는 기본값을 변경하려면 202 페이지의 『리모트 큐 관리자에 연결하는 데 사용되는 기본값 지정』을 참조하십시오.

- e) 선택사항: **자동 연결** 선택란을 선택하면 연결이 끊어질 때 큐 관리자에 자동으로 다시 연결되도록 IBM MQ Explorer를 구성할 수 있습니다.
- f) 선택사항: IBM MQ Explorer가 큐 관리자에 대한 자체 정보를 새로 고치는 빈도를 변경하십시오. IBM MQ Explorer가 큐 관리자에 대한 자체 정보를 자동으로 새로 고치지 못하게 하려면 **큐 관리자 새로 고침 간격 없음**을 클릭하십시오. 다른 새로 고침 간격을 지정하려면 **큐 관리자 새로 고침 간격 지정**을 클릭한 후에 큐 관리자에 대한 자체 정보를 새로 고치기 전에 IBM MQ Explorer가 대기할 시간을 초 단위로 입력하십시오.
- g) **완료**를 누르십시오.

IBM MQ Explorer가 리모트 큐 관리자에 연결하고 큐 관리자는 네비게이터 보기의 **큐 관리자** 폴더에 표시됩니다.

- [옵션 2] 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용하여 연결 작성

리모트 큐 관리자의 연결 세부사항을 수동으로 지정하는 대신에 사전정의된 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용할 수 있습니다. 이 연결 메소드의 사용은 예를 들어, 보안 엑시트를 사용하도록 채널을 구성할 수 있음을 의미합니다.

클라이언트 채널 정의 테이블을 사용하여 연결을 작성하기 전에 리모트 큐 관리자를 호스트하는 컴퓨터에서 클라이언트 채널 정의 테이블을 작성하고 클라이언트 채널 정의 테이블을, 리모트 큐 관리자에 연결하려는 로컬 컴퓨터에 복사해야 합니다.

IBM MQ Explorer가 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용하여 리모트 큐 관리자에 연결하고 큐 관리자는 네비게이터 보기의 **큐 관리자** 폴더에 표시됩니다.

클라이언트 채널 정의 테이블을 사용하여 리모트 큐 관리자에 연결하려면 로컬 컴퓨터(리모트 큐 관리자에 연결하려는 컴퓨터)의 IBM MQ Explorer에서 다음 단계를 완료하십시오.

- a) 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **리모트 큐 관리자 추가**를 클릭하십시오.  
연결을 작성할 수 있는 **큐 관리자 추가** 마법사가 열립니다.
- b) **큐 관리자 이름** 필드에 연결하려는 큐 관리자의 이름을 입력하십시오.
- c) **직접 연결**이 선택되었는지 확인하고 **다음**을 클릭하십시오.
- d) **클라이언트 채널 정의 테이블 사용**을 클릭한 다음 클라이언트 채널 정의 테이블 파일을 찾아보십시오.
- e) 선택사항: **자동 연결** 선택란을 선택하면 연결이 끊어질 때 큐 관리자에 자동으로 다시 연결되도록 IBM MQ Explorer를 구성할 수 있습니다.
- f) 선택사항: IBM MQ Explorer가 큐 관리자에 대한 자체 정보를 새로 고치는 빈도를 변경하십시오. IBM MQ Explorer가 큐 관리자에 대한 자체 정보를 자동으로 새로 고치지 못하게 하려면 **큐 관리자 새로 고침 간격 없음**을 클릭하십시오. 다른 새로 고침 간격을 지정하려면 **큐 관리자 새로 고침 간격 지정**을 클릭한 후에 큐 관리자에 대한 자체 정보를 새로 고치기 전에 IBM MQ Explorer가 대기할 시간을 초 단위로 입력하십시오.
- g) **완료**를 누르십시오.

- [옵션 3] 새 보안 기반 연결 작성

클라이언트 연결에서 TLS 사용에 대한 자세한 정보는 Java용 IBM MQ 클래스의 [SSL \(Secure Sockets Layer\) 지원](#)을 참조하십시오.

보안 사용 연결을 사용하여 리모트 큐 관리자에 연결하려면 리모트 큐 관리자에 연결하려는 컴퓨터의 IBM MQ Explorer에서 다음 단계를 완료하십시오.

**참고:** 다른 Eclipse 환경에 IBM MQ Explorer 플러그인을 배치하는 경우 전체 CipherSuite 세트를 사용하고 인증된 FIPS 140-2 또는 Suite-B 준수로 작동하려면 적합한 JRE가 필요합니다. IBM Java 7 Service Refresh 4, 수정팩 2 또는 상위 레벨의 IBM JRE에서 적절한 지원을 제공합니다.

- a) 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **리모트 큐 관리자 추가**를 클릭하십시오.  
연결을 작성할 수 있는 **큐 관리자 추가** 마법사가 열립니다.
- b) **큐 관리자 이름** 필드에 연결하려는 큐 관리자의 이름을 입력하십시오.
- c) **직접 연결**이 선택되었는지 확인하고 **다음**을 클릭하십시오.
- d) **연결 세부사항 지정**이 선택되어 있는지 확인하고 다음 세부사항을 입력하십시오.

- **호스트 이름 또는 IP 주소** 필드에서 리모트 큐 관리자를 호스트하는 컴퓨터의 이름을 입력하십시오. 다음 형식 중 하나를 사용하십시오.
  - 짧은 호스트 이름(예: joh). 원격 컴퓨터가 로컬 컴퓨터와 동일한 도메인에 있어야 합니다.
  - 완전한 호스트 이름(예: joh.example.com). 원격 컴퓨터가 로컬 컴퓨터와 다른 도메인에 있는 경우 사용하십시오.
  - IP 주소(예: 127.0.0.1).
- **포트 번호** 필드에서 포트 번호(예: 1416)를 입력하십시오.
- **서버 연결 채널** 필드에 사용하려는 채널의 이름을 입력하십시오.

사용되는 기본값을 변경하려면 202 페이지의 『리모트 큐 관리자에 연결하는 데 사용되는 기본값 지정』의 내용을 참조하십시오.

- e) 선택사항: **자동 연결** 선택란을 선택하면 연결이 끊어질 때 큐 관리자에 자동으로 다시 연결되도록 IBM MQ Explorer를 구성할 수 있습니다.
- f) 선택사항: IBM MQ Explorer가 큐 관리자에 대한 자체 정보를 새로 고치는 빈도를 변경하십시오. IBM MQ Explorer가 큐 관리자에 대한 자체 정보를 자동으로 새로 고치지 못하게 하려면 **큐 관리자 새로 고침 간격 없음**을 클릭하십시오. 다른 새로 고침 간격을 지정하려면 **큐 관리자 새로 고침 간격 지정**을 클릭한 후에 큐 관리자에 대한 자체 정보를 새로 고치기 전에 IBM MQ Explorer가 대기할 시간을 초 단위로 입력하십시오.
- g) **다음** 을 클릭하십시오.

이제 마법사에서 마법사의 새 페이지에 있는 선택적 보안 매개변수를 선택할 수 있습니다. 모든 보안 매개변수는 선택적이며, 원하지 않으면 사용하지 않아도 됩니다. 그러나 **SSL 옵션 사용** 매개변수에 액세스하려면 **SSL 저장 사용**을 선택해야 합니다.

1. 선택사항. **보안 엑시트 사용**을 선택하고 보안 엑시트 세부사항을 필드에 입력하십시오. 원격 서버 conn 채널에도 보안 엑시트를 정의해야 합니다. **다음**을 클릭하십시오.
2. 선택사항. **사용자 식별 사용**을 선택하고 필요한 사용자 식별 세부사항을 필드에 입력하십시오. 선택적 비밀번호를 설정하려면 비밀번호 세부사항을 필드에 입력하십시오. 선택사항: 원격 서버 conn 채널에도 보안 엑시트를 정의할 수 있습니다. **다음**을 클릭하십시오.
3. 선택사항. **SSL 저장소 사용**을 선택하여 TLS 인증서 키 저장소 세부사항을 지정하십시오. 원격 서버 연결 채널에서도 TLS가 사용 가능해야 합니다. 인증서 저장소를 지정하려면 다음 두 옵션 중 하나 또는 모두를 선택하십시오.
  - 선택사항. 대화 상자의 **선택된 인증서 저장소** 섹션에서 **찾아보기**를 클릭하여 인증서 저장소 파일을 찾으십시오. 선택적 비밀번호를 설정하려면 **비밀번호 입력 ...**을 클릭하십시오. 필드에 비밀번호 세부사항을 입력해야 하는 **비밀번호 세부사항** 대화 상자를 여십시오.
  - 선택사항. 대화 상자의 **개인 인증서 저장소** 섹션에서 **찾아보기**를 클릭하여 개인 인증서 저장소 파일을 찾으십시오. 개인 인증서 저장소를 정의할 때 비밀번호를 설정해야 합니다. **비밀번호 입력 ...**을 클릭하십시오. 필드에 비밀번호 세부사항을 입력해야 하는 **비밀번호 세부사항** 대화 상자를 여십시오.

**다음** 을 클릭하십시오.

4. 선택사항. **SSL 옵션 사용**을 선택하십시오. 필요한 TLS 옵션을 선택하고 **마침**을 클릭하여 TLS 사용 가능 연결을 작성하고 마법사를 닫으십시오. 이전에 **SSL 저장 사용**을 선택해서 **SSL 옵션 사용** 매개변수에 액세스했어야 합니다.

IBM MQ Explorer에서 자원에 연결할 때(예를 들어, TLS 저장소를 열거나 큐 관리자에 연결할 때) 사용하는 비밀번호를 파일에 저장할 수 있습니다. 파일의 위치는 원격 또는 제거 가능한 디바이스로 변경할 수 있습니다. 자세한 정보는 146 페이지의 『비밀번호 환경 설정』을(를) 참조하십시오.

이제 IBM MQ Explorer가 TLS 보안 연결을 사용하여 리모트 큐 관리자에 연결하고 큐 관리자가 네비게이터 보기의 큐 관리자 폴더에 표시됩니다.

- [옵션 4] 기존 연결을 사용하여 연결

IBM MQ Explorer가 리모트 큐 관리자에 연결하고 큐 관리자는 네비게이터 보기의 **큐 관리자** 폴더에 표시됩니다.

원격 클러스터 큐 관리자를 관리하려면 기존 클러스터 연결을 사용할 수도 있습니다. 자세한 정보는 [원격 클러스터 큐 관리자 관리](#)를 참조하십시오.

기타 큐 관리자가 작성한 기존 연결을 사용하여 연결하려면 다음 단계를 완료하십시오.

- a) 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **리모트 큐 관리자 추가**를 클릭하십시오.  
연결을 작성할 수 있는 **큐 관리자 추가** 마법사가 열립니다.
- b) **큐 관리자 이름** 필드에 연결하려는 큐 관리자의 이름을 입력하십시오.
- c) **중간 큐 관리자를 사용하여 연결**을 클릭하고 **다음**을 클릭하십시오.
- d) **중간 큐 관리자** 목록에서 기존 연결을 작성한 큐 관리자의 이름을 클릭하십시오.
- e) 선택사항: **자동 연결** 선택란을 선택하면 연결이 끊어질 때 큐 관리자에 자동으로 다시 연결되도록 IBM MQ Explorer를 구성할 수 있습니다.
- f) 선택사항: IBM MQ Explorer가 큐 관리자에 대한 자체 정보를 새로 고치는 빈도를 변경하십시오. IBM MQ Explorer가 큐 관리자에 대한 자체 정보를 자동으로 새로 고치지 못하게 하려면 **큐 관리자 새로 고침 간격 없음**을 클릭하십시오. 다른 새로 고침 간격을 지정하려면 **큐 관리자 새로 고침 간격 지정**을 클릭한 후에 큐 관리자에 대한 자체 정보를 새로 고치기 전에 IBM MQ Explorer가 대기할 시간을 초 단위로 입력하십시오.
- g) **완료**를 누르십시오.

#### 관련 태스크

85 페이지의 『[리모트 큐 관리자 관리](#)』

IBM MQ Explorer에서는 원격 관리를 위해 원격 컴퓨터에서 IBM MQ 큐 관리자를 사용하도록 설정할 수 있습니다.

113 페이지의 『[원격 클러스터 큐 관리자 관리](#)』

클러스터 정보 소스를 중간 큐 관리자로 사용하여 리모트 클러스터 큐 관리자에 IBM MQ Explorer 를 연결한 후 **큐 관리자** 폴더에 큐 관리자를 표시하도록 선택할 수 있습니다. 그런 다음 연결을 사용하여 리모트 큐 관리자를 관리할 수 있습니다.

#### 관련 참조

146 페이지의 『[비밀번호 환경 설정](#)』

자원에 연결하려 할 때마다 비밀번호를 입력할 필요가 없도록 파일에 비밀번호를 저장할 수 있습니다.

## 클라이언트 채널 정의 테이블 작성

큐 관리자에 대한 클라이언트 채널 정의 테이블을 작성하여 IBM MQ Explorer의 인스턴스를 큐 관리자에 쉽게 연결할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

클라이언트 채널 정의 테이블을 사용하여 IBM MQ Explorer를 큐 관리자에 연결하는 경우, 테이블은 모든 연결 정보를 제공하므로 사용자가 큐 관리자에 연결하기 위한 연결 세부사항을 알고 있어야 할 필요가 없습니다.

다음 지시사항은 TLS(Transport Layer Security)로 보안 설정된 연결에 사용할 수 있는 클라이언트 채널 정의 테이블을 작성하는 방법에 대해 설명합니다. TLS를 사용하지 않는 클라이언트 채널 정의 테이블을 작성하려면 TLS 구성에 대한 단계를 건너뛰십시오.

클라이언트 채널 정의 테이블을 작성하려면 리모트 큐 관리자를 호스트하는 컴퓨터에서 다음 태스크를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용하는 연결의 보안을 설정하려면 TLS 사용 가능 연결을 사용하도록 큐 관리자를 구성하십시오.
2. 큐 관리자에서 서버 연결 채널을 작성하십시오.
3. TLS를 사용 중인 경우 TLS를 사용하도록 서버 연결 채널을 구성하십시오.
4. 큐 관리자에서 서버 연결 채널과 동일한 이름의 클라이언트 연결 채널을 작성하십시오.
5. TLS를 사용 중인 경우 TLS를 사용하도록 클라이언트 연결 채널을 구성하십시오.  
TLS를 사용하도록 서버 연결 채널을 구성한 경우에는 클라이언트 연결 채널도 일치하도록 구성해야 합니다.
6. 큐 관리자의 클라이언트 채널 정의 테이블을 큐 관리자에 연결하려는 컴퓨터(IBM MQ Explorer가 설치된 컴퓨터)로 이동시키십시오. 예를 들어, FTP를 사용하여 두 컴퓨터 사이에 파일을 전송하십시오.

## 결과

이제 IBM MQ Explorer에서 새 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용하여 리모트 큐 관리자에 연결할 수 있습니다.

### 관련 태스크

#### 119 페이지의 『IBM MQ Explorer 를 사용하여 TLS 채널 구성』

IBM MQ Explorer에서 TLS 채널을 구성하려면 **채널 특성 대화 상자**의 **SSL** 페이지를 사용하여 사용할 암호 스펙을 정의합니다. 제공된 값과 일치하는 소유자의 식별 이름으로 된 속성이 있는 인증서만을 승인하도록 채널을 선택적으로 구성할 수 있습니다. 시작하는 쪽에서 자체 개인 인증서를 송신하지 않으면 큐 관리자가 연결을 거부할 수 있도록 선택적으로 큐 관리자 채널을 구성할 수도 있습니다.

#### 12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

## TLS 인증서의 기본 위치 및 기본 비밀번호 지정

TrustStore 및 KeyStore의 TLS 인증서를 사용하여 TLS 사용 가능 연결로 리모트 큐 관리자에 연결하도록 IBM MQ Explorer를 구성할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

TLS 인증서 저장소의 위치 및 비밀번호를 사용하여 IBM MQ Explorer를 구성하려면 리모트 큐 관리자에 연결하려는 컴퓨터의 IBM MQ Explorer에서 다음 태스크를 완료하십시오.

## 프로시저

1. IBM MQ Explorer에서 **창 > 환경 설정**을 클릭하십시오.  
**환경 설정 대화 상자**가 열립니다.
2. **MQ 탐색기**를 펼치십시오.
3. **클라이언트 연결**을 펼치십시오. 이제 기본 보안 설정 대화 상자에 액세스할 수 있습니다.
4. **SSL 키 저장소**를 선택하여 **SSL 키 저장소 분할창**을 표시하십시오.
5. **신뢰 인증서 저장소** 필드에서 컴퓨터의 TrustStore 위치를 찾아보고, **개인 인증서 저장소** 필드에서 컴퓨터의 KeyStore 위치를 찾아보십시오.  
TrustStore 및 KeyStore에는 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용한 연결에서 사용되는 TLS 인증서가 포함되어 있습니다. 신뢰 저장소 및 키 저장소가 컴퓨터의 동일한 위치에 있을 수 있습니다.
6. (선택사항) **비밀번호 입력 ...**을 클릭하십시오. **SSL 비밀번호** 대화 상자를 열려면 신뢰할 수 있는 인증서 저장소 섹션에 있습니다. **SSL 비밀번호** 대화 상자에서 IBM MQ Explorer이(가) 저장소에 액세스해야 하는 비밀번호를 입력하십시오.
7. **비밀번호 입력 ...** 클릭 개인 인증서 저장소 섹션에서 **SSL 비밀번호** 대화 상자를 열고, **SSL 비밀번호** 대화 상자에서 IBM MQ Explorer이(가) 저장소에 액세스해야 하는 비밀번호를 입력하십시오.
8. **확인**을 클릭하여 변경 내용을 저장하고 환경 설정 대화 상자를 닫으십시오.



## 결과

이제 IBM MQ Explorer는 TrustStore 및 KeyStore의 TLS 인증서를 사용하여 TLS 사용 가능 연결로 리모트 큐 관리자에 연결할 수 있습니다.

### 관련 태스크

[75 페이지의 『리모트 큐 관리자 표시』](#)

리모트 큐 관리자를 관리하려는 경우, 리모트 큐 관리자가 네비게이터 보기에 표시되도록 IBM MQ Explorer를 리모트 큐 관리자에 연결해야 합니다. 수동으로 연결을 작성하거나 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용하여 작성할 수 있습니다. 또한 새 보안 기반 연결을 작성하거나 기존 연결을 사용하여 연결할 수 있습니다.

[79 페이지의 『클라이언트 채널 정의 테이블 작성』](#)

큐 관리자에 대한 클라이언트 채널 정의 테이블을 작성하여 IBM MQ Explorer의 인스턴스를 큐 관리자에 쉽게 연결할 수 있습니다.

### 관련 참조

[145 페이지의 『기본 보안 환경 설정』](#)

보안 엑시트는 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 정의할 수 있습니다. 이는 기본 보안 엑시트로 알려져 있으며 여기에서는 보안 엑시트의 환경 설정을 설명합니다.

## 큐 관리자 숨기기

네비게이터 보기에 표시된 모든 큐 관리자를 보기에서 숨길 수 있습니다. 하나 이상의 큐 관리자 설정의 구성원인 큐 관리자를 숨기는 경우 큐 관리자가 이러한 설정에 표시되지 않습니다.

## 이 태스크 정보

큐 관리자를 숨기면 IBM MQ Explorer에서 많은 큐 관리자로 작업 중인 경우 큐 관리자 폴더에 표시된 큐 관리자를 제한할 수 있습니다.

큐 관리자를 숨기려면 다음 단계 중 하나를 완료하십시오.

1. [네비게이터를 사용하여 큐 관리자 숨기기: 방법 1.](#)
2. [네비게이터를 사용하여 큐 관리자 숨기기: 방법 2.](#)
3. [세트를 사용하여 큐 관리자 숨기기.](#)

## 프로시저

- [옵션 1] 네비게이터를 사용하여 큐 관리자 숨기기: 방법 1.
  - a) 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 선택하십시오. Ctrl 키를 클릭한 상태에서 큐 관리자를 두 개 이상 선택하십시오.
  - b) 선택한 큐 관리자를 숨기려면 마우스의 오른쪽 단추를 클릭하고 **숨기기**를 선택하십시오.  
선택한 큐 관리자가 더 이상 **큐 관리자** 폴더에 표시되지 않습니다. 숨긴 큐 관리자가 하나 이상의 큐 관리자 설정의 구성원이면 이 설정에 숨긴 큐 관리자가 표시되지 않습니다.
- [옵션 2] 네비게이터를 사용하여 큐 관리자 숨기기: 방법 2.
  - a) 네비게이터 보기에서 **큐 관리자** 폴더를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **큐 관리자 표시/숨기기**를 클릭하십시오.  
큐 관리자 표시/숨기기 대화 상자가 열립니다. 가시적인 큐 관리자 목록이 큐 관리자 표시/숨기기 대화 상자의 **표시된 큐 관리자** 테이블에 표시됩니다.
  - b) **큐 관리자 표시** 테이블에서 하나 이상의 큐 관리자를 선택한 후 **숨기기**를 클릭하십시오. 이제 선택한 큐 관리자가 **숨겨진 큐 관리자** 테이블에 나열됩니다.
  - c) **닫기**를 클릭하십시오.  
선택한 큐 관리자가 더 이상 **큐 관리자** 폴더에 표시되지 않습니다. 숨긴 큐 관리자가 하나 이상의 큐 관리자 설정의 구성원이면 이 설정에 숨긴 큐 관리자가 표시되지 않습니다.
- [옵션 3] 세트를 사용하여 큐 관리자 숨기기.

큐 관리자 설정에 그룹화된 큐 관리자를 보기에서 숨길 수도 있습니다. 이를 통해 IBM MQ Explorer에서 많은 큐 관리자로 작업 중인 경우, 설정 및 큐 관리자 폴더에 표시된 큐 관리자를 제한할 수 있습니다.

세트의 모든 큐 관리자를 숨기려면 먼저 다음 단계를 수행해야 합니다.

1. 182 페이지의 『[큐 관리자 설정 표시](#)』에 설명한 대로 큐 관리자 설정을 표시해야 합니다.
2. 182 페이지의 『[수동 설정 정의](#)』 또는 183 페이지의 『[자동 설정 정의](#)』에 설명한 대로 큐 관리자의 설정을 정의해야 합니다.

a) **네비게이터** 보기에서 설정을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **큐 관리자 모두 숨기기**를 클릭하십시오.

세트의 큐 관리자는 세트 폴더에 더 이상 표시되지 않습니다.

설정된 큐 관리자를 숨기면 선택한 설정뿐 아니라 모든 설정의 큐 관리자가 숨겨집니다(전체 설정 포함).

### 관련 태스크

#### 82 페이지의 『[숨겨진 큐 관리자 표시](#)』

이전에 네비게이터 보기에서 숨겨진 큐 관리자를 표시할 수 있습니다. 숨겨진 큐 관리자를 모두 함께 복원하거나 특정 큐 관리자를 복원할 수 있습니다. 큐 관리자 설정에 그룹화된 숨겨진 큐 관리자를 표시할 수도 있습니다.

#### 83 페이지의 『[큐 관리자 제거](#)』

IBM MQ Explorer에서 더 이상 큐 관리자를 관리하지 않으려는 경우, IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 제거할 수 있습니다.

## 숨겨진 큐 관리자 표시

이전에 네비게이터 보기에서 숨겨진 큐 관리자를 표시할 수 있습니다. 숨겨진 큐 관리자를 모두 함께 복원하거나 특정 큐 관리자를 복원할 수 있습니다. 큐 관리자 설정에 그룹화된 숨겨진 큐 관리자를 표시할 수도 있습니다.

## 이 태스크 정보

큐 관리자 폴더의 보기에서 로컬 또는 리모트 큐 관리자를 감추었으나 이제 큐 관리자를 관리해야 하는 경우, 큐 관리자를 다시 표시할 수 있습니다.

숨겨진 큐 관리자를 모두 함께 복원하려면 다음 단계 중 하나를 완료하십시오.

1. [숨겨진 모든 큐 관리자를 표시하십시오.](#)
2. [숨겨진 특정 큐 관리자를 표시하십시오.](#)
3. [세트를 사용하여 숨겨진 큐 관리자를 표시하십시오.](#)

## 프로시저

- [옵션 1] 숨겨진 모든 큐 관리자를 표시하십시오.
  - a) **네비게이터** 보기에서 **큐 관리자** 폴더를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **숨겨진 모든 큐 관리자 표시**를 클릭하십시오.
- [옵션 2] 숨겨진 특정 큐 관리자를 표시하십시오.
  - a) **네비게이터** 보기에서 **큐 관리자** 폴더를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **큐 관리자 표시/숨기기**를 클릭하십시오.  
큐 관리자 표시/숨기기 대화 상자가 열립니다. 숨겨진 큐 관리자의 목록이 **숨겨진 큐 관리자** 테이블에 표시됩니다.
  - b) **숨겨진 큐 관리자** 테이블에서 하나 이상의 큐 관리자를 선택한 후 **표시**를 클릭하십시오.  
이제 선택한 큐 관리자가 **큐 관리자 표시** 테이블에 나열됩니다.
  - c) **닫기**를 클릭하십시오.  
선택한 큐 관리자가 **큐 관리자** 폴더에 표시됩니다.
- [옵션 3] 세트를 사용하여 숨겨진 큐 관리자를 표시하십시오.  
큐 관리자 세트에 그룹화된 숨겨진 큐 관리자를 표시하기 전에 다음 단계를 수행해야 합니다.
  1. 182 페이지의 『[큐 관리자 설정 표시](#)』에 설명한 대로 큐 관리자 설정을 표시해야 합니다.
  2. 182 페이지의 『[수동 설정 정의](#)』 또는 183 페이지의 『[자동 설정 정의](#)』에 설명한 대로 큐 관리자의 설정을 정의해야 합니다.

- a) **네비게이터** 보기에서 설정을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **큐 관리자 모두 표시**를 클릭하십시오. 이전에 숨겨진 큐 관리자가 이제 설정 폴더에 표시됩니다.
- 설정 **의** 큐 관리자를 표시하면 선택한 설정뿐 아니라 모든 설정의 큐 관리자가 표시됩니다(**전체** 설정 포함).

**관련 태스크**

**81 페이지의 『큐 관리자 숨기기』**

네비게이터 보기에 표시된 모든 큐 관리자를 보기에서 숨길 수 있습니다. 하나 이상의 큐 관리자 설정의 구성원인 큐 관리자를 숨기는 경우 큐 관리자가 이러한 설정에 표시되지 않습니다.

**83 페이지의 『큐 관리자 제거』**

IBM MQ Explorer에서 더 이상 큐 관리자를 관리하지 않으려는 경우, IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 제거할 수 있습니다.

**큐 관리자 제거**

IBM MQ Explorer에서 더 이상 큐 관리자를 관리하지 않으려는 경우, IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 제거할 수 있습니다.

**이 태스크 정보**

IBM MQ Explorer에서 더 이상 큐 관리자를 관리하지 않으려는 경우, **큐 관리자** 폴더에서 큐 관리자를 제거할 수 있습니다.

큐 관리자를 제거하려면 다음을 수행하십시오.

**프로시저**

1. 네비게이터 보기에서 **큐 관리자** 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **큐 관리자 표시/숨기기...**를 클릭하십시오.  
 큐 관리자 표시/숨기기 대화 상자가 열립니다.
2. 큐 관리자가 현재 **큐 관리자** 폴더에 표시되는 경우 **표시된 큐 관리자** 테이블에서 큐 관리자를 숨겨서 큐 관리자가 **숨겨진 큐 관리자** 테이블에 표시되도록 하십시오.  
 자세한 정보는 **큐 관리자 숨기기**를 참조하십시오.
3. **숨겨진 큐 관리자** 테이블에서 큐 관리자의 이름을 클릭한 다음 **제거...**를 클릭하십시오.
4. 프롬프트가 표시되면, **예**를 클릭하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 제거하고자 함을 확인하십시오.

**결과**

IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 제거하면 큐 관리자가 호스트 컴퓨터에 여전히 존재하지만 **큐 관리자** 폴더에 다시 추가할 때까지 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 관리할 수 없습니다.

**관련 태스크**

**85 페이지의 『리모트 큐 관리자 관리』**

IBM MQ Explorer에서는 원격 관리를 위해 원격 컴퓨터에서 IBM MQ 큐 관리자를 사용하도록 설정할 수 있습니다.

**81 페이지의 『큐 관리자 숨기기』**

네비게이터 보기에 표시된 모든 큐 관리자를 보기에서 숨길 수 있습니다. 하나 이상의 큐 관리자 설정의 구성원인 큐 관리자를 숨기는 경우 큐 관리자가 이러한 설정에 표시되지 않습니다.

**82 페이지의 『숨겨진 큐 관리자 표시』**

이전에 네비게이터 보기에서 숨겨진 큐 관리자를 표시할 수 있습니다. 숨겨진 큐 관리자를 모두 함께 복원하거나 특정 큐 관리자를 복원할 수 있습니다. 큐 관리자 설정에 그룹화된 숨겨진 큐 관리자를 표시할 수도 있습니다.

**큐 관리자 연결 또는 연결 끊기**

IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 관리하려는 경우, IBM MQ Explorer를 큐 관리자에 연결해야 합니다.

## 시작하기 전에

IBM MQ Explorer를 큐 관리자에 연결하기 전에 다음 태스크를 수행하십시오.

- IBM MQ Explorer의 **큐 관리자** 폴더에 큐 관리자를 표시하십시오.
- 큐 관리자가 IBM MQ Explorer에 대해 다른 컴퓨터에 있으면, 큐 관리자가 실행 중인지 확인하십시오.

## 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 관리하려면, IBM MQ Explorer를 큐 관리자에 연결해야 합니다. 큐 관리자가 실행 중인지 여부와 무관하게 임의의 로컬 큐 관리자에 연결할 수 있습니다. 그러나 실행 중인 경우에만 리모트 큐 관리자에 연결할 수 있습니다.

또한 연결이 끊어지면, IBM MQ Explorer를 자동으로 다시 연결할 수 있도록 큐 관리자를 구성할 수도 있습니다. 자세한 정보는 [84 페이지의 『자동으로 큐 관리자에 다시 연결』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 프로시저

1. IBM MQ Explorer를 큐 관리자에 연결하려면 다음을 수행하십시오. **탐색기** 보기에서 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **연결** 또는 **연결 끊기**를 클릭하십시오.  
  
IBM MQ Explorer가 큐 관리자에 연결하거나 연결을 끊습니다. 큐 관리자의 아이콘 색상은 연결되면 노란색, 연결이 끊어지면 회색으로 변경됩니다.  
  
연결이 끊어진 큐 관리자는 **큐 관리자** 폴더에 남아 있습니다. IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 완전히 제거하려면 [83 페이지의 『큐 관리자 제거』](#)의 내용을 참조하십시오.
2. 큐 관리자 세트를 사용하는 경우 다음과 같이 세트에 있는 모든 큐 관리자에 연결하고 연결을 끊을 수 있습니다. **네비게이터** 보기에서 세트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **큐 관리자 연결** 또는 **큐 관리자 연결 끊기**를 클릭하십시오.  
  
선택한 옵션에 따라 모든 큐 관리자가 연결되거나 연결이 끊어집니다.

## 관련 태스크

[74 페이지의 『큐 관리자 표시 및 숨기기』](#)

기본적으로 네비게이터 보기는 IBM MQ Explorer가 설치된 컴퓨터에 모든 큐 관리자를 표시합니다. 그러나 현재 관리하고 있지 않은 큐 관리자를 갖고 있는 경우, 원한다면 이를 숨기도록 선택할 수 있습니다. 리모트 큐 관리자를 표시하고 숨길 수도 있습니다.

## 관련 참조

[255 페이지의 『IBM MQ Explorer의 아이콘』](#)

IBM MQ Explorer는 아이콘을 사용하여 여러 다른 오브젝트(예: 큐 관리자, 큐 및 채널)를 표시합니다.

## 자동으로 큐 관리자에 다시 연결

시동 시 IBM MQ Explorer가 자동으로 큐 관리자에 연결하거나 연결이 끊어지는 경우(예: 리모트 큐 관리자에 대한 네트워크 연결이 실패하는 경우) 다시 연결하도록 각 큐 관리자를 구성할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer와 큐 관리자의 연결을 수동으로 끊는 경우, 다음에 IBM MQ Explorer를 닫고 재시작할 때까지 큐 관리자가 자동으로 다시 연결되지 않습니다. IBM MQ Explorer가 닫힐 때, 연결된 상태이면서 자동으로 다시 연결되도록 구성된 큐 관리자만이 IBM MQ Explorer가 다시 시작될 때 자동으로 다시 연결됩니다.

## 프로시저

- IBM MQ Explorer가 자동으로 다시 연결하도록 큐 관리자를 구성하려면 다음 태스크 중 하나를 수행하십시오.
  - 리모트 큐 관리자의 경우에는 큐 관리자를 IBM MQ Explorer에 추가할 때 큐 관리자 표시/숨기기 마법사에서 **시동 시 또는 연결이 끊어지는 경우 이 큐 관리자에 자동 연결** 선택란을 선택할 수 있습니다.

- 로컬 큐 관리자 및 **큐 관리자** 폴더에 이미 표시된 리모트 큐 관리자의 경우 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **자동으로 다시 연결**을 클릭하십시오. 연결이 끊어지면 큐 관리자에 자동으로 다시 연결하도록 IBM MQ Explorer가 설정되어 있음을 나타내는 체크 표시가 메뉴 항목 옆에 표시됩니다.

## 다음에 수행할 작업

IBM MQ Explorer가 자동으로 큐 관리자에 다시 연결하지 않도록 큐 관리자를 구성하려면 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **자동으로 다시 연결**을 클릭하십시오. 메뉴 항목 다음의 선택 표시가 제거됩니다.

### 관련 태스크

83 페이지의 『[큐 관리자 연결 또는 연결 끊기](#)』

IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 관리하려는 경우, IBM MQ Explorer를 큐 관리자에 연결해야 합니다.

## 리모트 큐 관리자 관리

IBM MQ Explorer에서는 원격 관리를 위해 원격 컴퓨터에서 IBM MQ 큐 관리자를 사용하도록 설정할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에서 TCP/IP로 컴퓨터에 연결된 다른 컴퓨터에서 IBM MQ을(를) 관리할 수 있습니다. 다른 전송 프로토콜을 사용하여 리모트 큐 관리자에 연결할 수 있습니다. 다른 전송 프로토콜을 사용하려면 연결은 IBM MQ Explorer가 연결된 다른 큐 관리자를 경유하여 이동되어야 합니다.

모든 플랫폼에서 현재 지원되는 모든 IBM MQ 릴리스는 원격 관리를 지원합니다.

운영 체제 및 명령 레벨에 대한 자세한 정보는 외부 IBM 웹 사이트의 [IBM MQ의 시스템 요구사항을\(를\)](#) 참조하십시오.

IBM MQ 큐 관리자가 지원하는 명령 레벨을 알려면 큐 관리자의 특성을 표시하고 명령 레벨(CMDLEVEL) 특성을 확인하십시오.

IBM MQ Explorer에서 리모트 큐 관리자를 시작, 중지, 작성 또는 삭제할 수 없습니다.

컴퓨터 B의 IBM MQ Explorer에서 컴퓨터 A의 큐 관리자를 관리하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 컴퓨터 A에서 IBM MQ Explorer에 큐 관리자를 표시하십시오.
2. 컴퓨터 A에서 큐 관리자를 시작하십시오.
3. 컴퓨터 A의 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 서버 연결 채널을 사용하여 큐 관리자에 연결하려면 원격 관리를 위해 큐 관리자를 사용으로 설정하십시오.
4. 컴퓨터 B에서 IBM MQ Explorer에 리모트 큐 관리자를 표시하십시오.

### 결과

컴퓨터 B의 IBM MQ Explorer에서 컴퓨터 A의 큐 관리자를 관리할 수 있습니다.

## 큐 관리자의 원격 관리 사용

IBM MQ Explorer에서 TCP/IP로 이 컴퓨터에 연결된 기타 컴퓨터가 호스팅하는 큐 관리자를 관리할 수 있습니다. 여기에는 z/OS에서 호스팅되는 큐 관리자가 포함됩니다.

### 이 태스크 정보

다른 전송 프로토콜을 사용하여 리모트 큐 관리자에 연결할 수 있지만, 연결은 IBM MQ Explorer가 연결된 다른 큐 관리자를 경유하여 이동해야 합니다.

큐 관리자를 원격으로 관리하려면 큐 관리자가 실행 중이어야 하며 다음을 수행해야 합니다.

## 프로시저

1. 실행 중인 명령 서버가 있는지 확인하십시오.
2. TCP/IP를 통해 큐 관리자를 원격으로 관리할 수 있도록 서버 연결 채널을 작성하십시오.
3. 수신되는 네트워크 연결을 승인할 리스너를 작성하십시오.
4. 리스너가 실행 중인지 확인하십시오.

모든 TCP/IP 리스너 및 서버 연결 채널을 이 관리에 사용할 수 있습니다.

기본 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 서버 연결 채널을 사용하여 원격 관리를 위해 IBM MQ 큐 관리자를 사용해야 합니다.

IBM MQ Explorer를 사용하여 Windows 또는 Linux (x86 및 x86-64 플랫폼) 컴퓨터의 큐 관리자에서 원격 관리를 사용할 수 있습니다. 기타 플랫폼에서는 명령행에서 큐 관리자를 구성해야 합니다.

자세한 정보는 [리모트 IBM MQ 오브젝트 관리 또는 UNIX 및 Windows 시스템에서의 IBM MQ 관리 권한을 참조](#) 하십시오.

## 시스템 기본 오브젝트를 사용하여 기존 큐 관리자에서 원격 관리 사용

IBM MQ Explorer에서 시스템 기본 오브젝트를 사용하여 TCP/IP로 이 컴퓨터에 연결된 기타 컴퓨터가 호스트하는 큐 관리자를 관리할 수 있습니다. 여기에는 z/OS에서 호스팅되는 큐 관리자가 포함됩니다.

## 이 태스크 정보

IBM MQ 설치 시 컴퓨터에 이전 설치의 큐 관리자가 있으며 큐 관리자가 원격 관리용으로 사용 가능하지 않은 경우, 원격 관리 마법사를 실행하도록 선택할 수 있습니다. 원격 관리 마법사는 지정한 큐 관리자를 업데이트합니다.

리모트 Windows 또는 Linux(x86 및 x86-64 플랫폼) 컴퓨터에 IBM MQ이(가) 이미 설치되어 있고 리모트 관리에 사용할 수 없는 컴퓨터 호스트 큐 관리자가 있는 경우, 다음과 같이 시스템 기본 오브젝트를 사용하여 리모트 관리에 사용할 수 있습니다.

시스템 기본 오브젝트를 사용하여 기존 큐 관리자에서 원격 관리를 사용하기 전에 리모트 큐 관리자를 호스트하는 컴퓨터의 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 시작하십시오.

기존 큐 관리자의 원격 관리를 사용하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. **네비게이터** 보기에서 큐 관리자를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **원격 관리...**를 클릭하십시오. **원격 관리** 대화 상자가 열립니다. IBM MQ은(는) SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 서버 연결 채널이 존재하는지 확인하고 리스너가 작성되어 실행 중인지 여부를 확인합니다. 결과는 **원격 관리** 대화 상자에 표시됩니다.
2. 채널이 없는 경우 **작성**을 클릭하여 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 채널을 작성하십시오. SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 채널이 작성되었습니다.
3. 리스너가 없는 경우 **작성**을 클릭하여 LISTENER.TCP 리스너를 작성하십시오. LISTENER.TCP 리스너가 작성됩니다.
4. **닫기**를 클릭하여 대화 상자를 닫으십시오.

자세한 정보는 [UNIX 및 Windows 시스템에서의 IBM MQ 관리 권한을 참조](#) 하십시오.

## 새 큐 관리자 작성 시 원격 관리 사용

IBM MQ Explorer에서 새 큐 관리자를 작성하는 경우, 이 새 큐 관리자에 대한 원격 관리를 사용으로 설정할 수 있습니다. 큐 관리자는 원격 관리를 위해 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 서버 연결 채널을 사용하도록 구성됩니다.

## 이 태스크 정보

이 태스크에서는 새 큐 관리자 작성 시 원격 관리를 사용 가능하게 하는 방법에 대한 단계를 제공합니다.

새 큐 관리자에서 원격 관리를 사용 가능하게 하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 큐 관리자 작성 마법사에서 다음 옵션을 선택하십시오.
  - a) 서버 연결 채널 작성
  - b) TCP/IP용으로 구성된 리스너 작성
2. 대기할 포트 번호 필드에 포트 번호를 입력하십시오. 동일한 컴퓨터에서 호스트되는 실행 중인 다른 큐 관리자 자가 이 포트 번호를 사용하고 있지 않아야 합니다.

큐 관리자가 작성되는 경우, 이는 원격 관리를 위해 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 서버 연결 채널을 사용하도록 구성됩니다.

자세한 정보는 [리모트 IBM MQ 오브젝트 관리](#) 또는 [UNIX 및 Windows 시스템에서의 IBM MQ 관리 권한을 참조](#) 하십시오.

## 메시지 채널에서 상호통신 유지보수

메시지 채널에 따라 상호통신을 유지보수하기 위해 조치를 취해야 하는 경우가 있습니다. 예를 들어, 메시지를 백아웃하거나 커밋하여 인다우트 채널을 해석하거나, 해당 채널의 양측에 있는 메시지 수가 동기화되어 있지 않은 경우 채널 동기화를 재설정해야 할 수 있습니다. 또한 인다우트 상태가 되어 사용 불가능해지는 채널을 송신할 가능성을 줄이도록 채널을 구성할 수도 있습니다.

### 이 태스크 정보

채널이 논리적 작업 단위를 커밋할 때 채널의 수신 측이 사용 불가능하면 전송 큐의 메시지가 커밋되었는지 여부를 판별할 수 없기 때문에 채널의 송신 측은 인다우트 상태에 놓입니다. 메시지는 전송 큐에 보관되며 채널 상태가 해석될 때까지 채널을 통해 메시지를 전송할 수 없습니다. 채널 양측 사이의 연결을 다시 설정하면 종종 인다우트 채널이 IBM MQ에 의해 자동으로 해석됩니다. 그러나 예를 들어, 채널의 수신 측이 삭제되어 연결을 다시 설정할 수 없는 경우에 이는 자연의 원인이 될 수 있습니다.

메시지 채널 에이전트(MCA)는 송신/수신된 메시지의 번호(순서 번호) 및 최종 커밋된 논리적 작업 단위의 ID(LUWID)에 대한 레코드를 보관합니다.

- [88 페이지의 『인다우트 채널 해석』](#)
- [87 페이지의 『채널 동기화 재설정』](#)
- [89 페이지의 『'인다우트' 상태에 놓이는 기회가 줄어들도록 채널 구성』](#)

자세한 정보는 [분산 큐잉 및 클러스터를 참조](#) 하십시오.

### 관련 참조

[334 페이지의 『채널 특성』](#)

클라이언트 연결 채널을 포함한 모든 채널 유형에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 특정 채널 유형에만 해당됩니다.

## 채널 동기화 재설정

채널 양측의 메시지 수가 동기화되지 않아 동기화 오류가 보고된 경우 동기화를 재설정할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

채널 양측의 메시지 채널 에이전트(MCA)는 채널 양측 사이의 동기화가 유지보수될 수 있도록 각각 채널을 통해 송신된 메시지의 수를 보관합니다. 예를 들어, 한쪽 끝의 채널 정의가 삭제되었다가 다시 작성된 경우, 동기성이 유실될 수 있습니다. 다시 작성된 채널 정의는 해당 수를 0으로 재설정하며 큐 관리자가 채널을 사용하려고 시도할 경우, 채널의 양쪽 끝이 동기화되지 않았으므로 동기화 오류가 보고됩니다.

채널 동기화의 문제점을 수정하려면 재작성되지 않은 채널 정의의 수를 재설정해야 합니다.

수를 재설정하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 콘텐츠 보기에서 재작성되지 않은 채널 정의를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **재설정**을 클릭하십시오. 재설정 대화 상자가 열립니다.
2. 재설정 대화 상자에서 채널 정의를 재설정하고자 하는 순서 번호를 입력하십시오.
  - 채널의 반대편이 삭제된 다음 재작성된 경우, 0을 입력하십시오.
  - 채널이 송신자 또는 서버 채널인 경우, 0에서 채널의 순서 번호 줄 바꾸기 속성에 정의된 값 사이의 임의의 수를 입력하십시오(기본값은 999,999,999임). 새 메시지 순서 번호는 자동으로 채널의 반대편으로 송신되며 그런 다음, 해당 번호는 채널이 시작된 다음번에 일치하도록 설정됩니다.
  - 기타 모든 채널 유형의 경우, 채널의 다른 측의 현재 순서 번호를 입력하십시오. 채널의 다른 측의 현재 순서 번호를 찾으려면 채널 이름을 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **상태**를 클릭하십시오.
3. 채널 정의를 메시지 순서 번호 필드에 입력한 메시지 수로 재설정하려면 **예**를 클릭하십시오.

## 결과

채널 양측의 메시지 수가 동일해지며 이에 따라 양측이 동기화됩니다.

자세한 정보는 [분산 큐잉 및 클러스터를 참조](#)하십시오.

### 관련 태스크

#### 34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

#### 87 페이지의 『메시지 채널에서 상호통신 유지보수』

메시지 채널에 따라 상호통신을 유지보수하기 위해 조치를 취해야 하는 경우가 있습니다. 예를 들어, 메시지를 백아웃하거나 커밋하여 인다우트 채널을 해석하거나, 해당 채널의 양측에 있는 메시지 수가 동기화되어 있지 않은 경우 채널 동기화를 재설정해야 할 수 있습니다. 또한 인다우트 상태가 되어 사용 불가능해지는 채널을 송신할 가능성을 줄이도록 채널을 구성할 수도 있습니다.

### 관련 참조

#### 334 페이지의 『채널 특성』

클라이언트 연결 채널을 포함한 모든 채널 유형에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 특정 채널 유형에만 해당됩니다.

## 인다우트 채널 해석

끊어진 링크를 복구할 수 있는 가능성이 없는 경우, 메시지를 백아웃하거나 커밋하여 인다우트 채널을 해석해야 합니다.

## 이 태스크 정보

예를 들어, 채널의 수신 측과의 연결이 끊어져 채널의 송신 측이 메시지를 인다우트 상태로 유지하고 있을 수 있습니다. 링크가 복구될 가능성이 없으면 메시지를 백아웃(메시지를 전송 큐로 복원)하거나 메시지를 커밋(메시지 제거)하도록 채널을 해석해야 합니다.

채널을 해석하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 채널 양측에 대해 최종 커밋된 논리적 작업 단위 ID(LUWID)를 찾으십시오.
  - a) 콘텐츠 보기에서 채널의 한쪽 끝에 있는 채널 정의를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **상태...**를 클릭하십시오. 해당 채널 정의에 대한 상태 대화 상자가 열립니다.
  - b) 상태 대화 상자에서 **최종 LUWID** 열의 값을 찾으십시오. 이 값은 채널에 의해 커밋된 최종 논리적 작업 단위의 ID를 표시합니다. 이 값을 기록해 두십시오.
  - c) 채널 양측에서 채널 정의에 대해 1 및 2단계를 반복하십시오.
2. 콘텐츠 보기에서 채널의 송신 측을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **해석...**을 클릭하십시오. 해석 대화 상자가 열립니다.



3. 해석 대화 상자에서 다음과 같이 채널을 해석하는 방법을 선택하십시오.

- 채널 송신 측의 LUWID가 채널 수신 측의 LUWID와 동일하면, **커미트**를 클릭하여 메시지를 커미트하고 전송 큐에서 메시지를 제거하십시오.
- 채널 송신 측의 LUWID가 채널 수신 측의 LUWID와 다르면 **백아웃**을 클릭하여 작업 단위를 백아웃하고 메시지를 전송 큐에 보유하여 해당 메시지가 다시 전송될 수 있도록 하십시오.

## 결과

채널이 더 이상 인다우트 상태가 아니며, 다른 채널이 전송 큐를 사용하여 메시지를 재전송할 수 있습니다.

자세한 정보는 [분산 큐잉 및 클러스터를 참조](#)하십시오.

## 관련 태스크

[34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』](#)

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

[87 페이지의 『메시지 채널에서 상호통신 유지보수』](#)

메시지 채널에 따라 상호통신을 유지보수하기 위해 조치를 취해야 하는 경우가 있습니다. 예를 들어, 메시지를 백아웃하거나 커미트하여 인다우트 채널을 해석하거나, 해당 채널의 양측에 있는 메시지 수가 동기화되어 있지 않은 경우 채널 동기화를 재설정해야 할 수 있습니다. 또한 인다우트 상태가 되어 사용 불가능해지는 채널을 송신할 가능성을 줄이도록 채널을 구성할 수도 있습니다.

## 관련 참조

[334 페이지의 『채널 특성』](#)

클라이언트 연결 채널을 포함한 모든 채널 유형에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 특정 채널 유형에만 해당됩니다.

## '인다우트' 상태에 놓이는 기회가 줄어들도록 채널 구성

**배치 하트비트 간격** 속성을 사용하면 인다우트 상태가 되어 사용 불가능해지는 채널을 송신할 가능성을 줄일 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

채널이 현재 논리적 작업 단위를 커미트하기 전에 채널의 송신 측은 채널의 수신 측이 아직 활성 상태인지 확인하도록 **배치 하트비트 간격** 속성을 사용하여 채널을 구성할 수 있습니다. **배치 하트비트 간격** 속성이 설정된 경우, 채널이 현재 논리적 작업 단위를 커미트하기 전에 채널의 송신 측은 수신 측에게 하트비트를 전송합니다.

송신 채널이 **배치 하트비트 간격** 내에 수신 채널과 통신한 경우, 수신 채널은 여전히 활성 상태로 가정됩니다. 그렇지 않은 경우 수신 채널로 '하트비트'를 전송하여 검사합니다. 송신 채널은 채널 하트비트 간격(HBINT) 속성에 지정된 시간(초)을 기반으로 해당 간격 동안 채널의 수신 측에서 응답을 대기합니다.

**배치 하트비트 간격**을 사용하는 장점은 송신 채널이 인다우트 상태가 되어 사용 불가능해지는 대신에 채널의 수신 측이 하트비트를 전송하고 채널의 수신 측으로부터 응답을 대기하는 동안에만 지연이 된다는 점입니다.

**배치 하트비트 간격** 속성을 구성하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. 송신 채널 특성 대화 상자를 여십시오.
2. **확장됨** 페이지에서 채널의 송신 측이 채널의 수신 측으로부터 응답을 대기하는 시간(초 단위)을 입력하십시오.
3. **확인**을 클릭하십시오.

## 결과

채널이 논리적 작업 단위를 커미트할 준비가 될 때마다, 채널의 송신 측은 하트비트를 채널의 수신 측에 전송하여 채널의 수신 측이 활성 상태인지 확인합니다.

자세한 정보는 [분산 큐잉 및 클러스터를 참조하십시오](#).

### 관련 태스크

#### 34 페이지의 『[큐 관리자 및 오브젝트 구성](#)』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

#### 87 페이지의 『[메시지 채널에서 상호통신 유지보수](#)』

메시지 채널에 따라 상호통신을 유지보수하기 위해 조치를 취해야 하는 경우가 있습니다. 예를 들어, 메시지를 백아웃하거나 커밋하여 인다우트 채널을 해석하거나, 해당 채널의 양측에 있는 메시지 수가 동기화되어 있지 않은 경우 채널 동기화를 재설정해야 할 수 있습니다. 또한 인다우트 상태가 되어 사용 불가능해지는 채널을 송신할 가능성을 줄이도록 채널을 구성할 수도 있습니다.

### 관련 참조

#### 334 페이지의 『[채널 특성](#)』

클라이언트 연결 채널을 포함한 모든 채널 유형에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 특정 채널 유형에만 해당됩니다.

## 발행/구독 메시징 구성

발행/구독 메시징에서 메시지의 송신자(발행자)를 메시지의 수신자(구독자)로부터 커플링 해제하여 발행자는 누가 메시지를 수신하는지 그리고 구독자는 누가 메시지를 송신했는지 반드시 알 필요가 없도록 합니다. 발행자는 메시지 정보의 관심사항에 등록된 구독자에 메시지를 분배 하는 브로커에 메시지를 발행합니다.

### 프로시저

- 90 페이지의 『[발행자 및 구독자](#)』
- [IBM WebSphere MQ 7.0 이상의 큐 관리자에 대한 발행/구독 메시징 구성](#)

## 발행자 및 구독자

발행자 및 구독자는 메시징의 발행/구독 메소드를 사용하여 메시지(발행물)를 송신하고 수신하는 애플리케이션입니다. 발행자 및 구독자는 발행자가 송신하는 정보의 목적지를 알지 못하고 구독자가 수신하는 정보의 소스를 알지 못하도록 서로 커플링이 해제됩니다.

정보의 제공자를 발행자라 합니다. 발행자는 정보에 관심이 있는 애플리케이션에 대한 그 어느 것도 알 필요없이 주제에 대한 정보를 제공합니다.

정보의 이용자는 구독자라고 합니다. 구독자는 관심이 있는 정보를 결정한 다음 이 정보가 수신될 때까지 기다립니다. 구독자는 여러 다른 발행자의 정보를 수신할 수 있으며 수신하는 정보를 다른 구독자에게 송신할 수도 있습니다.

정보는 IBM MQ 메시지에 송신되고 정보의 주제는 토픽 문자열로 식별됩니다. 발행자는 정보를 발행할 때 토픽 문자열을 지정하고 구독자는 발행물을 수신하려는 토픽 문자열을 지정합니다. 구독자가 구독하는 토픽 문자열에 대한 정보만이 구독자에 송신됩니다.

IBM WebSphere MQ 7.0 이상의 큐 관리자는 브로커 대신 발행/구독 엔진을 사용하여 발행자와 구독자 사이의 상호작용을 제어합니다. 발행/구독 엔진은 발행자로부터 메시지를 수신하고 구독자로부터 구독 요청을 수신합니다. 발행/구독 엔진의 작업은 발행된 데이터를 대상 구독자로 라우트하는 것입니다.

### 관련 개념

#### 15 페이지의 『[토픽](#)』

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시징에서 발행된 정보의 주제를 설명하는 문자열입니다. 구독자로서 와일드카드를 사용하여 토픽 또는 토픽의 범위를 지정하여 필요한 정보를 수신할 수 있습니다.

#### 18 페이지의 『[발행물](#)』

발행물은 애플리케이션이 발행/구독 엔진에 송신하는 메시지입니다. 그러면 발행/구독 엔진은 메시지를 수신하도록 구독한 모든 애플리케이션에 메시지를 송신합니다.

### 관련 태스크

#### 91 페이지의 『[IBM MQ 큐 관리자에 대한 발행/구독 구성](#)』

IBM MQ Explorer에서 IBM MQ 큐 관리자를 발행/구독 엔진으로 구성하여 발행 애플리케이션과 구독 애플리케이션 간에 메시지를 라우팅할 수 있습니다. 구성을 테스트하려면 권한이 있는 경우, 발행자로 등록하여 발행물 테스트를 송수신할 수 있습니다.

## IBM MQ 큐 관리자에 대한 발행/구독 구성

IBM MQ Explorer에서 IBM MQ 큐 관리자를 발행/구독 엔진으로 구성하여 발행 애플리케이션과 구독 애플리케이션 간에 메시지를 라우팅할 수 있습니다. 구성을 테스트하려면 권한이 있는 경우, 발행자로 등록하여 발행물 테스트를 송수신할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

발행/구독, 토픽, 구독 및 발행물에 대한 개념적 정보는 다음 주제를 참조하십시오.

- [발행/구독 메시징](#)
- [토픽](#)
- [구독자 및 구독](#)
- [발행자 및 발행](#)

구성을 시작하기 전에 다음을 수행하십시오.

- [12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#). 큐 관리자는 발행/구독 엔진을 호스팅합니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ 큐 관리자에서 발행/구독 메시징을 구성하려면 하위 주제에서 설명하는 하나 이상의 태스크를 완료하십시오.

### 프로시저

- [91 페이지의 『새 토픽 작성』](#)
- [92 페이지의 『새 클러스터 토픽 작성』](#)
- [93 페이지의 『토픽 상태 보기』](#)
- [94 페이지의 『토픽 오브젝트 폴더에서 발행 테스트 송신 및 수신』](#)
- [95 페이지의 『특정 토픽에 대한 발행물 테스트 송신 및 수신』](#)
- [97 페이지의 『발행자에 대한 토픽 상태 보기』](#)
- [98 페이지의 『구독자에 대한 토픽 상태 보기』](#)
- [98 페이지의 『새 구독 작성』](#)
- [99 페이지의 『구독자 목록 보기』](#)
- [100 페이지의 『프록시 구독 새로 고침』](#)
- [100 페이지의 『새 멀티캐스트 통신 정보 오브젝트 작성』](#)

### 다음에 수행할 작업

IBM MQ Explorer에서 보유한 발행물을 보고 지울 수도 있습니다.

### 새 토픽 작성

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시지에서 발행된 정보의 제목을 설명하는 문자열입니다.

### 시작하기 전에

토픽 문자열, 와일드카드 문자, 특수 문자 및 토픽 트리에 대한 최신 정보는 다음 링크를 참조하십시오.

- 토픽 문자열에는 공란을 포함하여 유니코드 문자 세트의 문자를 사용할 수 있습니다. 그러나 문자는 특수한 의미를 갖습니다. 문자, 더하기 부호(+), 숫자 부호(#), 별표(\*) 및 물음표(?)는 [와일드카드 설계에](#) 설명되어 있습니다.
- 토픽 문자열은 대소문자를 구분합니다. 널(null) 문자는 오류를 발생시키지 않지만 토픽 문자열에는 사용하지 않습니다. 토픽 문자열에 대한 최신 정보는 [토픽 문자열 결합](#)을 참조하십시오.
- 정의한 각 토픽은 요소 또는 토픽 트리의 노드입니다. 토픽 트리에 대한 최신 정보는 [토픽 트리의 내용](#)을 참조하십시오.

발행/구독 엔진을 호스트하는 큐 관리자는 [네비게이터](#) 보기에 표시되어야 합니다. 큐 관리자를 표시하려면 [74 페이지의 『큐 관리자 표시 및 숨기기』](#)의 지시사항을 따르십시오.

## 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에서 새 토픽을 작성하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 발행/구독 엔진을 호스트하는 큐 관리자를 펼쳐 [네비게이터](#) 보기에 오브젝트 폴더를 표시하십시오.
2. 토픽을 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **새로 작성 > 토픽**을 클릭하십시오.

### 결과

새 토픽 마법사가 열립니다. 마법사를 통해 새 토픽을 작성하십시오.

### 다음에 수행할 작업

토픽 이름, 토픽 문자열 및 토픽 와일드카드에 대한 정보는 다음 링크를 참조하십시오.

#### 관련 개념

[15 페이지의 『토픽』](#)

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시지에서 발행된 정보의 주제를 설명하는 문자열입니다. 구독자로서 와일드카드를 사용하여 토픽 또는 토픽의 범위를 지정하여 필요한 정보를 수신할 수 있습니다.

#### 관련 태스크

[93 페이지의 『토픽 상태 보기』](#)

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽 상태는 발행 및 구독과 같이 토픽에 대한 정보를 표시합니다.

## 새 클러스터 토픽 작성

기존 토픽을 클러스터 토픽으로 변환시키거나 새 클러스터 토픽을 작성할 수 있습니다. 토픽 특성을 탐색하고, 이 토픽을 호스트할 클러스터의 이름 및 이 토픽에서 발행물에 사용할 클러스터 라우팅 메커니즘을 지정하여 이를 수행하십시오.

### 시작하기 전에

[105 페이지의 『큐 관리자 클러스터 작성』](#)에 설명된 대로 둘 이상의 큐 관리자를 포함하는 클러스터를 작성하십시오.

SYSTEM.BASE.TOPIC 및 SYSTEM.DEFAULT.TOPIC은(는) 일반적으로 클러스터 토픽으로 사용되지 않습니다. SYSTEM.BASE.TOPIC이(가) 모든 클러스터 큐 관리자에 있으므로 모든 큐 관리자에서 발행/구독 클러스터가 올바르게 작동하도록 수정하지 않으면 로컬 큐 관리자에만 영향을 줍니다. 전체 토픽 트리는 단일 클러스터에도 있으므로, 클러스터에 토픽 공간의 하위 섹션이 발생하지 않도록 하고 토픽 공간의 하위 섹션을 하위 클러스터로 나누기도 어려워집니다. 하지만 IBM Integration Bus Collective 마이그레이션과 같이 이것이 필요한 상황도 있습니다. 자세한 정보는 [발행/구독 메시징](#)을 참조하십시오.

SYSTEM.DEFAULT.TOPIC 클러스터 토픽을 작성하지 않는 이유는 다음과 같이 여러 가지가 있습니다. 클러스터의 모든 큐 관리자에 있으므로 로컬 큐 관리자에만 영향을 주고, 클러스터 토픽이 있는 동안 정의된 모든 토픽도 동일한 클러스터의 클러스터 토픽이 됩니다.

## 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer 네비게이터 보기에서 새 클러스터 토픽을 작성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. 새 클러스터 토픽을 작성하려는 클러스터 큐 관리자를 펼치십시오.
2. 도움말 탐색창에서 **토픽**을 선택하십시오.  
기본 분할창에 기존 토픽 목록이 표시됩니다.
3. 기존 토픽을 선택하거나 새 토픽을 작성하십시오.
  - 기존 토픽을 선택하려면 기본 분할창에서 토픽을 두 번 클릭하십시오.
  - 새 토픽을 작성하려면 도움말 탐색창에서 **토픽**을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **새로 작성 > 토픽**을 선택하십시오. 자세한 정보는 91 페이지의 『[새 토픽 작성](#)』의 내용을 참조하십시오.
4. 특성 분할창에서 **클러스터**를 클릭하여 **클러스터** 특성 페이지를 여십시오.
5. 토픽을 포함할 클러스터의 이름을 **클러스터 토픽** 필드에 입력하십시오.
6. 옵션: IBM MQ 8.0 이후 버전의 경우, **클러스터 라우트** 드롭 다운 목록에서 라우팅 메커니즘을 선택하십시오.  
선택사항은 다음과 같습니다.

#### 직접

한 큐 관리자에서 발행된 메시지가 해당 큐 관리자에게서 클러스터에 있는 다른 큐 관리자의 모든 구독으로 직접 전송됩니다.

#### 토픽 호스트

한 큐 관리자에서 발행된 메시지가 해당 큐 관리자에게서 토픽 정의를 호스트하는 큐 관리자에게로 전송됩니다. 토픽 호스트 큐 관리자는 클러스터의 다른 큐 관리자에 있는 모든 구독에 메시지를 라우팅합니다.

7. **적용**을 클릭하여 변경사항을 저장하십시오.

### 결과

이제 토픽이 클러스터 토픽이 되었습니다.

#### 관련 개념

##### 16 페이지의 『[클러스터 토픽](#)』

개별 토픽 오브젝트가 오직 한 클러스터의 구성원인 경우에도 클러스터 큐와 유사한 방식으로 토픽을 클러스터할 수 있습니다. 토픽은 토픽 오브젝트에서 토픽을 호스트할 클러스터의 이름 및 이 토픽에서 발행물에 사용할 클러스터 라우팅 메커니즘을 정의하여 클러스터 토픽이 됩니다.

#### 관련 태스크

##### 93 페이지의 『[토픽 상태 보기](#)』

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽 상태는 발행 및 구독과 같이 토픽에 대한 정보를 표시합니다.

### 토픽 상태 보기

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽 상태는 발행 및 구독과 같이 토픽에 대한 정보를 표시합니다.

### 시작하기 전에

시작하기 전에 다음을 수행하십시오.

- [발행/구독 엔진을 호스트하는 큐 관리자 표시](#).

## 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에서 토픽의 상태를 보려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. **네비게이터** 보기에서 발행/구독 엔진을 호스트하는 큐 관리자를 펼친 다음 **토픽** 폴더를 클릭하십시오. 발행/구독 엔진의 기존 토픽이 **컨텐츠** 보기에 표시됩니다.
2. **컨텐츠** 보기에서 상태를 볼 토픽을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **상태**를 클릭하십시오.

## 결과

**상태** 대화 상자가 열립니다. **상태** 대화 상자의 한 분할창에는 토픽 문자열 트리 구조가 표시됩니다. 토픽 문자열을 펼치고 접어서 트리 구조를 탐색하고 개별 토픽 상태를 표시할 수 있습니다.

## 다음에 수행할 작업

토픽 이름, 토픽 문자열 및 토픽 특성에 대한 정보는 이 주제의 맨 아래에 링크된 주제를 참조하십시오.

### 관련 개념

#### [15 페이지의 『토픽』](#)

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시지에서 발행된 정보의 주제를 설명하는 문자열입니다. 구독자로서 와일드카드를 사용하여 토픽 또는 토픽의 범위를 지정하여 필요한 정보를 수신할 수 있습니다.

### 관련 태스크

#### [91 페이지의 『새 토픽 작성』](#)

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시지에서 발행된 정보의 제목을 설명하는 문자열입니다.

### 관련 참조

#### [353 페이지의 『토픽 특성』](#)

IBM MQ 토픽은 발행물에 대한 정보를 식별하는 IBM MQ 오브젝트입니다. 토픽에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 주제 특성은 z/OS 주제에 특정합니다. 토픽을 작성하는 동안에만 대체할 수 있는 일부 특성이 있습니다. IBM MQ 토픽이 작성된 후에는 이러한 특성을 수정할 수 없습니다.

#### [472 페이지의 『토픽 상태 속성』](#)

토픽의 상태 속성입니다.

## 토픽 오브젝트 폴더에서 발행 테스트 송신 및 수신

발행물 테스트(메시지)를 송신(발행) 및 수신(구독)해서 발행/구독 엔진 네트워크 및 토픽이 의도한 대로 작동하는지 점검할 수 있습니다. 발행/구독 엔진이 구독자에 발행물을 발행한 후 이 사본을 보유하도록 발행물을 구성할 수 있습니다. 그러면 발행물이 발행된 후에 새 구독자가 구독한 경우에도 발행물을 수신할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

시작하기 전에 다음을 수행하십시오.

- [발행/구독 엔진을 호스트하는 큐 관리자](#) 표시.

## 이 태스크 정보

임의의 토픽에 대한 발행 테스트를 송신 및 수신하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. 테스트하려는 토픽에 구독하십시오.
  - a) 네비게이터 보기에서 발행/구독 엔진을 호스트하는 큐 관리자를 펼치십시오.
  - b) **토픽** 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **구독 테스트...**를 클릭하십시오. 구독 애플리케이션이 열립니다.
  - c) 토픽 문자열 필드에 토픽 문자열을 입력하십시오. 토픽 문자열은 발행자와 이름이 동일해야 합니다.
2. 동일한 토픽에 메시지를 발행하십시오.
  - a) 네비게이터 보기에서 발행/구독 엔진을 호스트하는 큐 관리자를 펼치십시오.
  - b) **토픽** 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **발행물 테스트...**를 클릭하십시오.

테스트 메시지 발행 애플리케이션이 열립니다.

- c) **토픽 필드**에 메시지를 발행하려는 토픽의 이름을 입력하십시오.

본인 또는 다른 발행자가 이미 토픽에 발행하려 등록되어 있을 수 있거나 새 토픽 문자열을 입력할 수 있습니다. 메시지를 발행할 때 토픽에 발행자로 자동으로 등록됩니다.

- d) **메시지 데이터 필드**에 발행물에 송신할 메시지를 입력하십시오.

예를 들어, Hello, world!를 입력하십시오.

- e) **메시지 발행**을 클릭하여 발행/구독 엔진에 메시지를 송신하십시오.

구독자가 메시지(발행물)를 수신합니다.

3. 구독 애플리케이션의 또 다른 인스턴스를 시작하십시오.

두 번째 구독 애플리케이션은 발행/구독 엔진에 발행물이 송신될 때 토픽에 구독하고 있지 않았기 때문에 **테스트 메시지 발행** 애플리케이션이 발행한 메시지를 수신하지 않습니다.

4. 두 번째 구독 인스턴스를 토픽에서 구독 해제하십시오.

- a) 두 번째 구독 애플리케이션에서 **구독 해제**를 클릭하십시오.

두 번째 구독 애플리케이션은 더 이상 이 토픽의 발행물을 수신할 수 없습니다. 첫 번째 구독 애플리케이션은 여전히 이 토픽의 발행물을 수신할 수 있습니다.

5. 보유한 발행물을 토픽에 발행하십시오.

- a) **테스트 메시지 발행** 애플리케이션에서 **보유 메시지** 선택란을 선택하십시오.

- b) **메시지 데이터 필드**의 텍스트를 변경하십시오.

예를 들어, Hi, I'm home을 입력하십시오.

- c) **메시지 발행**을 클릭하십시오.

보유된 발행물이 발행/구독 엔진에 발행됩니다. 첫 번째 구독 애플리케이션은 보유한 발행물을 수신합니다. 두 번째 구독 애플리케이션은 현재 구독되지 않아서 발행물을 수신하지 않습니다.

6. 두 번째 구독 애플리케이션을 토픽에 다시 구독하십시오.

- a) 두 번째 구독 애플리케이션에서 **구독**을 클릭하십시오.

두 번째 구독 애플리케이션은 발행/구독 엔진에 보유한 발행물의 사본이 보관되어 있으므로 토픽에 다시 구독되고 보유한 발행물을 수신합니다.

## 결과

이제 보유한 발행물을 포함하여 발행물 테스트를 발행하고 구독했습니다.

### 관련 개념

#### 18 페이지의 『발행물』

발행물은 애플리케이션이 발행/구독 엔진에 송신하는 메시지입니다. 그러면 발행/구독 엔진은 메시지를 수신하도록 구독한 모든 애플리케이션에 메시지를 송신합니다.

#### 15 페이지의 『토픽』

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시지에서 발행된 정보의 주제를 설명하는 문자열입니다. 구독자로서 와일드카드를 사용하여 토픽 또는 토픽의 범위를 지정하여 필요한 정보를 수신할 수 있습니다.

## 특정 토픽에 대한 발행물 테스트 송신 및 수신

발행물 테스트(메시지)를 송신(발행) 및 수신(구독)해서 발행/구독 엔진 네트워크 및 토픽이 의도한 대로 작동하는지 점검할 수 있습니다. 발행/구독 엔진이 구독자에 발행물을 발행한 후 이 사본을 보유하도록 발행물을 구성할 수 있습니다. 그러면 발행물이 발행된 후에 새 구독자가 구독한 경우에도 발행물을 수신할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

시작하기 전에 다음을 수행하십시오.

- 발행/구독 엔진을 호스트하는 큐 관리자 표시.

## 이 태스크 정보

특정 토픽에 대한 발행물 테스트를 송신 및 수신하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. 테스트하려는 토픽에 구독하십시오.
  - a) 네비게이터 보기에서 발행/구독 엔진을 호스트하는 큐 관리자를 펼치십시오.
  - b) **토픽** 폴더를 클릭하십시오.  
모든 토픽이 **컨텐츠** 보기에 표시됩니다.
  - c) **컨텐츠** 보기의 특정 토픽을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **구독 테스트...**를 클릭하십시오.  
**구독** 애플리케이션이 열립니다.
2. 동일한 토픽에 메시지를 발행하십시오.
  - a) 네비게이터 보기에서 발행/구독 엔진을 호스트하는 큐 관리자를 펼치십시오.
  - b) **토픽** 폴더를 클릭하십시오.  
모든 토픽이 **컨텐츠** 보기에 표시됩니다.
  - c) **컨텐츠** 보기의 특정 토픽을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **발행물 테스트...**를 클릭하십시오.  
**테스트 메시지 발행** 애플리케이션이 열립니다.
  - d) **메시지 데이터** 필드에 발행물에 송신할 메시지를 입력하십시오.  
예를 들어, Hello, world!를 입력하십시오.
  - e) **메시지 발행**을 클릭하여 발행/구독 엔진에 메시지를 송신하십시오.  
구독자가 메시지(발행물)를 수신합니다.
3. **구독** 애플리케이션의 또 다른 인스턴스를 시작하십시오.  
두 번째 **구독** 애플리케이션은 발행/구독 엔진에 발행물이 송신될 때 토픽에 구독하고 있지 않았기 때문에 **테스트 메시지 발행** 애플리케이션이 발행한 메시지를 수신하지 않습니다.
4. 두 번째 **구독** 인스턴스를 토픽에서 **구독** 해제하십시오.
  - a) 두 번째 **구독** 애플리케이션에서 **구독 해제**를 클릭하십시오.  
두 번째 **구독** 애플리케이션은 더 이상 이 토픽의 발행물을 수신할 수 없습니다. 첫 번째 **구독** 애플리케이션은 여전히 이 토픽의 발행물을 수신할 수 있습니다.
5. 보유한 발행물을 토픽에 발행하십시오.
  - a) **테스트 메시지 발행** 애플리케이션에서 **보유 메시지** 선택란을 선택하십시오.
  - b) **메시지 데이터** 필드의 텍스트를 변경하십시오.  
예를 들어, Hi, I'm home을 입력하십시오.
  - c) **메시지 발행**을 클릭하십시오.  
보유된 발행물이 발행/구독 엔진에 발행됩니다. 첫 번째 **구독** 애플리케이션은 보유한 발행물을 수신합니다. 두 번째 **구독** 애플리케이션은 현재 구독되지 않아서 발행물을 수신하지 않습니다.
6. 두 번째 **구독** 애플리케이션을 토픽에 다시 구독하십시오.
  - a) 두 번째 **구독** 애플리케이션에서 **구독**을 클릭하십시오.  
두 번째 **구독** 애플리케이션은 발행/구독 엔진에 보유한 발행물의 사본이 보관되어 있으므로 토픽에 다시 구독되고 보유한 발행물을 수신합니다.

## 결과

이제 특정 토픽의 보유한 발행물을 포함하여 발행물 테스트를 발행하고 구독했습니다.

### 관련 개념

#### 18 페이지의 『발행물』

발행물은 애플리케이션이 발행/구독 엔진에 송신하는 메시지입니다. 그러면 발행/구독 엔진은 메시지를 수신하도록 구독한 모든 애플리케이션에 메시지를 송신합니다.

#### 15 페이지의 『토픽』

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시지에서 발행된 정보의 주제를 설명하는 문자열입니다. 구독자로서 와일드카드를 사용하여 토픽 또는 토픽의 범위를 지정하여 필요한 정보를 수신할 수 있습니다.



## 발행자에 대한 토픽 상태 보기

각 토픽에는 연관된 여러 특성과 값이 있습니다. 토픽이 발행자로 지정되면 토픽의 상태를 보고 상태 정보를 표시하도록 설계를 편집할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

시작하기 전에 다음을 수행하십시오.

- [발행/구독 엔진을 호스트하는 큐 관리자 표시](#).

### 이 태스크 정보

토픽 오브젝트 발행자의 상태를 보려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. [네비게이터](#) 보기에서 발행/구독 엔진을 호스트하는 큐 관리자를 펼친 다음 **토픽** 폴더를 클릭하십시오. 발행/구독 엔진의 기존 토픽이 콘텐츠 보기에 표시됩니다.
2. [콘텐츠](#) 보기에서 발행자 상태를 보려는 토픽을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **토픽 상태 - 발행자...**를 클릭하십시오.

### 결과

상태 대화 상자가 열려 토픽 오브젝트 발행자의 상태를 표시합니다.

### 다음에 수행할 작업

상태 대화 상자에 정보가 표시되는 방식을 편집할 수 있습니다. 자세한 정보는 다음 링크를 참조하십시오.

#### 관련 개념

[15 페이지의 『토픽』](#)

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시지에서 발행된 정보의 주제를 설명하는 문자열입니다. 구독자로서 와일드카드를 사용하여 토픽 또는 토픽의 범위를 지정하여 필요한 정보를 수신할 수 있습니다.

[196 페이지의 『테이블의 열 순서를 변경할 설계 정의』](#)

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 테이블에서 열의 순서를 사용자 정의할 수 있습니다.

#### 관련 태스크

[98 페이지의 『구독자에 대한 토픽 상태 보기』](#)

각 토픽에는 연관된 여러 특성과 값이 있습니다. 토픽이 구독자로 지정되면 토픽의 상태를 보고 상태 정보를 표시하도록 설계를 편집할 수 있습니다.

[197 페이지의 『설계 작성』](#)

IBM MQ Explorer의 대부분의 데이터 테이블에 대해 설계를 작성할 수 있습니다.

[198 페이지의 『기존 설계 편집』](#)

이전에 작성한 설계를 편집할 수 있으며 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 설계를 편집할 수도 있습니다 (예: Standard for Queues 설계). 상태 테이블의 레이아웃을 수정한 후 열 너비를 기본값으로 재설정할 수 있습니다.

[199 페이지의 『기존 설계 복사』](#)

작성하고자 하는 설계와 유사한 설계가 이미 존재하면, 기존 설계를 복사한 후에 필요에 따라 이를 편집할 수 있습니다.

[174 페이지의 『테이블에 표시된 오브젝트 필터링』](#)

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 필요한 오브젝트만 표시할 수 있도록 데이터를 필터링할 수 있습니다.

## 구독자에 대한 토픽 상태 보기

각 토픽에는 연관된 여러 특성과 값이 있습니다. 토픽이 구독자로 지정되면 토픽의 상태를 보고 상태 정보를 표시하도록 설계를 편집할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

발행/구독 엔진을 호스트하는 큐 관리자는 [네비게이터](#) 보기에 표시되어야 합니다. 큐 관리자를 표시하려면 [74 페이지의 『큐 관리자 표시 및 숨기기』](#)의 지시사항을 따르십시오.

### 이 태스크 정보

토픽 오브젝트 구독자의 상태를 보려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. [네비게이터](#) 보기에서 발행/구독 엔진을 호스트하는 큐 관리자를 펼친 다음 **토픽** 폴더를 클릭하십시오. 발행/구독 엔진의 기존 토픽이 **컨텐츠** 보기에 표시됩니다.
2. **컨텐츠** 보기에서 구독자 상태를 보려는 토픽을 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **토픽 상태 - 구독자**를 클릭하십시오.

### 결과

상태 대화 상자가 열려 토픽 오브젝트 구독자의 상태를 표시합니다.

### 다음에 수행할 작업

상태 대화 상자에 정보가 표시되는 방식을 편집할 수 있습니다. 자세한 정보는 다음 링크를 참조하십시오.

#### 관련 개념

#### [15 페이지의 『토픽』](#)

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시지에서 발행된 정보의 주제를 설명하는 문자열입니다. 구독자로서 와일드카드를 사용하여 토픽 또는 토픽의 범위를 지정하여 필요한 정보를 수신할 수 있습니다.

#### [196 페이지의 『테이블의 열 순서를 변경할 설계 정의』](#)

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 테이블에서 열의 순서를 사용자 정의할 수 있습니다.

#### 관련 태스크

#### [97 페이지의 『발행자에 대한 토픽 상태 보기』](#)

각 토픽에는 연관된 여러 특성과 값이 있습니다. 토픽이 발행자로 지정되면 토픽의 상태를 보고 상태 정보를 표시하도록 설계를 편집할 수 있습니다.

#### [197 페이지의 『설계 작성』](#)

IBM MQ Explorer의 대부분의 데이터 테이블에 대해 설계를 작성할 수 있습니다.

#### [198 페이지의 『기존 설계 편집』](#)

이전에 작성한 설계를 편집할 수 있으며 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 설계를 편집할 수도 있습니다 (예: Standard for Queues 설계). 상태 테이블의 레이아웃을 수정한 후 열 너비를 기본값으로 재설정할 수 있습니다.

#### [199 페이지의 『기존 설계 복사』](#)

작성하고자 하는 설계와 유사한 설계가 이미 존재하면, 기존 설계를 복사한 후에 필요에 따라 이를 편집할 수 있습니다.

#### [174 페이지의 『테이블에 표시된 오브젝트 필터링』](#)

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 필요한 오브젝트만 표시할 수 있도록 데이터를 필터링할 수 있습니다.

## 새 구독 작성

새 구독을 작성하여 IBM WebSphere MQ 7.0 이상의 큐 관리자에 대한 토픽을 구독할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

새 구독을 작성하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. **네비게이터** 보기에서 새 구독을 작성하려는 큐 관리자를 펼치십시오.
2. 구독 오브젝트 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **새로 작성 > 구독...**을 클릭하십시오.

### 결과

새 구독 마법사가 열립니다. 이제 마법사를 통해 새 구독을 작성할 수 있습니다.

#### 관련 개념

[15 페이지의 『토픽』](#)

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시지에서 발행된 정보의 주제를 설명하는 문자열입니다. 구독자로서 와일드카드를 사용하여 토픽 또는 토픽의 범위를 지정하여 필요한 정보를 수신할 수 있습니다.

#### 관련 태스크

[91 페이지의 『IBM MQ 큐 관리자에 대한 발행/구독 구성』](#)

IBM MQ Explorer에서 IBM MQ 큐 관리자를 발행/구독 엔진으로 구성하여 발행 애플리케이션과 구독 애플리케이션 간에 메시지를 라우팅할 수 있습니다. 구성을 테스트하려면 권한이 있는 경우, 발행자로 등록하여 발행물 테스트를 송수신할 수 있습니다.

#### 관련 참조

[261 페이지의 『IBM MQ Explorer 네비게이터 보기』](#)

IBM MQ Explorer의 Navigator 보기는 IBM MQ Explorer에서 관리하고 모니터링할 수 있는 모든 IBM MQ 오브젝트를 표시합니다.

## 구독자 목록 보기

발행/구독 엔진의 토픽에 구독된 애플리케이션의 목록 또는 특정 토픽에 구독된 애플리케이션의 목록을 볼 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

구독자의 목록을 보려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

**네비게이터** 보기에서 구독자를 보려는 발행/구독 엔진을 호스트하는 큐 관리자를 펼친 다음 **구독 오브젝트** 폴더를 클릭하십시오.

### 결과

발행/구독 엔진의 기존 구독이 **컨텐츠** 보기에 표시됩니다.

#### 관련 개념

[15 페이지의 『토픽』](#)

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시지에서 발행된 정보의 주제를 설명하는 문자열입니다. 구독자로서 와일드카드를 사용하여 토픽 또는 토픽의 범위를 지정하여 필요한 정보를 수신할 수 있습니다.

#### 관련 참조

[266 페이지의 『IBM MQ Explorer 컨텐츠 보기』](#)

IBM MQ Explorer의 컨텐츠 보기는 오브젝트 및 특성에 대한 정보를 표시합니다.

[261 페이지의 『IBM MQ Explorer 네비게이터 보기』](#)

IBM MQ Explorer의 Navigator 보기는 IBM MQ Explorer에서 관리하고 모니터링할 수 있는 모든 IBM MQ 오브젝트를 표시합니다.

## 프록시 구독 새로 고침

IBM MQ 큐 관리자의 프록시 구독을 새로 고칠 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

프록시 구독을 새로 고치면 모든 프록시 구독을 이 큐 관리자가 관여하고 있는 클러스터 또는 계층에 있는 다른 모든 직접 연결된 큐 관리자와 다시 동기화합니다. 큐 관리자가 수신해서는 안될 구독을 수신한 경우 또는 수신해야 할 구독을 수신하지 않은 경우 등 예외적 상황에서만 프록시 구독을 새로 고쳐야 합니다. 다음 목록에서는 프록시 구독을 새로 고치기 위한 몇 가지 예외적 이유를 설명합니다.

- 재해 복구
- REFRESH QMGR TYPE(REPOS) 명령 실행에 대해 알려주는 메시지가 있는 큐 관리자 오류 로그에서 식별되는 문제점
- 연산자 오류(예: 프록시 구독에 대해 DELETE SUB 명령 실행)

**Subscription scope**이(가) Queue Manager로 설정되어 가장 일치하는 토픽 정의가 지정되거나 비어 있거나 잘못된 클러스터 이름이 있는 경우 프록시 구독이 누락될 수 있습니다. **Publication scope**은(는) 프록시 등록 전송을 방해하지 않지만 발행물이 전달되지 않습니다.

가장 근접하게 일치하는 주제 정의가 Force로 설정된 **Proxy subscription behavior**(으)로 지정된 경우 관련 없는 프록시 등록이 발생할 수 있습니다.

구성 오류로 인한 누락 프록시 구독 또는 예외적 프록시 구독은 재동기화 실행으로 변경되지 않습니다. 재동기화는 누락되거나 관련 없는 발행물을 나열된 예외적인 이유의 결과로 해석합니다.

큐 관리자의 프록시 구독을 새로 고치려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. **네비게이터** 보기에서 프록시 구독을 새로 고칠 큐 관리자를 선택하십시오.
2. 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **발행/구독 > 프록시 구독 새로 고치기**를 클릭하십시오.

### 결과

프록시 구독 새로 고치기 대화 상자가 열립니다. 그러면 프록시 구독을 새로 고치려면 **예**를 클릭하고 대화 상자를 닫으려면 **아니오**를 클릭하십시오.

#### 관련 개념

##### [17 페이지의 『구독』](#)

구독은 구독자가 필요하며 정보를 수신하고자 하는 토픽을 포함하는 레코드입니다. 그러므로 구독 정보에 의해 구독자로 전달할 발행물이 판별됩니다. 구독자는 여러 다른 발행자의 정보를 수신할 수 있으며 수신하는 정보를 다른 구독자에게 송신할 수도 있습니다.

##### [15 페이지의 『토픽』](#)

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시지에서 발행된 정보의 주제를 설명하는 문자열입니다. 구독자로서 와일드카드를 사용하여 토픽 또는 토픽의 범위를 지정하여 필요한 정보를 수신할 수 있습니다.

#### 관련 태스크

##### [91 페이지의 『IBM MQ 큐 관리자에 대한 발행/구독 구성』](#)

IBM MQ Explorer에서 IBM MQ 큐 관리자를 발행/구독 엔진으로 구성하여 발행 애플리케이션과 구독 애플리케이션 간에 메시지를 라우팅할 수 있습니다. 구성을 테스트하려면 권한이 있는 경우, 발행자로 등록하여 발행물 테스트를 송수신할 수 있습니다.

#### 관련 참조

##### [261 페이지의 『IBM MQ Explorer 네비게이터 보기』](#)

IBM MQ Explorer의 Navigator 보기는 IBM MQ Explorer에서 관리하고 모니터링할 수 있는 모든 IBM MQ 오브젝트를 표시합니다.

## 새 멀티캐스트 통신 정보 오브젝트 작성

IBM MQ 멀티캐스트는 낮은 지연, 높은 팬아웃, 신뢰할 수 있는 멀티캐스트 메시징을 제공합니다.

## 이 태스크 정보

멀티캐스트는 기존 유니캐스트 발행/구독 메시징보다 효율적이며, 많은 수의 구독자에게 맞추어 조정될 수 있습니다. IBM MQ는 수신확인, 부정적 수신확인 및 순서 번호를 사용하여 높은 팬아웃을 갖는 낮은 지연 메시징을 달성함으로써 신뢰할 수 있는 멀티캐스트 메시징을 가능하게 합니다.

IBM MQ 멀티캐스트의 공정한 전달은 거의 동시 전달을 가능하게 하므로, 어떤 수신자도 우위를 차지하지 않도록 보장합니다. IBM MQ 멀티캐스트가 네트워크를 사용하여 메시지를 전달하기 때문에 발행/구독 엔진은 데이터를 팬아웃하기 위해 필요하지 않습니다. 토픽이 그룹 주소에 맵핑된 이후에는 발행자 및 구독자이 피어 투 피어 모드에서 동작할 수 있으므로 큐 관리자가 필요하지 않습니다. 여기에서는 큐 관리자 서버에 대한 로드 감소하므로, 큐 관리자 서버가 더 이상 잠재적인 실패 지점이 되지 않습니다.

IBM MQ Explorer에서 새 토픽을 작성하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 멀티캐스트 통신 정보 오브젝트를 호스트할 큐 관리자를 펼쳐 **네비게이터** 보기에 오브젝트 폴더를 표시하십시오.
2. 통신 정보를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **새로 작성 > 멀티캐스트 통신 정보**를 클릭하십시오.

### 결과

통신 정보 마법사가 열립니다. 마법사를 통해 새 통신 정보 오브젝트를 작성하십시오.

### 관련 참조

386 페이지의 『[멀티캐스트 통신 정보 오브젝트 특성](#)』

멀티캐스트 통신 정보 오브젝트에 대해 특성을 설정할 수 있습니다.

## 다중 인스턴스 큐 관리자 관리

원격 연결을 사용하여 IBM MQ Explorer가 다중 인스턴스 큐 관리자를 관리하도록 구성해야 합니다.

다중 인스턴스 큐 관리자에 연결을 추가하려면 **큐 관리자 > 리모트 큐 관리자 추가** 메뉴 항목을 사용하십시오. 또는 큐 관리자에 대한 원격 연결이 이미 구성된 경우, IBM MQ Explorer 네비게이터의 리모트 큐 관리자 노드를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **연결 세부사항 > 인스턴스 관리**를 클릭하여 연결을 추가, 제거, 테스트 및 재정렬하십시오.

큐 관리자의 모든 인스턴스를 해당 리모트 큐 관리자 노드에 연결해야 노드에서 큐 관리자의 모든 인스턴스 상태를 모니터링할 수 있습니다. 현재 인스턴스 상태(활성, 대기, 연결 끊김)를 확인할 수 있습니다.

큐 관리자의 모든 인스턴스가 대기 및 활성 상태에 있는 경우 해당 인스턴스에 대한 연결을 테스트하는 것이 중요합니다. 리스너가 큐 관리자의 활성 및 대기 인스턴스 모두에서 실행 중인지 확인하십시오. 대기 인스턴스 큐 관리자는 큐 관리자 파일 시스템에 대한 액세스 권한이 없으므로, 활성화될 때까지 리스너를 자동으로 시작하지 않습니다. 활성 및 대기 인스턴스 모두의 연결을 테스트하려면, 명령행에서 인스턴스 모두의 리스너 시작을 고려하십시오.

큐 관리자를 사용하여 시작하도록 리스너가 구성되었으면 수동으로 리스너를 시작하지 마십시오. 리스너 서비스가 이미 사용 중인 포트에 의해 실패하므로 큐 관리자가 시작되면 오류가 생성됩니다.

## 다중 인스턴스 큐 관리자에 직접 연결

IBM MQ Explorer를 사용하여 다중 인스턴스 큐 관리자를 관리하려면 큐 관리자의 다중 인스턴스에 대한 직접 원격 연결을 작성하십시오.

**새 연결 세부사항 지정** 페이지에서 큐 관리자의 두 가지 인스턴스에 대한 연결 정보를 제공하도록 요청받습니다. 두 인스턴스 모두 원격이거나 하나는 로컬이고 하나는 원격일 수 있습니다. IBM MQ Explorer는 탐색 트리에 단일 리모트 큐 관리자 노드를 작성하여 큐 관리자의 두 인스턴스를 모두 표시합니다. 다중 인스턴스 큐 관리자의 전체 상태를 확인할 수 있습니다.

IBM MQ Explorer에 리모트 큐 관리자 노드를 이미 작성한 경우 해당 노드를 사용하여 큐 관리자에 인스턴스를 추가 및 제거할 수 있습니다. 추가 큐 관리자 인스턴스를 로컬 큐 관리자 노드에 추가할 수 없습니다.

다중 인스턴스 큐 관리자에 연결하기 전에 다중 인스턴스 큐 관리자를 작성해야 합니다.

## 관련 개념

### [다중 인스턴스 큐 관리자 작성](#)

IBM MQ Explorer를 사용해서는 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스를 작성할 수 없습니다.

### [다중 인스턴스 큐 관리자 삭제](#)

IBM MQ Explorer는 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스를 삭제할 수 있는 수단을 제공하지 않습니다.

### [다중 인스턴스 큐 관리자 시작](#)

IBM MQ Explorer의 로컬 큐 관리자에서 두 가지 방법으로 다중 인스턴스 큐 관리자를 시작할 수 있습니다.

### [다중 인스턴스 큐 관리자 중지](#)

IBM MQ Explorer의 로컬 큐 관리자에서 두 가지 방법으로 다중 인스턴스 큐 관리자를 중지시킬 수 있습니다.

### [다중 인스턴스 큐 관리자에 대한 연결 관리](#)

IBM MQ Explorer에서 원격 관리를 위해 큐 관리자에 연결하는 데 사용하는 연결을 관리할 수 있습니다. 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스 상태를 모니터링하려면 다중 연결이 필요합니다. 또한 원격 관리를 더 신뢰할 수 있도록 하기 위해 큐 관리자의 단일 인스턴스에 대해 다중 연결을 구성할 수 있습니다.

## 다중 인스턴스 큐 관리자 작성

IBM MQ Explorer를 사용해서는 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스를 작성할 수 없습니다.

고가용성 다중 인스턴스 큐 관리자를 작성하려면 먼저 다른 서버의 고가용성 네트워크 스토리지 디바이스에 공유 데이터 및 로그 디렉토리가 있는 하나의 서버에 큐 관리자를 작성한 다음, 아키텍처가 같은 다른 서버에 있는 `mqs.ini` 파일에 큐 관리자 정의 스탠자를 추가하고 IBM MQ의 동일한 버전 또는 이후 버전을 실행하십시오. **dspmqinf** 및 **addmqinf** 명령을 사용하여 `mqs.ini` 파일을 수동으로 편집하지 않고 큐 관리자 정의를 첫 번째 서버에서 두 번째 서버로 복사할 수 있습니다.

자세한 정보는 [다중 인스턴스 큐 관리자](#)를 참조하십시오.

## 관련 개념

### [다중 인스턴스 큐 관리자에 직접 연결](#)

IBM MQ Explorer를 사용하여 다중 인스턴스 큐 관리자를 관리하려면 큐 관리자의 다중 인스턴스에 대한 직접 원격 연결을 작성하십시오.

### [다중 인스턴스 큐 관리자 삭제](#)

IBM MQ Explorer는 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스를 삭제할 수 있는 수단을 제공하지 않습니다.

### [다중 인스턴스 큐 관리자 시작](#)

IBM MQ Explorer의 로컬 큐 관리자에서 두 가지 방법으로 다중 인스턴스 큐 관리자를 시작할 수 있습니다.

### [다중 인스턴스 큐 관리자 중지](#)

IBM MQ Explorer의 로컬 큐 관리자에서 두 가지 방법으로 다중 인스턴스 큐 관리자를 중지시킬 수 있습니다.

### [다중 인스턴스 큐 관리자에 대한 연결 관리](#)

IBM MQ Explorer에서 원격 관리를 위해 큐 관리자에 연결하는 데 사용하는 연결을 관리할 수 있습니다. 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스 상태를 모니터링하려면 다중 연결이 필요합니다. 또한 원격 관리를 더 신뢰할 수 있도록 하기 위해 큐 관리자의 단일 인스턴스에 대해 다중 연결을 구성할 수 있습니다.

## 다중 인스턴스 큐 관리자 삭제

IBM MQ Explorer는 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스를 삭제할 수 있는 수단을 제공하지 않습니다.

다중 인스턴스 큐 관리자를 삭제하려면 한 서버에서 큐 관리자를 삭제한 다음 **rmvmqinf** 명령을 사용하여 기타 서버에서 큐 관리자 정의를 제거해야 합니다.

자세한 정보는 [다중 인스턴스 큐 관리자](#)를 참조하십시오.

**참고:** 동일한 큐 관리자가 정의되어 있는 다른 서버에서 큐 관리자를 다시 삭제하는 경우, **dltmqm** 명령이 실패합니다. 큐 관리자 정의는 있지만 큐 관리자는 없는 서버에서 큐 관리자를 삭제하려는 경우, 동일한 서버에서 큐 관리자를 다시 삭제하면 큐 관리자가 완전히 제거됩니다.

## 관련 개념

### [다중 인스턴스 큐 관리자에 직접 연결](#)

IBM MQ Explorer를 사용하여 다중 인스턴스 큐 관리자를 관리하려면 큐 관리자의 다중 인스턴스에 대한 직접 원격 연결을 작성하십시오.

#### 다중 인스턴스 큐 관리자 작성

IBM MQ Explorer를 사용해서는 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스를 작성할 수 없습니다.

#### 다중 인스턴스 큐 관리자 시작

IBM MQ Explorer의 로컬 큐 관리자에서 두 가지 방법으로 다중 인스턴스 큐 관리자를 시작할 수 있습니다.

#### 다중 인스턴스 큐 관리자 중지

IBM MQ Explorer의 로컬 큐 관리자에서 두 가지 방법으로 다중 인스턴스 큐 관리자를 중지시킬 수 있습니다.

#### 다중 인스턴스 큐 관리자에 대한 연결 관리

IBM MQ Explorer에서 원격 관리를 위해 큐 관리자에 연결하는 데 사용하는 연결을 관리할 수 있습니다. 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스 상태를 모니터링하려면 다중 연결이 필요합니다. 또한 원격 관리를 더 신뢰할 수 있도록 하기 위해 큐 관리자의 단일 인스턴스에 대해 다중 연결을 구성할 수 있습니다.

## 다중 인스턴스 큐 관리자 시작

IBM MQ Explorer의 로컬 큐 관리자에서 두 가지 방법으로 다중 인스턴스 큐 관리자를 시작할 수 있습니다.

### 단일 인스턴스 큐 관리자로서

대기 인스턴스 허용 선택란을 체크하지 마십시오.

### 다중 인스턴스 큐 관리자로서

대기 인스턴스 허용 선택란을 체크하고 첫 번째 인스턴스를 시작한 다음 역시 대기 인스턴스 허용 선택란을 체크하고 두 번째 인스턴스를 시작하십시오.

**참고:** 원격으로 연결된 큐 관리자를 사용하여 다중 인스턴스 큐 관리자를 시작할 수 없습니다.

### 관련 개념

#### 다중 인스턴스 큐 관리자에 직접 연결

IBM MQ Explorer를 사용하여 다중 인스턴스 큐 관리자를 관리하려면 큐 관리자의 다중 인스턴스에 대한 직접 원격 연결을 작성하십시오.

#### 다중 인스턴스 큐 관리자 작성

IBM MQ Explorer를 사용해서는 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스를 작성할 수 없습니다.

#### 다중 인스턴스 큐 관리자 삭제

IBM MQ Explorer는 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스를 삭제할 수 있는 수단을 제공하지 않습니다.

#### 다중 인스턴스 큐 관리자 중지

IBM MQ Explorer의 로컬 큐 관리자에서 두 가지 방법으로 다중 인스턴스 큐 관리자를 중지시킬 수 있습니다.

#### 다중 인스턴스 큐 관리자에 대한 연결 관리

IBM MQ Explorer에서 원격 관리를 위해 큐 관리자에 연결하는 데 사용하는 연결을 관리할 수 있습니다. 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스 상태를 모니터링하려면 다중 연결이 필요합니다. 또한 원격 관리를 더 신뢰할 수 있도록 하기 위해 큐 관리자의 단일 인스턴스에 대해 다중 연결을 구성할 수 있습니다.

## 다중 인스턴스 큐 관리자 중지

IBM MQ Explorer의 로컬 큐 관리자에서 두 가지 방법으로 다중 인스턴스 큐 관리자를 중지시킬 수 있습니다.

### 큐 관리자의 모든 인스턴스 중지

대기 인스턴스로 전환 허용 선택란을 체크하지 마십시오.

### 큐 관리자의 이 인스턴스를 중지하고 대기 인스턴스로 전환

대기 인스턴스로 전환 허용 선택란을 체크하십시오. 대기 인스턴스가 실행 중인 경우 명령이 실패하고 큐 관리자를 실행 상태로 둡니다.

**참고:** 원격으로 연결된 큐 관리자를 사용하여 다중 인스턴스 큐 관리자를 중지할 수 없습니다.

### 관련 개념

#### 다중 인스턴스 큐 관리자에 직접 연결

IBM MQ Explorer를 사용하여 다중 인스턴스 큐 관리자를 관리하려면 큐 관리자의 다중 인스턴스에 대한 직접 원격 연결을 작성하십시오.

### 다중 인스턴스 큐 관리자 작성

IBM MQ Explorer를 사용해서는 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스를 작성할 수 없습니다.

### 다중 인스턴스 큐 관리자 삭제

IBM MQ Explorer는 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스를 삭제할 수 있는 수단을 제공하지 않습니다.

### 다중 인스턴스 큐 관리자 시작

IBM MQ Explorer의 로컬 큐 관리자에서 두 가지 방법으로 다중 인스턴스 큐 관리자를 시작할 수 있습니다.

### 다중 인스턴스 큐 관리자에 대한 연결 관리

IBM MQ Explorer에서 원격 관리를 위해 큐 관리자에 연결하는 데 사용하는 연결을 관리할 수 있습니다. 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스 상태를 모니터링하려면 다중 연결이 필요합니다. 또한 원격 관리를 더 신뢰할 수 있도록 하기 위해 큐 관리자의 단일 인스턴스에 대해 다중 연결을 구성할 수 있습니다.

## 다중 인스턴스 큐 관리자에 대한 연결 관리

IBM MQ Explorer에서 원격 관리를 위해 큐 관리자에 연결하는 데 사용하는 연결을 관리할 수 있습니다. 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스 상태를 모니터링하려면 다중 연결이 필요합니다. 또한 원격 관리를 더 신뢰할 수 있도록 하기 위해 큐 관리자의 단일 인스턴스에 대해 다중 연결을 구성할 수 있습니다.

단일 서버에서 동일한 큐 관리자에 대해 다중 연결을 구성하거나 다른 서버에서 동일한 큐 관리자의 다중 인스턴스에 대한 연결을 구성하여 큐 관리자 인스턴스가 동일한 큐 관리자 데이터를 공유해야 합니다.

IBM MQ Explorer가 사용 중인 활성 연결을 제거할 수 없습니다.

**연결 테스트**를 클릭하여 연결 상태를 새로 고치십시오.

대기 큐 관리자 인스턴스에 연결하려면 큐 관리자가 대기 상태에 있는 동안 리스너 프로세스가 실행되도록 구성해야 합니다. 예를 들어, CONTROL 리스너를 큐 관리자 또는 큐 관리자 시작으로 설정하십시오.

### **관련 개념**

#### 다중 인스턴스 큐 관리자에 직접 연결

IBM MQ Explorer를 사용하여 다중 인스턴스 큐 관리자를 관리하려면 큐 관리자의 다중 인스턴스에 대한 직접 원격 연결을 작성하십시오.

#### 다중 인스턴스 큐 관리자 작성

IBM MQ Explorer를 사용해서는 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스를 작성할 수 없습니다.

#### 다중 인스턴스 큐 관리자 삭제

IBM MQ Explorer는 다중 인스턴스 큐 관리자의 모든 인스턴스를 삭제할 수 있는 수단을 제공하지 않습니다.

#### 다중 인스턴스 큐 관리자 시작

IBM MQ Explorer의 로컬 큐 관리자에서 두 가지 방법으로 다중 인스턴스 큐 관리자를 시작할 수 있습니다.

#### 다중 인스턴스 큐 관리자 중지

IBM MQ Explorer의 로컬 큐 관리자에서 두 가지 방법으로 다중 인스턴스 큐 관리자를 중지시킬 수 있습니다.

## 큐 관리자 클러스터 작성 및 구성

클러스터는 논리적으로 연관되어 있으며 서로간에 정보를 공유할 수 있는 둘 이상의 큐 관리자의 그룹입니다. IBM MQ Explorer의 마법사 및 특성 대화 상자를 사용하여 큐 관리자 클러스터를 작성 및 구성할 수 있습니다.

### **이 태스크 정보**

클러스터의 큐 관리자는 논리적으로 연관되어 있으며 서로간에 정보를 공유할 수 있으므로 이는 애플리케이션이 클러스터의 임의의 큐 관리자로부터 클러스터 큐에 메시지를 넣을 수 있으며 메시지는 자동으로 클러스터 큐가 정의된 큐 관리자로 라우트됨을 의미합니다. 애플리케이션 메시지를 교환하기 위해 클러스터 큐 관리자가 사용하는 클러스터 채널이 필요에 따라 자동으로 정의되므로, 시스템 관리 비용이 줄어듭니다.

IBM MQ Explorer는 큐 관리자 클러스터 및 오브젝트를 작성하고 구성할 수 있도록 도움을 주는 마법사를 제공합니다.

마법사를 사용하여 둘 이상의 클러스터에 속하는 큐 관리자 및 오브젝트를 관리할 수는 없습니다(따라서 이름 목록을 사용). 그러나 둘 이상의 클러스터에 속하도록 하려는 경우에는 IBM MQ Explorer 특성 대화 상자를 사용하여 큐 관리자 및 오브젝트의 특성을 편집할 수 있습니다.



다음 주제는 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 클러스터를 작성하고 구성하는 방법을 설명합니다.

- [105 페이지의 『큐 관리자 클러스터 작성』](#)
- [106 페이지의 『클러스터에 큐 관리자 추가』](#)
- [107 페이지의 『클러스터에서 큐 관리자 제거』](#)
- [108 페이지의 『큐 관리자의 클러스터 멤버십 일시중단』](#)
- [108 페이지의 『큐 관리자의 클러스터 멤버십 재개』](#)
- [109 페이지의 『로컬로 유지되는 클러스터 정보 새로 고침』](#)
- [110 페이지의 『IBM MQ Explorer에 대해 서로 다른 클러스터 정보 소스 지정』](#)
- [110 페이지의 『클러스터 저장소』](#)
- [111 페이지의 『큐 관리자를 둘 이상의 클러스터에 대한 전체 저장소로 지정』](#)
- [112 페이지의 『클러스터의 큐 공유』](#)
- [113 페이지의 『원격 클러스터 큐 관리자에 연결』](#)
- [113 페이지의 『원격 클러스터 큐 관리자 관리』](#)

자세한 정보는 [분산 큐잉 및 클러스터를 참조하십시오](#).

### 관련 개념

[31 페이지의 『큐 관리자 클러스터』](#)

클러스터는 논리적으로 연관되어 있으며 서로간에 정보를 공유할 수 있는 둘 이상의 큐 관리자의 그룹입니다. 임의의 큐 관리자는 특정 채널 정의, 리모트 큐 정의 또는 전송 큐를 설정하지 않고도 동일 클러스터의 모든 다른 큐 관리자에게 메시지를 송신할 수 있습니다. 이러한 모든 정보가 클러스터의 모든 큐 관리자가 액세스할 수 있는 저장소에 보관되기 때문입니다.

## 큐 관리자 클러스터 작성

IBM MQ Explorer는 다른 MQ 오브젝트처럼 작성하고 관리할 수 있도록 큐 관리자 클러스터를 오브젝트로 처리합니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에 알려져 있는 모든 큐 관리자 클러스터는 **큐 관리자 클러스터** 폴더에 표시됩니다.

새 큐 관리자 클러스터를 작성하기 전에 다음을 수행하십시오.

- 클러스터에 대한 전체 저장소가 있는 두 개의 큐 관리자를 작성하십시오.
- 클러스터의 각 전체 저장소 큐 관리자에는 실행 중인 리스너가 있어야 합니다.
- 마법사에서 이 세부사항을 입력하도록 요청하므로 클러스터의 각 전체 저장소 큐 관리자의 연결 세부사항을 사용자가 알고 있어야 합니다.

**참고:** 전체 저장소 큐 관리자가 이미 다른 클러스터에 속하는 경우에는 클러스터 작성 마법사를 사용할 수 없습니다. 이미 다른 클러스터에 속하는 큐 관리자를 사용하려는 경우에는 MQSC 명령을 사용하여 클러스터를 구성해야 합니다.

새 클러스터를 작성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 **큐 관리자 클러스터** 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **새로 작성...**을 클릭하십시오. 클러스터 작성 마법사가 열립니다.
2. 마법사의 페이지를 따라 진행하면서 새 클러스터에 대한 다음 정보를 입력하십시오.
  - a) 페이지 1: 새 클러스터의 이름. 이 이름은 조직 내에서 고유해야 합니다.
  - b) 페이지 2: 클러스터에 대한 정보의 전체 저장소가 있는 큐 관리자의 이름. 큐 관리자가 이미 존재해야 합니다. 큐 관리자가 아직 IBM MQ Explorer에 알려지지 않은 경우에는 **MQ 탐색기에 큐 관리자 추가**를 클릭하십시오.

- c) 페이지 3: 클러스터에 대한 정보의 전체 저장소가 있는 두 번째 큐 관리자의 이름. 큐 관리자가 이미 존재해야 합니다. 큐 관리자가 아직 IBM MQ Explorer에 알려지지 않은 경우에는 **MQ 탐색기에 큐 관리자 추가**를 클릭하십시오.
- d) 페이지 4: 첫 번째 전체 저장소 큐 관리자의 연결 이름. 연결 이름의 형식은 큐 관리자가 사용하는 전송 프로토콜에 따라 다릅니다. 예를 들어, 큐 관리자가 TCP/IP를 사용하는 경우에는 `computer_name(port_number)` 형식을 사용할 수 있습니다. 여기서 `computer_name`은 큐 관리자를 호스트하는 컴퓨터의 이름이며, `port_number`는 큐 관리자가 연결을 대기하는 포트 번호입니다.

3. 마침을 클릭하여 클러스터를 작성하십시오.

## 결과

새 클러스터가 **큐 관리자 클러스터** 폴더에 표시됩니다. 클러스터의 전체 저장소는 **전체 저장소** 폴더에 표시됩니다.

자세한 정보는 [분산 큐잉 및 클러스터 및 MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오](#).

## 관련 개념

### 31 페이지의 『큐 관리자 클러스터』

클러스터는 논리적으로 연관되어 있으며 서로간에 정보를 공유할 수 있는 둘 이상의 큐 관리자의 그룹입니다. 임의의 큐 관리자는 특정 채널 정의, 리모트 큐 정의 또는 전송 큐를 설정하지 않고도 동일 클러스터의 모든 다른 큐 관리자에게 메시지를 송신할 수 있습니다. 이러한 모든 정보가 클러스터의 모든 큐 관리자가 액세스할 수 있는 저장소에 보관되기 때문입니다.

### 110 페이지의 『클러스터 저장소』

클러스터 저장소에는 클러스터에 대한 정보가 포함되어 있습니다(예: 클러스터 채널 및 클러스터의 구성원인 큐 관리자에 대한 정보). 저장소는 클러스터의 큐 관리자에 의해 호스트됩니다.

## 관련 태스크

### 106 페이지의 『클러스터에 큐 관리자 추가』

IBM MQ Explorer 를 사용하여 전체 저장소 또는 부분 저장소로 클러스터에 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

## 클러스터에 큐 관리자 추가

IBM MQ Explorer 를 사용하여 전체 저장소 또는 부분 저장소로 클러스터에 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

이 태스크에서는 IBM MQ Explorer에서 클러스터 작성 마법사를 사용하여 큐 관리자를 기존 클러스터에 추가하는 방법을 보여줍니다. 큐 관리자가 아직 다른 클러스터에 속하지 않은 경우 마법사를 사용하여 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

큐 관리자가 이미 다른 클러스터에 속하는 경우에도 기존 클러스터에 임의의 큐 관리자를 추가할 수 있지만, 큐 관리자가 이미 다른 클러스터에 속한 경우에는 클러스터 작성 마법사를 사용할 수 없습니다. MQSC 명령을 사용하여 클러스터를 구성해야 합니다.

클러스터에 큐 관리자를 추가하기 전에 다음을 수행하십시오.

- 큐 관리자를 작성하십시오.
- 큐 관리자는 리스너를 실행 중이어야 합니다.
- 마법사에서 이 세부사항을 입력하도록 요청하므로, 큐 관리자의 연결 세부사항을 사용자가 알고 있어야 합니다.

클러스터에 큐 관리자를 추가하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 클러스터를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **클러스터에 큐 관리자 추가**를 클릭하십시오. 클러스터 작성 마법사가 열립니다.
2. 마법사의 페이지를 따라 진행하면서 큐 관리자에 대한 다음 정보를 입력하십시오.

- a) 페이지 1: 큐 관리자의 이름. 큐 관리자가 이미 존재해야 합니다. 큐 관리자가 아직 IBM MQ Explorer에 알려지지 않은 경우에는 **MQ 탐색기에 큐 관리자 추가**를 클릭하십시오.
  - b) 페이지 2: 큐 관리자가 클러스터에 대한 전체 저장소인지 또는 부분 저장소인지 여부.
  - c) 페이지 3: 큐 관리자의 연결 이름. 연결 이름의 형식은 큐 관리자가 사용하는 전송 프로토콜에 따라 다릅니다. 예를 들어, 큐 관리자가 TCP/IP를 사용하는 경우에는 `computer_name(port_number)` 형식을 사용할 수 있습니다. 여기서 `computer_name`은 큐 관리자를 호스트하는 컴퓨터의 이름 또는 IP 주소이며, `port_number`는 큐 관리자가 연결을 대기하는 포트 번호입니다.
  - d) 페이지 4: 큐 관리자가 부분 저장소이면 부분 저장소 큐 관리자가 클러스터에 대한 정보를 송신할 하나 이상의 전체 저장소 큐 관리자를 선택하십시오.
  - e) 페이지 5: 큐 관리자가 부분 저장소이면 부분 저장소 큐 관리자에서 정보를 수신하기 위해 전체 저장소 큐 관리자가 사용할 클러스터 수신자 채널을 선택하십시오.
  - f) 페이지 6: 클러스터 정보를 새 저장소 큐 관리자에게 보낼 때 사용할 전체 저장소 큐 관리자 각각에서 목록을 사용하여 클러스터-전송자 채널을 지정하십시오.
3. 마침을 클릭하여 클러스터에 큐 관리자를 추가하십시오.

## 결과

큐 관리자가 전체 저장소 또는 부분 저장소로서 클러스터에 추가됩니다. 큐 관리자는 클러스터에 대한 **전체 저장소** 폴더 또는 **부분 저장소** 폴더에 표시됩니다.

자세한 정보는 [분산 큐잉 및 클러스터 및 MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조](#)하십시오.

## 관련 개념

### 31 페이지의 『큐 관리자 클러스터』

클러스터는 논리적으로 연관되어 있으며 서로간에 정보를 공유할 수 있는 둘 이상의 큐 관리자의 그룹입니다. 임의의 큐 관리자는 특정 채널 정의, 리모트 큐 정의 또는 전송 큐를 설정하지 않고도 동일 클러스터의 모든 다른 큐 관리자에게 메시지를 송신할 수 있습니다. 이러한 모든 정보가 클러스터의 모든 큐 관리자가 액세스할 수 있는 저장소에 보관되기 때문입니다.

### 110 페이지의 『클러스터 저장소』

클러스터 저장소에는 클러스터에 대한 정보가 포함되어 있습니다(예: 클러스터 채널 및 클러스터의 구성원인 큐 관리자에 대한 정보). 저장소는 클러스터의 큐 관리자에 의해 호스트됩니다.

## 관련 태스크

### 105 페이지의 『큐 관리자 클러스터 작성』

IBM MQ Explorer는 다른 MQ 오브젝트처럼 작성하고 관리할 수 있도록 큐 관리자 클러스터를 오브젝트로 처리합니다.

## 클러스터에서 큐 관리자 제거

큐 관리자가 더 이상 클러스터의 멤버가 되지 않도록 하려면 IBM MQ Explorer 를 사용하여 클러스터에서 큐 관리자를 제거할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer를 사용하여 클러스터에서 큐 관리자를 제거하면, 큐 관리자의 특성이 업데이트됩니다. 큐 관리자 특성 대화 상자의 클러스터 페이지에서 테이블이 업데이트되며, 큐 관리자가 클러스터에 대한 전체 저장소인 경우에는 큐 관리자 특성 대화 상자에서 저장소 페이지의 속성도 업데이트됩니다.

클러스터에서 큐 관리자를 제거하는 경우, 클러스터를 사용하는 애플리케이션이 더 이상 해당 큐 관리자의 클러스터 큐 및 클러스터 채널을 사용할 수 없습니다.

큐 관리자가 둘 이상의 클러스터에 속하는 경우(이름 목록 사용)에는 다음 지시사항을 사용하여 클러스터에서 큐 관리자를 제거할 수 없습니다. 큐 관리자의 특성을 수동으로 편집해야 합니다.

클러스터에서 큐 관리자를 제거하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기(큐 관리자 클러스터 폴더)에서 큐 관리자가 현재 일시중단된 클러스터를 펼치십시오.
2. 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **클러스터에서 큐 관리자 제거...**를 클릭하십시오.
3. 프롬프트가 표시되면 **예**를 클릭하십시오.

## 결과

큐 관리자가 클러스터에서 제거되고 큐 관리자의 특성은 업데이트됩니다.

### 관련 태스크

#### [108 페이지의 『큐 관리자의 클러스터 멤버십 일시중단』](#)

큐 관리자가 클러스터의 멤버이지만 큐 관리자가 해당 클러스터 큐를 공유하고 클러스터를 사용하여 메시지를 교환하는 것을 일시적으로 방지하려는 경우 IBM MQ Explorer 를 사용하여 클러스터에서 큐 관리자를 일시중단할 수 있습니다. 큐 관리자의 클러스터 멤버십은 나중에 쉽게 재개할 수 있습니다.

#### [106 페이지의 『클러스터에 큐 관리자 추가』](#)

IBM MQ Explorer 를 사용하여 전체 저장소 또는 부분 저장소로 클러스터에 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

#### [104 페이지의 『큐 관리자 클러스터 작성 및 구성』](#)

클러스터는 논리적으로 연관되어 있으며 서로간에 정보를 공유할 수 있는 둘 이상의 큐 관리자의 그룹입니다. IBM MQ Explorer의 마법사 및 특성 대화 상자를 사용하여 큐 관리자 클러스터를 작성 및 구성할 수 있습니다.

[클러스터에서 큐 관리자 제거: 우수 사례](#)

[클러스터에서 큐 관리자 제거: 대체 메소드](#)

## 큐 관리자의 클러스터 멤버십 일시중단

큐 관리자가 클러스터의 멤버이지만 큐 관리자가 해당 클러스터 큐를 공유하고 클러스터를 사용하여 메시지를 교환하는 것을 일시적으로 방지하려는 경우 IBM MQ Explorer 를 사용하여 클러스터에서 큐 관리자를 일시중단할 수 있습니다. 큐 관리자의 클러스터 멤버십은 나중에 쉽게 재개할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer를 사용하지 않고 큐 관리자를 일시중단하려면 [클러스터 큐 관리자 일시중단\(SPDMQMCLQM\)](#) 을 참조하십시오.

클러스터에서 큐 관리자를 일시중단하려면, 네비게이터 보기(큐 관리자 클러스터 폴더)에서, 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **클러스터 멤버십 일시중단...**을 클릭하십시오.

큐 관리자가 클러스터에서 일시중단되며 이를 표시하기 위해 해당 아이콘이 표시됩니다.

자세한 정보는 [분산 큐잉 및 클러스터를 참조하십시오](#).

### 관련 태스크

#### [108 페이지의 『큐 관리자의 클러스터 멤버십 재개』](#)

이전에 클러스터의 큐 관리자 멤버십을 일시중단했지만 큐 관리자의 멤버십을 재개하려는 경우, 큐 관리자의 연결 세부사항을 다시 입력하지 않고도 IBM MQ Explorer 를 사용하여 이를 수행할 수 있습니다.

#### [107 페이지의 『클러스터에서 큐 관리자 제거』](#)

큐 관리자가 더 이상 클러스터의 멤버가 되지 않도록 하려면 IBM MQ Explorer 를 사용하여 클러스터에서 큐 관리자를 제거할 수 있습니다.

#### [104 페이지의 『큐 관리자 클러스터 작성 및 구성』](#)

클러스터는 논리적으로 연관되어 있으며 서로간에 정보를 공유할 수 있는 둘 이상의 큐 관리자의 그룹입니다. IBM MQ Explorer의 마법사 및 특성 대화 상자를 사용하여 큐 관리자 클러스터를 작성 및 구성할 수 있습니다.

## 큐 관리자의 클러스터 멤버십 재개

이전에 클러스터의 큐 관리자 멤버십을 일시중단했지만 큐 관리자의 멤버십을 재개하려는 경우, 큐 관리자의 연결 세부사항을 다시 입력하지 않고도 IBM MQ Explorer 를 사용하여 이를 수행할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

큐 관리자의 클러스터 멤버십을 일시중단한 경우에 큐 관리자는 클러스터를 사용하여 메시지를 교환할 수 없으며 큐 관리자의 클러스터 큐를 클러스터의 기타 큐 관리자가 사용할 수 없습니다. 큐 관리자의 연결 세부사항을 다시 입력하지 않고도 큐 관리자의 클러스터 멤버십을 어려움 없이 재개할 수 있습니다.

자세한 정보는 [분산 큐잉 및 클러스터를 참조하십시오](#).

큐 관리자의 클러스터 멤버십을 재개하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

네비게이터 보기에서(큐 관리자 클러스터 폴더) 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **클러스터 멤버십 재개...**를 클릭하십시오.

## 결과

큐 관리자가 다시 클러스터의 활성 구성원이 되며 이를 표시하기 위해 큐 관리자의 아이콘에서 모든 표시가 제거됩니다.

## 관련 태스크

### 108 페이지의 『큐 관리자의 클러스터 멤버십 일시중단』

큐 관리자가 클러스터의 멤버이지만 큐 관리자가 해당 클러스터 큐를 공유하고 클러스터를 사용하여 메시지를 교환하는 것을 일시적으로 방지하려는 경우 IBM MQ Explorer 를 사용하여 클러스터에서 큐 관리자를 일시중단할 수 있습니다. 큐 관리자의 클러스터 멤버십은 나중에 쉽게 재개할 수 있습니다.

### 104 페이지의 『큐 관리자 클러스터 작성 및 구성』

클러스터는 논리적으로 연관되어 있으며 서로간에 정보를 공유할 수 있는 둘 이상의 큐 관리자의 그룹입니다. IBM MQ Explorer의 마법사 및 특성 대화 상자를 사용하여 큐 관리자 클러스터를 작성 및 구성할 수 있습니다.

## 로컬로 유지되는 클러스터 정보 새로 고침

일반적인 환경에서는 클러스터에 대한 모든 로컬로 유지되는 정보를 새로 고침(제거할) 필요가 없지만 IBM 지원 센터에서 이 작업을 요구할 수도 있습니다.

## 시작하기 전에

대형 클러스터의 경우, **REFRESH CLUSTER** 명령을 사용하면 진행 중에 클러스터에 혼란을 줄 수 있으며, 클러스터 오브젝트가 모든 관심 있는 큐 관리자에 자동으로 상태 업데이트를 보낸 이후 27일 간격으로 다시 수행됩니다. [클러스터링: REFRESH CLUSTER 우수 사례 사용](#)을 참조하십시오.

## 프로시저

- 네비게이터 보기(큐 관리자 클러스터 폴더)에서 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **클러스터 멤버십 새로 고침...**을 클릭하십시오. 클러스터 큐 관리자 새로 고침 대화 상자가 열립니다.
- 새로 고침 범위를 선택하십시오.
  - 다음 정보를 제외한 클러스터에 대한 모든 큐 관리자의 정보를 새로 고치려면 **클러스터 새로 고침**을 클릭하십시오.
    - 로컬로 정의되어 있는 모든 클러스터 큐 관리자 및 클러스터 큐에 대한 큐 관리자의 지식이 보유됩니다.
    - 전체 저장소인 모든 클러스터 큐 관리자에 대한 큐 관리자의 정보가 보유됩니다.
    - 큐 관리자가 전체 저장소인 경우에는 클러스터의 다른 클러스터 큐 관리자에 대한 지식이 보유됩니다. 다른 모든 내용은 저장소의 로컬 사본에서 제거되며 클러스터의 기타 전체 저장소에서 다시 빌드됩니다.
  - 또한 전체 저장소 클러스터 큐 관리자를 나타내는 오브젝트도 새로 고치도록 지정하려면 **저장소 정보 지우기**를 선택하십시오. 이 옵션은 부분 저장소 큐 관리자만 사용할 수 있습니다. 그러나 해당 저장소를 새로 고칠 수 있도록 하기 위해 전체 저장소를 부분 저장소가 되도록 임시로 구성할 수 있습니다.
- 소속된 모든 클러스터의 큐 관리자를 새로 고치려면 **모든 클러스터 새로 고침**을 클릭하십시오.

또한 큐 관리자가 로컬 클러스터 송신자 채널 정의의 정보로부터 전체 저장소에 대한 검색을 재시작하도록 강제 실행하려면, 클러스터 송신자 채널이 큐 관리자를 다수의 클러스터에 연결하는 경우에도 **저장소 정보 지우기**를 선택하십시오.

3. **확인**을 클릭하십시오.

## 결과

클러스터에 대한 큐 관리자의 정보가 새로 고쳐집니다.

자세한 정보는 [분산 큐잉 및 클러스터를 참조](#)하십시오.

## 관련 개념

[클러스터링: REFRESH CLUSTER 사용 우수 사례](#)

## 관련 태스크

[104 페이지의 『큐 관리자 클러스터 작성 및 구성』](#)

클러스터는 논리적으로 연관되어 있으며 서로간에 정보를 공유할 수 있는 둘 이상의 큐 관리자의 그룹입니다. IBM MQ Explorer의 마법사 및 특성 대화 상자를 사용하여 큐 관리자 클러스터를 작성 및 구성할 수 있습니다.

## IBM MQ Explorer에 대해 서로 다른 클러스터 정보 소스 지정

클러스터에 속한 큐 관리자에 대한 정보를 확보할 수 있는 IBM MQ Explorer에서 전체 저장소 큐 관리자를 변경할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

각 클러스터에 대해 IBM MQ Explorer는 클러스터의 전체 저장소 큐 관리자 중 하나에서 클러스터에 속하는 큐 관리자에 대한 정보를 가져옵니다. 동일한 클러스터에 속하는 다른 전체 저장소 큐 관리자를 지정하여 IBM MQ Explorer의 정보 소스를 변경할 수 있습니다.

다른 전체 저장소 큐 관리자를 지정하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 클러스터를 클릭하십시오. 콘텐츠 보기는 현재 정보 소스인 전체 저장소 큐 관리자의 이름을 표시합니다.
2. 콘텐츠 보기에서 **선택...**을 클릭하십시오. 대화 상자가 열립니다.
3. 목록에서 전체 저장소 큐 관리자를 선택한 다음 **마침**을 클릭하십시오.

## 결과

콘텐츠 보기는 이제 선택한 큐 관리자 이름을 표시합니다. IBM MQ Explorer는 지정된 전체 저장소 큐 관리자에 대해 클러스터에 대한 자체 정보를 업데이트합니다.

자세한 정보는 [분산 큐잉 및 클러스터를 참조](#)하십시오.

## 관련 개념

[110 페이지의 『클러스터 저장소』](#)

클러스터 저장소에는 클러스터에 대한 정보가 포함되어 있습니다(예: 클러스터 채널 및 클러스터의 구성원인 큐 관리자에 대한 정보). 저장소는 클러스터의 큐 관리자에 의해 호스트됩니다.

## 관련 태스크

[104 페이지의 『큐 관리자 클러스터 작성 및 구성』](#)

클러스터는 논리적으로 연관되어 있으며 서로간에 정보를 공유할 수 있는 둘 이상의 큐 관리자의 그룹입니다. IBM MQ Explorer의 마법사 및 특성 대화 상자를 사용하여 큐 관리자 클러스터를 작성 및 구성할 수 있습니다.

## 클러스터 저장소

클러스터 저장소에는 클러스터에 대한 정보가 포함되어 있습니다(예: 클러스터 채널 및 클러스터의 구성원인 큐 관리자에 대한 정보). 저장소는 클러스터의 큐 관리자에 의해 호스트됩니다.

일반적으로 사용 가능성을 보장하기 위해 두 개의 큐 관리자(서로 다른 컴퓨터에 있는)는 클러스터 및 자원에 대한 전체 정보 세트가 포함된 전체 저장소를 호스트합니다. 두 개의 큐 관리자는 메시지를 교환하여 자체 저장소가 동기화되도록 유지합니다. 클러스터의 다른 모든 큐 관리자는 클러스터 및 자원에 대한 불완전한 정보 세트가 포함된 부분 저장소를 호스트합니다.

큐 관리자의 부분 저장소에는 큐 관리자가 메시지를 교환해야 하는 큐 관리자들에 대한 정보만 포함되어 있습니다. 정보가 변경되는 경우에 전체 저장소 큐 관리자가 새 정보를 송신할 수 있도록 큐 관리자는 전체 저장소에서 업데이트 사항을 요청합니다. 대부분의 경우에 큐 관리자의 부분 저장소에는 클러스터 내에서 수행하기 위해 필요한 모든 정보가 있습니다. 큐 관리자에서 일부 추가 정보가 필요한 경우, 큐 관리자는 전체 저장소를 조회하여 자신의 부분 저장소를 업데이트합니다.

이를 위해 각각의 큐 관리자는 두 가지 특수한 채널 유형을 사용합니다. 하나는 클러스터-송신자(CLUSSDR)이고 다른 하나는 클러스터-수신자(CLUSRCVR) 채널입니다.

## DHCP

컴퓨터가 DHCP (IP 주소의 동적 할당) 를 사용하는 경우, 컴퓨터의 IP 주소 대신 컴퓨터의 이름을 사용하여 저장소의 Connection name 속성을 정의하는 것이 좋습니다. 저장소를 찾기 위해 연결 이름을 사용하기 때문입니다. 컴퓨터의 IP 주소가 사용될 때 나중에 IP 주소가 변경되면 다른 큐 관리자가 더 이상 저장소를 찾을 수 없습니다. 클러스터의 모든 큐 관리자가 동일한 컴퓨터에 있는 경우에도 IP 주소를 사용하여 저장소를 찾으므로, 이 사항이 적용됩니다.

### 관련 개념

#### 31 페이지의 『큐 관리자 클러스터』

클러스터는 논리적으로 연관되어 있으며 서로간에 정보를 공유할 수 있는 둘 이상의 큐 관리자의 그룹입니다. 임의의 큐 관리자는 특정 채널 정의, 리모트 큐 정의 또는 전송 큐를 설정하지 않고도 동일 클러스터의 모든 다른 큐 관리자에게 메시지를 송신할 수 있습니다. 이러한 모든 정보가 클러스터의 모든 큐 관리자가 액세스할 수 있는 저장소에 보관되기 때문입니다.

#### 19 페이지의 『채널』

IBM MQ에서는 세 가지 유형의 채널(메시지 채널, MQI 채널 및 AMQP 채널)을 사용할 수 있습니다.

## 큐 관리자를 둘 이상의 클러스터에 대한 전체 저장소로 지정

큐 관리자는 동시에 둘 이상의 클러스터에 대한 전체 저장소가 될 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

큐 관리자가 둘 이상의 클러스터에 대한 전체 저장소가 되도록 하려면, 큐 관리자에 대한 이름 목록을 작성하고 이름 목록에 클러스터의 이름을 나열해야 합니다. **클러스터 작성** 마법사는 이름 목록을 편집하지 않으므로 IBM MQ Explorer에서 수동으로 여러 클러스터를 관리해야 합니다.

큐 관리자를 둘 이상의 클러스터에 대한 전체 저장소로 지정하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. 큐 관리자에 대한 새 이름 목록을 작성하십시오.
2. 새 이름 목록의 **특성 대화 상자**를 열고 이름 목록을 편집하십시오.
  - a) **이름 필드**에 있는 **특성 대화 상자**의 **일반** 페이지에서 **편집**을 클릭하십시오. **이름 편집 대화 상자**가 열립니다.
  - b) **추가**를 클릭하십시오. 이름에 추가 대화 상자가 열립니다.
  - c) **이름에 추가 대화 상자**에서 해당 큐 관리자를 전체 저장소로 지정하려는 클러스터의 이름을 입력한 후에 **확인**을 클릭하십시오.
  - d) 큐 관리자를 전체 저장소로 지정하려는 각각의 클러스터에 대해 이름을 추가하십시오.
  - e) **이름 편집 대화 상자**에서 **확인**을 클릭하여 **특성 대화 상자**로 되돌아가십시오.
  - f) **확인**을 클릭하여 변경사항을 적용하고 **특성 대화 상자**를 닫으십시오.
3. 큐 관리자의 **특성 대화 상자**를 열고 이름 목록을 지정하십시오.

- a) **특성 대화 상자의 저장소 페이지에서 클러스터의 목록에 대한 저장소를 클릭한 후 필드에 이름 목록의 이름을 입력하십시오.**
- b) **확인을 클릭하여 변경사항을 적용하고 특성 대화 상자를 닫으십시오.**

## 결과

이름 목록에 나열된 클러스터의 **전체 저장소** 폴더에 큐 관리자가 추가됩니다. 이전에 **큐 관리자 클러스터** 폴더에 표시되지 않은 모든 클러스터가 표시됩니다.

### 관련 개념

[23 페이지의 『이름 목록』](#)

이름 목록은 다른 오브젝트의 이름 목록을 포함하는 IBM MQ 오브젝트입니다.

### 관련 태스크

[12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

[34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』](#)

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

## 클러스터의 큐 공유

클러스터에 속하는 큐 관리자는 클러스터의 모든 기타 구성원과 함께 하나 이상의 자체 큐를 공유할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

클러스터의 큐를 공유하기 전에 다음을 수행하십시오.

- 큐를 소유하는 큐 관리자는 클러스터의 구성원이어야 합니다.
- 큐 관리자의 클러스터 멤버십은 일시중단되지 않아야 합니다.

클러스터에서 큐를 공유하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 큐 관리자의 **큐** 폴더를 클릭하십시오. 큐 관리자의 큐가 콘텐츠 보기에서 표시됩니다.
2. 콘텐츠 보기에서 공유할 큐를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **특성...**을 클릭하십시오. 큐 특성 대화 상자가 열립니다.
3. 특성 대화 상자의 **클러스터** 페이지에서 **클러스터에서 공유함**을 클릭한 후에 큐를 공유하고자 하는 클러스터의 이름을 입력하십시오. 큐가 이미 하나의 클러스터에서 공유되고 있거나 둘 이상의 클러스터에서 큐를 공유하려는 경우에는 **클러스터 목록에서 공유함**을 클릭한 후에 클러스터의 목록이 포함된 이름 목록의 이름을 입력하십시오.
4. **확인**을 클릭하여 변경을 적용하십시오.

## 결과

이제 큐가 공유되는 클러스터의 모든 큐 관리자가 큐를 사용할 수 있습니다.

### 관련 개념

[23 페이지의 『이름 목록』](#)

이름 목록은 다른 오브젝트의 이름 목록을 포함하는 IBM MQ 오브젝트입니다.

[31 페이지의 『큐 관리자 클러스터』](#)

클러스터는 논리적으로 연관되어 있으며 서로간에 정보를 공유할 수 있는 둘 이상의 큐 관리자의 그룹입니다. 임의의 큐 관리자는 특정 채널 정의, 리모트 큐 정의 또는 전송 큐를 설정하지 않고도 동일 클러스터의 모든 다른 큐 관리자에게 메시지를 송신할 수 있습니다. 이러한 모든 정보가 클러스터의 모든 큐 관리자가 액세스할 수 있는 저장소에 보관되기 때문입니다.



## 관련 태스크

### 105 페이지의 『큐 관리자 클러스터 작성』

IBM MQ Explorer는 다른 MQ 오브젝트처럼 작성하고 관리할 수 있도록 큐 관리자 클러스터를 오브젝트로 처리합니다.

### 106 페이지의 『클러스터에 큐 관리자 추가』

IBM MQ Explorer를 사용하여 전체 저장소 또는 부분 저장소로 클러스터에 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

### 108 페이지의 『큐 관리자의 클러스터 멤버십 재개』

이전에 클러스터의 큐 관리자 멤버십을 일시중단했지만 큐 관리자의 멤버십을 재개하려는 경우, 큐 관리자의 연결 세부사항을 다시 입력하지 않고도 IBM MQ Explorer를 사용하여 이를 수행할 수 있습니다.

## 원격 클러스터 큐 관리자에 연결

클러스터 정보 소스를 중간 큐 관리자로 사용하여 IBM MQ Explorer를 리모트 큐 관리자에 연결할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

리모트 큐 관리자가 IBM MQ Explorer에 표시된 클러스터에 속하지만 IBM MQ Explorer가 해당 큐 관리자에 대해 전혀 모르는 경우, 큐 관리자의 아이콘은 큐 관리자가 연결되어 있지 않음을 표시합니다. IBM MQ Explorer가 리모트 큐 관리자에 대한 정보를 가져오려면 큐 관리자에 연결되어 있어야 합니다. 큐 관리자의 연결 세부사항에 대해 알지 못하는 경우에는 이를 쉽게 **큐 관리자** 폴더에 추가할 수 없으며, 해당 큐 관리자를 관리하고자 하지 않을 수도 있습니다. 따라서 클러스터 정보 소스를 중간 큐 관리자로 사용하여 IBM MQ Explorer를 리모트 큐 관리자에 연결할 수 있습니다.

예를 들어, QMX가 IBM MQ Explorer에서 클러스터에 대한 모든 자체 정보를 얻는 전체 저장소 큐 관리자인 경우에는 QMX를 중간 큐 관리자로 사용하여 리모트 클러스터 큐 관리자인 QMZ에 연결할 수 있습니다. 이는 클러스터의 전체 저장소 큐 관리자인 QMX에 이미 이 정보가 있으므로 IBM MQ Explorer가 리모트 클러스터 큐 관리자의 연결 세부사항에 대해 알 필요가 없음을 의미합니다.

IBM MQ Explorer가 리모트 클러스터 큐 관리자에 연결되면, 리모트 클러스터 큐 관리자를 관리하려는 경우 **큐 관리자** 폴더에 해당 큐 관리자를 표시할 수 있습니다.

리모트 클러스터 큐 관리자에 연결하려면, 네비게이터 보기(**큐 관리자 클러스터** 폴더)에서, 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **큐 관리자에 연결**을 클릭하십시오.

IBM MQ Explorer는 클러스터에 대한 IBM MQ Explorer의 정보 소스인 전체 저장소 큐 관리자를 사용하여 리모트 클러스터 큐 관리자에 연결합니다. 큐 관리자를 클릭하여서 콘텐츠 보기에 클러스터 큐 및 클러스터 채널을 표시할 수 있습니다.

자세한 정보는 [분산 큐잉 및 클러스터를 참조하십시오](#).

## 관련 태스크

### 104 페이지의 『큐 관리자 클러스터 작성 및 구성』

클러스터는 논리적으로 연관되어 있으며 서로간에 정보를 공유할 수 있는 둘 이상의 큐 관리자의 그룹입니다. IBM MQ Explorer의 마법사 및 특성 대화 상자를 사용하여 큐 관리자 클러스터를 작성 및 구성할 수 있습니다.

## 원격 클러스터 큐 관리자 관리

클러스터 정보 소스를 중간 큐 관리자로 사용하여 리모트 클러스터 큐 관리자에 IBM MQ Explorer를 연결한 후 **큐 관리자** 폴더에 큐 관리자를 표시하도록 선택할 수 있습니다. 그런 다음 연결을 사용하여 리모트 큐 관리자를 관리할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

클러스터 큐 관리자가 **큐 관리자** 폴더에 표시되지 않으면, 클러스터 큐 관리자가 **큐 관리자 클러스터** 폴더에 연결이 끊긴 것으로 표시됩니다. 중간 큐 관리자로서 클러스터 정보 소스를 사용하여 원격 클러스터 큐 관리자에 연결할 수 있습니다. 원격 클러스터 큐 관리자가 IBM MQ Explorer에 연결된 경우 이 연결을 사용하여 큐 관리자를 관리할 수 있지만 먼저 **큐 관리자** 폴더에 큐 관리자를 표시해야 합니다.

## 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에서 원격 클러스터 큐 관리자를 관리하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. 원격 클러스터 큐 관리자가 IBM MQ Explorer에 연결되어 있는지 확인하십시오. 자세한 정보는 [원격 클러스터 큐 관리자에 연결](#)을 참조하십시오.
2. 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후에 **큐 관리자 폴더에 표시**를 클릭하십시오.

## 결과

큐 관리자가 **큐 관리자** 폴더에 추가되고 이제 이를 모든 다른 리모트 큐 관리자처럼 관리할 수 있습니다.

[113 페이지의 『원격 클러스터 큐 관리자에 연결』](#)

클러스터 정보 소스를 중간 큐 관리자로 사용하여 IBM MQ Explorer를 리모트 큐 관리자에 연결할 수 있습니다.

[110 페이지의 『IBM MQ Explorer에 대해 서로 다른 클러스터 정보 소스 지정』](#)

클러스터에 속한 큐 관리자에 대한 정보를 확보할 수 있는 IBM MQ Explorer에서 전체 저장소 큐 관리자를 변경할 수 있습니다.

[85 페이지의 『리모트 큐 관리자 관리』](#)

IBM MQ Explorer에서는 원격 관리를 위해 원격 컴퓨터에서 IBM MQ 큐 관리자를 사용하도록 설정할 수 있습니다.

[31 페이지의 『큐 관리자 클러스터』](#)

클러스터는 논리적으로 연관되어 있으며 서로간에 정보를 공유할 수 있는 둘 이상의 큐 관리자의 그룹입니다. 임의의 큐 관리자는 특정 채널 정의, 리모트 큐 정의 또는 전송 큐를 설정하지 않고도 동일 클러스터의 모든 다른 큐 관리자에게 메시지를 송신할 수 있습니다. 이러한 모든 정보가 클러스터의 모든 큐 관리자가 액세스할 수 있는 저장소에 보관되기 때문입니다.

## 보안 및 권한 관리

IBM MQ의 보안 규정에는 TLS(Transport Layer Security)를 사용한 채널 보안 및 IBM MQ 오브젝트에 대한 액세스 제어가 포함됩니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에서 TLS 보안 및 오브젝트 권한을 모두 관리할 수 있습니다. 자세한 정보는 다음을 참조하십시오.

- [114 페이지의 『TLS로 채널 보안』](#)
- [122 페이지의 『권한 서비스로 오브젝트 권한 관리』](#)

TLS, 오브젝트 권한 및 IBM MQ 큐 관리자 네트워크의 다른 보안 방법에 대한 자세한 정보는 [보안](#)을 참조하십시오.

### 관련 태스크

[149 페이지의 『사용자가 Windows 및 Linux에 IBM MQ을\(를\) 구성하도록 권한 부여\(x86 및 x86-64 플랫폼\)』](#)  
IBM MQ는 일반적인 사용자 및 그룹 권한을 사용하여 IBM MQ 애플리케이션 및 IBM MQ 관리를 보호합니다.

[150 페이지의 『멀티플랫폼에서 권한 서비스 정보 새로 고치기』](#)

멀티플랫폼에서 엔티티를 변경하면 권한 서비스에서 엔티티 정보를 새로 고쳐야 합니다. 엔티티 변경사항이 적용되는 각 큐 관리자에 대해 이를 수행해야 합니다.

[151 페이지의 『TLS 보안 새로 고치기』](#)

채널을 다시 시작하지 않고 키 저장소를 변경할 수 있습니다. 그러나 채널이 실행 중인 동안 메모리에 보유되는 키 저장소의 사본은 영향을 받지 않습니다. 키 저장소의 캐시된 사본을 새로 고칠 때 큐 관리자에서 현재 실행 중인 TLS 채널이 새 정보로 업데이트됩니다.

[152 페이지의 『Refreshing ESM classes \(z/OS only\)』](#)

IBM MQ for z/OS does not perform any authority checks itself; instead, it routes requests for authority checks to an external security manager (ESM).

## TLS로 채널 보안

큐 관리자는 TLS(Transport Layer Security) 프로토콜을 사용하여 다른 큐 관리자 또는 클라이언트와 안전하게 통신할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

### TLS 개념

TLS 사용 가능 연결은 다음과 같은 방법으로 보안을 유지합니다.

- **인증:** TLS 사용 가능 연결을 시작하는 큐 관리자 또는 클라이언트는 연결 중인 큐 관리자의 ID를 확인하고 연결을 수신하는 큐 관리자는 연결을 시작하는 큐 관리자 또는 클라이언트의 ID를 확인할 수 있습니다.
- **메시지 개인정보 보호:** TLS가 고유 세션 키를 사용하여 연결을 통해 교환되는 모든 정보를 암호화합니다(이를 수행하도록 구성된 경우). 이로 인해 권한 부여되지 않은 관계자가 가로채는 경우 정보를 볼 수 없게 합니다.
- **메시지 무결성:** 연결 시 데이터를 간섭할 수 없습니다.
- **인증 기관 체인:** 인증 기관(CA) 체인의 각각의 인증서는 체인의 상위 인증서에서 식별하는 엔티티에 의해 사인됩니다. 체인의 헤드에는 루트 CA 인증서가 있습니다. 루트 인증서는 반드시 루트 CA가 직접 사인합니다. 체인의 모든 인증서 서명은 확인해야 합니다.

### 순서 개요

다음 단계에 설명된 대로 보안에 대한 두 가지 단계가 있습니다.

## 프로시저

1. 큐 관리자가 다른 큐 관리자에 연결되면 두 큐 관리자가 표준 TLS 인증서 교환을 수행하고 유효성 검증 검사를 수행합니다. 유효성 확인에 성공하면, 연결이 설정됩니다. 이를 위해서는 큐 관리자와 여기에서 사용할 채널을 적절한 인증 설정으로 구성해야 합니다.
2. 메시지가 채널에서 하나의 큐 관리자에서 다른 큐 관리자로 송신되면, 데이터는 일반적으로 인증 교환 중 설정된 세션 키를 사용하여 암호화됩니다. 이를 위해서는 적절한 CipherSpec을 사용할 채널을 구성해야 합니다.

## 결과

### 순서 세부사항

큐 관리자 QM1과 QM2 간의 단순 TLS 연결에 대한 일반적인 순서는 다음과 같습니다.

1. QM2로 QM1을 연결합니다.
2. QM2로 사용된 개인 인증서가 QM1에 송신됩니다.
3. QM1이 인증 기관 인증서의 체인에 대응하는 개인 인증서를 인증합니다.
4. 서버 플랫폼에서 OCSP(Online Certificate Status Protocol)가 지원되는 경우 QM1은 선택적으로 인증서 폐기를 점검합니다. OCSP에 대한 자세한 정보는 [25 페이지의 『OCSP\(Online Certificate Status Protocol\)를 사용하여 작업』](#)의 내용을 참조하십시오.
5. QM1은 인증서 폐기 목록(CRL)에 대응하는 개인 인증서를 선택적으로 점검합니다. 자세한 정보는 [117 페이지의 『큐 관리자에서 TLS 구성』](#)을(를) 참조하십시오.
6. QM1이 정의된 피어 이름과 일치하는 개인 인증서만 승인하도록 선택적으로 필터를 적용합니다. 자세한 정보는 [119 페이지의 『IBM MQ Explorer 를 사용하여 TLS 채널 구성』](#)을(를) 참조하십시오.
7. QM1은 (모두 정상적일 경우) QM2로부터의 개인 인증서를 승인합니다.
8. 보안 연결이 이제 설정되었습니다.

추가 보안을 위해 QM2는 QM1로부터 인증서를 요청할 수 있으며, 이 경우에는 다음 단계도 발생할 수 있습니다.

1. QM1이 지정된 개인 인증서를 QM2로 송신합니다.
2. QM2이 이전에 표시된 점검(단계 3, 4 및 5)을 동일하게 적용합니다.
3. QM2는 모두 정상적일 경우, QM1로부터의 개인 인증서를 승인합니다.

보안 연결이 이제 설정되었습니다.

자세한 정보는 [IBM MQ보안](#)을 참조하십시오.

### 관련 태스크

[116 페이지의 『IBM MQ용 TLS 보안 구성』](#)

TLS 보안을 구성하기 위해 TLS 사용 가능 연결을 사용하는 각 클라이언트 및 각 큐 관리자에서 TLS를 설정합니다.

117 페이지의 『큐 관리자에서 TLS 구성』

인증서 폐기 목록 또는 OCSP를 사용하여 TLS 인증서의 유효성을 검사하도록 큐 관리자를 구성할 수 있습니다.

#### 관련 참조

379 페이지의 『인증 정보 특성』

모든 유형의 인증 정보 오브젝트에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 모든 유형의 인증 정보 오브젝트에 적용되지 않으며 일부 특성은 z/OS 인증 정보 오브젝트에 특정합니다.

### IBM MQ용 TLS 보안 구성

TLS 보안을 구성하기 위해 TLS 사용 가능 연결을 사용하는 각 클라이언트 및 각 큐 관리자에서 TLS를 설정합니다.



## 이 태스크 정보

인증서를 사용하여 TLS 연결을 설정하는 방법에 대한 소개 및 세부사항은 [TLS를 사용하여 채널 보안을 참조하십시오](#).

## 프로시저

큐 관리자에서 TLS를 설정하려면 TLS 연결을 사용하는 각 큐 관리자에 대해 다음 단계를 완료하십시오.

1. 큐 관리자에 대한 TLS키 저장소를 작성하고 키 저장소에 필요한 인증서를 추가하십시오.



**참고:**   **strmqikm** GUI는 IBM MQ 9.4.0의 IBM MQ Explorer에서 제거되며 IBM MQ Explorer에서 TLS 인증서를 관리하는 데 사용할 수 없습니다. IBM MQ 9.4.0에서 **runmqakm** 또는 **runmqktool** 명령을 사용하여 AIX, Linux, and Windows에서 TLS 인증서를 관리하십시오. 자세한 정보는 [SSL/TLS에 대한 작업을 참조하십시오](#).

큐 관리자가 실행되는 시스템에서 사용 가능한 명령을 사용하여 다음 단계를 완료하십시오.

- a) 큐 관리자의 **키 저장소** 속성에 지정된 위치에 키 저장소를 작성하십시오.
  - b) 올바른 레이블과 루트 인증서로 되돌아가는 CA 인증서의 전체 체인이 있는 개인 인증서를 인증 기관(CA)에 요청하여 확보하십시오.
  - c) 모든 인증서를 올바른 순서로 큐 관리자의 키 저장소에 추가하십시오.
2. TLS 사용 가능 메시징에 대해 큐 관리자를 구성하십시오. 자세한 정보는 [큐 관리자에 SSL 구성을 참조하십시오](#).
  3. TLS를 사용하여 보안 메시징을 지원하도록 채널을 구성하십시오. 자세한 정보는 [TLS 채널 구성을 참조하십시오](#).

IBM MQ 클라이언트에서 TLS를 설정하려면 TLS 연결을 사용하는 각 클라이언트에 대해 다음 단계를 완료하십시오.

4. 클라이언트에 대한 TLS키 저장소를 작성하고 필요한 인증서를 키 저장소에 추가하십시오.

**참고:**   **strmqikm** GUI는 IBM MQ 9.4.0의 IBM MQ Explorer에서 제거되며 IBM MQ Explorer에서 TLS 인증서를 관리하는 데 사용할 수 없습니다. IBM MQ 9.4.0에서 **runmqakm** 또는 **runmqktool** 명령을 사용하여 AIX, Linux, and Windows에서 TLS 인증서를 관리하십시오. 자세한 정보는 [SSL/TLS에 대한 작업을 참조하십시오](#).

클라이언트가 실행되는 시스템에서 사용 가능한 명령을 사용하여 다음 단계를 완료하십시오.

- a) 클라이언트의 키 저장소를 작성하십시오.
  - b) 올바른 레이블과 루트 인증서로 되돌아가는 CA 인증서의 전체 체인이 있는 개인 인증서를 인증 기관(CA)에 요청하여 확보하십시오.
  - c) 모든 인증서를 올바른 순서로 클라이언트의 키 저장소에 추가하십시오.
5. TLS 사용 가능 메시징에 대해 클라이언트를 구성하십시오. 자세한 정보는 [IBM MQ 클라이언트에서 TLS 구성을 참조하십시오](#).

6. TLS를 사용하여 보안 메시징을 지원하도록 클라이언트 채널 정의를 구성하십시오. 자세한 정보는 [IBM MQ 클라이언트에서 SSL 구성을 참조하십시오](#).

## 결과

자세한 정보는 [IBM MQ보안](#)을 참조하십시오.

## 큐 관리자에서 TLS 구성

인증서 폐기 목록 또는 OCSP를 사용하여 TLS 인증서의 유효성을 검사하도록 큐 관리자를 구성할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

이 태스크에서는 IBM MQ 클라이언트에서 TLS에 대해 작업하는 데 사용하는 명령을 소개합니다. 자세한 정보는 [보안 및 IBM MQ MQI 클라이언트 보안 설정을 참조하십시오](#).

다음 태스크 중 하나를 완료하십시오.

1. [큐 관리자 키 저장소 작성](#)
2. [큐 관리자 키 저장소 위치 변경](#)
3. [인증서 폐기 목록을 사용하여 인증서 인증](#)
4. [OCSP 인증을 사용하여 인증서 인증](#)
5. [암호화 하드웨어 구성](#)

## 프로시저

- [옵션 1] 큐 관리자 키 저장소 작성
  - 키 저장소는 큐 관리자가 사용하는 인증서가 저장되는 곳입니다. AIX, Linux, and Windows 플랫폼에서 키 저장소는 키 데이터베이스 파일로 알려져 있습니다.
  - 키 저장소에 큐 관리자 인증서를 저장하려면 이 위치에 키 데이터베이스 파일이 있는지 확인해야 합니다.
    - a) 큐 관리자 키 저장소의 위치를 찾으십시오.  
이는 큐 관리자의 **키 저장소** 속성에 지정되어 있습니다.
    - b) 아직 존재하지 않는 경우 큐 관리자 키 저장소를 작성하십시오. ~에 AIX, Linux, and Windows , 사용 **runmqakm** 키 저장소를 생성하는 명령입니다.
    - c) 큐 관리자 키 저장소에 다른 큐 관리자로부터 수신되는 인증서를 유효성 검증하는 데 필요할 수 있는 모든 인증 기관 (CA) 인증서가 포함되어 있는지 확인하십시오.
- [옵션 2] 큐 관리자 키 저장소 위치 변경
  - 특정 환경에서 키 저장소를 변경하려 할 수 있습니다. 예를 들어, 한 운영 체제에서 모든 큐 관리자가 공유하는 단일 위치를 사용하려 할 수 있습니다.
  - 큐 관리자 키 저장소 위치를 변경하려면 다음을 수행하십시오.
    - a) 다음과 같이 큐 관리자 특성에서 키 저장소 위치를 변경하십시오.
      - i. IBM MQ Explorer를 열고 **큐 관리자** 폴더를 펼치십시오.
      - ii. 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **특성**을 클릭하십시오.
      - iii. **SSL** 특성 페이지에서 **키 저장소** 필드에 있는 경로를 편집하여 선택된 디렉토리를 지시하십시오.
      - iv. **경고** 대화 상자에서 **예**를 클릭하십시오.
    - b) 큐 관리자가 실행되는 시스템에서 적절한 명령을 사용하여 큐 관리자 개인 인증서를 새 위치로 전송하십시오.  
자세한 정보는 [보안 설정](#)을 참조하십시오.
- [옵션 3] CRL(인증서 폐기 목록)을 사용하여 인증서 인증
  - 인증 기관(CA)에서는 인증서 폐기 목록(CRL)에 발행하여 더 이상 신뢰하지 않는 인증을 철회할 수 있습니다. 큐 관리자 또는 IBM MQ MQI 클라이언트가 인증서를 수신하면, CRL에서 점검하여 폐기되지 않았는지 확인

할 수 있습니다. CRL 검사가 TLS 사용 가능 메시징을 수행하는 데 있어서 필수는 아니지만 사용자 인증서의 신뢰성을 보장하기 위해 사용하는 것이 좋습니다.

LDAP CRL 서버에 연결을 설정하려면 다음 단계를 완료하십시오.

- a) IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 펼치십시오.
- b) **CRL LDAP** 유형의 인증 정보 오브젝트를 작성하십시오. 자세한 정보는 [12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)의 내용을 참조하십시오.
- c) 이전 단계를 반복하여 필요한 만큼의 CRL LDAP 인증 정보 오브젝트를 작성하십시오.
- d) 이름 목록을 작성하고 2 및 3단계에서 작성한 인증 정보 오브젝트의 이름을 이름 목록에 추가하십시오. 자세한 정보는 [12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)의 내용을 참조하십시오.
- e) 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **특성**을 클릭하십시오.
- f) **CRL 이름 목록 필드**의 **SSL** 페이지에서 단계 4에 작성된 이름 목록의 이름을 입력하십시오.
- g) **확인**을 클릭하십시오.

큐 관리자에서 수신하는 인증서가 이제 LDAP 서버에 보관된 CRL을 사용하여 인증될 수 있습니다.

하나 이상의 LDAP 서버에 액세스할 수 없는 경우 서비스가 연속적으로 제공되도록 대체 LDAP 서버에 대한 최대 10개의 연결을 이름 목록에 추가할 수 있습니다.

- [옵션 4] OCSP 인증을 사용하여 인증서 인증

**ALW** AIX, Linux, and Windows에서는 IBM MQ TLS 지원이 OCSP(Online Certificate Status Protocol)를 사용하거나 LDAP(Lightweight Directory Access Protocol) 서버의 CRL 및 ARL을 사용하여 폐기된 인증서를 확인합니다. OCSP가 기본 메소드입니다. IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for JMS에서는 클라이언트 채널 정의 테이블 파일에서 OCSP 정보를 사용할 수 없습니다. 단, [폐기된 인증서 및 OCSP에 설명된 대로 OCSP를 구성할 수 있습니다.](#)

**z/OS** z/OS는 OCSP 검사를 지원하지 않지만 OCSP 정보를 포함하는 클라이언트 채널 정의 테이블(CCDT)의 생성을 허용합니다.

**IBM i** IBM i는 OCSP 검사를 지원하지 않지만 OCSP 정보를 포함하는 클라이언트 채널 정의 테이블(CCDT)의 생성을 허용합니다.

CCDT 및 OCSP에 대한 자세한 정보는 [클라이언트 채널 정의 테이블](#)을 참조하십시오.

OCSP 서버에 연결을 설정하려면 다음 단계를 완료하십시오.

- a) IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 펼치십시오.
- b) **OCSP** 유형의 인증 정보 오브젝트를 작성하십시오. 자세한 정보는 [12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)의 내용을 참조하십시오.
- c) 이전 단계를 반복하여 필요한 만큼의 OCSP 인증 정보 오브젝트를 작성하십시오.
- d) 이름 목록을 작성하고 2 및 3단계에서 작성한 OCSP 인증 정보 오브젝트의 이름을 이름 목록에 추가하십시오. 자세한 정보는 [12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)의 내용을 참조하십시오.
- e) 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **특성**을 클릭하십시오.
- f) **SSL** 페이지의 **폐기 이름 목록 필드**에 4단계에서 작성한 이름 목록의 이름을 입력하십시오.
- g) **확인**을 클릭하십시오.

큐 관리자에서 수신하는 인증서가 OCSP 응답자를 사용하여 인증될 수 있습니다.

큐 관리자는 OCSP 정보를 CCDT에 기록합니다.

소켓 라이브러리는 한 번에 하나의 OCSP 응답자 URL만 사용할 수 있으므로 하나의 OCSP 오브젝트만 이름 목록에 추가할 수 있습니다.

- [옵션 5] 암호화 하드웨어 구성

IBM MQ는 암호화 하드웨어를 지원할 수 있으며, 이에 따라 큐 관리자를 구성해야 합니다.

- a) IBM MQ Explorer(를) 시작하십시오.

- b) 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **특성**을 클릭하십시오.  
특성 대화 상자가 열립니다.
- c) **SSL** 페이지에서 **구성**을 클릭하십시오.  
**암호화 하드웨어 설정** 대화 상자가 열립니다.
- d) **암호화 하드웨어 설정** 대화 상자에서 PKCS #11 드라이버에 대한 경로 토큰 레이블, 토큰 비밀번호, 대칭 암호 설정을 입력하십시오.  
지원되는 모든 암호화 카드는 이제 PKCS #11을 사용하므로 Rainbow Cryptoswift 또는 nCipher nFast 카드에 대한 참조를 무시합니다.
- e) **확인**을 클릭하십시오.

이제 암호화 하드웨어를 사용하도록 큐 관리자가 구성됩니다.

다음을 사용하여 PKCS #11 하드웨어에 저장된 인증서를 관리할 수 있습니다.`runmqakm` 명령을 내리다 AIX, Linux, and Windows .

자세한 정보는 [보안 설정](#)을 참조하십시오.

### 관련 태스크

#### 116 페이지의 『IBM MQ용 TLS 보안 구성』

TLS 보안을 구성하기 위해 TLS 사용 가능 연결을 사용하는 각 클라이언트 및 각 큐 관리자에서 TLS를 설정합니다.

#### 121 페이지의 『IBM MQ MQI 클라이언트에서 TLS 구성』

IBM MQ 클라이언트 인증서를 관리하고 TLS를 사용하도록 채널을 구성하며 인증서 폐기 목록 또는 OCSP 인증을 사용하여 인증서를 인증합니다.

### 관련 참조

#### 379 페이지의 『인증 정보 특성』

모든 유형의 인증 정보 오브젝트에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 모든 유형의 인증 정보 오브젝트에 적용되지 않으며 일부 특성은 z/OS 인증 정보 오브젝트에 특정합니다.

## IBM MQ Explorer 를 사용하여 TLS 채널 구성

IBM MQ Explorer에서 TLS 채널을 구성하려면 **채널 특성** 대화 상자의 **SSL** 페이지를 사용하여 사용할 암호 스펙을 정의합니다. 제공된 값과 일치하는 소유자의 식별 이름으로 된 속성이 있는 인증서만을 승인하도록 채널을 선택적으로 구성할 수 있습니다. 시작하는 쪽에서 자체 개인 인증서를 송신하지 않으면 큐 관리자가 연결을 거부할 수 있도록 선택적으로 큐 관리자 채널을 구성할 수도 있습니다.

## 이 태스크 정보

**참고:** IBM MQ에서 채널을 구성하려면 [TLS 채널을 구성합니다.](#)의 내용을 참조하십시오.

IBM MQ Explorer에서 채널을 구성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. IBM MQ Explorer를 여십시오.
2. 네비게이터 보기에서 **큐 관리자** 폴더를 펼친 다음 **채널** 폴더를 클릭하십시오.
3. **컨텐츠** 보기에서 채널을 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **특성**을 클릭하십시오.
4. 특성 대화 상자에서 **SSL** 페이지를 여십시오.

## 결과

다음 태스크에는 **채널 특성** 대화 상자의 **SSL** 페이지를 사용하십시오.

메시지 보안 설정

TLS 사용 가능 메시징은 메시지 보안을 보장하는 두 가지 방법을 제공합니다.

- 암호화는 메시지를 가로챌 경우 읽을 수 없게 합니다.

- 해시 기능은 메시지가 변경된 경우, 이를 감지하도록 합니다.

이러한 방법의 조합은 암호 스펙 또는 CipherSpec이라고 합니다. 동일한 CipherSpec이 채널의 양측에 설정되어야 합니다. 그렇지 않으면 TLS 사용 가능 메시징이 실패합니다. 자세한 정보는 [IBM MQ보안](#)을 참조하십시오.

특성 대화 상자의 **SSL** 페이지에서 다음 중 하나를 수행하십시오.

- **표준 암호** 필드에서 표준 암호를 선택하십시오.
- **z/OS** z/OS의 고급 사용자이고 IBM MQ 사전 정의의 목록이 아닌 새 CipherSpecs 을 포함하는 큐 관리자 플랫폼을 관리하는 경우, **사용자 정의 암호** 필드에 CipherSpec 에 대한 플랫폼 특정 값을 입력하십시오.
- **IBM i** IBM i의 고급 사용자이고 IBM MQ 사전 정의의 목록이 아닌 새 CipherSpecs 을 포함하는 큐 관리자를 관리하는 경우, **사용자 정의 암호** 필드에 CipherSpec 에 대한 플랫폼 특정 값을 입력하십시오.

고유 이름으로 인증서 필터링

인증서에는 인증서 소유자의 식별 이름이 포함되어 있습니다. 제공된 값과 일치하는 소유자의 식별 이름으로 된 속성이 있는 인증서만을 승인하도록 채널을 선택적으로 구성할 수 있습니다. 이를 수행하려면, **식별 이름이 이 값과 일치하는 인증서만 승인** 선택란을 선택하십시오.

IBM MQ가 필터링할 수 있는 속성 이름은 다음 표에 나열되어 있습니다.

속성 이름	의미
SERIALNUMBER	인증서 일련 번호
메일	이메일 주소
<b>Deprecated</b> E	이메일 주소(MAIL보다 우선적으로는 더 이상 사용되지 않음)
UID 또는 USERID	사용자 ID
CN	공용 이름
T	제목
OU	조직 단위 이름
DC	도메인 컴포넌트
O	조직 이름
STREET	상세 주소/주소 두 번째 줄
L	지역 이름
ST(또는 SP 또는 S)	시 또는 도 이름
PC	우편번호
C	국가
UNSTRUCTUREDNAME	호스트 이름
UNSTRUCTUREDADDRESS	IP 주소
DNQ	식별 이름 규정자

**식별 이름이 이 값과 일치하는 인증서만 승인** 필드에서는 임의의 수의 문자 대신에 속성 값의 처음 또는 끝에서 와일드카드 문자(\*)를 사용할 수 있습니다. 예를 들어, GB의 IBM에서 일하며 이름이 Smith로 끝나는 사용자로부터만 인증서를 승인하려는 경우, 다음을 입력하십시오.

```
CN=*Smith, O=IBM, C=GB
```

큐 관리자에 대한 연결을 시작하는 관계자 인증



다른 당사자가 큐 관리자에 대한 TLS 사용 가능 연결을 시작하면 큐 관리자가 ID를 증명하기 위해 시작하는 당사자에게 해당 개인 인증서를 송신해야 합니다. 시작하는 쪽에서 자체 개인 인증서를 송신하지 않으면, 큐 관리자가 연결을 거부할 수 있도록 선택적으로 큐 관리자 채널을 구성할 수도 있습니다. 이를 수행하려면 **채널 특성** 대화 상자의 **SSL** 페이지에 있는 **연결을 시작한 당사자 인증** 목록에서 **필수**를 선택하십시오.

## 관련 태스크

### 116 페이지의 『IBM MQ용 TLS 보안 구성』

TLS 보안을 구성하기 위해 TLS 사용 가능 연결을 사용하는 각 클라이언트 및 각 큐 관리자에서 TLS를 설정합니다.

## IBM MQ MQI 클라이언트에서 TLS 구성

IBM MQ 클라이언트 인증서를 관리하고 TLS를 사용하도록 채널을 구성하며 인증서 폐기 목록 또는 OCSP 인증을 사용하여 인증서를 인증합니다.

## 이 태스크 정보

이 태스크에서는 IBM MQ 클라이언트에서 TLS에 대해 작업하는 데 사용하는 명령을 소개합니다. 자세한 정보는 **보안 및 IBM MQ MQI 클라이언트 보안 설정을 참조하십시오**.

다음 태스크 중 하나를 완료하십시오.

1. [IBM MQ 클라이언트 인증서 관리](#)
2. [TLS를 사용하도록 채널 구성](#)
3. [인증서 폐기 목록을 사용하여 인증서 인증](#)
4. [OCSP 인증을 사용하여 인증서 인증](#)

## 프로시저

- [옵션 1] IBM MQ 클라이언트 인증서 관리

- a) 클라이언트 키 저장소의 위치를 찾으십시오.

다음 명령을 입력하여 MQSSLKEYR 환경 변수를 조사하십시오.

```
echo %MQSSLKEYR%
```

- b) 클라이언트 키 저장소에 다른 큐 관리자로부터 수신되는 인증서의 유효성을 검증하는 데 필요할 수 있는 모든 인증 기관 (CA) 인증서가 포함되어 있는지 확인하십시오.
- c) 키 저장소가 MQCONNX 호출로 설정될 수 있으므로 애플리케이션도 점검하십시오.  
두 값 모두 설정된 경우, MQCONNX 호출에 설정된 값이 MQSSLKEYR 값을 대체합니다.

- [옵션 2] TLS를 사용하도록 채널 구성

[119 페이지의 『IBM MQ Explorer를 사용하여 TLS 채널 구성』](#)에 설명한 대로, TLS 채널을 설정하십시오.

- [옵션 3] CRL(인증서 폐기 목록)을 사용하여 인증서 인증

인증 기관(CA)에서는 인증서 폐기 목록(CRL)에 발행하여 더 이상 신뢰하지 않는 인증을 철회할 수 있습니다. 큐 관리자 또는 IBM MQ MQI 클라이언트가 인증서를 수신하면, CRL에서 점검하여 폐기되지 않았는지 확인할 수 있습니다. CRL 검사가 TLS 사용 가능 메시징을 수행하는 데 있어서 필수는 아니지만 사용자 인증서의 신뢰성을 보장하기 위해 사용하는 것이 좋습니다.

IBM MQ MQI 클라이언트가 LDAP 서버의 CRL에 대한 인증서를 점검하도록 설정할 수 있습니다.

- a) IBM MQ 서버의 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 펼치십시오.
- b) **CRL LDAP** 유형의 새 인증 정보 오브젝트를 작성하십시오. 자세한 정보는 [12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)의 내용을 참조하십시오.
- c) 이전 단계를 반복하여 필요한 만큼의 인증 정보 오브젝트를 작성하십시오.
- d) 이름 목록을 작성하고 2 및 3단계에서 작성한 인증 정보 오브젝트의 이름을 이름 목록에 추가하십시오.  
자세한 정보는 [12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)의 내용을 참조하십시오.
- e) 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **특성**을 클릭하십시오.

f) **CRL 이름 목록 필드의 SSL** 페이지에서 단계 4에 작성된 이름 목록의 이름을 입력하십시오.

g) **확인**을 클릭하십시오.

모든 LDAP CRL 정보가 이제 클라이언트 채널 정의 테이블에 기록됩니다.

h) 클라이언트 채널 정의 테이블을 클라이언트에 사용 가능하게 하거나, Windows Active Directory를 사용 중인 경우 클라이언트 채널 정의 테이블의 정보를 Active Directory에 기록하십시오.

`setmqscp` 명령을 참조하십시오.

하나 이상의 LDAP 서버에 액세스할 수 없는 경우 서비스가 연속적으로 제공되도록 대체 LDAP 서버에 대한 최대 10개의 연결을 이름 목록에 추가할 수 있습니다. 자세한 정보는 [보안](#)을 참조하십시오.

IBM MQ MQI clients의 내용도 참조하십시오.

- [옵션 4] OCSP 인증을 사용하여 인증서 인증

IBM MQ MQI 클라이언트가 OCSP 응답자에 대한 인증서를 점검하도록 설정할 수 있습니다. 일부 클라이언트 환경은 OCSP 폐기 점검을 지원하지 않지만, 모든 서버 플랫폼은 클라이언트 채널 정의 테이블 파일에 기록될 OCSP 구성을 정의하는 기능을 지원합니다.

a) IBM MQ 서버의 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 펼치십시오.

b) **OCSP** 유형의 새 인증 정보 오브젝트를 작성하십시오.

자세한 정보는 12 페이지의 『[큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성](#)』의 내용을 참조하십시오.

c) 이전 단계를 반복하여 필요한 만큼의 OCSP 인증 정보 오브젝트를 작성하십시오.

d) 이름 목록을 새로 작성하고 2 및 3단계에서 작성한 OCSP 인증 정보 오브젝트의 이름을 이름 목록에 추가하십시오.

자세한 정보는 12 페이지의 『[큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성](#)』의 내용을 참조하십시오.

e) 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **특성**을 클릭하십시오.

f) **SSL** 페이지의 **폐기 이름 목록 필드**에 4단계에서 작성한 이름 목록의 이름을 입력하십시오.

g) **확인**을 클릭하십시오.

h) 클라이언트에서 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용할 수 있도록 하십시오.

소켓 라이브러리는 한 번에 하나의 OCSP 응답자 URL만 사용할 수 있으므로 하나의 OCSP 오브젝트만 이름 목록에 추가할 수 있습니다. 자세한 정보는 [보안](#)을 참조하십시오.

IBM MQ MQI clients의 내용도 참조하십시오.

## 관련 태스크

[116 페이지의 『IBM MQ용 TLS 보안 구성』](#)

TLS 보안을 구성하기 위해 TLS 사용 가능 연결을 사용하는 각 클라이언트 및 각 큐 관리자에서 TLS를 설정합니다.

[117 페이지의 『큐 관리자에서 TLS 구성』](#)

인증서 폐기 목록 또는 OCSP를 사용하여 TLS 인증서의 유효성을 검사하도록 큐 관리자를 구성할 수 있습니다.

## 관련 참조

[379 페이지의 『인증 정보 특성』](#)

모든 유형의 인증 정보 오브젝트에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 모든 유형의 인증 정보 오브젝트에 적용되지 않으며 일부 특성은 z/OS 인증 정보 오브젝트에 특정합니다.

## 권한 서비스로 오브젝트 권한 관리

권한 서비스는 IBM MQ 오브젝트의 그룹과 사용자의 액세스 권한을 보고 관리할 수 있게 하는 설치 가능한 서비스입니다. IBM MQ Explorer를 사용하여 이러한 권한을 관리할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

IBM MQ와 함께 제공되는 권한 서비스 컴포넌트는 오브젝트 권한 관리자(OAM)이지만 IBM MQ Explorer를 사용하여 다른 선호하는 설치 가능한 권한 서비스를 통해 권한을 관리할 수 있습니다.

권한 서비스는 액세스를 제어하고 있는 각 IBM MQ 오브젝트에 대한 액세스 제어 목록(ACL)을 유지보수합니다. ACL에는 오브젝트에 대한 조작을 수행할 수 있는 모든 그룹 ID 목록이 포함되어 있습니다. Windows에서 ACL에는 사용자 ID와 그룹 ID가 포함될 수 있습니다. 권한 서비스에서 큐 관리자 및 오브젝트에 액세스할 권한을 사용자에게 부여하고 해지할 수 있습니다.

OAM을 사용한 오브젝트 권한 관리에 대한 자세한 정보는 [오브젝트 권한 관리자\(OAM\)](#) 및 [보안](#)을 참조하십시오.

큐 관리자 및 오브젝트의 권한 부여에 대한 자세한 정보는 다음 주제를 참조하십시오.

- [작성 권한 부여](#)
- [큐 관리자에 대한 권한 부여](#)
- [특정 오브젝트에 대한 권한 부여](#)
- [다중 오브젝트에 대한 권한 부여](#)

## 관련 개념

[138 페이지의 『IBM MQ 오브젝트에 대해 설정할 수 있는 권한』](#)

다른 IBM MQ 오브젝트에 액세스하는 사용자와 그룹에 대해 권한을 설정할 수 있습니다.

[135 페이지의 『권한 레코드』](#)

권한 레코드는 이름 지정된 오브젝트의 특정 사용자 또는 사용자 그룹(엔티티)에 부여된 권한 세트입니다.

[134 페이지의 『누적 권한』](#)

누적 권한은 사용자나 그룹이 오브젝트에 대한 조작을 수행해야 하는 총 권한입니다.

[135 페이지의 『권한 서비스의 사용자 및 그룹\(엔티티\)』](#)

권한 서비스에서 권한은 IBM MQ 오브젝트에 액세스하도록 사용자(사용자 이름이 도메인 이름이 있는 완전한 이름일 때 프린시펄이라고도 함) 또는 사용자 그룹에 부여됩니다. 사용자와 그룹은 공동으로 권한 서비스의 엔티티로 알려져 있습니다. 권한 레코드를 작성해서 엔티티에 권한 세트를 부여합니다.

## 관련 태스크

[200 페이지의 『설치된 플러그인 사용』](#)

IBM MQ Explorer에서 설치하는 새 플러그인이 기본적으로 사용으로 설정되어 있지 않은 경우, 환경 설정 대화 상자를 사용하여 이를 사용으로 설정할 수 있습니다.

## 작성 권한 부여

큐 관리자에 대한 새 오브젝트를 작성하려면 조작을 수행하는 사용자에게 큐 관리자에서 이 유형의 오브젝트를 작성할 권한이 있어야 합니다.

## 이 태스크 정보

사용자가 속한 그룹(이 경우 그룹의 모든 구성원에게 작성 권한이 부여됨) 또는 Windows 큐 관리자의 경우 개별 사용자에게 권한을 부여할 수 있습니다.

사용자는 큐 관리자에 있는 모든 유형의 오브젝트를 작성하거나 채널, 큐 및 리스너 등 특정 유형의 오브젝트만을 작성할 권한을 가질 수 있습니다.

큐 작성 기능은 관리 권한 전체를 간접적으로 부여합니다. 일반 사용자 또는 애플리케이션에게 작성 권한을 부여하지 마십시오.

그룹 또는 사용자에게 큐 관리자의 오브젝트를 작성할 권한을 부여하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **오브젝트 권한 > 작성 권한 관리...**를 클릭하십시오. 작성 권한 관리 대화 상자가 열립니다.
2. Windows 큐 관리자 전용: 개별 사용자에게 권한을 부여하는 경우 **사용자** 탭을 클릭하십시오.
3. **새로 작성...**을 클릭하십시오. 권한 추가 대화 상자가 열립니다.
4. 그룹 또는 사용자의 이름을 적절하게 입력하십시오.
5. 작성 권한을 부여하려는 오브젝트에 대한 선택란을 선택한 다음 **확인**을 클릭하십시오.

## 결과

사용자 또는 그룹에 대한 권한 레코드가 테이블에 추가되고 부여한 작성 권한이 표시됩니다.

사용자 또는 그룹에 이미 큐 관리자의 일부 오브젝트에 대한 작성 권한이 있는 경우 기존 권한 레코드를 선택해서 편집하십시오. 오브젝트에 대한 권한 레코드가 이미 있는 그룹 또는 사용자의 새 권한 레코드를 추가하면 기존 권한 레코드를 덮어쓸 것인지 확인하도록 프롬프트가 표시됩니다.

### 관련 개념

#### 135 페이지의 『권한 서비스의 사용자 및 그룹(엔티티)』

권한 서비스에서 권한은 IBM MQ 오브젝트에 액세스하도록 사용자(사용자 이름이 도메인 이름이 있는 완전한 이름일 때 프린시펄이라고도 함) 또는 사용자 그룹에 부여됩니다. 사용자와 그룹은 공동으로 권한 서비스의 엔티티로 알려져 있습니다. 권한 레코드를 작성해서 엔티티에 권한 세트를 부여합니다.

#### 138 페이지의 『IBM MQ 오브젝트에 대해 설정할 수 있는 권한』

다른 IBM MQ 오브젝트에 액세스하는 사용자와 그룹에 대해 권한을 설정할 수 있습니다.

### 관련 태스크

#### 125 페이지의 『큐 관리자에 대한 권한 부여』

큐 관리자에 대한 조작을 수행하려면 큐 관리자의 특정 조작을 수행할 수 있는 권한이 사용자에게 있어야 합니다.

#### 126 페이지의 『특정 오브젝트에 대한 권한 부여』

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지를 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다.

#### 127 페이지의 『다중 오브젝트에 대한 권한 부여』

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지를 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다. 일반 프로파일을 사용하여 큐 관리자에 있는 다수의 오브젝트에 동일한 권한 세트를 부여할 수 있습니다.

## 큐 관리자에 대한 역할 기반 권한 부여

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면 올바른 권한이 있어야 합니다. 이러한 권한을 개별적으로 지정할 수 있지만 사용자에게 큐 관리자가 호스트하는 모든 오브젝트에 대한 읽기 전용 액세스 또는 전체 관리 액세스 권한이 필요한 경우, 한 번의 조치로 권한을 부여될 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

**참고:** 이 프로시저는 사용자 또는 그룹이 현재 가지고 있는 액세스 이외에 요청된 액세스도 부여합니다. 사용자 또는 그룹에게 읽기 전용 액세스를 부여해도 해당 사용자 또는 그룹은 기존 관리 권한을 잃지 않습니다.

그룹 또는 사용자에게 큐 관리자가 호스트하는 모든 오브젝트에 대한 읽기 전용 액세스 또는 전체 관리 액세스를 부여하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **오브젝트 권한 > 역할 기반 권한 추가...**를 클릭하십시오. 역할 기반 권한 추가 대화 상자가 열립니다.
2. Windows 큐 관리자 전용: 개별 사용자에게 권한을 부여하는 경우 **사용자** 를 클릭하고 사용자 이름을 입력하십시오.
3. 그룹에 권한을 부여하는 경우 **그룹** 을 클릭한 후 그룹 이름을 입력하십시오.
4. 적절한 단일 선택 단추를 선택하여 읽기 전용 액세스 또는 전체 관리 액세스를 부여하십시오.
5. 사용자 또는 그룹이 큐 관리자가 호스트하는 큐에서 메시지를 볼 수 있도록 하려면 **큐에서 메시지 읽기 허용** 선택란을 선택하십시오.
6. 요청된 권한을 부여하는 동일한 명령이 **명령 미리 보기** 분할창에 표시됩니다. 하나 이상의 명령을 복사하고 이를 스크립트 또는 명령행에 붙여넣을 수 있습니다.
7. **확인**을 클릭하십시오.

## 결과

요청된 권한이 사용자 또는 그룹에 부여됩니다.

**참고:** IBM i에서는 사용자가 생성한 명령을 실행시킬 수 있도록 액세스 권한을 변경해야 하는 경우도 있습니다. **GRTOBJAUT** 명령을 사용하여 이를 수행하십시오.

## 관련 개념

### [135 페이지의 『권한 서비스의 사용자 및 그룹\(엔티티\)』](#)

권한 서비스에서 권한은 IBM MQ 오브젝트에 액세스하도록 사용자(사용자 이름이 도메인 이름이 있는 완전한 이름일 때 프린시펄이라고도 함) 또는 사용자 그룹에 부여됩니다. 사용자와 그룹은 공동으로 권한 서비스의 엔티티로 알려져 있습니다. 권한 레코드를 작성해서 엔티티에 권한 세트를 부여합니다.

## 관련 태스크

### [126 페이지의 『특정 오브젝트에 대한 권한 부여』](#)

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지를 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다.

### [127 페이지의 『다중 오브젝트에 대한 권한 부여』](#)

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지를 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다. 일반 프로파일을 사용하여 큐 관리자에 있는 다수의 오브젝트에 동일한 권한 세트를 부여할 수 있습니다.

### [123 페이지의 『작성 권한 부여』](#)

큐 관리자에 대한 새 오브젝트를 작성하려면 조작을 수행하는 사용자에게 큐 관리자에서 이 유형의 오브젝트를 작성할 권한이 있어야 합니다.

### [128 페이지의 『큐 관리자에 연결할 권한 부여』](#)

사용자는 큐 관리자의 오브젝트의 액세스하려면 큐 관리자에 연결해야 합니다. 따라서 사용자에게는 이 큐 관리자에 대한 연결 권한이 있어야 합니다.

## 큐 관리자에 대한 권한 부여

큐 관리자에 대한 조작을 수행하려면 큐 관리자의 특정 조작을 수행할 수 있는 권한이 사용자에게 있어야 합니다.

## 이 태스크 정보

사용자는 큐 관리자에 대한 조작을 수행하거나 특정 조작(예를 들어, 큐 관리자에 연결, 큐 관리자 삭제 또는 큐 관리자의 속성 표시)만을 수행할 권한을 가질 수 있습니다.

그룹 또는 사용자에게 큐 관리자에 대한 조작을 수행할 권한을 부여하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **오브젝트 권한 > 큐 관리자 권한 레코드 관리...**를 클릭하십시오. 권한 레코드 관리 대화 상자가 열립니다.
2. Windows 큐 관리자 전용: 개별 사용자에게 권한을 부여하는 경우 **사용자** 탭을 클릭하십시오.
3. **새로 작성...**을 클릭하십시오. 권한 추가 대화 상자가 열립니다.
4. 그룹 또는 사용자의 이름을 적절하게 입력하십시오.
5. 부여하려는 권한에 대한 선택란을 선택한 다음 **확인**을 클릭하십시오.

## 결과

사용자 또는 그룹에 대한 권한 레코드가 테이블에 추가되고 부여한 권한이 표시됩니다.

사용자 또는 그룹에 이미 큐 관리자에 대한 일부 권한이 있는 경우 기존 권한 레코드를 선택해서 편집하십시오. 오브젝트에 대한 권한 레코드가 이미 있는 그룹 또는 사용자의 새 권한 레코드를 추가하면 기존 권한 레코드를 덮어쓸 것인지 확인하도록 프롬프트가 표시됩니다.

## 관련 개념

### [135 페이지의 『권한 서비스의 사용자 및 그룹\(엔티티\)』](#)

권한 서비스에서 권한은 IBM MQ 오브젝트에 액세스하도록 사용자(사용자 이름이 도메인 이름이 있는 완전한 이름일 때 프린시펄이라고도 함) 또는 사용자 그룹에 부여됩니다. 사용자와 그룹은 공동으로 권한 서비스의 엔티티로 알려져 있습니다. 권한 레코드를 작성해서 엔티티에 권한 세트를 부여합니다.

### [138 페이지의 『IBM MQ 오브젝트에 대해 설정할 수 있는 권한』](#)

다른 IBM MQ 오브젝트에 액세스하는 사용자와 그룹에 대해 권한을 설정할 수 있습니다.

## 관련 태스크

### 126 페이지의 『특정 오브젝트에 대한 권한 부여』

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지를 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다.

### 127 페이지의 『다중 오브젝트에 대한 권한 부여』

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지를 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다. 일반 프로파일을 사용하여 큐 관리자에 있는 다수의 오브젝트에 동일한 권한 세트를 부여할 수 있습니다.

### 123 페이지의 『작성 권한 부여』

큐 관리자에 대한 새 오브젝트를 작성하려면 조작을 수행하는 사용자에게 큐 관리자에서 이 유형의 오브젝트를 작성할 권한이 있어야 합니다.

## 특정 오브젝트에 대한 권한 부여

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지를 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다.

## 이 태스크 정보

사용자나 사용자 그룹에 특정 오브젝트에 대한 조작을 수행할 권한을 부여하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 콘텐츠 보기에서 오브젝트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **오브젝트 권한 > 권한 레코드 관리**를 클릭하십시오. 권한 레코드 관리 대화 상자가 열립니다.
2. **특정 프로파일** 폴더를 펼치십시오. 하나의 특정 프로파일만이 한 오브젝트와 일치할 수 있기 때문에 프로파일 이 하나만 표시됩니다. 네비게이터 보기의 폴더에서 권한 레코드 관리를 열면 폴더의 각 오브젝트에 대한 특정 프로파일이 **특정 프로파일** 폴더에 표시됩니다.
3. **특정 프로파일** 폴더에 표시되는 프로파일을 클릭하십시오. 오브젝트에 대해 부여된 권한 레코드가 표시됩니다.
4. Windows 큐 관리자 전용: 개별 사용자에게 권한을 부여하는 경우 **사용자** 탭을 클릭하십시오.
5. **새로 작성...**을 클릭하십시오. 권한 추가 대화 상자가 열립니다.
6. 그룹 또는 사용자의 이름을 적절하게 입력하십시오.
7. 오브젝트에 대해 부여하려는 권한에 대한 선택란을 선택한 다음 **확인**을 클릭하십시오.

## 결과

사용자 또는 그룹에 대한 권한 레코드가 테이블에 추가되고 부여한 권한이 권한 레코드에 표시됩니다.

사용자 또는 그룹에 이미 오브젝트에 대한 일부 권한이 있는 경우 기존 권한 레코드를 선택해서 편집하십시오. 오브젝트에 대한 권한 레코드가 이미 있는 그룹 또는 사용자의 새 권한 레코드를 추가하면 기존 권한 레코드를 덮어 쓸 것인지 확인하도록 프롬프트가 표시됩니다.

## 관련 개념

### 136 페이지의 『일반 및 특정 프로파일』

권한 레코드 관리 대화 상자를 사용하여 오브젝트의 폴더(예: 큐 폴더)에 대한 권한을 관리할 때 특정 오브젝트에 대한 권한을 부여하는 대신 프로파일에 대해 권한을 부여합니다.

### 135 페이지의 『권한 서비스의 사용자 및 그룹(엔티티)』

권한 서비스에서 권한은 IBM MQ 오브젝트에 액세스하도록 사용자(사용자 이름이 도메인 이름이 있는 완전한 이름일 때 프린시펄이라고도 함) 또는 사용자 그룹에 부여됩니다. 사용자와 그룹은 공동으로 권한 서비스의 엔티티로 알려져 있습니다. 권한 레코드를 작성해서 엔티티에 권한 세트를 부여합니다.

### 138 페이지의 『IBM MQ 오브젝트에 대해 설정할 수 있는 권한』

다른 IBM MQ 오브젝트에 액세스하는 사용자와 그룹에 대해 권한을 설정할 수 있습니다.

## 관련 태스크

### 127 페이지의 『다중 오브젝트에 대한 권한 부여』

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지를 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다. 일반 프로파일을 사용하여 큐 관리자에 있는 다수의 오브젝트에 동일한 권한 세트를 부여할 수 있습니다.

### [123 페이지의 『작성 권한 부여』](#)

큐 관리자에 대한 새 오브젝트를 작성하려면 조작을 수행하는 사용자에게 큐 관리자에서 이 유형의 오브젝트를 작성할 권한이 있어야 합니다.

## 다중 오브젝트에 대한 권한 부여

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지 찾기) 올바른 권한이 있어야 합니다. 일반 프로파일을 사용하여 큐 관리자에 있는 다수의 오브젝트에 동일한 권한 세트를 부여할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

여러 오브젝트의 동일한 권한 세트를 사용자나 그룹에 부여하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 오브젝트를 호스트하는 큐 관리자에 대해 오브젝트가 포함된 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **오브젝트 권한 > 권한 레코드 관리...**를 클릭하십시오. 권한 레코드 관리 대화 상자가 열립니다.
2. 기존의 일반 프로파일을 사용하거나 새 일반 프로파일을 작성할 수 있습니다.
  - 오브젝트와 일치하는 기존 일반 프로파일의 경우 **일반 프로파일** 폴더를 펼치고 일반 프로파일을 클릭한 후 **새로 작성 > 사용자 권한 ...**을 클릭하십시오. 또는 **새 > 그룹 권한 ...**을 선택하십시오. 권한 추가 대화 상자가 열립니다.
  - 오브젝트와 일치하는 기존 일반 프로파일의 없는 경우 **일반 프로파일** 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **새로 작성 > 새 프로파일을 사용하는 사용자 권한 ...**을 클릭하십시오. 또는 **새 > 새 프로파일을 사용하는 그룹 권한 ...**을 선택하십시오. 일반 프로파일을 사용한 추가 대화 상자가 열립니다.
3. 그룹 또는 사용자의 이름을 입력하십시오.
4. 와일드카드 문자를 사용하여 프로파일의 이름을 입력하십시오. 프로파일의 이름은 프로파일을 적용할 모든 오브젝트의 이름과 일치해야 합니다.
5. 오브젝트에 대해 부여하려는 권한에 대한 선택란을 선택한 다음 **확인**을 클릭하십시오.

## 결과

사용자 또는 그룹에 대한 권한 레코드가 테이블에 추가되고 부여한 권한이 표시됩니다.

사용자 또는 그룹에 이미 오브젝트에 대한 일부 권한이 있는 경우 기존 권한 레코드를 선택해서 편집하십시오. 오브젝트에 대한 권한 레코드가 이미 있는 그룹 또는 사용자의 새 권한 레코드를 추가하면 기존 권한 레코드를 덮어 쓸 것인지 확인하도록 프롬프트가 표시됩니다.

### 관련 개념

#### [136 페이지의 『일반 및 특정 프로파일』](#)

권한 레코드 관리 대화 상자를 사용하여 오브젝트의 폴더(예: 큐 폴더)에 대한 권한을 관리할 때 특정 오브젝트에 대한 권한을 부여하는 대신 프로파일에 대해 권한을 부여합니다.

#### [135 페이지의 『권한 서비스의 사용자 및 그룹\(엔티티\)』](#)

권한 서비스에서 권한은 IBM MQ 오브젝트에 액세스하도록 사용자(사용자 이름이 도메인 이름이 있는 완전한 이름일 때 프린시펄이라고도 함) 또는 사용자 그룹에 부여됩니다. 사용자와 그룹은 공동으로 권한 서비스의 엔티티로 알려져 있습니다. 권한 레코드를 작성해서 엔티티에 권한 세트를 부여합니다.

#### [138 페이지의 『IBM MQ 오브젝트에 대해 설정할 수 있는 권한』](#)

다른 IBM MQ 오브젝트에 액세스하는 사용자와 그룹에 대해 권한을 설정할 수 있습니다.

### 관련 태스크

#### [126 페이지의 『특정 오브젝트에 대한 권한 부여』](#)

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지 찾기) 올바른 권한이 있어야 합니다.

### 관련 참조

#### [141 페이지의 『일반 프로파일에 사용되는 와일드카드』](#)

일반 프로파일에 일부 와일드카드 문자를 사용할 수 있습니다.

## 큐 관리자에 연결할 권한 부여

사용자는 큐 관리자의 오브젝트의 액세스하려면 큐 관리자에 연결해야 합니다. 따라서 사용자에게는 이 큐 관리자에 대한 연결 권한이 있어야 합니다.

## 이 태스크 정보

사용자가 큐 관리자에 연결할 수 있지 않으면 큐 관리자 오브젝트의 사용자에게 어떤 권한을 부여하든 의미가 없습니다.

사용자에게 연결 권한이 없는 큐 관리자의 오브젝트에 대한 권한 레코드를 볼 때 누적 권한 찾기 대화 상자에는 사용자나 사용자가 속한 그룹에 연결 권한을 부여할 때까지는 권한이 아무런 효력이 없음을 경고하는 메시지가 표시됩니다.

큐 관리자에 대한 연결 권한을 사용자나 그룹에 부여하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **오브젝트 권한 > 큐 관리자 권한 레코드 관리...**를 클릭하십시오. 권한 레코드 관리 대화 상자가 열립니다.
2. 연결 권한을 추가할 사용자 또는 그룹에 대한 레코드를 강조표시한 후 **편집...**을 클릭하십시오. 권한 편집 대화 상자가 열립니다.
3. **연결** 선택란을 선택한 다음 **확인**을 클릭하십시오.

## 결과

이제 사용자에게 큐 관리자에 대한 연결 액세스가 있습니다. 사용자가 큐 관리자의 오브젝트에 액세스할 때 사용자에게 부여한 권한이 적용됩니다.

## 관련 개념

[138 페이지의 『IBM MQ 오브젝트에 대해 설정할 수 있는 권한』](#)

다른 IBM MQ 오브젝트에 액세스하는 사용자와 그룹에 대해 권한을 설정할 수 있습니다.

## 관련 태스크

[125 페이지의 『큐 관리자에 대한 권한 부여』](#)

큐 관리자에 대한 조작을 수행하려면 큐 관리자의 특정 조작을 수행할 수 있는 권한이 사용자에게 있어야 합니다.

[126 페이지의 『특정 오브젝트에 대한 권한 부여』](#)

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지를 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다.

[127 페이지의 『다중 오브젝트에 대한 권한 부여』](#)

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지를 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다. 일반 프로파일을 사용하여 큐 관리자에 있는 다수의 오브젝트에 동일한 권한 세트를 부여할 수 있습니다.

[123 페이지의 『작성 권한 부여』](#)

큐 관리자에 대한 새 오브젝트를 작성하려면 조작을 수행하는 사용자에게 큐 관리자에서 이 유형의 오브젝트를 작성할 권한이 있어야 합니다.

## 두 엔티티의 권한 비교

권한 서비스에서는 두 개의 사용자 그룹에 부여된 권한을 비교할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

비교할 수 있는 권한 예는 Q\_STOCKS\_5 큐에서 SysDev6 그룹의 권한을 AppDev6 그룹의 권한과 비교하기 위한 것입니다.

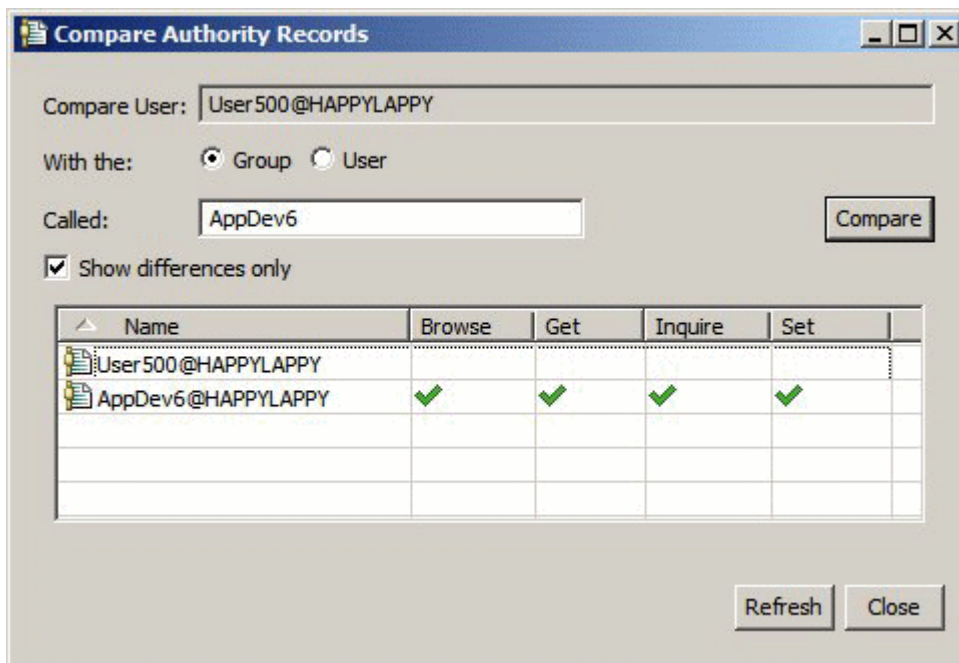
Windows 큐 관리자에서는 두 개별 사용자에게 부여된 권한을 비교하거나 개별 사용자의 권한을 그룹의 권한과 비교할 수도 있습니다.

두 그룹 또는 사용자의 권한을 비교하려면 다음 단계를 완료하십시오.



## 프로시저

1. 콘텐츠 보기에서 두 그룹 또는 사용자에게 권한이 있는 오브젝트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **오브젝트 권한 > 권한 레코드 관리...**를 클릭하십시오. 권한 레코드 관리 대화 상자가 열립니다.
2. 두 그룹 또는 사용자에게 권한이 있는 오브젝트와 일치하는 프로파일(일반 프로파일 또는 특정 프로파일)을 클릭하십시오. 프로파일과 연관된 권한 레코드가 표시됩니다.
3. 그룹이나 사용자 중 하나의 권한 레코드를 클릭한 후 **비교**를 클릭하십시오. 권한 레코드 비교 대화 상자가 열립니다.
4. 권한을 비교하려는 그룹이나 사용자의 이름을 입력한 다음 **비교**를 클릭하십시오. 두 그룹 또는 사용자와 이들의 권한이 테이블에 표시됩니다.
5. 선택사항: 다르게 설정된 권한만을 표시하려면 **차이점만 표시** 선택란을 선택하십시오. 차이점을 보다 쉽게 볼 수 있도록 그룹이나 사용자에 동일한 권한은 숨겨집니다. 다음 그림에서 권한 레코드 비교 대화 상자는 User500이라는 사용자와 AppDev6이라는 그룹의 권한 레코드 간 차이점이 찾아보기, 가져오기(get), 조회 및 권한 설정이 AppDev6에는 명시적으로 부여되었지만 User500에는 그렇지 않다는 점을 표시합니다.



## 결과

대화 상자는 오브젝트의 엔티티에 대한 권한 레코드만을 표시합니다. 사용자나 그룹이 다른 소스로부터 상속했을 수 있는 권한(누적 권한)은 표시하지 않습니다. 누적 권한 비교에 대한 자세한 정보는 [두 엔티티의 누적 권한 비교](#)를 참조하십시오.

## 관련 개념

135 페이지의 『[권한 서비스의 사용자 및 그룹\(엔티티\)](#)』

권한 서비스에서 권한은 IBM MQ 오브젝트에 액세스하도록 사용자(사용자 이름이 도메인 이름이 있는 완전한 이름일 때 프린시펄이라고도 함) 또는 사용자 그룹에 부여됩니다. 사용자와 그룹은 공동으로 권한 서비스의 엔티티로 알려져 있습니다. 권한 레코드를 작성해서 엔티티에 권한 세트를 부여합니다.

## 관련 태스크

126 페이지의 『[특정 오브젝트에 대한 권한 부여](#)』

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지를 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다.

## 두 엔티티의 누적 권한 비교

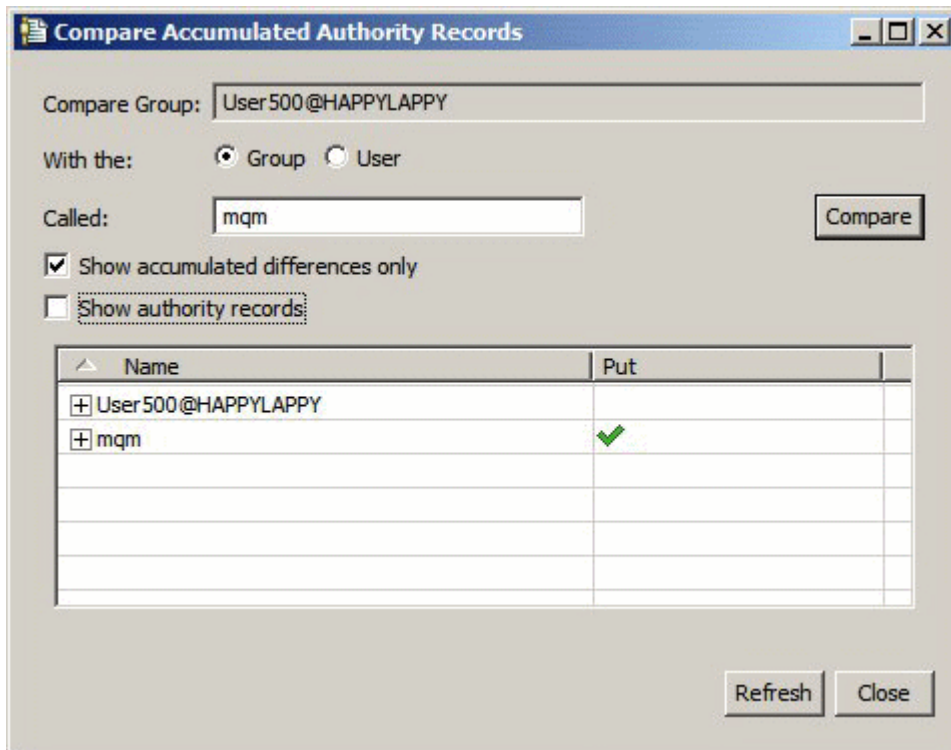
두 사용자, 두 그룹 또는 그룹과 사용자의 오브젝트에 대한 누적 권한을 비교할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

두 엔티티의 누적 권한을 비교하려면 다음 단계를 완료하십시오.

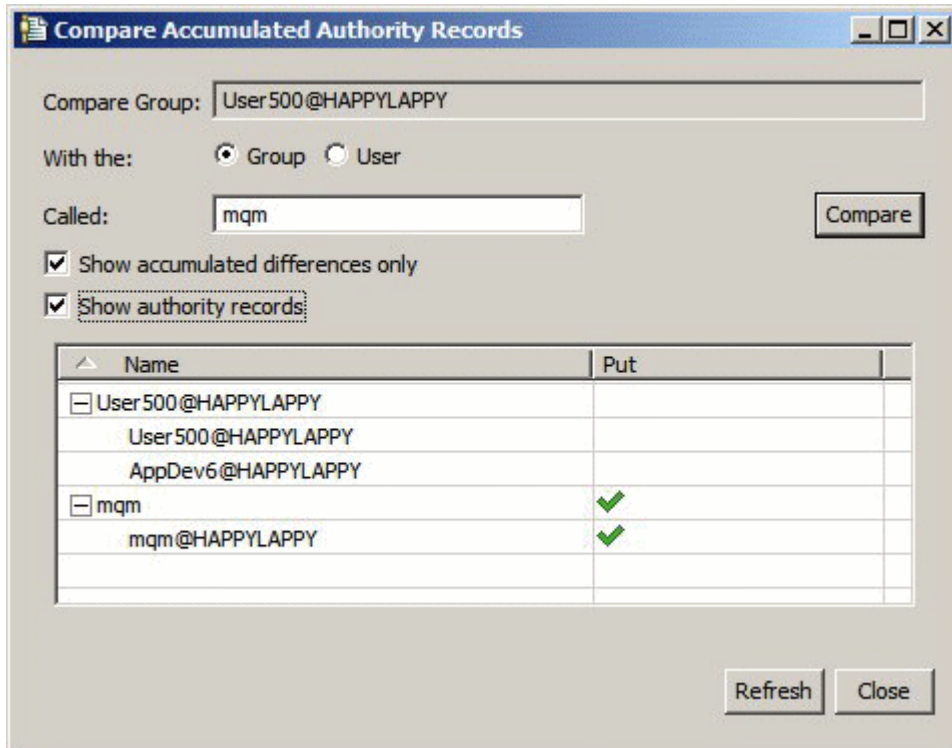
### 프로시저

1. 오브젝트의 사용자 또는 그룹에 대한 누적 권한을 표시하십시오. 자세한 정보는 [오브젝트의 엔티티에 대한 누적 권한 찾기](#)를 참조하십시오.
2. 테이블의 누적 권한 행을 클릭하여 강조표시한 다음 **비교**를 클릭하십시오. 누적 권한 비교 대화 상자가 열립니다.
3. 누적 권한을 비교하려는 엔티티의 이름과 유형을 입력한 다음 **비교**를 클릭하십시오. 두 세트의 누적 권한이 테이블에 표시됩니다.
4. 선택사항: 차이가 있는 권한만을 표시하려면 **누적 차이점만 표시** 선택란을 선택하십시오. 예를 들어, 다음 그림에서 누적 권한 비교 대화 상자는 User500이라는 사용자와 mqm이라는 그룹 간의 비교에서 유일한 차이점은 mqm에 넣기(Put) 권한이 있지만 User500에는 없다는 점을 표시합니다.



5. 선택사항: 두 세트의 누적 권한 행을 모두 펼쳐서 권한 누적을 초래한 권한 레코드를 표시하려면 **권한 레코드 표시**를 선택하십시오.

다음 그림은 권한 레코드가 표시된 User500이라는 사용자와 mqm이라는 그룹 간의 비교를 보여줍니다.



## 결과

대화 상자는 권한 누적을 초래한 권한 레코드 및 누적 권한을 표시합니다. 이 대화 상자에서 권한 레코드를 편집할 수는 없습니다.

## 관련 개념

### 134 페이지의 『누적 권한』

누적 권한은 사용자나 그룹이 오브젝트에 대한 조작을 수행해야 하는 총 권한입니다.

### 135 페이지의 『권한 서비스의 사용자 및 그룹(엔티티)』

권한 서비스에서 권한은 IBM MQ 오브젝트에 액세스하도록 사용자(사용자 이름이 도메인 이름이 있는 완전한 이름일 때 프린시펄이라고도 함) 또는 사용자 그룹에 부여됩니다. 사용자와 그룹은 공동으로 권한 서비스의 엔티티로 알려져 있습니다. 권한 레코드를 작성해서 엔티티에 권한 세트를 부여합니다.

## 관련 태스크

### 128 페이지의 『두 엔티티의 권한 비교』

권한 서비스에서는 두 개의 사용자 그룹에 부여된 권한을 비교할 수 있습니다.

## 오브젝트의 사용자 또는 그룹 권한 찾기

큐 관리자의 오브젝트에 대해 그룹 또는 사용자(엔티티)에 부여된 누적 권한이나 권한 레코드가 있는지 권한 서비스를 검색할 수 있습니다. 그룹이나 사용자에 지정된 오브젝트에 대한 권한 레코드가 없는 경우 결과가 표시되지 않습니다.

## 이 태스크 정보

권한을 찾으려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **오브젝트 권한 > 권한 찾기**를 클릭하십시오. 권한 찾기 대화 상자가 열립니다.
2. 표시하려는 정보의 유형을 선택하십시오.
  - 그룹이나 사용자에 명시적으로 부여된 권한을 보려면 **권한 레코드**를 클릭하십시오.

- 그룹이나 사용자에게 대해 누적된 권한을 보려면 **누적 권한**을 클릭하십시오.
- 엔티티 유형** 필드에서 권한을 찾고 있는 엔티티를 선택하십시오.
    - 특정 사용자에게 대한 권한을 보려면 **사용자**를 클릭하십시오. **권한 레코드**가 선택되면 Windows 큐 관리자에게서만 이 옵션을 사용할 수 있습니다.
    - 특정 사용자 그룹에 대한 권한을 보려면 **그룹**을 클릭하십시오.
    - 특정 이름의 사용자나 그룹에 대한 권한을 보려면 **사용자 또는 그룹**을 클릭하십시오. 이 옵션은 Windows 큐 관리자에게서만 사용할 수 있습니다.
    - 모든 사용자의 권한을 보려면 **모든 사용자**를 클릭하십시오. 이 옵션은 Windows 큐 관리자에게서만 사용할 수 있습니다.
    - 모든 그룹의 권한을 보려면 **모든 그룹**을 클릭하십시오.
    - 모든 엔티티의 권한을 보려면 **모든 사용자 및 그룹**을 클릭하십시오. 이 옵션은 Windows 큐 관리자에게서만 사용할 수 있습니다.
  - 엔티티 이름** 필드에 엔티티의 이름을 입력하십시오.
  - 오브젝트 유형** 필드에서 권한이 부여된 오브젝트의 유형을 선택하십시오.
  - 프로파일 유형** 필드에서 오브젝트의 이름과 일치해야 하는 프로파일의 유형을 선택하십시오.
    - 특정 오브젝트에 대한 권한을 찾으려면 **특정 프로파일**을 클릭하십시오.
    - 여러 오브젝트에 대한 권한을 찾으려면 **일반 프로파일**을 클릭하십시오. 일반 프로파일이 존재해야 합니다.
  - 프로파일 이름** 필드에 오브젝트 이름과 일치해야 하는 프로파일의 이름을 입력하십시오.
  - 찾기**를 클릭하십시오.

## 결과

권한 레코드 또는 누적 레코드가 테이블에 표시됩니다.

테이블에 표시되는 권한 레코드를 편집하거나 제거할 수 있습니다. 그러나 권한 레코드를 제거하면 이 레코드와 연관된 사용자 또는 그룹에서(또는 그룹의 사용자에서) 권한이 해지될 수 있음에 유의하십시오.

## 관련 개념

### [134 페이지의 『누적 권한』](#)

누적 권한은 사용자나 그룹이 오브젝트에 대한 조작을 수행해야 하는 총 권한입니다.

### [136 페이지의 『일반 및 특정 프로파일』](#)

권한 레코드 관리 대화 상자를 사용하여 오브젝트의 폴더(예: 큐 폴더)에 대한 권한을 관리할 때 특정 오브젝트에 대한 권한을 부여하는 대신 프로파일에 대해 권한을 부여합니다.

### [135 페이지의 『권한 서비스의 사용자 및 그룹\(엔티티\)』](#)

권한 서비스에서 권한은 IBM MQ 오브젝트에 액세스하도록 사용자(사용자 이름이 도메인 이름이 있는 완전한 이름일 때 프린시펄이라고도 함) 또는 사용자 그룹에 부여됩니다. 사용자와 그룹은 공동으로 권한 서비스의 엔티티로 알려져 있습니다. 권한 레코드를 작성해서 엔티티에 권한 세트를 부여합니다.

## 관련 태스크

### [126 페이지의 『특정 오브젝트에 대한 권한 부여』](#)

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지 찾기 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다.

### [127 페이지의 『다중 오브젝트에 대한 권한 부여』](#)

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지 찾기 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다. 일반 프로파일을 사용하여 큐 관리자에 있는 다수의 오브젝트에 동일한 권한 세트를 부여할 수 있습니다.

### [125 페이지의 『큐 관리자에 대한 권한 부여』](#)

큐 관리자에 대한 조작을 수행하려면 큐 관리자의 특정 조작을 수행할 수 있는 권한이 사용자에게 있어야 합니다.

## 오브젝트의 엔티티에 대한 누적 권한 찾기

엔티티의 누적 권한을 찾아서 볼 수 있습니다. 오브젝트에 대한 엔티티 권한의 누적 효과는 엔티티가 오브젝트에 대한 조작을 수행할 수 있는지 여부에 영향을 줍니다.

## 이 태스크 정보

권한 레코드 관리 대화 상자에서 특정 오브젝트(예: Q2 큐)에 대해 작성된 권한 레코드를 볼 때 이 오브젝트의 사용자나 그룹(엔티티)에 명시적으로 부여된 권한을 볼 수 있습니다. 이 오브젝트에 적용되는 일반 프로파일 및 엔티티에 일반 프로파일에 대한 권한 레코드가 있는지 여부도 볼 수 있습니다. 그러나 이러한 권한의 누적 효과는 쉽게 확인할 수 없으며 이는 궁극적으로 엔티티가 오브젝트에 대한 조작을 수행할 수 있는지 여부에 영향을 줍니다.

다음 방식으로 오브젝트에 대한 엔티티의 누적 권한을 찾아서 볼 수 있습니다.

- 권한 레코드 관리 대화 상자에서 엔티티의 권한 레코드를 클릭한 후 **누적 권한...**을 클릭하십시오. 권한 레코드 관리 대화 상자를 여는 방법에 대한 자세한 정보는 [126 페이지의 『특정 오브젝트에 대한 권한 부여』](#) 또는 [127 페이지의 『다중 오브젝트에 대한 권한 부여』](#)의 내용을 참조하십시오.
- 콘텐츠 보기에서 오브젝트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **오브젝트 권한 > 누적 권한 찾기...**를 클릭하십시오.
- 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **오브젝트 권한 > 권한 찾기...**를 클릭하십시오. 권한 찾기 대화 상자에서 누적 권한 찾기에 대한 자세한 정보는 [오브젝트의 사용자 또는 그룹 권한 찾기](#)를 참조하십시오.

엔티티의 누적 권한은 테이블의 첫 번째 행에 표시됩니다. 다른 행은 권한 누적을 초래한 모든 권한 레코드를 표시합니다. 한 권한 레코드에 특정 조작(예: 큐에 메시지 넣기)을 수행할 권한이 포함된 경우 누적 권한으로 엔티티는 이 조작을 수행할 수 있습니다.

권한 누적을 초래한 하나 이상의 권한 레코드를 편집할 수 있습니다. 누적 권한 찾기 대화 상자에서 권한 레코드를 제거할 수도 있습니다. 그러나 권한 레코드를 제거하면 이 레코드와 연관된 사용자 또는 그룹에서(또는 그룹의 사용자에서) 권한이 해지될 수 있음에 유의하십시오.

### 관련 개념

#### [134 페이지의 『누적 권한』](#)

누적 권한은 사용자나 그룹이 오브젝트에 대한 조작을 수행해야 하는 총 권한입니다.

#### [135 페이지의 『권한 서비스의 사용자 및 그룹\(엔티티\)』](#)

권한 서비스에서 권한은 IBM MQ 오브젝트에 액세스하도록 사용자(사용자 이름이 도메인 이름이 있는 완전한 이름일 때 프린시펄이라고도 함) 또는 사용자 그룹에 부여됩니다. 사용자와 그룹은 공동으로 권한 서비스의 엔티티로 알려져 있습니다. 권한 레코드를 작성해서 엔티티에 권한 세트를 부여합니다.

#### [136 페이지의 『일반 및 특정 프로파일』](#)

권한 레코드 관리 대화 상자를 사용하여 오브젝트의 폴더(예: 큐 폴더)에 대한 권한을 관리할 때 특정 오브젝트에 대한 권한을 부여하는 대신 프로파일에 대해 권한을 부여합니다.

### 관련 태스크

#### [127 페이지의 『다중 오브젝트에 대한 권한 부여』](#)

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지 찾기 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다. 일반 프로파일을 사용하여 큐 관리자에 있는 다수의 오브젝트에 동일한 권한 세트를 부여할 수 있습니다.

#### [126 페이지의 『특정 오브젝트에 대한 권한 부여』](#)

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지 찾기 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다.

## 엔티티에 특정 권한이 있는 이유 판별

엔티티의 권한은 여러 소스로부터 누적될 수 있으므로 어떤 권한 레코드로 인해 엔티티 권한이 누적되었는지 찾을 수 있으면 유용합니다.

## 이 태스크 정보

엔티티에 특정 권한이 있는 이유를 판별한 후에 하나 이상의 권한 레코드에서 적절하게 누적 권한을 변경할 수 있습니다.

엔티티에 오브젝트에 대한 특정 권한이 있는 이유를 판별하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 콘텐츠 보기에서 오브젝트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **오브젝트 권한 > 누적 권한 찾기...**를 클릭하십시오. 누적 권한 찾기 대화 상자가 열립니다.
2. 엔티티의 유형을 선택하고 엔티티의 이름을 입력하십시오. 엔티티의 누적 권한 및 해당하는 권한 레코드가 테이블에 표시됩니다.
3. 권한 열의 아래쪽을 보고(예: **넣기 열**) 엔티티에 이 권한을 누적인 권한 레코드를 판별하십시오.

## 결과

그룹 또는 사용자의 권한 누적을 초래한 권한 레코드를 판별하면 하나 이상의 권한 레코드를 편집해서 누적 권한을 변경할 수 있습니다(다른 사용자나 그룹이 변경사항을 상속할 수 있음에 유의).

누적 권한 찾기 대화 상자에서 권한 레코드를 제거할 수도 있습니다. 그러나 권한 레코드를 제거하면 이 레코드와 연관된 사용자 또는 그룹에서(또는 그룹의 사용자에서) 권한이 해지될 수 있음에 유의하십시오.

## 관련 개념

### 134 페이지의 『누적 권한』

누적 권한은 사용자나 그룹이 오브젝트에 대한 조작을 수행해야 하는 총 권한입니다.

### 135 페이지의 『권한 서비스의 사용자 및 그룹(엔티티)』

권한 서비스에서 권한은 IBM MQ 오브젝트에 액세스하도록 사용자(사용자 이름이 도메인 이름이 있는 완전한 이름일 때 프린시펄이라고도 함) 또는 사용자 그룹에 부여됩니다. 사용자와 그룹은 공동으로 권한 서비스의 엔티티로 알려져 있습니다. 권한 레코드를 작성해서 엔티티에 권한 세트를 부여합니다.

## 누적 권한

누적 권한은 사용자나 그룹이 오브젝트에 대한 조작을 수행해야 하는 총 권한입니다.

다음 소스로부터 사용자에게 오브젝트에 대한 권한을 부여할 수 있습니다.

- 사용자를 위해 오브젝트에서 작성된 권한 레코드(Windows 전용).
- 사용자가 속한 그룹용으로 오브젝트에 작성된 권한 레코드.
- 오브젝트와 일치하는 일반 프로파일에 대해 사용자를 위해 작성된 권한 레코드(Windows 전용).
- 오브젝트에 일치하는 일반 프로파일에 대해 사용자가 속한 그룹용으로 작성된 권한 레코드.

이들 소스 중 하나에서만 사용자에게 권한(예를 들어, Q1 큐에 메시지를 넣을 수 있는 권한)이 부여되면 다른 소스의 권한 레코드가 이 권한을 부여하지 않더라도 사용자는 이 권한을 보유합니다. 예를 들어, 다음 그림은 User500 또는 AppDev6에 넣기 권한이 부여되지 않아서 AppDev6 그룹에 속해 있는 User500 사용자에게 Q1에 메시지를 넣을 수 있는 권한이 없음을 보여줍니다. 그러나 AppDev6에 가져오기 권한이 부여되어서 User500이 가져오기 권한을 상속하기 때문에 User500은 Q1에서 메시지를 가져올 수 있는 권한을 갖습니다.

Name	Type	Clear	Change	Browse	Set...	Se...	Set	Pas...	Pa...	Put	Inquire	Get	Display	Delete
[-] User500@HAPPYLAPPY (Accumulated Authorities)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
AppDev6@HAPPYLAPPY (Q1)	Group		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
User500@HAPPYLAPPY (Q1)	User	✓	✓		✓	✓		✓	✓				✓	✓

User500@HAPPYLAPPY does not have authority to connect to QM\_A. Click here for more information.

그림에서는 누적 권한 찾기 대화 상자의 테이블에 있는 첫 번째 행이 User500의 누적 권한을 표시합니다. 다음 두 행은 권한 누적을 초래한 권한 레코드를 표시합니다. 그림에 표시된 시나리오에서 User500의 권한 레코드는 넣기 및 가져오기 권한을 포함하지 않습니다. 그러나 AppDev6의 권한 레코드는 가져오기 권한을 포함합니다. 따라서 User500의 누적 권한은 User500에게 가져오기 권한이 있지만 큐 Q1에 대한 넣기 권한은 없음을 보여줍니다.

누적 권한 찾기 대화 상자의 경고 메시지는 User500에게 큐 Q1에 대한 조작을 수행할 수 있는 일부 권한은 있지만, Q1을 호스트하는 큐 관리자에 연결할 수 있는 권한은 없음을 보여줍니다.

## 관련 개념

### [135 페이지의 『권한 레코드』](#)

권한 레코드는 이름 지정된 오브젝트의 특정 사용자 또는 사용자 그룹(엔티티)에 부여된 권한 세트입니다.

### [135 페이지의 『권한 서비스의 사용자 및 그룹\(엔티티\)』](#)

권한 서비스에서 권한은 IBM MQ 오브젝트에 액세스하도록 사용자(사용자 이름이 도메인 이름이 있는 완전한 이름일 때 프린시펄이라고도 함) 또는 사용자 그룹에 부여됩니다. 사용자와 그룹은 공동으로 권한 서비스의 엔티티로 알려져 있습니다. 권한 레코드를 작성해서 엔티티에 권한 세트를 부여합니다.

## 관련 태스크

### [123 페이지의 『작성 권한 부여』](#)

큐 관리자에 대한 새 오브젝트를 작성하려면 조작을 수행하는 사용자에게 큐 관리자에서 이 유형의 오브젝트를 작성할 권한이 있어야 합니다.

## 권한 레코드

권한 레코드는 이름 지정된 오브젝트의 특정 사용자 또는 사용자 그룹(엔티티)에 부여된 권한 세트입니다.

Windows 오브젝트의 경우에는 개별 사용자 및 사용자 그룹에 대해 권한 레코드를 작성할 수 있습니다. AIX, Linux 및 IBM i의 경우에는 사용자 그룹에 대해서만 권한 레코드를 작성할 수 있습니다. 개별 사용자에게 권한을 부여하면 동일한 권한이 그룹의 모든 사용자에게 부여될 수 있도록 권한 서비스가 사용자의 1차 그룹에 대한 권한 레코드를 작성하거나 업데이트합니다.

오브젝트 또는 큐 관리자에 대한 조작을 수행할 수 있으려면 엔티티(사용자 또는 그룹)에 이 조작을 수행할 권한이 포함된 권한 레코드가 있어야 합니다. 예를 들어, User337이라는 사용자가 큐 Q1에 메시지를 넣을 수 있으려면 User337 또는 User337이 속한 그룹에 넣기 권한이 포함된 권한 레코드가 있어야 합니다.

특정 프로파일에 대해 권한 레코드를 작성하여 단일 오브젝트에 대한 권한을 부여하거나 일반 프로파일에 대해 권한 레코드를 작성하여 복수 오브젝트에 대한 권한을 부여할 수 있습니다. 개별 사용자 및 그룹에 대한 권한 레코드를 작성할 수 있고 여러 오브젝트에 적용할 수 있는 일반 프로파일에 대해 권한 레코드를 작성할 수 있으므로 특정 오브젝트에 대한 개별 사용자의 권한이 여러 소스로부터 누적될 수 있습니다.

## 관련 개념

### [134 페이지의 『누적 권한』](#)

누적 권한은 사용자나 그룹이 오브젝트에 대한 조작을 수행해야 하는 총 권한입니다.

### [136 페이지의 『일반 및 특정 프로파일』](#)

권한 레코드 관리 대화 상자를 사용하여 오브젝트의 폴더(예: 큐 폴더)에 대한 권한을 관리할 때 특정 오브젝트에 대한 권한을 부여하는 대신 프로파일에 대해 권한을 부여합니다.

## 관련 태스크

### [133 페이지의 『엔티티에 특정 권한이 있는 이유 판별』](#)

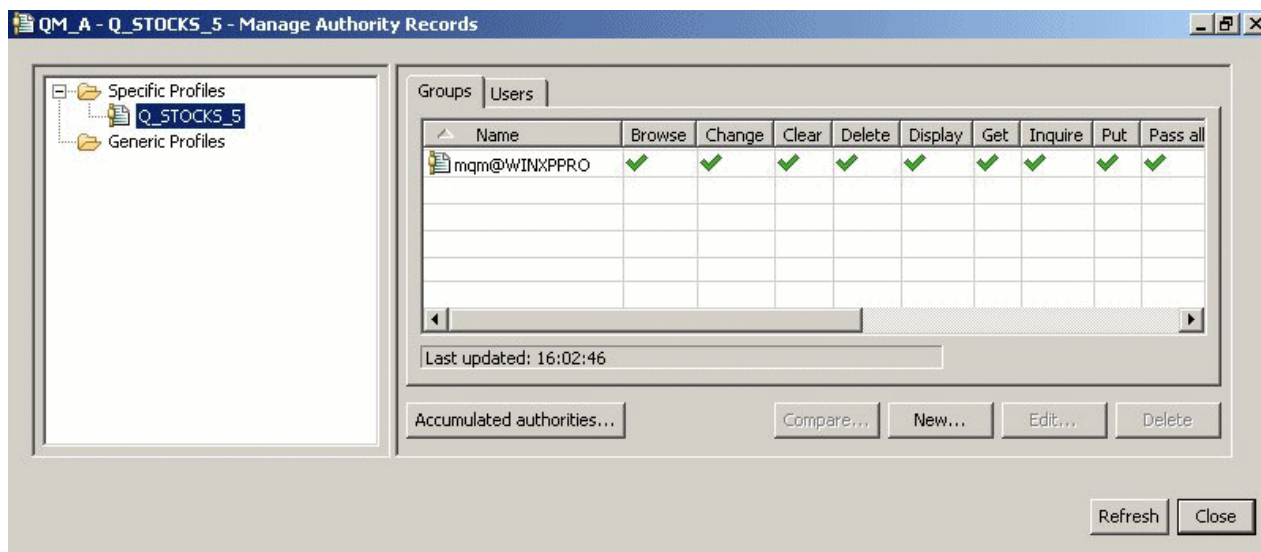
엔티티의 권한은 여러 소스로부터 누적될 수 있으므로 어떤 권한 레코드로 인해 엔티티 권한이 누적되었는지 찾을 수 있으면 유용합니다.

## 권한 서비스의 사용자 및 그룹(엔티티)

권한 서비스에서 권한은 IBM MQ 오브젝트에 액세스하도록 사용자(사용자 이름이 도메인 이름이 있는 완전한 이름일 때 프린시펄이라고도 함) 또는 사용자 그룹에 부여됩니다. 사용자와 그룹은 공동으로 권한 서비스의 엔티티로 알려져 있습니다. 권한 레코드를 작성해서 엔티티에 권한 세트를 부여합니다.

Windows 오브젝트의 경우에는 개별 사용자 및 사용자 그룹에 대해 권한 레코드를 작성할 수 있습니다. AIX, Linux 및 IBM i의 경우에는 사용자 그룹에 대해서만 권한 레코드를 작성할 수 있습니다. 개별 사용자에게 권한을 부여하면 동일한 권한이 1차 그룹의 모든 사용자에게 부여될 수 있도록 권한 서비스가 사용자의 1차 그룹에 대한 권한 레코드를 작성하거나 업데이트합니다.

다음 그림은 Q\_STOCKS\_5라는 큐의 mqm 그룹에 대한 권한 레코드를 보여줍니다. Q\_STOCKS\_5는 Windows 큐 관리자의 큐이므로 개별 사용자에게 대해 작성된 권한 레코드를 볼 수 있습니다. 큐가 Linux, AIX 또는 IBM i 큐 관리자에서 호스팅된 경우 대화 상자에 사용 가능한 사용자 탭이 없습니다.



IBM MQ Explorer에 표시되는 사용자와 그룹은 큐 관리자 및 오브젝트를 호스트하는 운영 체제에 정의됩니다. 따라서 IBM MQ Explorer 자체 내에서는 엔티티를 작성하거나 삭제할 수 없습니다. IBM MQ Explorer가 실행 중인 동안에 엔티티를 변경한 경우 권한 서비스를 새로 고쳐서 변경사항을 확보해야 합니다. 자세한 정보는 [권한 서비스 정보 새로 고침](#)을 참조하십시오.

명시적으로 또는 상속을 통해 엔티티에 권한을 부여할 수 있습니다. 엔티티가 권한을 상속하는 방법에 대한 자세한 정보는 [누적 권한](#)을 참조하십시오.

Windows의 경우, 특정 Windows 사용자 계정을 삭제하기 전에 이 계정에 해당하는 권한 레코드를 삭제하십시오. Windows 사용자 계정을 제거한 후에는 권한 레코드를 제거할 수 없습니다.

### 관련 개념

#### 135 페이지의 『권한 레코드』

권한 레코드는 이름 지정된 오브젝트의 특정 사용자 또는 사용자 그룹(엔티티)에 부여된 권한 세트입니다.

#### 134 페이지의 『누적 권한』

누적 권한은 사용자나 그룹이 오브젝트에 대한 조작을 수행해야 하는 총 권한입니다.

### 일반 및 특정 프로파일

권한 레코드 관리 대화 상자를 사용하여 오브젝트의 폴더(예: 큐 폴더)에 대한 권한을 관리할 때 특정 오브젝트에 대한 권한을 부여하는 대신 프로파일에 대해 권한을 부여합니다.

프로파일은 권한이 적용될 오브젝트의 유형 및 이름을 정의합니다. 특정 프로파일은 오브젝트의 이름과 정확히 일치하는 반면 일반 프로파일은 와일드카드 문자를 사용하여 하나 이상의 오브젝트와 일치합니다.

### 특정 프로파일

특정 프로파일은 해당 이름 및 유형의 오브젝트에만 적용됩니다. 단일 오브젝트에 대한 권한을 부여하거나 해지하려면 관련된 특정 프로파일을 선택하고 이 프로파일에 대한 권한 레코드를 작성 또는 편집합니다.

예를 들어, Q.STOCKS.5 큐에 메시지를 넣을 수 있는 권한을 AppDev6 그룹에 부여하려면 Q.STOCKS.5라는 특정 프로파일을 선택하고 그룹 AppDev6에 대한 권한 레코드를 작성 또는 편집하십시오. Q.STOCKS.5라는 큐에만 권한 레코드가 적용됩니다.

이름이 프로파일 이름과 일치하는 큐 또는 토픽 유형의 오브젝트는 명령이 발행될 때 존재하지 않아도 됩니다.

### 일반 프로파일

일반 프로파일은 동일한 유형의 둘 이상의 오브젝트와 연관시키기 위해 작성한 프로파일입니다. 일반 프로파일에 대해 권한 레코드를 작성해서 오브젝트 세트에 권한을 동시에 부여할 수 있습니다. 예를 들어, AppDev6 그룹



이름이 Q.STOCKS로 시작하는 큐에 메시지를 넣을 수 있는 권한을 부여하려면 다음을 수행하십시오. 이름이 Q.STOCKS.\*인 일반 프로파일을 사용하여 권한을 부여하십시오. 와일드카드에 대한 자세한 정보는 [일반 프로파일에서 사용되는 와일드카드를 참조하십시오](#).

이름이 프로파일 이름과 일치하는 오브젝트는 명령이 발행될 때 존재하지 않아도 됩니다.

### 관련 개념

135 페이지의 『[권한 서비스의 사용자 및 그룹\(엔티티\)](#)』

권한 서비스에서 권한은 IBM MQ 오브젝트에 액세스하도록 사용자(사용자 이름이 도메인 이름이 있는 완전한 이름일 때 프린시פל이라고도 함) 또는 사용자 그룹에 부여됩니다. 사용자와 그룹은 공동으로 권한 서비스의 엔티티로 알려져 있습니다. 권한 레코드를 작성해서 엔티티에 권한 세트를 부여합니다.

### 관련 태스크

126 페이지의 『[특정 오브젝트에 대한 권한 부여](#)』

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지 찾기) 올바른 권한이 있어야 합니다.

127 페이지의 『[다중 오브젝트에 대한 권한 부여](#)』

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지 찾기) 올바른 권한이 있어야 합니다. 일반 프로파일을 사용하여 큐 관리자에 있는 다수의 오브젝트에 동일한 권한 세트를 부여할 수 있습니다.

### 관련 참조

141 페이지의 『[일반 프로파일에 사용되는 와일드카드](#)』

일반 프로파일에 일부 와일드카드 문자를 사용할 수 있습니다.

## 권한 서비스 제어 명령

IBM MQ Explorer은(는) IBM MQ 제어 명령 setmqaut, dspmqaut 및 dmpmqaut과(와) 동일한 기능을 수행합니다.

다음 표는 IBM MQ Explorer의 권한과 제어 명령을 사용할 때의 동등한 매개변수를 보여줍니다.

권한	제어 명령
대체 사용자 권한	altusr
찾아보기	찾아보기
변경	chg
지우기	clr
연결	connect
작성	crt
Ctrl	ctrl
Ctrlx	ctrlx
삭제	dlt
표시	dsp
Get	get
삽입	put
조회	inq
모든 컨텍스트 전달	passall
ID 컨텍스트 전달	passid
설정	set
모든 컨텍스트 설정	setall

권한	제어 명령
ID 컨텍스트 설정	setid
시스템	system

### 관련 태스크

#### 125 페이지의 『큐 관리자에 대한 권한 부여』

큐 관리자에 대한 조작을 수행하려면 큐 관리자의 특정 조작을 수행할 수 있는 권한이 사용자에게 있어야 합니다.

#### 126 페이지의 『특정 오브젝트에 대한 권한 부여』

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지를 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다.

#### 127 페이지의 『다중 오브젝트에 대한 권한 부여』

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지를 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다. 일반 프로파일을 사용하여 큐 관리자에 있는 다수의 오브젝트에 동일한 권한 세트를 부여할 수 있습니다.

### IBM MQ 오브젝트에 대해 설정할 수 있는 권한

다른 IBM MQ 오브젝트에 액세스하는 사용자와 그룹에 대해 권한을 설정할 수 있습니다.

다음 표에는 다른 IBM MQ 오브젝트에 액세스하는 사용자와 그룹에 대해 설정할 수 있는 권한이 나열되어 있습니다. 일부 권한은 특정 오브젝트에 대해서만 설정할 수 있습니다. 테이블에는 각 권한이 각 오브젝트에 올바른지 여부가 표시됩니다.

권한	설명	큐 관리자	리모트 큐 관리자	큐	프로세스 정의	이름 목록	인증 정보	채널	클라이언트 연결 채널	서비스	리스너
대체 사용자 ID	다른 사용자의 ID를 사용하여 큐를 열고 큐에 메시지를 넣습니다.	예	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오
찾아보기	큐에 있는 메시지를 찾아봅니다.	아니오	아니오	예	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오
변경	오브젝트의 속성을 변경합니다.	예	아니오	예	예	예	예	예	예	예	예
지우기	큐에서 메시지를 지웁니다.	아니오	아니오	예	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오

권한	설명	큐 관리자	리모트 큐 관리자	큐	프로세스 정의	이름 목록	인증 정보	채널	클라이언트 연결 채널	서비스	리스너
연결	애플리케이션이 큐 관리자에 연결하도록 허용합니다.	예	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오
작성	큐 관리자에 지정된 유형의 오브젝트를 작성합니다.	예	아니오	예	예	예	예	예	예	예	예
Ctrl	채널을 시작, 중지 및 ping합니다.	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	예	아니오	예	예
Ctrlx	채널을 재설정하거나 해석합니다.	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	예	아니오	아니오	아니오
삭제	오브젝트를 삭제합니다.	예	아니오	예	예	예	예	예	예	예	예
표시	오브젝트의 상태나 속성을 표시합니다.	예	아니오	예	예	예	예	예	예	예	예
Get	큐에서 메시지를 가져옵니다.	아니오	아니오	예	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오
삽입	큐에 메시지를 넣습니다.	아니오	예	예	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오
조회	오브젝트의 상태나 속성을 표시합니다.	예	아니오	예	예	예	예	아니오	아니오	아니오	아니오

권한	설명	큐 관리자	리모트 큐 관리자	큐	프로세스 정의	이름 목록	인증 정보	채널	클라이언트 연결 채널	서비스	리스너
모든 컨텍스트 전달	애플리케이션이 요청 메시지에서 애플리케이션이 큐에 넣고 있는 메시지로 모든 컨텍스트 필드를 전달하도록 허용합니다.	아니오	예	예	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오
ID 컨텍스트 전달	애플리케이션이 요청 메시지에서 애플리케이션이 큐에 넣고 있는 메시지로 ID 컨텍스트 필드를 전달하도록 허용합니다.	아니오	예	예	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오
설정	큐에서 속성을 설정합니다.	예	아니오	예	예	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오
모든 컨텍스트 설정	애플리케이션이 메시지의 원본 컨텍스트 필드 및 ID를 설정하도록 허용합니다.	예	예	예	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오

권한	설명	큐 관리자	리모트 큐 관리자	큐	프로세스 정의	이름 목록	인증 정보	채널	클라이언트 연결 채널	서비스	리스너
ID 컨텍스트 설정	애플리케이션 메시지의 ID 컨텍스트 필드를 설정하고 큐 관리자가 원본 컨텍스트를 생성하도록 허용합니다.	예	예	예	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오
시스템	오브젝트에서 권한 부여된 조작을 수행할 수 있는 그룹 또는 프린시펄에 권한을 부여합니다.	예	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오	아니오

### 관련 태스크

#### 125 페이지의 『큐 관리자에 대한 권한 부여』

큐 관리자에 대한 조작을 수행하려면 큐 관리자의 특정 조작을 수행할 수 있는 권한이 사용자에게 있어야 합니다.

#### 126 페이지의 『특정 오브젝트에 대한 권한 부여』

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지를 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다.

#### 127 페이지의 『다중 오브젝트에 대한 권한 부여』

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지를 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다. 일반 프로파일을 사용하여 큐 관리자에 있는 다수의 오브젝트에 동일한 권한 세트를 부여할 수 있습니다.

#### 123 페이지의 『작성 권한 부여』

큐 관리자에 대한 새 오브젝트를 작성하려면 조작을 수행하는 사용자에게 큐 관리자에서 이 유형의 오브젝트를 작성할 권한이 있어야 합니다.

### 일반 프로파일에 사용되는 와일드카드

일반 프로파일에 일부 와일드카드 문자를 사용할 수 있습니다.

다음 표에는 일반 프로파일에 사용할 수 있는 와일드카드 문자가 나와 있습니다.

와일드카드 문자	설명	예
?	단일 문자 대신 물음표(?) 사용.	AB. ?D은(는) AB.CD, AB.ED 및 AB.FD. 오브젝트에 적용됩니다.

와일드카드 문자	설명	예
*	별표(*)를 프로파일 이름의 규정자로 사용하여 오브젝트 이름의 한 규정자를 일치시키십시오. 규정자는 마침표로 구분되는 오브젝트 이름의 한 부분입니다. 예를 들어, ABC.DEF.GHI에서 규정자는 ABC, DEF 및 GHI입니다.	ABC.*.JKL은(는) 오브젝트 ABC.DEF.JKL 및 ABC.GHI.JKL에 적용됩니다. 이 컨텍스트에서 사용되는 *는 항상 정확히 한 규정자를 표시하기 때문에 ABC.JKL에는 적용되지 않습니다.
	별표(*)를 프로파일 이름의 한 규정자 내 문자로 사용하여 오브젝트 이름의 규정자 내에서 0개 이상의 문자를 일치시키십시오.	ABC.DE*.JKL은(는) ABC.DE.JKL, ABC.DEF.JKL 및 ABC.DEGH.JKL 오브젝트에 적용됩니다.
**	두 개의 별표(**)를 전체 프로파일 이름으로 프로파일 이름에 한번 사용하여 모든 오브젝트 이름을 일치시키십시오.	프로파일 이름으로 **을(를) 사용하는 경우 프로파일은 모든 프로세스에 적용됩니다.
	두 개의 별표(**)를 프로파일 이름의 처음, 중간 또는 마지막 규정자로 프로파일 이름에 한번 사용하여 오브젝트 이름에서 0개 이상의 규정자를 일치시키십시오.	**.*.ABC은(는) 최종 규정자가 ABC인 모든 오브젝트를 식별합니다.

와일드카드 문자는 이를 확장하는 시스템에서 따옴표를 사용해야 합니다. 일반적으로 AIX and Linux 플랫폼의 경우 일반 프로파일을 큰따옴표로 묶어야 하지만 Windows 플랫폼의 경우에는 그렇지 않습니다.

다른 플랫폼에 대해서는 제품 문서를 참조하십시오.

### 관련 개념

136 페이지의 『일반 및 특정 프로파일』

권한 레코드 관리 대화 상자를 사용하여 오브젝트의 폴더(예: 큐 폴더)에 대한 권한을 관리할 때 특정 오브젝트에 대한 권한을 부여하는 대신 프로파일에 대해 권한을 부여합니다.

### 관련 태스크

127 페이지의 『다중 오브젝트에 대한 권한 부여』

사용자가 오브젝트에 대한 조작을 수행하려면(예를 들어, 큐에서 메시지 찾아보기) 올바른 권한이 있어야 합니다. 일반 프로파일을 사용하여 큐 관리자에 있는 다수의 오브젝트에 동일한 권한 세트를 부여할 수 있습니다.

### 파일로 권한 내보내기

오브젝트 권한을 IBM MQ Explorer에서 텍스트 파일로 내보낼 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

명령행 또는 스크립트에서 파일의 행을 사용하여 IBM MQ 네트워크의 다른 컴퓨터에 권한을 설정할 수 있도록 권한이 텍스트 파일로 형식화됩니다. 예를 들어, 파일은 다음 행을 포함할 수 있습니다.

```
setmqaut -m QM_A -n Q1 -t queue -p user@domain +browse +chg +clr +dlt +dsp +put +inq +get
+passall +passid +set +setall +setid
setmqaut -m QM_A -n Q1 -t queue -g mqm +browse +chg +clr +dlt +dsp +put +inq +get +passall
+passid +set +setall +setid
```

오브젝트 권한의 다른 서브세트도 내보낼 수 있습니다. 다음 태스크 중 하나를 완료하십시오.

1. [큐 관리자 및 오브젝트에 대한 모든 오브젝트 권한 내보내기](#)
2. [큐 관리자에 대한 모든 작성 권한 내보내기](#)
3. [오브젝트 유형별로 권한 내보내기](#)

### 프로시저

- [옵션 1] 큐 관리자 및 해당 오브젝트에 대한 모든 오브젝트 권한 내보내기

- a) 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **오브젝트 권한 > 모두 저장**을 클릭하십시오. 대화 상자가 열립니다.
  - b) 텍스트 파일의 이름을 입력하고 권한을 저장하십시오.
- 큐 관리자 및 큐 관리자 오브젝트에 대한 모든 오브젝트 권한이 텍스트 파일로 저장됩니다.
- [옵션 2] 큐 관리자에 대한 모든 작성 권한 내보내기
    - a) 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **오브젝트 권한 > 작성 권한 관리**를 클릭하십시오.
    - 작성 권한 관리 대화 상자가 열립니다. 작성 권한 관리에 대한 자세한 정보는 [작성 권한 부여](#)를 참조하십시오.
    - b) **다른 이름으로 저장**을 클릭하십시오.
    - 대화 상자가 열립니다.
    - c) 텍스트 파일의 이름을 입력하고 권한을 저장하십시오.

큐 관리자에 대한 모든 작성 권한이 텍스트 파일로 저장됩니다.
  - [옵션 3] 오브젝트 유형별로 권한 내보내기
    - a) 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **오브젝트 권한 > 권한 찾기**를 클릭하십시오. 권한 찾기 대화 상자가 열립니다.
    - b) 필요에 따라 검색 매개변수를 입력한 다음 **찾기**를 클릭하십시오. 자세한 정보는 [사용자 또는 그룹의 권한 찾기](#)를 참조하십시오.
    - c) **다른 이름으로 저장**을 클릭하십시오. 대화 상자가 열립니다.
    - d) 텍스트 파일의 이름을 입력하고 권한을 저장하십시오.

발견된 레코드의 모든 오브젝트 권한은 텍스트 파일로 저장됩니다.

## 관련 태스크

### 203 페이지의 『IBM MQ Explorer 설정 내보내기 및 가져오기』

백업을 위해 IBM MQ Explorer에서 설정을 내보내거나 설정을 IBM MQ Explorer의 다른 인스턴스로 전송하고 가져올 수 있습니다.

### 131 페이지의 『오브젝트의 사용자 또는 그룹 권한 찾기』

큐 관리자의 오브젝트에 대해 그룹 또는 사용자(엔티티)에 부여된 누적 권한이나 권한 레코드가 있는지 권한 서비스를 검색할 수 있습니다. 그룹이나 사용자에 지정된 오브젝트에 대한 권한 레코드가 없는 경우 결과가 표시되지 않습니다.

### 123 페이지의 『작성 권한 부여』

큐 관리자에 대한 새 오브젝트를 작성하려면 조작을 수행하는 사용자에게 큐 관리자에서 이 유형의 오브젝트를 작성할 권한이 있어야 합니다.

## 기본 보안 엑시트 구성

보안 엑시트는 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 정의할 수 있습니다. 이는 기본 보안 엑시트로 알려져 있습니다.

## 이 태스크 정보

기본 보안 정의는 IBM MQ Explorer에서 지속되며 가져오기 조치 또는 내보내기 조치의 **환경 설정**에 자동으로 포함됩니다. 각 큐 관리자의 보안 엑시트 세부사항은 큐 관리자의 다른 연결 세부사항과 지속됩니다.

기본 보안 엑시트를 구성하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. **창 > 환경 설정**을 클릭하십시오.
- 환경 설정** 대화 상자가 열립니다.
2. **MQ** 탐색기를 펼치십시오.
3. **클라이언트 연결**을 펼치십시오.

- 이제 기본 보안 설정 대화 상자에 액세스할 수 있습니다.
4. 필요에 따라 보안 설정을 구성하십시오.

## 다음에 수행할 작업

이제 기본 보안 엑시트가 구성되었습니다. 이제 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 새 클라이언트 연결에 기본값으로 구성된 설정을 사용할 수 있습니다. 새 리모트 큐 관리자를 추가할 때 설정이 대체될 수 있습니다.

### 관련 태스크

#### 144 페이지의 『큐 관리자 설정의 클라이언트 보안 세부사항 구성』

클라이언트 보안 세부사항 및 보안 엑시트는 큐 관리자 설정의 모든 클라이언트 연결 큐 관리자에 정의할 수 있습니다.

### 관련 참조

#### 145 페이지의 『기본 보안 환경 설정』

보안 엑시트는 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 정의할 수 있습니다. 이는 기본 보안 엑시트로 알려져 있으며 여기에서는 보안 엑시트의 환경 설정을 설명합니다.

#### 146 페이지의 『비밀번호 환경 설정』

자원에 연결하려 할 때마다 비밀번호를 입력할 필요가 없도록 파일에 비밀번호를 저장할 수 있습니다.

## 큐 관리자 설정의 클라이언트 보안 세부사항 구성

클라이언트 보안 세부사항 및 보안 엑시트는 큐 관리자 설정의 모든 클라이언트 연결 큐 관리자에 정의할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

큐 관리자 설정의 보안 세부사항을 설정하기 전에 182 페이지의 『큐 관리자 설정 표시』에 설명된 대로 큐 관리자 설정을 표시해야 합니다.

## 이 태스크 정보

보안 정의는 IBM MQ Explorer에서 지속되며 가져오기 조치 또는 내보내기 조치의 **환경 설정**에 자동으로 포함됩니다. 각 큐 관리자에 대한 보안 세부사항은 큐 관리자의 기타 연결 세부사항과 함께 지속됩니다. 보안 세부사항은 사용자 정의 큐 관리자 세트와 **모든** 큐 관리자 세트에 대해 설정할 수 있습니다.

큐 관리자 설정의 모든 기존 큐 관리자에 대한 보안 세부사항을 구성하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. 보안 세부사항을 정의하려는 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
2. **보안 설정 편집...**을 클릭하십시오.  
**연결 세부사항 설정** 마법사가 열리면 보안 엑시트 세부사항, 사용자 ID 및 비밀번호 세부사항, TLS 인증서 저장소 세부사항을 설정하고 기본 TLS 옵션을 사용으로 설정할 수 있습니다. 사용자 ID 및 비밀번호 세부사항은 세트의 일부인 로컬 큐 관리자에도 적용할 수 있습니다.
3. 마법사의 각 페이지에서 원하는 보안 옵션을 선택하십시오.
4. 새 보안 설정을 적용하려는 큐 관리자를 선택하십시오. **마침**을 클릭하여서 변경사항을 적용하고 **연결 세부사항 설정** 대화 상자를 닫으십시오.

## 다음에 수행할 작업

선택한 큐 관리자 세트에 대해 보안 세부사항이 구성되었습니다. 큐 관리자 세트에서 선택한 모든 큐 관리자가 새 보안 세부사항을 사용하여 구성되었습니다. 보안 구성이 서로 다른 큐 관리자 세트에 있는 동일한 큐 관리자의 모든 인스턴스에 적용됩니다.

큐 관리자가 다음 번에 연결될 때까지는 변경사항이 적용되지 않습니다.

### 관련 태스크

#### 143 페이지의 『기본 보안 엑시트 구성』

보안 엑시트는 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 정의할 수 있습니다. 이는 기본 보안 엑시트로 알려져 있습니다.



## 관련 참조

### 145 페이지의 『기본 보안 환경 설정』

보안 엑시트는 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 정의할 수 있습니다. 이는 기본 보안 엑시트로 알려져 있으며 여기에서는 보안 엑시트의 환경 설정을 설명합니다.

### 146 페이지의 『비밀번호 환경 설정』

자원에 연결하려 할 때마다 비밀번호를 입력할 필요가 없도록 파일에 비밀번호를 저장할 수 있습니다.

## 기본 보안 환경 설정

보안 엑시트는 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 정의할 수 있습니다. 이는 기본 보안 엑시트로 알려져 있으며 여기에서는 보안 엑시트의 환경 설정을 설명합니다.

기본 보안 환경 설정은 **환경 설정** 대화 상자의 일부이며 다음 방식으로 열 수 있습니다.

1. **창 > 환경 설정...**을 클릭하십시오. **환경 설정** 대화 상자가 열립니다.
2. **MQ** 탐색기를 펼치십시오.
3. **클라이언트 연결**을 펼치십시오. 이제 기본 보안 설정 대화 상자에 액세스할 수 있습니다.

## 보안 엑시트

**기본 보안 엑시트 사용**을 선택하여 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 기본 보안 엑시트를 설정하십시오. 모든 클라이언트 연결 큐 관리자에 대한 보안 엑시트를 변경할 수 있습니다. 새 리모트 큐 관리자를 추가할 때 새 보안 엑시트를 정의하면 보안 엑시트가 대체될 수 있습니다.

세트 내의 모든 클라이언트 연결 큐 관리자에 대한 보안 엑시트를 변경할 수 있습니다. 새 리모트 큐 관리자를 추가할 때 TLS 옵션이 대체될 수 있습니다.

항목	설명
엑시트 이름	보안 엑시트로 실행할 엑시트 프로그램의 이름을 지정합니다. <b>Exit name</b> 의 길이는 최대 1024자이며 대소문자를 구분합니다. <b>Exit name</b> 은(는) 디렉토리 또는 jar 파일에 있는 완전한 Java 클래스 이름일 수 있습니다. <b>Exit name</b> 은(는) <code>dll_name(function_name)</code> 형식의 C 엑시트일 수 있습니다. 엑시트의 기본 경로는 항상 C 엑시트를 찾는 데 사용되므로 기본 경로가 설정된 경우에는 이 입력 필드에서 엑시트 라이브러리의 위치를 지정할 수 없습니다.
디렉토리 내	보안 엑시트에 대한 디렉토리를 지정합니다 (Java 엑시트에만 해당).
jar 내	보안 엑시트에 대한 jar 파일을 지정합니다 (Java 엑시트에만 해당).
엑시트 데이터	<b>Exit data</b> 의 길이는 최대 32자가 가능합니다. 해당 속성에 대해 정의된 값이 없는 경우 이 필드가 모두 공백입니다.

## SSL/TLS 옵션

**기본 SSL 옵션 사용**을 선택하여 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 기본 SSL/TLS 옵션을 사용하도록 설정하십시오. 세트 내의 모든 클라이언트 연결 큐 관리자에 대한 SSL/TLS 옵션을 변경할 수 있습니다. 새 리모트 큐 관리자를 추가할 때 SSL/TLS 옵션이 대체될 수 있습니다.

항목	설명
SSL CipherSpec	CipherSpec은 SSL/TLS 연결에 사용되는 암호화 알고리즘 및 해시 함수의 조합을 식별합니다. CipherSpec은 암호화와 해시 함수 알고리즘 및 키 교환과 인증 메커니즘을 식별하는 CipherSuite의 일부를 형성합니다.  데이터 교환 중에 사용되는 키의 크기는 사용하는 디지털 인증서에 따라 달라질 수 있지만 IBM MQ에서 지원되는 일부 CipherSpec에는 데이터 교환 키 크기의 스펙이 포함됩니다. 데이터 교환 키 크기가 클수록 보다 강력한 인증이 제공됨에 유의하십시오. 키 크기가 작아지면 데이터 교환이 보다 빨라집니다.  자세한 정보는 CipherSpecs 및 CipherSuites를 참조하십시오.

항목	설명
SSL FIPS 필수	<p>FIPS 인증 암호 스위트만을 사용하려면 <b>예</b>를 선택하십시오. <b>예</b>를 선택하는 경우 모든 TLS 연결에서 FIPS 인증 암호 스위트를 사용해야 합니다.</p> <p>사용 가능한 다른 암호 스위트를 사용하려면 <b>아니오</b>를 선택하십시오.</p> <p>기본 설정은 <b>아니오</b>입니다.</p> <p>이 설정을 예에서 아니오로 또는 아니오에서 예로 변경하는 경우 MQ 탐색기를 재시작할지 묻는 대화 상자가 열립니다.</p> <p>이 설정을 변경하면 MQ 탐색기가 재시작될 때 변경사항이 적용됩니다.</p> <p><b>참고:</b> <b>V 9.4.0</b> 9.3.5에서 IBM MQ Explorer 는 SSL FIP 준수 모드를 지원하지 않습니다. 이 옵션을 사용 안함으로 설정하거나 IBM MQ Explorer의 이전 버전을 사용해야 합니다.</p>
SSL 재설정 수	<p>비밀 키가 재협상되기 전에 TLS 대화에서 송신 및 수신되는 바이트의 수(0 - 999,999,999)를 입력하십시오. 0 값은 비밀 키가 재협상되지 않음을 의미합니다. 바이트 수에는 메시지 채널 에이전트(MCA)가 송신한 제어 정보가 포함됩니다. 이 속성값이 0보다 크고 채널 특성의 하트비트 간격 속성의 값이 0보다 큰 경우 채널 하트비트 다음에 메시지 데이터가 송신 또는 수신되기 전에 비밀 키도 재협상됩니다.</p>
피어 이름	<p>TLS에서 사용될 큐 관리자의 식별 이름(DN). 피어 이름은 서버가 특정 DN으로 인증된 위치에서만 연결이 허용됨을 나타내도록 설정됩니다.</p>

## SSL/TLS 저장소

기본 **SSL 저장 사용**을 선택하여 신뢰성있는 인증서 저장소 및 개인 인증서 저장소에 대해 작업하십시오.

SSL/TLS 인증서 저장소의 위치 및 비밀번호를 사용하여 IBM MQ Explorer를 구성하려면 [80 페이지의 『TLS 인증서의 기본 위치 및 기본 비밀번호 지정』](#)의 내용을 참조하십시오.

기본 SSL/TLS 저장소를 사용 가능하게 설정하면 IBM MQ Explorer가 TrustStore 및 KeyStore의 인증서를 사용하여 TLS 사용 가능 연결로 리모트 큐 관리자에 연결할 수 있습니다.

세트 내의 모든 클라이언트 연결 큐 관리자에 대한 SSL/TLS 저장소를 변경할 수 있습니다. 새 리모트 큐 관리자를 추가할 때 SSL/TLS 저장소가 대체될 수 있습니다.

### 관련 태스크

[143 페이지의 『기본 보안 엑시트 구성』](#)

보안 엑시트는 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 정의할 수 있습니다. 이는 기본 보안 엑시트로 알려져 있습니다.

[144 페이지의 『큐 관리자 설정의 클라이언트 보안 세부사항 구성』](#)

클라이언트 보안 세부사항 및 보안 엑시트는 큐 관리자 설정의 모든 클라이언트 연결 큐 관리자에 정의할 수 있습니다.

### 관련 참조

[146 페이지의 『비밀번호 환경 설정』](#)

자원에 연결하려 할 때마다 비밀번호를 입력할 필요가 없도록 파일에 비밀번호를 저장할 수 있습니다.

## 비밀번호 환경 설정

자원에 연결하려 할 때마다 비밀번호를 입력할 필요가 없도록 파일에 비밀번호를 저장할 수 있습니다.

IBM MQ Explorer에서 자원에 연결할 때(예를 들어, TLS 저장소를 열거나 큐 관리자에 연결할 때) 사용하는 비밀번호를 파일에 저장할 수 있습니다. 비밀번호 파일은 로컬로, 원격 디바이스에 또는 제거 가능한 디바이스에 저장할 수 있습니다.

비밀번호 환경설정 패널을 열려면 다음을 수행하십시오.

1. **창 > 환경 설정**을 클릭하십시오. **환경 설정** 대화 상자가 열립니다.
2. **MQ 탐색기**를 펼치십시오.
3. **비밀번호**를 선택해서 **비밀번호** 패널을 표시하십시오.

항목	설명
비밀번호 저장 안함	비밀번호가 파일에 저장되지 않습니다. 이는 기본값입니다.
파일에 비밀번호 저장	지정한 파일에 비밀번호가 저장됩니다. <b>파일에 비밀번호 저장</b> 을 선택하고 <b>찾아보기</b> 를 클릭하여 암호화된 비밀번호 파일의 위치를 선택하십시오.
기본 키 사용	비밀번호 저장을 열려면 키를 사용해야 합니다. 이는 기본값입니다.
사용자 정의 키	비밀번호 저장을 열려면 키를 사용해야 합니다. <b>사용자 정의 키</b> 를 선택한 다음 <b>변경</b> 을 클릭하여 비밀번호를 입력하십시오. 비밀번호는 최소 8자여야 합니다.

### 관련 태스크

#### 143 페이지의 『기본 보안 엑시트 구성』

보안 엑시트는 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 정의할 수 있습니다. 이는 기본 보안 엑시트로 알려져 있습니다.

#### 144 페이지의 『큐 관리자 설정의 클라이언트 보안 세부사항 구성』

클라이언트 보안 세부사항 및 보안 엑시트는 큐 관리자 설정의 모든 클라이언트 연결 큐 관리자에 정의할 수 있습니다.

### 관련 참조

#### 145 페이지의 『기본 보안 환경 설정』

보안 엑시트는 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 정의할 수 있습니다. 이는 기본 보안 엑시트로 알려져 있으며 여기에서는 보안 엑시트의 환경 설정을 설명합니다.

## API 엑시트 구성

API 엑시트는 사용자가 직접 제공하며 MQI 호출 이전 또는 이후에 실행되는 코드 모듈인 .dll 파일입니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ가 프로그램에서 API 시작점 중 하나로 호출을 수신하는 경우 IBM MQ가 API 엑시트를 호출합니다. API 엑시트는 엑시트를 구성한 방법에 따라 MQI 실행 이전 또는 이후에 실행됩니다.

호출할 엑시트를 구성하지 않거나 하나 또는 다중으로 구성할 수 있고 다중 엑시트의 경우에는 호출 순서를 구성할 수 있습니다. Windows 및 Linux(x86 및 x86-64 플랫폼)에서 IBM MQ Explorer를 사용하여 API 엑시트를 구성할 수 있습니다. 구성 세부사항은 .ini 파일에 저장되어 있습니다.

1. [IBM MQ Explorer에서 API 엑시트를 구성하십시오.](#)
2. [로컬 API 엑시트에서 공용 API 엑시트를 대체하십시오.](#)

API 엑시트 정의에는 세 가지 유형이 있습니다.

#### 공용(ApiExitCommon)

컴퓨터당 한 세트의 정의입니다. 큐 관리자가 시작되고 정의된 API 엑시트가 있는 경우, 임혀져서 큐 관리자에 적용됩니다. IBM MQ 특성 대화 상자에서 공용 API 엑시트를 구성하십시오. 공용 엑시트가 각 로컬 큐 관리자의 로컬 API 엑시트 테이블에 표시됩니다.

#### 템플릿(ApiExitTemplate)

컴퓨터당 한 세트의 정의입니다. 큐 관리자가 작성되고 정의된 API 엑시트가 있는 경우, 새로 작성된 큐 관리자에 로컬 엑시트로 복사됩니다. IBM MQ 특성 대화 상자에서 템플릿 API 엑시트를 구성하십시오.

#### 로컬(ApiExitLocal)

큐 관리자당 한 세트의 정의입니다. 큐 관리자가 시작되고 정의된 API 엑시트가 있는 경우, 이름 속성이 동일하고 대체가 지정되어 있으면 공용 엑시트를 대체합니다. 공용 API 엑시트가 대체되는 경우에는 선택적 데이터 속성에 지정된 값이 들어있다 하더라도 공용 정의의 모든 필드가 저장되지 않습니다. 큐 관리자의 특성 대화 상자에서 로컬 API 엑시트를 구성하십시오.

IBM MQ 및 큐 관리자 특성 대화 상자에서 API 엑시트를 구성하는 경우, 구성 파일 또는 Windows 레지스트리의 **ApiExitCommon**, **ApiExitTemplate** 및 **ApiExitLocal** 스탠자에 속성 값이 추가됩니다.

표 4. API 엑시트 속성		
속성	의미	스탠자 키
이름	MQAXP 구조의 ExitInfoName 필드의 API 엑시트로 전달될 API 엑시트의 설명 이름을 지정합니다. 이 이름은 고유해야 하며 48자로 제한되고 IBM MQ 오브젝트의 이름(예: 큐 이름)으로 유효한 문자만이 들어 있어야 합니다.	이름
유형	엑시트 유형(common, template, local 또는 override)을 지정합니다.	(별도 스탠자 키가 아님)
순서	이 속성은 이 API 엑시트가 다른 API 엑시트와의 비교에서 호출될 순서를 정의하는 부호가 없는 숫자값입니다. 낮은 순서 번호를 가진 API는 다른 상위 순서 번호를 가진 API 엑시트 이전에 호출됩니다. 동일한 순서 번호를 가진 다른 API 엑시트가 호출되는 순서는 정의되지 않습니다. 큐 관리자용으로 정의된 API 엑시트의 순서 번호에서 간격이 있는 것은 유효한 값입니다.	순서
모듈	API 엑시트의 코드가 들어 있는 모듈을 지정합니다. 이 필드에 모듈의 전체 경로 이름이 들어 있으면 그대로 사용됩니다. 이 필드에 모듈 이름만이 들어 있는 경우, 모듈은 채널 엑시트와 동일한 메소드를 사용하여 즉, 큐 관리자 특성 대화 상자의 <b>엑시트 페이지</b> 에서 <b>엑시트 기본 경로</b> 필드의 값을 사용하여 위치 지정됩니다.	모듈
Function	API 엑시트의 코드가 들어 있는 모듈로의 함수 시작점 이름을 지정합니다. 이 시작점은 MQ_INIT_EXIT 함수입니다. 이 필드의 길이는 MQ_EXIT_NAME_LENGTH로 제한됩니다.	Function
데이터	이 속성이 지정되면, 선두 문자 및 후미 문자 공백이 제거되며, 나머지 문자열은 32자로 잘려 그 결과 MQAXP 구조의 ExitData 필드의 엑시트로 전달됩니다. 이 속성이 지정되지 않으면, 기본 값 32 공백이 MQAXP 구조의 ExitData 필드의 엑시트로 전달됩니다.	데이터

## 프로시저

- [옵션 1] IBM MQ Explorer에서 API 엑시트를 구성하십시오.
  - a) 관련된 특성 대화 상자를 여십시오.
  - b) **엑시트 페이지**에서 **추가...**를 누르십시오. **API 엑시트 추가** 대화 상자가 열립니다.
  - c) **API 엑시트 추가** 대화 상자의 필드에 필수 정보를 입력하십시오.
  - d) **확인**을 클릭하여서 엑시트를 작성하고 **API 엑시트 추가** 대화 상자를 닫으십시오. 새 API 엑시트의 특성이 엑시트 페이지의 테이블에 표시됩니다.
- [옵션 2] 로컬 API 엑시트에서 공용 API 엑시트를 대체하십시오.
 

로컬 API 엑시트가 공용 엑시트와 동일한 이름의 큐 관리자에서 정의된 경우, 공용 엑시트가 대체됩니다. 즉, 공용 엑시트가 호출되지 않고 대신 대체하는 로컬 엑시트가 호출됩니다. 우발적인 대체를 막기 위해 대체를 구성할 때 사용자 인터페이스로 계획적인 조치를 취할 수 있습니다. 예를 들어, 기존 엑시트와 동일한 이름으로 새 엑시트를 추가하지 않고 엑시트의 이름을 기존 엑시트와 동일하게 변경하지 않습니다. 그러나 공용 API 엑시트가 사용되지 않고 로컬 API 엑시트가 대신 사용되도록 로컬 API 엑시트를 큐 관리자에 추가하고자 할 수 있습니다. 이 경우 공용 API 엑시트를 로컬 API 엑시트로 대체해야 합니다.

  - a) 큐 관리자 특성 대화 상자의 **엑시트 페이지**를 여십시오.
  - b) **로컬 API 엑시트** 테이블에서 대체하려는 공용 엑시트를 클릭하십시오.
  - c) **대체**를 클릭하십시오.
 

공용 API 엑시트 이름이 표시된 **API 엑시트 편집** 대화 상자가 열립니다.
  - d) **API 엑시트 편집** 대화 상자에 로컬 API 엑시트의 세부사항을 입력한 후 **확인**을 클릭하여서 변경사항을 저장하십시오.

그러면 동일한 이름을 가진 공용 엑시트가 로컬 엑시트로 대체됩니다.

#### 34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

#### 287 페이지의 『큐 관리자 특성』

로컬 및 리모트 큐 관리자에 대해 특성을 설정할 수 있습니다.

#### 282 페이지의 『IBM MQ 특성』

IBM MQ 특성은 전체 IBM MQ 설치에 적용됩니다.

## 사용자가 Windows 및 Linux에 IBM MQ을(를) 구성하도록 권한 부여(x86 및 x86-64 플랫폼)

IBM MQ는 일반적인 사용자 및 그룹 권한을 사용하여 IBM MQ 애플리케이션 및 IBM MQ 관리를 보호합니다.

### IBM MQ 구성

#### 이 태스크 정보

IBM MQ 설치하는 자동으로 로컬 그룹 mqm을(를) 작성합니다. mqm 그룹에 속하는 사용자만 큐 관리자 작성, 삭제 및 변경, 큐 관리자 오브젝트에 대한 권한 부여 설정 및 리스너 실행과 같은 태스크를 수행할 수 있습니다. 이러한 태스크를 수행하는 데 사용되는 명령에 대한 자세한 정보는 [제어 명령을 사용하여 IBM MQ for Multiplatforms 관리를 참조하십시오](#).

Windows에서 Windows Administrators 그룹의 구성원인 사용자 이름에도 이러한 태스크를 수행할 수 있는 권한이 있습니다. Windows Administrators 그룹의 구성원인 사용자에게도 로컬 Windows 운영 체제 설정을 변경할 수 있는 권한이 부여됩니다. IBM MQ에서 Windows의 경우, 사용자 이름은 최대 20자를 포함할 수 있습니다. 다른 플랫폼의 IBM MQ 사용자 이름에는 최대 12자까지만 포함될 수 있습니다.

큐 관리자를 관리할 수 있는 권한을 사용자에게 부여하려면 다음을 수행하십시오.

#### 프로시저

1. Windows에서 관리자 권한이 있거나 Linux에서 루트 권한이 있는 사용자 이름으로 운영 체제에 로그인하십시오.
2. 사용자 이름을 mqm 그룹에 추가하십시오.

#### 결과

Windows에서, 시작할 때 IBM MQ Explorer가 권한을 조회하는 보안 토큰에는 사용자 이름 및 권한 정보가 포함되어 있으며 Windows에 의해 캐시됩니다. 사용자 이름 권한을 변경하는 경우, IBM MQ Explorer가 재시작될 때 변경사항을 적용하려면 해당 사용자가 로그오프한 후 다시 로그온해야 합니다.

### IBM MQ 조작 수행

#### 이 태스크 정보

큐 관리자에 연결, 큐 열기 또는 큐 작성과 같은 조작을 수행하려면, 사용자에게 올바른 IBM MQ 권한이 있어야 합니다. mqm 그룹에 속하거나 큐 관리자에 대한 +자 권한이 부여된 사용자만 큐 관리자 작성, 삭제 및 변경과 같은 태스크를 수행할 수 있습니다. 올바른 권한이 있는 사용자는 애플리케이션을 실행할 수 있지만, 예를 들어, 큐 관리자가 mqm 그룹의 구성원이 아니면 큐 관리자를 작성하거나 삭제할 수 없습니다.

네트워크에서 작성하고 구현하는 IBM MQ 애플리케이션에 대해 다양한 레벨의 사용자 이름 권한을 작성할 수 있습니다. 따라서 예를 들어, 큐 관리자에 연결한 후 큐에 메시지를 넣고 가져올 수 있는 권한이 있지만 해당 큐의 속성을 대체할 수 있는 권한은 없는 사용자 이름을 작성할 수도 있습니다. setmqaut 명령을 사용하여 이를 수행하십시오. 자세한 정보는 setmqaut를 참조하십시오. 네트워크에 대해 글로벌 그룹의 애플리케이션 구성원을 사용하는 사용자 이름을 작성한 다음 애플리케이션이 실행되어야 하는 각 컴퓨터에서 전역 그룹을 mqm 그룹의 구성원으로 지정할 수 있습니다.

IBM MQ 명령에 의해 setmqaut 권한 부여에 대한 변경사항은 즉시 적용됩니다. 그러나 사용자 이름 권한에 대한 변경사항은 관련 큐 관리자를 중지하고 재시작할 때까지 적용되지 않습니다.

## Windows 설치를 위한 IBM MQ 서비스 시작

### 이 태스크 정보

서비스는 사용자가 로그인하기 전에 Windows 시동 시 시작됩니다. 자동 시동 옵션으로 구성된 큐 관리자를 시작하는 데 이 서비스를 사용합니다. 올바른 권한을 사용하여 큐 관리자 프로세스가 실행되도록 하려면 해당 사용자 이름으로 서비스를 구성해야 합니다. IBM MQ 서비스 구성에 대한 자세한 정보는 [IBM MQ Windows 서비스 사용자 계정의 비밀번호 변경을 참조하십시오](#).

### Multi 멀티플랫폼에서 권한 서비스 정보 새로 고치기

멀티플랫폼에서 엔티티를 변경하면 권한 서비스에서 엔티티 정보를 새로 고쳐야 합니다. 엔티티 변경사항이 적용되는 각 큐 관리자에 대해 이를 수행해야 합니다.

### 이 태스크 정보

권한 서비스에 표시되는 사용자와 그룹(엔티티)은 운영 체제에 정의됩니다. 따라서 권한 서비스 자체 내에서는 엔티티를 작성하거나 삭제할 수 없습니다. 큐 관리자가 실행 중인 동안 엔티티(사용자 또는 그룹)를 변경하는 경우 권한 서비스의 엔티티 정보를 새로 고쳐야 합니다.

권한 서비스의 엔티티 정보를 새로 고치면 권한 서비스가 새 엔티티 정보를 사용하여 액세스 제어 목록(ACL)을 다시 빌드합니다.

IBM MQ Explorer를 사용하여 큐 관리자 권한 서비스의 엔티티 정보를 새로 고치려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 엔티티 정보를 새로 고치려는 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **보안 > 권한 서비스 새로 고치기**를 클릭하십시오.
2. 프롬프트가 표시되면 **예**를 클릭하십시오.

### 결과

권한 서비스의 큐 관리자 및 모든 오브젝트의 엔티티 정보가 새로 고쳐집니다.

엔티티 변경의 영향을 받은 각 큐 관리자의 엔티티 정보를 새로 고치는지 확인하십시오.

### 관련 개념

#### [135 페이지의 『권한 서비스의 사용자 및 그룹\(엔티티\)』](#)

권한 서비스에서 권한은 IBM MQ 오브젝트에 액세스하도록 사용자(사용자 이름이 도메인 이름이 있는 완전한 이름일 때 프린시펄이라고도 함) 또는 사용자 그룹에 부여됩니다. 사용자와 그룹은 공동으로 권한 서비스의 엔티티로 알려져 있습니다. 권한 레코드를 작성해서 엔티티에 권한 세트를 부여합니다.

### 관련 태스크

#### [151 페이지의 『TLS 보안 새로 고치기』](#)

채널을 다시 시작하지 않고 키 저장소를 변경할 수 있습니다. 그러나 채널이 실행 중인 동안 메모리에 보유되는 키 저장소의 사본은 영향을 받지 않습니다. 키 저장소의 캐시된 사본을 새로 고칠 때 큐 관리자에서 현재 실행 중인 TLS 채널이 새 정보로 업데이트됩니다.

#### [152 페이지의 『Refreshing ESM classes \(z/OS only\)』](#)

IBM MQ for z/OS does not perform any authority checks itself; instead, it routes requests for authority checks to an external security manager (ESM).

#### [151 페이지의 『연결 인증 구성 새로 고치기』](#)

연결 인증에 대한 구성이 변경되면 이 구성에 대한 큐 관리자의 보기를 새로 고쳐야 합니다.

## 연결 인증 구성 새로 고치기

연결 인증에 대한 구성이 변경되면 이 구성에 대한 큐 관리자의 보기를 새로 고쳐야 합니다.

### 이 태스크 정보

연결 인증을 사용 가능하게 하거나 사용 불가능하게 하는 구성 또는 연결 인증에 사용되는 사용자 저장소의 세부 사항이 변경되는 경우, 이 구성에 대한 큐 관리자의 보기를 새로 고쳐야 합니다.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 연결 인증 구성을 새로 고치려는 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **보안 > 연결 인증 새로 고치기**를 클릭하십시오.
2. 프롬프트가 표시되면 **예**를 클릭하십시오.

### 결과

연결 인증에 대한 구성은 큐 관리자가 선택하며 연결 인증을 큐 관리자에 대한 후속 연결에 적용해야 하는지의 여부를 판별하는 데 사용됩니다.

### 관련 태스크

[150 페이지의 『멀티플랫폼에서 권한 서비스 정보 새로 고치기』](#)

멀티플랫폼에서 엔티티를 변경하면 권한 서비스에서 엔티티 정보를 새로 고쳐야 합니다. 엔티티 변경사항이 적용되는 각 큐 관리자에 대해 이를 수행해야 합니다.

[152 페이지의 『Refreshing ESM classes \(z/OS only\)』](#)

IBM MQ for z/OS does not perform any authority checks itself; instead, it routes requests for authority checks to an external security manager (ESM).

[151 페이지의 『TLS 보안 새로 고치기』](#)

채널을 다시 시작하지 않고 키 저장소를 변경할 수 있습니다. 그러나 채널이 실행 중인 동안 메모리에 보유되는 키 저장소의 사본은 영향을 받지 않습니다. 키 저장소의 캐시된 사본을 새로 고칠 때 큐 관리자에서 현재 실행 중인 TLS 채널이 새 정보로 업데이트됩니다.

## TLS 보안 새로 고치기

채널을 다시 시작하지 않고 키 저장소를 변경할 수 있습니다. 그러나 채널이 실행 중인 동안 메모리에 보유되는 키 저장소의 사본은 영향을 받지 않습니다. 키 저장소의 캐시된 사본을 새로 고칠 때 큐 관리자에서 현재 실행 중인 TLS 채널이 새 정보로 업데이트됩니다.

### 이 태스크 정보

채널이 TLS를 사용하여 보안 설정되면 디지털 인증서 및 연관된 개인 키가 키 저장소에 저장됩니다. 키 저장소의 사본은 채널이 실행 중인 동안 메모리에 보유됩니다. 키 저장소를 변경하면 채널이 실행 중인 동안 키 저장소의 인메모리 사본에서 변경사항이 활성화되지 않습니다.

REFRESH SECURITY TYPE (SSL) MQSC 명령을 사용하여 키 저장소의 캐시된 사본을 새로 고치면 실행 중인 모든 TLS 채널이 중지되고 재시작됩니다.

- 그런 다음 키 저장소의 새로 고쳐진 보기와 SSL 데이터 교환을 다시 실행합니다.
- TLS를 사용하는 다른 모든 채널 유형은 중지됩니다. 중지된 채널의 상대 측에 재시도 값이 정의된 경우 채널이 재시도하고 SSL 데이터 교환을 다시 실행합니다. 새 SSL 데이터 교환은 키 저장소 콘텐츠의 새로 고쳐진 보기, 인증서 폐기 목록(CRL)에 사용될 LDAP 서버의 위치 및 키 저장소의 위치를 사용합니다. 서버 연결 채널의 경우 클라이언트 애플리케이션은 큐 관리자에 대한 연결을 잃고 다시 연결해야 계속할 수 있습니다.

키 저장소의 캐시된 사본을 새로 고치려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 키 저장소의 캐시된 사본을 새로 고치려는 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **보안 > SSL 새로 고치기**를 클릭하십시오.

2. 프롬프트가 표시되면 **예**를 클릭하십시오.

## 결과

큐 관리자에서 현재 실행 중인 TLS 채널이 새 정보로 업데이트됩니다. AIX, Linux, and Windows에서 큐 관리자 FIPS 구성(SSLFipsRequired)도 이 명령으로 새로 고쳐집니다.

### 관련 태스크

[114 페이지의 『TLS로 채널 보안』](#)

큐 관리자는 TLS(Transport Layer Security) 프로토콜을 사용하여 다른 큐 관리자 또는 클라이언트와 안전하게 통신할 수 있습니다.

[150 페이지의 『멀티플랫폼에서 권한 서비스 정보 새로 고치기』](#)

멀티플랫폼에서 엔티티를 변경하면 권한 서비스에서 엔티티 정보를 새로 고쳐야 합니다. 엔티티 변경사항이 적용되는 각 큐 관리자에 대해 이를 수행해야 합니다.

[152 페이지의 『Refreshing ESM classes \(z/OS only\)』](#)

IBM MQ for z/OS does not perform any authority checks itself; instead, it routes requests for authority checks to an external security manager (ESM).

[151 페이지의 『연결 인증 구성 새로 고치기』](#)

연결 인증에 대한 구성이 변경되면 이 구성에 대한 큐 관리자의 보기를 새로 고쳐야 합니다.

## Refreshing ESM classes (z/OS only)

IBM MQ for z/OS does not perform any authority checks itself; instead, it routes requests for authority checks to an external security manager (ESM).

### About this task

The IBM MQ product documentation assumes that you are using the z/OS Security Server Resource Access Control Facility (RACF®) as the ESM.

So that IBM MQ does not have to contact RACF for every authority check, IBM MQ puts information about the user and the user's authorities in a cache. When you add, delete, or change a RACF resource profile that is held in one of the following classes:

- MQADMIN
- MQNLIST
- MQPROC
- MQQUEUE
- MXADMIN
- MXNLIST
- MXPROC
- MXQUEUE
- MXTOPIC

force IBM MQ to refresh the ESM classes so that it throws away the cached information and starts to rebuild the cache from RACF.

For more information about MQSC commands, see [Administering IBM MQ using MQSC commands](#).

To refresh z/OS classes:

### Procedure

1. In the Navigator view, right-click the queue manager for which you want to refresh the classes, then, to refresh all of the classes, click **Security > Refresh ESM Classes > ALL**. Alternatively, instead of clicking **ALL**, click the type of class that you want to refresh:



2. When prompted, click **Yes**.

## Results

The classes that you selected are refreshed: the profiles are deleted from the in-storage table and must be retrieved directly from RACF next time they are needed.

### Related tasks

“멀티플랫폼에서 권한 서비스 정보 새로 고치기” on page 150

멀티플랫폼에서 엔티티를 변경하면 권한 서비스에서 엔티티 정보를 새로 고쳐야 합니다. 엔티티 변경사항이 적용되는 각 큐 관리자에 대해 이를 수행해야 합니다.

“TLS 보안 새로 고치기” on page 151

채널을 다시 시작하지 않고 키 저장소를 변경할 수 있습니다. 그러나 채널이 실행 중인 동안 메모리에 보유되는 키 저장소의 사본은 영향을 받지 않습니다. 키 저장소의 캐시된 사본을 새로 고칠 때 큐 관리자에서 현재 실행 중인 TLS 채널이 새 정보로 업데이트됩니다.

“연결 인증 구성 새로 고치기” on page 151

연결 인증에 대한 구성이 변경되면 이 구성에 대한 큐 관리자의 보기를 새로 고쳐야 합니다.

## 오브젝트의 상태 보기

IBM MQ Explorer에서 서로 다른 상태에 있는 오브젝트의 현재 상태를 표시할 수 있습니다. IBM MQ 채널의 경우, 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

### 이 태스크 정보

다음 태스크 중 하나를 완료하십시오.

1. [오브젝트 상태 보기](#)
2. [선택한 큐 관리자에서 특정 유형의 모든 오브젝트 상태 보기](#)
3. [동일한 수신자 채널의 다중 인스턴스에 대한 상태 보기](#)

### 프로시저

- [옵션 1] 오브젝트 상태 보기
  - a) **컨텐츠 보기**에서 오브젝트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **상태...**를 클릭하십시오.
  - b) 채널 정의 상태를 보는 경우 **채널 상태**를 클릭하여 채널의 현재 상태를 보거나 **저장된 상태**를 클릭하여 채널의 저장된 상태를 보십시오.
  - c) 오브젝트의 **상태** 대화 상자가 열리며, 요청한 상태 정보를 표시합니다.
- [옵션 2] 선택한 큐 관리자에서 특정 유형의 모든 오브젝트 상태 보기
  - a) **탐색기 보기**에서 선택된 큐 관리자에 대한 오브젝트의 폴더(예: Queues)를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **상태...**를 클릭하십시오.  
새 **컨텐츠 보기**가 별도의 창에 표시됩니다.
  - b) 오브젝트 폴더의 모든 오브젝트 상태는 새 **컨텐츠 보기** 창에 표시됩니다.
- [옵션 3] 동일한 수신자 채널의 다중 인스턴스에 대한 상태 보기

여러 다른 애플리케이션은 동일한 수신자 채널의 서로 다른 인스턴스를 동시에 사용할 수 있습니다. 인스턴스가 다르면 상태가 다를 수 있습니다.

IBM MQ Explorer에서 다중 채널 인스턴스의 상태를 볼 수 있는 두 가지 방법이 있습니다.

  - a) **컨텐츠 보기**에서 채널을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **상태...**를 클릭하십시오. 채널의 현재 상태(**채널 상태**를 클릭하여서) 또는 채널의 저장된 상태(**저장된 상태**를 클릭하여서)를 볼 수 있습니다.  
개별 인스턴스의 모든 상태는 **컨텐츠 보기**에 표시되는 단일 상태로 집약됩니다.

- b) **네비게이터** 보기에서 선택된 큐 관리자의 채널 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **상태**를 클릭하십시오. 채널의 현재 상태(**채널 상태**를 클릭하여서) 또는 채널의 저장된 상태(**저장된 상태**를 클릭하여서)를 볼 수 있습니다.

새 **컨텐츠** 보기가 별도의 창에 열립니다. 폴더의 모든 오브젝트 상태는 새 **컨텐츠** 보기 창에 표시됩니다. 모든 채널 인스턴스 및 개별 상태가 **컨텐츠** 보기에 표시됩니다.

표시된 집약 상태는 다음과 같이 인스턴스 수 및 인스턴스의 서로 다른 상태에 따라 다릅니다.

- 채널 인스턴스가 없습니다. 상태는 **Inactive**으로 표시됩니다.
- 단일 인스턴스가 있으면 상태가 채널의 실제 상태로 표시됩니다.
- 둘 이상의 인스턴스가 있고 모두 상태가 동일하면 채널의 실제 상태로 상태가 표시됩니다.
- 상태가 혼합된 둘 이상의 인스턴스가 있습니다. 상태는 **Mixed**으로 표시됩니다.

#### 관련 태스크

34 페이지의 『[큐 관리자 및 오브젝트 구성](#)』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

#### 관련 참조

458 페이지의 『[상태 속성](#)』

IBM MQ Explorer에서 IBM MQ 오브젝트의 현재 상태를 볼 수 있습니다. 예를 들어, 채널이 실행 중인지 여부를 파악하거나 최종 메시지를 특정 큐에 넣은 시점을 파악할 수 있습니다. 채널의 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

## 애플리케이션 연결 보기 및 닫기

**애플리케이션 연결** 대화 상자를 사용하여 특정 큐 관리자에 현재 연결된 애플리케이션 및 애플리케이션에 현재 액세스 중인 큐 관리자 오브젝트를 찾을 수 있습니다. 이 대화 상자를 사용하여 연결을 닫을 수도 있습니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ 오브젝트를 삭제하거나 오브젝트의 속성을 변경하기 전에 애플리케이션이 큐 관리자에 현재 연결되어 있고 큐 관리자의 오브젝트에 액세스하고 있는지 확인하십시오. **애플리케이션 연결** 대화 상자는 특정 큐 관리자에 현재 연결된 애플리케이션 및 애플리케이션이 현재 액세스 중인 큐 관리자 오브젝트를 표시합니다.

**애플리케이션 연결** 대화 상자를 사용하여 연결을 종료할 수 있습니다. 애플리케이션과 큐 관리자 간 연결을 종료하면 애플리케이션은 큐 관리자의 오브젝트에 더 이상 액세스할 수 없습니다. 그러면 응용프로그램이 올바르게 작동되지 않습니다.

큐 관리자에 연결된 애플리케이션의 목록을 표시하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. **네비게이터** 보기에서 큐 관리자를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **애플리케이션 연결**을 클릭하십시오. **애플리케이션 연결** 대화 상자가 열립니다.
2. **애플리케이션 연결** 대화 상자에서 첫 번째 테이블은 현재 큐 관리자에 연결된 애플리케이션을 나열합니다.
3. 애플리케이션을 클릭하여 애플리케이션이 액세스 중인 큐 관리자의 오브젝트 목록을 두 번째 테이블에 표시하십시오.
4. 선택사항: 연결을 종료하십시오.
  - a) 애플리케이션의 이름을 클릭한 후 **연결 닫기**를 클릭하십시오.
  - b) 프롬프트가 표시되면 **예**를 클릭하여 연결을 종료하십시오.애플리케이션과 큐 관리자 간 연결이 종료됩니다.

### 결과

연결을 종료하면 이 연결을 사용한 애플리케이션이 더 이상 큐 관리자의 오브젝트에 액세스할 수 없습니다.

## JMS 관리 오브젝트 작성 및 구성

IBM MQ Explorer을(를) 사용하여 JMS 애플리케이션과 Java 간의 통신을 가능하게 하는 IBM MQ 관리 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

Java Message Service(JMS)은(는) Java에서 JMS 사양으로 작성된 애플리케이션이 JMS API를 구현하는 모든 메시징 제품과 통신할 수 있도록 하는 Java API입니다. JMS API는 개방 표준으로, 여러 구현이 있기 때문에 자신의 필요에 따라 사용할 메시징 제공자(JMS 제공자)를 선택할 수 있습니다.

IBM MQ 는 JMS 제공자입니다. 이는 JMS API의 두 현재 버전을 모두 구현하는 메시징 시스템을 제공합니다.

- ▶ **JMS 2.0** Java Message Service (JMS 2.0)
- ▶ **JM 3.0** Jakarta Messaging 3.0

**참고:** Jakarta Messaging 3.0의 경우 IBM MQ Explorer를 사용하여 JNDI를 관리할 수 없습니다. JNDI 관리는 **JMSAdmin**의 Jakarta Messaging 3.0 변형인 **JMS30Admin**에 의해 지원됩니다.

IBM MQ 그래픽 사용자 인터페이스, IBM MQ Explorer를 사용하여 Java 애플리케이션 (JMS 클라이언트) 과 IBM MQ (JMS 제공자) 간의 통신을 가능하게 하는 JMS 관리 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

JMS에는 두 가지 유형의 IBM MQ classes for JMS 관리 오브젝트가 있습니다.

- **연결 팩토리:** JMS 클라이언트가 JMS 제공자에 대한 연결을 작성할 때 사용합니다.
- **목적지:** JMS 클라이언트가 메시지의 대상 및 소스를 나타낼 때 사용합니다.

관리 오브젝트는 IBM MQ Explorer(JNDI)을(를) 사용하여 Java Naming Directory Interface이(가) 액세스하는 네이밍 및 디렉토리 서비스에 저장됩니다. API JNDI 네임스페이스로 알려진 네이밍 및 디렉토리 서비스의 위치에 관리 오브젝트가 저장됩니다. LDAP(Lightweight Directory Access Protocol)과 로컬 또는 원격 파일 시스템을 포함하여, 다양한 JNDI 서비스 제공자를 네이밍 및 디렉토리 서비스로 사용할 수 있습니다.

JMS 클라이언트는 JMS 관리 오브젝트를 사용하여 JMS 제공자에 연결하므로 JMS 클라이언트가 메시지를 송신 및 수신하거나 발행 및 구독하는 방식을 정의하도록 관리 오브젝트를 구성합니다. JMS 클라이언트는 JMS 제공자와 직접 통신하지 않으며 어떤 JMS 제공자가 사용 중인지 인식하지 못합니다. 이는 JMS 클라이언트를 업데이트하지 않고도 JMS 제공자를 변경할 수 있음을 의미합니다.

IBM MQ classes for JMS 클라이언트가 JMS 네임스페이스에 있는 관리 오브젝트에 연결하여 액세스할 수 있도록 JNDI을(를) 구성하려면 IBM MQ Explorer에서 다음 태스크를 수행해야 합니다.

### 프로시저

1. JNDI 네임스페이스에 연결하십시오. 자세한 정보는 [초기 컨텍스트 추가](#)를 참조하십시오.
2. JNDI 네임스페이스에 저장된 관리 오브젝트를 작성하고 구성하십시오. 자세한 정보는 [연결 팩토리 작성 및 목적지 작성](#)을 참조하십시오.

### 결과

JMS 애플리케이션 프로그래밍 및 IBM MQ classes for JMS 구성에 대한 자세한 정보는 [JMS용 IBM MQ 클래스 사용](#)을 참조하십시오.

### 관련 개념

[157 페이지의 『JMS 연결 팩토리』](#)

연결 팩토리는 JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 JMS 프로그램)가 JNDI 제공자(IBM MQ와 같은 메시징 제공자)와의 연결을 작성하기 위해 사용하는 오브젝트입니다.

[159 페이지의 『JMS 목적지\(큐 및 토픽\)』](#)

JMS 목적지는 클라이언트가 생성하는 메시지의 대상 및 클라이언트가 이용하는 메시지의 소스를 나타내는 오브젝트(JMS 큐 또는 JMS 토픽)입니다. 포인트-투-포인트 메시징에서는 목적지가 큐를 나타내고 발행/구독 메시징에서는 목적지가 토픽을 나타냅니다.

## JMS 컨텍스트

컨텍스트는 네이밍 및 디렉토리 서비스에 저장된 오브젝트와 이름을 연관시키는 바인딩 세트입니다.

JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는Java 애플리케이션)는 컨텍스트를 사용하여 네이밍 및 디렉토리 서비스에서 JMS 오브젝트의 이름을 찾습니다. 모든 컨텍스트에는 연관된 이름 지정 규칙이 있습니다.

LDAP 이름 지정 고려사항에 대한 자세한 정보는 [JMS 관리 도구 구성](#)을 참조하십시오.

### 초기 컨텍스트

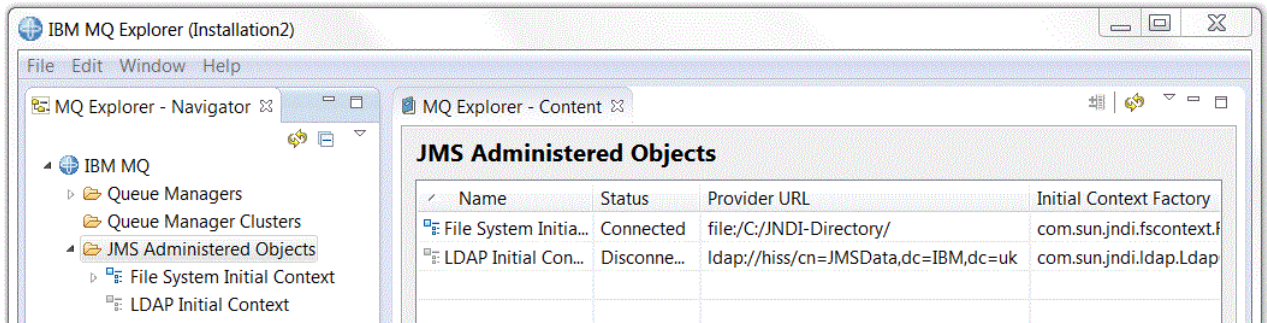
네이밍 및 디렉토리 서비스의 각 위치에 대해 JMS 클라이언트가 네이밍 및 디렉토리 서비스의 해당 위치에서 오브젝트의 이름을 해석할 수 있는 시작점을 제공할 초기 컨텍스트를 지정해야 합니다. JMS 클라이언트는 Java Naming Directory Interface(JNDI)을(를) 통해 네이밍 및 디렉토리 서비스의 오브젝트에 액세스합니다. 컨텍스트에 의해 정의된 네이밍 및 디렉토리 서비스의 위치는 JNDI 이름 공간이라고 합니다.

IBM MQ Explorer에 초기 컨텍스트를 지정하면 JNDI 네임스페이스의 전체 콘텐츠가 표시되지만, IBM MQ Explorer에서는 저장된 IBM MQ classes for JMS 오브젝트만을 편집할 수 있습니다. IBM MQ Explorer에 추가하는 모든 초기 컨텍스트는 다음 그림에 표시된 대로 **네비게이터** 보기의 **JMS 관리 오브젝트** 폴더에 표시됩니다.

그림에서 File System Initial Context(는) 로컬 파일 시스템의 위치에 대한 초기 컨텍스트입니다.

C:/JMSAdmin/JMSAdmin1 및 LDAP Initial Context(는) 식별 이름이

cn=JMSSData,dc=ibm,dc=uk인 hiss 컴퓨터의 LDAP 서버 위치에 대한 초기 컨텍스트입니다.

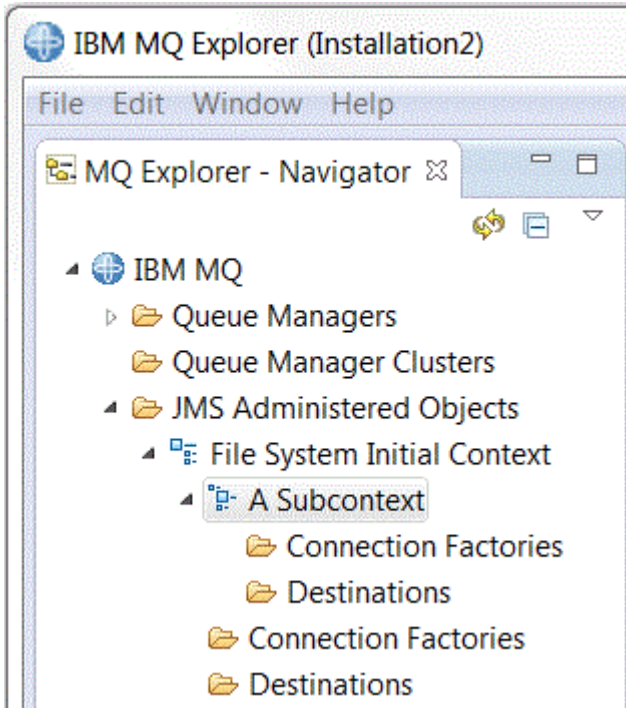


IBM MQ Explorer에 초기 컨텍스트가 추가되면 JNDI 네임스페이스에 연결 팩토리 오브젝트, 목적지 오브젝트 및 하위 컨텍스트를 작성할 수 있습니다.

### 하위 컨텍스트

하위 컨텍스트는 JNDI 네임스페이스의 하위 영역이며 연결 팩토리와 목적지 및 기타 하위 컨텍스트를 포함할 수 있습니다. 하위 컨텍스트는 자체로는 오브젝트가 아니며 단순히 하위 컨텍스트의 오브젝트에 대한 이름 지정 규칙의 확장입니다. 단일 컨텍스트에 여러 하위 컨텍스트를 작성할 수 있습니다.

다음 그림에서 A Subcontext(이)라는 하위 컨텍스트는 File System Initial Context(이)라는 초기 컨텍스트에 바인드됩니다. 컨텍스트 및 하위 컨텍스트가 저장된 파일 시스템에서 하위 컨텍스트는 초기 컨텍스트의 하위 디렉토리입니다. LDAP과 같은 기타 JNDI 구현은 하위 컨텍스트를 다르게 저장할 수 있습니다.



하위 컨텍스트에 연결 팩토리 오브젝트, 대상 오브젝트 및 다른 하위 컨텍스트를 작성할 수 있습니다.

#### 관련 개념

##### 157 페이지의 『JMS 연결 팩토리』

연결 팩토리는 JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 JMS 프로그램)가 JNDI 제공자(IBM MQ와 같은 메시징 제공자)와의 연결을 작성하기 위해 사용하는 오브젝트입니다.

##### 159 페이지의 『JMS 목적지(큐 및 토픽)』

JMS 목적지는 클라이언트가 생성하는 메시지의 대상 및 클라이언트가 이용하는 메시지의 소스를 나타내는 오브젝트(JMS 큐 또는 JMS 토픽)입니다. 포인트-투-포인트 메시징에서는 목적지가 큐를 나타내고 발행/구독 메시징에서는 목적지가 토픽을 나타냅니다.

#### 관련 태스크

##### 160 페이지의 『초기 컨텍스트 추가』

IBM MQ Explorer에서 JMS 오브젝트를 작성하고 구성하려면 초기 컨텍스트를 추가해서 JMS 오브젝트가 네이밍 및 디렉토리 서비스에 저장된 JNDI 네임스페이스의 루트를 정의해야 합니다.

##### 161 페이지의 『초기 컨텍스트 연결 및 연결 끊기』

IBM MQ Explorer를 JMS 관리 오브젝트 폴더에 표시된 초기 컨텍스트에 연결하거나 연결을 끊을 수 있습니다. 다음 번에 IBM MQ Explorer를 닫고 재시작할 때 IBM MQ Explorer가 자동으로 다시 연결하도록 각 초기 컨텍스트를 구성할 수도 있습니다.

##### 169 페이지의 『하위 컨텍스트 작성』

하위 컨텍스트는 JNDI 네임스페이스의 하위 영역이며 연결 팩토리와 목적지 및 기타 하위 컨텍스트를 포함할 수 있습니다. 초기 컨텍스트 또는 다른 하위 컨텍스트 내에 하위 컨텍스트를 작성할 수 있습니다.

#### 관련 정보

<https://docs.oracle.com/javase/jndi/tutorial/TOC.html>

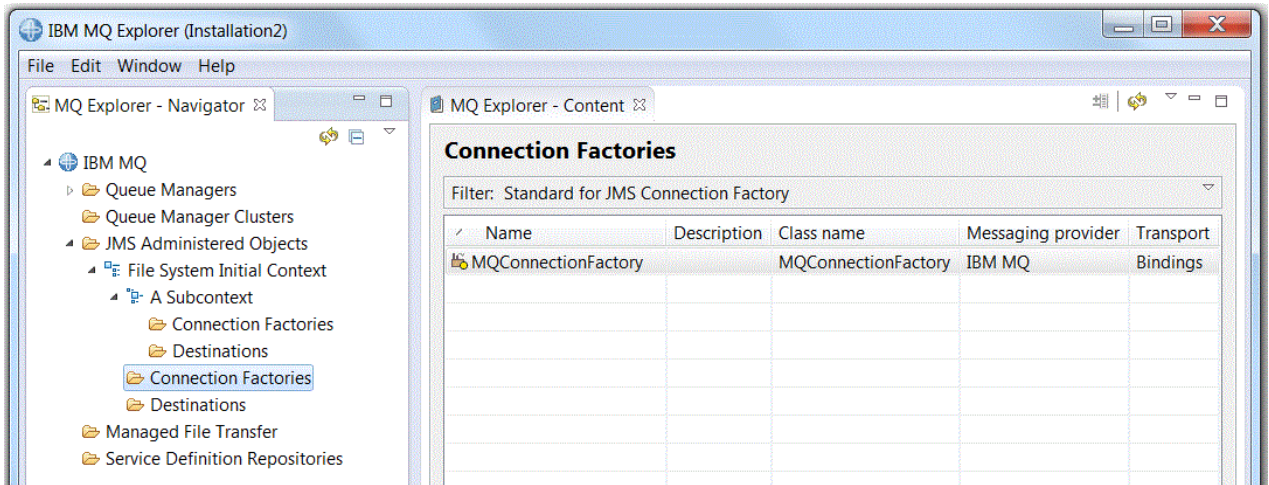
## JMS 연결 팩토리

연결 팩토리는 JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 JMS 프로그램)가 JNDI 제공자(IBM MQ와 같은 메시징 제공자)와의 연결을 작성하기 위해 사용하는 오브젝트입니다.

IBM MQ Explorer를 사용하여 연결 팩토리를 작성하고 연결 팩토리가 연결을 작성할 때 사용할 연결 매개변수를 정의할 수 있습니다.

목적지와 마찬가지로 연결 팩토리는 관리 오브젝트이며 네이밍 및 디렉토리 서비스 내의 위치에 정의되는 JNDI 네임스페이스에 저장됩니다. 초기 컨텍스트는 JNDI 네임스페이스의 루트를 정의합니다. IBM MQ Explorer에서 모든 연결 팩토리는 다음 그림에 표시된 대로 해당 컨텍스트 및 하위 컨텍스트의 연결 팩토리 폴더에 저장됩니다.

그림에서 Connection Factory 1(이)라는 연결 팩토리는 File System Initial Context(이)라는 초기 컨텍스트의 연결 팩토리 폴더에 저장됩니다.



연결 팩토리를 정의할 때에는 JMS 제공자(예: IBM MQ 또는 실시간)로 사용할 메시징 제공자를 선택합니다. 연결 팩토리는 이 메시징 제공자에만 연결을 작성할 수 있습니다. JMS 클라이언트가 다른 메시징 제공자에 연결을 작성하려면 새 연결 팩토리를 작성하고 메시징 제공자를 지정해야 합니다. IBM MQ 8.0에서는 실시간 전송을 사용할 수 없습니다. IBM MQ 8.0을 사용 중인 경우 실시간 전송을 정의할 수는 있지만 연결 작성을 시도하면 실시간 전송이 실패합니다.

## 도메인 독립 연결 팩토리

두 가지 메시징 도메인인 포인트-투-포인트 메시징 도메인과 발행/구독 메시징 도메인이 있습니다. 특별히 포인트-투-포인트 메시징(QueueConnectionFactory 인터페이스 사용)에 대해 또는 발행/구독 메시징(TopicConnectionFactory 인터페이스 사용)에 대해 연결 팩토리를 작성하여 연결을 작성할 수 있습니다. JNDI에서부터는 도메인 독립적이어서 포인트-투-포인트 및 발행/구독 메시징에 모두 사용할 수 있는 연결 팩토리도 작성할 수 있습니다(ConnectionFactory 인터페이스 사용). 자세한 정보는 [연결 팩토리 작성](#)을 참조하십시오.

JMS 애플리케이션에 포인트-투-포인트 메시징 또는 발행/구독 메시징만을 사용하려는 경우 연결 팩토리를 작성할 때 특정 메시징 도메인을 선택할 수 있으며 그러면 도메인 특정 연결 팩토리가 작성됩니다.

그러나 동일한 트랜잭션 아래에서 포인트-투-포인트 및 발행/구독 작업을 모두 수행하려는 경우에는 도메인 독립 연결 팩토리를 작성할 수 있습니다. 예를 들어, JMS 애플리케이션이 토픽(발행/구독 메시징)을 구독한 다음 JMS 애플리케이션이 특정 메시지를 수신할 때 큐(포인트-투-포인트 메시징)에 또 다른 메시지를 송신하도록 할 수 있습니다. 도메인 특정 연결 팩토리를 사용하는 경우에는 동일한 트랜잭션에서 포인트-투-포인트와 발행/구독 작업을 모두 신뢰성 있게 수행하는 것이 어렵습니다. 각 메시징 도메인에 대해 별도의 연결 팩토리를 작성해야 합니다. 이는 포인트-투-포인트 작업은 QueueSession 세션에 의해 제어되는 트랜잭션 아래에서 수행되고 발행/구독 작업은 TopicSession 세션에 의해 제어되는 트랜잭션 아래에서 수행됨을 의미합니다. 송신 및 수신 조치가 모두 발생했는지 또는 모두 백아웃되었는지 확인하기가 어렵습니다.

포인트-투-포인트 작업에 대한 도메인 특정 연결 팩토리를 하나 작성하고 발행/구독 작업에 대한 도메인 특정 연결 팩토리를 하나 작성하는 대신, 둘 모두에 사용할 단일 도메인 독립 연결 팩토리를 작성할 수 있습니다. 이는 연결 팩토리가 하나의 세션을 작성하는 하나의 연결을 작성함을 의미합니다. 세션은 토픽으로부터 MessageConsumer를 작성하고 큐로 MessageProducer를 작성합니다. JMS 애플리케이션이 발행된 메시지를 수신할 때 동일한 세션의 트랜잭션 아래에 있는 큐로 다음 메시지를 송신할 수 있습니다. 그러면 두 조작을 모두 단일 작업 단위로 커밋하거나 롤백할 수 있습니다.

자세한 정보는 [JMS용 IBM MQ 클래스 사용](#)을 참조하십시오.

## 관련 개념

159 페이지의 『JMS 목적지(큐 및 토픽)』

JMS 목적지는 클라이언트가 생성하는 메시지의 대상 및 클라이언트가 이용하는 메시지의 소스를 나타내는 오브젝트(JMS 큐 또는 JMS 토픽)입니다. 포인트-투-포인트 메시징에서는 목적지가 큐를 나타내고 발행/구독 메시징에서는 목적지가 토픽을 나타냅니다.

#### 관련 태스크

163 페이지의 『연결 팩토리 작성』

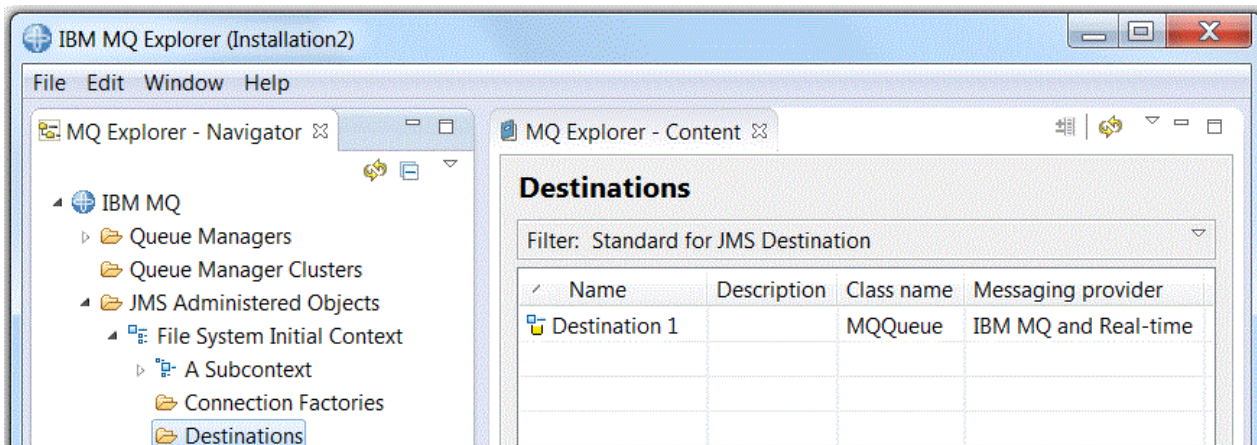
JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 Java 애플리케이션)는 연결 팩토리를 사용하여 JMS 제공자(IBM MQ와 같은 메시징 제공자)와의 연결을 작성합니다.

## JMS 목적지(큐 및 토픽)

JMS 목적지는 클라이언트가 생성하는 메시지의 대상 및 클라이언트가 이용하는 메시지의 소스를 나타내는 오브젝트(JMS 큐 또는 JMS 토픽)입니다. 포인트-투-포인트 메시징에서는 목적지가 큐를 나타내고 발행/구독 메시징에서는 목적지가 토픽을 나타냅니다.

JMS 클라이언트는 단일 목적지 오브젝트를 사용하여 메시지를 넣고 가져오거나 JMS 클라이언트는 별도의 목적지 오브젝트를 사용할 수 있습니다. IBM MQ와 실시간 메시징 제공자 모두에 동일한 대상 오브젝트를 사용할 수 있으므로 연결 팩토리와는 다르게 서로 다른 메시징 제공자에 대해 별도의 대상 오브젝트를 작성하지 않아도 됩니다. IBM MQ 8.0에서는 실시간 전송을 사용할 수 없습니다. IBM MQ 8.0을 사용 중인 경우 실시간 전송을 정의할 수는 있지만 연결 작성을 시도하면 실시간 전송이 실패합니다.

그림에서 Destination 1(이)라는 대상은 File System Initial Context(이)라는 초기 컨텍스트의 대상 폴더에 저장됩니다.



목적지 오브젝트를 작성할 때에는 목적지가 JMS 큐(포인트-투-포인트 메시징 도메인에서)인지 또는 JMS 토픽(발행/구독 메시징 도메인에서)인지 여부를 지정해야 합니다. 목적지를 작성한 후에는 도메인을 변경할 수 없습니다. 목적지가 나타내는 큐나 토픽의 이름으로 목적지를 구성할 수도 있습니다. JMS를 사용하는 경우의 이점은 목적지 정의의 특성 값을 변경하여 JMS 클라이언트가 사용하는 토픽이나 큐의 이름을 변경할 수 있으며 JMS 클라이언트 자체를 업데이트하지 않는다는 점입니다.

자세한 정보는 [JMS용 IBM MQ 클래스 사용 및 발행/구독 메시징](#)을 참조하십시오.

#### 관련 개념

14 페이지의 『IBM MQ 큐』

큐는 메시지의 컨테이너입니다. 큐를 호스트하는 큐 관리자에 연결된 비즈니스 애플리케이션이 큐에서 메시지를 검색하거나 큐에 메시지를 넣을 수 있습니다.

## IBM MQ classes for JMS의 메시징 제공자

JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 Java 애플리케이션)는 연결 팩토리를 사용하여 JMS 제공자와의 연결을 작성합니다. JMS 제공자로 사용되는 메시징 제공자는 연결에 사용할 수 있는 전송 유형을 판별합니다.

포인트-투-포인트 메시징을 사용 중인 경우 또는 IBM MQ 발행/구독 브로커를 발행/구독 메시징에 사용 중인 경우 IBM MQ를 메시징 제공자로 사용해야 합니다. 따라서 JMS 클라이언트는 큐 관리자에 연결하고 연결에 사용되는 전송 유형은 JMS 클라이언트가 큐 관리자와 동일한 컴퓨터에 있는지 여부에 따라 다릅니다.

- JMS 클라이언트가 큐 관리자와 다른 컴퓨터에 있으면 JMS 클라이언트는 클라이언트 연결(TCP/IP)을 사용하여 큐 관리자에 연결해야 합니다.
- JMS 클라이언트가 큐 관리자와 동일한 컴퓨터에 있는 경우 JMS 클라이언트는 바인딩을 사용하거나 클라이언트 연결(TCP/IP)을 사용하여 큐 관리자에 직접 연결할 수 있습니다.

연결 팩토리를 작성할 때에는 JMS 제공자로 사용할 메시징 제공자를 선택합니다. 이는 연결 팩토리가 선택된 메시징 제공자에만 적합한 연결을 작성하도록 제한합니다. 메시징 제공자를 변경하려면 새 연결 팩토리를 작성하고 다른 메시징 제공자를 지정해야 합니다. 자세한 정보는 [연결 팩토리 작성](#)을 참조하십시오.

그러나 선택된 메시징 제공자에 새 전송이 적절하기만 하면 사용된 전송 유형을 변경할 수 있습니다. 이를 수행하려면 JMS 클라이언트가 연결을 작성하기 위해 사용하는 연결 팩토리와 연관된 전송 유형을 변경해야 합니다. 자세한 정보는 [연결에 사용되는 전송 유형 변경](#)을 참조하십시오.

## 관련 개념

157 페이지의 『[JMS 연결 팩토리](#)』

연결 팩토리는 JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 JMS 프로그램)가 JNDI 제공자(IBM MQ와 같은 메시징 제공자)와의 연결을 작성하기 위해 사용하는 오브젝트입니다.

## 관련 태스크

163 페이지의 『[연결 팩토리 작성](#)』

JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 Java 애플리케이션)는 연결 팩토리를 사용하여 JMS 제공자(IBM MQ와 같은 메시징 제공자)와의 연결을 작성합니다.

168 페이지의 『[연결에 사용된 전송 유형 변경](#)』

JMS 클라이언트가 JMS 제공자를 연결하기 위해 사용하는 전송 유형을 변경할 수 있습니다. 새 전송 유형에 필요한 특성과 설정도 변경해야 합니다.

## 초기 컨텍스트 추가

IBM MQ Explorer에서 JMS 오브젝트를 작성하고 구성하려면 초기 컨텍스트를 추가해서 JMS 오브젝트가 네이밍 및 디렉토리 서비스에 저장된 JNDI 네임스페이스의 루트를 정의해야 합니다.

## 이 태스크 정보

액세스하려는 각 JNDI 네임스페이스에 대해 초기 컨텍스트를 추가해야 합니다. IBM MQ Explorer에 추가하는 모든 초기 컨텍스트는 네비게이터 보기의 JMS 관리 오브젝트 폴더에 표시됩니다.

IBM MQ Explorer의 JMS 관리 오브젝트 폴더에 초기 컨텍스트를 추가하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 **JMS 관리 오브젝트** 폴더를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **초기 컨텍스트 추가**를 클릭하십시오. 초기 컨텍스트 추가 마법사가 열립니다.
2. 네이밍 및 디렉토리 서비스에서 JNDI 네임스페이스의 위치를 선택하십시오.
  - JNDI 네임스페이스가 LDAP 서버에 있는 경우 **LDAP 서버**를 클릭하십시오. 다음 연결 세부사항을 알고 있어야 합니다.
    - LDAP 서버의 호스트 이름.
    - JNDI 네임스페이스의 위치에 대한 식별 이름.
  - JNDI 네임스페이스가 파일 시스템에 있는 경우 **파일 시스템**을 클릭하십시오. 다음 연결 세부사항을 알고 있어야 합니다.
    - 파일 시스템에서 JNDI 네임스페이스의 위치에 대한 경로.
  - JNDI 네임스페이스가 다른 어딘가에 있으면 **기타**를 클릭하십시오. 다음 연결 세부사항을 알고 있어야 합니다.
    - JNDI 서비스 제공자의 초기 컨텍스트 팩토리 클래스의 이름 및 위치.
    - JNDI 네임스페이스의 위치 URL.



3. JNDI 네임스페이스가 LDAP 서버에 있거나 인증이 필요한 일부 다른 JNDI 서비스 제공자에서 제공되는 경우 IBM MQ Explorer가 JNDI 네임스페이스에 연결하기 위해 사용해야 하는 인증의 유형을 선택하십시오.
  - 익명 인증을 사용하여 JNDI 네임스페이스에 연결하려면 **없음**을 클릭하십시오. JNDI는 보안 신임을 IBM MQ Explorer에서 서비스 제공자로 전달하지 않습니다.
  - IBM MQ Explorer이(가) JNDI 서비스 제공자에게 보안 신임을 전달해야 하는 경우 **간단한 인증**을 클릭하십시오.
  - IBM MQ Explorer이(가) CRAM-MD5 표준의 보안 신임을 JNDI 서비스 제공자에게 전달해야 하는 경우 **CRAM-MD5 인증**을 클릭하십시오.
4. 선택사항: IBM MQ Explorer에서 초기 컨텍스트를 표시하는 데 사용할 별명을 편집하십시오. 기본적으로 JNDI 네임스페이스의 위치가 사용되지만 보다 읽고 인식하기 쉬운 별명으로 변경할 수 있습니다.
5. 선택사항: IBM MQ Explorer가 초기 컨텍스트에 자동으로 연결하는지 여부를 선택하십시오.
  - 마법사가 닫힐 때 초기 컨텍스트에 연결하려면 **완료 시 즉시 연결** 선택란을 선택하십시오. 이 선택란을 지우면 마법사가 닫힐 때 초기 컨텍스트가 JMS 관리 오브젝트 폴더에 추가되지만 초기 컨텍스트에 연결할 때까지 IBM MQ Explorer는 JNDI 네임스페이스의 JMS 오브젝트에 액세스할 수 없습니다.
  - IBM MQ Explorer을(를) 닫고 다시 열 때마다 IBM MQ Explorer이(가) 초기 컨텍스트에 자동으로 다시 연결되도록 하려면 **시작 시 컨텍스트에 자동으로 다시 연결** 선택란을 선택하십시오.
6. **완료**를 누르십시오.

## 결과

초기 컨텍스트가 네비게이터 보기의 JMS 관리 오브젝트 폴더에 추가되었습니다. IBM MQ Explorer가 초기 컨텍스트에 연결되면 이제 초기 컨텍스트에 연결 팩토리 오브젝트, 대상 오브젝트 및 하위 컨텍스트를 작성할 수 있습니다.

### 관련 개념

[156 페이지의 『JMS 컨텍스트』](#)

컨텍스트는 네이밍 및 디렉토리 서비스에 저장된 오브젝트와 이름을 연관시키는 바인딩 세트입니다.

### 관련 태스크

[161 페이지의 『초기 컨텍스트 연결 및 연결 끊기』](#)

IBM MQ Explorer를 JMS 관리 오브젝트 폴더에 표시된 초기 컨텍스트에 연결하거나 연결을 끊을 수 있습니다. 다음 번에 IBM MQ Explorer를 닫고 재시작할 때 IBM MQ Explorer가 자동으로 다시 연결하도록 각 초기 컨텍스트를 구성할 수도 있습니다.

[163 페이지의 『초기 컨텍스트 제거』](#)

특정 JNDI 네임스페이스에서 JMS 오브젝트에 더 이상 액세스하고 관리하지 않으려면 JNDI 네임스페이스의 루트를 정의하는 초기 컨텍스트를 IBM MQ Explorer의 JMS 관리 오브젝트 폴더에서 제거할 수 있습니다.

[163 페이지의 『연결 팩토리 작성』](#)

JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 Java 애플리케이션)는 연결 팩토리를 사용하여 JMS 제공자(IBM MQ와 같은 메시징 제공자)와의 연결을 작성합니다.

[165 페이지의 『목적지 작성』](#)

JMS 클라이언트는 대상 오브젝트를 사용하여 JMS 클라이언트가 생성하는 메시지의 대상 및 JMS 클라이언트가 수신하는 메시지의 소스를 지정합니다. 대상 오브젝트는 큐(포인트-투-포인트 메시징의 경우) 또는 토픽(발행/구독 메시징의 경우)을 나타낼 수 있습니다.

[169 페이지의 『하위 컨텍스트 작성』](#)

하위 컨텍스트는 JNDI 네임스페이스의 하위 영역이며 연결 팩토리와 목적지 및 기타 하위 컨텍스트를 포함할 수 있습니다. 초기 컨텍스트 또는 다른 하위 컨텍스트 내에 하위 컨텍스트를 작성할 수 있습니다.

## 초기 컨텍스트 연결 및 연결 끊기

IBM MQ Explorer를 JMS 관리 오브젝트 폴더에 표시된 초기 컨텍스트에 연결하거나 연결을 끊을 수 있습니다. 다음 번에 IBM MQ Explorer를 닫고 재시작할 때 IBM MQ Explorer가 자동으로 다시 연결하도록 각 초기 컨텍스트를 구성할 수도 있습니다.

## 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에서 IBM MQ classes for JMS 오브젝트를 관리하려면 JMS 오브젝트가 저장되는 JNDI 네임스페이스의 루트를 정의하는 초기 컨텍스트에 IBM MQ Explorer을(를) 연결해야 합니다. IBM MQ Explorer와 초기 컨텍스트의 연결이 끊어지면 JMS 관리 오브젝트 폴더에 컨텍스트가 여전히 표시되지만 JNDI 네임스페이스에서 오브젝트를 보거나 관리할 수는 없습니다.

다음 태스크 중 하나를 완료하십시오.

1. [JMS 관리 오브젝트 폴더에 표시된 초기 컨텍스트에 연결하거나 연결을 끊으십시오.](#)
2. [초기 컨텍스트에 대한 자동 다시 연결을 사용하거나 취소하십시오.](#)

## 프로시저

- [옵션 1] JMS 관리 오브젝트 폴더에 표시된 초기 컨텍스트에 연결하거나 연결을 끊으십시오.
  - a) JNDI 네임스페이스가 IBM MQ Explorer에 대해 다른 컴퓨터에 있으면 네이밍 및 디렉토리 서비스가 사용 가능한지 확인하십시오.
  - b) 네비게이터 보기에서 초기 컨텍스트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 필요에 따라 **연결** 또는 **연결 끊기**를 클릭하십시오.
  - c) JNDI 서비스 제공자가 인증(예: LDAP)을 필요로 하면 프롬프트가 표시될 때 인증 세부사항을 입력하십시오.

IBM MQ Explorer가 초기 컨텍스트에 연결하거나 연결을 끊습니다. 초기 컨텍스트의 아이콘 색상이 상태를 표시하기 위해 변경됩니다. 연결이 끊어지면 회색이고 연결되면 파란색입니다.

IBM MQ Explorer가 자동으로 다시 연결할 수 있도록 구성된 초기 컨텍스트와의 연결을 끊으면 다음 번에 IBM MQ Explorer를 닫고 재시작할 때 초기 컨텍스트에 다시 연결됩니다.

IBM MQ Explorer에서 초기 컨텍스트를 완전히 제거하려면 [초기 컨텍스트 제거](#)를 참조하십시오.

- [옵션 2] 초기 컨텍스트에 대한 자동 다시 연결을 사용하거나 취소하십시오.

다음 번에 IBM MQ Explorer를 닫고 재시작할 때 IBM MQ Explorer가 자동으로 다시 연결하도록 각 초기 컨텍스트를 구성할 수 있습니다. 자동으로 다시 연결하도록 초기 컨텍스트를 구성하지 않은 경우에는 IBM MQ Explorer를 닫고 재시작해도 큐 관리자는 다시 연결되지 않습니다.

초기 컨텍스트가 인증을 필요로 하는 네이밍 및 디렉토리 서비스(예: LDAP 서버)에 있으면 IBM MQ Explorer를 시작할 때 인증이 필요하며 자동으로 다시 연결하도록 설정된 각 초기 컨텍스트에 대해 인증 세부사항을 입력하도록 프롬프트가 표시됩니다.

- IBM MQ Explorer의 JMS 관리 오브젝트 폴더에 초기 컨텍스트를 추가할 때 **새 컨텍스트 추가하기** 마법사에서 **시작 시 자동으로 다시 연결** 선택란을 선택하십시오.
- 네비게이터 보기에서 JMS 관리 오브젝트 폴더에 이미 표시된 초기 컨텍스트의 경우에는 초기 컨텍스트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **자동으로 다시 연결**을 클릭하십시오. 초기 컨텍스트가 시동 시 IBM MQ Explorer에 자동으로 다시 연결되도록 설정되었음을 나타내는 체크 표시가 메뉴 항목 옆에 표시됩니다.
- 자동 다시 연결을 취소하려면 초기 컨텍스트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **자동으로 다시 연결**을 클릭하십시오. 메뉴 항목 다음의 선택 표시가 제거됩니다.

## 관련 개념

### [156 페이지의 『JMS 컨텍스트』](#)

컨텍스트는 네이밍 및 디렉토리 서비스에 저장된 오브젝트와 이름을 연관시키는 바인딩 세트입니다.

## 관련 태스크

### [160 페이지의 『초기 컨텍스트 추가』](#)

IBM MQ Explorer에서 JMS 오브젝트를 작성하고 구성하려면 초기 컨텍스트를 추가해서 JMS 오브젝트가 네이밍 및 디렉토리 서비스에 저장된 JNDI 네임스페이스의 루트를 정의해야 합니다.

### [163 페이지의 『초기 컨텍스트 제거』](#)

특정 JNDI 네임스페이스에서 JMS 오브젝트에 더 이상 액세스하고 관리하지 않으려면 JNDI 네임스페이스의 루트를 정의하는 초기 컨텍스트를 IBM MQ Explorer의 JMS 관리 오브젝트 폴더에서 제거할 수 있습니다.

## 초기 컨텍스트 제거

특정 JNDI 네임스페이스에서 JMS 오브젝트에 더 이상 액세스하고 관리하지 않으려면 JNDI 네임스페이스의 루트를 정의하는 초기 컨텍스트를 IBM MQ Explorer의 JMS 관리 오브젝트 폴더에서 제거할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer의 JNDI 관리 오브젝트 폴더에서 초기 컨텍스트를 제거하면 JNDI 네임스페이스 및 이를 포함하는 오브젝트가 네이밍 및 디렉토리 서비스에서 삭제되지 않습니다. 나중에 IBM MQ Explorer를 사용하여 JMS 오브젝트를 관리하려면 초기 컨텍스트를 다시 추가할 수 있습니다. 자세한 정보는 [초기 컨텍스트 추가](#)를 참조하십시오.

JNDI 네임스페이스의 JMS 오브젝트를 당장은 관리하지 않지만 나중에 관리하려는 경우 IBM MQ Explorer에서 제거할 필요 없이 초기 컨텍스트의 연결을 끊을 수 있습니다. 자세한 정보는 [초기 컨텍스트 연결 및 연결 끊기](#)를 참조하십시오.

IBM MQ Explorer에서 초기 컨텍스트를 제거하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 초기 컨텍스트를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **제거**를 클릭하십시오.
2. 프롬프트가 표시되면 **예**를 클릭하십시오.

### 결과

IBM MQ Explorer의 JMS 관리 오브젝트 폴더에서 초기 컨텍스트가 제거됩니다. JNDI 네임스페이스가 네이밍 및 디렉토리 서비스에서는 삭제되지 않으므로 나중에 IBM MQ Explorer에 초기 컨텍스트를 다시 추가할 수 있습니다.

### 관련 개념

156 페이지의 [『JMS 컨텍스트』](#)

컨텍스트는 네이밍 및 디렉토리 서비스에 저장된 오브젝트와 이름을 연관시키는 바인딩 세트입니다.

### 관련 태스크

160 페이지의 [『초기 컨텍스트 추가』](#)

IBM MQ Explorer에서 JMS 오브젝트를 작성하고 구성하려면 초기 컨텍스트를 추가해서 JMS 오브젝트가 네이밍 및 디렉토리 서비스에 저장된 JNDI 네임스페이스의 루트를 정의해야 합니다.

161 페이지의 [『초기 컨텍스트 연결 및 연결 끊기』](#)

IBM MQ Explorer를 JMS 관리 오브젝트 폴더에 표시된 초기 컨텍스트에 연결하거나 연결을 끊을 수 있습니다. 다음 번에 IBM MQ Explorer를 닫고 재시작할 때 IBM MQ Explorer가 자동으로 다시 연결하도록 각 초기 컨텍스트를 구성할 수도 있습니다.

## 연결 팩토리 작성

JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 Java 애플리케이션)는 연결 팩토리를 사용하여 JMS 제공자(IBM MQ와 같은 메시징 제공자)와의 연결을 작성합니다.

### 이 태스크 정보

연결 팩토리를 정의할 때에는 JMS 제공자로 사용할 메시징 제공자를 선택합니다. JMS 제공자를 변경하려면 새 JMS 제공자에 대한 새 연결 팩토리를 작성해야 합니다.

연결 팩토리를 작성하려는 JNDI 네임스페이스에 대한 초기 컨텍스트는 JMS 관리 오브젝트 폴더에 표시되고 IBM MQ Explorer에 연결되어야 합니다.

연결 팩토리 오브젝트를 작성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 **JMS 관리 오브젝트** 폴더를 펼친 다음 연결 팩토리가 저장될 JNDI 네임스페이스에 대한 초기 컨텍스트(및 필요에 따라 하위 컨텍스트)를 펼치십시오.
2. **연결 팩토리** 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **새로 작성 > 연결 팩토리...**를 클릭하십시오. 새 연결 팩토리 마법사가 열립니다.
3. 마법사에서 연결 팩토리의 이름을 입력하고 JMS 클라이언트가 연결 팩토리를 사용하여 연결할 메시징 제공자를 선택한 후 **다음**을 클릭하십시오.
  - 포인트-투-포인트 메시징을 사용 중인 경우 또는 IBM MQ 발행/구독 브로커를 사용 중인 경우 **IBM MQ**를 클릭하십시오.
4. 작성하려는 연결 팩토리의 유형을 선택하십시오.
  - JMS 애플리케이션이 포인트-투-포인트 메시징 및 발행/구독 메시징을 모두 사용할 경우 특히, JMS 애플리케이션이 동일한 트랜잭션 아래에서 두 메시징 유형을 모두 수행하게 하려는 경우 **연결 팩토리**를 클릭하십시오.
  - JMS 애플리케이션이 포인트-투-포인트 메시징만을 사용할 경우에는 **큐 연결 팩토리**를 클릭하십시오.
  - JMS 애플리케이션이 발행/구독 메시징만을 사용할 경우 **토픽 연결 팩토리**를 클릭하십시오.
5. 선택사항: XA 트랜잭션을 지원하려면 **XA 트랜잭션 지원** 선택란을 선택하십시오. 메시징 제공자로서 실시간을 사용 중인 경우에는 XA 트랜잭션이 지원되지 않습니다.
6. **다음**을 클릭하십시오.
7. 연결 팩토리가 작성하는 연결에 사용될 전송 유형을 선택한 후 **다음**을 클릭하십시오.
  - 연결 팩토리를 사용하는 JMS 클라이언트가 큐 관리자와 다른 컴퓨터에 있으면 **MQ 클라이언트**를 클릭하십시오. 이는 TCP/IP가 연결에 사용됨을 의미합니다. **MQ 클라이언트**를 선택하고 마법사의 이전 페이지에서 XA 트랜잭션 지원 선택란을 선택한 경우 IBM MQ의 Java 확장 트랜잭션 지원 구성요소를 설치해야 합니다.
  - 연결 팩토리를 사용하는 JMS 애플리케이션이 큐 관리자와 동일한 컴퓨터에서 실행되면 **MQ 클라이언트**를 클릭하거나(자세한 정보는 이전 옵션 참조) **바인딩**을 클릭할 수 있습니다. 이는 JMS 클라이언트가 큐 관리자에 직접 연결함을 의미합니다.
  - 연결 팩토리를 사용하는 JMS 클라이언트가 TCP/IP를 사용하여 실시간 브로커에 연결할 경우 **직접**을 클릭하십시오.
  - 연결 팩토리를 사용하는 JMS 클라이언트가 HTTP 터널링을 사용하여 실시간 브로커에 연결할 경우에는 **직접 HTTP**를 클릭하십시오.

**참고:** IBM MQ 8.0에서는 실시간 전송을 사용할 수 없습니다. IBM MQ 8.0을 사용 중인 경우 실시간 전송을 정의할 수는 있지만 연결 작성을 시도하면 실시간 전송이 실패합니다.
8. 선택사항: 기존 연결 팩토리와 속성이 동일한 연결 팩토리 오브젝트를 작성하려면 **기존 JNDI 오브젝트와 같은 속성으로 작성**을 선택한 다음 **선택**을 클릭하여 기존 연결 팩토리를 선택하십시오.
9. **완료**를 누르십시오.

## 결과

새 연결 팩토리가 연결 팩토리 폴더의 콘텐츠 보기에 표시됩니다.

### 관련 개념

[157 페이지의 『JMS 연결 팩토리』](#)

연결 팩토리는 JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 JMS 프로그램)가 JNDI 제공자(IBM MQ와 같은 메시징 제공자)와의 연결을 작성하기 위해 사용하는 오브젝트입니다.

### 관련 태스크

[165 페이지의 『목적지 작성』](#)

JMS 클라이언트는 대상 오브젝트를 사용하여 JMS 클라이언트가 생성하는 메시지의 대상 및 JMS 클라이언트가 수신하는 메시지의 소스를 지정합니다. 대상 오브젝트는 큐(포인트-투-포인트 메시징의 경우) 또는 토픽(발행/구독 메시징의 경우)을 나타낼 수 있습니다.

[169 페이지의 『하위 컨텍스트 작성』](#)

하위 컨텍스트는 JNDI 네임스페이스의 하위 영역이며 연결 팩토리와 목적지 및 기타 하위 컨텍스트를 포함할 수 있습니다. 초기 컨텍스트 또는 다른 하위 컨텍스트 내에 하위 컨텍스트를 작성할 수 있습니다.

#### 168 페이지의 『연결에 사용된 전송 유형 변경』

JMS 클라이언트가 JMS 제공자를 연결하기 위해 사용하는 전송 유형을 변경할 수 있습니다. 새 전송 유형에 필요한 특성과 설정도 변경해야 합니다.

#### 171 페이지의 『관리 오브젝트 삭제』

IBM MQ Explorer에서 관리 오브젝트를 삭제하면 네이밍 및 디렉토리 서비스의 JNDI 네임스페이스에 관리 오브젝트가 더 이상 존재하지 않습니다.

#### 170 페이지의 『관리 오브젝트 이름 바꾸기』

관리 오브젝트(연결 팩토리 및 목적지)를 작성하면 IBM MQ Explorer에서 나중에 오브젝트의 이름을 바꿀 수 있습니다.

## 목적지 작성

JMS 클라이언트는 대상 오브젝트를 사용하여 JMS 클라이언트가 생성하는 메시지의 대상 및 JMS 클라이언트가 수신하는 메시지의 소스를 지정합니다. 대상 오브젝트는 큐(포인트-투-포인트 메시징의 경우) 또는 토픽(발행/구독 메시징의 경우)을 나타낼 수 있습니다.

### 시작하기 전에

- [목적지를 작성하려는 초기 컨텍스트 추가](#).
- [초기 컨텍스트에 연결](#).

### 이 태스크 정보

목적지 오브젝트를 작성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 **JMS 관리 오브젝트** 폴더를 펼친 다음 JNDI 네이밍 및 디렉토리 서비스에 목적지가 저장될 초기 컨텍스트(및 필요에 따라 하위 컨텍스트)를 펼치십시오.
2. **목적지** 폴더를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **새로 작성 > 목적지**를 클릭하십시오. 새 목적지 마법사가 열립니다.
3. 마법사에서 목적지의 이름을 입력한 후 **다음**을 클릭하십시오.
4. 작성하려는 목적지의 유형을 선택한 후 **다음**을 클릭하십시오.
  - 포인트-투-포인트 메시징을 사용 중인 경우 **큐**를 클릭하십시오.
  - 발행/구독 메시징을 사용 중인 경우 **토픽**을 클릭하십시오.
5. 선택사항: 기존 목적지와 속성이 동일한 대상 오브젝트를 작성하려면 **기존 JNDI 오브젝트와 같은 속성으로 작성**을 선택한 다음 **선택**을 클릭하여 기존 목적지를 선택하십시오.
6. **완료**를 누르십시오.

### 결과

새 목적지가 목적지 폴더의 콘텐츠 보기에 표시됩니다.

### 관련 개념

#### 159 페이지의 『JMS 목적지(큐 및 토픽)』

JMS 목적지는 클라이언트가 생성하는 메시지의 대상 및 클라이언트가 이용하는 메시지의 소스를 나타내는 오브젝트(JMS 큐 또는 JMS 토픽)입니다. 포인트-투-포인트 메시징에서는 목적지가 큐를 나타내고 발행/구독 메시징에서는 목적지가 토픽을 나타냅니다.

### 관련 태스크

#### 163 페이지의 『연결 팩토리 작성』

JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 Java 애플리케이션)는 연결 팩토리를 사용하여 JMS 제공자(IBM MQ와 같은 메시징 제공자)와의 연결을 작성합니다.

#### 169 페이지의 『하위 컨텍스트 작성』

하위 컨텍스트는 JNDI 네임스페이스의 하위 영역이며 연결 팩토리와 목적지 및 기타 하위 컨텍스트를 포함할 수 있습니다. 초기 컨텍스트 또는 다른 하위 컨텍스트 내에 하위 컨텍스트를 작성할 수 있습니다.

#### 171 페이지의 『관리 오브젝트 삭제』

IBM MQ Explorer에서 관리 오브젝트를 삭제하면 네이밍 및 디렉토리 서비스의 JNDI 네임스페이스에 관리 오브젝트가 더 이상 존재하지 않습니다.

#### 170 페이지의 『관리 오브젝트 이름 바꾸기』

관리 오브젝트(연결 팩토리 및 목적지)를 작성하면 IBM MQ Explorer에서 나중에 오브젝트의 이름을 바꿀 수 있습니다.

#### 167 페이지의 『IBM MQ 오브젝트에서 JMS 오브젝트 작성』

기존 IBM MQ 오브젝트를 기반으로 새 JMS 관리 오브젝트를 작성할 수 있습니다.

## JMS 오브젝트 및 IBM MQ 오브젝트를 동시에 작성

새 JMS 오브젝트를 작성할 때 선택적으로 동일한 유형의 해당 IBM MQ 오브젝트를 작성할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

- IBM MQ 큐 관리자가 있어야 합니다. MQ 큐 관리자가 없으면 [12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』](#)에 설명된 대로 MQ 큐 관리자를 작성할 수 있습니다.
- JMS 초기 컨텍스트가 있어야 합니다. JMS 초기 컨텍스트가 없으면 [JMS 토픽을 포함할 초기 컨텍스트 추가](#)에 설명된 대로 JMS 초기 컨텍스트를 작성할 수 있습니다.
- 초기 컨텍스트에 연결에 설명된 대로 JMS 초기 컨텍스트에 연결되어 있어야 합니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer의 오브젝트 작성 마법사로 IBM MQ 오브젝트와 JMS 오브젝트를 동시에 작성할 수 있습니다. IBM MQ 큐와 같이 필요한 오브젝트 마법사를 실행하여 시작할 수 있습니다. 오브젝트가 작성되면 JMS 큐와 같은 또 다른 마법사를 실행할 옵션을 선택합니다. 두 번째 오브젝트 마법사는 오브젝트 유형이 동일해야 합니다. 한 오브젝트의 특성이 다른 오브젝트로 맵핑됩니다.

다음 태스크 중 하나를 완료하십시오.

1. [JMS 큐 및 IBM MQ 큐를 동시에 작성하십시오.](#)
2. [JMS 토픽 및 IBM MQ 토픽을 동시에 작성하십시오.](#)

### 프로시저

- [옵션 1] JMS 큐 및 IBM MQ 큐를 동시에 작성하십시오.

IBM MQ Explorer에서 새 JMS 큐를 작성할 때 IBM MQ 새 로컬 큐 마법사를 시작하여 새 JMS 대상 마법사가 완료된 직후 IBM MQ 큐를 생성하도록 선택할 수 있습니다. 이제 새 로컬 큐 마법사에 JMS 큐를 작성할 때 입력한 세부사항이 포함되어 있습니다.

- a) 네비게이터 보기에서 새 JMS 큐를 추가하려는 JMS 초기 컨텍스트를 선택하고 목적지 초기 컨텍스트 오브젝트 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
- b) 새로 작성 > 목적지를 클릭하여 새 목적지 마법사를 여십시오.
- c) 큐의 이름을 입력한 후 Type 필드에서 큐를 선택하십시오.
- d) 마법사를 시작하여 일치하는 MQ 큐 작성을 선택하십시오. 마법사를 통해서 큐를 계속 작성하십시오. 새 대상 마법사를 완료하면 많은 JMS 큐 세부 정보가 IBM MQ 큐에 매핑된 새 MQ 큐 마법사가 열립니다.

- [옵션 2] JMS 토픽 및 IBM MQ 토픽을 동시에 작성하십시오.

IBM MQ Explorer에서 새 JMS 토픽을 작성할 때 IBM MQ 새 토픽 마법사를 시작하여 새 JMS 대상 마법사가 완료된 직후 IBM MQ 토픽을 작성하도록 선택할 수 있습니다. 이제 새 토픽 마법사에 JMS 토픽을 작성할 때 입력한 세부사항이 포함되어 있습니다.

- a) 네비게이터 보기에서 새 JMS 토픽을 추가하려는 JMS 초기 컨텍스트를 선택하고 목적지 초기 컨텍스트 오브젝트 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.

- b) 새로 작성 > 목적지를 클릭하여 새 목적지 마법사를 여십시오.
- c) 토픽의 이름을 입력한 다음, **Type** 필드에서 토픽을 선택하십시오.
- d) 마법사를 시작하여 일치하는 **MQ 토픽** 작성을 선택하십시오. 마법사를 통해서 토픽을 계속 작성하십시오. 새 대상 마법사를 완료하면 **New Topic** 마법사가 열리고 많은 JMS 토픽 세부사항이 IBM MQ 토픽에 맵핑됩니다.

#### 관련 태스크

##### 165 페이지의 『목적지 작성』

JMS 클라이언트는 대상 오브젝트를 사용하여 JMS 클라이언트가 생성하는 메시지의 대상 및 JMS 클라이언트가 수신하는 메시지의 소스를 지정합니다. 대상 오브젝트는 큐(포인트-투-포인트 메시징의 경우) 또는 토픽(발행/구독 메시징의 경우)을 나타낼 수 있습니다.

##### 12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

##### 31 페이지의 『JMS 오브젝트에서 IBM MQ 오브젝트 작성』

기존 JMS 큐 및 토픽을 기반으로 새 IBM MQ 큐 및 토픽을 작성할 수 있습니다. JMS 오브젝트의 관련 특성 값은 새 IBM MQ 오브젝트로 복사됩니다. 그러나 나중에 오브젝트 중 하나를 변경하면 다른 오브젝트에 변경사항이 반영되지 않습니다.

##### 167 페이지의 『IBM MQ 오브젝트에서 JMS 오브젝트 작성』

기존 IBM MQ 오브젝트를 기반으로 새 JMS 관리 오브젝트를 작성할 수 있습니다.

#### 관련 참조

##### 444 페이지의 『목적지 특성』

목적지 대화 상자에서 목적지 특성을 보고 설정할 수 있습니다. 대화 상자에서 사용 가능한 특성은 목적지의 유형에 따라 다릅니다.

##### 421 페이지의 『연결 팩토리 특성』

연결 팩토리 특성 대화 상자에서 연결 팩토리 특성을 보고 설정할 수 있습니다. 대화 상자에서 사용 가능한 특성은 연결 팩토리가 사용하는 메시징 제공자에 따라 다릅니다.

## IBM MQ 오브젝트에서 JMS 오브젝트 작성

기존 IBM MQ 오브젝트를 기반으로 새 JMS 관리 오브젝트를 작성할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

- IBM MQ 큐 또는 토픽을 호스팅하는 큐 관리자 표시
- 큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성.
- 초기 컨텍스트 추가.

### 이 태스크 정보

기존 IBM MQ 오브젝트에서 JMS 관리 오브젝트를 작성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

#### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 IBM MQ 오브젝트(IBM MQ 큐 또는 IBM MQ 토픽)를 호스팅하는 큐 관리자를 펼친 다음 적절하게 **큐** 또는 **토픽** 폴더를 클릭하여 콘텐츠 보기에 오브젝트를 나열하십시오.
2. 콘텐츠 보기에서 오브젝트를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **JMS 큐 작성** 또는 **JMS 토픽 작성**을 적절하게 클릭하십시오.  
새 목적지 마법사가 열립니다.
3. 마법사에서 **선택**을 클릭한 후 새 JMS 오브젝트를 작성하려는 JMS 컨텍스트를 선택하십시오.  
JMS 컨텍스트의 이름이 마법사의 **JMS 컨텍스트** 필드에 표시됩니다.
4. 마법사를 계속하여 새 JMS 오브젝트를 정의한 다음 **마침**을 클릭하십시오.

## 결과

새 JMS 관리 오브젝트가 작성되고 IBM MQ Explorer의 해당 JMS 컨텍스트 아래에 표시됩니다.

## 다음에 수행할 작업

이제 필요에 따라 계속해서 JMS 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

JMS 오브젝트와 IBM MQ 오브젝트를 동시에 작성하려면 [166 페이지의 『JMS 오브젝트 및 IBM MQ 오브젝트를 동시에 작성』](#) 또는 [32 페이지의 『IBM MQ 오브젝트 및 JMS 오브젝트를 동시에 작성』](#)의 지시사항에 따르십시오.

### 관련 태스크

#### [165 페이지의 『목적지 작성』](#)

JMS 클라이언트는 대상 오브젝트를 사용하여 JMS 클라이언트가 생성하는 메시지의 대상 및 JMS 클라이언트가 수신하는 메시지의 소스를 지정합니다. 대상 오브젝트는 큐(포인트-투-포인트 메시징의 경우) 또는 토픽(발행/구독 메시징의 경우)을 나타낼 수 있습니다.

#### [166 페이지의 『JMS 오브젝트 및 IBM MQ 오브젝트를 동시에 작성』](#)

새 JMS 오브젝트를 작성할 때 선택적으로 동일한 유형의 해당 IBM MQ 오브젝트를 작성할 수 있습니다.

#### [32 페이지의 『IBM MQ 오브젝트 및 JMS 오브젝트를 동시에 작성』](#)

새 IBM MQ 오브젝트를 작성할 때 선택적으로 동일한 유형의 해당 JMS 오브젝트를 작성할 수 있습니다.

## 관리 오브젝트 복사

IBM MQ Explorer에서 관리 오브젝트를 복사하려면 복사하려는 기존 오브젝트에 기초하여 새 오브젝트를 작성합니다.

### 이 태스크 정보

기존 JMS 관리 오브젝트의 사본을 작성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 관련 오브젝트 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 새 마법사를 여십시오. 예를 들어, **연결 팩토리** 폴더를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **새로 작성 > 연결 팩토리**를 클릭하십시오.
2. 기존 오브젝트와 같은 속성으로 오브젝트를 작성하기 위해 선택할 수 있는 마법사의 페이지가 나올 때까지 필요한 옵션을 선택하십시오.
3. **기존 오브젝트와 같은 속성 작성** 선택란을 선택하십시오.
4. **선택**을 클릭하십시오. 유사 오브젝트 선택 대화 상자가 열립니다. 대화 상자는 마법사에서 이미 작성한 선택 사항과 일치하는 JNDI 네임스페이스의 모든 오브젝트를 나열합니다. 예를 들어, **연결 팩토리**를 작성 중인 경우 대화 상자는 작성 중인 것과 동일한 전송 유형, 메시징 제공자 및 연결 팩토리 클래스를 사용하는 모든 연결 팩토리를 나열합니다.
5. 새 오브젝트의 기반이 될 오브젝트를 클릭한 다음 **확인**을 클릭하십시오.
6. **마침**을 클릭하여 오브젝트를 작성하십시오.

## 결과

지정한 기존 오브젝트와 동일한 속성의 새 오브젝트가 작성됩니다.

## 연결에 사용된 전송 유형 변경

JMS 클라이언트가 JMS 제공자를 연결하기 위해 사용하는 전송 유형을 변경할 수 있습니다. 새 전송 유형에 필요한 특성과 설정도 변경해야 합니다.

### 이 태스크 정보

JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 Java 애플리케이션)는 연결 팩토리를 사용하여 JMS 제공자와의 연결을 작성합니다. JMS 제공자로 사용되는 메시징 제공자는 연결에 사용할 수 있는 전송 유형을 판별합니다.



JMS 클라이언트가 JMS 제공자에 연결하기 위해 사용한 전송을 변경하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 전송 유형을 변경하려는 연결 팩토리를 포함하는 **연결 팩토리** 폴더를 클릭하십시오. 콘텐츠 보기에 연결 팩토리가 표시됩니다.
2. 콘텐츠 보기에서 연결 팩토리를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **전송 전환**을 클릭하십시오.
3. 사용 가능한 전송 유형을 클릭하십시오.
  - IBM MQ를 메시징 제공자로 사용 중인 경우 **바인딩** 또는 **클라이언트**를 클릭하십시오.
  - 실시간 전송을 메시징 제공자로 사용 중인 경우 **직접** 또는 **DirectHTTP**를 클릭하십시오. IBM MQ 8.0에서는 실시간 전송을 사용할 수 없습니다. IBM MQ 8.0을 사용 중인 경우 실시간 전송을 정의할 수는 있지만 연결 작성을 시도하면 실시간 전송이 실패합니다.
4. 새 전송 유형에 필요한 특성과 설정을 변경할 필요가 있는지 여부를 점검하십시오. 예를 들어, **바인딩**에서 **클라이언트**로 변경 중이면 클라이언트 연결을 설정해야 합니다(아직 설정하지 않은 경우).

## 결과

다음 번에 연결 팩토리가 JMS 클라이언트에 대한 연결을 작성할 때에는 새 전송 유형이 연결에 사용됩니다.

### 관련 개념

[159 페이지의 『IBM MQ classes for JMS의 메시징 제공자』](#)

JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 Java 애플리케이션)는 연결 팩토리를 사용하여 JMS 제공자와의 연결을 작성합니다. JMS 제공자로 사용되는 메시징 제공자는 연결에 사용할 수 있는 전송 유형을 판별합니다.

[157 페이지의 『JMS 연결 팩토리』](#)

연결 팩토리는 JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 JMS 프로그램)가 JNDI 제공자(IBM MQ와 같은 메시징 제공자)와의 연결을 작성하기 위해 사용하는 오브젝트입니다.

### 관련 태스크

[163 페이지의 『연결 팩토리 작성』](#)

JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 Java 애플리케이션)는 연결 팩토리를 사용하여 JMS 제공자(IBM MQ와 같은 메시징 제공자)와의 연결을 작성합니다.

## 하위 컨텍스트 작성

하위 컨텍스트는 JNDI 네임스페이스의 하위 영역이며 연결 팩토리와 목적지 및 기타 하위 컨텍스트를 포함할 수 있습니다. 초기 컨텍스트 또는 다른 하위 컨텍스트 내에 하위 컨텍스트를 작성할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

하위 컨텍스트는 초기 컨텍스트의 이름 지정 규칙을 확장합니다. 확장된 이름 지정 규칙은 JNDI 네임스페이스에서 관리 오브젝트를 구성하는 데 사용됩니다.

초기 컨텍스트 또는 다른 하위 컨텍스트 내에 새 하위 컨텍스트를 작성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 새 하위 컨텍스트를 작성할 초기 컨텍스트 또는 하위 컨텍스트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **새로 작성 > 하위 컨텍스트...**를 클릭하십시오. 새 하위 컨텍스트 대화 상자가 열립니다.
2. 새 하위 컨텍스트의 이름을 입력한 다음 **확인**을 클릭하십시오.

## 결과

초기 컨텍스트 또는 하위 컨텍스트 아래의 네비게이터 보기에 새 하위 컨텍스트가 표시됩니다.

### 관련 개념

[156 페이지의 『JMS 컨텍스트』](#)

컨텍스트는 네이밍 및 디렉토리 서비스에 저장된 오브젝트와 이름을 연관시키는 바인딩 세트입니다.

## 관련 태스크

172 페이지의 『하위 컨텍스트 삭제』

IBM MQ Explorer에서 하위 컨텍스트를 삭제하면, JNDI 네임스페이스에 하위 컨텍스트가 더 이상 존재하지 않습니다.

160 페이지의 『초기 컨텍스트 추가』

IBM MQ Explorer에서 JMS 오브젝트를 작성하고 구성하려면 초기 컨텍스트를 추가해서 JMS 오브젝트가 네이밍 및 디렉토리 서비스에 저장된 JNDI 네임스페이스의 루트를 정의해야 합니다.

## 관리 오브젝트 이름 바꾸기

관리 오브젝트(연결 팩토리 및 목적지)를 작성하면 IBM MQ Explorer에서 나중에 오브젝트의 이름을 바꿀 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

관리 오브젝트의 이름을 바꾸려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. 콘텐츠 보기에서 이름을 바꾸려는 오브젝트를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **이름 바꾸기**를 클릭하십시오. 오브젝트 이름 바꾸기 대화 상자가 열립니다.
2. 오브젝트의 새 이름을 입력한 다음 **확인**을 클릭하십시오.

### 결과

이름이 변경된 오브젝트가 콘텐츠 보기에 표시됩니다.

### 관련 개념

157 페이지의 『JMS 연결 팩토리』

연결 팩토리는 JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 JMS 프로그램)가 JNDI 제공자(IBM MQ와 같은 메시징 제공자)와의 연결을 작성하기 위해 사용하는 오브젝트입니다.

159 페이지의 『JMS 목적지(큐 및 토픽)』

JMS 목적지는 클라이언트가 생성하는 메시지의 대상 및 클라이언트가 이용하는 메시지의 소스를 나타내는 오브젝트(JMS 큐 또는 JMS 토픽)입니다. 포인트-투-포인트 메시징에서는 목적지가 큐를 나타내고 발행/구독 메시징에서는 목적지가 토픽을 나타냅니다.

156 페이지의 『JMS 컨텍스트』

컨텍스트는 네이밍 및 디렉토리 서비스에 저장된 오브젝트와 이름을 연관시키는 바인딩 세트입니다.

### 관련 태스크

170 페이지의 『컨텍스트 이름 바꾸기』

하위 컨텍스트에 저장된 오브젝트를 하위 컨텍스트에서 먼저 삭제한 경우 하위 컨텍스트의 이름을 바꿀 수 있습니다.

## 컨텍스트 이름 바꾸기

하위 컨텍스트에 저장된 오브젝트를 하위 컨텍스트에서 먼저 삭제한 경우 하위 컨텍스트의 이름을 바꿀 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에 초기 컨텍스트를 추가한 후에는 별명을 변경할 수 없습니다. 초기 컨텍스트를 제거한 후 새 별명으로 IBM MQ Explorer에 추가해야 합니다. 그러나 하위 컨텍스트의 이름은 변경할 수 있습니다.

하위 컨텍스트의 이름을 바꾸려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. IBM MQ classes for JMS 연결 팩토리와 목적지, 기타 하위 컨텍스트 및 초기 컨텍스트의 콘텐츠 보기에 표시된 다른 모든 오브젝트를 포함하여 하위 컨텍스트에 저장되어 있는 모든 오브젝트를 하위 컨텍스트에서 삭제하십시오.
2. IBM MQ Explorer에 JNDI 네임스페이스의 콘텐츠에 대한 최신 정보가 포함되도록 하위 컨텍스트의 콘텐츠 보기를 새로 고치십시오.
3. 네비게이터 보기에서 하위 컨텍스트를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **이름 바꾸기**를 클릭하십시오. 이름 바꾸기 대화 상자가 열립니다. **이름 바꾸기** 메뉴 항목이 사용 불가능한 경우에는 하위 컨텍스트에 여전히 오브젝트가 있으며 IBM MQ Explorer에 오브젝트가 표시되지 않을 수도 있습니다. IBM MQ Explorer에 JNDI 네임스페이스의 콘텐츠에 대한 최신 정보가 포함되도록 콘텐츠 보기를 새로 고치십시오.
4. 하위 컨텍스트의 새 이름을 입력한 다음 **확인**을 클릭하십시오.

## 결과

하위 컨텍스트의 이름이 변경됩니다.

### 관련 개념

[157 페이지의 『JMS 연결 팩토리』](#)

연결 팩토리는 JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 JMS 프로그램)가 JNDI 제공자(IBM MQ와 같은 메시징 제공자)와의 연결을 작성하기 위해 사용하는 오브젝트입니다.

[159 페이지의 『JMS 목적지\(큐 및 토픽\)』](#)

JMS 목적지는 클라이언트가 생성하는 메시지의 대상 및 클라이언트가 이용하는 메시지의 소스를 나타내는 오브젝트(JMS 큐 또는 JMS 토픽)입니다. 포인트-투-포인트 메시징에서는 목적지가 큐를 나타내고 발행/구독 메시징에서는 목적지가 토픽을 나타냅니다.

[156 페이지의 『JMS 컨텍스트』](#)

컨텍스트는 네이밍 및 디렉토리 서비스에 저장된 오브젝트와 이름을 연관시키는 바인딩 세트입니다.

### 관련 태스크

[170 페이지의 『관리 오브젝트 이름 바꾸기』](#)

관리 오브젝트(연결 팩토리 및 목적지)를 작성하면 IBM MQ Explorer에서 나중에 오브젝트의 이름을 바꿀 수 있습니다.

## 관리 오브젝트 삭제

IBM MQ Explorer에서 관리 오브젝트를 삭제하면 네이밍 및 디렉토리 서비스의 JNDI 네임스페이스에 관리 오브젝트가 더 이상 존재하지 않습니다.

### 이 태스크 정보

**중요사항:** 관리 오브젝트를 삭제하기 전에 JMS 클라이언트 애플리케이션에서 이를 필요로 하지 않는지 확인하십시오. 관리 오브젝트를 계속 필요로 하는 JMS 클라이언트 애플리케이션이 더 이상 제대로 작동하지 않습니다.

관리 오브젝트를 삭제하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 콘텐츠 보기에서 관리 오브젝트를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **삭제**를 클릭하십시오.
2. 프롬프트가 표시되면 **삭제**를 클릭하여 관리 오브젝트를 삭제하고자 함을 확인하십시오.

## 결과

관리 오브젝트가 JNDI 네임스페이스 및 IBM MQ Explorer에서 삭제됩니다.

### 관련 개념

[157 페이지의 『JMS 연결 팩토리』](#)

연결 팩토리는 JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 JMS 프로그램)가 JNDI 제공자(IBM MQ와 같은 메시징 제공자)와의 연결을 작성하기 위해 사용하는 오브젝트입니다.

### 159 페이지의 『JMS 목적지(큐 및 토픽)』

JMS 목적지는 클라이언트가 생성하는 메시지의 대상 및 클라이언트가 이용하는 메시지의 소스를 나타내는 오브젝트(JMS 큐 또는 JMS 토픽)입니다. 포인트-투-포인트 메시징에서는 목적지가 큐를 나타내고 발행/구독 메시징에서는 목적지가 토픽을 나타냅니다.

### 156 페이지의 『JMS 컨텍스트』

컨텍스트는 네이밍 및 디렉토리 서비스에 저장된 오브젝트와 이름을 연관시키는 바인딩 세트입니다.

## 하위 컨텍스트 삭제

IBM MQ Explorer에서 하위 컨텍스트를 삭제하면, JNDI 네임스페이스에 하위 컨텍스트가 더 이상 존재하지 않습니다.

### 이 태스크 정보

관리 오브젝트가 포함된 하위 컨텍스트는 삭제할 수 없습니다. 먼저 하위 컨텍스트에서 모든 연결 팩토리, 목적지 및 하위 컨텍스트의 하위 컨텍스트를 삭제해야 합니다.

**중요사항:** 하위 컨텍스트를 삭제하기 전에 JMS 클라이언트 애플리케이션에서 하위 컨텍스트의 관리 오브젝트를 필요로 하지 않는지 확인하십시오. 하위 컨텍스트를 삭제한 후에 이러한 관리 오브젝트를 계속 필요로 하는 JMS 클라이언트 애플리케이션이 더 이상 제대로 작동하지 않습니다.

하위 컨텍스트를 삭제하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. IBM MQ classes for JMS 연결 팩토리와 목적지, 기타 하위 컨텍스트 및 초기 컨텍스트의 콘텐츠 보기에 표시된 다른 모든 오브젝트를 포함하여 하위 컨텍스트에 저장되어 있는 모든 오브젝트를 하위 컨텍스트에서 삭제하십시오.
2. IBM MQ Explorer에 JNDI 네임스페이스의 콘텐츠에 대한 최신 정보가 포함되도록 하위 컨텍스트의 콘텐츠 보기를 새로 고치십시오.
3. 네비게이터 보기에서 하위 컨텍스트를 마우스 오른쪽 단추로 누른 다음 **삭제...**를 누르십시오.  
**삭제 ...**인 경우 메뉴 항목을 사용할 수 없습니다. 하위 컨텍스트에 여전히 오브젝트가 있습니다. 오브젝트는 IBM MQ Explorer에 표시되지 않을 수 있습니다. 콘텐츠 보기를 새로 고쳐서 IBM MQ Explorer에 JNDI 네임스페이스의 콘텐츠에 대한 최신 정보가 있는지 확인하십시오.
4. 프롬프트가 표시되면 **삭제**를 클릭하여 하위 컨텍스트를 삭제하고자 함을 확인하십시오.

### 결과

하위 컨텍스트가 JNDI 네임스페이스 및 IBM MQ Explorer에서 삭제됩니다.

### 관련 개념

#### 156 페이지의 『JMS 컨텍스트』

컨텍스트는 네이밍 및 디렉토리 서비스에 저장된 오브젝트와 이름을 연관시키는 바인딩 세트입니다.

#### 157 페이지의 『JMS 연결 팩토리』

연결 팩토리는 JMS 클라이언트(JMS API를 사용하는 JMS 프로그램)가 JNDI 제공자(IBM MQ와 같은 메시징 제공자)와의 연결을 작성하기 위해 사용하는 오브젝트입니다.

#### 159 페이지의 『JMS 목적지(큐 및 토픽)』

JMS 목적지는 클라이언트가 생성하는 메시지의 대상 및 클라이언트가 이용하는 메시지의 소스를 나타내는 오브젝트(JMS 큐 또는 JMS 토픽)입니다. 포인트-투-포인트 메시징에서는 목적지가 큐를 나타내고 발행/구독 메시징에서는 목적지가 토픽을 나타냅니다.

### 관련 태스크

#### 171 페이지의 『관리 오브젝트 삭제』

IBM MQ Explorer에서 관리 오브젝트를 삭제하면 네이밍 및 디렉토리 서비스의 JNDI 네임스페이스에 관리 오브젝트가 더 이상 존재하지 않습니다.

# IBM MQ Explorer 구성

이 정보는 IBM MQ Explorer 설치를 구성하도록 돕습니다.

## 이 태스크 정보

표의 열 순서 및 **내용** 보기에 표시되는 오브젝트를 포함하여 IBM MQ Explorer이(가) 사용자에게 정보를 표시하는 방법을 사용자 정의할 수 있습니다. 또한 비즈니스 요구에 맞게 다른 환경 설정의 범위를 사용자 정의할 수도 있습니다. 특정 환경 설정의 사용 가능성은 설치하여 IBM MQ Explorer에 대해 사용 가능하게 설정한 플러그인에 따라 다릅니다.

키 설정은 **환경 설정** 대화 상자에서 구성할 수 있습니다. **환경 설정** 대화 상자를 열려면 **창 > 환경 설정**을 클릭하십시오. 다른 설정은 다음 테이블에서 정보에 따라 구성될 수 있습니다.

설정 유형	구성 태스크	자세한 정보 참조 위치
권한 서비스	오브젝트 권한 설정을 텍스트로 표시	205 페이지의 『오브젝트 권한 설정을 텍스트로 표시』
클라이언트 연결	리모트 큐 관리자; 리모트 큐 관리자에 연결하는 데 사용되는 기본값 지정	202 페이지의 『리모트 큐 관리자에 연결하는 데 사용되는 기본값 지정』
	TLS 키 저장소; TLS 인증서의 기본 위치 및 기본 비밀번호 지정	80 페이지의 『TLS 인증서의 기본 위치 및 기본 비밀번호 지정』
	TLS 옵션; 기본 보안 환경 설정 지정	145 페이지의 『기본 보안 환경 설정』
	보안 엑시트; 기본 보안 엑시트 구성	143 페이지의 『기본 보안 엑시트 구성』
	사용자 ID: 기본 사용자 ID 사용	135 페이지의 『권한 서비스의 사용자 및 그룹(엔티티)』
표시 설정	색상 변경	200 페이지의 『색상 변경』
	관련 콘텐츠 보기에서 설계 및 필터 정의	콘텐츠 보기에 표시되는 오브젝트 필터링
	표시되는 테이블 및 오브젝트의 열 순서 설정	테이블의 열 순서 변경
	큐 관리자 정보의 새로 고치기 빈도 변경	201 페이지의 『큐 관리자 정보의 새로 고치기 빈도 변경』
	오브젝트 권한 설정을 텍스트로 표시	205 페이지의 『오브젝트 권한 설정을 텍스트로 표시』
플러그인 사용	설치된 플러그인 사용	200 페이지의 『설치된 플러그인 사용』
Managed File Transfer	Managed File Transfer 구성	272 페이지의 『Managed File Transfer 환경 설정 구성』
메시지	메시지 구성	273 페이지의 『메시지 환경 설정 구성』
Passwords	비밀번호 환경 설정	146 페이지의 『비밀번호 환경 설정』
텔레메트리	텔레메트리 채널 구성	216 페이지의 『텔레메트리 채널』
테스트	테스트 구성에 숨겨진 큐 관리자 포함	205 페이지의 『테스트 구성에 숨겨진 큐 관리자 포함』
	테스트를 실행할 때 SYSTEM 오브젝트 포함	204 페이지의 『테스트를 실행할 때 SYSTEM 오브젝트 포함』

IBM MQ Explorer에서 작성한 사용자 정의를 내보내고 가져올 수 있습니다. 자세한 정보는 MQ 탐색기에서 **설정 내보내기 및 가져오기**를 참조하십시오.

## 관련 태스크

[12 페이지의 『IBM MQ Explorer을\(를\) 사용하여 IBM MQ 구성』](#)

네비게이터 보기에서는 특성 대화 상자를 사용하여 전체 설치에 적용할 수 있는 특정 IBM MQ 특성을 구성할 수 있습니다. 필요한 경우 개별 큐 관리자의 특성을 구성할 수도 있습니다.

## 관련 참조

[255 페이지의 『IBM MQ Explorer의 내게 필요한 옵션』](#)

내게 필요한 옵션 기능을 사용하면 거동이 불편하거나 시각 장애가 있는 사용자도 소프트웨어 제품을 정상적으로 사용할 수 있습니다.

## 테이블에 표시된 오브젝트 필터링

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 필요한 오브젝트만 표시할 수 있도록 데이터를 필터링할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

사용자가 수행할 수 있는 필터의 예는 콘텐츠 보기가 큐 관리자의 큐 폴더의 콘텐츠를 표시하는 경우로, 사용자는 saturn으로 시작하는 이름을 가진 큐만 표시하도록 선택할 수 있습니다. 각각의 큐 관리자에서 각각의 오브젝트 유형에 대해 필터를 새로 작성하지 않고 하나의 큐 관리자에서 큐와 같은 오브젝트 유형에 대한 필터를 작성한 후에 다른 큐 관리자에서 큐에 대한 필터를 재사용할 수 있습니다.

필터를 위해 다음 기준을 사용할 수 있습니다.

- 오브젝트의 이름.
- 오브젝트의 유형(큐 및 채널의 경우에만).
- 오브젝트 속성(선택사항).

IBM MQ Explorer는 각 오브젝트 유형에 대해 표준 필터를 제공하고 적용합니다. 예를 들어, Standard for Queues 필터에는 모든 큐가 포함되므로 큐 관리자의 모든 큐를 보고 있는지 확인할 수 있고 Standard for Channels 필터에는 모든 채널 등이 포함됩니다. IBM MQ 는 다른 유용한 필터의 선택사항도 제공합니다. 예를 들어, All queues with messages 필터는 하나 이상의 메시지가 있는 큐만 표시합니다.

오브젝트의 폴더에 다른 필터를 적용하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 테이블이 포함된 콘텐츠 보기 또는 대화 상자에서 현재 필터 이름 옆의 작은 화살표를 클릭하십시오. 메뉴가 표시됩니다.
2. 제공된 다른 필터 중 하나를 적용하려면 메뉴에서 필터의 이름을 클릭하십시오. 메뉴가 닫히며 필터가 테이블에 적용됩니다.
3. 다른 필터(IBM MQ와 함께 제공되지 않음)를 적용하려는 경우 **추가 필터...**를 클릭하십시오. 사용 가능한 필터를 표시하는 필터 선택 대화 상자가 열립니다.
4. **필터 적용** 목록에서 적용하려는 필터를 클릭하거나 **필터 없음**을 클릭하여서 테이블의 모든 필터링을 제거하십시오.
5. **확인**을 클릭하십시오.

### 결과

선택한 필터가 선택한 폴더에 적용됩니다.

### 관련 개념

[196 페이지의 『테이블의 열 순서를 변경할 설계 정의』](#)

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 테이블에서 열의 순서를 사용자 정의할 수 있습니다.

## 필터 작성

### 이 태스크 정보

채널, 큐, 리스너 및 서비스를 포함하여 임의의 IBM MQ 오브젝트에 대해 필터를 작성할 수 있습니다. 다른 오브젝트 유형에는 다른 속성이 있으므로 필터는 하나의 오브젝트 유형에만 적용될 수 있습니다.

다음 지시사항은 큐에 대한 필터를 작성하는 예제를 사용합니다. 이름이 `jupiter`로 시작하며 50개가 넘는 메시지가 포함된 로컬 큐만 **컨텐츠** 보기에 표시됩니다. 어렵지 않게 지시사항을 변형하여 다른 오브젝트 유형에 대한 필터도 작성할 수 있습니다.

새 필터를 작성하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 테이블이 포함된 대화 상자 또는 **컨텐츠** 보기에서 현재 필터 이름 옆의 작은 화살표를 클릭하십시오. 메뉴가 표시됩니다.
2. 메뉴에서 **필터 관리**를 클릭하십시오. **필터 관리** 대화 상자가 열리며 오브젝트 유형에 대해 이미 존재하는 필터를 표시합니다.
3. **필터 관리** 대화 상자에서 **추가**를 클릭하십시오. **필터 추가** 대화 상자가 열립니다.
4. **필터 추가** 대화 상자의 **필터 이름** 필드에 필터의 이름을 입력하십시오 (예: Queues containing more than 50 messages).
5. **필터 이름** 필드 다음에는 다음에 **objects 포함** 필드가 있으며 여기에 새 필터를 추가할 기준을 입력할 수 있습니다. 예를 들어, 큐에 대한 필터를 작성하는 경우 필드의 레이블은 **다음에 큐 포함**입니다. 다음 정보를 입력하십시오.
  - a) 필드의 첫 번째 행을 사용하여 오브젝트의 이름에 대해 필터링할 수 있습니다. 기본적으로 세 번째 필드에는 별표(\*)가 포함되어 있으므로 해당 이름과 무관하게 모든 오브젝트가 필터에 포함됩니다. 예를 들어, `jupiter`로 시작하는 큐만 포함하려면 `jupiter*`를 입력하십시오.
  - b) 큐 및 채널의 경우에만: 필드의 다음 행을 사용하여 오브젝트의 유형에 대해 필터링할 수 있습니다. 기본적으로 필터에는 모든 유형의 오브젝트가 포함됩니다. 예를 들어, 로컬 큐만 포함하려면 **로컬 큐**를 선택하십시오.
  - c) 선택사항: 오브젝트의 속성 값에 따라 필터에 다른 기준을 입력할 수 있습니다. 필드를 편집할 수 있도록 레이블이 **- 및 -인** 선택란을 선택하십시오. 예를 들어, 50개 이상의 메시지가 포함된 큐만 포함하려면 첫 번째 필드에서 **현재 큐 용량** 속성을 선택하고 두 번째 필드에서 **보다 큼**을 선택하며 세 번째 필드에서 50을 입력하십시오.
6. 선택사항: 필터가 적용될 때 기존 열 설계를 자동으로 적용하려면 레이블이 **이 필터가 적용되면 열 설계 자동 적용**인 선택란을 선택한 다음 목록에서 열 설계를 선택하십시오.
7. **확인**을 클릭하십시오. **필터 추가** 대화 상자가 닫힙니다. 임의의 기타 사용 가능한 필터와 함께 **필터 관리** 대화 상자에 새 필터가 표시됩니다.
8. **필터 관리** 대화 상자에서 **확인**을 클릭하십시오. **필터 관리** 대화 상자가 닫힙니다.

### 결과

이제 테이블에 필터를 적용할 수 있습니다.

#### 관련 개념

[196 페이지의 『테이블의 열 순서를 변경할 설계 정의』](#)

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 테이블에서 열의 순서를 사용자 정의할 수 있습니다.

#### 관련 태스크

[174 페이지의 『테이블에 표시된 오브젝트 필터링』](#)

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 필요한 오브젝트만 표시할 수 있도록 데이터를 필터링할 수 있습니다.

[176 페이지의 『기존 필터 편집』](#)

이전에 작성한 필터를 편집할 수 있으며 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 필터를 편집할 수도 있습니다 (예: Default for Queues 필터).

[176 페이지의 『기존 필터 복사』](#)

## 기존 필터 편집

이전에 작성한 필터를 편집할 수 있으며 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 필터를 편집할 수도 있습니다 (예: Default for Queues 필터).

## 이 태스크 정보

현재 보고 있는 테이블에 적용된 필터를 편집하거나 다른 필터를 편집할 수 있습니다.

1. [현재 필터 편집](#)
2. [현재 이외 필터 편집](#)

## 프로시저

- [옵션 1] 현재 필터 편집
  - a) 테이블이 포함된 콘텐츠 보기 또는 대화 상자에서 현재 필터 이름 옆의 작은 화살표를 클릭하십시오. 메뉴가 표시됩니다.
  - b) 메뉴에서 **현재 필터 편집**을 클릭하십시오. 필터 편집 대화 상자가 열립니다.
  - c) 필터 편집 대화 상자에서 변경한 후 **확인**을 클릭하십시오. 대화 상자의 필드에 대한 자세한 정보는 [175 페이지의 『필터 작성』](#)의 내용을 참조하십시오. 필터에 대한 변경사항은 해당 필터를 사용 중인 모든 테이블에 자동으로 적용됩니다.
- [옵션 2] 현재 이외 필터 편집
  - a) 테이블이 포함된 콘텐츠 보기 또는 대화 상자에서 현재 필터 이름 옆의 작은 화살표를 클릭하십시오. 메뉴가 표시됩니다.
  - b) 메뉴에서 **필터 관리**를 클릭하십시오. 필터 관리 대화 상자가 열리며 오브젝트 유형에 대해 존재하는 필터를 표시합니다.
  - c) 필터 관리 대화 상자에서 편집할 필터를 클릭한 후 **편집**을 클릭하십시오. 필터 편집 대화 상자가 열립니다.
  - d) 필터 편집 대화 상자에서 필터에 대해 설정한 기준을 추가하거나, 제거하거나, 변경한 후에 **확인**을 클릭하십시오. 대화 상자의 필드에 대한 자세한 정보는 [175 페이지의 『필터 작성』](#)의 내용을 참조하십시오.
  - e) **확인**을 클릭하여 필터 관리 대화 상자를 닫으십시오. 필터에 대한 변경사항은 해당 필터를 사용 중인 모든 테이블에 자동으로 적용됩니다.

### 관련 태스크

[174 페이지의 『테이블에 표시된 오브젝트 필터링』](#)

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 필요한 오브젝트만 표시할 수 있도록 데이터를 필터링할 수 있습니다.

[175 페이지의 『필터 작성』](#)

[176 페이지의 『기존 필터 복사』](#)

## 기존 필터 복사

## 이 태스크 정보

작성하려는 필터와 유사한 필터가 있으면, 기존 필터를 복사한 후 필요한 대로 편집할 수 있습니다. 이전에 작성한 필터를 복사할 수 있으며 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 필터를 복사할 수도 있습니다 (예: Default



for Queues 필터). 한 유형의 오브젝트에 대한 설계를 복사하여 다른 유형의 오브젝트에 이를 사용할 수 없습니다. 예를 들어, 큐의 필터링에 사용하기 위해 채널에 대한 필터를 복사할 수 없습니다.

기존 필터를 복사하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. 필터를 작성 중인 오브젝트 유형이 콘텐츠 보기에 표시되는지 확인한 후에 현재 필터 이름 옆의 작은 화살표를 클릭하십시오. 메뉴가 표시됩니다.
2. 필터 선택 대화 상자에서 **필터 관리...**를 클릭하십시오. 필터 관리 대화 상자가 열리며 오브젝트 유형에 대해 존재하는 필터를 표시합니다.
3. 필터 관리 대화 상자에서 복사하려는 필터를 클릭한 후 **다른 이름으로 복사...**를 클릭하십시오. 필터 복사 대화 상자가 열립니다.
4. 필터 복사 대화 상자에서, 새 필터 이름을 입력한 다음 **확인**을 클릭하십시오.
5. 필터 관리 대화 상자에서 **편집...**을 클릭하십시오. 필터 편집 대화 상자가 열립니다.
6. 필터 편집 대화 상자에서 필터에 대해 설정한 기준을 추가하거나, 제거하거나, 변경한 후에 **확인**을 클릭하십시오. 대화 상자의 필드에 대한 자세한 정보는 [필터 작성](#)을 참조하십시오.
7. **확인**을 클릭하여 필터 관리 대화 상자를 닫으십시오.

## 결과

필터 선택 대화 상자에서 새 필터를 적용할 수 있습니다.

### 관련 태스크

[174 페이지의 『테이블에 표시된 오브젝트 필터링』](#)

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 필요한 오브젝트만 표시할 수 있도록 데이터를 필터링할 수 있습니다.

[175 페이지의 『필터 작성』](#)

[176 페이지의 『기존 필터 편집』](#)

이전에 작성한 필터를 편집할 수 있으며 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 필터를 편집할 수도 있습니다 (예: Default for Queues 필터).

[176 페이지의 『기존 필터 복사』](#)

## 서비스 정의 작성 및 구성

IBM MQ 서비스 정의 스펙은 WSDL 및 URI를 사용하여 IBM MQ 서비스 애플리케이션을 설명하기 위한 표준을 제공합니다.

서비스 정의는 서비스 지향 아키텍처에서 IBM MQ 애플리케이션의 재사용을 간소화합니다. 일반적인 웹 서비스와 동일한 형식을 사용하여 애플리케이션을 서비스로 설명하면 재사용 및 표준 서비스 도구와의 통합 사용을 촉진하는 방법과 같은 방법으로 애플리케이션을 관리할 수 있습니다. 서비스 정의 마법사는 올바르게 형식화된 서비스 정의를 생성하기 전에 필수 정보를 유효화하며, 이는 서비스 정의를 수동으로 생성하는 데 필요한 WSDL 및 IBM MQ 서비스 정의 스펙에 대해 자세히 알 필요가 없음을 의미합니다.

서비스 정의를 사용하여 애플리케이션에서 사용되는 자원(예: 큐 및 큐 관리자)을 쉽게 조회하고 런타임 시 서비스를 동적으로 검색할 수 있어서 IBM MQ 애플리케이션을 카탈로그화하고 관리할 수 있습니다. 특히 Windows, UNIX, System i®에서 독립형으로 실행 중이거나 일괄처리 메인프레임 애플리케이션으로 실행 중인 비관리 IBM MQ 애플리케이션 (CICS® 또는 Application Server에 의해 호스트되지 않음) 이 있고 일관되지 않은 문서와 신뢰할 수 있는 애플리케이션 인벤토리가 없는 고객에게 해당됩니다.

다음 주제는 IBM MQ Explorer에서 서비스 정의를 작성하는 방법을 설명합니다.


- [178 페이지의 『서비스 정의 저장소 추가』](#)
- [178 페이지의 『서비스 정의 저장소 삭제』](#)
- [179 페이지의 『새 서비스 정의 작성』](#)

다음 주제는 IBM MQ Explorer에서 기존 서비스 정의를 구성하는 방법을 설명합니다.

- [180 페이지의 『서비스 정의 삭제』](#)
- [180 페이지의 『서비스 정의 WSDL 파일 보기』](#)
- [181 페이지의 『WSDL 파일 내보내기』](#)

다음 주제는 IBM MQ Explorer에서 서비스 정의 세트의 특성 페이지에 대한 다양한 속성을 설명합니다.

- [362 페이지의 『IBM MQ 서비스 정의 특성』](#)

**참고:**  IBM WebSphere MQ 7.0에 소개된 IBM MQ Explorer 서비스 정의 마법사는 IBM MQ 8.0에서 더 이상 사용되지 않습니다.

## 서비스 정의 저장소 추가

이 정보를 사용하여 새 서비스 정의 저장소를 작성합니다.

### 시작하기 전에

새 서비스 정의는 파일 기반 저장소 내에 작성되어야 합니다. 하나 또는 여러 개의 서비스 정의를 포함하거나 서비스 정의를 포함하지 않는 여러 개의 저장소를 작성할 수 있습니다. 여러 개의 저장소를 작성하여 서비스 정의를 그룹화할 수 있습니다. 저장소는 중첩될 수 없으며 [네비게이터 보기의 서비스 정의 저장소](#) 아래에서만 직접 작성될 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

네비게이터 보기에서 새 서비스 정의 저장소를 추가하려면 다음을 수행하십시오.

#### 프로시저

1. 서비스 정의 저장소를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭하여 메뉴를 연 다음 **저장소 추가**를 클릭하여 새 서비스 정의 저장소 추가 대화 상자를 여십시오.
2. 새 저장소의 이름을 입력하고 **마침**을 클릭하여 대화 상자를 닫고 새 저장소를 작성하십시오.

#### 관련 태스크

[178 페이지의 『서비스 정의 저장소 삭제』](#)

서비스 정의 저장소를 삭제하면 해당 저장소에 포함된 모든 서비스 정의도 삭제됩니다.

[179 페이지의 『새 서비스 정의 작성』](#)

서비스 정의 마법사는 서비스 정의 작성 프로세스를 간소화하고 IBM MQ Explorer에 통합됩니다. 서비스 정의 마법사는 IBM MQ 8.0에서 더 이상 사용되지 않습니다.

[180 페이지의 『서비스 정의 삭제』](#)

서비스 정의 삭제는 영구적이므로, 삭제한 서비스 정의는 복구할 수 없습니다.

## 서비스 정의 저장소 삭제

서비스 정의 저장소를 삭제하면 해당 저장소에 포함된 모든 서비스 정의도 삭제됩니다.

### 시작하기 전에

서비스 정의 저장소를 삭제하면 해당 저장소에 포함된 모든 서비스 정의도 삭제됩니다. 저장소나 서비스 정의 모두 복구할 수 없습니다.

서비스 정의가 계속 필요한 경우, 두 가지 옵션을 사용할 수 있습니다.

- 다른 저장소에 새 서비스 정의를 작성하고 새 서비스 정의 마법사에서 기존 서비스 정의와 같은 속성으로 작성 옵션을 선택한 다음 필요한 서비스 정의를 선택할 수 있습니다.
- 서비스 정의를 새 위치로 내보낼 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

네비게이터 보기에서 저장소를 삭제하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. 삭제하려는 저장소를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 메뉴를 연 다음 **제거**를 클릭하십시오.  
확인 대화 상자가 열립니다.
2. **삭제**를 클릭하여 저장소 및 모든 저장된 서비스 정의를 영구적으로 삭제하십시오.  
확인 대화 상자가 닫히고 저장소가 삭제됩니다. **네비게이터** 보기에서 변경사항이 업데이트되려면 다소 시간이 걸릴 수 있습니다.

## 관련 태스크

[178 페이지의 『서비스 정의 저장소 추가』](#)  
이 정보를 사용하여 새 서비스 정의 저장소를 작성합니다.

[179 페이지의 『새 서비스 정의 작성』](#)  
서비스 정의 마법사는 서비스 정의 작성 프로세스를 간소화하고 IBM MQ Explorer에 통합됩니다. 서비스 정의 마법사는 IBM MQ 8.0에서 더 이상 사용되지 않습니다.

[180 페이지의 『서비스 정의 삭제』](#)  
서비스 정의 삭제는 영구적이므로, 삭제한 서비스 정의는 복구할 수 없습니다.

## **Deprecated** 새 서비스 정의 작성

서비스 정의 마법사는 서비스 정의 작성 프로세스를 간소화하고 IBM MQ Explorer에 통합됩니다. 서비스 정의 마법사는 IBM MQ 8.0에서 더 이상 사용되지 않습니다.

## 시작하기 전에

서비스 정의는 서비스 지향 아키텍처에서 IBM MQ 애플리케이션의 재사용을 간소화합니다. 일반적인 웹 서비스와 동일한 형식을 사용하여 애플리케이션을 서비스로 설명하면 재사용 및 표준 서비스 도구와의 통합 사용을 촉진하는 방법과 같은 방법으로 애플리케이션을 관리할 수 있습니다. 서비스 정의 마법사는 올바르게 형식화된 서비스 정의를 생성하기 전에 필수 정보를 유효화하며, 이는 서비스 정의를 수동으로 생성하는 데 필요한 WSDL 및 IBM MQ 서비스 정의 스펙에 대해 자세히 알 필요가 없음을 의미합니다.

서비스 정의를 사용하여 애플리케이션에서 사용되는 자원(예: 큐 및 큐 관리자)을 쉽게 조회하고 런타임 시 서비스를 동적으로 검색할 수 있어서 IBM MQ 애플리케이션을 카탈로그화하고 관리할 수 있습니다. 특히 Windows, UNIX, System i에서 독립형으로 실행 중이거나 일괄처리 메인프레임 애플리케이션으로 실행 중인 비관리 IBM MQ 애플리케이션 (CICS 또는 Application Server에 의해 호스트되지 않음) 이 있고 일관되지 않은 문서와 신뢰할 수 있는 애플리케이션 인벤토리가 없는 고객에게 해당됩니다.

새 서비스 정의를 정의하려면 먼저 서비스 정의 저장소를 작성해야 합니다. 자세한 정보는 [178 페이지의 『서비스 정의 저장소 추가』](#)을(를) 참조하십시오.

## 이 태스크 정보

네비게이터 보기에서 저장소를 작성했으면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. 새 서비스 정의를 정의하려는 저장소를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭하여 메뉴를 여십시오.
2. **새로 작성 > 새 서비스 정의**를 클릭하여 **새 서비스 정의** 마법사를 여십시오. 마법사를 통해 작업하는 동안 F1을 눌러 컨텍스트 도움말을 볼 수 있습니다(Linux 설치의 경우 Ctrl+F1).

## 결과

새 서비스 정의가 선택된 저장소 내부에 작성됩니다. 각 저장소 내부에 둘 이상의 서비스 정의를 작성할 수 있습니다.

## 다음에 수행할 작업

서비스 정의 이름은 각 저장소 내부에서 고유해야 하지만 다른 저장소에서 재사용될 수 있습니다.

## 관련 태스크

[180 페이지의 『서비스 정의 삭제』](#)

서비스 정의 삭제는 영구적이므로, 삭제한 서비스 정의는 복구할 수 없습니다.

#### 178 페이지의 『서비스 정의 저장소 추가』

이 정보를 사용하여 새 서비스 정의 저장소를 작성합니다.

#### 178 페이지의 『서비스 정의 저장소 삭제』

서비스 정의 저장소를 삭제하면 해당 저장소에 포함된 모든 서비스 정의도 삭제됩니다.

## 서비스 정의 삭제

서비스 정의 삭제는 영구적이므로, 삭제한 서비스 정의는 복구할 수 없습니다.

### 이 태스크 정보

네비게이터 보기에서 서비스 정의를 영구 삭제하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. 삭제하려는 서비스 정의를 보유하는 서비스 정의 저장소를 선택하십시오.
2. **컨텐츠** 보기에서 삭제하려는 서비스 정의를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 컨텍스트 메뉴를 연 다음 **삭제**를 클릭하십시오.  
확인 대화 상자가 열립니다.
3. **삭제**를 클릭하여 서비스 정의를 영구적으로 삭제하십시오.  
확인 대화 상자가 닫히고 서비스 정의가 삭제됩니다. **컨텐츠** 보기에서 변경사항이 업데이트되려면 다소 시간이 걸릴 수 있습니다.

### 관련 태스크

#### 179 페이지의 『새 서비스 정의 작성』

서비스 정의 마법사는 서비스 정의 작성 프로세스를 간소화하고 IBM MQ Explorer에 통합됩니다. 서비스 정의 마법사는 IBM MQ 8.0에서 더 이상 사용되지 않습니다.

#### 178 페이지의 『서비스 정의 저장소 추가』

이 정보를 사용하여 새 서비스 정의 저장소를 작성합니다.

#### 178 페이지의 『서비스 정의 저장소 삭제』

서비스 정의 저장소를 삭제하면 해당 저장소에 포함된 모든 서비스 정의도 삭제됩니다.

## 서비스 정의 WSDL 파일 보기

새 서비스 정의를 작성한 후 작성된 WSDL 파일을 볼 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

WSDL 서비스 정의 파일의 컨텐츠를 보려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. **네비게이터** 보기에서 보려는 서비스 정의를 보유하는 서비스 정의 저장소를 선택하십시오.
2. **컨텐츠** 보기에서 보려는 서비스 정의를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭하여 메뉴를 연 다음 **보기**를 클릭하십시오.  
기본적으로 WSDL 서비스 정의 파일은 **네비게이터** 보기 옆의 새 보기에 열립니다.

### 관련 태스크

#### 179 페이지의 『새 서비스 정의 작성』

서비스 정의 마법사는 서비스 정의 작성 프로세스를 간소화하고 IBM MQ Explorer에 통합됩니다. 서비스 정의 마법사는 IBM MQ 8.0에서 더 이상 사용되지 않습니다.

#### 180 페이지의 『서비스 정의 삭제』

서비스 정의 삭제는 영구적이므로, 삭제한 서비스 정의는 복구할 수 없습니다.

## 관련 참조

[362 페이지의 『IBM MQ 서비스 정의 특성』](#)

새 서비스 정의를 작성 중이거나 기존 서비스 정의를 편집할 때 서비스 정의에 대한 특성 및 속성을 설정할 수 있습니다.

## WSDL 파일 내보내기

새 서비스 정의를 작성한 후 WSDL 파일을 새 위치로 내보낼 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

WSDL 서비스 정의 파일의 콘텐츠를 내보내려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. **네비게이터** 보기에서 내보내려는 서비스 정의를 보유하는 서비스 정의 저장소를 선택하십시오.
2. **콘텐츠** 보기에서 내보내려는 서비스 정의를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭하여 메뉴를 연 다음 **내보내기**를 클릭하십시오.  
내보낸 파일의 이름 및 위치를 지정할 수 있는 대화 상자가 열립니다.

## 관련 태스크

[179 페이지의 『새 서비스 정의 작성』](#)

서비스 정의 마법사는 서비스 정의 작성 프로세스를 간소화하고 IBM MQ Explorer에 통합됩니다. 서비스 정의 마법사는 IBM MQ 8.0에서 더 이상 사용되지 않습니다.

[180 페이지의 『서비스 정의 삭제』](#)

서비스 정의 삭제는 영구적이므로, 삭제한 서비스 정의는 복구할 수 없습니다.

## 관련 참조

[362 페이지의 『IBM MQ 서비스 정의 특성』](#)

새 서비스 정의를 작성 중이거나 기존 서비스 정의를 편집할 때 서비스 정의에 대한 특성 및 속성을 설정할 수 있습니다.

## 큐 관리자 설정 작성 및 구성

큐 관리자 설정을 사용하면 큐 관리자를 폴더에 그룹화하고 세트의 모든 큐 관리자에 대해 조치를 수행할 수 있습니다. 이는 큐 관리자의 세분화를 가능하게 합니다. 예를 들어, '테스트' 및 '프로덕션' 세트 또는 플랫폼의 운영 체제에 기반한 세트로 나눌 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

큐 관리자의 그룹화는 IBM MQ Explorer를 사용하여 대량의 큐 관리자를 관리하는 경우에 특히 유용합니다. 특정 애플리케이션, 부서 또는 회사에 속하는 큐 관리자를 함께 그룹화할 수 있기 때문입니다.

다음 주제는 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 설정을 작성하는 방법을 설명합니다.

- [182 페이지의 『큐 관리자 설정 표시』](#)
- [182 페이지의 『수동 설정 정의』](#)
- [183 페이지의 『자동 설정 정의』](#)

다음 주제는 IBM MQ Explorer에서 기존 큐 관리자 설정을 구성하는 방법을 설명합니다.

- [184 페이지의 『자동 설정의 필터 관리』](#)
- [186 페이지의 『큐 관리자 수동 추가 및 제거』](#)
- [187 페이지의 『큐 관리자 자동 추가 및 제거』](#)
- [192 페이지의 『기존 설정 복사』](#)
- [193 페이지의 『설정 삭제』](#)
- [193 페이지의 『설정에 큐 관리자 복사』](#)
- [194 페이지의 『큐 관리자 끌어 놓기』](#)

- [195 페이지의 『큐 관리자 설정 가져오기 및 내보내기』](#)

다음 주제는 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 설정의 특성 페이지에 대한 다양한 속성을 설명합니다.

- [190 페이지의 『자동 설정의 특성 편집』](#)
- [189 페이지의 『수동 설정의 특성』](#)
- [188 페이지의 『자동 설정의 특성』](#)
- [190 페이지의 『수동 설정의 특성 편집』](#)
- [191 페이지의 『설정 특성 관리』](#)

## 큐 관리자 설정 표시

큐 관리자 설정에 대해 작업하려면, 먼저 IBM MQ Explorer에 설정을 표시해야 합니다. 설정을 숨길 때에도 큐 관리자 설정은 여전히 존재하지만 관리할 수는 없습니다.

### 이 태스크 정보

네비게이터 보기에서:

1. 네비게이터 보기에서 **큐 관리자** 폴더를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭하여 메뉴를 연 다음 **설정 > 설정 표시**를 클릭하십시오.

**Show Sets** 명령은 편집할 수 없는 **모두** 라는 기본 설정을 표시하며 항상 모든 큐 관리자를 포함합니다.

모든 세트를 숨겨서(정의 및 그룹화는 유지함) 네비게이터 보기를 간소화하려는 경우 다음을 수행하십시오.

1. 네비게이터 보기에서 **큐 관리자** 폴더를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭하여 메뉴를 연 다음 **설정 > 설정 숨기기**를 클릭하십시오.

**Hide Sets** 명령은 정의 및 그룹화를 유지하면서 Navigator 보기에서 **모두** 세트를 포함하여 정의된 모든 세트를 제거합니다.

### 관련 태스크

#### [181 페이지의 『큐 관리자 설정 작성 및 구성』](#)

큐 관리자 설정을 사용하면 큐 관리자를 폴더에 그룹화하고 세트의 모든 큐 관리자에 대해 조치를 수행할 수 있습니다. 이는 큐 관리자의 세분화를 가능하게 합니다. 예를 들어, '테스트' 및 '프로덕션' 세트 또는 플랫폼의 운영 체제에 기반한 세트로 나눌 수 있습니다.

#### [182 페이지의 『수동 설정 정의』](#)

큐 관리자가 포함되지 않은 수동 큐 관리자 설정을 정의하고 필요한 경우 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

#### [183 페이지의 『자동 설정 정의』](#)

관련 큐 관리자를 자동으로 포함하는 큐 관리자 설정을 정의할 수 있습니다.

#### [184 페이지의 『자동 설정의 필터 관리』](#)

필터를 사용하여 세트에 그룹화되는 큐 관리자를 정의합니다. 자동 큐 관리자 설정을 구성할 필터를 추가, 편집, 복사 및 삭제할 수 있습니다.

#### [186 페이지의 『큐 관리자 수동 추가 및 제거』](#)

수동 큐 관리자 설정이 작성되면 큐 관리자를 수동으로 추가하고 제거할 수 있습니다.

#### [187 페이지의 『큐 관리자 자동 추가 및 제거』](#)

큐 관리자 설정의 멤버십을 자동으로 관리하도록 필터를 정의할 수 있습니다.

#### [192 페이지의 『기존 설정 복사』](#)

기존 설정을 복사해서 새 큐 관리자 설정을 동일한 구성으로 작성하십시오.

## 수동 설정 정의

큐 관리자가 포함되지 않은 수동 큐 관리자 설정을 정의하고 필요한 경우 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

새 설정을 정의하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 **큐 관리자** 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **설정 > 새 설정...**을 클릭하십시오. **새 설정** 마법사가 열립니다.
2. 새 큐 관리자 설정의 올바른 이름을 입력하십시오. 설정의 이름은 일반 MQ 오브젝트 이름 지정 규칙에 제한받지 않습니다. 그러나 기존 설정의 이름과는 달라야 합니다.
3. 수동을 클릭하여 큐 관리자를 수동으로 추가하십시오.
4. 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.
  - **마침**을 클릭하여 빈 설정을 작성하십시오.
  - **다음**을 클릭하여 큐 관리자를 새 설정에 추가하십시오.
5. 수동 선택 분할창에서 해당 큐 관리자 이름 옆의 선택란을 선택해서 큐 관리자를 새 설정에 추가하십시오. 여러 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.
6. **마침**을 클릭하여 설정을 작성하고 마법사를 닫으십시오.

## 결과

새 수동 큐 관리자 설정이 네비게이터 보기에 표시됩니다.

## 다음에 수행할 작업

3단계에서 빈 설정을 작성한 경우 186 페이지의 『[큐 관리자 수동 추가 및 제거](#)』에 설명된 대로 큐 관리자를 수동으로 추가할 수 있습니다.

### 관련 태스크

#### 181 페이지의 『[큐 관리자 설정 작성 및 구성](#)』

큐 관리자 설정을 사용하면 큐 관리자를 폴더에 그룹화하고 세트의 모든 큐 관리자에 대해 조치를 수행할 수 있습니다. 이는 큐 관리자의 세분화를 가능하게 합니다. 예를 들어, '테스트' 및 '프로덕션' 세트 또는 플랫폼의 운영 체제에 기반한 세트로 나눌 수 있습니다.

#### 182 페이지의 『[큐 관리자 설정 표시](#)』

큐 관리자 설정에 대해 작업하려면, 먼저 IBM MQ Explorer에 설정을 표시해야 합니다. 설정을 숨길 때에도 큐 관리자 설정은 여전히 존재하지만 관리할 수는 없습니다.

#### 182 페이지의 『[수동 설정 정의](#)』

큐 관리자가 포함되지 않은 수동 큐 관리자 설정을 정의하고 필요한 경우 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

#### 183 페이지의 『[자동 설정 정의](#)』

관련 큐 관리자를 자동으로 포함하는 큐 관리자 설정을 정의할 수 있습니다.

#### 184 페이지의 『[자동 설정의 필터 관리](#)』

필터를 사용하여 세트에 그룹화되는 큐 관리자를 정의합니다. 자동 큐 관리자 설정을 구성할 필터를 추가, 편집, 복사 및 삭제할 수 있습니다.

#### 186 페이지의 『[큐 관리자 수동 추가 및 제거](#)』

수동 큐 관리자 설정이 작성되면 큐 관리자를 수동으로 추가하고 제거할 수 있습니다.

#### 187 페이지의 『[큐 관리자 자동 추가 및 제거](#)』

큐 관리자 설정의 멤버십을 자동으로 관리하도록 필터를 정의할 수 있습니다.

## 자동 설정 정의

관련 큐 관리자를 자동으로 포함하는 큐 관리자 설정을 정의할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

새 설정을 정의하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 **큐 관리자** 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **설정 > 새 설정...**을 클릭하십시오. **새 설정** 마법사가 열립니다.

2. 새 큐 관리자 설정의 올바른 이름을 입력하십시오. 설정의 이름은 일반 MQ 오브젝트 이름 지정 규칙에 제한받지 않습니다. 그러나 기존 설정의 이름과는 달라야 합니다.
3. **자동**을 클릭하여 자동 필터를 통해 큐 관리자를 추가하고 **다음**을 클릭하십시오.
4. **사용 가능한 필터** 분할창에서 사용할 필터를 선택하고 **추가->**를 클릭하십시오. **사용 가능한 필터** 분할창에서 필터가 제거되어 **선택한 필터** 분할창으로 이동합니다. 여러 필터(예: Platform = Unix 및 Command level = 500)를 선택하려면 다음 옵션 중 하나를 사용하십시오.
  - **선택한 모든(ALL) 필터와 일치**를 선택하여 필터에 AND문을 추가하십시오(예: Platform = Unix -AND- Command level = 500). 충돌하는 필터를 선택하면 마법사를 진행할 수 없습니다. 예를 들어, Platform = Unix -AND- Platform = Windows은(는) 허용되지 않습니다.
  - **선택한 임의(ANY) 필터와 일치**를 선택하여 OR문을 필터에 추가하십시오(예: Platform = Unix -OR- Command level = 500).

필터를 작성, 복사, 편집 또는 삭제해야 하는 경우 **필터 관리...**를 클릭하고 184 페이지의 『[자동 설정의 필터 관리](#)』에 설명된 지시사항을 따라 지금 수행할 수 있습니다. 필요에 따라 나중에 필터를 관리할 수도 있습니다.
5. **마침**을 클릭하여 설정을 작성하고 마법사를 닫으십시오.

## 결과

새 자동 큐 관리자 설정이 네비게이터 보기에 표시됩니다.

## 다음에 수행할 작업

새 필터를 작성하여 큐 관리자를 추가 또는 제거하고 184 페이지의 『[자동 설정의 필터 관리](#)』에 설명된 대로 필터를 복사, 편집 및 삭제할 수 있습니다.

### 관련 태스크

#### 181 페이지의 『[큐 관리자 설정 작성 및 구성](#)』

큐 관리자 설정을 사용하면 큐 관리자를 폴더에 그룹화하고 세트의 모든 큐 관리자에 대해 조치를 수행할 수 있습니다. 이는 큐 관리자의 세분화를 가능하게 합니다. 예를 들어, '테스트' 및 '프로덕션' 세트 또는 플랫폼의 운영 체제에 기반한 세트로 나눌 수 있습니다.

#### 182 페이지의 『[큐 관리자 설정 표시](#)』

큐 관리자 설정에 대해 작업하려면, 먼저 IBM MQ Explorer에 설정을 표시해야 합니다. 설정을 숨길 때에도 큐 관리자 설정은 여전히 존재하지만 관리할 수는 없습니다.

#### 182 페이지의 『[수동 설정 정의](#)』

큐 관리자가 포함되지 않은 수동 큐 관리자 설정을 정의하고 필요한 경우 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

#### 183 페이지의 『[자동 설정 정의](#)』

관련 큐 관리자를 자동으로 포함하는 큐 관리자 설정을 정의할 수 있습니다.

#### 184 페이지의 『[자동 설정의 필터 관리](#)』

필터를 사용하여 세트에 그룹화되는 큐 관리자를 정의합니다. 자동 큐 관리자 설정을 구성할 필터를 추가, 편집, 복사 및 삭제할 수 있습니다.

#### 186 페이지의 『[큐 관리자 수동 추가 및 제거](#)』

수동 큐 관리자 설정이 작성되면 큐 관리자를 수동으로 추가하고 제거할 수 있습니다.

#### 187 페이지의 『[큐 관리자 자동 추가 및 제거](#)』

큐 관리자 설정의 멤버십을 자동으로 관리하도록 필터를 정의할 수 있습니다.

## 자동 설정의 필터 관리

필터를 사용하여 세트에 그룹화되는 큐 관리자를 정의합니다. 자동 큐 관리자 설정을 구성할 필터를 추가, 편집, 복사 및 삭제할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

필터를 추가, 편집, 복사 또는 삭제하기 전에 다음 단계를 완료하십시오.

1. 182 페이지의 『[큐 관리자 설정 표시](#)』에 설명한 대로 설정 표시 여부를 사용 가능하게 하십시오.



2. 183 페이지의 『자동 설정 정의』에 설명한 대로 추가하거나 제거할 큐 관리자의 설정을 정의하십시오.
3. **Navigator** 보기에서 필터를 관리할 세트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **세트 편집 ...**을 클릭하십시오. **세트 편집** 창을 여십시오.
4. **필터 관리**를 클릭하여 **필터 관리** 창을 여십시오.

## 이 태스크 정보

필터를 관리하려면 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.

1. [새 필터 추가](#)
2. [필터 편집](#)
3. [필터 복사](#)
4. [필터 제거](#)

## 프로시저

1. [옵션 1] 새 필터 추가
  - a) 이 주제의 시작 부분에서 설명한 대로, **필터 관리** 창을 여십시오.
  - b) **필터 관리** 창에서 **추가...**를 클릭하십시오.  
필터 추가 창이 열립니다.
  - c) **필터 추가** 창의 **필터 이름** 필드에 필터의 이름을 입력하십시오 (예: Queues containing more than 50 messages).
  - d) **큐 관리자 포함 위치** 필드에서 새 필터에 추가할 기준을 입력할 수 있습니다. 예를 들어, 다음 정보를 입력하십시오.
    - i) 필드의 첫 번째 행에서 큐 관리자의 이름을 필터링할 수 있습니다. 기본적으로 세 번째 필드에는 별표 (\*)가 포함되어 이름과 무관하게 모든 큐 관리자가 필터에 포함됩니다. 예를 들어, jupiter로 시작하는 큐만 포함하려면 jupiter\*를 입력하십시오.
    - ii) 선택사항: 오브젝트의 속성 값에 따라 필터에 다른 기준을 입력할 수 있습니다. 필드를 편집할 수 있도록 레이블이 **- AND-**인 선택란을 선택하십시오. 예를 들어, **설명** 필드가 Payroll인 큐 관리자만 포함하려면 **급여**속성을 선택하십시오. 두 번째 필드에서는 **같음**을 선택하고 세 번째 필드에서는 Payroll를 입력하십시오.
  - e) 선택사항: 필터가 적용될 때 기존 열 설계를 자동으로 적용하려면 레이블이 **이 필터가 적용되면 열 설계 자동 적용**인 선택란을 선택한 다음 목록에서 열 설계를 선택하십시오.
  - f) **확인**을 클릭하십시오.  
필터 추가 창이 닫힙니다. 임의의 기타 사용 가능한 필터와 함께 **필터 관리** 창에 새 필터가 표시됩니다.
  - g) **필터 관리** 창에서 **확인**을 클릭하십시오.  
필터 관리 창이 닫힙니다.  
새 필터가 사용 가능한 필터 목록에 추가됩니다.
2. [옵션 2] 필터 편집
  - a) 이 주제의 시작 부분에서 설명한 대로, **필터 관리** 창을 여십시오.
  - b) **필터 관리** 창에서 **편집...**을 클릭하십시오.  
필터 편집 대화 상자가 열립니다.
  - c) **필터 편집** 대화 상자에서 필터에 설정된 기준을 추가, 제거 또는 변경한 다음 **확인**을 클릭하십시오.  
대화 상자의 필드에 대한 자세한 정보는 [새 필터 추가](#)를 참조하십시오.
  - d) **확인**을 클릭하여 **필터 관리** 창을 닫으십시오.  
필터에 대한 변경사항은 해당 필터를 사용 중인 모든 테이블에 자동으로 적용됩니다. MQ 탐색기에서 큐 관리자에 필터를 적용하려면 몇 초가 걸릴 수 있습니다.
3. [옵션 3] 필터 복사

기존 필터와 유사한 필터를 작성하려는 경우 기존 필터를 복사한 다음 필요에 따라 이를 편집할 수 있습니다. 이전에 작성한 필터를 복사할 수 있으며 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 필터를 복사할 수도 있습니다 (예: Command level = 500 필터).

- a) 이 주제의 시작 부분에서 설명한 대로, **필터 관리** 창을 여십시오.
- b) **필터 관리** 창에서 복사하려는 필터를 선택한 다음 **다음으로 복사...**를 클릭하십시오.  
필터 복사 대화 상자가 열립니다.
- c) **필터 복사** 대화 상자에서 새 필터의 이름을 입력한 다음 **확인**을 클릭하십시오.  
복사한 필터 이름은 기존 필터와 동일하면 안됩니다.
- d) **필터 관리** 창에서 **편집...**을 클릭하십시오.  
필터 편집 대화 상자가 열립니다.
- e) **필터 편집** 대화 상자에서 필터에 설정된 기준을 추가, 제거 또는 변경한 다음 **확인**을 클릭하십시오.  
대화 상자의 필드에 대한 자세한 정보는 [새 필터 추가](#)를 참조하십시오.
- f) **확인**을 클릭하여 **필터 관리** 창을 닫으십시오.  
새 필터를 적용할 수 있습니다.

#### 4. [옵션 4] 필터 제거

- a) 이 주제의 시작 부분에서 설명한 대로, **필터 관리** 창을 여십시오.
- b) **필터 관리** 창에서 삭제하려는 필터를 선택한 다음 **제거...**를 클릭하십시오.  
필터 제거 대화 상자가 열립니다.
- c) **예**를 클릭하여 필터를 제거하고 확인 대화 상자를 닫으십시오.
- d) **확인**을 클릭하여 **필터 관리** 창을 닫으십시오.  
삭제한 필터가 선택된 큐 관리자 설정에 대한 필터 목록에서 제거됩니다. 필터에서 설정에 추가된 큐 관리자는 더 이상 탐색기 보기의 설정의 구성원이 아닙니다.

#### 관련 태스크

##### [182 페이지의 『큐 관리자 설정 표시』](#)

큐 관리자 설정에 대해 작업하려면, 먼저 IBM MQ Explorer에 설정을 표시해야 합니다. 설정을 숨길 때에도 큐 관리자 설정은 여전히 존재하지만 관리할 수는 없습니다.

##### [182 페이지의 『수동 설정 정의』](#)

큐 관리자가 포함되지 않은 수동 큐 관리자 설정을 정의하고 필요한 경우 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

##### [183 페이지의 『자동 설정 정의』](#)

관련 큐 관리자를 자동으로 포함하는 큐 관리자 설정을 정의할 수 있습니다.

##### [186 페이지의 『큐 관리자 수동 추가 및 제거』](#)

수동 큐 관리자 설정이 작성되면 큐 관리자를 수동으로 추가하고 제거할 수 있습니다.

##### [187 페이지의 『큐 관리자 자동 추가 및 제거』](#)

큐 관리자 설정의 멤버십을 자동으로 관리하도록 필터를 정의할 수 있습니다.

## 큐 관리자 수동 추가 및 제거

수동 큐 관리자 설정이 작성되면 큐 관리자를 수동으로 추가하고 제거할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

시작하기 전에 다음을 수행하십시오.

1. [182 페이지의 『큐 관리자 설정 표시』](#)에 설명된 대로 설정 표시 여부를 사용 가능하게 하십시오.
2. [182 페이지의 『수동 설정 정의』](#)에 설명된 대로 추가하거나 제거할 큐 관리자의 설정을 정의하십시오.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 수동으로 추가 및 제거할 수 있는 두 가지 방법이 있습니다.

## 프로시저

- 첫 번째 방법으로 큐 관리자를 추가하거나 제거하려면 다음을 수행하십시오.
  - a) 수정하려는 설정을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.  
모든 설정 멤버십을 수정할 수는 없습니다.
  - b) **멤버십 설정...**을 클릭하여 **멤버십 설정** 대화 상자를 여십시오.  
사용 가능한 모든 큐 관리자가 표시됩니다. 이미 설정의 구성원인 큐 관리자에 해당 선택란이 이미 선택되어 있습니다.
  - c) 큐 관리자를 설정에 추가하려면 해당 큐 관리자 이름 옆의 선택란을 선택하십시오. 큐 관리자를 설정에서 제거하려면 해당 큐 관리자 옆의 선택란을 선택 취소하십시오.  
여러 큐 관리자를 선택할 수 있습니다.
  - d) **확인**을 클릭하여 변경사항을 저장하고 대화 상자를 닫으십시오.
- 두 번째 방법으로 큐 관리자를 추가하거나 제거하려면 다음을 수행하십시오.
  - a) 큐 관리자 설정에 추가하려는 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
  - b) **설정 > 수동 설정 멤버십...**을 클릭하여 **수동 설정 멤버십** 대화 상자를 여십시오.
  - c) 큐 관리자를 큐 관리자 설정에 추가하려면 해당 큐 관리자 설정 이름 옆의 선택란을 선택하십시오. 큐 관리자를 해당 큐 관리자 설정에서 제거하려면 해당 큐 관리자 설정 옆의 선택란을 선택 취소하십시오.  
여러 큐 관리자 설정을 선택할 수 있습니다.
  - d) **확인**을 클릭하여 변경사항을 저장하고 대화 상자를 닫으십시오.

## 결과

큐 관리자를 설정에 추가하거나 설정에서 제거한 경우 새 설정 멤버십이 네비게이터 보기에 표시됩니다.

### 관련 태스크

#### [181 페이지의 『큐 관리자 설정 작성 및 구성』](#)

큐 관리자 설정을 사용하면 큐 관리자를 폴더에 그룹화하고 세트의 모든 큐 관리자에 대해 조치를 수행할 수 있습니다. 이는 큐 관리자의 세분화를 가능하게 합니다. 예를 들어, '테스트' 및 '프로덕션' 세트 또는 플랫폼의 운영 체제에 기반한 세트로 나눌 수 있습니다.

#### [182 페이지의 『큐 관리자 설정 표시』](#)

큐 관리자 설정에 대해 작업하려면, 먼저 IBM MQ Explorer에 설정을 표시해야 합니다. 설정을 숨길 때에도 큐 관리자 설정은 여전히 존재하지만 관리할 수는 없습니다.

#### [182 페이지의 『수동 설정 정의』](#)

큐 관리자가 포함되지 않은 수동 큐 관리자 설정을 정의하고 필요한 경우 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

#### [183 페이지의 『자동 설정 정의』](#)

관련 큐 관리자를 자동으로 포함하는 큐 관리자 설정을 정의할 수 있습니다.

#### [184 페이지의 『자동 설정의 필터 관리』](#)

필터를 사용하여 세트에 그룹화되는 큐 관리자를 정의합니다. 자동 큐 관리자 설정을 구성할 필터를 추가, 편집, 복사 및 삭제할 수 있습니다.

#### [186 페이지의 『큐 관리자 수동 추가 및 제거』](#)

수동 큐 관리자 설정이 작성되면 큐 관리자를 수동으로 추가하고 제거할 수 있습니다.

#### [187 페이지의 『큐 관리자 자동 추가 및 제거』](#)

큐 관리자 설정의 멤버십을 자동으로 관리하도록 필터를 정의할 수 있습니다.

## 큐 관리자 자동 추가 및 제거

큐 관리자 설정의 멤버십을 자동으로 관리하도록 필터를 정의할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

시작하기 전에 다음을 수행하십시오.

1. [182 페이지의 『큐 관리자 설정 표시』](#)에 설명된 대로 설정 표시 여부를 사용 가능하게 하십시오.
2. [183 페이지의 『자동 설정 정의』](#)에 설명된 대로 추가하거나 제거할 큐 관리자의 설정을 정의하십시오.

## 이 태스크 정보

큐 관리자를 추가하거나 제거하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 수정하려는 설정을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오. **모든** 설정 멤버십을 수정할 수는 없습니다.
2. **세트 편집...**을 클릭하여 **세트 편집** 대화 상자를 여십시오. 필터를 추가하거나 제거하도록 현재 필터가 표시됩니다(184 페이지의 『자동 설정의 필터 관리』에 설명된 대로 편집, 복사 및 삭제도 가능함).
3. **확인**을 클릭하여 변경사항을 저장하고 창을 닫으십시오.

### 결과

필터 변경으로 인해 설정에서 큐 관리자가 추가되거나 제거되면 새 설정 멤버십이 네비게이터 보기에 표시됩니다.

## 다음에 수행할 작업

### 관련 태스크

#### 181 페이지의 『큐 관리자 설정 작성 및 구성』

큐 관리자 설정을 사용하면 큐 관리자를 폴더에 그룹화하고 세트의 모든 큐 관리자에 대해 조치를 수행할 수 있습니다. 이는 큐 관리자의 세분화를 가능하게 합니다. 예를 들어, '테스트' 및 '프로덕션' 세트 또는 플랫폼의 운영 체제에 기반한 세트로 나눌 수 있습니다.

#### 182 페이지의 『큐 관리자 설정 표시』

큐 관리자 설정에 대해 작업하려면, 먼저 IBM MQ Explorer에 설정을 표시해야 합니다. 설정을 숨길 때에도 큐 관리자 설정은 여전히 존재하지만 관리할 수는 없습니다.

#### 182 페이지의 『수동 설정 정의』

큐 관리자가 포함되지 않은 수동 큐 관리자 설정을 정의하고 필요한 경우 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

#### 183 페이지의 『자동 설정 정의』

관련 큐 관리자를 자동으로 포함하는 큐 관리자 설정을 정의할 수 있습니다.

#### 184 페이지의 『자동 설정의 필터 관리』

필터를 사용하여 세트에 그룹화되는 큐 관리자를 정의합니다. 자동 큐 관리자 설정을 구성할 필터를 추가, 편집, 복사 및 삭제할 수 있습니다.

#### 186 페이지의 『큐 관리자 수동 추가 및 제거』

수동 큐 관리자 설정이 작성되면 큐 관리자를 수동으로 추가하고 제거할 수 있습니다.

## 자동 설정의 특성

자동 큐 관리자 설정에는 편집 가능한 여러 특성이 있습니다.

다음 표에 **설정 편집** 대화 상자에 대한 옵션 설명이 표시되어 있습니다.

오브젝트	설명
설정 이름	큐 관리자 설정의 올바른 이름을 입력하십시오. 설정의 이름이 문자에 대한 일반 IBM MQ 오브젝트 이름 지정 규칙에 제한받지 않지만, 길이에 대해서는 IBM MQ 오브젝트 이름 지정 규칙에 제한받습니다. 기존 설정의 이름과는 달라야 합니다.
선택한 필터와 모두 일치함	<b>선택한 모든(ALL) 필터와 일치</b> 를 선택하여 필터에 AND문을 추가하십시오(예: Platform = Unix -AND- Command level = 500).  충돌하는 필터를 선택하면 마법사를 계속할 수 없습니다. 예를 들어, Platform = Unix -AND- Platform = Windows은(는) 있을 수 없습니다.  AND 명령문은 필터에서 OR 명령문과 혼합하여 사용할 수 없습니다. 예를 들어, Platform = Unix -OR- Platform = Windows -AND- Command level = 500은(는) 있을 수 없습니다.

오브젝트	설명
선택한 필터 중 일치하는 것이 있음	<b>선택한 임의(ANY) 필터와 일치</b> 를 선택하여 OR문을 필터에 추가하십시오(예: Platform = Unix -OR- Command level = 500).  OR 명령문은 필터에서 AND 명령문과 혼합하여 사용할 수 없습니다. 예를 들어, Platform = Unix -OR- Platform = Windows -AND- Command level = 500은(는) 있을 수 없습니다.
추가 ->	<b>사용 가능한 필터</b> 분할창에서 추가할 필터를 선택하고 <b>추가-&gt;</b> 을 클릭하십시오. <b>사용 가능한 필터</b> 분할창에서 필터가 제거되어 <b>선택한 필터</b> 분할창으로 이동합니다.
<-제거	<b>선택한 필터</b> 분할창에서 제거할 필터를 선택하고 <b>&lt;-Remove</b> 를 클릭하십시오. <b>선택한 필터</b> 분할창에서 필터가 제거되어 <b>사용 가능한 필터</b> 분할창으로 다시 이동합니다.
필터 관리...	<b>필터 관리...</b> 를 클릭하여 <b>필터 관리</b> 창을 여십시오. 필터 관리 프로세스는 184 페이지의 『 <a href="#">자동 설정의 필터 관리</a> 』에서 설명합니다.

### 관련 태스크

190 페이지의 『[자동 설정의 특성 편집](#)』

기존 자동 설정의 특성을 편집할 수 있습니다.

181 페이지의 『[큐 관리자 설정 작성 및 구성](#)』

큐 관리자 설정을 사용하면 큐 관리자를 폴더에 그룹화하고 세트의 모든 큐 관리자에 대해 조치를 수행할 수 있습니다. 이는 큐 관리자의 세분화를 가능하게 합니다. 예를 들어, '테스트' 및 '프로덕션' 세트 또는 플랫폼의 운영 체제에 기반한 세트로 나눌 수 있습니다.

183 페이지의 『[자동 설정 정의](#)』

관련 큐 관리자를 자동으로 포함하는 큐 관리자 설정을 정의할 수 있습니다.

184 페이지의 『[자동 설정의 필터 관리](#)』

필터를 사용하여 세트에 그룹화되는 큐 관리자를 정의합니다. 자동 큐 관리자 설정을 구성할 필터를 추가, 편집, 복사 및 삭제할 수 있습니다.

187 페이지의 『[큐 관리자 자동 추가 및 제거](#)』

큐 관리자 설정의 멤버십을 자동으로 관리하도록 필터를 정의할 수 있습니다.

### 수동 설정의 특성

수동 큐 관리자 설정에서는 하나의 특성만을 편집할 수 있습니다.

다음 표에 **설정 편집** 대화 상자에 대한 옵션 설명이 표시되어 있습니다.

오브젝트	설명
설정 이름	큐 관리자 설정의 올바른 이름을 입력하십시오. 설정의 이름이 문자에 대한 일반 IBM MQ 오브젝트 이름 지정 규칙에 제한받지 않지만, 길이에 대해서는 IBM MQ 오브젝트 이름 지정 규칙에 제한받습니다. 기존 설정의 이름과는 달라야 합니다.

### 관련 태스크

190 페이지의 『[수동 설정의 특성 편집](#)』

기존 수동 설정의 특성을 편집할 수 있습니다.

181 페이지의 『[큐 관리자 설정 작성 및 구성](#)』

큐 관리자 설정을 사용하면 큐 관리자를 폴더에 그룹화하고 세트의 모든 큐 관리자에 대해 조치를 수행할 수 있습니다. 이는 큐 관리자의 세분화를 가능하게 합니다. 예를 들어, '테스트' 및 '프로덕션' 세트 또는 플랫폼의 운영 체제에 기반한 세트로 나눌 수 있습니다.

182 페이지의 『[수동 설정 정의](#)』

큐 관리자가 포함되지 않은 수동 큐 관리자 설정을 정의하고 필요한 경우 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

186 페이지의 『[큐 관리자 수동 추가 및 제거](#)』

수동 큐 관리자 설정이 작성되면 큐 관리자를 수동으로 추가하고 제거할 수 있습니다.

## 자동 설정의 특성 편집

기존 자동 설정의 특성을 편집할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer Navigator 보기에서 자동 큐 관리자 설정을 위한 **세트 편집** 대화 상자를 열 수 있는 두 가지 방법이 있습니다. 다음은 **설정 편집** 대화 상자를 여는 첫 번째 방법입니다.

### 프로시저

1. 편집하려는 자동 설정을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
2. **세트 편집...**을 클릭하여 **세트 편집** 대화 상자를 여십시오.

### 결과

이제 **설정 편집** 대화 상자가 열려서 자동 설정의 특성을 편집할 수 있습니다.

### 다음에 수행할 작업

다음은 **설정 편집** 대화 상자를 여는 두 번째 방법입니다.

1. **큐 관리자**를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
2. **설정 > 설정 관리**를 클릭하여 **설정 관리** 대화 상자를 여십시오.
3. 특성을 편집하려는 자동 설정을 선택하십시오.
4. **편집...**을 클릭하여 자동 세트를 위한 **세트 편집** 대화 상자를 여십시오.

이제 **설정 편집** 대화 상자가 열려서 자동 설정의 특성을 편집할 수 있습니다.

### 관련 태스크

#### [181 페이지의 『큐 관리자 설정 작성 및 구성』](#)

큐 관리자 설정을 사용하면 큐 관리자를 폴더에 그룹화하고 세트의 모든 큐 관리자에 대해 조치를 수행할 수 있습니다. 이는 큐 관리자의 세분화를 가능하게 합니다. 예를 들어, '테스트' 및 '프로덕션' 세트 또는 플랫폼의 운영 체제에 기반한 세트로 나눌 수 있습니다.

#### [183 페이지의 『자동 설정 정의』](#)

관련 큐 관리자를 자동으로 포함하는 큐 관리자 설정을 정의할 수 있습니다.

#### [184 페이지의 『자동 설정의 필터 관리』](#)

필터를 사용하여 세트에 그룹화되는 큐 관리자를 정의합니다. 자동 큐 관리자 설정을 구성할 필터를 추가, 편집, 복사 및 삭제할 수 있습니다.

#### [187 페이지의 『큐 관리자 자동 추가 및 제거』](#)

큐 관리자 설정의 멤버십을 자동으로 관리하도록 필터를 정의할 수 있습니다.

### 관련 참조

#### [188 페이지의 『자동 설정의 특성』](#)

자동 큐 관리자 설정에는 편집 가능한 여러 특성이 있습니다.

## 수동 설정의 특성 편집

기존 수동 설정의 특성을 편집할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer Navigator 보기에서 수동 큐 관리자 설정을 위한 **Edit Set** 대화 상자를 열 수 있는 두 가지 방법이 있습니다. 다음은 **설정 편집** 대화 상자를 여는 첫 번째 방법입니다.

### 프로시저

1. 편집하려는 수동 설정을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
2. **세트 편집...**을 클릭하여 **세트 편집** 대화 상자를 여십시오.

## 결과

이제 **설정 편집** 대화 상자가 열려서 수동 설정의 특성을 편집할 수 있습니다.

## 다음에 수행할 작업

다음은 **설정 편집** 대화 상자를 여는 두 번째 방법입니다.

1. **큐 관리자**를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
2. **설정 > 설정 관리**를 클릭하여 **설정 관리** 대화 상자를 여십시오.
3. 특성을 편집하려는 수동 설정을 선택하십시오.
4. **편집...**을 클릭하여 수동 설정을 위한 **Edit Set** 대화 상자를 엽니다.

이제 **설정 편집** 대화 상자가 열려서 수동 설정의 특성을 편집할 수 있습니다.

## 관련 태스크

### [181 페이지의 『큐 관리자 설정 작성 및 구성』](#)

큐 관리자 설정을 사용하면 큐 관리자를 폴더에 그룹화하고 세트의 모든 큐 관리자에 대해 조치를 수행할 수 있습니다. 이는 큐 관리자의 세분화를 가능하게 합니다. 예를 들어, '테스트' 및 '프로덕션' 세트 또는 플랫폼의 운영 체제에 기반한 세트로 나눌 수 있습니다.

### [182 페이지의 『수동 설정 정의』](#)

큐 관리자가 포함되지 않은 수동 큐 관리자 설정을 정의하고 필요한 경우 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

### [186 페이지의 『큐 관리자 수동 추가 및 제거』](#)

수동 큐 관리자 설정이 작성되면 큐 관리자를 수동으로 추가하고 제거할 수 있습니다.

## 관련 참조

### [189 페이지의 『수동 설정의 특성』](#)

수동 큐 관리자 설정에서는 하나의 특성만을 편집할 수 있습니다.

## 설정 특성 관리

**설정 관리** 대화 상자를 통해 설정 특성을 관리합니다.

큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 **설정** 메뉴 항목을 연 다음 **설정 관리**를 클릭하여 **설정 관리** 대화 상자를 여십시오.

다음 표에 **설정 관리** 대화 상자에 대한 옵션 설명이 표시되어 있습니다.

오브젝트	설명
추가	<b>추가...</b> 를 클릭하십시오. 새 세트 창을 열어 새 세트를 정의하십시오. 수동 설정 및 자동 설정을 이 방법으로 추가할 수 있습니다. 새 수동 설정을 정의하는 프로세스는 <a href="#">182 페이지의 『수동 설정 정의』</a> 에서 설명합니다. 새 자동 설정을 정의하는 프로세스는 <a href="#">183 페이지의 『자동 설정 정의』</a> 에서 설명합니다.
다른 이름으로 복사	<b>다른 이름으로 복사 ...</b> 를 클릭하십시오. <b>다른 이름으로 복사</b> 대화 상자를 여십시오. 수동 설정 및 자동 설정을 이 방법으로 복사할 수 있습니다. 정의된 설정을 복사하는 프로세스는 <a href="#">192 페이지의 『기존 설정 복사』</a> 에서 설명합니다.
편집	수동 설정이 현재 선택되어 있으면 <b>편집 ...</b> 을 클릭하십시오. <b>세트 편집</b> 대화 상자를 여십시오. 수동 설정의 이름을 변경할 수 있습니다. 입력하는 이름은 고유해야 합니다. 고유 이름이 입력될 때까지는 <b>확인</b> 을 클릭할 수 없습니다.  자동 설정이 현재 선택되어 있으면 <b>편집 ...</b> 을 클릭하십시오. <b>세트 편집</b> 창을 여십시오.
제거	<b>제거 ...</b> 를 클릭하십시오. 선택한 세트를 제거합니다. 요청을 확인 또는 취소하도록 프롬프트가 표시됩니다.

## 관련 태스크

### [181 페이지의 『큐 관리자 설정 작성 및 구성』](#)

큐 관리자 설정을 사용하면 큐 관리자를 폴더에 그룹화하고 세트의 모든 큐 관리자에 대해 조치를 수행할 수 있습니다. 이는 큐 관리자의 세분화를 가능하게 합니다. 예를 들어, '테스트' 및 '프로덕션' 세트 또는 플랫폼의 운영 체제에 기반한 세트로 나눌 수 있습니다.

#### 182 페이지의 『큐 관리자 설정 표시』

큐 관리자 설정에 대해 작업하려면, 먼저 IBM MQ Explorer에 설정을 표시해야 합니다. 설정을 숨길 때에도 큐 관리자 설정은 여전히 존재하지만 관리할 수는 없습니다.

#### 182 페이지의 『수동 설정 정의』

큐 관리자가 포함되지 않은 수동 큐 관리자 설정을 정의하고 필요한 경우 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

#### 186 페이지의 『큐 관리자 수동 추가 및 제거』

수동 큐 관리자 설정이 작성되면 큐 관리자를 수동으로 추가하고 제거할 수 있습니다.

#### 194 페이지의 『큐 관리자 끌어 놓기』

큐 관리자를 설정으로 끌어 놓거나 설정의 외부로 끌어 놓을 수 있습니다.

## 기존 설정 복사

기존 설정을 복사해서 새 큐 관리자 설정을 동일한 구성으로 작성하십시오.

### 시작하기 전에

시작하기 전에 다음을 수행하십시오.

1. 182 페이지의 『큐 관리자 설정 표시』에 설명된 대로 설정 표시 여부를 사용 가능하게 하십시오.
2. 183 페이지의 『자동 설정 정의』 또는 182 페이지의 『수동 설정 정의』에 설명된 대로 복사할 설정을 정의 하십시오.

### 이 태스크 정보

기존 설정을 복사하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 큐 관리자 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **설정 > 설정 관리...**를 클릭하십시오.  
설정 관리 창이 열립니다.
2. 복사할 설정을 선택하십시오.
3. **다른 이름으로 복사 ...**를 클릭하십시오. **사본 세트** 대화 상자를 여십시오.
4. 설정의 이름을 새 **설정 이름** 필드에 입력하십시오. 새 설정 이름은 고유해야 합니다.
5. **확인**을 클릭하여 설정을 복사하고 대화 상자를 닫으십시오.

### 결과

설정 복사되었으며 네비게이터 보기는 새 설정으로 업데이트됩니다(설정에 큐 관리자가 많이 있을 경우 시간이 다소 걸릴 수 있음).

### 관련 태스크

#### 181 페이지의 『큐 관리자 설정 작성 및 구성』

큐 관리자 설정을 사용하면 큐 관리자를 폴더에 그룹화하고 세트의 모든 큐 관리자에 대해 조치를 수행할 수 있습니다. 이는 큐 관리자의 세분화를 가능하게 합니다. 예를 들어, '테스트' 및 '프로덕션' 세트 또는 플랫폼의 운영 체제에 기반한 세트로 나눌 수 있습니다.

#### 182 페이지의 『큐 관리자 설정 표시』

큐 관리자 설정에 대해 작업하려면, 먼저 IBM MQ Explorer에 설정을 표시해야 합니다. 설정을 숨길 때에도 큐 관리자 설정은 여전히 존재하지만 관리할 수는 없습니다.

#### 182 페이지의 『수동 설정 정의』

큐 관리자가 포함되지 않은 수동 큐 관리자 설정을 정의하고 필요한 경우 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

#### 183 페이지의 『자동 설정 정의』

관련 큐 관리자를 자동으로 포함하는 큐 관리자 설정을 정의할 수 있습니다.



#### 184 페이지의 『자동 설정의 필터 관리』

필터를 사용하여 세트에 그룹화되는 큐 관리자를 정의합니다. 자동 큐 관리자 설정을 구성할 필터를 추가, 편집, 복사 및 삭제할 수 있습니다.

#### 186 페이지의 『큐 관리자 수동 추가 및 제거』

수동 큐 관리자 설정이 작성되면 큐 관리자를 수동으로 추가하고 제거할 수 있습니다.

#### 187 페이지의 『큐 관리자 자동 추가 및 제거』

큐 관리자 설정의 멤버십을 자동으로 관리하도록 필터를 정의할 수 있습니다.

## 설정 삭제

큐 관리자 설정을 삭제하면 설정 자체가 삭제되지만 설정 내의 큐 관리자는 삭제되지 않습니다.

## 시작하기 전에

1. 182 페이지의 『큐 관리자 설정 표시』에 설명된 대로 설정 표시 여부를 사용 가능하게 하십시오.
2. 183 페이지의 『자동 설정 정의』 또는 182 페이지의 『수동 설정 정의』에 설명된 대로 삭제할 설정을 정의 하십시오.

## 이 태스크 정보

큐 관리자 설정을 삭제할 때 설정 내의 큐 관리자는 삭제되지 않습니다. 기존 설정을 삭제하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. **네비게이터** 보기에서 삭제할 설정을 마우스의 오른쪽 단추로 클릭하여 메뉴를 여십시오. 확인 대화 상자를 열려면 **삭제**를 클릭하십시오. **삭제**를 클릭하여 선택된 설정을 영구적으로 삭제하십시오.

## 결과

설정이 제거되었으며 네비게이터 보기는 새 정보로 업데이트됩니다(설정에 많은 큐 관리자가 있는 경우 몇 초가 걸릴 수 있음).

### 관련 태스크

#### 181 페이지의 『큐 관리자 설정 작성 및 구성』

큐 관리자 설정을 사용하면 큐 관리자를 폴더에 그룹화하고 세트의 모든 큐 관리자에 대해 조치를 수행할 수 있습니다. 이는 큐 관리자의 세분화를 가능하게 합니다. 예를 들어, '테스트' 및 '프로덕션' 세트 또는 플랫폼의 운영 체제에 기반한 세트로 나눌 수 있습니다.

#### 182 페이지의 『큐 관리자 설정 표시』

큐 관리자 설정에 대해 작업하려면, 먼저 IBM MQ Explorer에 설정을 표시해야 합니다. 설정을 숨길 때에도 큐 관리자 설정은 여전히 존재하지만 관리할 수는 없습니다.

#### 182 페이지의 『수동 설정 정의』

큐 관리자가 포함되지 않은 수동 큐 관리자 설정을 정의하고 필요한 경우 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

#### 183 페이지의 『자동 설정 정의』

관련 큐 관리자를 자동으로 포함하는 큐 관리자 설정을 정의할 수 있습니다.

#### 184 페이지의 『자동 설정의 필터 관리』

필터를 사용하여 세트에 그룹화되는 큐 관리자를 정의합니다. 자동 큐 관리자 설정을 구성할 필터를 추가, 편집, 복사 및 삭제할 수 있습니다.

#### 186 페이지의 『큐 관리자 수동 추가 및 제거』

수동 큐 관리자 설정이 작성되면 큐 관리자를 수동으로 추가하고 제거할 수 있습니다.

#### 187 페이지의 『큐 관리자 자동 추가 및 제거』

큐 관리자 설정의 멤버십을 자동으로 관리하도록 필터를 정의할 수 있습니다.

## 설정에 큐 관리자 복사

큐 관리자를 한 설정에서 다른 설정으로 복사하는 것은 큐 관리자를 각 설정에 개별적으로 추가할 필요없이 선택한 설정에 큐 관리자를 빠르게 추가하는 손쉬운 방법입니다.

## 시작하기 전에

시작하기 전에 다음을 수행하십시오.

1. [182 페이지의 『큐 관리자 설정 표시』](#)에 설명된 대로 설정 표시 여부를 사용 가능하게 하십시오.
2. [182 페이지의 『수동 설정 정의』](#)에 설명된 대로 최소 2개의 수동 설정 즉, 복사해 올 설정과 복사할 대상 설정을 정의하십시오. 자동 설정은 다음 프로세스에 사용할 수 없습니다.

## 이 태스크 정보

큐 관리자를 설정에 복사하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. **네비게이터** 보기에서 큐 관리자에서 복사해올 설정을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **복사 대상 설정...**을 클릭하십시오.  
**복사 대상 설정** 대화 상자가 열립니다.
2. 해당 설정 이름 옆의 선택란을 선택해서 큐 관리자를 추가하십시오. 여러 설정을 선택할 수 있습니다.
3. 선택사항: **설정 관리...**를 클릭하여 [186 페이지의 『큐 관리자 수동 추가 및 제거』](#)에 설명된 대로 설정을 정의하거나 제거할 수 있습니다.
4. **확인**을 클릭하여 **복사 대상 설정** 대화 상자를 닫으십시오.

## 결과

한 설정의 콘텐츠가 다른 설정에 복사되었습니다. 네비게이터 보기는 새 정보로 업데이트됩니다(설정에 큐 관리자가 많이 있는 경우 시간이 다소 걸릴 수 있음).

### 관련 태스크

[181 페이지의 『큐 관리자 설정 작성 및 구성』](#)

큐 관리자 설정을 사용하면 큐 관리자를 폴더에 그룹화하고 세트의 모든 큐 관리자에 대해 조치를 수행할 수 있습니다. 이는 큐 관리자의 세분화를 가능하게 합니다. 예를 들어, '테스트' 및 '프로덕션' 세트 또는 플랫폼의 운영 체제에 기반한 세트로 나눌 수 있습니다.

[182 페이지의 『큐 관리자 설정 표시』](#)

큐 관리자 설정에 대해 작업하려면, 먼저 IBM MQ Explorer에 설정을 표시해야 합니다. 설정을 숨길 때에도 큐 관리자 설정은 여전히 존재하지만 관리할 수는 없습니다.

[182 페이지의 『수동 설정 정의』](#)

큐 관리자가 포함되지 않은 수동 큐 관리자 설정을 정의하고 필요한 경우 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

[186 페이지의 『큐 관리자 수동 추가 및 제거』](#)

수동 큐 관리자 설정이 작성되면 큐 관리자를 수동으로 추가하고 제거할 수 있습니다.

[194 페이지의 『큐 관리자 끌어 놓기』](#)

큐 관리자를 설정으로 끌어 놓거나 설정의 외부로 끌어 놓을 수 있습니다.

## 큐 관리자 끌어 놓기

큐 관리자를 설정으로 끌어 놓거나 설정의 외부로 끌어 놓을 수 있습니다.

## 시작하기 전에

시작하기 전에 다음을 수행하십시오.

1. [182 페이지의 『큐 관리자 설정 표시』](#)에 설명된 대로 설정 표시 여부를 사용 가능하게 하십시오.
2. [182 페이지의 『수동 설정 정의』](#)에 설명된 대로 추가하거나 제거할 큐 관리자의 설정을 정의하십시오.

## 이 태스크 정보

큐 관리자를 끌어 놓는 방법에는 여러 가지가 있습니다.

## 프로시저

- 모든 설정에서 수동 설정으로 큐 관리자를 끌어서 이 수동 설정에 추가하십시오. 모든 설정에서 큐 관리자가 제거되지 않습니다.
- 수동 설정에서 모든 설정으로 큐 관리자를 끌어서 수동 설정에서 제거하십시오.
- 수동 설정에서 두 번째 수동 설정으로 큐 관리자를 끌어오십시오. 큐 관리자가 두 번째 수동 설정에 추가되고 첫 번째 설정에서 제거됩니다.
- 자동 설정에서 수동 설정으로 큐 관리자를 끌어서 이 수동 설정에 추가하십시오. 자동 설정에서 큐 관리자가 제거되지 않습니다.
- Ctrl 키를 클릭한 채 수동 설정에서 두 번째 수동 설정으로 큐 관리자를 끌어오십시오. 큐 관리자가 두 번째 수동 설정에 추가되고 첫 번째 설정에도 남습니다.

## 예

### 다음에 수행할 작업

또 다른 설정에서 자동 설정으로 큐 관리자를 끌어들 수는 없습니다. 자동 설정에서 모든 설정으로 큐 관리자를 끌어들 수 없습니다. 예를 들어, 자동 설정에서 큐 관리자를 끌어서 제거할 수는 없습니다.

### 관련 태스크

#### [181 페이지의 『큐 관리자 설정 작성 및 구성』](#)

큐 관리자 설정을 사용하면 큐 관리자를 폴더에 그룹화하고 세트의 모든 큐 관리자에 대해 조치를 수행할 수 있습니다. 이는 큐 관리자의 세분화를 가능하게 합니다. 예를 들어, '테스트' 및 '프로덕션' 세트 또는 플랫폼의 운영 체제에 기반한 세트로 나눌 수 있습니다.

#### [182 페이지의 『큐 관리자 설정 표시』](#)

큐 관리자 설정에 대해 작업하려면, 먼저 IBM MQ Explorer에 설정을 표시해야 합니다. 설정을 숨길 때에도 큐 관리자 설정은 여전히 존재하지만 관리할 수는 없습니다.

#### [182 페이지의 『수동 설정 정의』](#)

큐 관리자가 포함되지 않은 수동 큐 관리자 설정을 정의하고 필요한 경우 큐 관리자를 추가할 수 있습니다.

#### [186 페이지의 『큐 관리자 수동 추가 및 제거』](#)

수동 큐 관리자 설정이 작성되면 큐 관리자를 수동으로 추가하고 제거할 수 있습니다.

#### [193 페이지의 『설정에서 큐 관리자 복사』](#)

큐 관리자를 한 설정에서 다른 설정으로 복사하는 것은 큐 관리자를 각 설정에 개별적으로 추가할 필요없이 선택한 설정에 큐 관리자를 빠르게 추가하는 손쉬운 방법입니다.

## 큐 관리자 설정 가져오기 및 내보내기

백업을 위해 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 설정을 내보내거나 큐 관리자 설정을 IBM MQ Explorer의 다른 인스턴스로 전송하고 가져올 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

다음 태스크 중 하나를 완료하십시오.

1. [큐 관리자 설정 내보내기](#)
2. [큐 관리자 설정 가져오기](#)

## 프로시저

- [옵션 1] 큐 관리자 세트 내보내기
  - a) 네비게이터 보기에서 **IBM MQ**를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **MQ 탐색기 설정 내보내기...**를 클릭하십시오.  
**내보내기** 대화 상자가 열립니다.
  - b) 선택란에서 **설정**을 선택하십시오.
  - c) 내보낸 큐 관리자 설정을 저장하기 위해 작성되는 압축 파일의 파일 이름 및 위치를 입력하십시오.

d) **확인**을 클릭하십시오.

내보낸 큐 관리자 설정이 포함된 압축 파일이 작성됩니다. 압축 파일에는 XML 파일의 설정이 포함됩니다.

수동 큐 관리자 설정을 내보낼 때에는 설정의 구성원인 큐 관리자의 이름 목록과 큐 관리자의 QMID를 내보냅니다. 자동 큐 관리자 설정을 내보낼 때에는 큐 관리자 설정에 일치시켜야 하는 필터의 ID 목록 및 큐 관리자를 필터의 전체 또는 일부에 일치시켜야 하는지 여부를 내보냅니다.

• [옵션 2] 큐 관리자 세트 가져오기

a) 네비게이터 보기에서 **IBM MQ**를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **MQ 탐색기 설정 가져오기...**를 클릭하십시오.

**가져오기** 대화 상자가 열립니다.

b) 큐 관리자 설정이 포함된 압축 파일을 찾아보십시오.

c) **설정**을 선택하여 설정을 가져오십시오. 압축 파일에 내보낸 큐 관리자 설정 정보가 들어 있지 않으면 설정과 연관된 선택란을 사용할 수 없습니다.

d) **확인**을 클릭하십시오.

압축 파일에서의 설정을 IBM MQ Explorer로 가져옵니다. 큐 관리자는 가져온 설정을 현재 정의된 설정에 추가하며 이들 설정이 IBM MQ Explorer에 병합됩니다.

수동 큐 관리자 설정을 가져올 때에는 설정의 구성원인 큐 관리자의 이름 목록과 큐 관리자의 QMID를 가져옵니다. QMID가 가져온 설정 정의의 QMID와 일치하는 기존 큐 관리자는 큐 관리자 설정에 추가됩니다. IBM MQ Explorer에 QMID가 일치하는 큐 관리자가 포함되어 있지 않으면, 이 큐 관리자에 대한 가져온 정보를 무시합니다.

자동 큐 관리자 설정을 가져올 때에는 큐 관리자 설정에 일치시켜야 하는 필터의 ID 목록 및 큐 관리자를 필터의 전체 또는 일부에 일치시켜야 하는지 여부를 가져옵니다. 가져온 필터 규칙에 일치하는 기존 큐 관리자만 해당 자동 설정에 추가됩니다. 필터가 누락된 경우, 다른 필터를 선택하거나 설정을 삭제하도록 요구하는 대화 상자가 표시됩니다.

IBM WebSphere MQ 6.0 Explorer 이하로는 큐 관리자 설정 정의를 가져올 수 없습니다.

### 관련 태스크

#### 182 페이지의 『큐 관리자 설정 표시』


큐 관리자 설정에 대해 작업하려면, 먼저 IBM MQ Explorer에 설정을 표시해야 합니다. 설정을 숨길 때에도 큐 관리자 설정은 여전히 존재하지만 관리할 수는 없습니다.

## 테이블의 열 순서를 변경할 설계 정의

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 테이블에서 열의 순서를 사용자 정의할 수 있습니다.

예를 들어 큐에 다수의 속성이 있습니다. **컨텐츠** 보기에서 **큐** 폴더의 컨텐츠를 표시하는 경우 큐의 작성 날짜 및 시간에 관심이 없으면 해당 속성을 표시하지 않도록 선택할 수 있습니다. 또는 해당 열을 테이블의 다른 위치로 이동할 수 있습니다.

작성한 변경사항은 설계로 저장되기 때문에 다른 큐 관리자에서도 동일한 변경사항을 동일한 유형의 오브젝트에 적용할 수 있습니다.

 IBM MQ Explorer는 표준 설계를 제공하고 적용합니다. 큐 관리자 및 오브젝트의 IBM MQ for z/OS 속성은 약간 다를 수 있으므로, 각 오브젝트 설계에서는 멀티플랫폼 큐 관리자에서의 오브젝트용 설정과 z/OS 큐 관리자용 설정이 있습니다. 표준 설계에는 해당 유형의 오브젝트에 대한 모든 속성이 포함됩니다. 예를 들어 Standard for Queues 설계에는 사용자가 나열되는 큐에 대한 모든 속성을 볼 수 있도록 멀티플랫폼 및 z/OS 플랫폼에 있는 큐의 모든 속성을 포함합니다.

기존 설계를 테이블에 적용하려면 다음을 수행하십시오.

1. 테이블이 포함된 대화 상자 또는 **컨텐츠** 보기에서 현재 설계 이름 옆의 작은 화살표를 클릭하십시오. 메뉴가 표시됩니다.
2. 메뉴에서 **설계 선택**을 클릭하십시오. **설계 선택** 대화 상자가 열립니다.
3. **설계 선택** 대화 상자에서 적용할 설계를 클릭하십시오. 설계가 표시하는 속성이 대화 상자에 나열됩니다.

#### 4. 확인을 클릭하십시오.

선택된 설계가 오브젝트의 폴더에 적용됩니다.

#### 관련 태스크

##### 197 페이지의 『설계 작성』

IBM MQ Explorer의 대부분의 데이터 테이블에 대해 설계를 작성할 수 있습니다.

##### 198 페이지의 『기존 설계 편집』

이전에 작성한 설계를 편집할 수 있으며 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 설계를 편집할 수도 있습니다 (예: Standard for Queues 설계). 상태 테이블의 레이아웃을 수정한 후 열 너비를 기본값으로 재설정할 수 있습니다.

##### 199 페이지의 『기존 설계 복사』

작성하고자 하는 설계와 유사한 설계가 이미 존재하면, 기존 설계를 복사한 후에 필요에 따라 이를 편집할 수 있습니다.

##### 174 페이지의 『테이블에 표시된 오브젝트 필터링』

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 필요한 오브젝트만 표시할 수 있도록 데이터를 필터링할 수 있습니다.

## 설계 작성

IBM MQ Explorer의 대부분의 데이터 테이블에 대해 설계를 작성할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

큐, 채널 및 리스너에 대한 설계를 작성할 수 있습니다. **상태** 대화 상자(예: 큐 상태 대화 상자)에서 상태 테이블의 설계도 작성할 수 있습니다. 다른 유형의 오브젝트에는 다른 속성이 있으므로 설계는 한 가지 유형의 오브젝트에만 적용될 수 있습니다.

**Multi** 다음 지시사항은 Queue name, Queue type 및 Current queue depth 속성만이 멀티플랫폼의 큐에 대해 표시되도록 큐에 대한 설계를 작성하는 예제를 사용합니다.

**z/OS** 동일한 속성 및 QSG disposition이(가) z/OS의 큐에 대해 표시됩니다.

지시사항을 쉽게 변경하여 다른 유형의 오브젝트에 대해서도 설계를 작성할 수 있습니다.

설계를 작성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. 테이블이 포함된 대화 상자 또는 **컨텐츠** 보기에서 현재 필터 이름 옆의 작은 화살표를 클릭하십시오. 메뉴가 표시됩니다.
2. 메뉴에서 **설계 관리**를 클릭하십시오. **설계 관리** 대화 상자가 열리고 오브젝트 유형의 기존 설계가 표시됩니다.
3. **설계 관리 대화 상자**에서 **추가**를 클릭하십시오. **설계 추가** 대화 상자가 열립니다.
4. 설계 추가 대화 상자의 **설계 이름** 필드에 설계의 이름을 입력하십시오 (예: Monitoring the depth of my queues ). 기본적으로 모든 속성이 설계에 포함됩니다.
5. **Multi**
  - a) 분산 페이지에서 **모두 제거**를 클릭하십시오. **표시된 속성** 목록의 모든 속성이 제거됩니다.
  - b) **사용 가능한 속성** 목록에서 **Queue name**을(를) 클릭한 후 **추가**를 클릭하십시오. Queue name 속성이 **표시된 속성** 목록에 추가됩니다.
  - c) Queue type 및 Current queue depth 속성에 대해 6단계를 반복하십시오.
6. **z/OS**
  - a) z/OS 탭을 클릭하여 **z/OS** 페이지로 변경하십시오.

- b) **z/OS** 페이지에서 **분산을 z/OS로 복사**를 클릭하십시오. **분산** 페이지에서 작성한 변경사항이 **z/OS** 페이지로 복사됩니다.
  - c) **사용 가능한 속성** 목록에서 **QSG 속성 지정**을 클릭한 다음 **추가**를 클릭하십시오. QSG disposition 속성이 **표시된 속성** 목록에 추가됩니다.
7. **확인**을 클릭하십시오. **설계 추가** 대화 상자가 닫힙니다. 새 설계가 기타 사용 가능한 설계와 함께 **설계 관리** 대화 상자에 표시됩니다.
8. **확인**을 클릭하여 **설계 관리** 대화 상자를 닫으십시오.

## 결과

이제 데이터의 테이블에 설계를 적용할 수 있습니다.

### 관련 개념

196 페이지의 『[테이블의 열 순서를 변경할 설계 정의](#)』

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 테이블에서 열의 순서를 사용자 정의할 수 있습니다.

### 관련 태스크

198 페이지의 『[기존 설계 편집](#)』

이전에 작성한 설계를 편집할 수 있으며 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 설계를 편집할 수도 있습니다 (예: Standard for Queues 설계). 상태 테이블의 레이아웃을 수정한 후 열 너비를 기본값으로 재설정할 수 있습니다.

199 페이지의 『[기존 설계 복사](#)』

작성하고자 하는 설계와 유사한 설계가 이미 존재하면, 기존 설계를 복사한 후에 필요에 따라 이를 편집할 수 있습니다.

## 기존 설계 편집

이전에 작성한 설계를 편집할 수 있으며 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 설계를 편집할 수도 있습니다 (예: Standard for Queues 설계). 상태 테이블의 레이아웃을 수정한 후 열 너비를 기본값으로 재설정할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

현재 보고 있는 테이블에 적용된 설계를 편집하거나 다른 설계를 편집할 수 있습니다. 설계에 대한 변경사항은 해당 설계를 사용 중인 모든 테이블에 자동으로 적용됩니다.

1. [현재 스키마 편집](#)
2. [현재 이외 스키마 편집](#)
3. [상태 테이블 재설정](#)

## 프로시저

- [옵션 1] 현재 스키마 편집
  - a) 설계를 작성 중인 오브젝트 유형이 **컨텐츠** 보기에 표시되는지 확인하고 **컨텐츠** 보기에서 현재 설계 이름 옆의 작은 화살표를 클릭하십시오. 메뉴가 표시됩니다.
  - b) 메뉴에서 **현재 설계 편집**을 클릭하십시오. **설계 편집** 대화 상자가 열립니다.
  - c) **설계 편집** 대화 상자에서 변경한 다음 **확인**을 클릭하십시오. 대화 상자에 대한 자세한 정보는 [설계 작성](#)을 참조하십시오.
- [옵션 2] 현재 이외 스키마 편집
  - a) 스키마를 작성하는 오브젝트 유형이 **컨텐츠** 보기에 표시되는지 확인하십시오.
  - b) **컨텐츠** 보기에서 현재 스키마 이름 옆의 작은 화살표를 클릭하십시오. 메뉴가 표시됩니다.
  - c) 메뉴에서 **스키마 관리**를 클릭하십시오.

스키마 관리 대화 상자가 열리며 오브젝트 유형에 대해 이미 존재하는 스키마를 표시합니다.

d) **설계 관리** 대화 상자에서 편집할 설계를 클릭한 다음 **편집**을 클릭하십시오.

설계 편집 대화 상자가 열립니다.

e) **설계 편집** 대화 상자에서 필요에 따라 설계에 속성을 추가하거나 제거한 다음 **확인**을 클릭하십시오.

대화 상자에 대한 자세한 정보는 [설계 작성](#)을 참조하십시오.

f) **확인**을 클릭하여 **설계 관리** 대화 상자를 닫으십시오.

설계에 대한 변경사항은 해당 설계를 사용 중인 모든 테이블에 자동으로 적용됩니다.

- [옵션 3] 상태 테이블 재설정

이 단계를 사용하여 상태 테이블의 레이아웃을 수정한 후 열 너비를 기본 값으로 재설정하십시오.

a) 열 너비를 재설정하는 테이블이 **컨텐츠** 보기에 표시되는지 확인하십시오.

b) **컨텐츠** 보기에서 현재 스키마 이름 옆의 작은 화살표를 클릭하십시오.

메뉴가 표시됩니다.

c) 메뉴에서 **열 너비 재설정**을 클릭하십시오.

상태 테이블의 열 너비가 기본 값으로 재설정됩니다.

## 관련 태스크

### [199 페이지의 『기존 설계 복사』](#)

작성하고자 하는 설계와 유사한 설계가 이미 존재하면, 기존 설계를 복사한 후에 필요에 따라 이를 편집할 수 있습니다.

### [197 페이지의 『설계 작성』](#)

IBM MQ Explorer의 대부분의 데이터 테이블에 대해 설계를 작성할 수 있습니다.

## 기존 설계 복사

작성하고자 하는 설계와 유사한 설계가 이미 존재하면, 기존 설계를 복사한 후에 필요에 따라 이를 편집할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

이전에 작성한 설계를 복사할 수 있으며 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 설계를 복사할 수도 있습니다 (예: Standard for Queues 설계). 한 유형의 오브젝트에 대한 설계를 복사하여 다른 유형의 오브젝트에 이를 사용할 수 없습니다. 예를 들어, 큐의 필터링에 사용하기 위해 채널에 대한 설계를 복사할 수 없습니다.

기존 설계를 복사하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. 필터를 작성 중인 오브젝트 유형이 **컨텐츠** 보기에 표시되는지 확인하고 **컨텐츠** 보기에서 현재 필터 이름 옆의 작은 화살표를 클릭하십시오. 메뉴가 표시됩니다.
2. 메뉴에서 **설계 관리**를 클릭하십시오. **설계 관리** 대화 상자가 열리고 오브젝트의 기존 설계가 표시됩니다.
3. **설계 관리** 대화 상자에서 복사하려는 설계를 클릭한 다음 **다른 이름으로 복사**를 클릭하십시오. **설계 복사** 대화 상자가 열립니다.
4. **설계 복사** 대화 상자에서 새 설계 이름을 입력하고 **확인**을 클릭하십시오.
5. **설계 관리** 대화 상자에서 **편집**을 클릭하십시오. **설계 편집** 대화 상자가 열립니다.
6. **설계 편집** 대화 상자에서 필요에 따라 설계에 속성을 추가하거나 제거한 다음 **확인**을 클릭하십시오.
7. **확인**을 클릭하여 **설계 관리** 대화 상자를 닫으십시오.

## 결과

이제 데이터의 테이블에 설계를 적용할 수 있습니다.

## 관련 개념

[196 페이지의 『테이블의 열 순서를 변경할 설계 정의』](#)

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 테이블에서 열의 순서를 사용자 정의할 수 있습니다.

#### 관련 태스크

##### [198 페이지의 『기존 설계 편집』](#)

이전에 작성한 설계를 편집할 수 있으며 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 설계를 편집할 수도 있습니다 (예: Standard for Queues 설계). 상태 테이블의 레이아웃을 수정한 후 열 너비를 기본값으로 재설정할 수 있습니다.

##### [197 페이지의 『설계 작성』](#)

IBM MQ Explorer의 대부분의 데이터 테이블에 대해 설계를 작성할 수 있습니다.

## 색상 변경

IBM MQ Explorer 인터페이스의 일부를 강조표시하기 위해 사용되는 색상을 변경할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에는 인터페이스의 일부를 강조표시하기 위해 여러 곳에서 색상을 사용합니다. 예를 들어, 콘텐츠 보기에서 오브젝트에 적용할 수 없는 셀은 회색으로 표시됩니다. 큐 관리자 작성 마법사에서 명령 세부사항이 포함된 명령 창의 텍스트의 섹션은 다른 색상으로 강조표시됩니다. 환경 설정 대화 상자에서 사용된 색상을 변경할 수 있습니다.

적용할 수 없는 셀의 색상을 변경하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. **창 > 환경 설정**을 클릭하여 환경 설정 대화 상자를 여십시오.
2. 환경 설정 대화 상자의 탐색 트리에서 **MQ 탐색기**를 펼친 다음 **색상**을 클릭하십시오.
3. **색상** 페이지에서 변경하고자 하는 기능에 대한 색상표 단추를 클릭하십시오. 페이지의 콘텐츠 보기 섹션에 있는 색상표 단추는 적용할 수 없는 셀(기본적으로 회색의 셀)의 색상을 제어합니다. 페이지의 공통 세부사항 섹션의 색상표 단추는 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 작성, 삭제, 시작 및 중지할 때 세부사항 창에 표시되는 명령 창의 텍스트 및 백그라운드 색상을 제어합니다.
4. 색상표에서 사용하려는 색상을 클릭한(또는 사용자 정의 색상을 정의한) 후에 **확인**을 클릭하십시오.
5. **확인**을 클릭하여 환경 설정 대화 상자를 닫으십시오.

### 결과

선택한 색상이 사용됩니다.

#### 관련 태스크

##### [173 페이지의 『IBM MQ Explorer 구성』](#)

이 정보는 IBM MQ Explorer 설치를 구성하도록 돕습니다.

#### 관련 참조

##### [255 페이지의 『IBM MQ Explorer의 내게 필요한 옵션』](#)

내게 필요한 옵션 기능을 사용하면 거동이 불편하거나 시각 장애가 있는 사용자도 소프트웨어 제품을 정상적으로 사용할 수 있습니다.

## 설치된 플러그인 사용

IBM MQ Explorer에서 설치하는 새 플러그인이 기본적으로 사용으로 설정되어 있지 않은 경우, 환경 설정 대화 상자를 사용하여 이를 사용으로 설정할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에서 새 플러그인을 설치하는 경우, 플러그인이 IBM에서 제공되는지 또는 써드파티에서 제공되는지에 상관없이 플러그인이 IBM MQ Explorer에서 작동하지 않는 경우에는 플러그인이 기본적으로 사용 가능하지 않을 수 있습니다.



설치된 플러그인을 사용 가능하게 설정하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. **창 > 환경 설정**을 클릭하여 환경 설정 대화 상자를 여십시오.
2. **환경 설정** 대화 상자의 탐색 트리에서 **MQ 탐색기**를 펼친 다음 **플러그인 사용**을 클릭하십시오. 사용 가능한 플러그인 목록이 표시됩니다.
3. 사용하려는 플러그인 옆의 선택란을 선택한 다음 **확인**을 클릭하십시오.

## 결과

이제 플러그인을 IBM MQ Explorer에서 사용할 수 있습니다. 이제 IBM MQ Explorer에서 플러그인과 관련된 폴더, 메뉴 항목 등을 사용할 수 있습니다.

또한 사용하지 않는 플러그인을 사용 불가능하게 할 수도 있습니다. 예를 들어, 메시징 네트워크에서 클러스터링을 사용하지 않는 경우, 클러스터 컴포넌트 플러그인 옆의 선택란을 지울 수 있습니다. 클러스터 컴포넌트 플러그인은 나중에 사용할 수 있도록 컴퓨터에 설치된 상태로 유지됩니다. 해당 플러그인이 여전히 컴퓨터에 설치되어 있으므로 클러스터링과 연관된 도움말을 도움말 시스템 및 컨텍스트 도움말에서 사용할 수 있습니다.

## 큐 관리자 정보의 새로 고치기 빈도 변경

IBM MQ Explorer에서 로컬 및 리모트 큐 관리자에 대한 정보가 설정 간격에 따라 자동으로 새로 고쳐집니다. 특정 큐 관리자의 새로 고치기 빈도 또는 모든 새 큐 관리자의 기본 새로 고치기 빈도를 변경할 수 있습니다. 특정 큐 관리자의 정보가 자동으로 새로 고쳐지지 않도록 할 수도 있습니다.

### 이 태스크 정보

원격 시스템에서 정보를 요청할 때마다 네트워크 트래픽이 증가하므로 리모트 큐 관리자에 대해 표시되는 정보는 로컬 큐 관리자에 대한 정보보다 낮은 빈도로 새로 고쳐지도록 기본으로 설정됩니다.

특정 큐 관리자가 자동으로 업데이트되지 않도록 할 수도 있습니다. 예를 들어, 큐 관리자가 일정 시간 동안 정지한 상태로 있다는 것을 아는 경우, IBM MQ Explorer의 큐 관리자 정보 요청을 중지하여 네트워크 트래픽을 줄일 수 있습니다.

- [201 페이지의 『특정 큐 관리자의 새로 고치기 빈도 변경』](#)
- [202 페이지의 『모든 새 큐 관리자의 기본 새로 고치기 빈도 변경』](#)
- [202 페이지의 『큐 관리자 정보의 자동 새로 고침 방지』](#)

## 특정 큐 관리자의 새로 고치기 빈도 변경

### 이 태스크 정보

특정 큐 관리자에 대한 정보의 새로 고치기 빈도를 변경하려면 다음을 수행하십시오.

## 프로시저

1. **네비게이터** 보기에서 큐 관리자를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **연결 세부사항 > 새로 고치기 간격 설정**을 클릭하십시오. **자동으로 새로 고치기** 대화 상자가 열립니다.
2. **자동으로 새로 고치기** 대화 상자에서 **간격** 필드의 값을 편집하십시오.
3. 선택사항: 자동 새로 고침 비율을 기본 값으로 재설정하려면 **기본값 적용**을 클릭하십시오.
4. **확인**을 클릭하여 새로 작성한 새로 고침 비율을 저장하십시오.

## 결과

이제 큐 관리자에 대한 정보는 새 비율로 자동으로 새로 고쳐집니다.

## 모든 새 큐 관리자의 기본 새로 고치기 빈도 변경

### 이 태스크 정보

로컬 및 리모트 큐 관리자에 대한 정보를 새로 고치는 빈도를 변경하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. **창 > 환경 설정**을 클릭하여 환경 설정 대화 상자를 여십시오.
2. **MQ** 탐색기 페이지의 **기본 큐 관리자 새로 고치기 간격** 필드에 새로 고치기 간격을 초 단위로 입력한 다음 **확인**을 클릭하십시오.

### 결과

이제 IBM MQ Explorer에 추가된 모든 새 큐 관리자가 새 비율로 새로 고쳐집니다.

## 큐 관리자 정보의 자동 새로 고침 방지

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer의 큐 관리자 정보가 자동으로 새로 고쳐지지 않도록 하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. **네비게이터** 보기에서 큐 관리자를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **연결 세부사항 > 새로 고치기 간격 설정**을 클릭하십시오. **자동으로 새로 고치기** 대화 상자가 열립니다.
2. **자동으로 새로 고치기** 대화 상자에서 선택란을 지운 다음 **확인**을 클릭하십시오.

### 결과

큐 관리자에 대한 정보는 더 이상 자동으로 새로 고쳐지지 않습니다. 큐 관리자에 대한 정보를 새로 고치려면 **컨텐츠** 보기의 메뉴에서 **새로 고치기**를 클릭하십시오.

## 리모트 큐 관리자에 연결하는 데 사용되는 기본값 지정

기본값으로 직접 IBM MQ Explorer를 구성하거나 시스템 환경 값 변수를 사용하도록 IBM MQ Explorer를 구성할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

리모트 큐 관리자에 연결할 때 사용하는 기본값을 사용하여 IBM MQ Explorer를 구성하려면 다음 태스크 중 하나를 완료하십시오.

1. 직접 기본값을 지정하십시오.
2. 시스템 환경 변수를 사용하십시오.

### 프로시저

- [옵션 1] 직접 기본값을 지정하십시오.

리모트 큐 관리자에 연결할 때 사용하는 기본 포트 번호와 서버 연결 채널을 사용하여 IBM MQ Explorer를 구성하려면 리모트 큐 관리자에 연결하려는 컴퓨터의 IBM MQ Explorer에서 다음 태스크를 완료하십시오.

- a) IBM MQ Explorer에서 **창 > 환경 설정**을 클릭하십시오.  
**환경 설정** 대화 상자가 열립니다.
- b) **MQ** 탐색기를 펼치십시오.
- c) **클라이언트 연결**을 펼치십시오.
- d) **리모트 큐 관리자**를 선택하여 **리모트 큐 관리자** 분할창을 표시하십시오.
- e) **포트 번호** 필드에, 리모트 큐 관리자에 연결할 때 사용할 기본 포트 번호를 입력하십시오.

f) 서버 연결 채널 필드에, 리모트 큐 관리자에 연결할 때 사용할 기본 채널 이름을 입력하십시오.

이제 IBM MQ Explorer는 리모트 큐 관리자에 대한 새 연결을 작성할 때 제공된 기본값을 사용합니다. 이 기본값은 큐 관리자 추가 마법사를 사용하여 리모트 큐 관리자에 대한 새 연결을 추가할 때 변경할 수 있습니다.

- [옵션] 시스템 환경 변수를 사용하십시오.

리모트 큐 관리자에 연결할 때 시스템 환경 변수 값을 사용하도록 IBM MQ Explorer를 구성하려면 리모트 큐 관리자에 연결하려는 컴퓨터의 IBM MQ Explorer에서 다음 태스크를 완료하십시오.

a) IBM MQ Explorer에서 창 > 환경 설정을 클릭하십시오.

환경 설정 대화 상자가 열립니다.

b) MQ 탐색기를 펼치십시오.

c) 클라이언트 연결을 펼치십시오.

d) 리모트 큐 관리자를 선택하여 리모트 큐 관리자 분할창을 표시하십시오.

e) 환경 변수(MQSERVER) 사용 선택란을 선택하여 지정된 기본값을 대체하고 시스템 환경 변수를 사용하여 기본 포트와 기본 채널 이름을 설정하십시오.

이제 IBM MQ Explorer는 리모트 큐 관리자에 대한 새 연결을 작성할 때 MQSERVER 시스템 환경 변수를 사용합니다. 이 기본값은 큐 관리자 추가 마법사를 사용하여 리모트 큐 관리자에 대한 새 연결을 추가할 때 변경할 수 있습니다.

### 관련 태스크

75 페이지의 『리모트 큐 관리자 표시』

리모트 큐 관리자를 관리하려는 경우, 리모트 큐 관리자가 네비게이터 보기에 표시되도록 IBM MQ Explorer를 리모트 큐 관리자에 연결해야 합니다. 수동으로 연결을 작성하거나 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용하여 작성할 수 있습니다. 또한 새 보안 기반 연결을 작성하거나 기존 연결을 사용하여 연결할 수 있습니다.

## IBM MQ Explorer 설정 내보내기 및 가져오기

백업을 위해 IBM MQ Explorer에서 설정을 내보내거나 설정을 IBM MQ Explorer의 다른 인스턴스로 전송하고 가져올 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에서 다음과 같은 유형의 설정을 내보내고 가져올 수 있습니다.

- 작성한 열 설계
- 작성한 필터
- 리모트 큐 관리자에 대한 연결 세부사항
- IBM MQ Explorer에서 설정한 환경 설정
- 큐 관리자 설정 멤버십, 세트 정의 및 세트 필터

### 설정 내보내기

#### 이 태스크 정보

예를 들어, 전송하기 위해 작업공간에서 설정을 내보내거나 이 설정을 IBM MQ Explorer의 다른 인스턴스로 가져올 수 있습니다.

IBM MQ Explorer 작업공간에서 설정을 내보내려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 내보내기 대화 상자를 열려면 IBM MQ를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 다음 MQ 탐색기 설정 내보내기...를 클릭하십시오. 또는 파일 > 내보내기를 클릭한 후 대화 상자에서 MQ 탐색기 > MQ 탐색기 설정을 선택하여 내보내기 대화 상자를 열 수 있습니다.
2. 내보내려는 설정 유형에 해당하는 선택란을 선택하십시오.

3. 데이터가 파일 시스템에 기록되면 내보낸 설정을 저장하기 위해 작성될 XML 파일의 파일 이름 및 위치를 입력하십시오.
4. **확인**을 클릭하십시오.

## 결과

내보낸 설정을 포함하는 XML 파일이 작성됩니다.

큐 관리자 설정 내보내기에 대한 정보는 [195 페이지의 『큐 관리자 설정 가져오기 및 내보내기』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 설정 가져오기

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer로 설정을 가져오려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 **IBM MQ**를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **MQ 탐색기 설정 가져오기...**를 클릭하십시오. 가져오기 대화 상자가 열립니다.
2. 설정을 포함하는 XML 파일을 찾아보십시오.
3. IBM MQ Explorer로 가져올 설정 유형을 선택하십시오. XML 파일에 특정 유형의 설정이 포함되어 있지 않으면 해당 유형과 연관된 선택란을 사용할 수 없습니다.
4. **확인**을 클릭하십시오.

## 결과

XML 파일의 설정을 IBM MQ Explorer로 가져옵니다.

큐 관리자 설정 가져오기에 대한 정보는 [195 페이지의 『큐 관리자 설정 가져오기 및 내보내기』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 테스트를 실행할 때 SYSTEM 오브젝트 포함

기본적으로 SYSTEM 오브젝트는 테스트 결과에 포함되지 않지만, 필요한 경우 해당 오브젝트를 포함하도록 선택할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

SYSTEM.DEFAULT 오브젝트의 정의는 IBM MQ에서 불완전한 템플릿으로 제공되므로 기본적으로 테스트를 실행할 때 포함되지 않습니다. 그러나 원하는 경우에는 포함할 수 있습니다.

테스트 결과에 SYSTEM 오브젝트를 포함하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. **창 > 환경 설정**을 클릭하여 환경 설정 대화 상자를 여십시오.
2. 환경 설정 대화 상자의 탐색 트리에서 **IBM MQ 탐색기**를 펼친 다음 **테스트**를 클릭하십시오.
3. **테스트 결과에 SYSTEM 오브젝트 포함** 선택란을 선택하십시오.

## 결과

다음에 IBM MQ Explorer의 오브젝트에 대해 테스트를 실행하면 사용 가능한 SYSTEM 오브젝트도 테스트됩니다.

## 테스트 구성에 숨겨진 큐 관리자 포함

새 테스트 구성 작성 시 IBM MQ Explorer에서 숨겨진 큐 관리자는 기본적으로 사용 가능한 오브젝트 목록에 표시되지 않습니다. 그러나 테스트를 실행할 수 있는 사용 가능한 큐 관리자로 나열되도록 숨겨진 큐 관리자가 포함되게 선택할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

새 테스트 구성 작성 시, IBM MQ Explorer에서 숨겨진 큐 관리자는 현재 사용자에게 필요한 큐 관리자가 아니기 때문에 기본적으로 사용 가능한 오브젝트 목록에 포함되지 않습니다.

숨겨진 큐 관리자를 포함하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. **창 > 환경 설정**을 클릭하여 환경 설정 대화 상자를 여십시오.
2. 환경 설정 대화 상자의 탐색 트리에서 **IBM MQ 탐색기**를 펼친 다음 **테스트**를 클릭하십시오.
3. **사용 가능한 오브젝트의 목록에 숨겨진 오브젝트 포함** 선택란을 선택하십시오.

### 결과

다음 번에 구성을 작성하거나 편집할 때에는 숨겨진 큐 관리자가 테스트를 실행할 수 있는 사용 가능한 큐 관리자로 나열됩니다.

## 오브젝트 권한 설정을 텍스트로 표시

IBM MQ Explorer 대화 상자에서 오브젝트 권한은 기본적으로 아이콘으로 표시되지만 텍스트로 대신 표시되도록 선택할 수도 있습니다.

### 이 태스크 정보

권한 레코드 관리 대화 상자 및 오브젝트 권한을 표시하는 기타 대화 상자에서 테이블은 아이콘을 사용하여 권한이 부여되었는지 여부를 표시합니다. 아이콘 대신 텍스트를 선호하는 경우에는 텍스트를 사용하도록 테이블을 설정할 수 있습니다.

권한이 부여되었는지 여부를 표시하기 위해 아이콘 대신 텍스트를 사용하도록 테이블을 변경하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. **창 > 환경 설정**을 클릭하여 환경 설정 대화 상자를 여십시오.
2. **MQ 탐색기**를 펼치십시오.
3. **권한 서비스** 페이지에서 **권한을 텍스트로 표시**를 클릭하십시오.
4. **확인**을 클릭하여 환경 설정 대화 상자를 닫으십시오.

### 결과

오브젝트 권한을 표시하는 대화 상자를 다음 번에 열 때 아이콘 대신 텍스트를 사용하여 권한이 테이블에 표시됩니다.

### 관련 태스크

[173 페이지의 『IBM MQ Explorer 구성』](#)  
이 정보는 IBM MQ Explorer 설치를 구성하도록 돕습니다.

### 관련 참조

[255 페이지의 『IBM MQ Explorer의 내게 필요한 옵션』](#)  
내게 필요한 옵션 기능을 사용하면 거동이 불편하거나 시각 장애가 있는 사용자도 소프트웨어 제품을 정상적으로 사용할 수 있습니다.

## Advanced Message Security 사용

Advanced Message Security는 별도로 설치되고 라이선스가 제공되는 컴포넌트로, 최종 애플리케이션에는 영향을 주지 않으면서 IBM MQ 네트워크를 통해 이동하는 중요한 데이터에 대해 고급 수준의 보호를 제공합니다.

### 메시지 서명

메시지에 디지털 서명을 사용하면 송신자의 ID와 문서의 진정성을 확인할 수 있으므로 메시지 송신자가 해당 메시지를 보낸 사실을 부인할 수 없습니다.

애플리케이션이 메시지를 큐에 배치하면, Advanced Message Security에서는 서명 또는 암호화할 Advanced Message Security 정책이 대상 큐에 있는지 확인합니다. 서명이 필요한 경우, Advanced Message Security에서는 메시지 데이터, 암호화 서명 및 애플리케이션과 연관된 사용자의 공개 인증서 데이터가 포함된 엔벨로프를 작성합니다.

애플리케이션이 큐에서 메시지를 검색하면, Advanced Message Security에서는 메시지 데이터에서 서명을 제거하고 송신자가 알려진 송신자이며 신뢰할 수 있는 인증 기관의 서명을 받았는지 확인합니다. 또한 Advanced Message Security에서는 서명으로 식별된 사용자가 정책에 따라 대상 큐에 메시지를 배치할 수 있는 권한을 보유하고 있는지 확인합니다.

서명에는 또한 메시지가 큐에 배치될 때 생성되는 메시지 데이터에 대한 다이제스트도 포함됩니다. 이 다이제스트는 메시지의 데이터가 큐에 배치된 후 검색될 때까지 변경되지 않았는지 확인합니다.

### 메시지 암호화

메시지 암호화를 통해 메시지 송신자는 수신자에게 배달되기 전에 메시지 내용이 수정되지 않았음을 확인할 수 있습니다.

애플리케이션이 메시지를 큐에 배치하면, Advanced Message Security에서는 서명 또는 암호화할 Advanced Message Security 정책이 대상 큐에 있는지 확인합니다. 암호화가 필요한 경우, Advanced Message Security에서는 데이터에 서명하고 데이터를 암호화합니다.

서명 프로세스 이외에도, Advanced Message Security에서는 대상 큐와 연관된 Advanced Message Security 정책에 지정된 암호화 알고리즘을 사용하여 대칭 키로 메시지 데이터를 암호화합니다. 그런 다음 사용자의 공개 키를 사용하여 해당 정책에 지정된 각 수신자에게 메시지가 전달됩니다.

애플리케이션이 큐에서 메시지를 검색하면, Advanced Message Security에서는 서명을 확인하고 수신자인 사용자의 개인 키를 사용하여 메시지 데이터를 복호화합니다.

### 식별 이름

Advanced Message Security는 공개 키 인프라(PKI) ID를 사용하여 사용자 또는 애플리케이션을 나타냅니다. 이 유형의 ID는 메시지 서명 및 암호화에 사용됩니다. ID는 서명 및 암호화된 메시지와 연관된 인증서의 식별 이름(DN) 필드에 표시됩니다.

#### 송신자 식별 이름

송신자 식별 이름(DN)은 메시지를 큐에 배치할 수 있는 권한을 가진 사용자를 식별합니다. 그러나 Advanced Message Security에서는 메시지가 검색될 때까지 메시지가 올바른 사용자에 의해 데이터 보호 큐에 배치되었는지 확인하지 않습니다. 이때 정책에 올바른 송신자가 하나 이상 지정되어 있고 메시지를 큐에 배치한 사용자가 올바른 송신자 목록에 없는 경우, Advanced Message Security에서는 애플리케이션에 오류를 리턴하고 메시지를 오류 큐에 배치합니다.

정책에는 0개 이상의 송신자 DN이 지정될 수 있습니다. 송신자 DN이 정책에 지정되지 않은 경우 사용자의 인증서를 신뢰할 수 있다면 사용자가 데이터 보호 메시지를 큐에 배치할 수 있습니다.

송신자 식별 이름의 형식은 다음과 같습니다.

```
CN=Common Name,O=Organization,C=Country
```

하나 이상의 송신자 DN이 정책에 지정된 경우 해당 사용자만 정책과 연관된 큐에 메시지를 배치할 수 있습니다.

수신자 DN(지정된 경우)은 메시지를 배치하는 사용자와 연관된 디지털 인증서와 정확하게 일치해야 합니다.

### 수신자 식별 이름

수신자 식별 이름(DN)은 큐에서 메시지를 검색할 수 있는 권한을 가진 사용자를 식별합니다. 정책에는 수신인 DN이 0개 이상 지정될 수 있습니다. 수신자 식별 이름의 형식은 다음과 같습니다.

```
CN=Common Name,O=Organization,C=Country
```

정책에 수신인 DN이 지정되지 않으면 어느 사용자나 정책과 연관된 큐에서 메시지를 가져올 수 있습니다. 암호화 관련 정책의 경우 수신자 DN을 지정해야 하므로 이 경우 이 정책에는 암호화가 지정되지 않은 것입니다.

하나 이상의 수신자 DN이 정책에 지정된 경우 해당 사용자만 정책과 연관된 큐에서 메시지를 가져올 수 있습니다.

수신자 DN(지정된 경우)은 메시지를 가져오는 사용자와 연관된 디지털 인증서와 정확하게 일치해야 합니다.

Advanced Message Security 정책을 구성하려면 Advanced Message Security에서 제공하는 도구를 사용하여 정책을 작성해야 합니다.

**참고:** Advanced Message Security은(는) SYSTEM큐에 대한 정책을 허용하지 않습니다. 이름이 'SYSTEM'으로 시작하는 큐가 이에 해당합니다. SYSTEM 큐에 대한 정책을 정의한 경우 이 정책은 무시됩니다.

## IBM MQ Explorer의 문제점 해결

문제점 해결은 문제점의 원인을 찾아서 제거하는 프로세스입니다. IBM MQ Explorer에 문제가 있는 경우에는 설명된 기술을 사용하여 문제를 진단하고 해결하십시오.

오브젝트 정의에 잠재적 문제가 있는지 테스트해서 오브젝트 정의 및 메시징 구성에 대한 여러 문제점을 차단할 수 있습니다. 자세한 정보는 [문제점에 대한 오브젝트 정의 테스트](#)를 참조하십시오.

IBM MQ Explorer로 작업하는 동안 오류 메시지가 표시되면, 오류 메시지의 **자세한 정보**를 클릭하여 문제점에 대한 자세한 정보를 확인하십시오.

### 관련 태스크

[207 페이지의 『IBM MQ Explorer 추적 수집』](#)

**runwithtrace** 명령을 사용하여 IBM MQ Explorer 를 시작하면 IBM MQ Explorer의 추적을 가능하게 하는 추가 매개변수가 통합됩니다.

[208 페이지의 『다른 Eclipse 환경에서 IBM MQ Explorer 추적 수집』](#)

**runwithtrace** 명령의 변형을 사용하여 자체 Eclipse 환경 또는 Eclipse기반 제품에 설치된 IBM MQ Explorer의 인스턴스에서 추적을 수집할 수 있습니다.

[213 페이지의 『IBM MQ 추적 사용』](#)

IBM MQ 추적을 사용하면 IBM MQ에서 수행 중인 내용에 대한 자세한 정보를 수집할 수 있습니다.

## IBM MQ Explorer 추적 수집

**runwithtrace** 명령을 사용하여 IBM MQ Explorer 를 시작하면 IBM MQ Explorer의 추적을 가능하게 하는 추가 매개변수가 통합됩니다.

### 시작하기 전에

이 태스크에서는 일반 IBM MQ Explorer 설치가 있다고 가정합니다. 즉, 표준 제품 설치 프로그램에서 설치된 대로 자체 Eclipse 인스턴스에서 실행 중인 설치입니다. IBM MQ Explorer를 자체 Eclipse 환경 또는 Eclipse기반 제품에 설치한 경우 [208 페이지의 『다른 Eclipse 환경에서 IBM MQ Explorer 추적 수집』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 이 태스크 정보

일반 IBM MQ Explorer 설치에 대한 추적을 수집하려면 제품과 함께 제공되는 **runwithtrace** 명령을 사용하여 IBM MQ Explorer 를 시작하십시오.

**참고:** 일반적으로 IBM 서비스 담당자가 요청한 경우에만 추적을 사용으로 설정합니다. 추적을 사용하면 IBM MQ Explorer의 속도가 저하되며 추적 파일의 크기가 빠르게 증가할 수 있습니다.

**runwithtrace** 명령은 추적을 사용으로 설정하는 추가 설정으로 IBM MQ Explorer를 시작합니다. **runwithtrace** 명령 자체는 매개변수를 사용하지 않습니다.

추적 파일의 출력 위치는 명령이 실행될 때 명령행에 인쇄됩니다. 실제 위치는 다음에 따라 다르기 때문입니다.

- IBM MQ 설치 상태
- 사용자 권한

IBM MQ Explorer 추적 파일에는 추적 세션의 시작 시간을 표시하는 AMQYYYYMMDDHHmmssmmm.TRC.n 형식의 이름이 있습니다. 추적 파일이 최대 크기에 도달하면, 추적 기능은 파일 접미부 .n(을(를)) 1씩 증가시켜 세션에서 모든 추적 파일의 이름을 바꿉니다. 그런 다음, 추적 기능은 최신 추적을 포함하는 .0 접미어를 사용하여 새 파일을 작성합니다.

IBM MQ Explorer를 추적하려면 다음 단계를 완료하십시오.

## 프로시저

1. IBM MQ Explorer를 닫으십시오.

2.  **Windows**

옵션: Windows 시스템에서 **runwithtrace.cmd**를 사용하여 추적이 활성화된 IBM MQ Explorer를 실행하십시오.

**runwithtrace** 명령은 **MQExplorer** 명령과 동일한 디렉토리에 있습니다.

3.  **Linux**

옵션: Linux 시스템에서 **runwithtrace**를 사용하여 추적이 활성화된 IBM MQ Explorer를 실행하십시오.

**runwithtrace** 명령은 **MQExplorer** 명령과 동일한 디렉토리에 있습니다.

## 관련 태스크

208 페이지의 『[다른 Eclipse 환경에서 IBM MQ Explorer 추적 수집](#)』

**runwithtrace** 명령의 변형을 사용하여 자체 Eclipse 환경 또는 Eclipse기반 제품에 설치된 IBM MQ Explorer의 인스턴스에서 추적을 수집할 수 있습니다.

9 페이지의 『[Eclipse 환경에 IBM MQ Explorer 설치](#)』

IBM MQ Explorer를 자체 Eclipse 환경 또는 Eclipse 기반 제품에 설치하면 Java 애플리케이션을 개발하거나 자체 확장 기능을 개발하는 데 도움이 됩니다.

## 다른 Eclipse 환경에서 IBM MQ Explorer 추적 수집

**runwithtrace** 명령의 변형을 사용하여 자체 Eclipse 환경 또는 Eclipse기반 제품에 설치된 IBM MQ Explorer의 인스턴스에서 추적을 수집할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

이 태스크에서는 IBM MQ Explorer 를 사용자의 Eclipse 환경 또는 Eclipse기반 제품에 설치했으므로 207 페이지의 『[IBM MQ Explorer 추적 수집](#)』에 설명된 대로 표준 **runwithtrace** 명령을 사용할 수 없다고 가정합니다.

## 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer은(는) 자체 Eclipse 환경 또는 Eclipse 기반 제품에 설치하여 Java 애플리케이션을 개발하거나 자체 확장을 개발할 수 있습니다.



추적을 수집하려면 **runwithtrace** 명령을 사용하여 IBM MQ Explorer를 시작하십시오. 제품과 함께 제공되는 **runwithtrace** 명령은 사용할 수 없습니다. 대신, 다음 프로시저에 설명된 대로 명령의 변형을 사용합니다.

**참고:** 일반적으로 IBM 서비스 담당자가 요청한 경우에만 추적을 사용으로 설정합니다. 추적을 사용하면 IBM MQ Explorer의 속도가 저하되며 추적 파일의 크기가 빠르게 증가할 수 있습니다.

## 프로시저

1. IBM MQ Explorer 추적 메커니즘은 설치 중인 AspectJ 및 Equinox Weaving 플러그인에 따라 다릅니다. 이 플러그인이 설치되어 있는지 확인하려면 다음을 수행하십시오:

- a) **도움말**을 클릭하십시오.
- b) **정보...**를 클릭하십시오.
- c) **설치 세부사항**을 클릭하십시오.
- d) **플러그인** 탭을 클릭하십시오.

org.eclipse.equinox.weaving.caching.j9 플러그인은 더 이상 존재하지 않지만 IBM MQ 9.0.4 이전의 IBM MQ 9.0 Long Term Support 또는 IBM MQ 9.0 Continuous Delivery 릴리스를 사용하는 경우 이 플러그인이 필요합니다.

다음과 같은 플러그인이 설치되어 있는지 확인하십시오:

```
org.aspectj.runtime
org.aspectj.weaver

org.eclipse.equinox.weaving.aspectj
org.eclipse.equinox.weaving.caching
org.eclipse.equinox.weaving.caching.j9
org.eclipse.equinox.weaving.hook
```

2. 이 플러그인이 아직 설치되지 않은 경우에는 AspectJ 및 Equinox Weaving 플러그인을 설치하십시오. 이 플러그인은 사용 중인 Eclipse의 버전과 일치해야 하며 Eclipse AspectJ 개발 도구 다운로드 사이트에서 다운로드할 수 있습니다. 사용자의 Eclipse 버전에 맞는 다운로드 사이트를 판별하려면 <https://projects.eclipse.org/projects/tools.ajdt>의 내용을 참조하십시오.

IBM MQ Explorer가 빌드된 Eclipse 레벨에 대한 정보는 6 페이지의 『IBM MQ Explorer의 새로운 기능 및 변경사항』의 내용을 참조하십시오.

현재 이 빌드는 개발 빌드로만 사용 가능하므로 사용 가능한 최신 빌드를 선택해야 합니다.

AspectJ 및 Equinox Weaving 플러그인을 설치하려면 다음 하위 단계를 수행하십시오.

- a) **도움말**을 클릭한 후 **새 소프트웨어 설치...**를 클릭하십시오.
- b) **추가...**를 클릭하십시오. 그런 다음 Eclipse 버전에 적합한 다운로드 사이트의 위치를 입력하십시오. 예를 들어, Eclipse 4.4의 경우 <https://download.eclipse.org/tools/ajdt/44/dev/update>를 입력하십시오.
- c) **확인**을 클릭하십시오.  
사용 가능한 소프트웨어의 목록이 표시됩니다.
- d) 기타 **AJDT 도구(선택사항)** 범주를 펼친 후 **AspectJ 컴파일러** 및 **Equinox Weaving SDK**를 선택하십시오.
- e) **다음**을 클릭한 후 마법사 지시사항에 따르십시오.

3. IBM MQ Explorer를 추적하십시오.

**runwithtrace** 스크립트를 사용하여 IBM MQ Explorer를 닫고 다시 시작하십시오. Windows 운영 체제에 사용할 스크립트는 210 페이지의 『에 대한 runwithtrace 명령 스크립트 Windows』의 내용을 참조하십시오. Linux 운영 체제에 사용할 스크립트는 212 페이지의 『에 대한 runwithtrace 명령 스크립트 Linux』의 내용을 참조하십시오.

스크립트는 Eclipse 실행 파일이 포함된 디렉토리에서 실행해야 합니다.

**runwithtrace** 명령을 사용하여 IBM MQ Explorer를 시작하면 IBM MQ Explorer의 추적을 가능하게 하는 추가 매개변수가 통합됩니다. **runwithtrace** 명령 자체는 매개변수를 사용하지 않습니다.

추적 파일의 출력 위치는 명령이 실행될 때 명령행에 인쇄됩니다. 실제 위치는 다음에 따라 다르기 때문입니다.

- IBM MQ 설치 상태
- 사용자 권한

IBM MQ Explorer 추적 파일에는 추적 세션의 시작 시간을 표시하는 AMQYYYYMMDDHHmmssmmm.TRC.n 형식의 이름이 있습니다. 추적 파일이 최대 크기에 도달하면, 추적 기능은 파일 접미부 .n을(를) 1씩 증가시켜 세션에서 모든 추적 파일의 이름을 바꿉니다. 그런 다음, 추적 기능은 최신 추적을 포함하는 .0 접미어를 사용하여 새 파일을 작성합니다.

4. AspectJ 및 Equinox Weaving 플러그인을 설치 제거하십시오. IBM MQ Explorer 추적이 완료되면 Eclipse 환경에서 AspectJ 및 Equinox Weaving 플러그인을 제거할 수 있습니다. AspectJ 및 Equinox Weaving 플러그인을 설치 제거하려면 다음을 수행하십시오.
  - a) **도움말을 클릭한 후 정보...**를 클릭하십시오.
  - b) **설치 세부사항을 클릭한 후 설치된 소프트웨어** 탭을 클릭하십시오.
  - c) AspectJ 컴파일러 및 Equinox Weaving SDK 항목을 선택하십시오.
  - d) **설치 제거 ...** 클릭 마법사 지시사항을 따르십시오.

### 관련 태스크

207 페이지의 『IBM MQ Explorer 추적 수집』

**runwithtrace** 명령을 사용하여 IBM MQ Explorer 를 시작하면 IBM MQ Explorer의 추적을 가능하게 하는 추가 매개변수가 통합됩니다.

9 페이지의 『Eclipse 환경에 IBM MQ Explorer 설치』

IBM MQ Explorer를 자체 Eclipse 환경 또는 Eclipse 기반 제품에 설치하면 Java 애플리케이션을 개발하거나 자체 확장 기능을 개발하는 데 도움이 됩니다.

## 에 대한 runwithtrace 명령 스크립트 Windows

자체 Eclipse 환경 또는 Eclipse 기반 제품에 설치된 IBM MQ Explorer의 인스턴스에서 추적을 수집하려면 **runwithtrace** 명령의 변형을 사용합니다. Windows 시스템에서 사용할 명령 스크립트가 이 주제에 임베드되어 있습니다.

다음 스크립트를 runwithtrace.cmd 텍스트 파일로 복사하여 저장한 후 "[다른 Eclipse 환경에서 IBM MQ Explorer 추적 사용](#)"에 설명된 대로 스크립트를 실행하십시오.

```
@echo off

REM -----
REM File Name : runwithtrace.cmd
REM
REM File Description : This script is used when MQ Explorer plug-ins are
REM installed into another Eclipse or Eclipse based product.
REM It launches eclipse and will run WebSphere MQ Explorer with trace enabled.
REM -----

setlocal

REM -----
REM Special case for when MQ Explorer plug-ins are installed in an Eclipse or an
REM Eclipse based product.
REM
REM eclipse needs to be in current directory.
REM -----

if exist "eclipse.exe" goto :MQExplorer_found
goto :no_MQExplorer

:MQExplorer_found
set explorerCmd=eclipse.exe

REM -----
REM Special processing for enabling trace
REM 1. Allow a user to supply their own properties file, pointed to by the
REM MQPROPERTIES environment variable
```

```

REM 2. Otherwise, build a properties file in %temp% which writes trace
REM      to the MQ_INSTALLATION_PATH\trace directory if writeable, otherwise to
REM      %temp% itself
REM -----

if not "%MQPROPERTIES%."=="." goto :own_properties

REM Create a properties file with the default trace options
set MQPROPERTIES=%temp%\mq_trace.properties

REM Set MQTRACE to temp or the MQ trace directory
if "%MQ_JAVA_DATA_PATH%."=="." goto :set_to_temp

set MQTRACE=%MQ_JAVA_DATA_PATH%\trace
goto :finish_set

:set_to_temp
set MQTRACE=%temp%

:finish_set

REM -----
REM Where should trace be written to - Try the MQ trace directory first
REM -----
if "%MQTRACE%."=="%MQ_JAVA_DATA_PATH%\trace" goto :MQ_dir_available
echo Trace will be written to the temporary directory %MQTRACE%
goto :finish_trace_location

:MQ_dir_available
echo Confirming write access to the MQ trace directory %MQTRACE%
echo Test >> "%MQTRACE%\test.gui" 2>NUL
if exist "%MQTRACE%\test.gui" goto :MQ_dir_used
echo Trace will be written to the temporary directory %temp%
set MQTRACE=%temp%
goto :finish_trace_location

:MQ_dir_used
echo Trace will be written to the MQ trace directory %MQTRACE%
del "%MQTRACE%\test.gui" >nul 2>&1

:finish_trace_location

REM Convert back slashes to forward slashes for use in properties file
REM Note :\/= converts back slashes to forward slashes.
set MQTRACE=%MQTRACE:\/=%

REM -----
REM Now build the default properties file
REM -----
echo Diagnostics.MQ=enabled > %MQPROPERTIES%
echo Diagnostics.Java=all >> %MQPROPERTIES%
echo Diagnostics.Java.Trace.Detail=high >> %MQPROPERTIES%
echo Diagnostics.Java.Trace.Destination.File=enabled >> %MQPROPERTIES%
echo Diagnostics.Java.Trace.Destination.Console=disabled >> %MQPROPERTIES%
echo Diagnostics.Java.Trace.Destination.Pathname=%MQTRACE% >> %MQPROPERTIES%
echo Diagnostics.Java.FFDC.Destination.Pathname=%MQTRACE% >> %MQPROPERTIES%
echo Diagnostics.Java.Errors.Destination.Filename=%MQTRACE% >> %MQPROPERTIES%

:own_properties

REM -----
REM Build the command line
REM All parameters passed to this script are passed through.
REM Set the load time weaving options, it's set as part of the vmargs parameter.
REM -----

REM Note.
REM In eclipse and eclipse based products the osgi.framework.extensions is set
REM as part of the Equinox Weaving plug-ins eclipse installation.
REM Therefore unlike in the normal MQ Explorer script LTW_OPTIONS is empty

REM set LTW_OPTIONS=-Dosgi.framework.extensions=org.eclipse.equinox.weaving.hook
set LTW_OPTIONS=
set explorerCmd=%explorerCmd% %* -vmargs -Xmx512M %LTW_OPTIONS% "-
Dcom.ibm.mq.commonservices=%MQPROPERTIES%"

REM -----
REM Launch MQ Explorer
REM -----

```

```

echo Launching %explorerCmd%
start %explorerCmd%

goto :end

:no_MQExplorer
echo ERROR - eclipse.exe not found in the current directory.
echo ERROR - This script needs to be run in the same directory as eclipse.exe

:end
endlocal

```

## 에 대한 runwithtrace 명령 스크립트Linux

자체 Eclipse 환경 또는 Eclipse 기반 제품에 설치된 IBM MQ Explorer의 인스턴스에서 추적을 수집하려면 **runwithtrace** 명령의 변형을 사용합니다. Linux 시스템에서 사용할 명령 스크립트가 이 주제에 임베드되어 있습니다.

다음 스크립트를 runwithtrace.cmd 텍스트 파일로 복사하여 저장한 후 "[다른 Eclipse 환경에서 IBM MQ Explorer 추적 사용](#)"에 설명된 대로 스크립트를 실행하십시오.

```

#!/bin/sh
#-----
# File Name : runwithtrace
#
# File Description : This script is used when MQ Explorer plug-ins are
# installed into another Eclipse or Eclipse based product.
# It launches eclipse and will run WebSphere MQ Explorer with trace enabled.
#
#-----
# -----
# Special processing for enabling trace
# 1. Allow a user to supply their own properties file, pointed to by the
#    MQPROPERTIES environment variable
# 2. Otherwise, build a properties file in /tmp which writes trace
#    to /var/mqm/trace directory if writeable, otherwise to /tmp itself
# -----

# test if variable is not set or refers to a file that does not exist
if [ -z "$MQPROPERTIES" -o ! -f "$MQPROPERTIES" ]
then
# Create a properties file with the default trace options
MQPROPERTIES=/tmp/mq_trace.properties
# -----
# Where should trace go - Try the trace directory first
# -----
echo "Confirming write access to the MQ trace directory /var/mqm/trace"
MQTRACE=/var/mqm/trace
# test if dir exists and is writable
if [ -d $MQTRACE -a -w $MQTRACE ]
then
echo "Trace will be written to the MQ trace directory /var/mqm/trace"
else
echo "Trace will be written to the temporary directory /tmp"
MQTRACE=/tmp
fi
fi

# -----
# Now build the default properties file
# -----
echo Diagnostics.MQ=enabled > $MQPROPERTIES
echo Diagnostics.Java=all >> $MQPROPERTIES
echo Diagnostics.Java.Trace.Detail=high >> $MQPROPERTIES
echo Diagnostics.Java.Trace.Destination.File=enabled >> $MQPROPERTIES
echo Diagnostics.Java.Trace.Destination.Console=disabled >> $MQPROPERTIES
echo Diagnostics.Java.Trace.Destination.Pathname=$MQTRACE >> $MQPROPERTIES
echo Diagnostics.Java.FFDC.Destination.Pathname=$MQTRACE >> $MQPROPERTIES
echo Diagnostics.Java.Errors.Destination.Filename=$MQTRACE >> $MQPROPERTIES

fi

# -----
# Build the command line to run
# Look in the current directory
# All parameters passed to this script are passed through.

```

```

# Set the load time weaving options, it's set as part of the vmargs parameter.
# -----

# Special case for when MQ Explorer plug-ins are installed in an Eclipse or an
# Eclipse based product.
# eclipse needs to be in current directory.

if [ -f "eclipse" ]
then
  explorerCmd="./eclipse"
fi

if [ ! -f "${explorerCmd}" ]
then
  echo "ERROR - eclipse executable could not be found in the current directory"
  echo "ERROR - This script needs to be run in the same directory as the eclipse executable"
  exit 1
fi

# Note.
# In eclipse and eclipse based products the osgi.framework.extensions is set
# as part of the Equinox Weaving plug-ins eclipse installation.
# Therefore unlike in the normal MQ Explorer script LTW_OPTIONS is empty

# LTW_OPTIONS=-Dosgi.framework.extensions=org.eclipse.equinox.weaving.hook
LTW_OPTIONS=
explorerCmd="$explorerCmd $* -vmargs -Xmx512M $LTW_OPTIONS
-Dcom.ibm.mq.commonservices=$MQPROPERTIES"

# -----
# Launch MQ Explorer
# -----
echo Launching $explorerCmd

exec $explorerCmd

```

## IBM MQ 추적 사용

IBM MQ 추적을 사용하면 IBM MQ에서 수행 중인 내용에 대한 자세한 정보를 수집할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

일반적으로 IBM 서비스 담당자가 요청한 경우에만 추적을 사용할 수 있습니다. 추적은 IBM MQ의 속도를 저하시키며, 추적 파일은 매우 빨리 커집니다.

자세한 정보는 [strmqtrc](#) 및 [endmqtrc](#)를 참조하십시오.

IBM MQ Explorer 를 사용하여 추적을 시작하고 중지하는 것은 지정된 큐 관리자에서 모든 프로세스를 추적하는 제어 명령 **strmqtrc -e** 및 **endmqtrc -e**를 사용하는 것과 같습니다.

IBM MQ 추적은 IBM MQ Explorer를 추적하지 않습니다. IBM MQ Explorer 추적 방법에 대한 자세한 내용은 207 페이지의 『[IBM MQ Explorer 의 문제점 해결](#)』의 내용을 참조하십시오.

### 추적 시작

#### 이 태스크 정보

추적 서비스를 켜려면 다음을 수행하십시오.

#### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 **IBM MQ**를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **추적...**을 클릭하십시오.
2. 추적 대화 상자에서 다음 옵션 중 하나 이상을 선택하십시오.
  - 시스템의 모든 추적점에 대해 데이터를 출력하려면 **모두**를 클릭하십시오.
  - 플로우 처리 추적점에 대해 상위 세부사항 레벨에서의 추적을 활성화하려면 **세부사항**을 클릭하십시오.
3. **시작**을 클릭하십시오.

## 결과

IBM MQ 추적은 추적 파일에 정보 작성을 시작합니다. IBM MQ는 사용자가 추적을 중지시킬 때까지 추적 파일에 쓰기를 계속합니다.

## 추적 중지

### 이 태스크 정보

추적 서비스를 끄려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 **IBM MQ**를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **추적...**을 클릭하십시오.
2. 중지를 누르십시오.

## 결과

IBM MQ 추적은 추적 파일에 작성을 중지시킵니다.

## 추적 파일 보기

### 이 태스크 정보

데이터 파일 설치 중에 선택한 디렉토리의 trace 서브디렉토리에서 로컬 추적 파일을 찾을 수 있습니다. 기본 디렉토리에 설치한 경우 trace 디렉토리는 IBM MQ 프로그램 설치 디렉토리에 있습니다.

trace 디렉토리의 파일에는 AMQ123.TRN과(와) 같은 이름이 있습니다. 여기서, 123은 파일을 작성한 프로세스의 PID입니다. 간단한 ASCII 파일을 표시할 수 있는 표시기를 사용하여 볼 수 있습니다.

## IBM MQ Explorer에서 Javacore 수집

특정한 문제의 경우, 사용자 인터페이스 내의 내부 스레드 상태를 확인하기 위해 IBM MQ Explorer에서 Javacore 파일을 수집하는 것이 유용합니다.

### 이 태스크 정보

IBM 서비스 담당자가 요청하는 경우에만 Javacore를 수집해야 합니다. Javacore의 출력 위치는 IBM MQ Explorer가 실행되는 플랫폼에 따라 다릅니다.

- **Linux** Linux에서 Javacore는 일반적으로 사용자의 홈 디렉토리인 현재 작업 디렉토리에 생성됩니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

디렉토리: /home/mquser/

파일 이름 예: javacore.20200108.101650.31132.0001.txt

- **Windows** Windows에서 Javacore는 사용자의 홈 디렉토리에 생성됩니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

디렉토리: C:\Users\MQUser\

파일 이름 예: javacore.20200108.101825.4100.0001.txt

Javacore를 수집하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. IBM MQ Explorer를 닫으십시오.
2. **Linux**  
Linux의 경우:
  - a) **MQExplorer** 명령을 사용하여 IBM MQ Explorer를 실행하십시오.

- 전체 IBM MQ 서버 설치의 일부로 설치된 IBM MQ Explorer 를 실행 중인 경우 **MQExplorer** 명령은 /opt/mqm/bin에 있습니다. 여기서 opt/mqm 은 IBM MQ 설치 디렉토리입니다.
  - 독립형 IBM MQ Explorer(MSOT SupportPac)를 설치한 경우 **MQExplorer** 명령은 `MQ_EXPLORER_INSTALLATION_PATH`에 있으며, 여기서 `MQ_EXPLORER_INSTALLATION_PATH`는 독립형 IBM MQ Explorer(MSOT SupportPac) 설치 경로입니다.
- b) IBM MQ Explorer 프로세스의 프로세스 ID를 판별하십시오. 다음 예제에서는 현재 사용자의 프로세스 ID를 판별하는 방법을 보여줍니다.

```
ps -u `whoami` | grep MQExplorer | awk ' { print $1 } '
```

프로세스 ID를 얻는 방법을 잘 모르는 경우 시스템 관리자에게 문의하십시오.

- c) 다음 명령을 실행하여 Javacore를 생성하십시오.

```
kill -3 <MQExplorer process identifier>
```

### 3. **Windows**

Windows의 경우:

- a) **MQExplorer -debug** 명령을 사용하여 IBM MQ Explorer를 실행하십시오.
- 전체 IBM MQ 서버 설치의 일부로 설치된 IBM MQ Explorer 를 실행 중인 경우 **MQExplorer** 명령 (`MQExplorer.exe`) 은 `MQ_INSTALLATION_PATH/bin64` 디렉토리에 있습니다. 여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH` 는 IBM MQ 설치 경로입니다.
  - 독립형 IBM MQ Explorer(MSOT SupportPac)을 설치한 경우 `MQExplorer.exe`은(는) `MQ_EXPLORER_INSTALLATION_PATH` 디렉토리에 있습니다. 여기서 `MQ_EXPLORER_INSTALLATION_PATH`은(는) IBM MQ Explorer(MSOT SupportPac) 설치 경로입니다.
- b) IBM MQ Explorer에 대한 명령행 창이 나타나면 이 창에 Windows 초점을 설정하고 Control+Break를 눌러 Javacore를 생성하십시오.

#### 관련 참조

[MQExplorer\(IBM MQ Explorer 시작\)](#)

## MQ Telemetry 사용

IBM MQ Telemetry에서는 IBM MQ 메시지 서버를 텔레메트리 디바이스(센서 및 작동기, 휴대전화, 스마트 미터, 의료 디바이스, 차량 및 위성 항법 시스템을 포함하나 이에 한하지 않음)에 연결할 수 있습니다. MQTT(MQ Telemetry Transport) 프로토콜에 의해 연결이 가능해졌습니다.

MQTT는 텔레메트리 디바이스에서 메시지 서버로 또는 그 반대로 메시지를 전송하는 데 사용할 수 있는 공개 메시지 형식 및 프로토콜입니다. MQTT는 제한된 디바이스 및 제한된 네트워크에서 실행할 수 있습니다. 디바이스의 제한조건에는 작은 메모리 및 처리 용량이 포함됩니다. 네트워크의 제한조건에는 낮은 밴드폭, 긴 대기 시간, 높은 비용 및 취약함이 포함됩니다. MQTT는 에너지와 공공 설비, 그리고 소매업을 포함한 다양한 산업에 성공적으로 배치되었습니다.

#### 관련 개념

[MQ Telemetry 보안](#)

#### 관련 태스크

[MQ Telemetry용 애플리케이션 개발](#)

## MQ Telemetry 오브젝트

이 정보는 MQ Telemetry 오브젝트에 대한 자세한 내용을 제공합니다. 이 오브젝트에는 텔레메트리 채널, 텔레메트리 채널 상태 오브젝트 및 MQXR 서비스가 포함됩니다.

#### 관련 개념

[216 페이지의 『텔레메트리\(MQXR\) 서비스』](#)

MQXR(IBM MQ Extended Reach) 서비스는 일반적으로 MQ Telemetry 서비스라고 합니다. 이는 IBM MQ 서비스로 설치되는 TCP/IP 리스너입니다. 큐 관리자를 시작하거나 중지할 때 실행됩니다.

## 216 페이지의 『텔레메트리 채널』

텔레메트리 채널은 IBM MQ의 큐 관리자와 MQTT 클라이언트 사이의 통신 링크입니다. 각 채널에는 하나 이상의 텔레메트리 디바이스가 연결되어 있을 수 있습니다.

## 217 페이지의 『텔레메트리 채널 상태 오브젝트』

텔레메트리 채널 상태 오브젝트는 접속된 텔레메트리 디바이스에서 정보를 수집하여 정보를 IBM MQ로 송신하는 MQTT 클라이언트입니다.

## 텔레메트리(MQXR) 서비스

MQXR(IBM MQ Extended Reach) 서비스는 일반적으로 MQ Telemetry 서비스라고 합니다. 이는 IBM MQ 서비스로 설치되는 TCP/IP 리스너입니다. 큐 관리자를 시작하거나 중지할 때 실행됩니다.

MQXR 서비스는 **샘플 구성 정의** 마법사를 실행할 때 정의됩니다. 이 서비스의 인스턴스는 큐 관리자당 하나만 정의할 수 있습니다.

MQXR 서비스를 보려면 네비게이터 보기에서 큐 관리자에 대한 해당 서비스가 속한 **서비스** 폴더를 클릭하십시오. **시스템 오브젝트 표시** 옵션이 선택되어 있는지 확인하고 서비스를 탐색하십시오. 서비스 이름은 SYSTEM.MQXR.SERVICE입니다.

표준 IBM MQ 서비스와 유사한 MQXR 서비스의 특성을 수정할 수 있습니다.

### 관련 태스크

#### 223 페이지의 『MQXR 서비스 정의』

MQXR 서비스는 **샘플 구성 정의** 마법사를 실행할 때 정의됩니다. MQXR 서비스를 수동으로 정의할 수도 있습니다.

#### 227 페이지의 『MQXR 서비스 시작 및 중지』

MQXR 서비스를 시작하거나 중지하려면 큐 관리자가 실행 중이어야 합니다.

## 텔레메트리 채널

텔레메트리 채널은 IBM MQ의 큐 관리자와 MQTT 클라이언트 사이의 통신 링크입니다. 각 채널에는 하나 이상의 텔레메트리 디바이스가 연결되어 있을 수 있습니다.

IBM MQ에서 MQTT 클라이언트로 플로우되는 메시지의 경우, 기본 MQTT 전송 큐로부터 메시지를 받아서 텔레메트리 채널을 통해 송신됩니다. 목적지가 특정 MQTT 클라이언트인 메시지는 해당 클라이언트 ID를 사용하여 라우트됩니다.

## 고급 옵션

텔레메트리 채널에는 **채널 상태 콘텐츠** 보기에 표시할 수 있는 최대 클라이언트 연결 수를 설정하는 옵션이 있습니다. 이 옵션을 최대 응답이라고 합니다. 기본값은 500입니다. 큐 관리자를 시작하기 전에 이 옵션을 구성하는 것이 좋습니다. 큐 관리자가 실행 중인 경우 고급 옵션 변경사항을 적용하려면 재시작해야 합니다.

최대 응답 옵션을 구성하려면 다음 조치를 수행하십시오.

1. **창 > 환경 설정**을 클릭하십시오.
2. **IBM MQ** 탐색기를 펼친 다음 **텔레메트리**를 클릭하십시오.
3. **최대 응답** 필드에 한 번에 표시할 클라이언트 연결 수를 입력하십시오.
4. **확인**을 클릭하십시오.

모든 텔레메트리 채널에서 최대 응답 한계까지의 클라이언트 연결이 **채널 상태 콘텐츠** 보기에 표시됩니다. 클라이언트 연결이 이 한계를 초과할 경우 **콘텐츠** 보기에 경고가 표시됩니다. 예를 들어, 최대 응답 수를 10로 설정하고 이 수에 도달하거나 초과하면 다음 경고가 표시됩니다. The display has been limited to the first 10 responses. Use a filter to select a subset of responses.

**텔레메트리 채널 상태 창**에는 해당 채널에 특정한 클라이언트 연결이 표시됩니다. 최대 응답 옵션 한계는 이 채널의 클라이언트 연결에만 적용됩니다.

### 관련 태스크

#### 221 페이지의 『텔레메트리 채널 작성 및 구성』



텔레메트리 채널은 많은 MQTT 클라이언트를 IBM MQ에 연결합니다. 큐 관리자에서 하나 이상의 텔레메트리 채널을 작성하십시오. 각 텔레메트리 채널에는 서로 다른 구성 설정이 있어 채널에 연결된 클라이언트를 더 쉽게 관리할 수 있습니다.

[228 페이지의 『텔레메트리 채널 시작 및 중지』](#)

[228 페이지의 『텔레메트리 채널 상태 보기』](#)

[229 페이지의 『텔레메트리 오브젝트 필터링』](#)

컨텐츠 보기에 정의된 텔레메트리 오브젝트가 여럿 있는 경우, 이러한 오브젝트의 검색 범위를 좁힐 방법이 필요합니다. 필터를 사용하여 다음을 수행하십시오.

## 텔레메트리 채널 상태 오브젝트

텔레메트리 채널 상태 오브젝트는 접속된 텔레메트리 디바이스에서 정보를 수집하여 정보를 IBM MQ로 송신하는 MQTT 클라이언트입니다.

MQTT 클라이언트는 다른 표준 IBM MQ 큐 관리자에 큐 관리자처럼 표시됩니다. 채널이 IBM MQ에서 큐 관리자 간의 통신 링크인 것과 마찬가지로 텔레메트리 채널도 동일한 용도로 수행됩니다. 즉 큐 관리자를 MQTT 클라이언트에 링크합니다.

MQTT v3 프로토콜을 구현하는 사용자 고유의 MQTT 클라이언트 애플리케이션을 작성할 수 있습니다. MQTT 클라이언트 애플리케이션 작성에 대한 자세한 정보는 [IBM MQ Telemetry용 애플리케이션 개발](#)을 참조하십시오.

## MQTT 클라이언트 제거

MQTT 클라이언트 연결을 제거하면 텔레메트리 채널에서 클라이언트의 연결이 끊어지고 해당 클라이언트의 상태가 정리됩니다.

클라이언트의 상태 정리에는 보류 중인 모든 발행물 삭제 및 해당 클라이언트에서 모든 구독 제거가 포함됩니다.

### 관련 태스크

[228 페이지의 『텔레메트리 채널 상태 보기』](#)

[229 페이지의 『텔레메트리 오브젝트 필터링』](#)

컨텐츠 보기에 정의된 텔레메트리 오브젝트가 여럿 있는 경우, 이러한 오브젝트의 검색 범위를 좁힐 방법이 필요합니다. 필터를 사용하여 다음을 수행하십시오.

### 관련 참조

[234 페이지의 『텔레메트리 채널 상태 속성』](#)

IBM MQ와 마찬가지로 텔레메트리 채널의 상태를 볼 수 있습니다. 각 속성에 대해 속성의 용도에 대한 간단한 설명이 있습니다. 모든 텔레메트리 채널 상태 속성은 읽기 전용입니다.

## MQTT 클라이언트 유틸리티

MQTT 클라이언트 유틸리티는 MQTT의 기능(즉, 큐 관리자에 연결과 토픽 발행 및 구독)을 탐색할 수 있는 Java 애플리케이션입니다.

클라이언트 유틸리티를 사용하여 텔레메트리 설정을 확인(예: 텔레메트리 채널을 작성할 때)할 수 있으며, 또는 클라이언트가 애플리케이션을 개발하고 디버깅할 때 도움이 될 수도 있습니다. MQTT 클라이언트 유틸리티의 기능 및 특성에 대한 자세한 정보는 다음 설명을 참조하십시오.

### 발행

토픽에 대한 메시지를 발행하여 관심 있는 구독자에게 배포합니다.

### 구독

클라이언트 및 MQXR 리스너는 관심 있는 토픽을 구독해 등록함으로써 해당 토픽에 발행된 메시지를 수신할 수 있습니다.

### 토픽

토픽은 메시지가 발행되는 정보 채널을 식별하는 키입니다. 구독자는 토픽 이름을 사용하여, 발행되는 메시지를 수신할 정보 채널을 식별합니다.

### 토픽 와일드카드

구독에는 특수 문자가 포함될 수 있으며 한 번에 여러 토픽을 구독할 수 있습니다. 토픽 레벨 구분자는 슬래시 (/)로 토픽 내의 각 레벨을 구분하여 계층 구조를 작성합니다. 예를 들어, `ibm/qmgr/apple`입니다. 토픽 레벨 구분 기호는 더 큰 유연성을 제공하고 토픽 관리를 간단하게 해 줍니다.

구독의 경우, 두 개의 와일드카드 문자가 지원됩니다.

- 숫자 부호(#)는 토픽 내의 모든 레벨에 일치합니다. 예를 들어, `ibm/qmgr/#` 토픽을 구독하는 경우 `ibm/qmgr/apple` 및 `ibm/qmgr/orange` 토픽에 대한 메시지를 수신합니다.
- 더하기 부호(+)는 단일 토픽 레벨에만 일치합니다. 예를 들어, `ibm/qmgr/+`은(는) `ibm/qmgr/apple`과 (와) 일치하지만 `ibm/qmgr/apple/queue`은(는) 일치하지 않습니다.

토픽 트리의 끝에 또는 토픽 트리 내에 +를 사용할 있습니다. 예를 들어, `ibm/+` 및 `ibm/+orange`은(는) 모두 유효합니다.

발행물 토픽에는 + 또는 #이 포함될 수 없습니다.

## 메시지

MQTT 클라이언트 유틸리티 맥락에서 메시지는 토픽에 관심을 보이는 구독자에게 분배된 메시지 페이로드를 나타냅니다. 메시지는 영숫자 문자로 구성될 수 있습니다.

## QoS(Quality of Service)

MQTT 클라이언트 유틸리티는 다음과 같이 세 가지 서비스 품질을 제공합니다.

### 최대 한 번(QoS = 0)

메시지는 최대 한 번 전달되거나 전혀 전달되지 않습니다. 메시지 수신에 대한 수신확인이 없습니다. 클라이언트 연결이 끊어지거나 서버가 실패하는 경우 메시지는 손실될 수 있습니다.

### 최소한 한 번(QoS = 1)

메시지는 최소 한 번 전달됩니다. 일정 기간이 지난 후에 수신확인이 수신되지 않는 경우 또는 실패가 감지되거나 통신 세션이 재시작된 경우에는 여러 번 전달될 수 있습니다.

메시지를 다시 보내야 하는 경우, 수신확인이 수신될 때까지 메시지는 송신자 측에 로컬로 저장해야 합니다. 메시지는 수신 애플리케이션에서 중복될 수 있습니다.

### 정확히 한 번(QoS = 2)

메시지가 단 한 번 전달되는 가장 높은 레벨의 전달입니다. 전달이 될 것으로 추측되지만 수신하는 애플리케이션에 중복 메시지가 전달되지 않습니다.

## 보유됨

이 옵션은 메시지를 발행하는 경우에만 사용됩니다. 토픽 발행물에서 메시지가 현재 구독자에게 전달된 후 MQTT 서버에 보유되는지 여부(IBM MQ, 큐 관리자에)를 결정합니다. 보유된 발행물이 있는 토픽에 대한 구독을 작성하는 경우, 해당 토픽에 대해 보유된 최신 발행물을 즉시 수신합니다.

## 이상 종료 시 메시지

이것은 예상치 못하게 연결이 끊어지는 MQTT 클라이언트의 이벤트에서 IBM MQ로 송신된 메시지를 판별하는 연결 옵션입니다. 이 옵션에는 토픽, 메시지, QoS 및 발행물을 보유하는 옵션이 포함됩니다. 배달을 보장하려면 QoS를 1 또는 2(으)로 설정하는 것이 좋습니다.

## 정리 세션

정리 세션이 있는 MQTT 클라이언트를 시작하면 보류 중인 모든 발행물 및 이전 연결에서 클라이언트에 있었던 모든 이전 구독이 제거됩니다. 이전 세션이 없는 경우, 클라이언트 유틸리티는 새 세션을 시작합니다.

## 클라이언트 실행 기록

클라이언트 실행 기록은 MQTT 클라이언트 유틸리티를 사용하는 동안 발생한 이벤트에 대한 정보를 제공합니다. 이벤트의 예로는 Connected, Disonnected, Published 또는 Subscribed(가) 있습니다.

항목을 선택하고 **Enter**를 누르면 항목의 자세한 내용을 볼 수 있습니다. 또는 항목을 두 번 클릭할 수도 있습니다.

클라이언트 실행 기록에서 원하는 순서로 열 이름을 끌어 놓아 열을 재정렬할 수 있습니다.

## 관련 태스크

219 페이지의 『MQTT 클라이언트 유틸리티 실행』

여러 가지 방법으로 MQTT 클라이언트 유틸리티를 실행할 수 있습니다. 새 텔레메트리 채널을 작성할 때, **샘플 구성 정의** 마법사를 실행할 때, 기존 텔레메트리 채널에서 또는 MQ Telemetry 시작 페이지에서 MQTT 클라이언트 유틸리티를 실행할 수 있습니다.

[220 페이지의 『MQTT 클라이언트 유틸리티 사용』](#)

하나 이상의 MQTT 클라이언트 유틸리티를 사용하여 텔레메트리 설정을 테스트할 수 있습니다. 이 태스크 범위에서는 단일 클라이언트 유틸리티를 사용하여 메시지를 발행하고 구독합니다.

## MQTT 클라이언트 유틸리티 실행

여러 가지 방법으로 MQTT 클라이언트 유틸리티를 실행할 수 있습니다. 새 텔레메트리 채널을 작성할 때, **샘플 구성 정의** 마법사를 실행할 때, 기존 텔레메트리 채널에서 또는 MQ Telemetry 시작 페이지에서 MQTT 클라이언트 유틸리티를 실행할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

기본 구성을 설정하거나 새 텔레메트리 채널을 작성한 후 MQTT 클라이언트 유틸리티를 시작하면, 유틸리티는 텔레메트리 채널의 포트 번호와 호스트 이름을 보존합니다.

### 클라이언트 유틸리티를 시작하는 메소드

#### 샘플 구성 정의 마법사에서 유틸리티 실행

샘플 구성을 정의하려면 다음 단계를 수행하십시오. 자세한 정보는 [223 페이지의 『샘플 구성 정의』](#)의 내용을 참조하십시오.

1. **샘플 구성 정의** 마법사가 시작되면, **MQTT 클라이언트 유틸리티 시작**을 선택하십시오.
2. **완료**를 누르십시오.

#### 새 텔레메트리 채널 마법사에서 유틸리티 실행

마법사를 사용하여 새 텔레메트리 채널을 작성하려면 다음 단계를 수행하십시오. 자세한 정보는 [221 페이지의 『텔레메트리 채널 작성 및 구성』](#)의 내용을 참조하십시오.

1. 마법사의 **요약 페이지**에서 **MQTT 클라이언트 유틸리티 시작**을 선택하십시오.
2. **완료**를 누르십시오.

#### IBM MQ Telemetry 시작 페이지에서 유틸리티 실행

1. **텔레메트리** 폴더를 클릭하여 MQ Telemetry 시작 페이지를 표시하십시오.
2. **컨텐츠 보기**에서 **MQTT 클라이언트 유틸리티 실행**을 클릭하십시오.

#### 텔레메트리 채널에서 유틸리티 실행

특정 텔레메트리 채널에서 MQTT 클라이언트 유틸리티를 시작할 수 있습니다.

1. **텔레메트리** 폴더를 펼친 다음 **채널**을 클릭하십시오. 사용자의 텔레메트리 채널이 **컨텐츠 보기**에 나열됩니다.
2. 텔레메트리 채널을 마우스의 오른쪽 단추로 클릭하고 **MQTT 클라이언트 유틸리티 시작**을 선택하십시오.

**참고:** JAAS 또는 TLS를 사용하여 인증을 수행하도록 선택하는 경우에는 텔레메트리 채널에서 MQTT 클라이언트 유틸리티를 시작하는 옵션이 없습니다. MQTT 클라이언트 유틸리티가 JAAS 또는 TLS 인증을 지원하지 않기 때문입니다. 그러나 JAAS 또는 TLS를 사용하는 인증을 지원하도록 사용자 고유의 MQTT 클라이언트 애플리케이션을 작성할 수 있습니다.

## 관련 태스크

[223 페이지의 『샘플 구성 정의』](#)

**샘플 구성 정의** 마법사를 사용하여 MQ Telemetry 기능에 맞도록 큐 관리자를 다시 구성할 수 있습니다. 샘플 구성은 MQXR 서비스를 정의하고 시작하며, 전송 큐를 정의하고 샘플 텔레메트리 채널을 작성합니다.

[221 페이지의 『텔레메트리 채널 작성 및 구성』](#)

텔레메트리 채널은 많은 MQTT 클라이언트를 IBM MQ에 연결합니다. 큐 관리자에서 하나 이상의 텔레메트리 채널을 작성하십시오. 각 텔레메트리 채널에는 서로 다른 구성 설정이 있어 채널에 연결된 클라이언트를 더 쉽게 관리할 수 있습니다.

[220 페이지의 『MQTT 클라이언트 유틸리티 사용』](#)

하나 이상의 MQTT 클라이언트 유틸리티를 사용하여 텔레메트리 설정을 테스트할 수 있습니다. 이 태스크 범위에서는 단일 클라이언트 유틸리티를 사용하여 메시지를 발행하고 구독합니다.

## MQTT 클라이언트 유틸리티 사용

하나 이상의 MQTT 클라이언트 유틸리티를 사용하여 텔레메트리 설정을 테스트할 수 있습니다. 이 태스크 범위에서는 단일 클라이언트 유틸리티를 사용하여 메시지를 발행하고 구독합니다.

### 시작하기 전에

- 텔레메트리(MQXR) 서비스가 실행 중인지 확인하십시오.
- MQTT 클라이언트 유틸리티를 사용하려면 실행 중인 텔레메트리 채널이 하나 이상 있어야 합니다.

### 이 태스크 정보

MQTT 클라이언트 유틸리티를 시작하는 여러 개의 메소드가 있습니다. 클라이언트 유틸리티 실행에 대한 자세한 정보는 219 페이지의 『MQTT 클라이언트 유틸리티 실행』의 내용을 참조하십시오. 이 태스크의 범위 내에서 클라이언트 유틸리티는 **샘플 구성 정의** 마법사로 작성된 PlainText 텔레메트리 채널에서 시작됩니다.

기본적으로 PlainText 채널의 **MCA 사용자 ID** 는 Windows에서 `guest` 로 설정되고 Linux에서는 `nobody` 로 설정됩니다. 토픽을 구독하려면 이 기본값이 필요합니다.

### 프로시저

1. PlainText 텔레메트리 채널을 마우스 오른쪽 단추로 누른 후 **Run MQTT 클라이언트 유틸리티**를 클릭하십시오. 클라이언트 유틸리티 창이 열립니다. **호스트** 및 **포트** 필드는 선택된 텔레메트리 채널의 값을 사용하여 자동으로 설정됩니다.
2. **클라이언트 ID** 필드에 클라이언트 ID를 입력하십시오. 텔레메트리 채널에서 MQTT 클라이언트 유틸리티를 시작할 때마다 새 클라이언트 ID가 생성됩니다. 생성된 ID를 사용하거나 선택한 이름을 입력할 수 있습니다. 하나의 텔레메트리 채널에서 둘 이상의 클라이언트 유틸리티를 실행하는 경우, 각 클라이언트 유틸리티에 대해 서로 다른 클라이언트 ID를 사용하는지 확인하십시오. 두 MQTT 클라이언트 유틸리티의 클라이언트 ID가 동일한 경우, 최근에 실행된 유틸리티가 이전 유틸리티의 연결을 강제로 끊습니다(참고 1 참조). 하나의 텔레메트리 채널에서 둘 이상의 MQTT 클라이언트 유틸리티를 실행하는 경우, 생성된 클라이언트 ID에는 새 클라이언트 유틸리티가 시작될 때마다 증가하는 숫자 접미부가 포함됩니다.
3. **옵션**을 클릭하여 **연결 옵션** 창을 여십시오. 정리 세션으로 클라이언트 유틸리티를 시작할 수도 있고 이상 종료 시 메시지 옵션을 구성할 수도 있습니다.
4. **연결**을 클릭하여 PlainText 리모트 측정 채널과의 연결을 설정합니다. Connected의 새 이벤트 항목이 **클라이언트 히스토리**에 표시됩니다.
5. 구독 **토픽** 필드에 토픽 이름을 입력하십시오. 기본 토픽 이름은 `testTopic`이며 이 이름은 이 태스크에서 사용됩니다.
6. **QoS 요청** 메뉴에서 구독 서비스 품질을 선택하십시오.
7. 구독을 눌러 `testTopic` 토픽에 등록하십시오. Subscribed의 새 이벤트 항목이 토픽 이름, QoS 및 등록 시간과 함께 **클라이언트 히스토리**에 표시됩니다.
8. **출판물 토픽** 필드에서 기본 토픽 이름(`testTopic`)을 승인하십시오. 일반적으로 MQTT 클라이언트가 올바른 토픽에서 메시지를 수신하도록 구독 및 발행 토픽이 일치하는지 확인하십시오.
9. **메시지** 필드에 메시지를 입력하십시오. 기본 메시지 테스트는 `Test Message`입니다.
10. **QoS 요청** 메뉴에서 발행물 서비스 품질을 선택하십시오.
11. **보유됨**을 선택하여 이 토픽에 대해 최근에 보유된 발행물을 새 구독자에게 전달하십시오.
12. 관심있는 구독자를 위해 `testTopic` 토픽에 메시지를 게시하려면 **발행**을 클릭하십시오. Published의 새 이벤트 항목이 토픽 이름, QoS, 메시지 보유 여부 및 등록 시간과 함께 **클라이언트 히스토리**에 표시됩니다. 수신 클라이언트 유틸리티에서 Received의 새 이벤트 항목이 **클라이언트 히스토리**에 표시됩니다.
13. **클라이언트 실행 기록**에서 수신한 메시지를 선택한 다음 **메시지 보기**를 클릭하여 **메시지 뷰어** 창에서 전체 메시지를 보십시오. 또는 메시지를 선택하고 **Enter**를 누르거나 수신한 메시지를 두 번 클릭하십시오.

## 결과

구독한 토픽에서 메시지 발행 및 메시지 보기는 텔레메트리에 대해 큐 관리자를 올바르게 설정했음을 표시합니다.

### 관련 개념

[217 페이지의 『MQTT 클라이언트 유틸리티』](#)

MQTT 클라이언트 유틸리티는 MQTT의 기능(즉, 큐 관리자에 연결과 토픽 발행 및 구독)을 탐색할 수 있는 Java 애플리케이션입니다.

### 관련 태스크

[230 페이지의 『MQTT 클라이언트 연결에 실패할 경우 문제 해결』](#)

MQTT 클라이언트가 텔레메트리 채널에 연결하지 못하는 경우, 여러 가지 원인이 있을 수 있습니다.

[231 페이지의 『예상치 못하게 MQTT 클라이언트의 연결이 끊어질 경우 문제 해결』](#)

MQTT 클라이언트가 텔레메트리 채널에서 예상치 못하게 연결이 끊어지는 경우 무엇이 문제인지 찾아내십시오.

## IBM MQ Explorer(를) 사용하여 MQ Telemetry 구성

IBM MQ을(를) 사용하여 텔레메트리 기능을 실행하도록 IBM MQ Explorer을(를) 구성하십시오. 텔레메트리 오브젝트를 작성하고 MQTT 클라이언트 유틸리티를 사용하여 텔레메트리 설정을 테스트하십시오.

### 이 태스크 정보

구성 속성 세트에 지정된 값을 수정하여 텔레메트리 기능을 제어하는 MQ Telemetry 정보를 변경하십시오. 샘플 구성은 정의된 속성이 있는 기본 설정을 제공합니다. 속성 또는 특성을 수정하여 미리 설정된 텔레메트리 오브젝트의 동작을 변경할 수 있습니다. 각 속성의 의미에 대한 자세한 정보는 [233 페이지의 『텔레메트리 채널 특성』](#) 및 [234 페이지의 『텔레메트리 채널 상태 속성』](#)의 내용을 참조하십시오.

### 관련 태스크

[221 페이지의 『텔레메트리 채널 작성 및 구성』](#)

텔레메트리 채널은 많은 MQTT 클라이언트를 IBM MQ에 연결합니다. 큐 관리자에서 하나 이상의 텔레메트리 채널을 작성하십시오. 각 텔레메트리 채널에는 서로 다른 구성 설정이 있어 채널에 연결된 클라이언트를 더 쉽게 관리할 수 있습니다.

[223 페이지의 『샘플 구성 정의』](#)

샘플 구성 정의 마법사를 사용하여 MQ Telemetry 기능에 맞도록 큐 관리자를 다시 구성할 수 있습니다. 샘플 구성은 MQXR 서비스를 정의하고 시작하며, 전송 큐를 정의하고 샘플 텔레메트리 채널을 작성합니다.

[223 페이지의 『MQXR 서비스 정의』](#)

MQXR 서비스는 샘플 구성 정의 마법사를 실행할 때 정의됩니다. MQXR 서비스를 수동으로 정의할 수도 있습니다.

[225 페이지의 『Linux에서 수동으로 MQXR 서비스 정의』](#)

[226 페이지의 『Windows에서 수동으로 MQXR 서비스 정의』](#)

### 텔레메트리 채널 작성 및 구성

텔레메트리 채널은 많은 MQTT 클라이언트를 IBM MQ에 연결합니다. 큐 관리자에서 하나 이상의 텔레메트리 채널을 작성하십시오. 각 텔레메트리 채널에는 서로 다른 구성 설정이 있어 채널에 연결된 클라이언트를 더 쉽게 관리할 수 있습니다.

### 프로시저

다음 단계를 완료하여 새 텔레메트리 채널을 작성하고 구성하십시오.

1. 텔레메트리 채널 폴더를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭하고 **새로 작성 > 텔레메트리 채널**을 클릭하십시오. 새 텔레메트리 채널 마법사가 열립니다.
2. 채널 이름 필드에 채널 이름을 입력하십시오.

텔레메트리 채널의 이름은 20자로 제한되어 있습니다. 모든 IBM MQ 이름과 마찬가지로 텔레메트리 채널 이름에 사용할 수 있는 문자는 다음과 같습니다.

대문자 A - Z

소문자 a-z  
숫자 0 - 9  
마침표(.)  
밑줄(\_)  
정방향 슬래시(/)  
퍼센트 부호(%)

선두 문자 또는 임베드된 공백은 허용되지 않습니다.

3. **포트 번호** 필드에 포트 번호를 입력하십시오. TLS 보안을 사용하지 않는 텔레메트리 채널의 기본 포트 번호는 1883입니다.
4. 옵션: TLS를 사용하여 새 텔레메트리 채널의 보안을 설정하도록 선택하려면 **SSL을 사용하여 채널 보안**을 선택하십시오. 포트 번호가 8883으로 변경됩니다. 이는 TLS를 사용하여 보안 설정된 채널의 기본값입니다.
  - a) 다음 을 클릭하십시오.
  - b) **SSL 키 파일** 필드에 사용할 SSL/TLS 파일의 이름을 입력하십시오.
  - c) **SSL 비밀번호 문구** 필드에 키 파일의 잠금을 해제하는 비밀번호를 입력하십시오.
  - d) 인증을 위해 모든 클라이언트가 개인적으로 서명된 디지털 인증서를 송신하도록 강제 실행하려면 **디지털 인증서를 사용하여 클라이언트 식별**을 선택하고 텔레메트리 채널이 TLS를 사용하여 클라이언트를 인증하지 않도록 하려면 **익명 클라이언트 허용**을 선택하십시오.
5. 다음 을 클릭하십시오.
6. 클라이언트 인증에 대해 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.
  - **클라이언트가 제공한 사용자 이름 및 비밀번호 확인 안함**: 프로그램이 자체 인증을 수행하거나 클라이언트 인증이 필요하지 않은 경우 이 옵션을 선택하십시오.
  - **클라이언트가 제공한 사용자 이름 및 비밀번호 확인(JAAS 사용)**: JAAS를 사용하여 클라이언트의 ID를 확인하려면 이 옵션을 선택하십시오. **JAAS 구성 이름** 메뉴에서 구현할 JAAS 구성의 이름을 선택하십시오.
7. 다음 을 클릭하십시오.
8. 다음 메뉴 옵션 중 하나를 선택하십시오.
  - 제공된 MQTT 클라이언트 ID를 사용하려면 **MQTT 클라이언트 ID**를 선택하십시오.
  - 클라이언트가 제공하는 사용자 ID를 무시하려면 **고정된 사용자 ID**를 선택하십시오. **사용자 ID** 필드에 선호하는 사용자 ID를 입력하십시오. 기본값은 Windows 시스템의 경우 Guest 이고 Linux 시스템의 경우 nobody 입니다.
  - 클라이언트가 제공하는 사용자 이름을 사용하려면 **클라이언트가 제공한 사용자 이름**을 선택하십시오. 사용자 이름이 제공되지 않는 경우, 클라이언트는 IBM MQ에 연결하는 데 실패합니다.
9. 다음 을 클릭하십시오.
10. 옵션: 그래픽 유틸리티를 시작하여 MQTT 프로토콜을 테스트하려면 **MQTT 클라이언트 유틸리티 시작**을 선택하십시오.
11. 수행할 조치 목록을 검토한 후 **마침**을 클릭하십시오.

## 결과

새 텔레메트리 채널이 작성됩니다. **텔레메트리** 폴더를 펼치고 **채널** 폴더를 클릭하여 이 채널을 보십시오.

## 다음에 수행할 작업

이제 텔레메트리 채널 권한을 관리할 수 있습니다.

IBM MQ Explorer에서 권한을 부여하는 방법에 대한 정보는 [122 페이지의 『권한 서비스로 오브젝트 권한 관리』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 관련 태스크

[223 페이지의 『샘플 구성 정의』](#)

**샘플 구성 정의** 마법사를 사용하여 MQ Telemetry 기능에 맞도록 큐 관리자를 다시 구성할 수 있습니다. 샘플 구성은 MQXR 서비스를 정의하고 시작하며, 전송 큐를 정의하고 샘플 텔레메트리 채널을 작성합니다.

223 페이지의 『MQXR 서비스 정의』

MQXR 서비스는 **샘플 구성 정의** 마법사를 실행할 때 정의됩니다. MQXR 서비스를 수동으로 정의할 수도 있습니다.

## 샘플 구성 정의

샘플 구성 정의 마법사를 사용하여 MQ Telemetry 기능에 맞도록 큐 관리자를 다시 구성할 수 있습니다. 샘플 구성은 MQXR 서비스를 정의하고 시작하며, 전송 큐를 정의하고 샘플 텔레메트리 채널을 작성합니다.

## 시작하기 전에

샘플 구성 정의 마법사를 실행하기 전에 다음을 수행하십시오.

- 컴퓨터에 IBM MQ Telemetry 기능을 설치해야 합니다.
- 마법사가 큐 관리자를 재구성하도록 해야 합니다. 포함된 사항이 불확실한 경우 이 용도로만 새 큐 관리자를 작성하거나 [230 페이지의 『샘플 구성 실행의 영향』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 이 태스크 정보

샘플 구성을 사용하여 시작하면, 텔레메트리 기능을 탐색할 수 있도록 컴퓨터에 기본 구성을 설정할 수 있습니다. 작성한 하나 이상의 IBM MQ 오브젝트 정의를 제거하지 않는 한 동일한 큐 관리자에 샘플 구성을 두 번 실행할 수는 없습니다. 샘플 구성으로 작성한 오브젝트 정의가 삭제된 경우 마법사를 다시 실행하면 누락된 오브젝트만 다시 작성됩니다.

## 프로시저

1. 텔레메트리 시작 페이지에서 **샘플 구성 정의**를 클릭하십시오. **샘플 구성 정의** 마법사가 열립니다.
2. 마법사를 완료할 때 발생하는 조치 목록을 검토하고 **마침**을 클릭하십시오.

## 결과

샘플 구성 정의 마법사가 다음 조치를 수행하여 적절한 자원을 작성합니다.

- MQXR 서비스를 정의하고 시작합니다.
- 기본 전송 큐를 정의합니다.
- Windows 시스템의 경우 Guest , Linux 시스템의 경우 nobody 가 MQTT 리스너에 연결된 클라이언트에 메시지를 보낼 수 있도록 허용합니다.
- Windows 시스템에서 Guest 및 Linux 시스템에서 nobody 가 모든 토픽을 발행하고 구독할 수 있도록 허용합니다.
- 샘플 텔레메트리 채널을 정의합니다.

또한 텔레메트리 시작 페이지의 **샘플 구성 정의** 링크가 **이 큐 관리자를 위한 샘플 구성이 설정됩니다.**로 바뀝니다. 이는 샘플 구성이 적절하게 설정되었음을 나타내는 첫 번째 시각적 확인 형식입니다.

## 다음에 수행할 작업

텔레메트리 폴더를 펼치고 **채널** 폴더를 클릭하여 마법사가 작성한 샘플 텔레메트리 채널을 볼 수 있습니다.

샘플 구성 마법사가 작성한 정의 중 하나를 제거하면 마법사를 다시 실행할 수 있습니다. 마법사는 삭제한 동일한 자원을 작성하며 요약 절에서 알려줍니다.

## MQXR 서비스 정의

MQXR 서비스는 **샘플 구성 정의** 마법사를 실행할 때 정의됩니다. MQXR 서비스를 수동으로 정의할 수도 있습니다.

## 이 태스크 정보

샘플 구성 정의 마법사를 실행하면 일부 IBM MQ 오브젝트 및 자원이 작성됩니다. 이러한 오브젝트 중 하나는 MQXR 서비스입니다. [샘플 구성 정의 마법사를 실행하는 데 대한 자세한 정보는 223 페이지의 『샘플 구성 정의』의 내용을 참조하십시오.](#)

단계 목록을 수행하여 MQXR 서비스를 수동으로 정의할 수도 있습니다. 자세한 정보는 [226 페이지의 『Windows에서 수동으로 MQXR 서비스 정의』](#) 및 [225 페이지의 『Linux에서 수동으로 MQXR 서비스 정의』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 결과

펼칠 수 있는 텔레메트리 폴더 노드가 작성되면 MQXR 서비스가 성공적으로 정의되었음을 나타냅니다.

### 관련 태스크

[232 페이지의 『텔레메트리 노드가 표시되지 않음』](#)  
텔레메트리 노드가 표시되지 않는 경우 원인을 알아냅니다.

## MQTT TLS 채널에 대한 비밀번호 문구 암호화

MQTT MQXR 서비스 STARTARG 옵션을 사용하여 TLS 채널 **-sf**에 대한 비밀번호 문구를 암호화할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

채널이 작성되거나 대체될 때 비밀번호 문구는 신임 정보 키 파일을 사용하여 암호화됩니다. 이 키 파일은 MQXR 서비스를 정의할 때 STARTARG 매개변수에서 **-sf** 옵션을 사용하여 지정됩니다. 암호화된 비밀번호 문구는 플랫폼 특정 특성 파일 `mqxr_win.properties` 또는 `mqxr_unix.properties`에 저장됩니다.

이 태스크에서는 MQXR 서비스가 시스템에 정의되어 있다고 가정합니다. 다음 주제를 사용하여 신임 정보 키 파일을 지정하는 단계를 포함하여 MQXR 서비스를 구성할 수 있습니다.

- Windows에서 IBM MQ Explorer 사용: [226 페이지의 『Windows에서 수동으로 MQXR 서비스 정의』](#)
- Linux에서 IBM MQ Explorer 사용: [225 페이지의 『Linux에서 수동으로 MQXR 서비스 정의』](#)
- Windows에서 명령행 사용: [Windows에서 SYSTEM.MQXR.SERVICE 작성](#)
- Linux에서 명령행 사용: [Linux에서 SYSTEM.MQXR.SERVICE 작성](#)

## 프로시저

1. 각 MQTT TLS 채널에 대한 비밀번호 문구를 알고 있는지 확인하십시오.
2. MQXR 서비스 SYSTEM.MQXR.SERVICE:
  - a) Navigator 보기에서 **서비스** 폴더를 클릭하십시오.
  - b) SYSTEM.MQXR.SERVICE 를 클릭한 후 **중지**를 클릭하십시오.
3. MQXR 서비스 SYSTEM.MQXR.SERVICE -STARTARG 옵션을 추가하고 **-sf** 암호화에 사용할 신임 정보 키 파일을 제공합니다.
  - a) SYSTEM.MQXR.SERVICE 를 클릭한 후 **특성**을 클릭하십시오.
  - b) 시작 인수 필드에서 텍스트를 편집하여 **-sf** 옵션을 추가하십시오.

예를 들어, Windows에서 `c:\keyfile.txt`에 저장된 사용자 정의 키를 사용하여 비밀번호 문구를 암호화하려면 텍스트를 다음 텍스트로 편집하십시오.

```
STARTARG('-m +QMNAME+ -d "+MQ_Q_MGR_DATA_PATH+" -g "+MQ_DATA_PATH+"  
-sf "c:\keyfile.txt"')
```

예를 들어, DEFAULT키를 사용하여 비밀번호 문구를 암호화하려면 텍스트를 다음 텍스트로 편집하십시오.

```
STARTARG('-m +QMNAME+ -d "+MQ_Q_MGR_DATA_PATH+" -g "+MQ_DATA_PATH+"  
-sf "[DEFAULT]"')
```

DEFAULT 단어는 대괄호 (즉, [DEFAULT]) 로 묶어야 합니다.





**경고:** 기본 초기 키는 모든 IBM MQ 설치에 대해 동일합니다. 비밀번호를 안전하게 보호하려면 비밀번호를 암호화할 때 설치에 고유한 초기 키를 제공하십시오.

#### 4. MQXR 서비스 SYSTEM.MQXR.SERVICE:

- Navigator 보기에서 **서비스** 폴더를 클릭하십시오.
- SYSTEM.MQXR.SERVICE 를 클릭한 후 **시작**을 클릭하십시오.

#### 5. TLS 채널 비밀번호 문구 변경하기

IBM MQ Explorer을(를) 통해 또는 MQSC ALTER CHANNEL (MQTT) 명령을 사용하여 수행하십시오.

비밀번호 문구는 [224 페이지의 『3』](#) 단계의 **-sf** 옵션에서 제공하는 신임 정보 키 파일을 사용하여 암호화됩니다.

#### 6. 새 암호화된 비밀번호 문구를 사용하려면 채널을 시작하십시오.

##### 참고:

- 이전 단계에서 서비스를 재시작한 후 채널을 변경하지 않으면 일반 텍스트 비밀번호가 있는 채널이 시작되지 않습니다. 비밀번호 문구를 업데이트해야 함을 표시하는 오류가 로깅됩니다.
- 암호화를 끄려면 동일한 프로시저를 수행하지만 [224 페이지의 『3』](#) 단계에서는 **-sf** 옵션을 지정하지 않고 MQXR 서비스를 시작하십시오.

## Linux에서 수동으로 MQXR 서비스 정의

IBM MQ Explorer를 사용하여 MQXR 서비스를 수동으로 정의할 수 있습니다. 큐 관리자에는 하나의 MQXR 서비스 인스턴스만 정의될 수 있습니다.

### 시작하기 전에

- MQ Telemetry 기능을 설치하십시오.

### 프로시저

- 네비게이터 보기에서 **서비스** 폴더를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
- 새로 작성 > 서비스**를 클릭하여 **새 서비스 정의** 마법사를 여십시오.
- 이름** 필드에 SYSTEM.MQXR.SERVICE를 입력하고 **다음**을 클릭하십시오.
- 설명** 필드에 서비스에 대한 설명을 입력하십시오 (예: Manages clients using MQXR protocols such as MQTT).
- 서비스 제어** 메뉴에서 옵션을 선택하십시오.
- 시작 명령** 필드에 다음을 입력하십시오. +MQ\_INSTALL\_PATH+/mqxr/bin/runMQXRService.sh
- 시작 인수** 필드에 다음 텍스트를 입력하십시오. **-sf** 옵션의 세부사항을 편집하여 신임 정보 키 파일의 위치를 지정해야 합니다. 이 키 파일은 MQTT TLS 채널의 비밀번호 문구를 암호화하는 데 사용됩니다.

```
STARTARG('-m +QMNAME+ -d "+MQ_Q_MGR_DATA_PATH+" -g "+MQ_DATA_PATH+" -sf "C:\pathToKeyfile\keyfile.txt")
```

기본 키 파일을 사용하려면 **-sf "[DEFAULT]"** 를 사용하십시오.



**경고:** 기본 초기 키는 모든 IBM MQ 설치에 대해 동일합니다. 비밀번호를 안전하게 보호하려면 비밀번호를 암호화할 때 설치에 고유한 초기 키를 제공하십시오.

**-sf** 옵션에 대한 자세한 정보는 [224 페이지의 『MQTT TLS 채널에 대한 비밀번호 문구 암호화』](#)의 내용을 참조하십시오.

- 중지 명령** 필드에 다음을 입력하십시오. +MQ\_INSTALL\_PATH+/mqxr/bin/endMQXRService.sh
- 중지 인수** 필드에 **-m +QMNAME+** 를 입력하십시오.
- StdOut** 필드에 +MQ\_Q\_MGR\_DATA\_PATH+/mqxr.stdout을 입력하십시오.
- StdErr** 필드에 +MQ\_Q\_MGR\_DATA\_PATH+/mqxr.stderr을 입력하십시오.

12. 서비스 유형 메뉴에서 서버를 선택하십시오.
13. 완료 버튼을 누르십시오.

## 결과

MQXR 서비스가 작성됩니다.

MQXR 서비스를 보려면 네비게이터 보기에서 서비스 폴더를 클릭하십시오. 시스템 오브젝트 표시 옵션이 선택되어 있는지 확인하고 서비스를 탐색하십시오.

이 태스크에서 서비스 이름은 SYSTEM.MQXR.SERVICE입니다.

## 관련 태스크

226 페이지의 『Windows에서 수동으로 MQXR 서비스 정의』

## Windows에서 수동으로 MQXR 서비스 정의

IBM MQ Explorer를 사용하여 MQXR 서비스를 수동으로 정의할 수 있습니다. 큐 관리자에는 하나의 MQXR 서비스 인스턴스만 정의될 수 있습니다.

## 시작하기 전에

- MQ Telemetry 기능을 설치하십시오.

## 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 서비스 폴더를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
2. 새로 작성 > 서비스를 클릭하여 새 서비스 정의 마법사를 여십시오.
3. 이름 필드에 SYSTEM.MQXR.SERVICE를 입력하고 다음을 클릭하십시오.
4. 설명 필드에 서비스에 대한 설명을 입력하십시오 (예: Manages clients using MQXR protocols such as MQTT).
5. 서비스 제어 메뉴에서 옵션을 선택하십시오.
6. 시작 명령 필드에 +MQ\_INSTALL\_PATH+\mqxr\bin\runMQXRService.bat를 입력하십시오.
7. 시작 인수 필드에 다음 텍스트를 입력하십시오. **-sf** 옵션의 세부사항을 편집하여 신임 정보 키 파일의 위치를 지정해야 합니다. 이 키 파일은 MQTT TLS 채널의 비밀번호 문구를 암호화하는 데 사용됩니다.

```
STARTARG(' -m +QMNAME+ -d "+MQ_Q_MGR_DATA_PATH+" -g "+MQ_DATA_PATH+" -sf "C:\pathToKeyfile\keyfile.txt"')
```

기본 키 파일을 사용하려면 **-sf "[DEFAULT]"** 를 사용하십시오.



**경고:** 기본 초기 키는 모든 IBM MQ 설치에 대해 동일합니다. 비밀번호를 안전하게 보호하려면 비밀번호를 암호화할 때 설치에 고유한 초기 키를 제공하십시오.

**-sf** 옵션에 대한 자세한 정보는 224 페이지의 『MQTT TLS 채널에 대한 비밀번호 문구 암호화』의 내용을 참조하십시오.

8. 중지 명령 필드에 +MQ\_INSTALL\_PATH+\mqxr\bin\endMQXRService.bat를 입력하십시오.
9. 중지 인수 필드에 -m +QMNAME+ 를 입력하십시오.
10. StdOut 필드에 +MQ\_Q\_MGR\_DATA\_PATH+\mqxr.stdout을 입력하십시오.
11. StdErr 필드에 +MQ\_Q\_MGR\_DATA\_PATH+\mqxr.stderr을 입력하십시오.
12. 서비스 유형 메뉴에서 서버를 선택하십시오.
13. 완료 버튼을 누르십시오.

## 결과

MQXR 서비스가 작성됩니다.

MQXR 서비스를 보려면 네비게이터 보기에서 **서비스** 폴더를 클릭하십시오. **시스템 오브젝트 표시** 옵션이 선택되어 있는지 확인하고 서비스를 탐색하십시오.

이 태스크에서 서비스 이름은 SYSTEM.MQXR.SERVICE입니다.

#### 관련 태스크

225 페이지의 『Linux에서 수동으로 MQXR 서비스 정의』

## MQ Telemetry(를) 사용하여 IBM MQ Explorer 관리

MQ Telemetry는 IBM MQ Explorer를 사용하여 관리할 수 있습니다. MQXR 서비스를 제어하고 IBM MQ에 연결된 MQTT 클라이언트를 모니터링할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

클라이언트 권한 부여, TLS를 사용한 텔레메트리 채널 인증 및 JAAS 구성에 대한 정보는 [IBM MQ 텔레메트리 관리](#)를 참조하십시오.

#### 관련 태스크

227 페이지의 『MQXR 서비스 시작 및 중지』

MQXR 서비스를 시작하거나 중지하려면 큐 관리자가 실행 중이어야 합니다.

228 페이지의 『텔레메트리 채널 시작 및 중지』

228 페이지의 『텔레메트리 채널 상태 보기』

229 페이지의 『텔레메트리 오브젝트 필터링』

컨텐츠 보기에 정의된 텔레메트리 오브젝트가 여러 있는 경우, 이러한 오브젝트의 검색 범위를 좁힐 방법이 필요합니다. 필터를 사용하여 다음을 수행하십시오.

### MQXR 서비스 시작 및 중지

MQXR 서비스를 시작하거나 중지하려면 큐 관리자가 실행 중이어야 합니다.

### 이 태스크 정보

큐 관리자에서 MQXR 서비스를 시작하면, 이 서비스는 해당 큐 관리자에 대한 텔레메트리 채널의 수신 측에서 클라이언트로부터 수신되는 메시지를 대기합니다.

MQXR 서비스 중지에는 다음이 포함됩니다.

- MQXR 서비스는 클라이언트 연결을 대기하지 않습니다.
- **텔레메트리** 폴더를 펼칠 수 없습니다. 이는 다음 작업을 수행할 수 없음을 의미합니다.
  - 텔레메트리 채널 작성 또는 보기
  - 클라이언트 연결 보기
  - 클라이언트에 메시지 송신
  - 클라이언트로부터 메시지 수신

표준 IBM MQ 서비스와 유사한 방식으로 MQXR 서비스의 특성을 수정할 수 있습니다. 서비스 이름을 마우스의 오른쪽 단추로 클릭하고 **특성**을 클릭하십시오.

특성 창에서 큐 관리자를 시작하고 중지하도록 MQXR 서비스를 구성할 수 있으며, **서비스 제어** 메뉴에서 적절한 옵션을 선택하여 수동으로 시작하고 중지할 수 있습니다.

### 프로시저

MQXR 서비스를 시작하거나 중지하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. **네비게이터** 보기에서 **서비스** 폴더를 클릭하십시오.
2. **시스템 오브젝트 표시**가 선택되어 있는지 확인하십시오.
3. **내용** 보기에서 MQXR 서비스 이름(SYSTEM.MQXR.SERVICE)을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **시작** 또는 **중지**를 클릭하십시오.

4. 확인 대화 상자에서 **예**를 클릭하십시오.

## 결과

사용자가 선택한 조치에 따라 MQXR 서비스가 시작되거나 중지됩니다.

### 관련 태스크

223 페이지의 『MQXR 서비스 정의』

MQXR 서비스는 **샘플 구성 정의** 마법사를 실행할 때 정의됩니다. MQXR 서비스를 수동으로 정의할 수도 있습니다.

## 텔레메트리 채널 시작 및 중지

텔레메트리 채널은 작성될 때 자동으로 시작됩니다. 큐 관리자 또는 MQXR 서비스가 중지될 때 중지됩니다. 텔레메트리 채널을 수동으로 시작하고 중지할 수도 있습니다.

또한 텔레메트리 채널은 제거될 때 중지됩니다. 텔레메트리 채널을 제거하면 모든 MQTT 클라이언트 연결이 끊기고 MQTT 클라이언트의 상태가 정리되고 텔레메트리 채널이 중지됩니다. 클라이언트의 상태 정리에는 보류 중인 모든 발행물 삭제 및 클라이언트에서 모든 구독 제거가 포함됩니다.

## 시작하기 전에

MQXR 서비스가 정의되어 실행 중인지 확인하십시오.

## 프로시저

텔레메트리 채널을 수동으로 시작하거나 중지하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. **네비게이터** 보기에서 **텔레메트리** 폴더를 펼치십시오.
2. **채널**을 클릭하십시오.
3. **컨텐츠** 보기에서 시작 또는 중지할 텔레메트리 채널을 선택하십시오.
4. 선택한 텔레메트리 채널을 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **시작** 또는 **중지**를 클릭하십시오.

## 결과

수행한 조치에 따라 텔레메트리 채널이 시작되거나 중지됩니다.

**참고:** 텔레메트리 채널을 제거하려면 선택된 채널을 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 뒤 **제거**를 클릭하십시오.

### 관련 태스크

221 페이지의 『텔레메트리 채널 작성 및 구성』

텔레메트리 채널은 많은 MQTT 클라이언트를 IBM MQ에 연결합니다. 큐 관리자에서 하나 이상의 텔레메트리 채널을 작성하십시오. 각 텔레메트리 채널에는 서로 다른 구성 설정이 있어 채널에 연결된 클라이언트를 더 쉽게 관리할 수 있습니다.

227 페이지의 『MQXR 서비스 시작 및 중지』

MQXR 서비스를 시작하거나 중지하려면 큐 관리자가 실행 중이어야 합니다.

## 텔레메트리 채널 상태 보기

실행 중인 텔레메트리 채널의 상태는 연결된 클라이언트에 대한 정보를 제공합니다.

텔레메트리 채널 상태 오브젝트를 제거할 수 있습니다. MQTT 클라이언트 연결을 제거하면 텔레메트리 채널에서 클라이언트의 연결이 끊어지고 클라이언트의 상태가 정리됩니다. MQTT 클라이언트의 상태 정리에는 보류 중인 모든 발행물 삭제 및 해당 클라이언트에서 모든 구독 제거가 포함됩니다.

## 프로시저

텔레메트리 채널의 상태를 보려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. **네비게이터** 보기에서 **텔레메트리** 폴더를 펼친 다음 **채널** 폴더를 클릭하십시오. 사용자의 텔레메트리 채널 정의가 **컨텐츠** 보기에 표시됩니다.
2. 적절한 텔레메트리 채널을 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **상태**를 클릭하십시오. 새 **컨텐츠** 보기가 새 창에 열리고 해당 텔레메트리 채널에 대한 클라이언트 연결이 표시됩니다.

## 텔레메트리 채널에 대한 클라이언트 연결 모두 보기

큐 관리자에서 모든 텔레메트리 채널에 대해 작성된 모든 클라이언트 연결을 볼 수 있습니다. 이를 수행하려면 **텔레메트리** 폴더를 펼친 다음 **네비게이터** 보기에서 **채널 상태**를 클릭하십시오.

해당 큐 관리자에서 모든 텔레메트리 채널에 대한 모든 클라이언트 연결이 **컨텐츠** 보기에 표시됩니다. 결과를 정렬하려면 관련 열 이름을 클릭하여 오브젝트 표시를 재정렬할 수 있습니다. 또는 필터링을 사용할 수도 있습니다.

기본적으로, IBM MQ Explorer는 첫 500개의 클라이언트 연결만 표시합니다. 주어진 시간에 표시되는 최대 연결 수를 구성하는 방법에 대한 자세한 정보는 216 페이지의 『[고급 옵션](#)』의 내용을 참조하십시오.

**참고:** 텔레메트리 채널 상태 오브젝트를 제거하려면 선택된 오브젝트를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 뒤 **제거**를 클릭하십시오.

### 관련 태스크

229 페이지의 『[텔레메트리 오브젝트 필터링](#)』

**컨텐츠** 보기에 정의된 텔레메트리 오브젝트가 여럿 있는 경우, 이러한 오브젝트의 검색 범위를 좁힐 방법이 필요합니다. 필터를 사용하여 다음을 수행하십시오.

## 텔레메트리 오브젝트 필터링

**컨텐츠** 보기에 정의된 텔레메트리 오브젝트가 여럿 있는 경우, 이러한 오브젝트의 검색 범위를 좁힐 방법이 필요합니다. 필터를 사용하여 다음을 수행하십시오.

### 시작하기 전에

- MQ Telemetry 기능을 설치하십시오.
- MQ Telemetry 기능을 사용하도록 큐 관리자를 구성하십시오. 자세한 정보는 221 페이지의 『[IBM MQ Explorer\(를\) 사용하여 MQ Telemetry 구성](#)』의 내용을 참조하십시오.

### 이 태스크 정보

**텔레메트리 채널 상태** 보기에는 필터링 옵션이 있습니다. 텔레메트리 내에서 필터링은 **텔레메트리 채널 상태 컨텐츠** 보기에서 클라이언트 연결을 볼 때 가장 잘 사용됩니다. 다중 텔레메트리 채널에는 각각에 첨부된 다중 클라이언트가 있을 수 있습니다. 이러한 모든 연결은 **채널 상태** 폴더에 표시됩니다. 예를 들어, `ibm_client`과(와) 같은 클라이언트 ID로 MQTT 클라이언트를 표시할 수 있습니다. 그러면 클라이언트 ID(예: `ibm_client1`, `ibm_client2` 및 `ibm_client3`)가 있는 클라이언트가 리턴됩니다.

동일한 필터링 단계를 사용하여 텔레메트리 채널을 필터링할 수도 있습니다. 이 태스크의 경우 **텔레메트리 채널 상태** 컨텐츠 보기에서 필터링합니다.

### 프로시저

텔레메트리 오브젝트를 필터링하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 텔레메트리용 큐 관리자를 설치하고 설정했다고 가정하고 **채널 상태** 폴더를 클릭하십시오.
2. **텔레메트리 채널 상태** 컨텐츠 보기에서 **필터** 이름 옆에 있는 화살표를 클릭하십시오.
  - 정의된 필터 목록에서 필터링 옵션을 선택하려면 **필터 선택**을 클릭하십시오. **채널 상태** 컨텐츠 보기에서 기본 필터는 **텔레메트리 채널 상태 표준**입니다.
  - 현재 필터의 옵션을 변경하려면 **현재 필터 편집**을 클릭하십시오.
  - 필터를 추가, 복사 또는 편집하려면 **필터 관리**를 클릭하십시오.
    - a) 필터를 추가하려면 **필터 관리** 창에서 **추가**를 클릭하십시오.
    - b) **필터 이름** 필드에 의미 있는 이름을 입력하십시오. 예를 들어, `Clients belonging to my IBM channel1`를 입력하십시오.
    - c) 텔레메트리 채널에 적용할 조건을 설정하십시오. 예: `Channel name like IBM.CHANNEL.`
    - d) 다른 규칙을 추가하려면 **AND**를 선택하십시오.
    - e) 필터링할 속성을 변경하려면 **선택**을 클릭하십시오.

- f) 적절한 규칙을 입력한 다음 **확인**을 클릭하십시오.
- 3. 콘텐츠 보기에 적용할 필터 이름을 선택하고 **확인**을 클릭하십시오.

## 결과

필터가 적용되어 필터링 옵션에 설정된 기준에 따라 오브젝트가 필터링됩니다.

## IBM MQ Explorer(를) 사용하여 MQ Telemetry 문제점 해결

도움말은 IBM MQ Explorer를 사용하여 텔레메트리를 관리하는 경우에 발생할 수 있는 일부 문제점을 위해 제공 됩니다.

### 이 태스크 정보

Telemetry 기능을 설치할 때 **샘플 구성 정의** 마법사를 실행하여 텔레메트리의 기본 구성을 설정할 수 있습니다. 223 페이지의 『[샘플 구성 정의](#)』의 내용을 참조하십시오.

MQTT 클라이언트 유틸리티를 사용하여 메시지의 발행 및 구독에 대한 기본 설정을 확인하고 테스트할 수 있습니다. 샘플 구성 테스트에 대한 자세한 정보는 220 페이지의 『[MQTT 클라이언트 유틸리티 사용](#)』의 내용을 참조하십시오.

### 관련 태스크

230 페이지의 『[MQTT 클라이언트 연결에 실패할 경우 문제 해결](#)』  
MQTT 클라이언트가 텔레메트리 채널에 연결하지 못하는 경우, 여러 가지 원인이 있을 수 있습니다.

231 페이지의 『[예상치 못하게 MQTT 클라이언트의 연결이 끊어질 경우 문제 해결](#)』  
MQTT 클라이언트가 텔레메트리 채널에서 예상치 못하게 연결이 끊어지는 경우 무엇이 문제인지 찾아내십시오.

232 페이지의 『[텔레메트리 노드가 표시되지 않음](#)』  
텔레메트리 노드가 표시되지 않는 경우 원인을 알아냅니다.

232 페이지의 『[텔레메트리 채널 문제 해결](#)』  
텔레메트리 채널을 시작할 수 없거나 예상치 못하게 중지되거나 클라이언트 연결이 끊기는 경우 문제를 진단하기 위해 고려해야 할 사항이 몇 가지 있습니다.

### 관련 참조

230 페이지의 『[샘플 구성 실행의 영향](#)』  
**샘플 구성 정의** 마법사를 실행할 때 IBM MQ 오브젝트가 정의됩니다. 이 오브젝트 중 일부는 큐 관리자의 동작을 변경하므로 이러한 오브젝트가 큐 관리자와 해당 통신 링크에 미치는 영향을 알고 있어야 합니다.

## 샘플 구성 실행의 영향

**샘플 구성 정의** 마법사를 실행할 때 IBM MQ 오브젝트가 정의됩니다. 이 오브젝트 중 일부는 큐 관리자의 동작을 변경하므로 이러한 오브젝트가 큐 관리자와 해당 통신 링크에 미치는 영향을 알고 있어야 합니다.

**샘플 구성 정의** 마법사를 실행하면 큐 관리자의 기본 전송 큐가 SYSTEM.MQTT.TRANSMIT.QUEUE(으)로 설정 됩니다. 이는 해당 큐 관리자에 존재하는 기존 기본 전송 큐보다 우선합니다.

기본 전송 큐를 MQTT 전송 큐로 정의하면 IBM MQ 애플리케이션은 모든 클라이언트에 대해 분리된 큐 관리자 알리어스를 작성하지 않고 MQTT 클라이언트로 포인트-투-포인트 메시지를 송신할 수 있습니다. MQTT 클라이언트로 전송되는 메시지는 큐 관리자의 MQTT 전송 큐를 통해 메시지가 전송될 큐 관리자 이름과 일치하는 클라이언트 ID를 갖고 있는 MQTT 클라이언트로 라우트됩니다. IBM MQ 큐 관리자는 MQTT 클라이언트를 리모트 큐 관리자처럼 감지합니다.

이전에 IBM MQ 기본 전송 큐를 사용하여 메시지를 다른 큐 관리자로 라우트한 적이 있는 경우, 텔레메트리 기능을 사용하도록 샘플 구성을 실행하거나 수동으로 큐 관리자를 구성하기 전에 대체 라우트를 명시적으로 작성해야 합니다(예: 큐 관리자 알리어스를 정의하여).

샘플 구성을 실행하면 MQTT 클라이언트가 Windows에서는 사용자 이름이 Guest 이고 Linux에서는 nobody 인 IBM MQ 자원에 액세스합니다.

## MQTT 클라이언트 연결에 실패할 경우 문제 해결

MQTT 클라이언트가 텔레메트리 채널에 연결하지 못하는 경우, 여러 가지 원인이 있을 수 있습니다.

## 프로시저

MQTT 클라이언트 연결 실패의 문제점을 진단하려면 다음 이유를 고려하십시오.

- 큐 관리자 및 텔레메트리(MQXR) 서비스가 실행 중인지 확인하십시오.

큐 관리자를 시작하십시오. 기본적으로 MQXR 서비스는 큐 관리자와 함께 시작됩니다. MQXR 서비스 제어가 수동으로 시작되도록 구성했다면 **서비스 폴더**에서 서비스를 시작해야 합니다. MQXR 서비스 시작에 대한 자세한 정보는 227 페이지의 『MQXR 서비스 시작 및 중지』의 내용을 참조하십시오.

- 텔레메트리 채널 및 텔레메트리(MQXR) 서비스가 올바르게 정의되어 실행 중인지 확인하십시오.

MQXR 서비스를 수동으로 정의하고 큐 관리자의 기본 전송 큐를 기존 기본 전송 큐보다 우선하는 SYSTEM.MQTT.TRANSMIT.QUEUE(으)로 설정할 수 있습니다. 그러면 큐 관리자가 텔레메트리에 알맞게 됩니다. 또는 텔레메트리 시작 페이지에서 **샘플 구성 정의**의 마법사를 실행하는 것도 좋습니다(아직 실행하지 않은 경우).

- 사용자 고유의 클라이언트를 작성했습니까?

이 경우, MQTT v5 프로토콜이 아니라 MQTT v3 프로토콜에 대해 클라이언트 애플리케이션을 작성했습니까? MQTT 클라이언트 유틸리티를 실행하여 문제점을 분리하십시오.

- 올바른 클라이언트 ID 이름이 있습니까?

IBM MQ에 연결하는 경우, MQTT 클라이언트 ID는 23자 미만이어야 하며 영문자, 숫자 문자, 마침표(.), 슬래시(/), 밑줄(\_) 및 퍼센트 부호(%) 문자만 포함해야 합니다.

- MQTT 클라이언트를 연결하고 **MQTT keep alive** 간격을 실행했습니까?

활성 유지(keepalive) 속성은 이 시간이 지나면 비활성 때문에 MQTT 클라이언트의 연결이 끊어지는 간격(밀리초)입니다. MQXR 서비스가 활성 유지(keepalive) 간격 내에 클라이언트로부터 통신을 수신하지 않는 경우 클라이언트에서 연결이 끊깁니다.

- 다수의 MQTT 클라이언트가 동시에 텔레메트리 채널에 연결하려고 시도 중입니까?

모든 텔레메트리 채널에는 **backlog** 속성이 있습니다. 이 속성은 텔레메트리 채널이 지원하는 동시 연결 요청의 수입니다. 연결을 시도하는 MQTT 클라이언트의 수보다 적게 값이 설정되지 않았는지 확인하십시오.

- TCP/IP 연결이 아직 활성 상태인지 확인하십시오.

## 관련 태스크

223 페이지의 『[샘플 구성 정의](#)』

**샘플 구성 정의**의 마법사를 사용하여 MQ Telemetry 기능에 맞도록 큐 관리자를 다시 구성할 수 있습니다. 샘플 구성은 MQXR 서비스를 정의하고 시작하며, 전송 큐를 정의하고 샘플 텔레메트리 채널을 작성합니다.

223 페이지의 『[MQXR 서비스 정의](#)』

MQXR 서비스는 **샘플 구성 정의**의 마법사를 실행할 때 정의됩니다. MQXR 서비스를 수동으로 정의할 수도 있습니다.

## 관련 참조

233 페이지의 『[텔레메트리 채널 특성](#)』

각 텔레메트리 채널 속성에 대한 간단한 설명이 있으며, 채널을 구성하기 전에 이 설명을 이해하고 있어야 합니다. MQ Telemetry는 TCP/IP 프로토콜만 지원합니다.

234 페이지의 『[텔레메트리 채널 상태 속성](#)』

IBM MQ와 마찬가지로 텔레메트리 채널의 상태를 볼 수 있습니다. 각 속성에 대해 속성의 용도에 대한 간단한 설명이 있습니다. 모든 텔레메트리 채널 상태 속성은 읽기 전용입니다.

## 예상치 못하게 MQTT 클라이언트의 연결이 끊어질 경우 문제 해결

MQTT 클라이언트가 텔레메트리 채널에서 예상치 못하게 연결이 끊어지는 경우 무엇이 문제인지 찾아내십시오.

## 프로시저

MQTT 클라이언트가 성공적으로 연결된 후 나중에 명백한 이유 없이 연결이 끊어지는 경우, 문제점을 진단하기 위해 다음과 같은 이유를 고려하십시오.

- 큐 관리자, MQXR 서비스 또는 텔레메트리 채널이 실행 중이 아닙니다.

큐 관리자, MQXR 서비스 또는 텔레메트리 채널을 시작하십시오. MQTT 클라이언트를 다시 연결한 후 이 솔루션이 문제점을 수정했는지 확인하십시오.

- 다른 클라이언트가 시작되고 동일한 클라이언트 ID로 연결합니다.

이 경우, IBM MQ는 두 번째 MQTT 클라이언트로부터의 연결을 승인하고 첫 번째 MQTT 클라이언트와의 연결을 강제로 끊습니다.

- MQTT 클라이언트가 발행 또는 구독할 권한이 부여되지 않은 토픽에 액세스합니다.

IBM MQ가 MQTT 클라이언트의 연결을 끊습니다.

- TCP/IP 연결이 더 이상 활성 상태가 아닙니다.

TCP/IP 연결 문제를 진단 및 수정하고 MQTT 클라이언트를 다시 연결해 보십시오.

## 텔레메트리 노드가 표시되지 않음

텔레메트리 노드가 표시되지 않는 경우 원인을 알아냅니다.

### 프로시저

- MQ Telemetry를 설치했습니까?

모든 필수조건이 있는지와 텔레메트리를 설치했는지 확인하십시오. IBM MQ 제품 문서에서 텔레메트리 아래의 설치를 참조하십시오.

## 텔레메트리 채널 문제 해결

텔레메트리 채널을 시작할 수 없거나 예상치 못하게 중지되거나 클라이언트 연결이 끊기는 경우 문제를 진단하기 위해 고려해야 할 사항이 몇 가지 있습니다.

### 프로시저

- 텔레메트리 채널을 시작할 수 없습니다.

**텔레메트리 채널 콘텐츠** 보기를 새로 고친 후, 채널이 현재 실행 중이 아닌지 확인하십시오.

텔레메트리 채널의 포트 번호를 다른 애플리케이션이 사용하고 있지 않은지 확인하십시오.

- 텔레메트리 채널이 예상치 못하게 중지됩니다.

텔레메트리(MQXR) 서비스가 아직 실행 중인지 확인하십시오.

- 텔레메트리 채널이 MQTT 클라이언트 연결을 삭제합니다.

예상치 못하게 삭제되는 MQTT 클라이언트에 대한 자세한 정보는 231 페이지의 『[예상치 못하게 MQTT 클라이언트의 연결이 끊어질 경우 문제 해결](#)』의 내용을 참조하십시오.

- 텔레메트리 채널의 상태를 볼 수 없습니다.

해당 텔레메트리 채널이 실행 중인지 확인하십시오.

MQTT 클라이언트가 올바른 텔레메트리 채널에 연결되어 있는지 확인하십시오. 클라이언트의 포트 번호 및 호스트 이름이 텔레메트리 채널의 것과 일치하는지 확인하십시오.

텔레메트리 채널 상태 창에 사용자 고유의 필터를 설정한 경우, 기본값 **텔레메트리 채널 상태 표준**으로 되돌리고 필수 MQTT 클라이언트가 표시되는지 확인하십시오.

- 텔레메트리 채널에서 MQTT 클라이언트 유틸리티를 실행할 수 없습니다.

TLS 또는 JAAS를 사용하여 인증을 수행하도록 선택하는 경우에는 해당 텔레메트리 채널에서 MQTT 클라이언트 유틸리티를 시작할 수 없습니다. MQTT 클라이언트 유틸리티가 TLS 또는 JAAS 인증을 지원하지 않기 때문입니다. 그러나 JAAS 또는 TLS 인증을 지원하도록 사용자 고유의 MQTT v3 클라이언트 애플리케이션을 작성할 수 있습니다.

- 텔레메트리 채널 폴더에 작성한 채널이 표시되지 않습니다.

**샘플 구성 정의** 마법사(PlainText 채널 작성) 또는 **새 텔레메트리 채널** 마법사(스펙에 따라 채널 작성)를 사용하여 텔레메트리 채널 작성이 완료되었는지 확인하십시오.



필터링 옵션을 텔레메트리 채널의 기본값인 텔레메트리 채널 표준으로 설정했는지 확인하십시오.

### 관련 태스크

229 페이지의 『텔레메트리 오브젝트 필터링』

컨텐츠 보기에 정의된 텔레메트리 오브젝트가 여럿 있는 경우, 이러한 오브젝트의 검색 범위를 좁힐 방법이 필요합니다. 필터를 사용하여 다음을 수행하십시오.

## MQ Telemetry 참조

텔레메트리 사용과 연관된 태스크를 완료하려면 이 절의 참조 정보를 사용하십시오.

### 관련 참조

233 페이지의 『텔레메트리 채널 특성』

각 텔레메트리 채널 속성에 대한 간단한 설명이 있으며, 채널을 구성하기 전에 이 설명을 이해하고 있어야 합니다. MQ Telemetry는 TCP/IP 프로토콜만 지원합니다.

234 페이지의 『텔레메트리 채널 상태 속성』

IBM MQ와 마찬가지로 텔레메트리 채널의 상태를 볼 수 있습니다. 각 속성에 대해 속성의 용도에 대한 간단한 설명이 있습니다. 모든 텔레메트리 채널 상태 속성은 읽기 전용입니다.

## 텔레메트리 채널 특성

각 텔레메트리 채널 속성에 대한 간단한 설명이 있으며, 채널을 구성하기 전에 이 설명을 이해하고 있어야 합니다. MQ Telemetry는 TCP/IP 프로토콜만 지원합니다.

텔레메트리 채널의 특성을 보고 편집하려면 텔레메트리 오브젝트를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭하고 특성을 클릭하십시오.

다음 표에는 텔레메트리 채널 특성 대화 상자에서 설정할 수 있는 속성이 나열되어 있습니다(참고 1).

속성	의미
채널 이름	읽기 전용. 텔레메트리 채널 정의의 이름입니다.
채널 유형	읽기 전용. 채널 유형입니다(이 경우, MQTT).
전체 채널 상태	읽기 전용. 텔레메트리 채널의 현재 상태입니다.
전송 프로토콜	읽기 전용. 채널의 전송 프로토콜입니다. TCP/IP만 지원됩니다.
포트	MQXR 서비스가 클라이언트 연결을 승인하는 포트 번호입니다. 텔레메트리 채널의 기본 포트 번호는 1883이며, TLS를 사용하여 보안 설정된 텔레메트리 채널의 기본 포트 번호는 8883입니다.
로컬 주소(선택사항)	텔레메트리 채널이 대기 중인 IP 주소를 입력합니다. 서버에 여러 개의 IP 주소가 있을 때 이 옵션을 사용합니다.
백로그(선택사항)	텔레메트리 채널이 동시에 지원할 수 있는 미해결 연결 요청 수. 백로그 한계에 도달하면 현재 백로그가 처리될 때까지 연결을 시도 중인 추가 클라이언트의 연결이 모두 거부됩니다. 값의 범위는 0 - 999999999입니다. 기본값은 4096입니다.
MCA 사용자 ID(선택사항) 참고 2를 참조하십시오.	메시지 채널 에이전트의 사용자 ID. MCA가 IBM MQ 자원에 대한 액세스 권한을 부여하는 데 사용할 사용자 ID(최대 12자)입니다. 이 특성이 지정된 경우, 클라이언트가 제공하는 사용자 이름은 IBM MQ 권한 부여에 사용됩니다.
클라이언트 ID 사용(선택사항) 참고 2를 참조하십시오.	새 연결에 대해 MQTT 클라이언트 ID를 해당 연결의 IBM MQ 사용자 ID로 사용할 것인지 결정합니다. 이 특성이 지정된 경우, 클라이언트가 제공하는 사용자 이름은 무시됩니다.

속성	의미
SSL CipherSuite(선택사항)	이 특성을 사용하도록 선택하는 경우, CipherSuite는 텔레메트리 채널의 클라이언트 측에서 사용 가능해야 합니다. 이 옵션을 공백으로 두면 텔레메트리 채널의 양측이 모두 이해하는 CipherSuite를 협상하도록 합니다.
SSL 인증(선택사항)	클라이언트를 익명으로 처리할지 여부를 결정합니다. SSL 인증은 텔레메트리 채널이 클라이언트에서 TLS 인증서를 수신하고 인증해야 하는지 여부를 정의합니다.
SSL 키 저장소(선택사항)	디지털 인증서 및 관련 개인 키의 저장소. 키 파일을 지정하지 않으면 TLS가 사용되지 않습니다.
SSL 비밀번호 문구(선택사항)	키 저장소의 비밀번호입니다. 비밀번호 문구를 입력하지 않으면, 암호화되지 않은 연결을 사용해야 합니다.
JAAS 구성 파일(읽기 전용)	JAAS 구성의 파일 경로입니다.
JAAS 구성 이름(선택사항)	구현하려는 jaas.config 파일의 구성 이름입니다.

**참고:**

1. 텔레메트리 채널의 속성을 편집할 때 변경 사항을 적용하려면 채널을 재시작해야 합니다.
2. **MCA user ID** 및 **Use client ID** 특성을 둘 다 지정하지 마십시오. 둘 다 지정하면 텔레메트리 채널이 시작될 때 실패합니다.

**MCA user ID** 및 **Use client ID** 특성이 설정되지 않은 경우, 클라이언트의 사용자 이름 및 비밀번호가 사용되고 사용자 이름은 비밀번호를 사용하여 JAAS에서 인증됩니다.

**관련 태스크**

221 페이지의 『[IBM MQ Explorer을\(를\) 사용하여 MQ Telemetry 구성](#)』

IBM MQ을(를) 사용하여 텔레메트리 기능을 실행하도록 IBM MQ Explorer을(를) 구성하십시오. 텔레메트리 오브젝트를 작성하고 MQTT 클라이언트 유틸리티를 사용하여 텔레메트리 설정을 테스트하십시오.

227 페이지의 『[MQ Telemetry을\(를\) 사용하여 IBM MQ Explorer 관리](#)』

MQ Telemetry는 IBM MQ Explorer를 사용하여 관리할 수 있습니다. MQXR 서비스를 제어하고 IBM MQ에 연결된 MQTT 클라이언트를 모니터링할 수 있습니다.

**텔레메트리 채널 상태 속성**

IBM MQ와 마찬가지로 텔레메트리 채널의 상태를 볼 수 있습니다. 각 속성에 대해 속성의 용도에 대한 간단한 설명이 있습니다. 모든 텔레메트리 채널 상태 속성은 읽기 전용입니다.

다음 표는 텔레메트리 채널 상태 속성에 대한 설명을 제공합니다.

속성	의미
채널 이름	텔레메트리 채널 정의의 이름입니다.
클라이언트 ID	클라이언트의 ID입니다.
상태	클라이언트의 상태입니다. 상태는 실행 중 또는 연결이 끊어짐입니다.
인다우트(in-doubt) 인	서버로의 인다우트(in-doubt) 인바운드 메시지 수입니다. 인다우트(in-doubt) 인바운드 메시지는 서버가 수신했지만 클라이언트와의 수신확인을 완료하지 않은 메시지입니다.
인다우트(in-doubt) 아웃	서버로부터의 인다우트(in-doubt) 아웃바운드 메시지 수입니다. 인다우트(in-doubt) 아웃바운드 메시지는 서버가 송신했지만 클라이언트로부터 수신확인을 받지 않은 메시지입니다.
연결 이름	원격 연결의 이름입니다. 연결 이름은 항상 IP 주소이며, 또는 localhost(127.0.0.1)가 될 수 있습니다.

속성	의미
MQTT 활성 유지(keepalive)	클라이언트가 비활성 상태로 인해 연결이 끊어지기 전까지의 시간 간격(밀리초)입니다. MQXR 서비스가 활성 유지(keepalive) 간격 내에 클라이언트로부터 통신을 수신하지 않는 경우 클라이언트에서 연결이 끊깁니다. 이 간격은 연결할 때 클라이언트가 송신한 MQTT 활성 유지(keepalive) 시간에 따라 계산됩니다.
MCA 사용자 ID	메시지 채널 에이전트 사용자 식별 문자열입니다. IBM MQ 자원에 액세스하기 위해 MCA에서 사용할 사용자 ID(1-12 문자)입니다. 이 특성이 지정된 경우, 클라이언트가 제공하는 사용자 이름은 IBM MQ 권한 부여에 사용됩니다.
송신한 메시지	최근 클라이언트 연결 세션 이후 클라이언트로 텔레메트리 채널에서 송신한 메시지 수입니다.
수신한 메시지	최근 클라이언트 연결 세션 이후 클라이언트로부터 텔레메트리 채널에서 수신한 메시지 수입니다.
마지막 메시지 시간	마지막 메시지를 송신 또는 수신한 시간입니다.
채널 시작 시간	텔레메트리 채널이 시작된 시간입니다.
보류 중	텔레메트리 채널에서 MQTT 클라이언트로 송신 대기 중인 아웃바운드 보류 중 메시지의 수입니다.
채널 시작 날짜	텔레메트리 채널이 시작된 날짜입니다.

#### 관련 태스크

228 페이지의 『텔레메트리 채널 상태 보기』

229 페이지의 『텔레메트리 오브젝트 필터링』

컨텐츠 보기에 정의된 텔레메트리 오브젝트가 여럿 있는 경우, 이러한 오브젝트의 검색 범위를 좁힐 방법이 필요합니다. 필터를 사용하여 다음을 수행하십시오.

## Multi IBM MQ 학습서

이 학습서는 큐 관리자 작성, 큐 작성, 채널 작성, 큐에 메시지 넣기 및 큐에서 메시지 가져오기 같은 기본 태스크를 수행하는 방법을 설명합니다. 학습서는 멀티플랫폼에 대해서만 관련이 있습니다.

각 학습서는 여러 하위 태스크로 나뉘어집니다. 다음 인터페이스 중 하나를 사용하여 각 태스크를 수행할 수 있습니다.

- IBM MQ Explorer 그래픽 인터페이스
- IBM MQ 스크립트 명령(MQSC) 명령행 인터페이스

MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오](#).

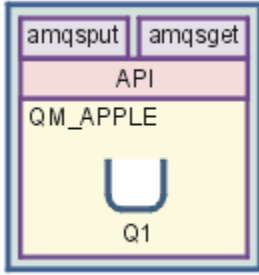
이 학습서에서는 다른 IBM MQ 설치와 통신 링크가 없는 단순 로컬 독립형 설치를 설정하는 방법을 표시합니다. 각각의 후속 학습서는 이전 학습서에서 설정한 IBM MQ 오브젝트를 기반으로 빌드됩니다. 따라서 이러한 학습서를 순서대로 완료하도록 권장합니다.

학습서는 IBM MQ에서 시작하도록 설계되어 있으며, 복잡한 메시징 시나리오는 다루지 않습니다.

### 학습서 1: 로컬 큐에 메시지 송신

큐 관리자 설정, 큐 작성, 큐에 테스트 메시지 넣기 및 메시지 수신 확인을 수행하는 학습서입니다.

## 이 태스크 정보



이 학습서에서는 다른 IBM MQ 설치와의 통신 링크가 없는 로컬 독립형 설치에서 큐 관리자 QM\_APPLE 및 큐 Q1을 설정하는 방법을 보여줍니다. 오브젝트가 정의되면 여러 가지 도구를 사용해 설정을 테스트할 수 있습니다. 첫 번째 태스크는 테스트 메시지를 넣는 것입니다. 이 태스크는 IBM MQ Explorer 또는 분산 플랫폼 amqsput 프로그램을 사용하여 완료할 수 있습니다. 두 번째 태스크는 메시지를 큐에 추가했는지 확인하는 것입니다. 이 태스크는 IBM MQ Explorer 또는 분산 플랫폼 amqsget 프로그램을 사용하여 완료할 수 있습니다.

학습서 1을 완료하고 나면, IBM MQ 메시징이 로컬 큐가 포함된 큐 관리자가 있는 단순 메시징 토폴로지에서 작동하는 방법에 대한 기본 지식을 얻을 수 있습니다.

## 큐 관리자 작성

### 시작하기 전에

큐 관리자를 작성하기 전에 IBM MQ가 올바르게 설치되었는지 확인해야 합니다.

### 이 태스크 정보

이 주제에서는 QM\_APPLE이라는 큐 관리자를 작성하는 방법을 설명합니다.

다음 인터페이스 중 하나를 사용하여 이 태스크를 수행할 수 있습니다.

- [IBM MQ Explorer 그래픽 인터페이스](#)
- [IBM MQ 스크립트 명령\(MQSC\) 명령행 인터페이스](#)

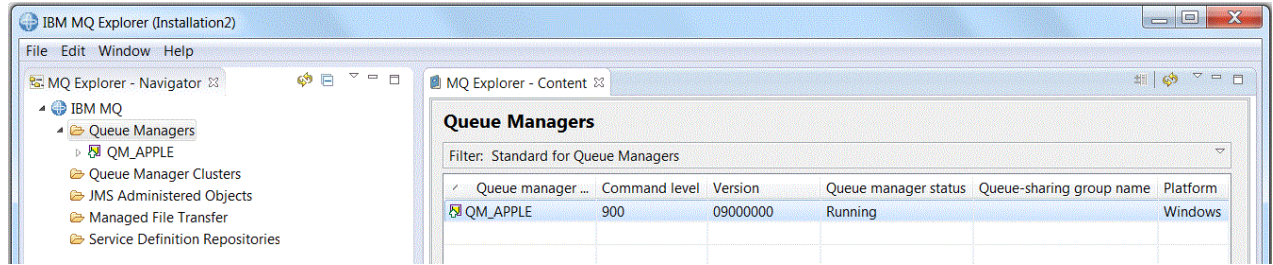
### IBM MQ Explorer를 사용하여 큐 관리자 작성

#### 프로시저

1. IBM MQ Explorer을(를) 시작하십시오.
2. **네비게이터 보기**에서 **큐 관리자** 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 **새로 작성 > 큐 관리자**를 클릭하십시오.  
큐 관리자 작성 마법사가 열립니다.
3. **큐 관리자 이름** 필드에 다음을 입력하십시오.  
QM\_APPLE
4. 다음을 두 번 클릭하십시오.
5. **자동이 큐 관리자 시동 유형 선택** 옵션에서 선택되었는지 확인하십시오.
6. 다음을 클릭하십시오.
7. **TCP/IP용으로 구성된 리스너 작성** 선택란이 선택되었는지 확인하십시오.
8. **마침** 단추가 사용 불가능한 경우 **대기할 포트 번호** 필드에 다른 포트 번호를 입력하십시오.  
현재 값이 1414이면 다른 포트 번호(예: 1415 또는 1416)를 사용하여 시도하십시오. 기본 포트 번호 1414가 이 스테이지에서 사용되지 않는 경우에는 QM\_APPLE이 수신 큐 관리자 역할을 수행할 때 이 학습의 이후 스테이지에서 필요하므로 사용된 포트 번호를 기록해 두십시오.
9. **완료**를 누르십시오.

## 결과

이 큐 관리자를 나타내는 아이콘은 IBM MQ Explorer의 **Navigator** 보기에 있는 **큐 관리자** 폴더에 표시되고 큐 관리자는 다음 화면 캡처에 표시된 대로 이를 작성한 후 자동으로 실행을 시작합니다.



MQSC를 사용하여 큐 관리자 작성

## 이 태스크 정보

명령 프롬프트를 열고 다음 단계를 수행하십시오.

## 프로시저

1. 다음 명령을 입력하여 QM\_APPLE이라는 큐 관리자를 작성하십시오.

```
crtmqm QM_APPLE
```

큐가 생성되었으며 기본 IBM MQ 오브젝트가 생성되었음을 알리는 메시지가 표시됩니다.

2. 다음 명령을 입력하여 큐 관리자를 시작하십시오.

```
strmqm
```

큐 관리자가 시작되면 메시지가 표시됩니다.

## 결과

이제 이름이 QM\_APPLE인 큐 관리자를 작성했습니다.

## 로컬 큐 작성

### 시작하기 전에

큐 관리자에 로컬 큐를 작성하기 전에 [큐 관리자 작성](#) 태스크를 완료해야 합니다.

## 이 태스크 정보

이 주제에서는 QM\_APPLE이라는 큐 관리자의 로컬 큐인 Q1을 작성하는 방법을 설명합니다.

다음 인터페이스 중 하나를 사용하여 이 태스크를 수행할 수 있습니다.

- [IBM MQ Explorer 그래픽 인터페이스](#)
- [IBM MQ 스크립트 명령\(MQSC\) 명령행 인터페이스](#)

## IBM MQ Explorer를 사용하여 로컬 큐 작성

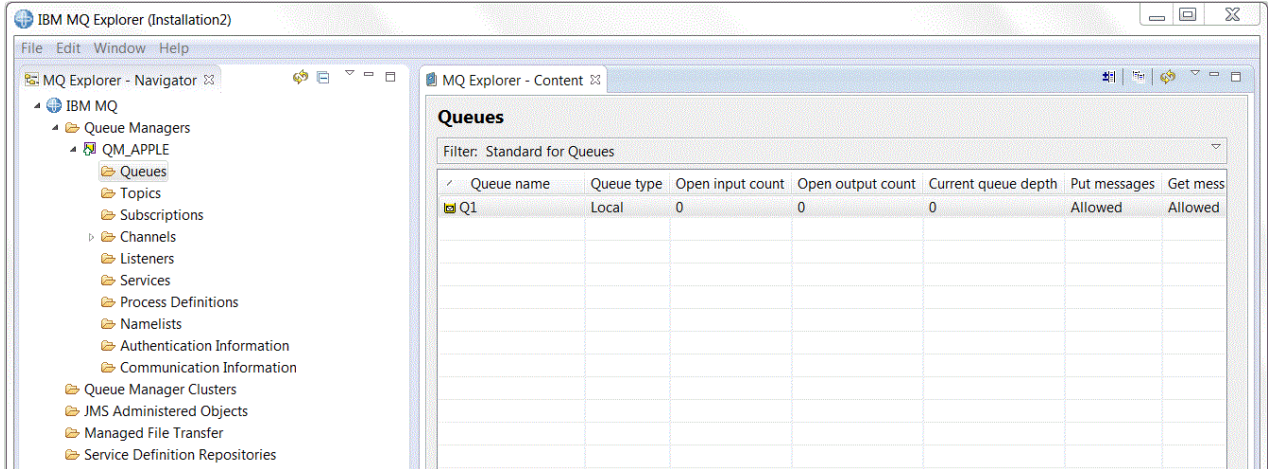
### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 큐 관리자 폴더를 펼치십시오.
2. 큐 관리자 QM\_APPLE을 펼치십시오.
3. 큐 폴더를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **새로 작성 > 로컬 큐**를 클릭하십시오.

- 새 로컬 큐 마법사가 열립니다.
- 이름 필드에 Q1을 입력하십시오.
  - 완료 버튼을 누르십시오.

## 결과

다음 화면 캡처에서와 같이 새로운 큐 Q1이 콘텐츠 보기에 표시됩니다.



콘텐츠 보기에 큐가 표시되지 않으면, 을 클릭하십시오. 이는 콘텐츠 보기에 있습니다.

MQSC를 사용하여 로컬 큐 작성

## 이 태스크 정보

명령 프롬프트를 열고 다음 단계를 수행하십시오.

## 프로시저

- 다음 명령을 입력하여 MQSC 명령을 사용 가능하게 하십시오.

```
runmqsc QM_APPLE
```

- 다음 명령을 입력하십시오.

```
define qlocal (Q1)
```

큐가 작성되었으며 기본 IBM MQ 오브젝트가 작성되었음을 알리는 메시지가 표시됩니다.

- 다음 명령을 입력하여 MQSC를 중지하십시오.

```
end
```

## 결과

이제 Q1이라는 로컬 큐를 작성했습니다.

## 로컬 큐에 테스트 메시지 넣기

### 시작하기 전에

큐에 테스트 메시지를 넣으려면 이 학습서에 있는 다음 태스크를 완료해야 합니다.

- 로컬 큐 관리자 작성

- 로컬 큐 작성

## 이 태스크 정보

이 주제에서는 테스트 메시지를 로컬 큐 Q1에 넣는 방법을 설명합니다.  
다음 인터페이스 중 하나를 사용하여 이 태스크를 수행할 수 있습니다.

- [IBM MQ Explorer 그래픽 인터페이스](#)
- [IBM MQ 스크립트 명령\(MQSC\) 명령행 인터페이스](#)

## IBM MQ Explorer를 사용하여 큐에 테스트 메시지 넣기

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 큐 관리자 폴더를 펼치십시오.
2. 작성한 큐 관리자 QM\_APPLE을 펼치십시오.
3. 큐 폴더를 클릭하십시오.  
큐 관리자의 큐가 **컨텐츠 보기**에 나열됩니다.
4. 컨텐츠 보기에서 로컬 큐 Q1을 마우스의 오른쪽 단추를 클릭한 후 **테스트 메시지 넣기**를 클릭하십시오.  
**테스트 메시지 넣기** 대화 상자가 열립니다.
5. **메시지 데이터** 필드에 텍스트(예: this is a test message)를 입력한 후 **메시지 넣기**를 클릭하십시오.  
**메시지 데이터** 필드가 지워지고 메시지가 큐에 놓입니다.
6. 닫기를 클릭하십시오.

### 결과

컨텐츠 보기에서 다음 화면 캡처에 표시된 대로 Q1 **Current queue depth** 값이 1입니다.

Queue name	Queue type	Open input count	Open output count	Current queue depth	Put messages	Get message
Q1	Local	0	0	1	Allowed	Allowed

**Current queue depth** 컬럼이 표시되지 않으면 컨텐츠 보기에서 옆으로 화면이동해야 합니다.

amqsput를 사용하여 큐에 테스트 메시지 넣기

## 이 태스크 정보

amqsput 샘플 프로그램을 사용하여 작성한 큐에 메시지를 넣을 수 있습니다.

Windows에서 샘플 프로그램은 기본적으로 IBM MQ Server 또는 Client와 함께 설치됩니다. Linux의 경우, 샘플 프로그램 RPM을 설치해야 합니다.

명령 프롬프트를 열고 다음 단계를 수행하십시오.

### 프로시저

1. 다음과 같이 **amqsput** 샘플 프로그램을 시작하십시오.

- **Linux** Linux에서는 `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin` 디렉토리로 변경하십시오. 여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH` 는 IBM MQ 가 설치된 상위 레벨 디렉토리를 나타냅니다. 명령을 입력하십시오.

```
./amqsput Q1 QM_APPLE
```

- **Windows** Windows에서 다음 명령을 입력하십시오.

```
amqsput Q1 QM_APPLE
```

다음 메시지가 표시됩니다.

```
Sample AMQSPUT0 start
```

```
target queue is Q1
```

2. 하나 이상의 행에 메시지 텍스트를 입력한 다음 **Enter**를 두 번 누르십시오.

다음 메시지가 표시됩니다.

```
Sample AMQSPUT0 end
```

## 결과

이제 테스트 메시지를 작성하여 로컬 큐에 넣었습니다.

IBM MQ Explorer **컨텐츠 보기**에서 다음 화면 캡처에 표시된 대로 **Q1 Current queue depth** 값이 1임을 확인하십시오.

Queue name	Queue type	Open input count	Open output count	Current queue depth	Put messages	Get messages
Q1	Local	0	0	1	Allowed	Allowed

**Current queue depth** 컬럼이 표시되지 않으면 컨텐츠 보기에서 옆으로 화면이동해야 합니다.

## 테스트 메시지가 송신되었는지 확인

### 시작하기 전에

로컬 큐에서 테스트 메시지를 가져오기 전에 이 학습서에 있는 다음 태스크를 완료해야 합니다.

- [로컬 큐 관리자 작성](#)
- [로컬 큐 작성](#)
- [로컬 큐에 테스트 메시지 넣기](#)

### 이 태스크 정보

이 주제에서는 테스트 메시지가 송신되었는지 확인하는 방법을 설명합니다.

다음 인터페이스 중 하나를 사용하여 이 태스크를 수행할 수 있습니다.

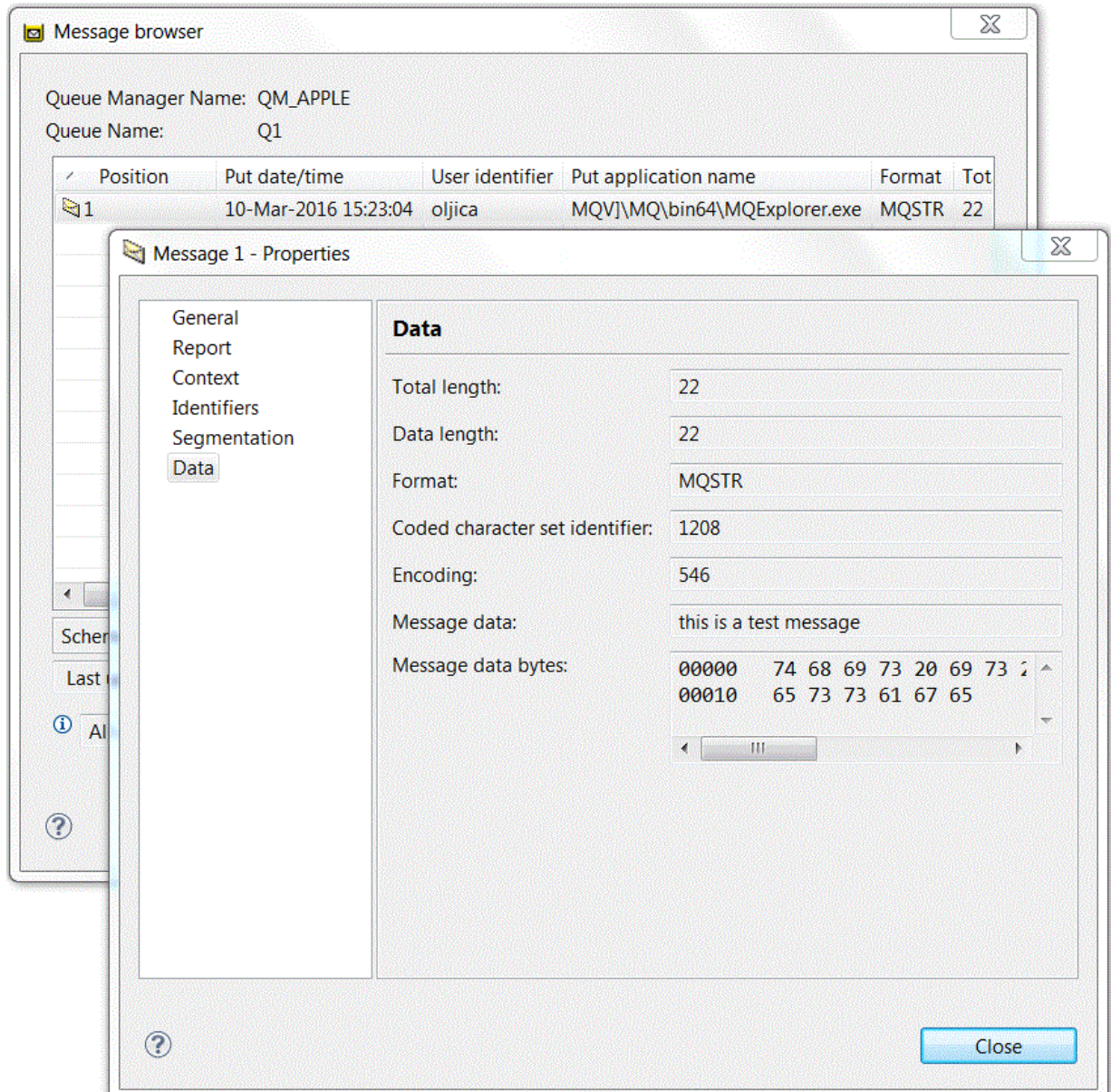
1. [IBM MQ Explorer 그래픽 인터페이스 사용](#)
2. [MQSC\(IBM MQ 스크립트 명령\) 명령행 인터페이스 사용](#)



## 프로시저

- [옵션 1] IBM MQ Explorer 그래픽 인터페이스를 사용하여 테스트 메시지가 전송되었는지 확인하십시오.
  - a) 네비게이터 보기에서 큐 관리자 폴더를 펼친 후 QM\_APPLE을 펼치십시오.
  - b) 큐 폴더를 클릭하십시오.
  - c) 콘텐츠 보기에서 Q1을 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 메시지 찾아보기를 클릭하십시오.  
메시지 브라우저가 열리고 현재 Q1에 있는 메시지 목록을 표시합니다.
  - d) 마지막 메시지를 두 번 클릭하여 특성 대화 상자를 여십시오.

특성 대화 상자의 데이터 페이지에서 **Message data** 필드는 다음 화면 캡처에 표시된 것처럼 사용자가 읽을 수 있는 양식으로 메시지의 콘텐츠를 표시합니다.



- [옵션 2] MQSC(IBM MQ 스크립트 명령) 명령행 인터페이스를 사용하여 테스트 메시지가 전송되었는지 확인하십시오.

**amqsget** 샘플 프로그램을 사용하여 큐에서 메시지를 다시 가져옵니다.

- a) 명령 프롬프트를 여십시오.
- b) 다음과 같이 **amqsget** 샘플 프로그램을 시작하십시오.

- **Windows** Windows의 경우, 다음 명령을 입력하십시오.

```
amqsget Q1 QM_APPLE
```

- **Linux** Linux에서 `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin` 디렉토리로 변경하십시오. 여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`은(는) IBM MQ이(가) 설치된 상위 레벨 디렉토리를 나타냅니다. 다음 명령을 입력하십시오.

```
./amqsget Q1 QM_APPLE
```

샘플 프로그램이 시작되고 사용자의 메시지가 이 큐의 다른 메시지와 함께 표시됩니다. 15초간 일시정지한 후에 샘플이 종료되고 명령 프롬프트가 다시 표시됩니다.

학습서를 완료하였습니다.

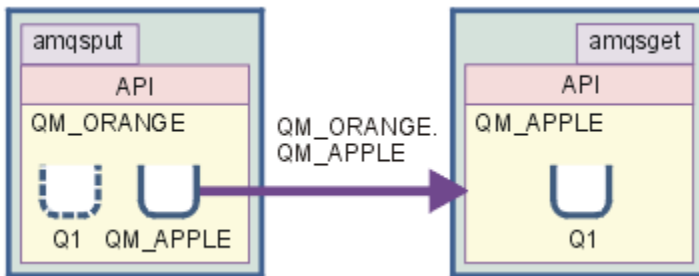
## 학습서 2: 리모트 큐에 메시지 송신

리모트 큐 관리자로 메시지를 송신하는 방법을 보여주는 학습서입니다.

### 시작하기 전에

이 학습서는 235 페이지의 『[학습서 1: 로컬 큐에 메시지 송신](#)』에 설정된 IBM MQ 오브젝트를 기반으로 빌드됩니다. 이 학습서를 계속 진행하려면 학습 1을 완료해야 합니다.

### 이 태스크 정보



이 학습서에서는 `QM_ORANGE`라는 큐 관리자와 `QM_APPLE`이라는 큐 관리자 사이의 메시징 설정 방법을 설명합니다. 대상 큐 관리자와 동일한 컴퓨터에서 송신 큐 관리자를 설정함으로써 이 학습서를 완료하고 사용자의 환경을 확인할 수 있습니다. 송신 큐 관리자에서 작성된 메시지가 수신 큐 관리자의 `Q1` 큐(이 큐를 리모트 큐라고 함)에 전달됩니다.

**중요사항:** 이 학습서의 경우, 큐 관리자 `QM_APPLE` 및 로컬 큐 `Q1`을 작성한 컴퓨터를 사용해야 합니다.

컴퓨터에 큐 관리자 및 큐(리모트 큐 정의 및 전송 큐)를 설정한 후 메시지 채널을 정의해야 합니다. 마지막으로, 테스트 메시지를 송신 큐 관리자에 넣은 후 수신 큐 관리자의 큐에서 가져오십시오.

이 학습서를 완료하면, 리모트 큐 정의를 사용하여 IBM MQ 메시징을 설정하고 사용하는 방법에 대한 기본 지식을 습득할 수 있습니다.

## 송신 시스템에서 큐 관리자 작성

### 시작하기 전에

송신 시스템에 큐 관리자를 작성하기 전에 IBM MQ 서버가 올바르게 설치되었는지 확인해야 합니다. 송신 시스템의 큐 관리자는 원격으로 작성할 수 없습니다. 송신 시스템에서 로컬로 작성해야 합니다.

### 이 태스크 정보

학습서의 이 부분에서는 송신 시스템에 큐 관리자 `QM_ORANGE`를 작성합니다.

다음 인터페이스 중 하나를 사용하여 이 태스크를 수행할 수 있습니다.

- MQ 탐색기 그래픽 인터페이스
- IBM MQ 스크립트 명령(MQSC) 명령행 인터페이스

## 송신 시스템에서 IBM MQ Explorer를 사용하여 큐 관리자 작성

### 이 태스크 정보

이 프로세스는 원격으로 수행할 수 없습니다. 송신 시스템에서 로컬로 수행해야 합니다.

### 프로시저

1. IBM MQ Explorer을(를) 시작하십시오.
2. 네비게이터 보기에서 큐 관리자 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 새로 작성 > 큐 관리자를 클릭하십시오.  
큐 관리자 작성 마법사가 열립니다.
3. 큐 관리자 이름 필드에 QM\_ORANGE를 입력하십시오.
4. 다음을 두 번 클릭해 마법사의 "구성 옵션 입력" 섹션으로 이동하십시오.
5. 서버 연결 채널 작성을 선택하십시오.
6. 자동이 큐 관리자 시동 유형 선택 옵션에서 선택되었는지 확인하십시오.
7. 다음을 클릭하여 마법사의 리스너 옵션 입력 섹션으로 이동하십시오.
8. TCP/IP용으로 구성된 리스너 작성 선택란이 선택되었는지 확인하십시오.
9. 마침 단추가 사용 불가능한 경우 대기할 포트 번호 필드에 다른 포트 번호를 입력하십시오.  
현재 값이 1414이면 1415 또는 1416을 입력해 보십시오.
10. 완료를 누르십시오.

### 결과

이 큐 관리자를 나타내는 아이콘은 IBM MQ Explorer의 Navigator 보기에 있는 큐 관리자 폴더에 표시되고 큐 관리자는 사용자가 큐 관리자를 작성한 후 자동으로 실행을 시작합니다.

## MQSC를 사용하여 송신 큐 관리자 작성

### 이 태스크 정보

송신 측 시스템에서 명령 프롬프트를 열고 다음 단계를 수행하십시오.

### 프로시저

1. 다음 명령을 입력하여 QM\_ORANGE라는 기본 큐 관리자를 작성하십시오

```
crtmqm QM_ORANGE
```

큐가 작성되었으며 기본 IBM MQ 오브젝트가 작성되었음을 알리는 메시지가 표시됩니다.

2. 다음 명령을 입력하여 큐 관리자를 시작하십시오.

```
strmqm QM_ORANGE
```

큐 관리자가 시작되면 메시지가 표시됩니다.

### 결과

송신 큐 관리자가 작성되었습니다.

## 송신 큐 관리자에 큐 작성

### 시작하기 전에

송신 큐 관리자에 큐를 작성하기 전에 다음 태스크에서 이미 큐 관리자를 작성했어야 합니다.

- [큐 관리자 작성](#)

### 이 태스크 정보

학습서의 이 부분에서는 송신 큐 관리자에 전송 큐 및 리모트 큐 정의 작성 방법을 설명합니다.

다음 인터페이스 중 하나를 사용하여 이 태스크를 수행할 수 있습니다.

- [IBM MQ Explorer 그래픽 인터페이스](#)
- [IBM MQ 스크립트 명령\(MQSC\) 명령행 인터페이스](#)

## IBM MQ Explorer를 사용하여 송신 큐 관리자에 큐 작성

### 이 태스크 정보


송신 큐 관리자에서 다음과 같이 하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 큐 관리자 폴더를 펼치십시오.
2. 큐 관리자 QM\_ORANGE를 펼치십시오.
3. 큐 폴더를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 새로 작성 > 리모트 큐 정의를 클릭하십시오.  
새 리모트 큐 정의 마법사가 열립니다.
4. 이름 필드에 Q1을 입력하십시오.
5. 다음 을 클릭하십시오.
6. 리모트 큐 필드에 Q1을 입력하십시오.
7. 리모트 큐 관리자 필드에 QM\_APPLE을 입력하십시오.
8. 전송 큐 필드에 QM\_APPLE을 입력하십시오.
9. 완료를 누르십시오.  
리모트 큐 정의가 작성되었습니다.
10. QM\_ORANGE 큐 관리자를 클릭하십시오.
11. 큐 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 새로 작성 > 로컬 큐를 클릭하십시오.  
새 로컬 큐 마법사가 열립니다.
12. 이름 필드에 QM\_APPLE을 입력하십시오.
13. 다음 을 클릭하십시오.
14. 사용법 필드에서 전송을 선택하십시오.
15. 완료를 누르십시오.  
로컬 시스템에 전송 큐가 작성되었습니다.

### 결과

새 큐, Q1 및 QM\_APPLE이 콘텐츠 보기에 표시됩니다.

콘텐츠 보기에 큐가 표시되지 않으면,  을 클릭하십시오. 이는 콘텐츠 보기에 있습니다.

## MQSC를 사용하여 송신 큐 관리자에 큐 작성

### 이 태스크 정보

송신 측 시스템에서 명령 프롬프트를 열고 다음 단계를 수행하십시오.

## 프로시저

1. 다음 명령을 입력하여 MQSC를 시작하십시오.

```
runmqsc
```

MQSC 세션이 시작되었음을 알리는 메시지가 표시됩니다.

2. 다음 명령을 입력하여 QM\_APPLE이라는 로컬 큐를 정의하십시오.

```
define qlocal (QM_APPLE) usage (xmitq)
```

큐가 작성되면 메시지가 표시됩니다.

3. 다음 명령을 입력하여 리모트 큐 정의를 정의하십시오.

```
define qremote (Q1) rname (Q1) rqnname(QM_APPLE) xmitq (QM_APPLE)
```

## 결과

이제 송신 측 큐 관리자에 큐를 작성했습니다. 다음 태스크는 송신 큐 관리자와 수신 큐 관리자간 메시지 채널을 작성하는 것입니다.

## 메시지 채널 작성

### 시작하기 전에

메시지 채널을 작성하기 전에 이 학습서에 있는 다음 태스크를 완료해야 합니다.

- [큐 관리자 작성](#)
- [큐 작성](#)

### 이 태스크 정보

학습서의 이 부분에서는 송신 큐 관리자와 수신 큐 관리자 간 메시지 채널 작성 방법을 설명합니다.

다음 인터페이스 중 하나를 사용하여 이 태스크를 수행할 수 있습니다.

- [IBM MQ Explorer 그래픽 인터페이스](#)
- [IBM MQ 스크립트 명령\(MQSC\) 명령행 인터페이스](#)

## IBM MQ Explorer를 사용하여 메시지 채널 작성

### 프로시저

1. 수신 큐 관리자 QM\_APPLE에서 채널의 수신자 측을 작성하십시오.
  - a) **네비게이터 보기**에서 이전에 작성한 큐 관리자 QM\_APPLE을 펼치십시오.
  - b) **채널 폴더**를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **새로 작성 > 수신자 채널**을 클릭하십시오.  
새 수신자 채널 마법사가 열립니다.
  - c) **이름 필드**에 QM\_ORANGE.QM\_APPLE을 입력하십시오.
  - d) **완료**를 누르십시오.  
수신 측 시스템에서 수신자 채널이 작성되었습니다.
2. 송신 큐 관리자 QM\_ORANGE에서 채널의 송신자 측을 작성하십시오.
  - a) 이전에 작성한 큐 관리자 QM\_ORANGE를 펼치십시오..
  - b) **채널 폴더**를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **새로 작성 > 송신자 채널**을 클릭하십시오.  
새 송신자 채널 마법사가 열립니다.
  - c) **이름 필드**에 QM\_ORANGE.QM\_APPLE을 입력한 후 **다음**을 클릭하십시오.

- d) **연결 이름** 필드에 수신 측 시스템의 컴퓨터 이름 또는 IP 주소를 입력하십시오(시스템 관리자의 도움으로 이미 확보했어야 함).

QM\_APPLE를 작성할 때 기본 포트 번호 1414가 사용되지 않았으면, 연결 이름 필드 항목은 다음 형식이어야 합니다.

```
con-name(port)
```

여기서 con-name은 수신 시스템의 컴퓨터 이름 또는 IP 주소이고 port는 수신 큐 관리자가 설정될 때 사용된 포트 번호입니다.

- e) **전송 큐** 필드에 QM\_APPLE을 입력하십시오.

여기에 입력하는 전송 큐 이름은 송신 큐 관리자에 큐 작성에서 전송 큐에 대해 입력한 이름과 일치해야 합니다.

- f) **완료**를 누르십시오.

- g) **채널 폴더**를 클릭하십시오.

- h) **QM\_ORANGE.QM\_APPLE**을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.

- i) 팝업 메뉴에서 **시작**을 클릭하십시오.

- j) **확인**을 클릭하십시오.

송신 측 시스템에 송신자 채널이 작성되었습니다.

**참고:** 수신자 채널은 송신자 채널 설정 시 자동으로 시작되므로 이를 시작할 필요가 없습니다(송신자 채널 설정 시, 수신자 채널의 IP 주소를 지정함).

## 결과

이제 수신 큐 관리자 QM\_APPLE에 수신자 채널 QM\_ORANGE.QM\_APPLE이 작성되었고 송신 큐 관리자 QM\_ORANGE에 송신자 채널 QM\_ORANGE.QM\_APPLE이 작성되었습니다. 또한 송신자 채널이 시작되었고 그에 따라 수신자 채널이 자동으로 시작되었습니다.

## MQSC를 사용하여 메시지 채널 작성

### 프로시저

1. 수신 측 시스템에서 명령 프롬프트를 열고 다음 단계를 수행하십시오.

- a) 다음 명령을 입력하여 MQSC를 시작하십시오.

```
runmqsc
```

MQSC 세션이 시작되었음을 알리는 메시지가 표시됩니다.

- b) 다음 명령을 입력하여 수신 채널을 정의하십시오.

```
define channel (QM_ORANGE.QM_APPLE) chltype (RCVR) trdtype (TCP)
```

메시지가 채널이 작성되었음을 표시합니다.

- c) 새 명령 창을 열고 사용 가능한 포트를 확인하십시오. 다음 명령을 입력하십시오.

```
netstat -an
```

이는 실행 중인 프로세스 목록을 표시합니다. 로컬 주소 열에서 각 프로세스의 포트 번호를 점검하여 포트 1414가 사용 중인지 확인하십시오. 정보는 ip\_address:port\_being\_used 형태로 제공됩니다.

포트 1414가 사용 중이 아닌 경우 나중에 확인할 때 1414를 리스너 및 송신자 채널의 포트 번호로 사용하십시오. 이 포트가 사용 중인 경우에는 사용 중이 아닌 대체 포트를 선택하십시오. 예를 들어, 다른 프로세스에서 사용 중이 아닌 경우 1415를 사용할 수 있습니다.

- d) 확인하려면 기본 IBM MQ 리스너를 시작해야 합니다. 기본적으로 리스너는 포트 1414에서 대기합니다. 단계 c에서 포트 1414가 사용 가능한 경우 조치가 필요하지 않습니다. 단계 e로 진행할 수 있습니다. 1414가 아닌 다른 포트를 사용해야 하는 경우에는 SYSTEM.DEFAULT.LISTENER.TCP의 정의를 변경하십시오. 예를 들어, 포트 1415를 사용하려면 MQSC 창에 다음 명령을 입력하십시오.

```
alter listener(system.default.listener.tcp) trptype(tcp) port(port_number)
```

여기서, port\_number은(는) 리스너가 실행되어야 하는 포트 번호입니다. 이 번호는 이 절차의 단계 2b에서 송신자 채널을 정의할 때 사용한 번호와 동일해야 합니다.

- e) MQSC 창에서 다음 명령을 입력하여 기본 IBM MQ 리스너를 시작하십시오.

```
start listener(system.default.listener.tcp)
```

- f) 다음을 입력하여 MQSC를 중지하십시오.

```
end
```

일부 메시지가 표시된 후 명령 프롬프트가 표시됩니다.

2. 송신 측 시스템에서 명령 프롬프트를 열고 다음 단계를 수행하십시오.

- a) 다음 명령을 입력하여 MQSC를 시작하십시오.

```
runmqsc
```

MQSC 세션이 시작되었음을 알리는 메시지가 표시됩니다.

- b) 다음 명령을 입력하여 송신자 채널을 정의하십시오.

```
define channel(QM_ORANGE.QM_APPLE) chltype(sdr) conname('con-name(port)') xmitq(QM_APPLE) trptype(tcp)
```

con-name 값은 수신자 워크스테이션의 TCP/IP 주소입니다. port 값은 수신자 시스템에서 리스너가 실행 중인 포트이며 기본값은 1414입니다.

- c) 다음 명령을 입력하여 채널을 시작하십시오.

```
start channel (QM_ORANGE.QM_APPLE)
```

- d) 다음을 입력하여 MQSC를 중지하십시오.

```
end
```

일부 메시지가 표시된 후 명령 프롬프트가 표시됩니다.

## 결과

이제 메시지를 송신 큐 관리자 QM\_ORANGE에서 수신 큐 관리자 QM\_APPLE의 큐 Q1에 송신하는 데 필요한 모든 IBM MQ 오브젝트가 작성되었습니다. 다음 작업은 테스트 메시지를 송신하는 것입니다.

## 큐에 테스트 메시지 넣기

MQSC 명령행 인터페이스만 사용하여 리모트 큐에 테스트 메시지를 넣습니다.

### 시작하기 전에

큐에 테스트 메시지를 넣으려면 이 학습서에 있는 다음 태스크를 완료해야 합니다.

- [큐 관리자 작성](#)
- [큐 작성](#)
- [메시지 채널 작성](#)

## 이 태스크 정보

큐 관리자 QM\_ORANGE를 호스트하는 송신 시스템에서 이 태스크를 수행하십시오.

**amqsput** 샘플 프로그램을 사용하여 작성한 큐에 메시지를 넣습니다.

- **Windows** Windows의 경우, 샘플 프로그램이 IBM MQ 서버 또는 클라이언트와 함께 기본적으로 설치됩니다.
- **Linux** Linux의 경우, 샘플 프로그램 RPM을 설치해야 합니다.

## 프로시저

1. 명령 프롬프트를 여십시오.
2. 다음과 같이 **amqsput** 샘플 프로그램을 시작하십시오.

- **Windows** Windows에서 다음 명령을 입력하십시오.

```
amqsput Q1 QM_ORANGE
```

- **Linux** Linux에서 /opt/mqm/samp/bin 디렉토리로 변경하고 다음 명령을 입력하십시오.

```
./amqsput Q1 QM_ORANGE
```

다음 메시지가 표시됩니다.

```
Sample amqsput0 start  
target queue is Q1
```

3. 하나 이상의 행에 메시지 텍스트를 입력한 다음 **Enter**를 두 번 누르십시오.  
다음 메시지가 표시됩니다.

```
Sample amqsput0 end
```

## 결과

이제 테스트 메시지를 작성하여 리모트 큐에 넣었습니다. 다음 태스크는 테스트 메시지가 수신되었는지 확인하는 것입니다.

## 테스트 메시지가 송신되었는지 확인

### 시작하기 전에

큐에서 테스트 메시지를 가져오기 전에 다음과 같은 태스크를 완료해야 합니다.

- [큐 관리자 작성](#)
- [큐 작성](#)
- [메시지 채널 작성](#)
- [큐에 테스트 메시지 넣기](#)

### 이 태스크 정보

이 주제에서는 테스트 메시지가 송신되었는지 확인하는 방법을 설명합니다.

다음 인터페이스 중 하나를 사용하여 이 태스크를 수행할 수 있습니다.

- [IBM MQ Explorer 그래픽 인터페이스](#)
- [IBM MQ 스크립트 명령\(MQSC\) 명령행 인터페이스](#)



## IBM MQ Explorer를 사용하여 테스트 메시지가 송신되었는지 확인

### 이 태스크 정보

큐 관리자 QM\_APPLE을 호스트하는 수신 측 시스템에서 이 태스크를 수행하십시오.

수신 큐 관리자에서 다음과 같이 하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 큐 관리자 QM\_APPLE을 펼치십시오.
2. 큐 폴더를 클릭하십시오.
3. 콘텐츠 보기에서 큐 Q1을 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **메시지 찾아보기**를 클릭하십시오.  
메시지 브라우저가 열리고 현재 Q1에 있는 메시지 목록을 표시합니다.
4. 목록의 마지막 메시지를 두 번 클릭하여 특성 대화 상자를 표시하십시오.

### 결과

특성 대화 상자의 데이터 페이지에서 **Message data** 필드는 메시지의 콘텐츠를 사용자가 읽을 수 있는 양식으로 표시합니다.

## MQSC를 사용하여 테스트 메시지가 송신되었는지 확인


### 이 태스크 정보

큐 관리자 QM\_APPLE을 호스트하는 수신 측 시스템에서 이 태스크를 수행하십시오. amqsget 샘플 프로그램을 사용하여 큐에서 메시지를 다시 가져옵니다.


명령 프롬프트를 열고 다음 단계를 수행하십시오.

### 프로시저

다음과 같이 amqsget 샘플 프로그램을 시작하십시오.

-  Linux의 경우, MQ\_INSTALLATION\_PATH/samp/bin 디렉토리로 변경하십시오. 여기서 MQ\_INSTALLATION\_PATH는 IBM MQ가 설치된 상위 레벨 디렉토리를 표시합니다. 명령을 입력하십시오.

```
./amqsget Q1 QM_APPLE
```

-  Windows에서 다음 명령을 입력하십시오.

```
amqsget Q1 QM_APPLE
```

### 결과

샘플 프로그램이 시작되고 사용자의 메시지가 이 큐의 다른 메시지와 함께 표시됩니다. 잠깐 일시정지한 후에 샘플 프로그램이 종료되고 명령 프롬프트가 다시 표시됩니다.

학습서를 완료하였습니다.

## 학습서 3: 클라이언트-서버 구성에서 메시지 송신

클라이언트와 서버 시스템 간에 메시징 설정, 클라이언트에서 메시지 송신 및 메시지 수신 확인을 수행하는 학습서입니다.

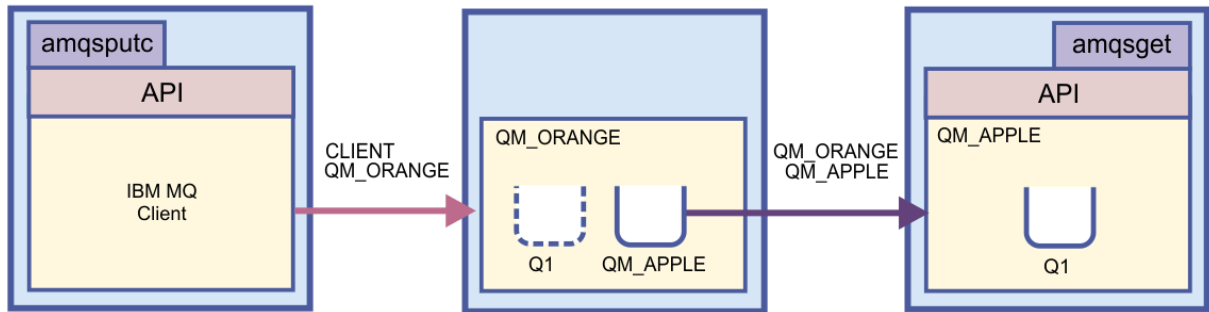
### 시작하기 전에

이 학습서는 이전 학습서에서 설정한 IBM MQ 오브젝트를 기반으로 빌드됩니다. [242 페이지의 『학습서 2: 리모트 큐에 메시지 송신』](#)을 먼저 완료해야 합니다.

이 학습서를 시작하기 전에 시스템 관리자에게 문의하여 네트워크에서 큐 관리자 QM\_ORANGE를 호스트하는 서버를 식별하는 이름을 확인해야 합니다.

현재 IBM MQ Explorer 도움말에 있습니다. 메시지를 큐에 넣을 수 있는 액세스 권한을 클라이언트에 부여하려면 기본 제품 문서의 샘플 프로그램 준비 및 실행을 참조하십시오.

## 이 태스크 정보



이 학습서에서는 클라이언트와 서버 시스템간의 메시징을 설정하는 방법을 표시합니다. 클라이언트 시스템에서 큐 관리자 QM\_ORANGE에 메시지를 넣습니다. 이 큐 관리자는 서버 시스템에서 호스트합니다. QM\_ORANGE는 다른 서버 시스템에서 호스트하는 QM\_APPLE의 Q1로 메시지를 송신합니다.

**중요사항:** 이 학습서에서는 클라이언트-서버 설치 기반에서 작업하는 방법을 표시합니다. 여기서 클라이언트는 IBM MQ 클라이언트가 설치된 제3의 시스템이며 서버는 큐 관리자 QM\_ORANGE가 정의된 시스템입니다.

서버 연결 채널을 작성하여 서버를 설정합니다. 그런 다음 MQSERVER 환경 변수를 정의하여 클라이언트를 설정합니다. 마지막으로, QM\_APPLE의 큐 Q1에 송신할 테스트 메시지를 클라이언트에서 QM\_ORANGE에 넣고 메시지가 송신되었는지 확인합니다.

이 학습서를 완료하면, IBM MQ MQI 클라이언트-서버 구성에서 메시징을 설정하는 방법에 대한 기본 지식을 얻을 수 있습니다.

## 서버 설정

### 이 태스크 정보

학습서의 이 부분에서는 클라이언트 연결이 사용 가능하도록 서버 시스템에서 큐 관리자 QM\_ORANGE를 설정하는 방법을 설명합니다. 서버 연결 채널 구성도 포함됩니다.

다음 중 하나를 사용하여 이 태스크를 수행할 수 있습니다.

- [250 페이지의 『IBM MQ Explorer를 사용하여 서버 설정』](#)
- [251 페이지의 『MQSC를 사용하여 서버 설정』](#)

### IBM MQ Explorer를 사용하여 서버 설정

### 이 태스크 정보

큐 관리자 QM\_ORANGE를 호스트하는 서버 시스템에서 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 큐 관리자 폴더를 펼치십시오.
2. QM\_ORANGE를 펼치십시오.
3. 채널 폴더를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 새로 작성 > 서버 연결 채널을 클릭하십시오. 새 서버 연결 채널 마법사가 열립니다.
4. 이름 필드에 CLIENT.QM\_ORANGE를 입력한 후 다음을 클릭하십시오.

5. **MCA**를 클릭하여 **MCA** 페이지를 여십시오.
6. **MCA 사용자 ID** 필드에 Windows 로그인 이름 (또는 mqm 그룹의 사용자 이름) 을 입력하십시오.
7. **완료**를 누르십시오.

## 결과

새 서버 연결 채널이 **컨텐츠 보기**에 표시됩니다.

## 다음에 수행할 작업

MCAUSER ID에 대한 자세한 정보는 [클라이언트에 대한 액세스 제어](#)를 참조하십시오.

## MQSC를 사용하여 서버 설정

### 이 태스크 정보

수신 측 시스템에서 명령 프롬프트를 열고 다음 단계를 수행하십시오.

### 프로시저

1. 다음 명령을 입력하여 MQSC를 시작하십시오.

```
runmqsc QM_ORANGE
```

MQSC 세션이 시작되었음을 알리는 메시지가 표시됩니다. MQSC에는 명령 프롬프트가 없습니다.

2. 다음 명령을 한 행에 입력하여 서버 연결 채널을 정의하십시오.

```
define channel(CLIENT.QM_ORANGE) chltype(SVRCONN) trptype(TCP) mcauser('mqm')
```

**Windows** Windows를 사용하는 경우, Windows 로그인 이름(또는 유효한 mqm 사용자 이름)을 mqm 위치에 입력하십시오.

메시지가 채널이 작성되었음을 표시합니다.

3. 다음을 입력하여 MQSC를 중지하십시오.

```
end
```

일부 메시지가 표시된 후 명령 프롬프트가 표시됩니다.

4. 다음 명령을 입력하여 리스너를 시작하십시오.

```
runmqclsr -t tcp
```

## 결과

서버 설정을 완료하였습니다. 다음 태스크는 클라이언트를 설정하는 것입니다.

## Windows 및 Linux에서 클라이언트 설정

### 시작하기 전에

클라이언트가 큐 관리자 QM\_ORANGE와 통신하도록 설정하기 전에, IBM MQ MQI 클라이언트가 클라이언트 시스템에 설치되어 있는지 확인해야 합니다.

### 이 태스크 정보

학습서의 이 부분에서는 MQSERVER 환경 변수를 사용하여 서버에 클라이언트 컴포넌트를 설정해야 합니다. 시스템 관리자에게 문의하여 큐 관리자 QM\_ORANGE를 호스팅하는 시스템의 네트워크 이름을 확인해야 합니다.

Windows 또는 Linux 클라이언트를 설정하려면 사용 중인 플랫폼에 대한 단계를 완료하십시오.

- **Windows** 252 페이지의 『Windows에서 클라이언트 설정』
- **Linux** 252 페이지의 『Linux에서 클라이언트 설정』

## **Windows** Windows에서 클라이언트 설정

### 이 태스크 정보

이 태스크에서는 MQSERVER 환경 변수를 사용하여 클라이언트 컴포넌트를 설정하는 방법을 설명합니다. 시스템 관리자에게 문의하여 큐 관리자 QM\_ORANGE를 호스트하는 시스템의 네트워크 이름을 확인해야 합니다.

### 프로시저

1. 시작 > 설정 > 제어판을 클릭하여 제어판을 여십시오.
2. 시스템을 두 번 클릭하십시오.
3. 고급 탭을 클릭하십시오.
4. 환경 변수를 클릭하십시오.
5. 사용자 변수 분할창에서 새로 작성을 클릭하십시오.
6. MQSERVER를 변수 이름 필드에 입력하십시오.
7. CLIENT.QM\_ORANGE/TCP/*hostname*을 변수 값 필드에 입력하십시오. 여기서, *hostname*은 큐 관리자 QM\_ORANGE를 호스트하는 시스템을 식별하는 컴퓨터 이름이거나 IP 주소입니다. 기본 포트 번호 1414를 사용하지 않는 경우, 리스너가 대기 중인 포트 번호도 지정해야 합니다. 예:  
MQSERVER=CLIENT.QM\_ORANGE/TCP/*hostname* (1415)
8. 확인을 클릭하십시오.  
MQSERVER 환경 변수가 사용자 변수 분할창에 표시됩니다.

### 결과

이제 Windows 시스템에 필요한 클라이언트와 서버 컴포넌트가 설정되었습니다.

## **Linux** Linux에서 클라이언트 설정

### 이 태스크 정보

이 태스크에서는 MQSERVER 환경 변수를 사용하여 클라이언트 컴포넌트를 설정하는 방법을 설명합니다. 시스템 관리자에게 문의하여 큐 관리자 QM\_ORANGE를 호스트하는 시스템의 네트워크 이름을 확인해야 합니다.

### 프로시저

1. Express File Transfer를 실행할 사용자로 로그인하십시오. 해당 사용자는 mqm 그룹의 구성원이어야 합니다.
2. 명령 프롬프트를 여십시오.
3. 유형

```
cd $HOME
```

4. 텍스트 편집기를 사용하여 프로파일을 편집하십시오. 이 예제에서는 사용자가 bash셸을 사용 중이라고 가정하므로 \$HOME/.bashrc 파일을 편집해야 합니다. 다른 시스템 셸을 사용 중인 경우 시스템 문서를 참조하십시오. 파일 끝에 다음 텍스트를 추가하십시오.

```
MQSERVER=CLIENT.QM_ORANGE/TCP/'hostname'; export MQSERVER
```

*hostname*을 네트워크의 서버 시스템을 식별하는 이름으로 바꾸십시오.

5. 명령 프롬프트를 닫으십시오.

6. 로그아웃한 다음 변경사항이 적용되도록 다시 로그인하십시오.

## 결과

이제 필요한 클라이언트와 서버 컴포넌트를 설정했습니다. 다음 태스크는 클라이언트에서 서버 큐 관리자 QM\_ORANGE로 메시지를 송신하는 것입니다.

## 클라이언트에서 서버로 메시지 송신

### 시작하기 전에

큐에 테스트 메시지를 넣으려면 이 학습서에 있는 다음 태스크를 완료해야 합니다.

- 250 페이지의 『서버 설정』
- 251 페이지의 『Windows 및 Linux에서 클라이언트 설정』.

### 이 태스크 정보

학습서의 이 부분에서는 클라이언트에서 서버 큐 관리자 QM\_ORANGE로 메시지를 송신하는 방법을 설명합니다. 이전 학습서에서 정의한 다른 IBM MQ 오브젝트 및 리모트 큐 정의를 사용하여 큐 관리자 QM\_APPLE 및 큐 Q1로 메시지를 라우트합니다.

**Windows** Windows의 경우, 샘플 프로그램이 IBM MQ 서버 또는 클라이언트와 함께 기본적으로 설치됩니다.

**Linux** Linux의 경우, 샘플 프로그램 RPM을 설치해야 합니다.

클라이언트에서 명령 프롬프트를 열고 다음 단계를 수행하십시오.

### 프로시저

1. 다음과 같이 **amqsputc** 샘플 프로그램을 시작하십시오.

- **Linux** Linux의 경우, `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin` 디렉토리로 변경하십시오. 여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM MQ가 설치된 상위 레벨 디렉토리를 표시합니다. 명령을 입력하십시오.

```
./amqsputc Q1
```

- **Windows** Windows에서 다음 명령을 입력하십시오.

```
amqsputc Q1
```

다음 메시지가 표시됩니다.

```
Sample AMQSPUT0 start  
target queue is Q1
```

2. 하나 이상의 행에 메시지 텍스트를 입력한 다음 **Enter**를 두 번 누르십시오.

다음 메시지가 표시됩니다.

```
Sample AMQSPUT0 end
```

## 결과

이제 테스트 메시지가 작성되어 서버 큐 관리자 QM\_ORANGE로 송신되었으며, 이는 큐 관리자 QM\_APPLE의 큐 Q1로 라우트됩니다. 다음 태스크는 테스트 메시지가 수신되었는지 확인하는 것입니다.

## 테스트 메시지가 송신되었는지 확인

### 시작하기 전에

큐에서 테스트 메시지를 가져오기 전에 이 학습서에 있는 다음 태스크를 완료해야 합니다.

- [250 페이지의 『서버 설정』](#)
- [251 페이지의 『Windows 및 Linux에서 클라이언트 설정』](#)
- [253 페이지의 『클라이언트에서 서버로 메시지 송신』](#).

### 이 태스크 정보

이 주제에서는 테스트 메시지가 송신되었는지 확인하는 방법을 설명합니다.

다음 인터페이스 중 하나를 사용하여 이 태스크를 수행할 수 있습니다.

- [IBM MQ Explorer 그래픽 인터페이스](#)
- [IBM MQ 스크립트 명령\(MQSC\) 명령행 인터페이스](#)

## IBM MQ Explorer를 사용하여 테스트 메시지가 송신되었는지 확인

### 이 태스크 정보

큐 관리자 QM\_APPLE을 호스트하는 시스템에서 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 QM\_APPLE을 펼치십시오.
2. 큐 폴더를 클릭하십시오.
3. 콘텐츠 보기에서 Q1을 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **메시지 찾아보기**를 클릭하십시오.  
메시지 브라우저가 열리고 Q1의 메시지 목록을 표시합니다.
4. 목록의 마지막 메시지를 두 번 클릭하여 특성 대화 상자를 여십시오.

### 결과

특성 대화 상자의 데이터 페이지에서 **Message data** 필드는 메시지의 콘텐츠를 사용자가 읽을 수 있는 양식으로 표시합니다.

## MQSC를 사용하여 테스트 메시지가 송신되었는지 확인


### 이 태스크 정보

**amqsget** 샘플 프로그램을 사용하여 큐에서 메시지를 다시 가져옵니다.


다음과 같이 명령 프롬프트를 열고 **amqsget** 샘플 프로그램을 시작하십시오.

### 프로시저

다음과 같이 **amqsget** 샘플 프로그램을 시작하십시오.

-  Linux의 경우, `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin` 디렉토리로 변경하십시오. 여기서 `MQ_INSTALLATION_PATH`는 IBM MQ가 설치된 상위 레벨 디렉토리를 표시합니다. 다음 명령을 입력하십시오.

```
./amqsget Q1
```

-  Windows의 경우, 다음 명령을 입력하십시오.

```
amqsget Q1
```

## 결과

샘플 프로그램이 시작되고 사용자의 메시지가 이 큐의 다른 메시지와 함께 표시됩니다. 15초간 일시정지한 후에 샘플이 종료되고 명령 프롬프트가 다시 표시됩니다.

학습서를 완료하였습니다.

## 참조

도움말의 이 절에서는 IBM MQ Explorer의 참고 자료를 다룹니다(예: 내게 필요한 옵션, 특성 및 아이콘).

다음 주제에는 IBM MQ Explorer의 참고 자료가 나열되어 있습니다.

- [IBM MQ Explorer의 내게 필요한 옵션](#)
- [IBM MQ Explorer의 아이콘](#)
- [IBM MQ Explorer의 보기](#)
- [properties](#)
- [상태 속성](#)
- [바이트 배열 대화 상자](#)
- [특성 대화 상자의 문자열](#)

## IBM MQ Explorer의 내게 필요한 옵션

내게 필요한 옵션 기능을 사용하면 거동이 불편하거나 시각 장애가 있는 사용자도 소프트웨어 제품을 정상적으로 사용할 수 있습니다.

IBM MQ Explorer에서 제공하는 관리 기능을 사용하는 경우, 사용자 운영 체제의 내게 필요한 옵션 기능을 사용하여 사용자 인터페이스의 작동을 수정할 수 있습니다. 키 작동을 변경하고 고대비 표시장치를 제공하거나 마우스 대신에 키를 사용하여 포인터를 제어할 수 있습니다. 자세한 정보는 운영 체제에 대한 문서를 참조하십시오.

IBM MQ를 완전히 사용할 수 있는 방법은 명령행 인터페이스를 사용하는 것입니다. 자세한 정보는 [IBM MQ에 대한 내게 필요한 옵션 기능을 참조하십시오](#).

IBM MQ Explorer는 내게 필요한 옵션을 염두해 두고 설계되었습니다. 다음 기능이 구현되었습니다.

- IBM MQ Explorer에서는 큐 관리자와 같은 오브젝트의 상태를 표시하는 아이콘을 사용합니다. 스크린 리더는 이러한 아이콘을 해석할 수 없으므로 아이콘에 대한 텍스트 설명을 표시하는 옵션이 있습니다. 이 옵션을 선택하려면 IBM MQ Explorer에서 **창 > 환경 설정 > MQ 탐색기**를 클릭하고 **오브젝트 이름 다음에 오브젝트 상태 표시**를 선택하십시오.
- IBM MQ Explorer에는 인터페이스의 일부를 강조표시하기 위해 여러 곳에서 색상을 사용합니다. 기본 색상을 해석하기 어려우면 이를 변경할 수 있습니다. 자세한 정보는 [200 페이지의 『색상 변경』](#)의 내용을 참조하십시오.
- **권한 레코드 관리** 대화 상자 및 오브젝트 권한을 표시하는 기타 대화 상자에서 테이블은 아이콘을 사용하여 권한이 부여되는지 여부를 표시합니다. 스크린 리더는 이러한 아이콘을 해석할 수 없습니다. 아이콘 대신 텍스트를 선호하는 경우에는 텍스트를 사용하도록 테이블을 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [205 페이지의 『오브젝트 권한 설정을 텍스트로 표시』](#)의 내용을 참조하십시오.

## IBM MQ Explorer의 아이콘

IBM MQ Explorer는 아이콘을 사용하여 여러 다른 오브젝트(예: 큐 관리자, 큐 및 채널)를 표시합니다.





IBM MQ Explorer는 오브젝트의 상태(예: 실행 중 또는 중지됨)를 표시하기 위해 아이콘을 약간 변경합니다.

이 페이지의 표에는 다음과 같은 유형의 아이콘이 나열되어 있습니다.

- 상태
- 큐 관리자
- 큐
- 채널
- 기타 IBM MQ 오브젝트
- 큐 관리자 클러스터
- 큐 공유 그룹
- API 엑시트
- JMS 오브젝트

## IBM MQ Explorer의 상태 아이콘

다음 표는 오브젝트의 상태를 표시하기 위해 IBM MQ Explorer의 IBM MQ 오브젝트 아이콘에 겹쳐지는 상태 아이콘을 나열합니다. 오브젝트가 경고 또는 경고 상태인 원인을 조사하려면 오브젝트의 현재 상태를 확인하십시오.






아이콘	의미
	위로. 오브젝트가 실행 중입니다.
	아래로. 오브젝트가 실행 중이 아닙니다.
	경고(alert). 오브젝트의 상태를 알 수 없습니다. 예를 들어, 오브젝트가 중지 또는 시작 프로세스 중입니다.
	경고. 오브젝트 연결에 문제점이 있습니다. 전체 저장소 및 부분 저장소 폴더의 큐 관리자에서 이 아이콘은 큐 관리자가 클러스터에서 일시중단되어 있음을 의미합니다.

## 큐 관리자


다음 표에는 큐 관리자를 표시하기 위해 IBM MQ Explorer에서 사용하는 아이콘이 나열되어 있습니다.

큐 관리자 아이콘은 IBM MQ Explorer가 큐 관리자에 연결되어 있으면 노란색이고, 연결되어 있지 않으면 회색입니다. 로컬 큐 관리자는 큐 관리자가 실행 중인지 또는 중지되어 있는지 여부를 표시하기 위해 위쪽 또는 아래쪽 아이콘으로 표시되어 있습니다.

리모트 큐 관리자의 아이콘은 해당 관리자가 실행 여부는 표시하지 않고 IBM MQ Explorer에 연결되었는지 여부만 표시합니다. IBM MQ Explorer에 연결하려면 리모트 큐 관리자가 실행 중이어야 합니다. 리모트 큐 관리자에서 IBM MQ Explorer의 연결을 끊으면 IBM MQ Explorer가 리모트 큐 관리자가 실행 중인지 여부를 감지할 수 없습니다.







아이콘	큐 관리자가 탐색기에 대해 로컬 상태인지 리모트 상태인지 여부	탐색기 연결 여부	큐 관리자 상태
	로컬	예	실행 중
	로컬	아니오	실행 중
	로컬	아니오	대기로 실행 중
	로컬	아니오	중지됨
	원격	예	실행 중



아이콘	큐 관리자가 탐색기에 대해 로컬 상태인지 리모트 상태 인지 여부	탐색기 연결 여부	큐 관리자 상태
	원격	아니오	알 수 없음

## 큐 관리자 인스턴스

네비게이터에서 리모트 큐 관리자를 선택하고 **연결 세부사항 > 인스턴스 관리**를 클릭하여 큐 관리자 인스턴스 상태를 표시하십시오.

아이콘	연결 상태 텍스트	설명
	연결됨	IBM MQ Explorer가 연결되었으며 큐 관리자가 실행 중입니다.
	연결되지 않음	IBM MQ Explorer가 큐 관리자 인스턴스에 연결을 시도하지 않았습니다. 연결 테스트를 눌러 연결 상태를 업데이트합니다.
	연결 안됨	인스턴스는 대기 모드로 실행 중입니다.
	사용 불가능	다음 세 가지 이유 중 하나입니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>알 수 없는 호스트 이름 또는 IP 주소입니다.</li> <li>큐 관리자가 포트 주소에 대기하고 있지 않습니다.</li> <li>IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 인스턴스로부터의 응답에 대기하는 제한시간이 초과되었습니다.</li> </ul>
	다른 이름	연결을 위해 구성된 IP 주소에 대기 중인 큐 관리자 인스턴스에 다른 큐 관리자 이름이 있습니다.
	다른 UUID	이 IP 주소에서 대기 중인 큐 관리자 인스턴스의 UUID가 다릅니다. 리스너가 동일한 큐 관리자의 인스턴스가 아닌, 다른 큐 관리자에 동일한 이름으로 연결되어 있으므로 문제점이 발생할 수 있습니다. 또한 리모트 큐 관리자가 삭제된 후 동일한 이름으로 재작성되었으므로 문제점이 발생할 수 있습니다. 더 이상 동일한 큐 관리자가 아닙니다.

## 큐

다음 표에는 큐를 표시하기 위해 IBM MQ Explorer에서 사용하는 아이콘이 나열되어 있습니다.

아이콘	의미
	로컬
	클러스터에서 공유되는 로컬 큐
	모델
	리모트 큐 정의
	클러스터에서 공유되는 큐의 리모트 큐 정의
	알리어스
	클러스터에서 공유되는 알리어스 큐
	전송

## 채널







다음 표에는 채널을 표시하기 위해 IBM MQ Explorer에서 사용하는 아이콘이 나열되어 있습니다.

아이콘	의미
	송신자
	서버
	수신자
	요청자
	서버 연결
	클라이언트 연결
	클러스터 송신자
	클러스터 수신자

## 기타 IBM MQ 오브젝트


다음 표에는 다른 IBM MQ 오브젝트를 나타내기 위해 IBM MQ Explorer에서 사용되는 아이콘이 나열되어 있습니다.

사용자 정의 서비스는 실행 중, 중지됨, 경고(alert) 또는 경고(warning) 상태일 수 있습니다.

아이콘	의미
	토픽
	구독
	리스너
	인증 정보 오브젝트
	이름 목록
	프로세스 정의
	메시지
	사용자 정의 서비스
	애플리케이션 연결

## 큐 관리자 클러스터

다음 표에는 클러스터를 표시하기 위해 IBM MQ Explorer에서 사용하는 아이콘이 나열되어 있습니다.






아이콘	의미
	클러스터
	소스 제공자가 없는 클러스터
	전체 저장소

아이콘	의미
	클러스터에서 일시중단된 전체 저장소
	연결이 끊어진 전체 저장소
	부분 저장소
	클러스터에서 일시중단된 부분 저장소
	연결이 끊어진 부분 저장소
	클러스터 수신자 채널
	클러스터 송신자 채널
	클러스터에서 공유되는 로컬 큐
	클러스터에서 공유되는 큐의 리모트 큐 정의
	클러스터의 클러스터 큐 수를 나타내는 숫자
	두 큐 관리자 사이에 있는 클러스터-송신자 채널 인스턴스의 수를 나타내는 숫자
	큐 관리자에 있는 클러스터-수신자 채널 인스턴스의 수를 나타내는 숫자

## 큐 공유 그룹

다음 표에는 큐 공유 그룹을 표시하기 위해 IBM MQ Explorer에서 사용하는 아이콘이 나열되어 있습니다. 채널은 실행 중, 중지됨, 경고(alert) 또는 경고(warning) 상태일 수 있습니다.

아이콘	의미
	큐 공유 그룹
	QSG 인증 정보 오브젝트
	QSG 로컬 큐
	QSG 모델 큐
	QSG 이름 목록
	QSG 프로세스 정의
	QSG 알리어스 큐
	QSG 수신자 채널
	QSG 리모트 큐 정의

아이콘	의미
	QSG 요청자 채널
	QSG 송신자 채널
	QSG 서버 채널
	QSG 서버 연결 채널
	QSG 전송 큐

## API 엑시트

다음 표에는 API 엑시트를 표시하기 위해 IBM MQ Explorer에서 사용하는 아이콘이 나열되어 있습니다.

아이콘	의미
	공용
	템플리트
	로컬

## JMS 오브젝트

다음 표에는 JNDI 네임스페이스의 JMS 오브젝트를 표시하기 위해 IBM MQ Explorer에서 사용하는 아이콘이 나열되어 있습니다.

헤더	헤더
	초기 컨텍스트; 연결됨
	초기 컨텍스트; 연결이 끊어짐
	MQ 연결의 연결 팩토리
	실시간 연결에 사용하는 연결 팩토리
	큐의 대상 오브젝트
	토픽의 대상 오브젝트
	하위 컨텍스트; 연결됨
	하위 컨텍스트; 연결이 끊어짐
	손상된 JNDI 오브젝트

## IBM MQ Explorer의 보기

IBM MQ Explorer는 Eclipse 기술로 빌드된 Eclipse 플랫폼의 퍼스펙티브입니다.

IBM MQ Explorer 퍼스펙티브는 보기의 컬렉션입니다. IBM MQ Explorer 퍼스펙티브에는 두 개의 기본 보기가 있습니다.

1. 261 페이지의 『IBM MQ Explorer 네비게이터 보기』
2. 266 페이지의 『IBM MQ Explorer 콘텐츠 보기』

어떤 플러그인을 설치하고 사용했는지에 따라 IBM MQ Explorer 퍼스펙티브에 다른 보기를 포함할 수도 있습니다. **창 > 뷰 보기 > 기타 ...**를 클릭하여 IBM MQ Explorer Perspective에서 사용 가능한 기타 보기를 표시할 수도 있습니다. 및 뷰를 선택합니다.

### 관련 태스크

173 페이지의 『IBM MQ Explorer 구성』

이 정보는 IBM MQ Explorer 설치를 구성하도록 돕습니다.

## IBM MQ Explorer 네비게이터 보기


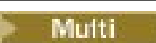
IBM MQ Explorer의 Navigator 보기는 IBM MQ Explorer에서 관리하고 모니터링할 수 있는 모든 IBM MQ 오브젝트를 표시합니다.

네비게이터 보기에서 관리하고 모니터링할 수 있는 오브젝트 유형에는 다른 컴퓨터 및 다른 플랫폼(예: AIX, Linux 및 z/OS)의 오브젝트가 포함됩니다.

### 네비게이터 보기의 오브젝트 및 폴더

네비게이터 보기에는 큐 관리자 및 해당 오브젝트를 포함하는 폴더 및 오브젝트의 계층이 포함됩니다. 다음 표에는 네비게이터 보기에 표시된 폴더 및 오브젝트의 설명이 포함되어 있습니다.

오브젝트 또는 폴더	오브젝트 또는 폴더의 목적	수행할 수 있는 태스크	자세한 정보를 제공하는 링크
IBM MQ	<b>IBM MQ</b> 오브젝트는 폴더 계층의 루트이며 컴퓨터에 있는 IBM MQ의 설치를 표시합니다.	<b>IBM MQ</b> 오브젝트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 로컬 컴퓨터에 있는 전체 IBM MQ에 영향을 미치는 태스크(예: IBM MQ 특성 구성, 추적 시작 또는 TLS 인증서 관리)를 수행하십시오.	<a href="#">IBM MQ 구성</a>
큐 관리자	<b>큐 관리자</b> 폴더에는 로컬 컴퓨터에 있는 모든 큐 관리자가 포함됩니다(큐 관리자를 숨기지 않는 경우). 리모트 큐 관리자를 추가할 수도 있습니다z/OS 큐 관리자 포함. <b>큐 관리자</b> 폴더에 표시되는 한 IBM MQ 를 사용하여 큐 관리자를 관리하고 모니터링할 수 있습니다.	<b>큐 관리자</b> 폴더를 클릭하여 콘텐츠 보기에 큐 관리자와 해당 속성을 나열하십시오. <b>큐 관리자</b> 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 새 큐 관리자를 작성하거나 리모트 큐 관리자를 IBM MQ Explorer에 추가하는 등의 태스크를 수행하십시오.	<a href="#">큐 관리자</a>
큐 관리자	<b>큐 관리자</b> 폴더에 표시된 각 큐 관리자는 해당 계층에서 큐 관리자 오브젝트 아이콘으로 표시됩니다. 큐 관리자에 속한 오브젝트는 해당 큐 관리자 아래의 폴더로 구성됩니다.	큐 관리자를 클릭하여 콘텐츠 보기에 큐 관리자 속성의 개요를 표시하십시오. 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 큐 관리자 시작 및 중지 또는 큐 관리자 특성 구성과 같은 태스크를 수행하십시오. 큐 관리자를 펼쳐 큐 관리자의 오브젝트를 포함하는 폴더를 표시하십시오.	<a href="#">큐 관리자</a>

오브젝트 또는 폴더	오브젝트 또는 폴더의 목적	수행할 수 있는 태스크	자세한 정보를 제공하는 링크
큐	큐 폴더에는 큐 관리자에 정의된 모든 큐가 포함됩니다.	큐 폴더를 눌러 콘텐츠 보기에 큐 관리자의 큐를 나열하십시오. 큐 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 새 큐 작성과 같은 태스크를 수행하십시오.	<a href="#">큐</a>
채널	채널 폴더에는 클라이언트 연결 채널을 제외한 큐 관리자에 정의된 모든 채널이 포함됩니다.	채널 폴더를 눌러 콘텐츠 보기에 큐 관리자 채널을 나열하십시오. 채널 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 새 채널 작성과 같은 태스크를 수행하십시오.	<a href="#">채널</a>
클라이언트 연결	클라이언트 연결 폴더에는 큐 관리자에 정의된 모든 클라이언트 연결 채널이 포함됩니다.	클라이언트 연결 폴더를 클릭하여 콘텐츠 보기에 큐 관리자 클라이언트 연결 채널을 나열하십시오. 클라이언트 연결 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 새 클라이언트 연결 채널 작성과 같은 태스크를 수행하십시오.	<a href="#">채널</a>
 리스너	리스너 폴더에는 큐 관리자에 정의한 모든 리스너 오브젝트가 포함됩니다. 명령행에서 리스너 서비스를 시작한 경우, 해당 리스너는 리스너 폴더에 표시되지 않습니다. 리스너 폴더는 z/OS 큐 관리자에서 사용할 수 없습니다.	리스너 폴더를 클릭하여 콘텐츠 보기에 큐 관리자 리스너 오브젝트를 나열하십시오. 리스너 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 새 리스너 오브젝트 작성과 같은 태스크를 수행하십시오.	<a href="#">리스너</a>
 서비스	서비스 폴더에는 큐 관리자에 정의한 모든 사용자 정의 서비스가 포함됩니다. 서비스 폴더는 z/OS 큐 관리자에서 사용할 수 없습니다.	서비스 폴더를 눌러 콘텐츠 보기에서 큐 관리자의 사용자 정의 서비스를 나열하십시오. 서비스 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 새 사용자 정의 서비스 작성과 같은 태스크를 수행하십시오.	<a href="#">서비스</a>
프로세스 정의	프로세스 정의 폴더에는 큐 관리자에 정의된 모든 프로세스 정의가 포함됩니다. 프로세스 정의에는 큐 관리자의 트리거 이벤트에 대한 응답으로 시작하는 애플리케이션의 자세한 내용이 포함됩니다.	프로세스 정의 폴더를 눌러 콘텐츠 보기에 프로세스 정의를 나열하십시오. 프로세스 정의 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 새 프로세스 정의 작성과 같은 태스크를 수행하십시오.	<a href="#">프로세스 정의</a>
이름 목록	이름 목록 폴더에는 큐 관리자에 정의한 모든 이름 목록이 포함됩니다. 이름 목록은 기타 MQ 오브젝트 이름의 목록입니다.	이름 목록 폴더를 눌러 콘텐츠 보기에 이름 목록을 나열하십시오. 이름 목록 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 새 이름 목록 작성과 같은 태스크를 수행하십시오.	<a href="#">이름 목록</a>

오브젝트 또는 폴더	오브젝트 또는 폴더의 목적	수행할 수 있는 태스크	자세한 정보를 제공하는 링크
인증 정보	<p><b>인증 정보</b> 폴더에는 큐 관리자에 정의된 모든 인증 정보 오브젝트가 포함됩니다. 두 가지 유형의 인증 오브젝트가 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CRL LDAP</b> 인증 오브젝트에는 인증서 폐기 목록 (CRL)을 보유하는 LDAP 서버에 연결하는 데 사용하는 인증 정보가 포함됩니다. 큐 관리자는 TLS를 사용하여 암호화된 데이터 전송 시 CRL LDAP 서버에 연결합니다.</li> <li>• <b>ALW</b> AIX, Linux, and Windows 시스템에서는 IBM MQ 지원이 OCSP(Online Certificate Status Protocol)를 사용하여 폐기된 인증서를 확인할 수 있습니다. OCSP가 기본 메소드입니다. IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for Java에서는 클라이언트 채널 정의 테이블 파일에서 OCSP 정보를 사용할 수 없습니다. 단, 클러스터링: REFRESH CLUSTER 우수 사례 사용에서 설명된 대로 OCSP를 구성할 수 있습니다.</li> </ul>	<p><b>인증 정보</b> 폴더를 클릭하여 콘텐츠 보기에 인증 정보 오브젝트를 나열하십시오. <b>인증 정보</b> 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 새 인증 오브젝트 작성과 같은 태스크를 수행하십시오.</p>	<p><a href="#">인증 정보</a></p>
<p>  스토리지 클래스</p>	<p><b>스토리지 클래스</b> 폴더에는 큐 관리자에 있는 모든 스토리지 클래스가 포함됩니다. 공유되지 않는 큐의 메시지가 페이지 세트에 저장됩니다. 스토리지 클래스는 큐를 페이지 세트에 맵핑합니다. <b>스토리지 클래스</b> 폴더는 z/OS 큐 관리자에서만 사용 가능합니다.</p>	<p><b>스토리지 클래스</b> 폴더를 눌러 콘텐츠 보기에 스토리지 클래스를 나열하십시오. <b>스토리지 클래스</b> 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 새 스토리지 클래스 작성과 같은 태스크를 수행하십시오.</p>	<p><a href="#">스토리지 클래스</a></p>
<p>  큐 공유 그룹</p>	<p><b>큐 공유 그룹</b> 폴더에는 큐 관리자에 정의된 모든 큐 공유 그룹이 포함됩니다. <b>큐 공유 그룹</b> 폴더는 z/OS 큐 관리자에서만 사용 가능합니다.</p>	<p><b>큐 공유 그룹</b> 폴더를 눌러 콘텐츠 보기에 큐 공유 그룹을 나열하십시오. <b>큐 공유 그룹</b> 폴더를 눌러 포함하는 큐 공유 그룹을 표시하십시오.</p>	<p><a href="#">큐 공유 그룹</a></p>

오브젝트 또는 폴더	오브젝트 또는 폴더의 목적	수행할 수 있는 태스크	자세한 정보를 제공하는 링크
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>z/OS</b></li> <li>▶ <b>z/OS</b> 큐 공유 그룹</li> </ul>	<p>큐 공유 그룹 폴더에 표시되는 각 큐 공유 그룹이 계층에 있는 노드로 표시됩니다. 큐 공유 그룹의 오브젝트는 큐 공유 그룹에 속하는 모든 큐 관리자에 사용 가능합니다. 큐 공유 그룹에 있는 오브젝트는 해당 큐 공유 그룹 아래의 폴더로 구성됩니다. 큐 공유 그룹은 z/OS 큐 관리자에 서만 사용 가능합니다.</p>	<p>큐 공유 그룹을 눌러 콘텐츠 보기에 큐 공유 그룹 속성을 표시하십시오. 큐 공유 그룹을 마우스 오른쪽 단추로 눌러 큐 공유 그룹 삭제 또는 큐 공유 그룹 등록 정보 보기와 같은 작업을 수행하십시오. 큐 공유 그룹을 펼쳐 큐 공유 그룹의 모든 큐 관리자에 사용 가능한 오브젝트를 포함하는 폴더를 표시하십시오.</p>	<p><a href="#">큐 공유 그룹</a></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>z/OS</b></li> <li>▶ <b>z/OS</b> 공유 큐</li> </ul>	<p>공유 큐 폴더에는 큐 공유 그룹의 속성 지정 값이 Shared인 모든 큐가 포함되어 있습니다. 큐 공유 그룹의 모든 큐 관리자는 채널 없이 공유된 큐에 넣고 가져올 수 있습니다. 공유 큐 폴더는 z/OS 큐 관리자에서만 사용 가능합니다.</p>	<p>공유된 큐 폴더를 눌러 콘텐츠 보기에 공유 큐를 나열하십시오. 공유 큐 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 새 공유 큐 작성과 같은 태스크를 수행하십시오.</p>	<p><a href="#">14 페이지의 『IBM MQ 큐』</a></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>z/OS</b></li> <li>▶ <b>z/OS</b> 커플링 기능 구조</li> </ul>	<p>커플링 기능 구조 폴더에는 큐 공유 그룹에 사용 가능한 모든 커플링 기능 오브젝트가 포함됩니다. 커플링 기능 오브젝트는 큐 공유 그룹의 모든 큐 관리자가 메시지를 가져올 수 있도록 하기 위해 공유된 큐에 있는 메시지를 저장하는 물리적 커플링 기능 구조를 표시합니다. 커플링 기능 구조 폴더는 z/OS 큐 관리자에서만 사용 가능합니다.</p>	<p>커플링 기능 구조 폴더를 클릭하여 콘텐츠 보기에 커플링 기능 오브젝트를 나열하십시오. 커플링 기능 구조 폴더를 클릭하여 커플링 기능 오브젝트 새로 작성과 같은 태스크를 수행하여 물리적 커플링 기능 구조를 표시하십시오.</p>	<p>▶ <b>z/OS</b> 커플링 기능 구조</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>z/OS</b></li> <li>▶ <b>z/OS</b> 그룹 정의</li> </ul>	<p>그룹 정의 폴더에는 MQ 오브젝트가 직접 포함되어 있지 않습니다. 그룹 정의 폴더는 속성 지정 값이 Group인 큐 공유 그룹의 MQ 오브젝트를 포함하는 다른 폴더를 포함합니다. 이는 큐 공유 그룹의 모든 큐 관리자에 오브젝트 사본이 있음을 의미합니다. 그룹 정의 폴더에 있는 폴더의 오브젝트는 z/OS 큐 관리자에 속한 오브젝트의 서브세트입니다. 그룹 정의 폴더는 숨길 수 없습니다. 그룹 정의 폴더는 z/OS 큐 관리자에서만 사용 가능합니다.</p>	<p>그룹 정의 폴더를 펼쳐 폴더에 포함된 오브젝트 폴더를 표시하십시오.</p>	<p>큐 공유 그룹</p>



오브젝트 또는 폴더	오브젝트 또는 폴더의 목적	수행할 수 있는 태스크	자세한 정보를 제공하는 링크
큐 관리자 클러스터	큐 관리자 클러스터 폴더에는 IBM MQ Explorer가 알고 있는 모든 클러스터가 포함됩니다. IBM MQ Explorer는 큐 관리자 폴더의 큐 관리자에 속한 클러스터에 대해 알고 있습니다. 큐 관리자 클러스터 폴더는 큐 관리자 폴더의 큐 관리자가 클러스터에 속할 때에만 사용 가능합니다.	큐 관리자 클러스터 폴더를 클릭하여 콘텐츠 보기에 클러스터를 나열하십시오. 큐 관리자 클러스터 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 새 큐 관리자 클러스터 작성과 같은 태스크를 수행하십시오.	<a href="#">큐 관리자 클러스터</a>
클러스터	큐 관리자 클러스터 폴더에 표시된 각 큐 관리자 클러스터는 계층의 노드로 표시됩니다. 클러스터에 속한 큐 관리자가 큐 관리자 클러스터 폴더의 해당 폴더에 표시됩니다. 큐 관리자 클러스터는 큐 관리자 폴더의 큐 관리자가 클러스터에 속하는 경우에만 IBM MQ Explorer에서 관리할 수 있습니다.	큐 관리자 클러스터에 대한 정보를 보려면 클러스터를 클릭하십시오. 큐 관리자 클러스터를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여서 큐 관리자 추가와 같은 태스크를 수행할 수 있습니다.	<a href="#">큐 관리자 클러스터</a>
전체 저장소	전체 저장소 폴더에는 클러스터의 전체 저장소를 호스팅하는 모든 큐 관리자가 포함됩니다. 전체 저장소 폴더의 큐 관리자가 클러스터에 대한 완료된 최신 정보 세트를 저장합니다. 전체 저장소 폴더는 큐 관리자 폴더의 큐 관리자가 클러스터에 속하는 경우에만 사용 가능합니다.	전체 저장소 폴더를 클릭하여 클러스터의 전체 저장소를 호스팅하는 큐 관리자를 콘텐츠 보기에 나열하십시오. 전체 저장소 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 전체 저장소를 호스팅하는 또 다른 큐 관리자를 클러스터에 추가하십시오.	<a href="#">큐 관리자 클러스터</a>
전체 저장소를 호스팅하는 큐 관리자	클러스터의 전체 저장소를 호스팅하는 각 큐 관리자가 계층의 노드로 표시됩니다. 전체 저장소 폴더의 큐 관리자가 클러스터에 대한 완료된 최신 정보 세트를 저장합니다.	큐 관리자를 클릭하여 큐 관리자에 사용 가능한 클러스터 큐와 클러스터 채널의 목록을 나열하십시오. 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 클러스터에서 큐 관리자 제거 또는 클러스터에서 큐 관리자 큐 공유와 같은 태스크를 수행하십시오.	<a href="#">큐 관리자 클러스터</a>
부분 저장소	부분 저장소 폴더에는 클러스터의 부분 저장소를 호스팅하는 모든 큐 관리자가 포함됩니다. 부분 저장소 폴더의 큐 관리자는 큐 관리자가 사용한 클러스터의 오브젝트에 대한 정보만을 저장합니다.	부분 저장소 폴더를 클릭하여 클러스터의 부분 저장소를 호스팅하는 큐 관리자를 콘텐츠 보기에 나열하십시오. 부분 저장소 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 부분 저장소를 호스팅하는 또 다른 큐 관리자를 클러스터에 추가하십시오.	<a href="#">큐 관리자 클러스터</a>

오브젝트 또는 폴더	오브젝트 또는 폴더의 목적	수행할 수 있는 태스크	자세한 정보를 제공하는 링크
부분 저장소를 호스트하는 큐 관리자	클러스터의 부분 저장소를 호스트하는 각 큐 관리자가 계층의 노드로 표시됩니다. <b>부분 저장소</b> 폴더의 큐 관리자는 큐 관리자가 사용한 클러스터의 오브젝트에 대한 정보만을 저장합니다.	큐 관리자를 클릭하여 큐 관리자에 사용 가능한 클러스터 큐와 클러스터 채널의 목록을 나열하십시오. 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 클러스터에서 큐 관리자 제거 또는 클러스터에서 큐 관리자 큐 공유와 같은 태스크를 수행하십시오.	<a href="#">큐 관리자 클러스터</a>

IBM MQ Explorer에 대해 설치하고 사용한 플러그인에 따라 네비게이터 보기에 다른 폴더 및 오브젝트를 포함할 수 있습니다.

#### 관련 태스크

74 페이지의 『[큐 관리자 표시 및 숨기기](#)』

기본적으로 네비게이터 보기는 IBM MQ Explorer가 설치된 컴퓨터에 모든 큐 관리자를 표시합니다. 그러나 현재 관리하고 있지 않은 큐 관리자를 갖고 있는 경우, 원한다면 이를 숨기도록 선택할 수 있습니다. 리모트 큐 관리자를 표시하고 숨길 수도 있습니다.

200 페이지의 『[설치된 플러그인 사용](#)』

IBM MQ Explorer에서 설치하는 새 플러그인이 기본적으로 사용으로 설정되어 있지 않은 경우, 환경 설정 대화 상자를 사용하여 이를 사용으로 설정할 수 있습니다.

#### 관련 참조

255 페이지의 『[IBM MQ Explorer의 아이콘](#)』

IBM MQ Explorer는 아이콘을 사용하여 여러 다른 오브젝트(예: 큐 관리자, 큐 및 채널)를 표시합니다.

260 페이지의 『[IBM MQ Explorer의 보기](#)』

IBM MQ Explorer는 Eclipse 기술로 빌드된 Eclipse 플랫폼의 퍼스펙티브입니다.

## IBM MQ Explorer 콘텐츠 보기

IBM MQ Explorer의 콘텐츠 보기는 오브젝트 및 특성에 대한 정보를 표시합니다.

네비게이터 보기의 폴더를 클릭하면, **콘텐츠** 보기에 IBM MQ 오브젝트 및 폴더에 있는 해당 특성이 표시됩니다. 네비게이터 보기의 큐 관리자를 클릭하면 큐 관리자의 특성 간략히 보기 및 요약이 **콘텐츠** 보기에 표시됩니다.

네비게이터 보기에서 큐 관리자 설정을 선택할 때 **콘텐츠** 보기에는 그룹화된 큐 관리자 및 세트가 자동 또는 수동 인지 여부가 표시됩니다.

설계 및 필터를 사용하여 **콘텐츠** 보기에 표시되는 특성과 오브젝트를 사용자 정의하고 재정렬할 수 있습니다.

### 콘텐츠 보기의 회색 셀

콘텐츠 보기의 빈 회색 셀은 특성이 적절하지 않으며 설정할 수 없음을 나타냅니다. 예를 들어, Scope 속성은 모델 큐에 대해 유효하지 않습니다. 큐 폴더를 클릭하여 **내용** 보기에 콘텐츠를 표시하는 경우, Scope 속성 셀은 모델 큐에 대해 회색으로 음영 처리됩니다. 마찬가지로, Transmission Queue 속성 셀은 Transmission Queue 속성을 설정할 수 있는 리모트 큐 정의를 제외한 모든 큐 유형에 대해 회색으로 음영 처리됩니다. 리모트 큐 정의에 대해 Transmission Queue 속성을 설정하지 않은 경우 셀은 비어 있고 흰색입니다. 흰색 셀은 특성이 설정될 수 있음을 표시합니다.

환경 설정 대화 상자에서 이 셀의 색상을 변경할 수 있습니다. 자세한 정보는 200 페이지의 『[색상 변경](#)』의 내용을 참조하십시오.

#### 관련 개념

196 페이지의 『[테이블의 열 순서를 변경할 설계 정의](#)』

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 테이블에서 열의 순서를 사용자 정의할 수 있습니다.

## 관련 태스크

174 페이지의 『[테이블에 표시된 오브젝트 필터링](#)』

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 필요한 오브젝트만 표시할 수 있도록 데이터를 필터링할 수 있습니다.

173 페이지의 『[IBM MQ Explorer 구성](#)』

이 정보는 IBM MQ Explorer 설치를 구성하도록 돕습니다.

200 페이지의 『[설치된 플러그인 사용](#)』

IBM MQ Explorer에서 설치하는 새 플러그인이 기본적으로 사용으로 설정되어 있지 않은 경우, 환경 설정 대화 상자를 사용하여 이를 사용으로 설정할 수 있습니다.

## 관련 참조

255 페이지의 『[IBM MQ Explorer의 아이콘](#)』

IBM MQ Explorer는 아이콘을 사용하여 여러 다른 오브젝트(예: 큐 관리자, 큐 및 채널)를 표시합니다.

260 페이지의 『[IBM MQ Explorer의 보기](#)』

IBM MQ Explorer는 Eclipse 기술로 빌드된 Eclipse 플랫폼의 퍼스펙티브입니다.

## IBM MQ Explorer 환경 설정

이 정보는 IBM MQ Explorer 설치를 구성하도록 돕습니다.

표의 열 순서 및 내용 보기에 표시되는 오브젝트를 포함하여 IBM MQ Explorer이(가) 사용자에게 정보를 표시하는 방법을 사용자 정의할 수 있습니다. 또한 비즈니스 요구에 맞게 다른 환경 설정의 범위를 사용자 정의할 수도 있습니다. 특정 환경 설정의 사용 가능성은 설치하여 IBM MQ Explorer에 대해 사용 가능하게 설정한 플러그인에 따라 다릅니다.

키 설정은 **환경 설정** 대화 상자에서 구성할 수 있습니다. **환경 설정** 대화 상자를 열려면 **창 > 환경 설정**을 클릭하십시오. 다른 설정은 다음 테이블에서 정보에 따라 구성될 수 있습니다.

설정 유형	구성 태스크	자세한 정보 참조 위치
권한 서비스	오브젝트 권한 설정을 텍스트로 표시	205 페이지의 『 <a href="#">오브젝트 권한 설정을 텍스트로 표시</a> 』
클라이언트 연결	리모트 큐 관리자; 리모트 큐 관리자에 연결하는 데 사용되는 기본값 지정	202 페이지의 『 <a href="#">리모트 큐 관리자에 연결하는 데 사용되는 기본값 지정</a> 』
	TLS 키 저장소; TLS 인증서의 기본 위치 및 기본 비밀번호 지정	80 페이지의 『 <a href="#">TLS 인증서의 기본 위치 및 기본 비밀번호 지정</a> 』
	TLS 옵션; 기본 보안 환경 설정 지정	145 페이지의 『 <a href="#">기본 보안 환경 설정</a> 』
	보안 엑시트; 기본 보안 엑시트 구성	143 페이지의 『 <a href="#">기본 보안 엑시트 구성</a> 』
	사용자 ID: 기본 사용자 ID 사용	135 페이지의 『 <a href="#">권한 서비스의 사용자 및 그룹(엔티티)</a> 』
표시 설정	색상 변경	200 페이지의 『 <a href="#">색상 변경</a> 』
	관련 콘텐츠 보기에서 설계 및 필터 정의	콘텐츠 보기에 표시되는 오브젝트 필터링
	표시되는 테이블 및 오브젝트의 열 순서 설정	테이블의 열 순서 변경
	큐 관리자 정보의 새로 고치기 빈도 변경	201 페이지의 『 <a href="#">큐 관리자 정보의 새로 고치기 빈도 변경</a> 』
	오브젝트 권한 설정을 텍스트로 표시	205 페이지의 『 <a href="#">오브젝트 권한 설정을 텍스트로 표시</a> 』
플러그인 사용	설치된 플러그인 사용	200 페이지의 『 <a href="#">설치된 플러그인 사용</a> 』

설정 유형	구성 태스크	자세한 정보 참조 위치
Managed File Transfer	Managed File Transfer 구성	272 페이지의 『Managed File Transfer 환경 설정 구성』
메시지	메시지 구성	273 페이지의 『메시지 환경 설정 구성』
Passwords	비밀번호 환경 설정	146 페이지의 『비밀번호 환경 설정』
텔레메트리	텔레메트리 채널 구성	216 페이지의 『텔레메트리 채널』
테스트	테스트 구성에 숨겨진 큐 관리자 포함	205 페이지의 『테스트 구성에 숨겨진 큐 관리자 포함』
	테스트를 실행할 때 SYSTEM 오브젝트 포함	204 페이지의 『테스트를 실행할 때 SYSTEM 오브젝트 포함』

## 테이블에 표시된 오브젝트 필터링

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 필요한 오브젝트만 표시할 수 있도록 데이터를 필터링할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

사용자가 수행할 수 있는 필터의 예는 콘텐츠 보기가 큐 관리자의 큐 폴더의 콘텐츠를 표시하는 경우로, 사용자는 saturn으로 시작하는 이름을 가진 큐만 표시하도록 선택할 수 있습니다. 각각의 큐 관리자에서 각각의 오브젝트 유형에 대해 필터를 새로 작성하지 않고 하나의 큐 관리자에서 큐와 같은 오브젝트 유형에 대한 필터를 작성한 후에 다른 큐 관리자에서 큐에 대한 필터를 재사용할 수 있습니다.

필터를 위해 다음 기준을 사용할 수 있습니다.

- 오브젝트의 이름.
- 오브젝트의 유형(큐 및 채널의 경우에만).
- 오브젝트 속성(선택사항).

IBM MQ Explorer는 각 오브젝트 유형에 대해 표준 필터를 제공하고 적용합니다. 예를 들어, Standard for Queues 필터에는 모든 큐가 포함되므로 큐 관리자의 모든 큐를 보고 있는지 확인할 수 있고 Standard for Channels 필터에는 모든 채널 등이 포함됩니다. IBM MQ는 다른 유용한 필터의 선택사항도 제공합니다. 예를 들어, All queues with messages 필터는 하나 이상의 메시지가 있는 큐만 표시합니다.

오브젝트의 폴더에 다른 필터를 적용하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 테이블이 포함된 콘텐츠 보기 또는 대화 상자에서 현재 필터 이름 옆의 작은 화살표를 클릭하십시오. 메뉴가 표시됩니다.
2. 제공된 다른 필터 중 하나를 적용하려면 메뉴에서 필터의 이름을 클릭하십시오. 메뉴가 닫히며 필터가 테이블에 적용됩니다.
3. 다른 필터(IBM MQ와 함께 제공되지 않음)를 적용하려는 경우 **추가 필터...**를 클릭하십시오. 사용 가능한 필터를 표시하는 필터 선택 대화 상자가 열립니다.
4. **필터 적용** 목록에서 적용하려는 필터를 클릭하거나 **필터 없음**을 클릭하여서 테이블의 모든 필터링을 제거하십시오.
5. **확인**을 클릭하십시오.

### 결과

선택한 필터가 선택한 폴더에 적용됩니다.

## 관련 개념

[196 페이지의 『테이블의 열 순서를 변경할 설계 정의』](#)

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 테이블에서 열의 순서를 사용자 정의할 수 있습니다.

## 테이블의 열 순서를 변경할 설계 정의

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 테이블에서 열의 순서를 사용자 정의할 수 있습니다.

예를 들어 큐에 다수의 속성이 있습니다. **컨텐츠** 보기에서 **큐** 폴더의 컨텐츠를 표시하는 경우 큐의 작성 날짜 및 시간에 관심이 없으면 해당 속성을 표시하지 않도록 선택할 수 있습니다. 또는 해당 열을 테이블의 다른 위치로 이동할 수 있습니다.

작성한 변경사항은 설계로 저장되기 때문에 다른 큐 관리자에서도 동일한 변경사항을 동일한 유형의 오브젝트에 적용할 수 있습니다.

**z/OS** IBM MQ Explorer는 표준 설계를 제공하고 적용합니다. 큐 관리자 및 오브젝트의 IBM MQ for z/OS 속성은 약간 다를 수 있으므로, 각 오브젝트 설계에서는 멀티플랫폼 큐 관리자에서의 오브젝트용 설정과 z/OS 큐 관리자용 설정이 있습니다. 표준 설계에는 해당 유형의 오브젝트에 대한 모든 속성이 포함됩니다. 예를 들어 **Standard for Queues** 설계에는 사용자가 나열되는 큐에 대한 모든 속성을 볼 수 있도록 멀티플랫폼 및 z/OS 플랫폼에 있는 큐의 모든 속성을 포함합니다.

기존 설계를 테이블에 적용하려면 다음을 수행하십시오.

1. 테이블이 포함된 대화 상자 또는 **컨텐츠** 보기에서 현재 설계 이름 옆의 작은 화살표를 클릭하십시오. 메뉴가 표시됩니다.
2. 메뉴에서 **설계 선택**을 클릭하십시오. **설계 선택** 대화 상자가 열립니다.
3. **설계 선택** 대화 상자에서 적용할 설계를 클릭하십시오. 설계가 표시하는 속성이 대화 상자에 나열됩니다.
4. **확인**을 클릭하십시오.

선택된 설계가 오브젝트의 폴더에 적용됩니다.

## 관련 태스크

[197 페이지의 『설계 작성』](#)

IBM MQ Explorer의 대부분의 데이터 테이블에 대해 설계를 작성할 수 있습니다.

[198 페이지의 『기존 설계 편집』](#)

이전에 작성한 설계를 편집할 수 있으며 IBM MQ Explorer와 함께 제공되는 설계를 편집할 수도 있습니다 (예: **Standard for Queues** 설계). 상태 테이블의 레이아웃을 수정한 후 열 너비를 기본값으로 재설정할 수 있습니다.

[199 페이지의 『기존 설계 복사』](#)

작성하고자 하는 설계와 유사한 설계가 이미 존재하면, 기존 설계를 복사한 후에 필요에 따라 이를 편집할 수 있습니다.

[174 페이지의 『테이블에 표시된 오브젝트 필터링』](#)

오브젝트 데이터가 IBM MQ Explorer의 테이블에 표시되는 경우에는 필요한 오브젝트만 표시할 수 있도록 데이터를 필터링할 수 있습니다.

## 큐 관리자 정보의 새로 고치기 빈도 변경

IBM MQ Explorer에서 로컬 및 리모트 큐 관리자에 대한 정보가 설정 간격에 따라 자동으로 새로 고쳐집니다. 특정 큐 관리자의 새로 고치기 빈도 또는 모든 새 큐 관리자의 기본 새로 고치기 빈도를 변경할 수 있습니다. 특정 큐 관리자의 정보가 자동으로 새로 고쳐지지 않도록 할 수도 있습니다.

## 이 태스크 정보

원격 시스템에서 정보를 요청할 때마다 네트워크 트래픽이 증가하므로 리모트 큐 관리자에 대해 표시되는 정보는 로컬 큐 관리자에 대한 정보보다 낮은 빈도로 새로 고쳐지도록 기본으로 설정됩니다.

특정 큐 관리자가 자동으로 업데이트되지 않도록 할 수도 있습니다. 예를 들어, 큐 관리자가 일정 시간 동안 정지한 상태로 있다는 것을 아는 경우, IBM MQ Explorer의 큐 관리자 정보 요청을 중지하여 네트워크 트래픽을 줄일 수 있습니다.

- 201 페이지의 『특정 큐 관리자의 새로 고치기 빈도 변경』
- 202 페이지의 『모든 새 큐 관리자의 기본 새로 고치기 빈도 변경』
- 202 페이지의 『큐 관리자 정보의 자동 새로 고침 방지』

## 특정 큐 관리자의 새로 고치기 빈도 변경

### 이 태스크 정보

특정 큐 관리자에 대한 정보의 새로 고치기 빈도를 변경하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **연결 세부사항 > 새로 고치기 간격 설정**을 클릭하십시오. **자동으로 새로 고치기** 대화 상자가 열립니다.
2. **자동으로 새로 고치기** 대화 상자에서 **간격** 필드의 값을 편집하십시오.
3. 선택사항: 자동 새로 고침 비율을 기본 값으로 재설정하려면 **기본값 적용**을 클릭하십시오.
4. **확인**을 클릭하여 새로 작성한 새로 고침 비율을 저장하십시오.

### 결과

이제 큐 관리자에 대한 정보는 새 비율로 자동으로 새로 고쳐집니다.

## 모든 새 큐 관리자의 기본 새로 고치기 빈도 변경

### 이 태스크 정보

로컬 및 리모트 큐 관리자에 대한 정보를 새로 고치는 빈도를 변경하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. **창 > 환경 설정**을 클릭하여 환경 설정 대화 상자를 여십시오.
2. **MQ 탐색기** 페이지의 **기본 큐 관리자 새로 고치기 간격** 필드에 새로 고치기 간격을 초 단위로 입력한 다음 **확인**을 클릭하십시오.

### 결과

이제 IBM MQ Explorer에 추가된 모든 새 큐 관리자가 새 비율로 새로 고쳐집니다.

## 큐 관리자 정보의 자동 새로 고침 방지

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer의 큐 관리자 정보가 자동으로 새로 고쳐지지 않도록 하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. 네비게이터 보기에서 큐 관리자를 마우스의 오른쪽 단추로 클릭한 후 **연결 세부사항 > 새로 고치기 간격 설정**을 클릭하십시오. **자동으로 새로 고치기** 대화 상자가 열립니다.
2. **자동으로 새로 고치기** 대화 상자에서 선택란을 지운 다음 **확인**을 클릭하십시오.

### 결과

큐 관리자에 대한 정보는 더 이상 자동으로 새로 고쳐지지 않습니다. 큐 관리자에 대한 정보를 새로 고치려면 **컨텐츠 보기**의 메뉴에서 **새로 고치기**를 클릭하십시오.

## 오브젝트 권한 설정을 텍스트로 표시

IBM MQ Explorer 대화 상자에서 오브젝트 권한은 기본적으로 아이콘으로 표시되지만 텍스트로 대신 표시되도록 선택할 수도 있습니다.

### 이 태스크 정보

권한 레코드 관리 대화 상자 및 오브젝트 권한을 표시하는 기타 대화 상자에서 테이블은 아이콘을 사용하여 권한이 부여되었는지 여부를 표시합니다. 아이콘 대신 텍스트를 선호하는 경우에는 텍스트를 사용하도록 테이블을 설정할 수 있습니다.

권한이 부여되었는지 여부를 표시하기 위해 아이콘 대신 텍스트를 사용하도록 테이블을 변경하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. **창 > 환경 설정**을 클릭하여 환경 설정 대화 상자를 여십시오.
2. **MQ 탐색기**를 펼치십시오.
3. **권한 서비스** 페이지에서 **권한을 텍스트로 표시**를 클릭하십시오.
4. **확인**을 클릭하여 환경 설정 대화 상자를 닫으십시오.

### 결과

오브젝트 권한을 표시하는 대화 상자를 다음 번에 열 때 아이콘 대신 텍스트를 사용하여 권한이 테이블에 표시됩니다.

### 관련 태스크

173 페이지의 『[IBM MQ Explorer 구성](#)』  
이 정보는 IBM MQ Explorer 설치를 구성하도록 돕습니다.

### 관련 참조

255 페이지의 『[IBM MQ Explorer의 내게 필요한 옵션](#)』  
내게 필요한 옵션 기능을 사용하면 거동이 불편하거나 시각 장애가 있는 사용자도 소프트웨어 제품을 정상적으로 사용할 수 있습니다.

## 색상 변경

IBM MQ Explorer 인터페이스의 일부를 강조표시하기 위해 사용되는 색상을 변경할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에는 인터페이스의 일부를 강조표시하기 위해 여러 곳에서 색상을 사용합니다. 예를 들어, 콘텐츠 보기에서 오브젝트에 적용할 수 없는 셀은 회색으로 표시됩니다. 큐 관리자 작성 마법사에서 명령 세부사항이 포함된 명령 창의 텍스트의 섹션은 다른 색상으로 강조표시됩니다. 환경 설정 대화 상자에서 사용된 색상을 변경할 수 있습니다.

적용할 수 없는 셀의 색상을 변경하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. **창 > 환경 설정**을 클릭하여 환경 설정 대화 상자를 여십시오.
2. 환경 설정 대화 상자의 탐색 트리에서 **MQ 탐색기**를 펼친 다음 **색상**을 클릭하십시오.
3. **색상** 페이지에서 변경하고자 하는 기능에 대한 색상표 단추를 클릭하십시오. 페이지의 콘텐츠 보기 섹션에 있는 색상표 단추는 적용할 수 없는 셀(기본적으로 회색의 셀)의 색상을 제어합니다. 페이지의 공통 세부사항 섹션의 색상표 단추는 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자를 작성, 삭제, 시작 및 중지할 때 세부사항 창에 표시되는 명령 창의 텍스트 및 백그라운드 색상을 제어합니다.
4. 색상표에서 사용하려는 색상을 클릭한(또는 사용자 정의 색상을 정의한) 후에 **확인**을 클릭하십시오.
5. **확인**을 클릭하여 환경 설정 대화 상자를 닫으십시오.

## 결과

선택한 색상이 사용됩니다.

### 관련 태스크

[173 페이지의 『IBM MQ Explorer 구성』](#)

이 정보는 IBM MQ Explorer 설치를 구성하도록 돕습니다.

### 관련 참조

[255 페이지의 『IBM MQ Explorer의 내게 필요한 옵션』](#)

내게 필요한 옵션 기능을 사용하면 거동이 불편하거나 시각 장애가 있는 사용자도 소프트웨어 제품을 정상적으로 사용할 수 있습니다.

## 설치된 플러그인 사용

IBM MQ Explorer에서 설치하는 새 플러그인이 기본적으로 사용으로 설정되어 있지 않은 경우, 환경 설정 대화 상자를 사용하여 이를 사용으로 설정할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer에서 새 플러그인을 설치하는 경우, 플러그인이 IBM에서 제공되는지 또는 써드파티에서 제공되는지에 상관없이 플러그인이 IBM MQ Explorer에서 작동하지 않는 경우에는 플러그인이 기본적으로 사용 가능하지 않을 수 있습니다.

설치된 플러그인을 사용 가능하게 설정하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. **창 > 환경 설정**을 클릭하여 환경 설정 대화 상자를 여십시오.
2. **환경 설정** 대화 상자의 탐색 트리에서 **MQ 탐색기**를 펼친 다음 **플러그인 사용**을 클릭하십시오. 사용 가능한 플러그인 목록이 표시됩니다.
3. 사용하려는 플러그인 옆의 선택란을 선택한 다음 **확인**을 클릭하십시오.

## 결과

이제 플러그인을 IBM MQ Explorer에서 사용할 수 있습니다. 이제 IBM MQ Explorer에서 플러그인과 관련된 폴더, 메뉴 항목 등을 사용할 수 있습니다.

또한 사용하지 않는 플러그인을 사용 불가능하게 할 수도 있습니다. 예를 들어, 메시징 네트워크에서 클러스터링을 사용하지 않는 경우, 클러스터 컴포넌트 플러그인 옆의 선택란을 지울 수 있습니다. 클러스터 컴포넌트 플러그인은 나중에 사용할 수 있도록 컴퓨터에 설치된 상태로 유지됩니다. 해당 플러그인이 여전히 컴퓨터에 설치되어 있으므로 클러스터링과 연관된 도움말을 도움말 시스템 및 컨텍스트 도움말에서 사용할 수 있습니다.

## Managed File Transfer 환경 설정 구성

IBM MQ Explorer에서 구성할 수 있는 Managed File Transfer 환경 설정에는 일반 환경 설정 및 기본 글로벌 구성 유형이 포함됩니다. 사용하려는 기능 수정팩 작동 레벨을 선택할 수도 있습니다.

### 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer 내에서 Managed File Transfer 환경 설정을 구성하려면 다음 태스크 중 하나를 완료하십시오.

- [273 페이지의 『일반 환경 설정』](#)
- [273 페이지의 『기본 글로벌 구성 구독 유형 대체』](#)
- [273 페이지의 『수정팩 레벨 선택 기능』](#)



## 일반 환경 설정

### 이 태스크 정보

Managed File Transfer 패널에서 날짜 및 시간 값을 표시할 기본 시간대를 대체할 수 있으며, 저장할 로그 및 진행 메시지의 최대 수를 선택하여 플러그인의 상태로 유지할 수 있습니다.

### 프로시저

1. 창을 클릭한 후 **환경 설정**을 클릭하십시오.  
환경 설정 대화 상자가 열립니다.
2. **관리 파일 전송**을 클릭하십시오.  
관리 파일 전송 설정이 표시됩니다.
3. 관리 파일 전송 패널에서 날짜 및 시간 값을 표시할 기본 시간대를 바꾸려면 **시간대** 목록에서 원하는 시간대를 선택하십시오.
4. 저장소에 대한 최대 로그 및 진행 상태 메시지 수를 선택하려면 적절한 값을 선택하십시오. 각각의 기본값은 1000입니다.

### 기본 글로벌 구성 구독 유형 대체

### 이 태스크 정보

글로벌로 구성된 특성 세트를 연결할 때 사용된 구독 유형을 바꿀 수 있습니다. 구독을 지속 가능 또는 지속 불가능으로 구성할 수 있습니다. 이 설정은 조정 큐 관리자에서 플러그인 연결이 끊길 때 발생하는 사항을 지정합니다. 지속 가능 구독은 플러그인 연결이 끊기는 경우에도 계속해서 존재하며 계속해서 발행물을 받습니다. 지속 불가능 구독은 큐 관리자에 대한 연결이 사용 가능한 경우에만 존재합니다.

### 프로시저

1. 창을 클릭한 후 **환경 설정**을 클릭하십시오.  
환경 설정 대화 상자가 열립니다.
2. **관리 파일 전송**을 클릭하십시오.  
관리 파일 전송 설정이 표시됩니다.
3. 기본 글로벌 구성 구독 유형에서 **지속 가능** 또는 **지속 불가능** 중 하나를 선택하십시오.

### 수정팩 레벨 선택 기능

### 이 태스크 정보

사용하려는 기능 수정팩 작동 레벨을 선택할 수 있습니다. 특정 레벨의 IBM MQ Explorer 수정팩에는 APAR 수정 사항을 비롯하여 기본적으로 사용 안함 상태인 새 기능이나 변경사항이 포함됩니다. 이러한 변경사항을 사용하려면 이동할 기능 레벨을 선택하십시오. 이 설정은 항상 적용되는 애플리케이션 수정사항에는 적용되지 않습니다.

### 프로시저

1. 창을 클릭한 후 **환경 설정**을 클릭하십시오.  
환경 설정 대화 상자가 열립니다.
2. **관리 파일 전송**을 클릭하십시오.  
관리 파일 전송 설정이 표시됩니다.
3. 이동시키려는 기능 레벨을 선택하십시오.

### 메시지 환경 설정 구성

찾아보기 한계를 구성하고 메시지 특성이 표시되는 방법을 설정할 수 있습니다.

## 이 태스크 정보

IBM MQ Explorer 내에서 메시지 환경 설정을 구성하려면 다음 태스크 중 하나를 완료하십시오.

- [274 페이지의 『찾아보기 한계 구성』](#)
- [274 페이지의 『메시지 특성 표시』](#)

## 찾아보기 한계 구성

### 이 태스크 정보

다음 값을 구성할 수 있습니다.

- 찾아볼 수 있는 최대 메시지 수(범위 1 - 5000)
- 메시지당 표시할 최대 데이터 바이트 수(범위 0 - 16 384)

**중요사항:** 시스템에 많은 수의 메시지를 표시하기에 충분한 랜덤 액세스 메모리(RAM)가 있는지 또는 시스템 성능에 영향을 미치는지 확인하십시오.

### 프로시저

1. 창을 클릭한 후 **환경 설정**을 클릭하십시오.  
환경 설정 대화 상자가 열립니다.
2. 메시지를 클릭하십시오.  
메시지 설정이 표시됩니다.
3. 위로 또는 아래로 화살표를 클릭하거나 새 값을 입력하여 찾아본 최대 메시지 수를 변경하십시오. 기본값은 500입니다.
4. 위로 또는 아래로 화살표를 클릭하거나 새 값을 입력하여 표시된 최대 데이터 바이트 수를 변경하십시오. 기본값은 1000입니다.

## 메시지 특성 표시

### 이 태스크 정보

메시지 특성이 표시되는 방법을 설정할 수 있습니다. 메시지 특성을 표시하지 않거나, 메시지 특성을 이름 지정된 특성, 메시지 본문의 MQRFH2 구조 또는 IBM WebSphere MQ 6.0과 호환 가능한 메시지 본문의 MQRFH2 구조로 표시할 수 있습니다.

### 프로시저

1. 창을 클릭한 후 **환경 설정**을 클릭하십시오.  
환경 설정 대화 상자가 열립니다.
2. 메시지를 클릭하십시오.  
메시지 설정이 표시됩니다.
3. 메시지 디스크립터 또는 확장에 포함된 메시지를 제외한 메시지 특성을 표시하지 않으려면 **메시지 특성 표시** 선택란을 지우십시오.  
자세한 정보는 [415 페이지의 『이름 지정된 특성 페이지』](#)의 내용을 참조하십시오.
4. 메시지 특성을 이름 지정된 특성으로 표시하려면 **이름 지정된 특성**으로 선택란을 선택하십시오. 메시지의 특성(메시지 디스크립터 또는 확장자에 포함된 메시지 특성 제외)은 **이름 지정된 특성** 패널에 이름 값 쌍으로 표시되고 특성은 메시지 데이터에서 제거됩니다.  
자세한 정보는 [415 페이지의 『이름 지정된 특성 페이지』](#)에서 MQGMO\_PROPERTIES\_IN\_HANDLE의 항목을 참조하십시오.
5. 메시지 특성을 메시지 본문의 MQRFH2 구조로 표시하려면 **메시지 본문의 MQRFH2** 구조로 선택란을 선택하십시오. 메시지의 특성(메시지 디스크립터 또는 확장자에 포함된 메시지 특성 제외)은 **MQRFH2** 특성 패널에 표시되고 특성은 메시지 데이터에 유지됩니다.

자세한 정보는 416 페이지의 『MQRFH2 특성 페이지』에서 MQGMO\_PROPERTIES\_FORCE\_MQRFH2의 항목을 참조하십시오.

6. 메시지 특성을 메시지 본문의 MQRFH2 구조로 표시하려면 **WebSphere MQ V6와 호환되는 메시지 본문의 MQRFH2 구조로** 선택란을 선택하십시오. 메시지에 접두부가 mcd., jms., usr. 또는 mqext. 인 특성이 포함된 경우, 메시지 설명자 또는 확장자에 포함된 특성을 제외한 모든 메시지 특성은 **MQRFH2 특성** 패널에 표시되고 특성은 메시지 데이터에 남아 있습니다. 그렇지 않으면, 모든 메시지 특성(메시지 디스크립터 또는 확장자에 포함된 메시지 특성 제외)이 제거되며 표시되지 않습니다.

자세한 정보는 416 페이지의 『MQRFH2 특성 페이지』에서 MQGMO\_PROPERTIES\_FORCE\_MQRFH2의 항목을 참조하십시오.

## 사용자 ID

세트의 모든 큐 관리자에 대한 사용자 ID를 변경할 수 있습니다. 사용자 ID는 새 리모트 큐 관리자를 추가할 때 대체될 수 있습니다.

사용자 ID 환경 설정은 **환경 설정** 대화 상자의 일부이며 다음과 같은 방식으로 열 수 있습니다:

1. **창 > 환경 설정...**을 클릭하십시오. **환경 설정** 대화 상자가 열립니다.
2. **MQ 탐색기**를 펼치십시오.
3. **사용자 ID**를 펼치십시오. 이제 기본 사용자 ID 설정 대화 상자에 액세스할 수 있습니다.

기본 사용자 식별 사용을 선택하여 **사용자 ID** 및 **비밀번호** 필드를 사용하십시오.

항목	설명
사용자 ID 사용	<b>사용자 ID 사용</b> 을 선택하면 이 대화 상자의 필드가 활성화됩니다.
사용자 ID 호환성 모드	선택되면, 사용자 ID 및 비밀번호는 IBM MQ 8.0 이전 작성된 보안 엑시트와 호환되는 방식으로 서버로 전달됩니다.
사용자 ID	지정할 경우 사용자 ID와 비밀번호가 서버에 전달되며 다음을 통해 사용될 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 큐 관리자 - 연결 인증을 사용하도록 구성된 경우</li> <li>• 서버 보안 엑시트 - 클라이언트 연결을 사용하는 경우</li> </ul> IBM MQ Explorer 사용자의 ID를 설정할 수 있습니다.
비밀번호 없음	선택할 경우 비밀번호가 해당 사용자 ID를 사용하는 서버에 전달되지 않습니다.
비밀번호 입력 프롬프트	선택할 경우 해당 사용자 ID를 사용하는 서버에 전달될 비밀번호를 묻는 프롬프트가 표시됩니다. 프롬프트는 연결 조작의 일부로 표시됩니다.
저장된 비밀번호 사용	선택할 경우 저장된 비밀번호가 해당 사용자 ID를 사용하는 서버에 전달됩니다.
저장된 비밀번호	해당 사용자 ID를 사용하는 서버에 전달될 저장된 비밀번호입니다.

### 관련 참조

145 페이지의 『기본 보안 환경 설정』

보안 엑시트는 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 정의할 수 있습니다. 이는 기본 보안 엑시트로 알려져 있으며 여기에서는 보안 엑시트의 환경 설정을 설명합니다.

146 페이지의 『비밀번호 환경 설정』

자원에 연결하려 할 때마다 비밀번호를 입력할 필요가 없도록 파일에 비밀번호를 저장할 수 있습니다.

## 비밀번호 환경 설정

자원에 연결하려 할 때마다 비밀번호를 입력할 필요가 없도록 파일에 비밀번호를 저장할 수 있습니다.

IBM MQ Explorer에서 자원에 연결할 때(예를 들어, TLS 저장소를 열거나 큐 관리자에 연결할 때) 사용하는 비밀번호를 파일에 저장할 수 있습니다. 비밀번호 파일은 로컬로, 원격 디바이스에 또는 제거 가능한 디바이스에 저장할 수 있습니다.

**비밀번호** 환경설정 패널을 열려면 다음을 수행하십시오.

1. **창 > 환경 설정**을 클릭하십시오. **환경 설정** 대화 상자가 열립니다.
2. **MQ 탐색기**를 펼치십시오.
3. **비밀번호**를 선택해서 **비밀번호** 패널을 표시하십시오.

항목	설명
비밀번호 저장 안함	비밀번호가 파일에 저장되지 않습니다. 이는 기본값입니다.
파일에 비밀번호 저장	지정한 파일에 비밀번호가 저장됩니다. <b>파일에 비밀번호 저장</b> 을 선택하고 <b>찾아보기</b> 를 클릭하여 암호화된 비밀번호 파일의 위치를 선택하십시오.
기본 키 사용	비밀번호 저장을 열려면 키를 사용해야 합니다. 이는 기본값입니다.
사용자 정의 키	비밀번호 저장을 열려면 키를 사용해야 합니다. <b>사용자 정의 키</b> 를 선택한 다음 <b>변경</b> 을 클릭하여 비밀번호를 입력하십시오. 비밀번호는 최소 8자여야 합니다.

#### 관련 태스크

##### 143 페이지의 『기본 보안 엑시트 구성』

보안 엑시트는 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 정의할 수 있습니다. 이는 기본 보안 엑시트로 알려져 있습니다.

##### 144 페이지의 『큐 관리자 설정의 클라이언트 보안 세부사항 구성』

클라이언트 보안 세부사항 및 보안 엑시트는 큐 관리자 설정의 모든 클라이언트 연결 큐 관리자에 정의할 수 있습니다.

#### 관련 참조

##### 145 페이지의 『기본 보안 환경 설정』

보안 엑시트는 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 정의할 수 있습니다. 이는 기본 보안 엑시트로 알려져 있으며 여기에서는 보안 엑시트의 환경 설정을 설명합니다.

## 기본 보안 환경 설정

보안 엑시트는 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 정의할 수 있습니다. 이는 기본 보안 엑시트로 알려져 있으며 여기에서는 보안 엑시트의 환경 설정을 설명합니다.

기본 보안 환경 설정은 **환경 설정** 대화 상자의 일부이며 다음 방식으로 열 수 있습니다.

1. **창 > 환경 설정...**을 클릭하십시오. **환경 설정** 대화 상자가 열립니다.
2. **MQ 탐색기**를 펼치십시오.
3. **클라이언트 연결**을 펼치십시오. 이제 기본 보안 설정 대화 상자에 액세스할 수 있습니다.

## 보안 엑시트

**기본 보안 엑시트 사용**을 선택하여 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 기본 보안 엑시트를 설정하십시오. 모든 클라이언트 연결 큐 관리자에 대한 보안 엑시트를 변경할 수 있습니다. 새 리모트 큐 관리자를 추가할 때 새 보안 엑시트를 정의하면 보안 엑시트가 대체될 수 있습니다.

세트 내의 모든 클라이언트 연결 큐 관리자에 대한 보안 엑시트를 변경할 수 있습니다. 새 리모트 큐 관리자를 추가할 때 TLS 옵션이 대체될 수 있습니다.

항목	설명
엑시트 이름	보안 엑시트로 실행할 엑시트 프로그램의 이름을 지정합니다. <b>Exit name</b> 의 길이는 최대 1024자이며 대소문자를 구분합니다. <b>Exit name</b> 은(는) 디렉토리 또는 jar 파일에 있는 완전한 Java 클래스 이름일 수 있습니다. <b>Exit name</b> 은(는) <code>dll_name(function_name)</code> 형식의 C 엑시트일 수 있습니다. 엑시트의 기본 경로는 항상 C 엑시트를 찾는 데 사용되므로 기본 경로가 설정된 경우에는 이 입력 필드에서 엑시트 라이브러리의 위치를 지정할 수 없습니다.
디렉토리 내	보안 엑시트에 대한 디렉토리를 지정합니다 (Java 엑시트에만 해당).
jar 내	보안 엑시트에 대한 jar 파일을 지정합니다 (Java 엑시트에만 해당).
엑시트 데이터	<b>Exit data</b> 의 길이는 최대 32자가 가능합니다. 해당 속성에 대해 정의된 값이 없는 경우 이 필드가 모두 공백입니다.

## SSL/TLS 옵션

기본 **SSL 옵션 사용**을 선택하여 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 기본 SSL/TLS 옵션을 사용하도록 설정하십시오. 세트 내의 모든 클라이언트 연결 큐 관리자에 대한 SSL/TLS 옵션을 변경할 수 있습니다. 새 리모트 큐 관리자를 추가할 때 SSL/TLS 옵션이 대체될 수 있습니다.

항목	설명
SSL CipherSpec	<p>CipherSpec은 SSL/TLS 연결에 사용되는 암호화 알고리즘 및 해시 함수의 조합을 식별합니다. CipherSpec은 암호화와 해시 함수 알고리즘 및 키 교환과 인증 메커니즘을 식별하는 CipherSuite의 일부를 형성합니다.</p> <p>데이터 교환 중에 사용되는 키의 크기는 사용하는 디지털 인증서에 따라 달라질 수 있지만 IBM MQ에서 지원되는 일부 CipherSpec에는 데이터 교환 키 크기의 스펙이 포함됩니다. 데이터 교환 키 크기가 클수록 보다 강력한 인증이 제공됨에 유의하십시오. 키 크기가 작아지면 데이터 교환이 보다 빨라집니다.</p> <p>자세한 정보는 <a href="#">CipherSpecs</a> 및 <a href="#">CipherSuites</a>를 참조하십시오.</p>
SSL FIPS 필수	<p>FIPS 인증 암호 스위트만을 사용하려면 <b>예</b>를 선택하십시오. <b>예</b>를 선택하는 경우 모든 TLS 연결에서 FIPS 인증 암호 스위트를 사용해야 합니다.</p> <p>사용 가능한 다른 암호 스위트를 사용하려면 <b>아니오</b>를 선택하십시오.</p> <p>기본 설정은 <b>아니오</b>입니다.</p> <p>이 설정을 예에서 아니오로 또는 아니오에서 예로 변경하는 경우 MQ 탐색기를 재시작할지 묻는 대화 상자가 열립니다.</p> <p>이 설정을 변경하면 MQ 탐색기가 재시작될 때 변경사항이 적용됩니다.</p> <p><b>참고:</b> <b>V9.4.0</b> 9.3.5에서 IBM MQ Explorer는 SSL FIP 준수 모드를 지원하지 않습니다. 이 옵션을 사용 안함으로 설정하거나 IBM MQ Explorer의 이전 버전을 사용해야 합니다.</p>
SSL 재설정 수	비밀 키가 재협상되기 전에 TLS 대화에서 송신 및 수신되는 바이트의 수(0 - 999,999,999)를 입력하십시오. 0 값은 비밀 키가 재협상되지 않음을 의미합니다. 바이트 수에는 메시지 채널 에이전트(MCA)가 송신한 제어 정보가 포함됩니다. 이 속성값이 0보다 크고 채널 특성의 하트비트 간격 속성의 값이 0보다 큰 경우 채널 하트비트 다음에 메시지 데이터가 송신 또는 수신되기 전에 비밀 키도 재협상됩니다.
피어 이름	TLS에서 사용될 큐 관리자의 식별 이름(DN). 피어 이름은 서버가 특정 DN으로 인증된 위치에서만 연결이 허용됨을 나타내도록 설정됩니다.

## SSL/TLS 저장소

기본 **SSL 저장 사용**을 선택하여 신뢰성있는 인증서 저장소 및 개인 인증서 저장소에 대해 작업하십시오.

SSL/TLS 인증서 저장소의 위치 및 비밀번호를 사용하여 IBM MQ Explorer를 구성하려면 [80 페이지의 『TLS 인증서의 기본 위치 및 기본 비밀번호 지정』](#)의 내용을 참조하십시오.

기본 SSL/TLS 저장소를 사용 가능하게 설정하면 IBM MQ Explorer가 TrustStore 및 KeyStore의 인증서를 사용하여 TLS 사용 가능 연결로 리모트 큐 관리자에 연결할 수 있습니다.

세트 내의 모든 클라이언트 연결 큐 관리자에 대한 SSL/TLS 저장소를 변경할 수 있습니다. 새 리모트 큐 관리자를 추가할 때 SSL/TLS 저장소가 대체될 수 있습니다.

#### 관련 태스크

[143 페이지의 『기본 보안 엑시트 구성』](#)

보안 엑시트는 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 정의할 수 있습니다. 이는 기본 보안 엑시트로 알려져 있습니다.

[144 페이지의 『큐 관리자 설정의 클라이언트 보안 세부사항 구성』](#)

클라이언트 보안 세부사항 및 보안 엑시트는 큐 관리자 설정의 모든 클라이언트 연결 큐 관리자에 정의할 수 있습니다.

#### 관련 참조

[146 페이지의 『비밀번호 환경 설정』](#)

자원에 연결하려 할 때마다 비밀번호를 입력할 필요가 없도록 파일에 비밀번호를 저장할 수 있습니다.

## 기본 보안 엑시트 구성

보안 엑시트는 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 정의할 수 있습니다. 이는 기본 보안 엑시트로 알려져 있습니다.

### 이 태스크 정보

기본 보안 정의는 IBM MQ Explorer에서 지속되며 가져오기 조치 또는 내보내기 조치의 **환경 설정**에 자동으로 포함됩니다. 각 큐 관리자의 보안 엑시트 세부사항은 큐 관리자의 다른 연결 세부사항과 지속됩니다.

기본 보안 엑시트를 구성하려면 다음을 수행하십시오.

### 프로시저

1. **창 > 환경 설정**을 클릭하십시오.  
환경 설정 대화 상자가 열립니다.
2. **MQ 탐색기**를 펼치십시오.
3. **클라이언트 연결**을 펼치십시오.  
이제 기본 보안 설정 대화 상자에 액세스할 수 있습니다.
4. 필요에 따라 보안 설정을 구성하십시오.

### 다음에 수행할 작업

이제 기본 보안 엑시트가 구성되었습니다. 이제 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 새 클라이언트 연결에 기본값으로 구성된 설정을 사용할 수 있습니다. 새 리모트 큐 관리자를 추가할 때 설정이 대체될 수 있습니다.

#### 관련 태스크

[144 페이지의 『큐 관리자 설정의 클라이언트 보안 세부사항 구성』](#)

클라이언트 보안 세부사항 및 보안 엑시트는 큐 관리자 설정의 모든 클라이언트 연결 큐 관리자에 정의할 수 있습니다.

#### 관련 참조

[145 페이지의 『기본 보안 환경 설정』](#)

보안 엑시트는 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 정의할 수 있습니다. 이는 기본 보안 엑시트로 알려져 있으며 여기에서는 보안 엑시트의 환경 설정을 설명합니다.

[146 페이지의 『비밀번호 환경 설정』](#)

자원에 연결하려 할 때마다 비밀번호를 입력할 필요가 없도록 파일에 비밀번호를 저장할 수 있습니다.

## TLS 인증서의 기본 위치 및 기본 비밀번호 지정

TrustStore 및 KeyStore의 TLS 인증서를 사용하여 TLS 사용 가능 연결로 리모트 큐 관리자에 연결하도록 IBM MQ Explorer를 구성할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

TLS 인증서 저장소의 위치 및 비밀번호를 사용하여 IBM MQ Explorer를 구성하려면 리모트 큐 관리자에 연결하려는 컴퓨터의 IBM MQ Explorer에서 다음 태스크를 완료하십시오.

### 프로시저

1. IBM MQ Explorer에서 **창 > 환경 설정**을 클릭하십시오.  
환경 설정 대화 상자가 열립니다.
2. **MQ 탐색기**를 펼치십시오.
3. **클라이언트 연결**을 펼치십시오. 이제 기본 보안 설정 대화 상자에 액세스할 수 있습니다.
4. **SSL 키 저장소**를 선택하여 **SSL 키 저장소 분할창**을 표시하십시오.
5. **신뢰 인증서 저장소** 필드에서 컴퓨터의 TrustStore 위치를 찾아보고, **개인 인증서 저장소** 필드에서 컴퓨터의 KeyStore 위치를 찾아보십시오.  
TrustStore 및 KeyStore에는 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용한 연결에서 사용되는 TLS 인증서가 포함되어 있습니다. 신뢰 저장소 및 키 저장소가 컴퓨터의 동일한 위치에 있을 수 있습니다.
6. (선택사항) **비밀번호 입력 ...**을 클릭하십시오. **SSL 비밀번호** 대화 상자를 열려면 신뢰할 수 있는 인증서 저장소 섹션에 있습니다. **SSL 비밀번호** 대화 상자에서 IBM MQ Explorer이(가) 저장소에 액세스해야 하는 비밀번호를 입력하십시오.
7. **비밀번호 입력 ...** 클릭 개인 인증서 저장소 섹션에서 **SSL 비밀번호** 대화 상자를 열고, **SSL 비밀번호** 대화 상자에서 IBM MQ Explorer이(가) 저장소에 액세스해야 하는 비밀번호를 입력하십시오.
8. **확인**을 클릭하여 변경 내용을 저장하고 환경 설정 대화 상자를 닫으십시오.

### 결과

이제 IBM MQ Explorer는 TrustStore 및 KeyStore의 TLS 인증서를 사용하여 TLS 사용 가능 연결로 리모트 큐 관리자에 연결할 수 있습니다.

#### 관련 태스크

[75 페이지의 『리모트 큐 관리자 표시』](#)

리모트 큐 관리자를 관리하려는 경우, 리모트 큐 관리자가 네비게이터 보기에 표시되도록 IBM MQ Explorer를 리모트 큐 관리자에 연결해야 합니다. 수동으로 연결을 작성하거나 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용하여 작성할 수 있습니다. 또한 새 보안 기반 연결을 작성하거나 기존 연결을 사용하여 연결할 수 있습니다.

[79 페이지의 『클라이언트 채널 정의 테이블 작성』](#)

큐 관리자에 대한 클라이언트 채널 정의 테이블을 작성하여 IBM MQ Explorer의 인스턴스를 큐 관리자에 쉽게 연결할 수 있습니다.

#### 관련 참조

[145 페이지의 『기본 보안 환경 설정』](#)

보안 엑시트는 동일한 IBM MQ Explorer의 모든 클라이언트 연결에 정의할 수 있습니다. 이는 기본 보안 엑시트로 알려져 있으며 여기에서는 보안 엑시트의 환경 설정을 설명합니다.

## 텔레메트리 채널

텔레메트리 채널은 IBM MQ의 큐 관리자와 MQTT 클라이언트 사이의 통신 링크입니다. 각 채널에는 하나 이상의 텔레메트리 디바이스가 연결되어 있을 수 있습니다.

IBM MQ에서 MQTT 클라이언트로 플로우되는 메시지의 경우, 기본 MQTT 전송 큐로부터 메시지를 받아서 텔레메트리 채널을 통해 송신됩니다. 목적지가 특정 MQTT 클라이언트인 메시지는 해당 클라이언트 ID를 사용하여 라우트됩니다.

## 고급 옵션

텔레메트리 채널에는 **채널 상태 콘텐츠** 보기에 표시할 수 있는 최대 클라이언트 연결 수를 설정하는 옵션이 있습니다. 이 옵션을 최대 응답이라고 합니다. 기본값은 500입니다. 큐 관리자를 시작하기 전에 이 옵션을 구성하는 것이 좋습니다. 큐 관리자가 실행 중인 경우 고급 옵션 변경사항을 적용하려면 재시작해야 합니다.

최대 응답 옵션을 구성하려면 다음 조치를 수행하십시오.

1. **창 > 환경 설정**을 클릭하십시오.
2. **IBM MQ** 탐색기를 펼친 다음 **텔레메트리**를 클릭하십시오.
3. **최대 응답** 필드에 한 번에 표시할 클라이언트 연결 수를 입력하십시오.
4. **확인**을 클릭하십시오.

모든 텔레메트리 채널에서 최대 응답 한계까지의 클라이언트 연결이 **채널 상태 콘텐츠** 보기에 표시됩니다. 클라이언트 연결이 이 한계를 초과할 경우 **콘텐츠** 보기에 경고가 표시됩니다. 예를 들어, 최대 응답 수를 10로 설정하고 이 수에 도달하거나 초과하면 다음 경고가 표시됩니다. The display has been limited to the first 10 responses. Use a filter to select a subset of responses.

**텔레메트리 채널 상태 창**에는 해당 채널에 특정한 클라이언트 연결이 표시됩니다. 최대 응답 옵션 한계는 이 채널의 클라이언트 연결에만 적용됩니다.

### 관련 태스크

[221 페이지의 『텔레메트리 채널 작성 및 구성』](#)

텔레메트리 채널은 많은 MQTT 클라이언트를 IBM MQ에 연결합니다. 큐 관리자에서 하나 이상의 텔레메트리 채널을 작성하십시오. 각 텔레메트리 채널에는 서로 다른 구성 설정이 있어 채널에 연결된 클라이언트를 더 쉽게 관리할 수 있습니다.

[228 페이지의 『텔레메트리 채널 시작 및 중지』](#)

[228 페이지의 『텔레메트리 채널 상태 보기』](#)

[229 페이지의 『텔레메트리 오브젝트 필터링』](#)

**콘텐츠** 보기에 정의된 텔레메트리 오브젝트가 여럿 있는 경우, 이러한 오브젝트의 검색 범위를 좁힐 방법이 필요합니다. 필터를 사용하여 다음을 수행하십시오.

## 테스트 구성에 숨겨진 큐 관리자 포함

새 테스트 구성 작성 시 IBM MQ Explorer에서 숨겨진 큐 관리자는 기본적으로 사용 가능한 오브젝트 목록에 표시되지 않습니다. 그러나 테스트를 실행할 수 있는 사용 가능한 큐 관리자로 나열되도록 숨겨진 큐 관리자가 포함되게 선택할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

새 테스트 구성 작성 시, IBM MQ Explorer에서 숨겨진 큐 관리자는 현재 사용자에게 필요한 큐 관리자가 아니기 때문에 기본적으로 사용 가능한 오브젝트 목록에 포함되지 않습니다.

숨겨진 큐 관리자를 포함하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. **창 > 환경 설정**을 클릭하여 환경 설정 대화 상자를 여십시오.
2. 환경 설정 대화 상자의 탐색 트리에서 **IBM MQ** 탐색기를 펼친 다음 **테스트**를 클릭하십시오.
3. **사용 가능한 오브젝트의 목록에 숨겨진 오브젝트 포함** 선택란을 선택하십시오.

### 결과

다음 번에 구성을 작성하거나 편집할 때에는 숨겨진 큐 관리자가 테스트를 실행할 수 있는 사용 가능한 큐 관리자로 나열됩니다.



## 테스트를 실행할 때 SYSTEM 오브젝트 포함

기본적으로 SYSTEM 오브젝트는 테스트 결과에 포함되지 않지만, 필요한 경우 해당 오브젝트를 포함하도록 선택할 수 있습니다.

### 이 태스크 정보

SYSTEM.DEFAULT 오브젝트의 정의는 IBM MQ에서 불완전한 템플릿으로 제공되므로 기본적으로 테스트를 실행할 때 포함되지 않습니다. 그러나 원하는 경우에는 포함할 수 있습니다.

테스트 결과에 SYSTEM 오브젝트를 포함하려면 다음 단계를 완료하십시오.

### 프로시저

1. 창 > 환경 설정을 클릭하여 환경 설정 대화 상자를 여십시오.
2. 환경 설정 대화 상자의 탐색 트리에서 **IBM MQ 탐색기**를 펼친 다음 **테스트**를 클릭하십시오.
3. 테스트 결과에 **SYSTEM 오브젝트 포함** 선택란을 선택하십시오.

### 결과

다음에 IBM MQ Explorer의 오브젝트에 대해 테스트를 실행하면 사용 가능한 SYSTEM 오브젝트도 테스트됩니다.

## 특성

전체 IBM MQ 설치에 적용되는 특성 및 개별 IBM MQ 오브젝트(예: 큐, 큐 관리자 또는 채널)의 특성을 포함하여 확인 및 편집이 가능한 특성에 대해 알아보려면 이 정보를 사용하십시오.

IBM MQ Explorer에서 임의의 IBM MQ 오브젝트(예: 큐, 큐 관리자 또는 채널)를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 특성을 클릭하여 오브젝트의 특성을 보고 편집하십시오. 특성은 특성 유형(예: TLS, 엑시트, 클러스터)에 따라 페이지로 구분된 특성 대화 상자에 표시됩니다.

다음 주제는 IBM MQ 오브젝트의 모든 특성을 나열합니다. 특성별로 사용 방법 및 설정 이유에 대한 설명이 나와 있습니다. 해당 주제에는 또한 애플리케이션 프로그래밍 시 사용할 수 있는 동등한 MQI 호출(해당하는 경우) 및 명령행에 입력할 수 있는 동등한 MQSC 명령이 설명되어 있습니다.

- IBM MQ
- [큐 관리자](#)
- [큐](#)
- [채널\(클라이언트 연결 포함\)](#)
- [리스너](#)
- [토픽](#)
- [서비스](#)
- [서비스 정의](#)
- [구독](#)
- [프로세스 정의](#)
- [이름 목록](#)
- [인증 정보](#)
- 383 페이지의 『[채널 인증 레코드 특성](#)』
-  [스토리지 클래스](#)
-  [큐 공유 그룹](#)
-  [커플링 기능 구조](#)
- [클러스터 큐 관리자](#)

- [클러스터 큐](#)
- [클러스터 토픽](#)
- [애플리케이션 연결](#)
- [메시지](#)
- [JMS 연결 팩토리](#)
- [JMS 목적지](#)

#### 관련 태스크

34 페이지의 『[큐 관리자 및 오브젝트 구성](#)』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

## IBM MQ 특성

IBM MQ 특성은 전체 IBM MQ 설치에 적용됩니다.

다음 표에는 IBM MQ에 대해 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

- [일반](#)
- [확장](#)
- [엑시트](#)
- [기본 로그 설정](#)
- [ACPI](#)
- [경보 모니터](#)
- [구성 정보](#)

각 특성을 구성해야 하는 경우에 대한 간략한 설명이 특성별로 나와 있습니다. IBM MQ 특성 대화 상자의 특성은 구성 파일의 스탠자와 관련되어 있습니다.

### 일반 페이지

다음 표에는 IBM MQ에 대한 특성 대화 상자의 **일반** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	설명	스탠자 키
기본 접두부	모든 큐 관리자 데이터를 저장하는 디렉토리의 위치를 변경하려면 새 디렉토리에 대한 전체 경로를 입력하십시오.	DefaultPrefix
기본 큐 관리자 이름	새 큐 관리자의 기본 이름을 지정하려면 이 필드에 이름을 입력하십시오.	이름

### 확장 페이지

다음 표에는 IBM MQ에 대한 특성 대화 상자의 **확장** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	설명	스탠자 키
기본 단기 접두부	모든 임시 큐 관리자 데이터를 저장하는 디렉토리의 위치를 변경하려면 새 디렉토리에 대한 전체 경로를 입력하십시오.	DefaultEphemeralPrefix

특성	설명	스탠자 키
EBCDIC 변환 줄 바꾸기	EBCDIC 코드 페이지에 ASCII 코드 페이지가 지원하지 않는 줄 바꾸기(NL) 문자가 있습니다(일부 ASCII의 ISO 변형에는 대등한 문자가 포함됨). 메시지가 EBCDIC 코드 페이지 (예: z/OS 시스템) 를 사용하는 시스템에서 ASCII를 사용하는 시스템으로 전송되는 경우, EBCDIC 줄 바꾸기 문자가 ASCII 형식으로 변환되는 방법을 제어할 수 있습니다. 기본 값은 <b>NL_TO_LF</b> 이며, 이는 EBCDIC NL 문자(X'15')가 모든 EBCDIC의 ASCII 변환에서 ASCII 줄 바꾸기 문자 LF(X'0A')로 변환됨을 의미합니다. 사용자 운영 체제의 변환 테이블에 따라 EBCDIC NL 문자를 변환하려면 <b>TABLE</b> 을 클릭하십시오. TABLE 변환의 결과는 플랫폼 및 언어에 따라 달라질 수 있습니다. 동일한 플랫폼에서 다른 코드 문자 세트 ID(CCSID)를 사용하는 경우에도 결과가 달라질 수 있습니다. TABLE 메소드를 사용하여 ISO CCSID를 변환하고 기타 모든 CCSID에 NL_TO_LF 메소드를 사용하려면 <b>ISO</b> 를 클릭하십시오.	ConvEBCDICNewline
클러스터 워크로드 모드	클러스터 워크로드 엑시트인 CLWL은 클러스터에서 어떤 클러스터 큐가 MQI 호출(예: MQOPEN 또는 MQPUT)에 응답하여 열리는지 지정하게 합니다. 기본 값은 <b>SAFE</b> 이며, 이는 문제가 있는 경우 큐의 무결성이 보존되도록 CLWL 엑시트가 큐 관리자와 별도의 프로세스로 실행됨을 의미합니다. 그러나 CLWL 엑시트를 별도의 프로세스로 실행하는 경우에는 성능에 해로운 영향을 줄 수 있습니다. 큐 관리자와 동일한 프로세스로 CLWL 엑시트를 실행하여 성능을 향상시키려면 <b>FAST</b> 를 클릭하십시오. FAST 모드에 문제점이 있으면 큐 관리자가 실패하고 큐 관리자의 무결성이 위협하게 되므로 CLWL 엑시트에 문제점이 없다고 확신하는 경우에만 FAST 모드를 사용하십시오. 이 값은 워크로드 모드 특성을 사용하여 개별 큐 관리자에 대해 대체될 수 있습니다. 자세한 정보는 287 페이지의 『 <a href="#">큐 관리자 특성</a> 』의 내용을 참조하십시오.	CLWLMode

## 엑시트 페이지

다음 표에는 IBM MQ에 대한 특성 대화 상자의 **엑시트** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 이 컴퓨터의 모든 큐 관리자에 공용인 엑시트를 구성하려면 **엑시트** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	설명	스탠자 키
엑시트 기본 경로	클라이언트에 대한 채널 엑시트, 서버에 대한 채널 엑시트 및 데이터 변환 엑시트의 위치를 변경하려면 새 디렉토리에 대한 경로를 입력하십시오.	ExitsDefaultPath
공용 API 엑시트	IBM MQ의 새 공용 API 엑시트를 구성하려면, <b>추가</b> 를 클릭한 후 특성 대화 상자에 엑시트의 자세한 내용을 입력하십시오. 테이블에 이미 표시된 공용 API 엑시트를 편집하려면 <b>편집</b> 을 클릭하십시오. 테이블에서 API 엑시트를 제거하려면 <b>제거</b> 를 클릭하십시오.	ApiExitCommon
템플릿 API 엑시트	IBM MQ의 새 템플릿 API 엑시트를 구성하려면, <b>추가</b> 를 클릭한 후 특성 대화 상자에 엑시트의 자세한 내용을 입력하십시오. 테이블에 이미 표시된 템플릿 API 엑시트를 편집하려면 <b>편집</b> 을 클릭하십시오. 테이블에서 API 엑시트를 제거하려면 <b>제거</b> 를 클릭하십시오.	ApiExitTemplate
이름	MQAXP 구조의 ExitInfoName 필드의 API 엑시트로 전달될 API 엑시트의 설명 이름을 지정합니다. 이 이름은 고유해야 하며 48자로 제한되고 IBM MQ 오브젝트의 이름(예: 큐 이름)으로 유효한 문자만이 들어 있어야 합니다.	이름
유형	엑시트 유형(common 또는 template)을 지정합니다.	(별도 스탠자 키가 아님)

특성	설명	스탠자 키
순서	이 특성은 이 API 엑시트가 다른 API 엑시트와의 비교에서 호출될 순서를 정의하는 부호가 없는 숫자값입니다. 낮은 순서 번호를 가진 API는 다른 상위 순서 번호를 가진 API 엑시트 이전에 호출됩니다. 동일한 순서 번호를 가진 다른 API 엑시트가 호출되는 순서는 정의되지 않습니다. 큐 관리자용으로 정의된 API 엑시트의 순서 번호에서 간격이 있는 것은 유효한 값입니다.	순서
모듈	API 엑시트의 코드가 들어 있는 모듈을 지정합니다. 이 필드에 모듈의 전체 경로 이름이 들어 있으면 그대로 사용됩니다. 이 필드에 모듈 이름만 포함된 경우, 모듈은 채널 엑시트와 동일한 메소드를 사용하여 찾습니다. 즉, 큐 관리자 특성 대화 상자의 엑시트 페이지에 있는 Exit default path 필드의 값을 사용합니다.	모듈
Function	API 엑시트의 코드가 들어 있는 모듈로의 함수 시작점 이름을 지정합니다. 이 시작점은 MQ_INIT_EXIT 함수입니다. 이 필드의 길이는 MQ_EXIT_NAME_LENGTH로 제한됩니다.	Function
데이터	이 특성이 지정되면, 선두 문자 및 후미 문자 공백이 제거되며, 나머지 문자열은 32자로 잘려 그 결과 MQAXP 구조의 ExitData 필드의 엑시트로 전달됩니다. 이 특성이 지정되지 않으면, 기본 값 32 공백이 MQAXP 구조의 ExitData 필드의 엑시트로 전달됩니다.	데이터

## 기본 로그 설정

다음 표에는 IBM MQ에 대한 특성 대화 상자의 기본 로그 설정 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 기본 로그 설정을 변경하려면 기본 로그 설정 페이지의 특성을 편집하십시오. 이러한 설정이 기본적으로 모든 새 큐 관리자에 적용됩니다.

특성	설명	스탠자 키
로그 유형	큐 관리자 재시작 시 복구가 가능하도록 하려면 <b>순환</b> 을 클릭하십시오. 로그 파일이 가득 찼을 때 큐 관리자가 순환 로깅을 사용하는 경우, 파일은 파일의 처음부터 겹쳐쓰입니다. 큐 관리자 재시작 시 큐 관리자를 복구 가능하고 매체 또는 정방향 복구를 가능하게 하려면 <b>선형</b> 을 클릭하십시오. 로그 파일이 가득 찼을 때 큐 관리자가 선형 로깅을 사용하는 경우, 새 로그 파일이 시작됩니다.	LogType
로그 경로	로그의 기본 위치를 변경하려면 여기에 전체 경로를 입력하십시오. 여기서 경로를 지정하지 않으면, 기본값은 DefaultPrelog의 하위 디렉토리입니다. 여기서, DefaultPrefix는 IBM MQ 특성의 <b>일반</b> 페이지에 있는 Default prefix 특성에 지정된 디렉토리입니다.	LogPath
로그 파일 페이지	32 - 4095(로그 파일에서의 4KB 페이지 수)의 숫자를 입력하십시오. 예를 들어, 256을 입력하는 경우 파일 크기는 1MB입니다.	LogFilePages
로그 1차 파일	AIX and Linux의 경우, 1차 로그 파일의 수(2 - 510)를 입력하십시오. 기본값은 3입니다. 1차 및 2차 로그 파일의 총 수는 511을 초과하지 않아야 하고 3 미만이어셔도 안됩니다.  Windows의 경우, 1차 로그 파일의 수(2 - 254)를 입력하십시오. 기본값은 3입니다. 1차 및 2차 로그 파일의 총 수는 255를 초과하지 않아야 하고 3 미만이어셔도 안됩니다.	LogPrimaryFiles

특성	설명	스탠자 키
로그 2차 파일	AIX and Linux의 경우, 2차 로그 파일의 수(1 - 509)를 입력하십시오. 기본값은 3입니다. 1차 및 2차 로그 파일의 총 수는 511을 초과하지 않아야 하고 3 미만이어도 안됩니다.  Windows의 경우, 2차 로그 파일의 수(1 - 253)를 입력하십시오. 기본값은 3입니다. 1차 및 2차 로그 파일의 총 수는 255를 초과하지 않아야 하고 3 미만이어도 안됩니다.	LogSecondary Files
로그 버퍼 페이지	0 - 512(작성을 위한 4KB 버퍼 페이지 수)의 숫자를 입력하십시오. 0을 지정하면 큐 관리자가 수를 직접 선택합니다.  1 - 17의 수를 입력하는 경우, 최소값 18이 사용됩니다. 18 - 512 범위의 수를 입력하면 해당 페이지 수가 사용됩니다. 이 특성의 값을 변경하는 경우 변경사항을 감지하려면 큐 관리자를 재시작해야 합니다.	LogBufferPages
로그 쓰기 무결성	로그 레코드에 안정적으로 기록하기 위해 로거가 사용하는 메소드.  기본값은 <b>TripleWrite</b> 입니다. <b>DoubleWrite</b> 를 선택할 수 있지만, 선택하면 시스템이 이를 <b>TripleWrite</b> 로 해석한다는 점에 유의하십시오.  IBM MQ 복구 로그를 호스트하는 파일 시스템 또는 디바이스가 4KB의 원자성을 명시적으로 보증하는 경우에만 <b>SingleWrite</b> 를 사용해야 합니다.  즉, 어떤 이유로 4KB 페이지를 쓰는 데 실패하는 경우에는 두 가지 상태(사전 이미지 또는 사후 이미지)만 가능합니다. 중간 상태는 발생하지 않아야 합니다.	LogWriteIntegrity
로그 관리	로그를 관리하는 데 사용되는 메소드입니다. <b>LogManagement</b> 은(는) <b>LogType</b> 이(가) LINEAR인 경우에만 적용됩니다.  <b>LogManagement</b> 값을 변경하면 큐 관리자가 재시작될 때까지 변경사항이 적용되지 않습니다.  세 가지 옵션이 있습니다.  수동은 로그 범위를 수동으로 관리합니다. 이 옵션을 지정하는 것은 로그 익스텐트가 복구를 위해 더 이상 필요하지 않은 경우에도 큐 관리자가 로그 익스텐트를 재사용하거나 삭제하지 않는다는 것을 의미합니다.  자동은 로그 범위가 큐 관리자에 의해 자동으로 관리됩니다. 이 옵션을 지정하는 것은 복구를 위해 더 이상 로그 익스텐트가 필요하지 않게 되는 즉시 큐 관리자가 로그 익스텐트를 재사용하거나 삭제할 수 있음을 의미합니다. 아카이브를 위한 허용량은 작성되지 않습니다.  <b>아카이브</b> 는 로그 범위가 큐 관리자에 의해 관리되지만 각 로그 범위의 아카이브가 완료되면 큐 관리자에게 알려야 합니다.  이 옵션을 지정하는 것은 복구를 위해 더 이상 필요하지 않은 로그 익스텐트가 아카이브될 때 큐 관리자에게 알리는 즉시 큐 관리자는 자유롭게 로그 익스텐트를 재사용하거나 삭제할 수 있음을 의미합니다.  기본값은 수동입니다.	LogManagement

## ACPI 페이지

다음 표에는 IBM MQ에 대한 특성 대화 상자의 **ACPI** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. ACPI(Advanced Configuration and Power® Interface)는 컴퓨터가 특정 활동 상태를 감지하여 최대 절전 상태가 되도록 하는 운영 체제 기능입니다. 즉, 프로그램이 실행되지 않는 절전 모드로 전환하고 같은 방법으로 빠르게 "절전 모드를 해제"하는 것입니다.

ACPI가 컴퓨터를 최대 절전 상태로 놓으려면 우선 모든 애플리케이션에 일시중단 요청을 합니다. IBM MQ가 이 요청에 응답하는 방법을 제어하려면 **ACPI** 페이지의 **대화 상자 수행** 특성을 설정하십시오.

특성	설명	스탠자 키
대화 상자 수행	기본값은 <b>예</b> 이며, 이는 IBM MQ가 실행 중인 큐 관리자를 일시중단할지 여부를 묻는 메시지를 표시하는 것을 의미합니다. 이 메시지를 표시하지 않고 IBM MQ를 일시중단하려면 <b>아니오</b> 를 클릭하십시오.	DoDialog
일시중단 거부	<b>Do dialog</b> 특성이 설정되지 않았거나 설정되었지만 대화 상자를 표시할 수 없는 경우(예를 들어, 랩탑 컴퓨터가 닫혔을 경우) <b>Deny suspend</b> 은(는) 응답을 제어합니다. 기본값은 <b>아니오</b> 이며, 이는 대화 상자를 표시할 수 없는 경우에도 IBM MQ가 일시중단됨을 의미합니다. 대화 상자를 표시할 수 없는 경우 IBM MQ가 일시중단하지 않도록 하려면 <b>예</b> 를 클릭하십시오. 이 특성은 <b>Check channels running</b> 특성으로 겹쳐질 수 있습니다.	DenySuspend
실행 중인 채널 검사	기본값은 <b>No</b> 이며, 이는 IBM MQ이(가) 실행 중인 채널이 있는지 여부를 확인하지 않으며 <b>Do dialog</b> 및 <b>Deny suspend</b> 특성이 지시한 대로 응답함을 의미합니다. 실행 중인 채널이 있는지 여부를 점검하려면 <b>예</b> 를 클릭하십시오. 실행 중인 채널이 없는 경우 IBM MQ은(는) <b>Do dialog</b> 및 <b>Deny suspend</b> 특성을 무시합니다. 실행 중인 채널이 있는 경우, IBM MQ은(는) <b>Do dialog</b> 및 <b>Deny suspend</b> 특성에 의해 지시된 대로 응답합니다.	CheckChannelsRunning

## 경고 모니터 페이지

Windows

경보 모니터는 Windows에서만 사용 가능합니다.

다음 표에는 IBM MQ에 대한 특성 대화 상자의 **경보 모니터** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 경고 모니터는 문제점 판별에 유용합니다. 예를 들어, 채널 시작기 서비스가 필요로 하는 큐가 삭제되었기 때문에 채널 시작기를 시작할 수 없는 경우와 같이 무언가가 잘못되었을 때 서비스가 경고를 제기합니다. 경고 모니터를 구성하려면 **경고 모니터** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	설명	스탠자 키
경보 모니터가 사용자에게 알림	기본값은 <b>아니오</b> 이며, 이는 문제가 있는 경우 IBM MQ가 사용자에게 경보를 송신하지 않음을 의미합니다. 문제점이 있는 경우 IBM MQ가 경보를 송신하도록 구성하려면 <b>예</b> 를 클릭하십시오.	사용
경보 모니터 사용자	IBM MQ가 경보를 송신해야 하는 컴퓨터 이름 또는 사용자 이름을 입력하십시오.	Recipient
작업 표시줄에 추가된 경보 모니터 아이콘	기본값은 <b>아니오</b> 이며, 이는 경보 모니터 아이콘이 Windows 시스템 트레이에 표시되지 않음을 의미합니다. Windows 시스템 트레이에 경보 모니터 아이콘을 표시하려면 <b>예</b> 를 클릭하십시오.	TaskBar

## 구성 정보 페이지

다음 표에는 IBM MQ용 특성 대화 상자의 **구성 정보** 페이지에 표시되는 특성이 나열되어 있습니다. **구성 정보** 페이지의 특성은 읽기 전용입니다.

특성	설명
설치 유형	읽기 전용. 이 특성은 이 컴퓨터에 IBM MQ의 서버 또는 클라이언트 버전을 설치했는지 여부를 표시합니다.
mqjbn05 로드됨	읽기 전용. 로컬 큐 관리자에 연결되어야 하는 라이브러리입니다.

특성	설명
MQ 버전	읽기 전용. 이 컴퓨터에 설치된 IBM MQ 버전입니다.
빌드 레벨	읽기 전용. 이 컴퓨터에 설치된 IBM MQ 제품의 빌드 번호입니다.
빌드 유형	읽기 전용. 이 컴퓨터에 설치된 IBM MQ 제품의 빌드 유형입니다.

### 관련 태스크

12 페이지의 『IBM MQ Explorer을(를) 사용하여 IBM MQ 구성』

네비게이터 보기에서는 특성 대화 상자를 사용하여 전체 설치에 적용할 수 있는 특정 IBM MQ 특성을 구성할 수 있습니다. 필요한 경우 개별 큐 관리자의 특성을 구성할 수도 있습니다.

## 큐 관리자 특성

로컬 및 리모트 큐 관리자에 대해 특성을 설정할 수 있습니다.

이 페이지의 표에는 로컬 큐 관리자와 리모트 큐 관리자 모두에 대해 설정할 수 있는 모든 특성이 나열되어 있습니다. 각 특성을 구성해야 하는 경우에 대한 간략한 설명이 특성별로 나와 있습니다. 관련되는 경우, 표에서 ALTER 및 DISPLAY QMGR 명령에 대한 동등한 MQSC 매개변수도 제공합니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오.

**ALTER QMGR** 명령을 사용하여 MQSC를 통해 변경되는 큐 관리자의 해당 특성은 로컬 및 리모트 큐 관리자 둘 다에 대해 표시되는 특성입니다. IBM MQ Explorer는 리모트 큐 관리자에 대한 모든 특성을 표시하지 않습니다.

qm.ini 파일에 정의된 해당 특성은 로컬 큐 관리자에 대해서만 표시되는 특성입니다. 예를 들어, 복구 로그 및 XA에 대한 스펙은 qm.ini 파일에 적용되므로 로컬 큐 관리자에 대해서만 표시됩니다.

큐 관리자의 특성 대화 상자에서 로컬 및 리모트 큐 관리자 둘 다에 대해 설정할 수 있는 모든 특성에 대한 목록은 다음 표를 참조하십시오.

- 일반
- 확장
- **Multi** 엑시트(멀티플랫폼)
- 클러스터
- 저장소
- 통신
- 이벤트
- SSL
- 통계
- 온라인 모니터링
- **Multi** 통계 모니터링(멀티플랫폼)
- **Multi** 회계 모니터링(멀티플랫폼)
- **Multi** 로그(멀티플랫폼)
- **Multi** XA 자원 관리자(멀티플랫폼)
- **Multi** 설치 가능 서비스(멀티플랫폼)
- **Multi** 채널 (멀티플랫폼)
- **z/OS** 채널 (z/OS)
- **Multi** TCP(멀티플랫폼)

- ▶ **Multi** LU6.2(멀티플랫폼)
- ▶ **Multi** NetBIOS(멀티플랫폼)
- ▶ **Multi** SPX(멀티플랫폼)
- 공개/등록

별표(\*)가 표시된 특성은 구성 파일을 업데이트하므로 큐 관리자가 중지되면 이를 보고 편집할 수 있습니다. 큐 관리자가 실행 중일 때 표시된 특성을 편집하면 큐 관리자를 중지한 후 재시작해야 변경사항이 적용됩니다. 별표가 표시되지 않은 특성은 큐 관리자가 실행 중일 때만 편집할 수 있습니다. 구성 특성에 대한 자세한 정보는 [qm.ini 파일 스탠자 및 속성을 참조하십시오.](#)

▶ **z/OS** 다음 표에는 리모트 z/OS 큐 관리자에 대해 설정할 수 있는 시스템 매개변수가 나열되어 있습니다. 이 특성은 큐 관리자 특성 대화 상자에 표시되지 않습니다. 그러나 이 특성은 여전히 큐 관리자의 속성이므로 여기에 포함되어 있습니다. 자세한 정보는 [z/OS 큐 관리자 시스템 매개변수 구성을 참조하십시오.](#)

- 아카이브(z/OS)
- 아카이브 테이프(z/OS)
- 통계 모니터링(z/OS)
- 회계 모니터링(z/OS)
- 로그(z/OS)
- 로그 복사(z/OS)
- 보안(z/OS)
- 보안 스위치(z/OS)
- 시스템(z/OS)

자세한 정보는 [IBM MQ관리 및 MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오.](#)

## 일반

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **일반** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **일반** 페이지에서 별표(\*)가 표시된 특성은 구성 파일의 스탠자와 관련되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
* 큐 관리자 이름	읽기 전용. 큐 관리자의 이름이 작성된 후에는 변경할 수 없습니다.	QMNAME
*플랫폼	읽기 전용. 큐 관리자가 실행되고 있는 플랫폼의 아키텍처입니다.	PLATFORM
큐 관리자 상태	읽기 전용. 이 특성은 큐 관리자의 상태를 표시하며 가능한 상태는 다음 중 한 가지입니다. 1. 실행 중 2. 시작 중 3. 일시정지 중	STATUS
코드화 문자 세트 ID	읽기 전용. 큐 관리자의 코드화 문자 세트 ID(CCSID)입니다. CCSID는 API에 정의된 모든 문자열 필드와 함께 사용하는 ID입니다. 값은 플랫폼에서 사용하기 위해 정의되어야 하며 플랫폼에 적합한 문자 세트를 사용해야 합니다.	CCSID
설명	큐 관리자의 용도에 대한 의미 있는 설명을 입력하십시오. <a href="#">IBM MQ Explorer</a> 에서 문자열 입력을 참조하십시오.	DESCR
*명령 레벨	읽기 전용. 큐 관리자의 함수 레벨입니다.	CMDLEVEL






특성	의미	MQSC 매개변수
버전	읽기 전용. 설치된 IBM MQ 버전입니다. 형식은 VVRRMMFF입니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• VV: 버전</li> <li>• RR: 릴리스</li> <li>• MM: 유지보수 레벨</li> <li>• FF: 수정사항 레벨</li> </ul>	버전
<b>Windows</b> *시동	<b>Startup</b> 특성은 선택된 큐 관리자가 시작되는 방법을 제어합니다. 이 특성은 Windows에만 적용됩니다. 시동 특성에는 네 가지 옵션이 있습니다. IBM MQ Series 서비스가 시작될 때 큐 관리자를 자동으로 시작하려면 자동으로 선택하십시오. 이는 기본값입니다. IBM MQ Series 서비스가 시작될 때 큐 관리자의 다중 인스턴스가 자동으로 큐 관리자를 시작하도록 하려면 자동으로 선택하십시오. 자세한 정보는 CSQM507E의 섹스 옵션을 참조하십시오. 대화식(수동)을 선택하여 IBM MQ Explorer를 통해 큐 관리자를 수동으로 시작하십시오. 큐 관리자는 로그인한 사용자(대화식 사용자)가 실행합니다. 대화식 사용자가 로그오프할 때 큐 관리자는 자동으로 중지됩니다. 서비스(수동)를 선택하여 IBM MQ Explorer를 통해 큐 관리자를 수동으로 시작하십시오. 큐 관리자는 <b>MQ Services</b> 서비스의 하위로 실행됩니다. 대화식 사용자가 로그오프할 때 큐 관리자는 자동으로 중지되지 않습니다.	(적용할 수 없음)
명령 서버 제어	큐 관리자가 시작할 때 자동으로 시작하도록 명령 서버를 구성하려면 <b>큐 관리자</b> 를 클릭하십시오. 명령 서버를 자동으로 시작하지 않고 반드시 수동으로 시작하도록 구성하려면 <b>수동</b> 을 클릭하십시오.	SCMDSERV
채널 init 제어	큐 관리자가 시작할 때 자동으로 시작하도록 채널 시작기를 구성하려면 <b>큐 관리자</b> 를 클릭하십시오. 채널 시작기를 자동으로 시작하지 않고 반드시 수동으로 시작하도록 구성하려면 <b>수동</b> 을 클릭하십시오.	SCHINIT





## 확장

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **확장** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **확장** 페이지의 **Default bind type** 특성은 구성 파일의 DefaultBindType 스탠자 키와 관련됩니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
데드-레터 큐	큐 관리자가 데드-레터 큐로 사용하는 큐의 이름을 선택하십시오.	DEADQ
트리거 간격	큐 관리자가 큐의 메시지를 트리거하는 사이에 대기해야 하는 밀리초의 수(0 - 99999999)를 입력하십시오. 이 특성은 <b>큐 특성</b> 의 <b>Trigger type</b> 특성이 <b>First</b> 로 설정된 경우에만 사용됩니다.	TRIGINT
최대 커밋되지 않는 메시지	단일 동기점에서 검색하여 넣을 수 있는 메시지의 수를 제한하기 위한 동기점 내 커밋되지 않는 메시지의 최대 수(1 - 99999999)를 입력하십시오. 동기점 외부에서 검색하거나 넣는 메시지에는 이 특성이 사용되지 않습니다.	MAXUMSGS
최대 핸들	한 태스크가 동시에 사용할 수 있는 열린 핸들의 최대 수(0 - 99999999)를 입력하십시오.	MAXHANDS

특성	의미	MQSC 매개변수
최대 메시지 길이	큐 관리자의 큐에서 허용되는 최대 메시지 길이(32KB - 100MB)를 입력하십시오. 기본 값은 4MB(4 194 304바이트)입니다. 큐 관리자의 최대 메시지 길이를 줄인 경우, SYTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE 정의의 최대 길이와 큐 관리자에 연결된 다른 모든 큐도 줄여야 합니다. 그러면, 큐 관리자의 한계는 큐 관리자 큐의 값보다 작지 않습니다. 사용자가 이 작업을 수행하지 않고 애플리케이션이 큐의 Max message length 특성 값만 조회하면 애플리케이션이 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.	MAXMSGL
최대 특성 길이	이 값은 V7 큐 관리자에서 메시지로 플로우할 수 있는 특성 데이터의 크기(바이트)를 제어합니다. 특성의 크기가 최대 특성 길이를 초과하면 메시지가 거부됩니다.	MAXPROPL
최대 우선순위	읽기 전용. 9인 큐 관리자의 최대 우선순위입니다.	MAXPRTY
메시지 표시 찾아보기 간격	큐 관리자가 자동으로 찾은 메시지를 표시 해제한 후에 시간 간격을 밀리초 단위로 입력하십시오. 간격은 최대 999999999밀리초로 설정할 수 있습니다. 간격은 -1값을 사용하여 무제한으로 설정하거나 MQSC에서 "NOLIMIT" 용어를 사용하여 설정할 수도 있습니다. 기본값은 5000입니다.  <b>주의:</b> 절대로 기본값 5000 미만으로 값을 줄이지 마십시오.	MARKINT
명령 입력 큐	읽기 전용. 시스템 명령 입력 큐의 이름입니다. 적절한 권한을 가진 애플리케이션이 이 큐에 명령을 넣을 수 있습니다.	COMMANDQ
동기점	읽기 전용. 이 특성은 큐 관리자에서 동기점을 사용할 수 있는지 여부를 설명합니다. 동기점은 항상 다음 플랫폼에서만 사용 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li> AIX, Linux, and Windows</li> <li> z/OS</li> </ul>	SYNCPT
분배 목록	읽기 전용. 이 특성은 큐 관리자가 분배 목록을 지원하는지 여부를 지정합니다. 이 특성은 멀티플랫폼에서만 유효합니다.	DISTL
AIX and Linux(전용) 애플리케이션 그룹	애플리케이션 그룹 옵션에서는 클라이언트 연결이 속해야 하는 애플리케이션 그룹을 지정합니다. 기본값은 애플리케이션 그룹에 속하지 않는 것입니다.	(적용할 수 없음)
*기본 바인드 유형	애플리케이션이 MQCONNX 호출의 MQCNO 매개변수에 바인드 유형을 지정하지 않는 경우에 사용되는 기본 바인드 유형입니다. 공유 또는 격리를 선택하십시오.	(적용할 수 없음)
*오류 로그 크기	로그가 백업에 복사되는 큐 관리자 오류 로그의 크기를 지정하십시오. 값은 1048576 - 2147483648바이트여야 합니다. 기본값은 262144바이트(256KB)입니다.	(적용할 수 없음)

특성	의미	MQSC 매개변수
*제외된 메시지	<p>시스템이 과도하게 사용되는 경우 IBM MQ 시스템에서는 많은 양의 정보 메시지를 생성할 수 있습니다. 따라서 필요한 경우 특정 메시지를 제외시킬 수 있습니다. 큐 관리자 오류 로그에 기록하지 않을 각 메시지의 메시지 ID를 입력하십시오. 다음 목록으로부터 쉼표로 구분된 메시지 ID 목록을 입력하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IBM i</b> 7163 - 작업이 시작됨 메시지(IBM i만 해당됨)</li> <li>• 7234 - 로드된 메시지 수</li> <li>• 9001 - 채널 프로그램이 정상적으로 종료됨</li> <li>• 9002 - 채널 프로그램이 시작됨</li> <li>• 9202 - 원격 호스트가 사용 불가능함</li> <li>• 9524 - 리모트 큐 관리자가 사용 불가능함</li> <li>• 9528 - 사용자가 채널을 닫도록 요청함</li> <li>• 9999 - 채널 프로그램이 비정상적으로 종료됨</li> </ul>	(적용할 수 없음)
*억제된 메시지	<p>시스템이 과도하게 사용되는 경우 IBM MQ 시스템에서는 많은 양의 정보 메시지를 생성할 수 있습니다. 필요한 경우 선택된 메시지가 콘솔 또는 하드카피로 전송되지 않도록 할 수 있습니다. 지정된 시간 간격에 한 번만 큐 관리자 오류 로그에 기록될 각 메시지의 메시지 ID를 입력하십시오. 시간 간격은 <b>억제된 메시지 간격</b> 특성에 지정됩니다. 다음 목록으로부터 쉼표로 구분된 메시지 ID 목록을 입력하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7163 - 작업이 시작됨 메시지(IBM i만 해당됨)</li> <li>• 7234 - 로드된 메시지 수</li> <li>• 9001 - 채널 프로그램이 정상적으로 종료됨</li> <li>• 9002 - 채널 프로그램이 시작됨</li> <li>• 9202 - 원격 호스트가 사용 불가능함</li> <li>• 9524 - 리모트 큐 관리자가 사용 불가능함</li> <li>• 9528 - 사용자가 채널을 닫도록 요청함</li> <li>• 9999 - 채널 프로그램이 비정상적으로 종료됨</li> </ul> <p>동일한 메시지 ID가 Excluded Messages 및 Suppressed Messages 특성 둘 다에 지정된 경우 메시지는 제외됩니다.</p>	(적용할 수 없음)
*억제된 메시지 간격	Suppressed Messages 특성에 지정된 메시지가 큐 관리자 오류 로그에 한 번만 기록되는 시간 간격(초)을 입력하십시오. 값은 1 - 86400 초여야 합니다. 기본값은 30초입니다.	(적용할 수 없음)

특성	의미	MQSC 매개변수
사용자 정의	<p><b>Custom</b> 매개변수는 별도의 특성이 소개되기 전에 새 기능의 구성을 위해 예약된 IBM용으로만 포함됩니다. 사용 가능한 값은 하나 이상의 공백으로 구분된, MQSC 스타일 구문으로 된 0개 이상의 특성-값 쌍 목록입니다.</p> <p>특성 이름 및 값은 대소문자를 구분하며 대문자로 지정해야 합니다. 이 값은 공백, 괄호 및 작은따옴표(다른 작은따옴표로 이스케이프되어야 함)를 포함할 수 있습니다. 중첩된 괄호 () 등의 다른 문자는 양쪽을 작은따옴표로 묶어서 포함시킬 수 있습니다 다음은 올바른 구문의 예입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CUSTOM('')</li> <li>• CUSTOM('A(B)')</li> <li>• CUSTOM('C(D) E(F)')</li> <li>• CUSTOM('G(5000) H(''9.20.4.6(1415)'' )')</li> </ul> <p>큐 관리자가 값을 구문 분석하지만 이 값들에 따라 문자열을 구문 분석할 수 없을 경우 또는 인식되지 않는 특성 또는 값을 포함하고 있는 경우 큐 관리자가 오류를 무시합니다.</p>	CUSTOM
 공유 큐 열기	<p>(z/OS만 해당) 큐 관리자가 공유 큐에 대해 MQOPEN을 호출하고 MQOPEN 호출의 <i>ObjectQmgrName</i> 매개변수에 지정된 큐 관리자가 처리 큐 관리자와 동일한 큐 공유 그룹에 있으면 Opening shared queues 특성은 <i>ObjectQmgrName</i>이 사용되는지 아니면 처리 큐 관리자가 공유 큐를 직접 여는지 지정합니다. <b>ObjectQmgrName에 지정된 큐 관리자 사용</b>은 <i>ObjectQmgrName</i>이 사용되고 적절한 전송 큐가 열려 있음을 의미합니다. <b>로컬 큐 관리자 사용</b>은 처리 중인 큐 관리자가 공유 큐를 직접 열어서 큐 관리자 네트워크의 트래픽이 감소될 수 있음을 의미합니다.</p>	SQQMNAME
 그룹 내 큐잉	<p>(z/OS 전용) 그룹 내 큐잉이 사용되는지 여부를 지정합니다. 큐 공유 그룹 내의 큐 관리자가 메시지를 교환할 때 공유 전송 큐 (SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE)를 사용하려면 <b>사용</b>을 클릭하십시오. 큐 공유 그룹 내의 큐 관리자가 메시지를 교환할 때 비공유 전송 큐 및 채널을 사용하려면 <b>사용 안함</b>을 클릭하십시오. 그룹 내 큐잉을 사용하지 않으면 메시지 전송을 위한 동일 메커니즘이 큐 관리자가 큐 공유 그룹의 일부가 아닌 경우에서처럼 사용됩니다.</p>	IGQ
 IGQ 사용자 ID	<p>(z/OS 전용) 목적지 큐에 메시지를 넣기 위한 권한을 설정하기 위해 IGQ 에이전트에서 사용할 사용자 ID를 지정합니다. 이 특성을 사용하려면 큐 관리자가 큐 공유 그룹의 구성원이어야 합니다. 큐 공유 그룹 내에서 수신 큐 관리자의 사용자 ID가 IGQ 사용자 ID로 사용되도록 지정하려면 필드를 공백으로 두십시오.</p>	IGQUSER
 IGQ 권한 검사 유형	<p>(z/OS 전용) IGQ 에이전트에서 사용할 권한 검사의 유형 및 이에 따른 사용자 ID를 지정합니다. 이는 목적지 큐에 메시지를 넣기 위한 권한을 설정합니다. 이 특성을 사용하려면 큐 관리자가 큐 공유 그룹의 구성원이어야 합니다. 기본 사용자 ID를 사용하여 권한을 설정하도록 지정하려면 <b>기본</b>을 클릭하십시오. IGQ 사용자 ID 및 ALT 사용자 ID를 사용하여 권한을 설정하도록 지정하려면 <b>대체</b> 또는 <b>IGQ</b>를 클릭하십시오. IGQ 사용자 ID만 사용하여 권한을 설정하도록 지정하려면 <b>IGQ만 사용</b>을 클릭하십시오. SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE 큐에 있는 메시지의 메시지 디스크립터에서 <i>UserIdentifier</i> 필드의 사용자 ID를 사용하여 권한을 설정하도록 지정하려면 <b>컨텍스트</b>를 클릭하십시오.</p>	IGQAUT

특성	의미	MQSC 매개변수
▶ <b>z/OS</b> 만기 간격	(z/OS 전용) 만기된 메시지를 제거하기 위해 큐가 스캔되는 빈도를 지정하는 대략 값(초)을 입력하십시오. 값은 1 - 99999999여야 합니다. 1 - 4의 낮은 값을 지정한 경우에도 최소 스캔 간격은 5초입니다. 큐를 스캔하지 않도록 하려면 간격을 0으로 지정하십시오. 이 값은 기본값입니다.	EXPRYINT
▶ <b>z/OS</b> 보안 프로파일 문자	(z/OS 전용) 큐 관리자가 대소문자 혼용 또는 대문자로만 사용된 보안 프로파일 이름을 지원는지 여부를 지정합니다. 보안 이름에 대문자 또는 대소문자 혼용을 사용할 수 있도록 지정하려면 혼합을 선택하십시오. 보안 프로파일 이름이 대문자여야 하는 경우에는 대문자를 선택하십시오. 이는 기본값입니다.	SCYCASE
▶ <b>z/OS</b> 그룹 복구 단위	(z/OS 전용) 이 특성의 값은 사용과 사용 안함 중 하나입니다. 시스템이 올바르게 구성된 경우 값은 사용으로만 설정할 수 있습니다. 그렇지 않으면 오류가 리턴됩니다. 기본값은 사용입니다.  시스템 프로그래머는 지정된 코드를 사용하여 실패한 구성 점검을 식별해야 합니다. 그런 다음 올바른 조치를 수행하고 <b>ALTER QMGR</b> 명령을 재발행해야 합니다.  그룹 복구 단위(GROUPPUR 지원)가 사용 가능한 경우, 구성 단계가 완료되었음을 확인하기 위해 많은 구성 점검이 수행됩니다. 이러한 점검이 실패하는 경우 이 지원을 사용할 수 없습니다.  이러한 점검은 또한 GROUPPUR 큐 관리자 특성이 사용 가능한 경우 큐 관리자가 시작될 때에도 수행됩니다. 시작 중에 이러한 점검 중 하나가 실패하는 경우, 오류를 수정하고 GROUPPUR 큐 관리자 특성을 다시 사용으로 설정할 때까지 그룹 복구 단위는 사용 불가능합니다.  자세한 정보는 CSQM507E를 참조하십시오.	GROUPPUR
▶ <b>z/OS</b> 커플링 기능 연결 손실	(z/OS만 해당) 큐 관리자에서 관리 구조 또는 <b>CFCONLOS</b> 이(가) 큐 관리자로 설정된 CF 구조의 연결이 끊기면 수행할 조치를 지정합니다. 두 가지 옵션이 있습니다.  • 종료. 이는 기본값입니다. CF 구조에 대한 연결이 끊어진 경우 큐 관리자가 종료됩니다. • 허용. 큐 관리자가 CF 구조와의 연결 끊김을 허용하고 종료하지 않습니다. 허용은 큐를 공유하는 그룹의 모든 큐 관리자가 명령 레벨 710 이상인 경우에만 설정할 수 있습니다.	CFCONLOS

## 엑시트(멀티플랫폼)

### ▶ Multi

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **엑시트** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 사용자 엑시트를 실행하기 위해 큐 관리자를 구성하려면 **엑시트** 페이지의 특성을 편집하십시오. **엑시트** 페이지의 특성은 구성 파일의 스탠자와 관련되어 있습니다.

특성	의미	스탠자 키
*엑시트 기본 경로	큐 관리자가 32비트인 경우, 이 큐 관리자의 엑시트가 기본적으로 저장되는 위치의 경로를 입력하십시오.	ExitsDefaultPath
*엑시트 기본 경로(64비트)	큐 관리자가 64비트인 경우, 이 큐 관리자의 엑시트가 기본적으로 저장되는 위치의 경로를 입력하십시오.	ExitsDefaultPath64
*로컬 API 엑시트	이 큐 관리자에서 사용하고자 하는 로컬 API 엑시트의 세부사항을 추가하십시오.	ApiExitLocal

특성	의미	스텐자 키
* 이름	MQAXP 구조의 ExitInfoName 필드에서 API 엑시트로 전달되는 API 엑시트의 설명 이름을 지정합니다. 이 이름은 고유해야 하며 48자로 제한되고 IBM MQ 오브젝트의 이름(예: 큐 이름)으로 유효한 문자만이 들어 있어야 합니다.	이름
* 유형	엑시트 유형(queue manager 또는 override)을 지정합니다.	(별도 스텐자 키가 아님)
* 순서	이 특성은 이 API 엑시트가 다른 API 엑시트와의 비교에서 호출될 순서를 정의하는 부호가 없는 숫자값입니다. 낮은 순서 번호를 가진 API는 다른 상위 순서 번호를 가진 API 엑시트 이전에 호출됩니다. 동일한 순서 번호를 가진 다른 API 엑시트가 호출되는 순서는 정의되지 않습니다. 큐 관리자용으로 정의된 API 엑시트의 순서 번호에서 간격이 있는 것은 유효한 값입니다.	순서
* 모듈	API 엑시트의 코드가 들어 있는 모듈을 지정합니다. 이 필드에 모듈의 전체 경로 이름이 들어 있으면 그대로 사용됩니다. 이 필드에 모듈 이름만 포함된 경우, 모듈은 채널 엑시트와 동일한 메소드를 사용하여 찾습니다. 즉, 큐 관리자 특성 대화 상자의 <b>엑시트</b> 페이지에 있는 Exit default path 필드의 값을 사용합니다.	모듈
* 기능	API 엑시트의 코드가 들어 있는 모듈로의 함수 시작점 이름을 지정합니다. 이 시작점은 MQ_INIT_EXIT 함수입니다. 이 필드의 길이는 MQ_EXIT_NAME_LENGTH로 제한됩니다.	Function
* 데이터	이 특성이 지정되면, 선두 문자 및 후미 문자 공백이 제거되며, 나머지 문자열은 32자로 잘려 그 결과 MQAXP 구조의 ExitData 필드의 엑시트로 전달됩니다. 이 특성이 지정되지 않으면, 기본 값 32 공백이 MQAXP 구조의 ExitData 필드의 엑시트로 전달됩니다.	데이터

## 클러스터

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **클러스터** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 큐 관리자의 클러스터 특성을 구성하려면 **클러스터** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
클러스터 멤버십	읽기 전용. 이 테이블은 큐 관리자가 속하는 클러스터의 이름을 나열합니다.	(적용할 수 없음)

특성	의미	MQSC 매개변수
클러스터 워크로드 엑시트	<p>클러스터 큐에 메시지를 넣을 때 엑시트가 호출됩니다. 클러스터 워크로드 엑시트의 이름을 입력하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <span style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 2px;">Linux</span> <span style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 2px;">AIX</span> AIX and Linux 시스템의 경우 libraryname(functionname) 형식을 사용하십시오. 최대 길이는 128자입니다.         </li> <li> <span style="background-color: #C00000; color: white; padding: 2px;">Windows</span> Windows의 경우, dllname(functionname) 형식을 사용하십시오. 여기서 dllname은 .dll 접미부 없이 지정됩니다. 최대 길이는 128자입니다.         </li> <li> <span style="background-color: #C00000; color: white; padding: 2px;">z/OS</span> z/OS의 경우, 로드 모듈 이름을 입력하십시오. 최대 길이는 8자입니다.         </li> <li> <span style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 2px;">IBM i</span> IBM i의 경우, progname libname 형식을 사용하십시오. 여기서 progname은 처음 10자를 차지하고 libname은 두 번째 10자를 차지합니다. 최대 10자를 채우기 위해 이름이 이보다 짧을 경우 끝에 공백을 추가하십시오. 최대 길이는 20자입니다.         </li> </ul>	CLWLEXIT
클러스터 워크로드 데이터	<p>엑시트 호출 시 클러스터 워크로드 엑시트에 전달되는 데이터를 입력하십시오. 데이터의 최대 길이는 32자입니다.</p>	CLWLDATA
클러스터 워크로드 길이	<p>클러스터 워크로드 엑시트에 전달되는 메시지 데이터의 최대 바이트 수를 입력하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <span style="background-color: #C00000; color: white; padding: 2px;">Windows</span> Windows의 경우, 0 - 104857600(100 MB)의 숫자를 입력하십시오.         </li> <li>           다른 플랫폼에서는 0 - 999999999의 숫자를 입력하십시오.         </li> </ul>	CLWLLEN
최대 아웃바운드 클러스터 채널	<p>아웃바운드 클러스터 채널의 최대 수를 입력하십시오. 자세한 정보는 분산 큐잉 및 클러스터를 참조하십시오.</p>	CLWLMRUC
클러스터 워크로드 모드	<p>클러스터 워크로드 엑시트인 CLWL은 클러스터에서 어떤 클러스터 큐가 MQI 호출(예: MQOPEN 또는 MQPUT)에 응답하여 열리는지 지정하게 합니다. 기본 값은 SAFE이며, 이는 문제가 있는 경우 큐 관리자의 무결성이 보존되도록 CLWL 엑시트가 큐 관리자에 대한 별도의 프로세스로 실행됨을 의미합니다. 그러나 CLWL 엑시트를 별도의 프로세스로 실행하는 경우에는 성능에 해로운 영향을 줄 수 있습니다. 큐 관리자와 동일한 프로세스로 CLWL 엑시트를 실행하여 성능을 향상시키려면 FAST를 클릭하십시오. FAST 모드에 문제점이 있으면 큐 관리자가 실패하고 큐 관리자의 무결성이 위협하게 되므로 CLWL 엑시트에 문제점이 없다고 확신하는 경우에만 FAST 모드를 사용하십시오. 큐 관리자에 대해 설정된 값이 시스템 전체 구성에 대해 설정된 값을 대체합니다.</p>	CLWLMode
CLWL 사용 큐	<p>이 특성은 큐 관리자가 로컬 인스턴스뿐 아니라 클러스터 큐의 리모트 인스턴스에서도 선택할 수 있는지 여부를 지정합니다. 큐 관리자가 클러스터 채널을 통해 메시지를 수신하는 경우, 메시지는 클러스터 큐의 로컬 인스턴스에 넣습니다. 큐 관리자가 로컬이나 비클러스터 채널을 통해 메시지를 수신하고 이 특성의 값이 Any이면 메시지는 클러스터 큐의 로컬 또는 원격 인스턴스에 둡니다. 큐 관리자가 클러스터 큐의 리모트 인스턴스를 사용할 수 있도록 하려면 <b>임의</b>를 클릭하십시오. 큐 관리자가 클러스터 큐의 리모트 인스턴스를 사용하지 못하게 하려면 <b>로컬</b>을 클릭하십시오. 자세한 정보는 분산 큐잉 및 클러스터를 참조하십시오.</p>	CLWLUSEQ

특성	의미	MQSC 매개변수
기본 클러스터 전송 큐	<p>메시지를 클러스터의 다른 큐 관리자에 전송하기 위해 클러스터링에서 사용하는 기본 전송 큐 유형입니다. 메시지는 클러스터 송신자 채널이 전송합니다.</p> <p>이 특성의 기본값은 SCTQ입니다. 큐 관리자는 단일 전송 큐를 사용하여 모든 클러스터 메시지를 전송합니다. 전송 큐는 SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE입니다.</p> <p>각 큐 관리자에 메시지를 보내려면 각 클러스터에서 다른 전송 큐를 사용하여 <b>Default cluster transmission queue</b>의 값을 Queue for each channel(으)로 설정하십시오. 메시지를 클러스터의 다른 큐 관리자에 보내야 하는 경우 큐 관리자가 자동으로 전송 큐를 작성합니다. 큐는 영구적으로 동적입니다. 모델 큐 SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE에서 작성됩니다. 각 전송 큐의 이름은 SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName입니다. ChannelName은(는) 큐에서 메시지를 전송하는 클러스터 송신자 채널의 이름입니다.</p>	DEFCLXQ

## 저장소

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **저장소** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 큐 관리자가 하나 이상의 클러스터에 대한 저장소를 호스트하는지를 지정하려면 **저장소** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
클러스터 전체 저장소가 아님	이 큐 관리자가 클러스터에 대한 전체 저장소가 아님을 지정하려면 이 옵션을 선택하십시오.	(적용할 수 없음)
클러스터의 전체 저장소	이 큐 관리자가 하나의 클러스터에 대한 전체 저장소가 되게 하려면 이 옵션을 선택한 다음 클러스터의 이름을 입력하십시오.	REPOS
클러스터 목록의 전체 저장소	이 큐 관리자가 둘 이상의 클러스터의 전체 저장소가 되게 하려면 이 옵션을 선택한 다음 클러스터의 이름을 입력하십시오.	REPOSNL

## 통신

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **통신** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 큐 관리자가 메시지를 송신 및 수신하는 방법을 구성하려면 **통신** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
기본 전송 큐	다른 적합한 전송 큐가 정의되지 않은 경우, 리모트 큐 관리자를 목적으로 하는 메시지를 넣은 기본 전송 큐의 이름을 입력하십시오. 지정된 큐는 클러스터 전송 큐가 아닌 로컬 전송 큐이어야 합니다.	DEFXMITQ
채널 자동 정의	수신자 및 서버 연결 채널이 자동으로 정의되게 하려면 <b>사용</b> 을 클릭하십시오. 수신자 및 서버 연결 채널이 자동으로 정의되지 않게 하려면 <b>사용 안함</b> 을 클릭하십시오. 클러스터 송신자 채널은 이 특성의 설정에 상관없이 항상 자동으로 정의할 수 있습니다.	CHAD



특성	의미	MQSC 매개변수
채널 자동 정의 엑시트	<p>미지정 수신자, 서버 연결 또는 클러스터 송신자 채널에 대한 인바운드 요청이 수신될 때 엑시트가 호출됩니다. 또한 클러스터 수신자 채널을 시작할 때에도 엑시트가 호출됩니다. 채널 자동 정의 엑시트의 이름을 입력하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <span style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 2px;">Linux</span> <span style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 2px;">AIX</span> AIX and Linux의 경우, libraryname(functionname) 형식을 사용하십시오. 최대 길이는 128자입니다.         </li> <li> <span style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">Windows</span> Windows의 경우, dllname(functionname) 형식을 사용하십시오. 여기서 dllname은 .dll 접미부를 사용하여 지정됩니다. 최대 길이는 128자입니다.         </li> <li> <span style="background-color: #000080; color: white; padding: 2px;">IBM i</span> IBM i에서 progname libname 형식을 사용하십시오. 여기서 progname은 처음 10자를 차지하고 libname은 두 번째 10자를 차지합니다. 최대 10자를 채우기 위해 이름이 이보다 짧을 경우 끝에 공백을 추가하십시오. 최대 길이는 20자입니다.         </li> <li> <span style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">z/OS</span> z/OS의 경우, 로드 모듈 이름을 입력하십시오. 최대 길이는 8자입니다.         </li> </ul>	CHADEXIT
채널 인증	<p>채널 레벨에서 연결 시스템에 허용된 액세스에 대해 보다 정교한 제어를 실행하려면 채널 인증 레코드를 사용할 수 있습니다. IBM MQ 큐 관리자는 기본적으로 채널 인증을 사용하여 작성됩니다.</p>	CHLAUTH
호스트 이름의 역방향 검색	<p>도메인 이름 서버(DNS)에서 호스트 이름의 역방향 검색이 채널이 연결된 IP 주소에 대해 수행되는지 여부를 제어합니다. 이 특성은 TCP의 전송 유형(TRPTYPE)을 사용하는 채널에만 영향을 줍니다.</p> <p>CHLAUTH(ENABLED)를 사용하는 채널 인증 규칙을 사용하고 규칙의 주소 필드에 DNS 호스트 이름을 사용하는 규칙을 정의한 경우, REVDNS가 DISABLED로 설정되면 해당 규칙은 인바운드 채널과 일치하지 않습니다.</p> <p>이 매개변수 변경사항은 채널이 시작되는 다음 시간에 적용됩니다. IP 주소를 역방향 검색하여 이미 호스트 이름 정보를 확보한 채널은 이 정보를 보유합니다.</p>	REVDNS
IP 주소 버전	<p>큐 관리자가 IPv6 프로토콜을 사용하는지를 지정하려면 <b>IPV6</b>을 클릭하고, 큐 관리자가 IPv4 프로토콜을 사용하는지를 지정하려면 <b>IPV4</b>를 클릭하십시오.</p>	IPADDRV
활동 기록	<p>큐 관리자 애플리케이션이 활동 보고서는 요청된 메시지 대신에 일부 작업을 수행하는 경우, 큐 관리자가 활동 보고서를 생성할 수 있습니다. 이 활동 보고서를 사용하여 큐 관리자 네트워크에서 이동한 메시지의 위치를 알아낼 수 있습니다. 큐 관리자가 활동 보고서를 생성하지 않도록 하려면 <b>사용 안함</b>을 클릭하십시오. 큐 관리자 애플리케이션이 활동 보고서를 생성 가능하게 하려면 <b>메시지</b> 또는 <b>큐</b>를 클릭하십시오. <b>메시지</b>를 클릭하면 활동 보고서를 생성하는 큐 관리자 애플리케이션은 메시지 디스크립터의 ReplyToQ 및 ReplyToQMgr 필드에 요청된 메시지의 진원지인 큐에 보고서를 넣습니다. <b>큐</b>를 클릭하면 활동 보고서를 생성하는 큐 관리자 애플리케이션은 시스템 큐 SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE에 보고서를 넣습니다. 이 특성을 변경한 경우에 변경사항을 적용하려면 채널을 중지한 후 재시작해야 합니다.</p>	ACTIVREC

특성	의미	MQSC 매개변수
라우트 추적 기록	<p>라우트 추적 메시지를 사용하여 메시지가 큐 관리자 네트워크를 경유하는 라우트를 판별할 수 있습니다. 큐 관리자 애플리케이션에 참여하면 라우트에 대한 정보를 생성할 수 있으며 정보를 활동 보고서에 넣을 수 있습니다. 큐 관리자 애플리케이션은 라우트 추적 메시지에 설정된 옵션에 따라 정보를 라우트 추적 메시지 자체에 추가할 수도 있습니다. 그러면 라우트 추적 메시지는 라우트에 대한 시간 순의 정보를 누적할 수 있습니다. Activity recording 특성은 활동 보고서가 넣는 큐를 지정합니다. Trace-route recording 특성은 라우트 추적 메시지 자체에서 정보의 누적을 제어합니다. 큐 관리자가 라우트 추적 메시지에 라우트 정보를 추가하지 못하게 하고 응답 메시지에서 정보를 리턴하지 못하게 하려면 <b>사용 안함</b>을 클릭하십시오. 큐 관리자 애플리케이션이 라우트 정보를 라우트 추적 메시지에 추가할 수 있게 하려면 <b>메시지</b> 또는 <b>큐</b>를 클릭하십시오. <b>메시지</b>를 클릭하고 큐 관리자 애플리케이션이 라우트 추적 메시지에서 누적된 라우트 정보가 포함된 응답 메시지를 생성하면, 큐 관리자 애플리케이션은 메시지 디스크립터의 ReplyToQ 및 ReplyToQMgr 필드에 요청된 메시지의 진원지인 큐에 응답 메시지를 넣습니다. <b>큐</b>를 클릭하고 큐 관리자 애플리케이션이 라우트 추적 메시지에서 누적된 라우트 정보가 포함된 응답 메시지를 생성하면, 큐 관리자 애플리케이션은 시스템 큐 SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE에 응답 메시지를 넣습니다. 이 특성을 변경한 경우에 변경사항을 적용하려면 채널을 중지한 후 재시작해야 합니다.</p>	ROUTEREC

## 이벤트




다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **이벤트** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 특정 기준에 대한 응답으로 이벤트를 생성하기 위해 큐 관리자를 구성하려면 **엑시트** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
권한 이벤트	<p>애플리케이션에 필요한 권한이 없는 큐를 해당 애플리케이션이 열려고 시도하는 경우 큐 관리자는 권한 부여 이벤트 메시지를 생성할 수 있습니다. 권한 부여 이벤트를 생성하려면 <b>사용</b>을 클릭하십시오. 큐 관리자가 권한 부여 이벤트를 생성하지 않도록 하려면 <b>사용 안함</b>을 클릭하십시오.</p>	AUTHOREV
금지 이벤트	<p>애플리케이션이 넣기 금지된 큐에 메시지를 넣으려고 하거나 가져오기 금지된 큐에서 메시지를 가져오려고 할 경우 큐 관리자가 금지 이벤트를 생성할 수 있습니다. 금지 이벤트를 생성하려면 <b>사용</b>을 클릭하십시오. 큐 관리자가 금지 이벤트를 생성하지 않도록 하려면 <b>사용 안함</b>을 클릭하십시오.</p>	INHIBTEV
로컬 이벤트	<p>애플리케이션 또는 큐 관리자가 오브젝트에 액세스할 수 없는 경우 (예: 오브젝트가 정의되지 않았기 때문), 큐 관리자가 로컬 이벤트를 생성할 수 있습니다. 로컬 이벤트를 생성하려면 <b>사용</b>을 클릭하십시오. 큐 관리자가 로컬 이벤트를 생성하지 않도록 하려면 <b>사용 안함</b>을 클릭하십시오.</p>	LOCALEV
원격 이벤트	<p>애플리케이션 또는 큐 관리자가 또 다른 큐 관리자에 있는 큐에 액세스할 수 없는 경우(예: 전송 큐가 올바로 정의되지 않았기 때문), 큐 관리자가 원격 이벤트를 생성할 수 있습니다. 리모트 이벤트를 생성하려면 <b>사용</b>을 클릭하십시오. 큐 관리자가 리모트 이벤트를 생성하지 않도록 하려면 <b>사용 안함</b>을 클릭하십시오.</p>	REMOTEEV

특성	의미	MQSC 매개변수
시작 및 중지 이벤트	큐 관리자를 시작하는 경우 또는 중지하거나 일시정지하도록 요청된 경우, 큐 관리자가 시작 및 중지 이벤트 메시지를 생성할 수 있습니다. 시작 및 중지 이벤트 메시지를 생성하려면 <b>사용</b> 을 클릭하십시오. 큐 관리자가 시작 및 중지 메시지를 생성하지 않도록 하려면 <b>사용 안함</b> 을 클릭하십시오.  ▶ <b>z/OS</b> z/OS에서는 시작만 지원합니다.	STRSTPEV
성능 이벤트	자원이 임계값 조건에 이르는 경우(예: 큐 용량 한계에 도달한 경우), 큐 관리자가 성능 이벤트 메시지를 생성할 수 있습니다. 성능 이벤트 메시지를 생성하려면 <b>사용</b> 을 클릭하십시오. 큐 관리자가 성능 이벤트 메시지를 생성하지 않도록 하려면 <b>사용 안함</b> 을 클릭하십시오.	PERFMEV
명령 이벤트	MQSC 명령 또는 PCF 명령이 제대로 실행된 경우 큐 관리자는 명령 이벤트 메시지를 생성할 수 있습니다. 명령 이벤트 메시지를 생성하려면 <b>사용</b> 을 클릭하십시오. 큐 관리자가 명령 이벤트 메시지를 생성하지 않도록 하려면 <b>사용 안함</b> 을 클릭하십시오. DISPLAY MQSC 명령 및 조회 PCF 명령을 제외한 명령 이벤트 메시지를 생성하려면 <b>표시 안함</b> 을 클릭하십시오.	CMDEV
채널 이벤트	큐 관리자가 채널의 특정 조건을 감지하는 경우(예: 채널 시작 또는 중지), 큐 관리자가 채널 이벤트 메시지를 생성할 수 있습니다. 명령 이벤트 메시지를 생성하려면 <b>사용</b> 을 클릭하십시오. 큐 관리자가 명령 이벤트 메시지를 생성하지 않도록 하려면 <b>사용 안함</b> 을 클릭하십시오.	CHLEV
채널 자동 정의 이벤트	채널이 자동으로 생성되는 경우, 큐 관리자가 채널 자동 정의 이벤트 메시지를 생성할 수 있습니다. 채널 자동 정의 이벤트 메시지를 생성하려면 <b>사용</b> 을 클릭하십시오. 큐 관리자가 채널 자동 정의 이벤트 메시지를 생성하지 않도록 하려면 <b>사용 안함</b> 을 클릭하십시오.	CHADEV
SSL 이벤트	TLS 보안을 사용하는 채널이 TLS 연결 설정에 실패한 경우, 큐 관리자가 SSL 이벤트 메시지를 생성할 수 있습니다. SSL 이벤트 메시지를 생성하려면 <b>사용</b> 을 클릭하십시오. 큐 관리자가 SSL 이벤트 메시지를 생성하지 않도록 하려면 <b>사용 안함</b> 을 클릭하십시오.	SSLEV
구성 이벤트	오브젝트가 작성되거나 수정된 경우 큐 관리자는 구성 이벤트 메시지를 생성할 수 있습니다. 구성 이벤트 메시지를 생성하려면 <b>사용</b> 을 클릭하십시오. 큐 관리자가 구성 이벤트 메시지를 생성하지 않도록 하려면 <b>사용 안함</b> 을 클릭하십시오.	CONFIGEV
▶ <b>z/OS</b> 브릿지 이벤트	(z/OS 전용) IMS 브릿지가 시작 또는 중지되는 경우, 큐 관리자는 브릿지 이벤트 메시지를 생성할 수 있습니다. 브릿지 이벤트 메시지를 생성하려면 <b>사용</b> 을 클릭하십시오. 큐 관리자가 브릿지 이벤트 메시지를 생성하지 않도록 하려면 <b>사용 안함</b> 을 클릭하십시오.	BRIDGEEV
로거 이벤트	큐 관리자가 선행 로깅을 사용하도록 구성된 경우 변경사항이 IBM MQ 복구 로그에 기록될 때 로거 이벤트 메시지를 생성하도록 큐 관리자를 구성할 수 있습니다. 로거 이벤트 메시지를 생성하려면 <b>사용</b> 을 클릭하십시오. 큐 관리자가 로거 이벤트 메시지를 생성하지 못하게 하려면 <b>사용 안함</b> 을 클릭하십시오.	LOGGEREV

## SSL

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **SSL** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. TLS 보안을 사용하도록 큐 관리자와 해당 채널을 구성하려면 **SSL** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
키 저장소	큐 관리자에 대한 키 저장소의 전체 경로를 입력하십시오.	SSLKEYR
인증서 레이블		CERTLABL
 z/OS  z/OS 큐 공유 그룹 인증서 레이블		CERTQSGL
폐기 이름 목록	<p>폐기 이름 목록의 이름을 입력하십시오. 폐기 이름 목록에는 다음 유형 중 하나 또는 둘 다가 혼합된 인증 정보 오브젝트가 포함될 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CRL(Certification Revocation List)을 포함하는 LDAP 서버에 대한 연결 정보를 저장하는 CRL LDAP 인증 정보 오브젝트</li> <li>• OCSP(Online Certificate Status Protocol) 응답자에 대한 연결 정보를 저장하는 OCSP 인증 정보 오브젝트</li> </ul>	SSLCRLNL
암호화 하드웨어	암호화 하드웨어를 구성하려면 암호화 하드웨어 설정 대화 상자에서 구성을 클릭하고 암호화 하드웨어의 자세한 내용을 입력하십시오.	SSLCRYP
SSL 재설정 수	비밀 키가 재협상되기 전에 TLS 대화에서 송신 및 수신되는 비암호화된 바이트의 수(0 - 999999999)를 입력하십시오. 0 값은 비밀 키가 재협상되지 않음을 의미합니다. 바이트 수에는 메시지 채널 에이전트(MCA)가 송신한 제어 정보가 포함됩니다. 이 특성의 값이 0보다 크고 채널 특성의 Heartbeat interval 특성 값이 0보다 크면 채널 하트비트 다음에 메시지 데이터를 보내거나 받기 전에 시크릿 키도 재협상됩니다.	SSLRKEYC
SSL FIPS 필수	<p>FIPS 인증 암호화 알고리즘 사용 여부를 지정하려면(암호화 하드웨어 대신 IBM MQ에서 암호화를 수행하는 경우), 예를 클릭하십시오. 암호 알고리즘을 사용할 수 있도록 지정하려면 <b>아니오</b>를 클릭하십시오.</p> <p><b>참고:</b>  9.3.5에서 IBM MQ Explorer 는 SSL FIP 준수 모드를 지원하지 않습니다. 이 옵션을 사용 안함으로 설정하거나 IBM MQ Explorer의 이전 버전을 사용해야 합니다.</p>	SSLFIPS
OCSP 인증	<p>OCSP 인증 설정은 OCSP 호출로부터 '알 수 없음' 응답이 오면 연결의 결과를 표시합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 필수: IBM MQ가 연결을 거부합니다.</li> <li>• 선택적: 연결이 완료됩니다.</li> <li>• 경고: 연결도 완료되고 IBM MQ는 오류 로그에 AMQ9717 유형의 메시지를 발행합니다.</li> </ul>	해당사항 없음
OCSP 검사 확장	<p>OCSP 검사 확장자 특성은 AuthorityInfoAccess 인증서 확장자에 있는 OCSP 서버 세부사항을 사용하여 디지털 폐기 검사를 수행하는지 여부를 제어합니다. 특성에 가능한 값은 다음 두 가지입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 예: 디지털 인증서 폐기 검사를 수행합니다. 이는 기본값입니다.</li> <li>• 아니오: 디지털 인증서 폐기 검사를 수행하지 않습니다.</li> </ul>	해당사항 없음
SSL HTTP 프록시 이름	SSL HTTP 프록시 이름은 OCSP 검사를 위해 IBM Global Security Kit (GSKit) 에서 사용할 HTTP 프록시 서버의 호스트 이름 또는 네트워크 주소입니다. 선택적으로 이 주소 다음에 괄호로 묶인 포트 번호가 올 수 있습니다. 포트 번호가 지정되지 않으면 기본 HTTP 포트 80이 사용됩니다.	해당사항 없음

특성	의미	MQSC 매개변수
스위트 B 강도	스위트 B 강도 특성은 스위트 B 암호화 사용 여부를 제어합니다. 사용 가능한 특성 값은 다음 네 가지입니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 128비트</li> <li>• 192비트</li> <li>• 없음</li> <li>• 128비트 및 192비트</li> </ul>	SUITEB
인증서 유효성 검증 정책	인증서 유효성 검증 정책 특성은 원격 파트너로부터 받은 디지털 인증서의 유효성을 검증하는 데 사용할 TLS 인증서 유효성 검증 정책을 제어합니다. 특성에 가능한 값은 다음 두 가지입니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• ANY</li> <li>• RFC5280</li> </ul> 이 특성에 대한 변경사항은 보안 새로 고치기 명령이 실행된 후에 적용됩니다. IBM MQ Explorer에서 보안을 새로 고치는 방법에 대한 정보는 <a href="#">151 페이지의 『TLS 보안 새로 고치기』</a> 의 내용을 참조하십시오.	CERTVPOL

## 통계

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **통계** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. **통계** 페이지는 큐 관리자의 실행 기록에 대한 정보를 표시합니다. 이러한 모든 특성을 편집할 수는 없습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
작성 날짜	읽기 전용. 큐를 작성한 날짜입니다.	CRDATE
작성 시간	읽기 전용. 큐를 작성한 시간입니다.	CRTIME
변경 날짜	읽기 전용. 큐의 특성을 최종 변경한 날짜입니다.	ALTDATE
변경 시간	읽기 전용. 큐의 특성을 최종 변경한 시간입니다.	ALTTIME
QMID	읽기 전용. 내부적으로 생성된 큐 관리자의 고유 이름입니다.	QMID

## 온라인 모니터링

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **온라인 모니터링** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 큐 관리자의 채널 및 큐의 현재 성능에 대한 데이터를 수집하려면 **온라인 모니터링** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
채널 모니터링	이 특성은 큐 관리자가 호스트하는 채널의 현재 성능에 대해 온라인 모니터링 데이터를 수집할지 여부를 지정합니다. Channel monitoring 특성에 Queue Manager 값이 있는 큐 관리자의 채널에 대한 온라인 모니터링 데이터 콜렉션을 끄려면 <b>꺼짐</b> 을 클릭하십시오. 채널의 Channel monitoring 특성 설정에 상관없이 모든 큐 관리자의 채널에 대한 온라인 모니터링 데이터 콜렉션을 끄려면 <b>없음</b> 을 클릭하십시오. Channel monitoring 특성에 Queue Manager 값이 있는 채널에 대해 시스템 성능에 영향을 최소로 미치는 낮은 비율의 데이터 콜렉션을 지정하려면 <b>낮음</b> 을 클릭하십시오. Channel monitoring 특성에 Queue Manager 값이 있는 채널에 대해 시스템 성능에 제한된 영향을 미치는 중간 비율의 데이터 콜렉션을 지정하려면 <b>중간</b> 을 클릭하십시오. Channel monitoring 특성에 Queue Manager 값이 있는 채널에 대해 시스템 성능에 영향을 미칠 가능성이 큰 높은 비율의 데이터 콜렉션을 지정하려면 <b>높음</b> 을 클릭하십시오.	MONCHL
큐 모니터링	이 특성은 큐 관리자가 호스트하는 큐의 현재 성능에 대해 온라인 모니터링 데이터를 수집할지 여부를 지정합니다. Queue monitoring 특성에 Queue Manager 값이 있는 큐 관리자의 큐에 대한 온라인 모니터링 데이터 콜렉션을 끄려면 <b>꺼짐</b> 을 클릭하십시오. 큐의 Queue monitoring 특성 설정에 관계없이 모든 큐 관리자의 큐에 대한 온라인 모니터링 데이터 콜렉션을 끄려면 <b>없음</b> 을 클릭하십시오. Queue monitoring 특성에 Queue Manager 값이 있는 큐에 대해 시스템 성능에 영향을 최소로 미치는 낮은 비율의 데이터 콜렉션을 지정하려면 <b>낮음</b> 을 클릭하십시오. Queue monitoring 특성에 Queue Manager 값이 있는 큐에 대해 시스템 성능에 제한된 영향을 미치는 중간 비율의 데이터 콜렉션을 지정하려면 <b>중간</b> 을 클릭하십시오. Queue monitoring 특성에 Queue Manager 값이 있는 큐에 대해 시스템 성능에 영향을 미칠 가능성이 큰 높은 비율의 데이터 콜렉션을 지정하려면 <b>높음</b> 을 클릭하십시오.	MONQ
자동 CLUSSDR 모니터링	이 특성은 자동 정의된 클러스터 송신자 채널의 현재 성능에 대해 온라인 모니터링 데이터를 수집할지 여부를 지정합니다. 큐 관리자의 Channel monitoring 특성 값에서 상속하려면 <b>큐 관리자</b> 를 클릭하십시오. 큐 관리자의 자동 정의 클러스터 송신자 채널에 대해 데이터 콜렉션을 끄려면 <b>없음</b> 을 클릭하십시오. 시스템 성능에 미치는 영향을 최소화하는 낮은 비율의 데이터 콜렉션을 지정하려면 <b>낮음</b> 을 클릭하십시오(수집되는 데이터는 최신일 가능성이 낮음). 시스템 성능에 제한된 영향을 미치는 중간 비율의 데이터 콜렉션을 지정하려면 <b>중간</b> 을 클릭하십시오. 시스템 성능에 미치는 영향이 큰 높은 비율의 데이터 콜렉션을 지정하려면 <b>높음</b> 을 클릭하십시오(수집된 데이터는 사용 가능한 최신 데이터임).	MONACLS
활동 추적 대체	이 특성은 애플리케이션이 큐 관리자 특성 <b>ACTVTRC</b> 의 값을 대체할 수 있는지 지정합니다. 올바른 값은 <b>사용</b> 및 <b>사용 불가능</b> 입니다. <b>사용</b> 이 선택되면 MQCONN API 호출의 MQCNO 구조 옵션 필드를 사용하여 애플리케이션이 <b>ACTVTRC</b> 매개변수의 설정을 대체할 수 있습니다. <b>사용 불가능</b> 이 선택되면 애플리케이션이 <b>ACTVTRC</b> 매개변수의 설정을 대체할 수 없습니다. <b>사용 불가능</b> 은 이 매개변수의 기본값입니다. 이 매개변수의 변경사항은 변경 이후 발생하는 큐 관리자 연결에 적용됩니다. 이 매개변수는 멀티플랫폼에서만 유효합니다.	ACTVCONO

특성	의미	MQSC 매개변수
활동 추적	이 특성은 수집할 MQI 애플리케이션 활동 추적 정보를 지정합니다. 올바른 값은 <b>On</b> 및 <b>Off</b> 입니다. <b>On</b> 을 선택하면 MQI 애플리케이션 활동 추적 정보 콜렉션이 사용 가능합니다. 큐 관리자 특성 <b>ACTVCONO</b> 이 (가) <b>사용</b> 으로 설정되면 이 매개변수의 값은 MQCNO 구조의 옵션 필드를 사용하여 대체할 수 있습니다. <b>Off</b> 를 선택하면 MQI 애플리케이션 활동 추적 정보 콜렉션이 사용 불가능합니다. <b>Off</b> 는 이 매개변수의 기본값입니다. 이 매개변수의 변경사항은 변경 이후 발생하는 큐 관리자 연결에 적용됩니다. 이 매개변수는 멀티플랫폼에서만 유효합니다.	ACTVTRC

## 통계 모니터링(멀티플랫폼)

Multi

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **통계 모니터링** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 큐 관리자의 활동에 대한 통계 데이터를 수집하려면 **통계 모니터링** 페이지의 특성을 편집하십시오.

z/OS

z/OS 통계 모니터링 설정은 318 페이지의 『통계 모니터링(z/OS)』의 내용을 참조하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
MQI 통계	큐 관리자의 MQI 통계 데이터를 수집하려면 <b>온(On)</b> 을 클릭하십시오. 큐 관리자의 MQI 통계 모니터링 데이터를 수집하지 않으려면 <b>오프(Off)</b> 를 클릭하십시오.	STATMQI
큐 통계	이 특성은 큐 관리자가 호스트하는 큐의 활동에 대해 통계 데이터를 수집할지 여부를 지정합니다. 큐 관리자 큐에 대한 통계 데이터 콜렉션을 끄려면 <b>켜기</b> 를 클릭하십시오. Queue statistics 특성에 Queue Manager 값이 있는 큐 관리자의 큐에 대한 통계 데이터 콜렉션을 끄려면(큐 특성 참조) <b>꺼짐</b> 을 클릭하십시오. 큐의 Queue statistics 특성 설정에 관계없이 모든 큐 관리자의 큐에 대한 통계 데이터 콜렉션을 끄려면 <b>없음</b> 을 클릭하십시오.	STATQ
채널 통계	이 특성은 큐 관리자가 호스트하는 채널의 활동에 대해 통계 데이터를 수집할지 여부를 지정합니다. Channel statistics 특성(채널 특성 참조)에 Queue Manager 값이 있는 큐 관리자의 채널에 대한 통계 데이터 콜렉션을 끄려면 <b>꺼짐</b> 을 클릭하십시오. 채널의 Channel statistics 특성 설정에 관계없이 모든 큐 관리자의 채널에 대한 통계 데이터 콜렉션을 끄려면 <b>없음</b> 을 클릭하십시오. Channel statistics 특성에 Queue Manager 값이 있는 채널에 대해 시스템 성능에 영향을 최소로 미치는 낮은 비율의 데이터 콜렉션을 지정하려면 <b>낮음</b> 을 클릭하십시오. Channel statistics 특성에 Queue Manager 값이 있는 채널에 대해 시스템 성능에 제한된 영향을 미치는 중간 비율의 데이터 콜렉션을 지정하려면 <b>중간</b> 을 클릭하십시오. Channel statistics 특성에 Queue Manager 값이 있는 채널에 대해 시스템 성능에 영향을 미칠 가능성이 큰 높은 비율의 데이터 콜렉션을 지정하려면 <b>높음</b> 을 클릭하십시오.	STATCHL

특성	의미	MQSC 매개변수
자동 CLUSSDR 통계	이 특성은 자동 정의된 클러스터 송신자 채널의 활동에 대해 통계 데이터를 수집할지 여부를 지정합니다. 큐 관리자의 Channel statistics 특성 값에서 상속하려면 <b>큐 관리자</b> 를 클릭하십시오. 큐 관리자의 자동 정의 클러스터 송신자 채널에 대해 데이터 콜렉션을 끄려면 <b>없음</b> 을 클릭하십시오. 낮은 비율의 데이터 콜렉션을 지정하려면 <b>낮음</b> 을 클릭하십시오(수집되는 데이터는 최신일 가능성이 낮음). 중간 비율의 데이터 콜렉션을 지정하려면 <b>중간</b> 을 클릭하십시오. 높은 비율의 데이터 콜렉션을 지정하려면 <b>높음</b> 을 클릭하십시오(수집된 데이터는 사용 가능한 최신 데이터임).	STATACLS
통계 간격	모니터링 큐에 통계 모니터링 데이터를 작성하는 사이의 간격(초 단위)을 입력하십시오. 기본 값은 1800초(30분)입니다.	STATINT

## 회계 모니터링(멀티플랫폼)

Multi

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **계정 모니터링** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 연결의 활동에 대한 데이터를 수집하려면 **계정 모니터링** 페이지의 특성을 편집하십시오.

z/OS

z/OS 계정 모니터링 설정의 경우 z/OS에서의 계정 모니터링을 참조하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
MQI 계정	큐 관리자의 MQI 계정 데이터를 수집하려면 <b>온(On)</b> 을 클릭하십시오. 큐 관리자의 MQI 계정 모니터링 데이터를 수집하지 않으려면 <b>오프(Off)</b> 를 클릭하십시오.	ACCTMQI
큐 계정	이 특성은 큐 관리자에 의해 호스트되는 큐에 대한 연결의 활동에 대해 계정 데이터를 수집할지 여부를 지정합니다. 큐 관리자의 큐에 대해 계정 데이터 콜렉션을 사용하려면 <b>켜기</b> 를 클릭하십시오. Queue accounting 특성에 Queue Manager 값이 있는 큐 관리자 큐에 대해 계정 데이터 콜렉션을 사용하지 않게 설정하려면(큐 특성참조) <b>꺼짐</b> 을 클릭하십시오. 큐의 Queue accounting 특성 설정에 관계없이 모든 큐 관리자의 큐에 대해 계정 데이터 콜렉션을 사용하지 않게 설정하려면 <b>없음</b> 을 클릭하십시오.	ACCTQ
계정 간격	모니터링 큐에 계정 모니터링 데이터를 작성하는 사이의 간격(초 단위)을 입력하십시오. 기본 값은 1800초(30분)입니다.	ACCTINT
계정 연결 대체	애플리케이션은 MQCONNX 호출의 연결 옵션을 사용하여 큐 계정 특성과 MQI 계정 특성을 대체할 수 있습니다. 애플리케이션이 특성을 대체할 수 있도록 하려면 <b>사용</b> 을 클릭하십시오. 애플리케이션이 특성을 대체하지 못하도록 하려면 <b>사용 안함</b> 을 클릭하십시오.	ACCTCONO

## 로그(멀티플랫폼)

Multi

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **로그** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 큐 관리자에 대한 로그 설정을 구성하려면 **로그** 페이지의 특성을 편집하십시오. **로그** 페이지의 특성은 구성 파일의 스탠자와 관련되어 있습니다.

z/OS

z/OS 로그 설정의 경우, **로그(z/OS만 해당)**를 참조하십시오.



특성	의미	스탠자 키
*로그 유형	읽기 전용. 이 특성은 큐 관리자가 사용하는 로깅의 유형을 표시합니다. 큐 관리자가 작성된 후에는 로깅의 유형을 변경할 수 없습니다.	LogType
*로그 경로	읽기 전용. 이 특성은 큐 관리자 로그의 위치를 표시합니다. 큐 관리자가 작성된 후에는 Log path 특성의 값을 변경할 수 없습니다.	LogDefaultPath
*로그 파일 페이지	읽기 전용. 이 특성은 로그 파일에서 4 KB 페이지 수를 표시합니다. 예를 들어, 값이 256이면 파일 크기는 1MB입니다.  기본 값은 4096이고 파일 크기는 16MB입니다.	LogFileSize
*로그 1차 파일	큐 관리자가 작성될 때 할당되는 로그 파일입니다.  <div style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Linux</div> <div style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 10px; margin-bottom: 5px;">AIX</div> AIX and Linux의 경우, 1차 로그 파일의 수(2 - 510)를 입력하십시오. 기본값은 3입니다. 1차 및 2차 로그 파일의 총 수는 511을 초과하지 않아야 하고 3 미만이어셔도 안됩니다.  <div style="background-color: #808080; color: white; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Windows</div> Windows의 경우, 1차 로그 파일의 수(2 - 254)를 입력하십시오. 기본값은 3입니다. 1차 및 2차 로그 파일의 총 수는 255를 초과하지 않아야 하고 3 미만이어셔도 안됩니다.  큐 관리자가 작성되거나 시작될 때 값을 검토합니다. 큐 관리자가 작성된 후에 값을 변경할 수 있지만 큐 관리자를 재시작해야 변경사항이 적용됩니다.	LogPrimaryFiles
*로그 2차 파일	1차 파일을 다 썼을 때 할당되는 로그 파일입니다.  <div style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Linux</div> <div style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 10px; margin-bottom: 5px;">AIX</div> AIX and Linux의 경우, 2차 로그 파일의 수(1 - 509)를 입력하십시오. 기본값은 3입니다. 1차 및 2차 로그 파일의 총 수는 511을 초과하지 않아야 하고 3 미만이어셔도 안됩니다.  <div style="background-color: #808080; color: white; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Windows</div> Windows의 경우, 2차 로그 파일의 수(1 - 253)를 입력하십시오. 기본값은 3입니다. 1차 및 2차 로그 파일의 총 수는 255를 초과하지 않아야 하고 3 미만이어셔도 안됩니다.	LogSecondaryFiles
*로그 버퍼 페이지	작성할 4KB 버퍼 페이지의 수를 0 - 4096 범위에서 입력하십시오. 1 - 17 범위의 수를 입력하면 최소값 18(72KB)이 사용됩니다. 18 - 4096 범위의 수를 입력하면 해당 페이지 수가 사용됩니다. 0을 입력하는 경우에는 큐 관리자가 직접 크기를 선택합니다.  <div style="background-color: #808080; color: white; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Windows</div> Windows에서 IBM WebSphere MQ 7.0 이상의 경우 512(2048KB)입니다.  기본 값은 0(큐 관리자가 512(2048KB)로 선택함)입니다. 이 특성의 값을 변경하는 경우 변경사항을 적용하려면 큐 관리자를 재시작해야 합니다.	LogBufferPages
*로그 쓰기 무결성	로거가 로그 레코드를 안정적으로 기록하기 위해 사용하는 메소드입니다. 비휘발성 쓰기 캐시를 사용하는 경우(예: ssa 쓰기 캐시 사용)에는 로거가 단일 쓰기로 로그 레코드를 쓰는 것이 안전하므로 <b>단일 쓰기</b> 를 클릭하십시오. 무결성을 강화하여 로그 레코드를 써야 하는 경우에는 <b>이중 쓰기</b> 를 클릭하여서 추가 쓰기를 사용하십시오. 성능이 떨어지더라도 완벽한 무결성으로 로그 레코드를 써야 하는 경우에는 <b>삼중 쓰기</b> 를 클릭하여서 다른 추가 쓰기를 사용하십시오.	LogWriteIntegrity

특성	의미	스탠자 키
로그 관리	<p>로그를 관리하는 데 사용되는 메소드입니다. <b>LogManagement</b>은(는) <b>LogType</b>이(가) LINEAR인 경우에만 적용됩니다.</p> <p><b>LogManagement</b> 값을 변경하면 큐 관리자가 재시작될 때까지 변경 사항이 적용되지 않습니다.</p> <p>세 가지 옵션이 있습니다.</p> <p><b>수동</b>은 로그 범위를 수동으로 관리합니다. 이 옵션을 지정하는 것은 로그 익스텐트가 복구를 위해 더 이상 필요하지 않은 경우에도 큐 관리자가 로그 익스텐트를 재사용하거나 삭제하지 않는다는 것을 의미합니다.</p> <p><b>자동</b>은 로그 범위가 큐 관리자에 의해 자동으로 관리됩니다. 이 옵션을 지정하는 것은 복구를 위해 더 이상 로그 익스텐트가 필요하지 않게 되는 즉시 큐 관리자가 로그 익스텐트를 재사용하거나 삭제할 수 있음을 의미합니다. 아카이브를 위한 허용량은 작성되지 않습니다.</p> <p><b>아카이브</b>는 로그 범위가 큐 관리자에 의해 관리되지만 각 로그 범위의 아카이브가 완료되면 큐 관리자에게 알려야 합니다.</p> <p>이 옵션을 지정하는 것은 복구를 위해 더 이상 필요하지 않은 로그 익스텐트가 아카이브될 때 큐 관리자에게 알리는 즉시 큐 관리자는 자유롭게 로그 익스텐트를 재사용하거나 삭제할 수 있음을 의미합니다.</p> <p>기본값은 수동입니다.</p>	LogManagement

## XA 자원 관리자(멀티플랫폼)



다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **XA 자원 관리자** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **XA 자원 관리자** 페이지는 큐 관리자가 데이터베이스 업데이트와 함께 고유한 작업 단위를 조정할 경우에 편집하는 특성을 표시합니다. 예를 들어, 자원 관리자(데이터베이스)의 이름 및 스위치 파일의 위치입니다. 이는 IBM MQ가 데이터베이스와 통신하는 것을 돕습니다. **XA 자원 관리자** 페이지의 특성은 구성 파일의 XAResourceManager 스탠자와 관련됩니다.

특성	의미	스탠자 키
* 이름	자원 관리자(데이터베이스)의 이름을 입력하십시오.	이름
*SwitchFile	IBM MQ가 데이터베이스와 통신하는 데 도움을 주는 스위치 파일의 위치를 입력하십시오.	SwitchFile
*XAOpenString	IBM MQ는 데이터베이스 관리자의 xa_open 기능에 호출하여 전달하는 데이터의 문자열을 입력할 수 있습니다. IBM MQ 및 큐 관리자는 큐 관리자 시작 시 및 IBM MQ 애플리케이션 프로세스에서 처음으로 MQBEGIN을 호출할 때 xa_open 기능을 호출합니다. 기본값은 길이가 0인 문자열입니다.	XAOpenString
*XACloseString	IBM MQ는 데이터베이스 관리자의 xa_close 기능에 호출하여 전달하는 데이터의 문자열을 입력할 수 있습니다. IBM MQ 및 큐 관리자는 큐 관리자 시작 시 및 이전에 MQBEGIN을 호출하고 IBM MQ 애플리케이션 프로세스에서 MQDISC를 호출할 때 xa_close 기능을 호출합니다. 기본값은 길이가 0인 문자열입니다. 일반적으로 길이가 0인 문자열을 사용합니다.	XACloseString

특성	의미	스탠자 키
*ThreadOfControl	큐 관리자는 직렬화를 위해 이 값을 사용합니다. 데이터베이스 클라이언트에서 직렬화 없이 스레드가 XA 함수를 호출할 수 있으면 ThreadOfControl의 값은 THREAD일 수 있습니다. 데이터베이스 클라이언트에서 이 방식으로 스레드가 XA 함수를 호출할 수 없으면 ThreadOfControl의 값은 PROCESS이어야 합니다. 기본값은 PROCESS입니다.	ThreadOfControl

## 설치 가능 서비스(멀티플랫폼)

Multi

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **설치 가능 서비스** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. **설치 가능 서비스** 페이지에는 사용자 컴퓨터에 설치된 설치 가능 서비스에 대한 정보가 표시됩니다. 기본적으로 권한 서비스인 OAM만 표시됩니다. **설치 가능 서비스** 페이지의 특성은 구성 파일의 Service 스탠자와 관련됩니다. 자세한 정보는 [서비스 및 컴포넌트 구성](#)을 참조하십시오.



특성	의미	스탠자 키
*서비스 이름	읽기 전용. 서비스의 이름입니다.	이름
*서비스 시작점	읽기 전용. 초기화 및 종료 시작 지점을 포함하여, 서비스용으로 정의된 시작 지점의 수입니다.	EntryPoints
*보안 정책	읽기 전용. 큐 관리자의 보안 정책입니다. Default은(는) 기본 보안 정책이 사용됨을 의미합니다. NTSDs Required은(는) 보안 검사를 수행할 때 Windows 보안 ID가 OAM에 전달됨을 의미합니다.	SecurityPolicy
*ServiceComponents	읽기 전용. 사용자 컴퓨터에 설치된 서비스 컴포넌트의 목록입니다.	ServiceComponents
* 이름	읽기 전용. 컴포넌트의 이름입니다.	component_name
* 서비스	읽기 전용. 설치 가능 서비스의 이름입니다.	service_name
*데이터 크기	읽기 전용. 각 호출 시에 컴포넌트에 전달된 컴포넌트 데이터 영역의 크기(바이트 단위)입니다. 구성요소 데이터가 필요하지 않은 경우 0 값이 사용됩니다.	size
*모듈	읽기 전용. 컴포넌트의 코드가 들어 있는 모듈에 대한 경로입니다.	module_name

## 채널 (멀티플랫폼)

Multi

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **채널** 페이지에서 멀티플랫폼에 대해 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 큐 관리자 채널의 작동을 구성하려면 **채널** 페이지의 특성을 편집하십시오.

멀티플랫폼에서 **채널** 페이지의 특성은 구성 파일의 스탠자와 관련되어 있습니다. 리모트 분산 큐 관리자에서는 이러한 특성을 편집할 수 없습니다.

특성	의미	스탠자 키
*최대 채널	<p>현재 사용 가능한 최대 채널 수(1 - 9 999)를 입력하십시오(연결된 클라이언트가 있는 서버 연결 채널 포함).</p> <p> z/OS의 경우, 값은 1 - 9999 사이여야 합니다. 기본값은 200입니다.</p> <p>기타 모든 플랫폼의 경우, 값은 1 - 65535 사이여야 합니다. 기본값은 100입니다.</p> <p>예를 들어, 제품 시스템에서 값 1000을 사용할 수 있습니다. 이 특성의 값이 감소되면 새 한계값을 초과하는 임의의 현재 채널이 중지될 때까지 계속 실행됩니다.</p>	MaxChannels
*최대 활성 채널	<p>한 번에 활성화될 수 있는 최대 채널 수를 입력하십시오. 기본값은 MaxChannels 특성에 지정된 값입니다.</p> <p> z/OS의 경우, 값은 1 - 9999 사이여야 합니다.</p> <p>기타 모든 플랫폼의 경우 값은 1 - 65535 사이여야 합니다.</p>	MaxActiveChannels
*최대 시작기	<p>허용되는 최대 시작기 수를 입력하십시오. 기본값 및 최대값은 3입니다.</p>	MaxInitiators
*MQI 바인드 유형	<p>애플리케이션에 연결하기 위해 채널이 사용하는 연결의 유형을 선택하십시오. 표준 연결을 사용하여 연결하려면 <b>표준</b>을 클릭하십시오. 에이전트 프로세스를 사용하지 않고 연결하려면 <b>빠른 경로</b>를 클릭하십시오.</p>	MQBindType
*새 MCA 채택	<p>이 특성은 Adopt new MCA check 특성의 값과 일치하는 새 인바운드 채널 요청이 발견될 때 orphaned MCA 인스턴스가 채택(재시작) 되는지 지정합니다.</p> <p>모든 채널 유형을 채택하려면 A11를 입력하십시오. FASTPATH 채널이 안전하게 종료될 수 없는 경우, 해당 채널은 종료되지 않으며 채택에 실패합니다.</p> <p>사용되지 않는 채널을 채택할 필요가 없는 경우 No를 입력하십시오.</p>	AdoptNewMCA Type
*새 MCA 검사 채택	<p>이 특성은 새 인바운드 채널이 이미 활성화된 MCA와 동일한 이름으로 감지된 경우 MCA를 채택할지 여부를 판별하기 위해 점검할 요소를 지정합니다. 하나 이상의 다음 값을 쉼표로 분리하여 입력하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>큐 관리자 이름 및 네트워크 주소를 검사하여 채널이 실수로 종료되지 않도록 하려면 ALL 를 입력하십시오.</li> <li>네트워크 주소를 확인하려면 ADDRESS 를 입력하십시오.</li> <li>큐 관리자 이름을 확인하려면 NAME 를 입력하십시오.</li> <li>큐 관리자가 실행 중인 사용자 ID를 검사하려면 QM을 입력하십시오.</li> <li>검사를 수행하지 않으려면 NONE 를 입력하십시오.</li> </ul>	AdoptNewMCA Check
*새 MCA 시간 종료 채택	<p>이전 프로세스가 종료할 때까지 새 프로세스가 대기해야 하는 시간(1 - 3600초)을 입력하십시오. 기본값은 60입니다.</p>	AdoptNewMCA Timeout
*파이프라인 길이	<p>MCA가 멀티스레드를 사용하여 메시지를 전송할 수 있도록 허용하려면 채널이 사용할 동시 스레드의 수를 입력하십시오. 기본값은 1입니다. 1보다 큰 값을 입력하면 2로 처리됩니다. 채널의 양쪽 끝에 있는 큐 관리자의 파이프라인 길이가 1보다 크도록 구성해야 합니다. 파이프라이닝은 TCP/IP 채널에만 적용됩니다.</p>	PipeLineLength

## 채널(z/OS)



z/OS에서 채널 특성은 구성 특성이 아닙니다. 이는 z/OS 큐 관리자 특성 대화 상자에 있는 다른 모든 특성과 같이 일반 큐 관리자 특성입니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
활성 채널	한 번에 활성화할 수 있는 최대 채널 수(1- 9999)를 입력하십시오. 기본 값은 200입니다. 값은 허용되는 최대 채널 수를 정의하는 MAXCHL 값보다 크지 않아야 합니다.	ACTCHL
채널 시작기 어댑터	IBM MQ 호출을 처리하기 위해 사용할 어댑터 하위 태스크의 수를 0 - 9999까지 지정하십시오. 참고로 어댑터 대 디스패처의 비율은 약 8:5가 되어야 합니다. 그러나 채널 수가 적은 경우에는 이 매개변수의 값을 기본값에서 줄일 필요가 없습니다. 제안하는 설정은 테스트 시스템의 경우는 8(기본값)이며 프로덕션 시스템의 경우는 20입니다. 어댑터의 값을 20으로 지정하면 IBM MQ 호출에 대해 보다 큰 병렬성을 제공합니다. 이는 지속 메시지의 경우에는 중요합니다. 적은 수의 어댑터를 지정하는 것이 비지속 메시지의 경우에 더 좋습니다.	CHIADAPS
새 MCA 검사 채택	이 특성은 새 인바운드 채널이 이미 활성화된 MCA와 동일한 이름으로 감지된 경우 MCA를 채택할지 여부를 판별하기 위해 점검할 요소를 지정합니다. 하나 이상의 다음 값을 쉼표로 분리하여 입력하십시오. 큐 관리자 이름과 네트워크 주소를 점검하여 채널이 실수로 종료되지 않도록 하려면 <b>모두</b> 를 클릭하십시오. 네트워크 주소를 점검하려면 <b>네트워크 주소</b> 를 클릭하십시오. 큐 관리자 이름을 점검하려면 <b>큐 관리자 이름</b> 을 클릭하십시오. 점검을 수행하지 않으려면 <b>없음</b> 을 클릭하십시오.	ADOPTCHK
새 MCA 유형 채택	이 특성은 새 MCA 점검 채택 매개변수와 일치하는 새 인바운드 채널 요청이 감지된 경우 특정 채널 유형 MCA의 Orphan 인스턴스를 자동으로 재시작하는지 여부를 지정합니다. 이 특성은 읽기 전용입니다.	ADOPTTYPE
채널 시작기 디스패처	채널 시작기에 대해 사용할 디스패처의 수를 1 - 9999까지 지정하십시오. 매 50개의 현재 채널에 대해 하나의 디스패처를 허용하도록 권장합니다. 그러나 채널 수가 적은 경우 기본값인 5를 사용하십시오. TCP/IP를 사용하는 경우에는 이 특성에 대해 더 큰 수를 지정하더라도 TCP/IP에 사용되는 디스패처의 최대 수는 100입니다. 최대 1000개의 활성 채널을 처리하려면 프로덕션 시스템에서 값 20을 지정하도록 권장합니다. 이 특성에 대한 변경사항을 적용하려면 채널 시작기를 재시작하십시오.	CHIDISPS
WLM으로 등록	이 매개변수는 더 이상 사용되지 않습니다. 값은 <b>아니오</b> 로 설정해야 합니다.	DNSWLM
리스너 타이머	APPC 또는 TCP/IP 장애 이후에 IBM MQ가 리스너를 재시작하려는 시도 사이의 시간 간격을 5 - 9999초 범위에서 지정하십시오. TCP/IP에서 리스너가 재시작되면, 리스너는 처음 시작될 때 사용한 것과 동일한 포트 및 IP 주소를 사용합니다. 이 특성에 대한 변경사항은 후속으로 시작된 리스너에 적용됩니다. 현재 시작된 리스너는 이 특성을 변경해도 영향을 받지 않습니다.	LSTRTMR
LU6.2 사용 채널	LU 6.2 전송 프로토콜을 사용하는 현재 사용 가능한 채널 또는 연결될 수 있는 클라이언트의 최대 수를 지정하십시오. 0 - 9999 범위의 값을 입력하십시오. 0을 입력하면 LU 6.2 전송 프로토콜이 사용되지 않습니다. 값은 허용되는 최대 채널 수를 정의하는 MAXCHL 값보다 크지 않아야 합니다.	LU62CHL

특성	의미	MQSC 매개변수
최대 채널	현재 사용 가능한 최대 채널 수(0 - 9999)를 입력하십시오(연결된 클라이언트가 있는 서버 연결 채널 포함). 기본 값은 200입니다. 예를 들어, 제품 시스템에서 값 1000을 사용할 수 있습니다. 이 특성의 값이 감소되면 새 한계값을 초과하는 임의의 현재 채널이 중지될 때까지 계속 실행됩니다. ACTCHL, LU62CHL 및 TCPCHL 값은 최대 채널 수보다 크지 않아야 합니다.	MAXCHL
최저 포트 주소	전송 채널을 바인딩할 때 사용할 가장 낮은 포트 번호(0 - 65535)를 입력하십시오. Lowest port address 특성 값과 Highest port address 특성 간에 모든 포트 번호가 사용되면 전송 채널은 사용 가능한 포트 번호에 바인딩됩니다. 기본 값은 0입니다. 이는 모든 전송 채널이 임의의 사용 가능한 포트 번호로 바인드됨을 의미합니다. 이 특성에 대한 변경사항은 후속으로 시작되는 채널에 적용됩니다. 현재 실행 중인 채널은 이 특성에 대한 변경사항으로 인해 영향을 받지 않습니다.	OPORTMIN
최고 포트 주소	전송 채널을 바인딩할 때 사용할 가장 높은 포트 번호(0 - 65535)를 입력하십시오. Lowest port address 특성 값과 Highest port address 특성 간에 모든 포트 번호가 사용되면 전송 채널은 사용 가능한 포트 번호에 바인딩됩니다. 기본 값은 0입니다. 이는 모든 전송 채널이 임의의 사용 가능한 포트 번호로 바인드됨을 의미합니다. 이 특성에 대한 변경사항은 후속으로 시작되는 채널에 적용됩니다. 현재 실행 중인 채널은 이 특성에 대한 변경사항으로 인해 영향을 받지 않습니다.	OPORTMAX
수신 제한시간	비활성 상태로 리턴하기 전에 파트너로부터 하트비트를 포함한 데이터를 수신하기 위해 TCP/IP 채널이 대기하는 시간의 개략적인 길이를 지정하십시오. 이 특성은 MQI 채널이 아닌 메시지 채널에만 적용됩니다. 자세한 정보는 Receive timeout type 특성도 참조하십시오.	RCVTIME
수신 제한시간 유형	Receive timeout 특성 값이 해석되는 방법을 지정하려면 이 특성을 설정하십시오. 채널이 대기하는 기간을 판별하기 위해 Receive timeout 값을 조정된 Heartbeat interval 값에 적용할 승수가 되도록 지정하려면 Receive timeout type 특성을 곱하기로 설정한 다음, Receive timeout 값을 0으로 지정하거나 2 - 99 범위 (0을 지정하는 경우 채널이 해당 파트너로부터 데이터를 수신하기 위한 대기 시간을 초과하지 않음)를 지정하십시오. 채널이 대기하는 기간을 판별하기 위해 Receive timeout 값이 조정된 Heartbeat interval 값에 추가되는 시간(초)을 지정하려면 Receive timeout type을(를) 추가로 설정한 다음, 1 - 999999 범위의 Receive timeout 값을 지정하십시오. Receive timeout 값이 채널이 대기하는 시간(초)임을 지정하려면 Receive timeout type을(를) 같음으로 설정하고 0 - 999999 범위의 Receive timeout 값을 지정하십시오(0을 지정하는 경우 채널이 파트너로부터 데이터를 수신하기 위한 대기 시간을 초과하지 않음).	RCVTTYPE
최소 수신 제한시간	비활성 상태로 리턴하기 전에 파트너로부터 하트비트를 포함한 데이터를 수신하기 위해 TCP/IP 채널이 대기하는 시간의 최소 길이를 0 - 999999초 범위에서 입력하십시오. 이 특성은 MQI 채널이 아닌 메시지 채널에만 적용됩니다. Receive timeout type 특성을 사용하여 TCP/IP 채널 대기 시간이 채널 Heartbeat interval 값의 조정된 값에 상대적으로 결과 값이 이 특성의 값보다 작게 지정하면 이 특성의 값이 사용됩니다.	RCVTMIN



특성	의미	MQSC 매개변수
TCP 사용 채널	TCP/IP 전송 프로토콜을 사용하는 현재 사용 가능한 채널 또는 연결될 수 있는 클라이언트의 최대 수를 입력하십시오. 0 - 9 999범위의 값을 입력하십시오(TCP/IP가 9 999 채널까지는 지원하지 않을 수도 있음). 0을 입력하면 입력 전송 프로토콜이 사용되지 않습니다. 값은 허용되는 최대 채널 수를 정의하는 MAXCHL 값보다 크지 않아야 합니다.	TCPCHL
TCP 활성 유지	연결의 다른 쪽이 아직 사용 가능한지 확인하기 위해 활성 유지(keepalive) 기능을 사용할지 여부를 지정하십시오. 사용 불가능한 경우 채널이 닫힙니다. 활성 유지(Keepalive) 기능을 사용하지 않도록 지정하려면 <b>아니오</b> 를 클릭하십시오. TCP 프로파일 구성 데이터 세트에 지정된 대로 활성 유지 기능을 사용하도록 지정하려면 <b>예</b> 를 클릭하십시오(간격은 채널 특성의 확장 페이지에서 Keepalive Interval 특성에 지정됨).	TCPKEEP
TCP 스택 유형	채널 시작기가 TCP name 특성에 지정된 TCP/IP 주소 공간만 사용하도록 지정하려면 <b>단일</b> 을 클릭하십시오. 채널 시작기가 다중 TCP/IP 주소 공간을 사용할 수 있도록 지정하고 기본값이 TCP name 특성의 값이면 <b>기다중</b> 을 클릭하십시오.	TCPSTACK
채널 시작기 추적 자동시작	채널 시작기 추적이 자동으로 시작되도록 지정하려면 <b>예</b> 를 클릭하십시오. 채널 시작기 추적이 자동으로 시작되지 않도록 지정하려면 <b>아니오</b> 를 클릭하십시오. 이 매개변수의 변경사항은 채널 시작기가 재시작될 때 적용됩니다. 채널 시작기를 재시작하지 않고 채널 시작기 추적을 시작하거나 중지해야 하는 경우 채널 시작기가 시작된 이후에 추적 대화 상자를 사용하십시오. 추적 대화 상자를 열려면 <b>네비게이터</b> 보기에서 <b>IBM MQ</b> 를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 <b>추적</b> 을 클릭하십시오.	TRAXSTR
채널 시작기 추적 테이블 크기	채널 시작기의 추적 데이터 공간의 크기(2 - 2048MB)를 입력하십시오. 이 특성에 대한 변경사항은 즉시 적용됩니다. 기존의 추적 테이블 콘텐츠는 모두 유실됩니다. 대형 z/OS 데이터 공간을 사용하는 경우에는 관련 z/OS 페이징 활동을 지원할 수 있도록 충분한 보조 기억장치가 시스템에서 사용 가능한지 확인하십시오. SYS1.DUMP 데이터 세트의 크기를 늘려야 할 수 있습니다.	TRAXTBL
DNS 그룹 이름	이 매개변수는 더 이상 사용되지 않습니다.	DNSGROUP
LU 그룹 이름	큐 공유 그룹에 대해 인바운드 전송을 처리하는 LU 6.2 리스너가 사용할 일반 LU 이름을 입력하십시오. 매개변수의 최대 길이는 8자입니다. 이 이름이 공백인 경우 리스너를 사용할 수 없습니다. 이 특성에 대한 변경사항은 후속으로 시작된 리스너에 적용됩니다. 현재 시작된 리스너는 이 특성을 변경해도 영향을 받지 않습니다.	LUGROUP
LU 이름	아웃바운드 LU 6.2 전송에 사용할 LU의 이름을 입력하십시오. 인바운드 전송을 위해 리스너가 사용할 LU의 이름과 동일하도록 이를 설정하십시오. 매개변수의 최대 길이는 8자입니다. 이 이름이 공백이면 APPC/MVS 기본 LU 이름이 사용되어야 합니다. 이는 변수이므로 LU 6.2를 사용하는 경우 LU name 특성이 항상 설정되어야 합니다.	LUNAME
LU6.2 멤버 이름 접미부	SYS1.PARMLIB의 APPCPM 멤버의 접미부를 입력하십시오. 이 접미부는 이 채널 시작기의 LUADD를 지정합니다.	
TCP 이름	TCP stack type 특성의 값에 따라 사용할 유일한 TCP/IP 시스템 또는 기본 TCP/IP 시스템의 이름을 입력하십시오. 이는 SYS1.PARMLIB의 BPXPRMxx 멤버에 있는 SUBFILESYSTYPE NAME 매개변수에 지정된 대로 TCP/IP용 z/OS UNIX System Services 스택의 이름입니다. 기본값은 TCPIP입니다. 이 매개변수의 최대 길이는 8자입니다. 이 매개변수의 변경사항은 채널 시작기가 재시작될 때 적용됩니다.	TCPNAME

특성	의미	MQSC 매개변수
채널 시작기 서비스 매개변수	이 매개변수는 IBM에서 사용하도록 예약되어 있습니다.	CHISERVP

## TCP(멀티플랫폼)



다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **TCP** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 큐 관리자가 TCP/IP 전송 프로토콜을 사용하여 기타 큐 관리자와 통신하는 경우, **TCP** 페이지의 특성을 편집하십시오. **TCP** 페이지의 특성은 구성 파일의 스탠자와 관련되어 있습니다.

특성	의미	스탠자 키
*TCP 포트	TCP/IP 세션의 포트 번호를 입력하십시오. 기본값은 1414입니다. TCP 포트 설정에서 큐 관리자에 대한 qm.ini TCP 포트 스탠자를 설정합니다. 다음 작업을 제어하는 데 사용합니다. 1. 포트 번호를 지정하지 않는 CONNAME 채널이 이 포트 번호를 사용합니다. 2. runmqtsr -t tcp -m YOUR_QM_NAME 명령은 이 포트 번호를 사용합니다. 여기서 YOUR_QM_NAME은 큐 관리자의 이름입니다.	포트
*TCP 라이브러리 1	TCP/IP 소켓 DLL의 이름을 입력하십시오. 기본값은 WSOCK32입니다.	Library1
*TCP 라이브러리 2	두 개의 TCP/IP 소켓이 있으면 두 번째 TCP/IP 소켓의 DLL 이름을 입력하십시오. 하나의 TCP/IP 소켓만 있으면 TCP library 1 특성의 이름과 동일한 이름을 입력하십시오. 기본값은 WSOCK32입니다.	Library2
*TCP 활성 유지	TCP는 연결의 다른 측이 여전히 사용 가능한지 주기적으로 점검할 수 있습니다. 연결이 계속 사용 가능하지 않은 경우, 연결이 종료됩니다. 이 점검을 수행하도록 TCP를 구성하려면 <b>YES</b> 를 누르십시오. TCP가 이 점검을 수행하지 않도록 하려면 <b>NO</b> 를 누르십시오. 기본값은 YES입니다.	KeepAlive
*TCP 리스너 백로그	최대 미해결 연결 요청 수를 입력하십시오. 기본값은 운영 체제의 기본값으로 해석되는 -1입니다.   기본값은 Windows 및 Linux(x86 및 x86-64 플랫폼)의 경우 100입니다.	ListenerBackLog

## LU6.2(멀티플랫폼)



다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **LU6.2** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 큐 관리자가 LU 6.2 전송 프로토콜을 사용하여 기타 큐 관리자와 통신하는 경우, **LU6.2** 페이지의 특성을 편집하십시오. **LU6.2** 페이지의 특성은 구성 파일의 스탠자와 관련되어 있습니다.

특성	의미	스탠자 키
*LU6.2 TP 이름	원격 사이트에서 시작할 TP 이름을 입력하십시오.	TPName
*LU6.2 라이브러리 1	APPC DLL의 이름을 입력하십시오. 기본값은 WCPIC32입니다.	Library1



특성	의미	스탠자 키
*LU6.2 라이브러리 2	두 개의 APPC가 있으면 두 번째 APPC DLL의 이름을 입력하십시오. APPC가 하나만 있으면 LU6.2 library 1 특성과 동일한 이름을 입력하십시오. 기본값은 WCPIC32입니다.	Library2
*LU6.2 로컬 LU	로컬 시스템에서 사용할 논리 장치의 이름을 입력하십시오.	LocalLU

## NetBIOS(멀티플랫폼)

Multi

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **NetBIOS** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 큐 관리자가 NetBIOS 전송 프로토콜을 사용하여 기타 큐 관리자와 통신하는 경우, **NetBIOS** 페이지의 특성을 편집하십시오. **NetBIOS** 페이지의 특성은 구성 파일의 스탠자와 관련되어 있습니다.

특성	의미	스탠자 키
*Netbios 로컬 이름	근거리 통신망(LAN)에서 이 컴퓨터가 사용하는 이름을 입력하십시오.	LocalName
*Netbios 세션 수	할당할 세션의 수를 입력하십시오. 기본값은 1입니다.	NumSession
*Netbios 이름 수	할당할 이름의 수를 입력하십시오. 기본값은 1입니다.	NumNames
*Netbios 어댑터 번호	사용할 LAN 어댑터의 번호를 입력하십시오. 기본값은 0입니다.	AdapterNum
*Netbios 명령 수	할당할 명령의 수를 입력하십시오. 기본값은 1입니다.	NumCommands
*Netbios 라이브러리 1	NetBIOS DLL의 이름을 입력하십시오. 기본값은 NETAPI32입니다.	Library1

## SPX(멀티플랫폼)

Multi

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **SPX** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 큐 관리자가 SPX 전송 프로토콜을 사용하여 기타 큐 관리자와 통신하는 경우, **SPX** 페이지의 특성을 편집하십시오. **SPX** 페이지의 특성은 구성 파일의 스탠자와 관련되어 있습니다.

특성	의미	스탠자 키
*SPX 소켓	16진수로 된 SPX 소켓 번호를 입력하십시오. 기본값은 SE86입니다.	소켓
*SPX 라이브러리 1	SPX DLL의 이름을 입력하십시오. 기본값은 WSOCK32입니다.	Library1
*SPX 라이브러리 2	두 번째 SPX가 있으면 두 번째 SPX DLL의 이름을 입력하십시오. SPX가 하나뿐이면 SPX library 1 특성의 이름과 동일한 이름을 입력하십시오. 기본값은 WSOCK32입니다.	Library2
*SPX 활성 유지	SPX는 연결의 다른 측이 여전히 사용 가능한지 주기적으로 점검할 수 있습니다. 연결이 계속 사용 가능하지 않은 경우, 연결이 종료됩니다. 이 점검을 수행하도록 SPX를 구성하려면 <b>YES</b> 를 누르십시오. SPX가 이 점검을 수행하지 않도록 하려면 <b>NO</b> 를 누르십시오. 기본값은 YES입니다.	KeepAlive
*SPX 보드 번호	사용할 LAN 어댑터의 번호를 입력하십시오. 기본값은 0입니다.	BoardNum

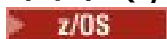
## 발행/구독

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **발행/구독** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **발행/구독** 페이지는 IBM MQ의 이전 버전과 함께 제공된 **cfmgmqbrk** 애플리케이션을 대체합니다. 발행/구독 메시징에 대한 큐 관리자를 구성하려면 **발행/구독** 페이지의 특성을 편집하십시오. **발행/구독** 페이지의 특성은 구성 파일의 스탠자와 관련되어 있습니다. 개별 스탠자에 대한 자세한 정보는 서비스 및 컴포넌트 구성을 참조하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
발행/구독 모드	<p><b>발행/구독 모드</b>는 제품의 이전 버전에서 발행/구독 엔진과 공존을 허용하는 데 사용됩니다. 세 가지 옵션이 있습니다.</p> <p>호환성은 V7 발행/구독 엔진이 사용 가능하지만 큐 발행/구독 인터페이스가 사용 불가능함을 의미합니다. 즉, V7 발행/구독 엔진과 기존 발행/구독 엔진은 공존할 수 있습니다. 기존 큐 관리자에 대한 기본 값입니다.</p> <p>사용은 V7 발행/구독 엔진이 사용 가능하고 큐 발행/구독 인터페이스가 사용 가능함을 의미합니다. 새로 작성된 큐 관리자에 대한 기본 값입니다.</p> <p>사용 안함은 모든 Pub/Sub 기능이 사용 불가능함을 의미합니다.</p>	PSMODE
메시지 재시도 수	<p>채널이 리모트 큐에 메시지를 전달할 수 없다고 판단하기 전에 리모트 큐 관리자에 연결을 재시도하는 횟수. 이 특성은 메시지 재시도 엑시트 이름 특성이 공백일 경우에만 MCA의 활동을 제어합니다. 메시지 재시도 엑시트 이름 특성이 공백이 아니면 메시지 재시도 수 특성 값이 엑시트용으로 엑시트에 전달되지만 연결을 위한 채널 재시도 수는 메시지 재시도 수 특성이 아닌 엑시트로 제어됩니다. 최대값은 999999999이고 기본값은 5입니다.</p>	MRRTY
발행/구독 동기점	<p>이 옵션은 메시지가 동기점 아래에서 처리될지 여부를 정의합니다. 두 가지 옵션이 있습니다.</p> <p>지속되는 경우. 메시지가 지속되면 동기점 아래에서 처리됩니다. 이는 기본값입니다.</p> <p>예. 모든 메시지가 동기점 아래에서 처리됩니다.</p>	PSSYNCP
전달되지 않은 비지속 입력 메시지	<p>이 특성은 전달되지 않은 비지속 입력 메시지에 발행/구독 엔진이 수행해야 하는 조치를 정의합니다. 두 가지 옵션이 있습니다.</p> <p>제거. 전달되지 않은 비지속 메시지가 제거됩니다. 이는 기본값입니다.</p> <p>보관. 전달되지 않은 비지속 메시지가 제거되지 않습니다. 발행/구독 엔진이 이 메시지를 적절한 간격으로 처리하려 계속해서 재시도하며 후속 메시지는 처리하지 않습니다.</p>	PSNPMSG
전달되지 않은 비지속 응답	<p>이 특성은 전달되지 않은 비지속 응답에 발행/구독 엔진이 수행해야 하는 조치를 정의합니다. 네 가지 옵션이 있습니다.</p> <p>제거. 전달되지 않은 비지속 응답을 리플라이 큐에 넣을 수 없는 경우 이 응답이 제거됩니다.</p> <p>보관. 전달되지 않은 비지속 응답을 제거하지 않거나 데드-레터 큐에 넣습니다. 발행/구독 엔진은 현재 조작을 백아웃한 다음 적절한 간격으로 재시도하고 후속 메시지를 계속해서 처리하지 않습니다.</p> <p>정상. 리플라이 큐에 넣을 수 없는 비지속 응답을 데드-레터 큐에 넣습니다. DLQ에 넣을 수 없으면 제거됩니다. 이는 기본값입니다.</p> <p>안전. 리플라이 큐에 넣을 수 없는 비지속 응답을 데드-레터 큐에 넣습니다. 응답을 송신할 수 없고 데드-레터 큐에 넣을 수 없으면 발행/구독 엔진이 현재 조작을 백아웃한 다음 적절한 간격으로 재시도하고 후속 메시지를 계속해서 처리하지 않습니다.</p>	PSNPRES

특성	의미	MQSC 매개변수
트리 수명	비관리 토픽의 수명(초). 이 비관리 노드에 더 이상 활성 구독이 없으면 이 매개변수는 이 노드를 제거하기 전에 큐 관리자가 대기할 시간을 판별합니다.  지속 가능 구독에 사용 중인 비관리 토픽만이 큐 관리자가 재생된 후 남습니다. 0 - 604000 범위의 값을 지정하십시오. 0 값은 큐 관리자가 비관리 토픽을 제거하지 않음을 의미합니다. 큐 관리자의 초기 기본 값은 1800입니다.	TREELIFE
상위	로컬 큐 관리자가 계층에서 하위로서 연결할 상위 큐 관리자의 이름. 이 필드를 비워두면 큐 관리자에 상위 큐 관리자가 없으며 기존 상위 큐 관리자가 있는 경우에는 연결이 끊어집니다.  큐 관리자를 계층의 하위로서 큐 관리자에 연결하려면 상위 큐 관리자와 하위 큐 관리자 사이의 양 방향 모두에 채널이 존재해야 합니다.	PARENT
발행 엑시트 경로	발행 엑시트 코드가 포함된 모듈 이름입니다. 이 필드의 최대 길이는 128자입니다. 기본값은 발행 엑시트 없음입니다.	해당사항 없음
발행 엑시트 함수	발행 엑시트 코드가 포함된 모듈로의 함수 시작점 이름입니다. 이 필드의 최대 길이는 128자입니다.	해당사항 없음
발행 엑시트 데이터	큐 관리자는 발행 엑시트를 사용 중인 경우 MQPSXP 구조를 전달하는 엑시트를 입력으로 호출합니다. 이 특성을 사용하여 지정된 데이터는 ExitData 필드에 제공됩니다. 이 필드의 최대 길이는 128자입니다. 기본값은 32개의 공백 문자입니다.	해당사항 없음
발행/구독 클러스터링	이 큐 관리자가 발행/구독 클러스터링에 참여하는지 여부를 제어합니다. 두 가지 옵션이 있습니다.  사용은 이 큐 관리자가 발행/구독 클러스터링에 참여할 수 있음을 의미합니다. 새로 작성된 큐 관리자에 대한 기본 값입니다.  사용 안함은 이 큐 관리자가 발행/구독 클러스터링에 참여할 수 없음을 의미합니다.	PSCLUS

## 아카이브(z/OS)



다음 표에는 큐 관리자의 시스템 로그 아카이브 특성 또는 매개변수가 나열되어 있습니다. 이는 큐 관리자의 아카이브 대화 상자의 초기 테이블에 표시됩니다. 초기 테이블의 값은 큐 관리자가 시동 중에 시스템 매개변수 모듈을 로드할 때 적용됩니다. 큐 관리자가 실행 중일 때 일부 값을 임시로 변경하고 대체할 수 있습니다. 새 값은 설정 테이블에 표시됩니다. 대체할 수 있는 매개변수는 별표(\*)로 표시되어 있습니다. **아카이브 테이블 레코드** 테이블의 특성에 대한 세부사항은 아카이브 테이블을 참조하십시오.

SET ARCHIVE 명령에 대해 동등한 MQSC 특성이 각 매개변수에 대해 표시됩니다. SET ARCHIVE 명령에 대한 자세한 정보는 SET ARCHIVE를 참조하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
매개변수 유형	이 특성은 테이블에 표시되는 정보의 유형을 표시합니다. 초기 테이블은 큐 관리자가 시동 중에 시스템 매개변수 모듈을 로드할 때 적용된 초기값을 표시합니다. 설정 테이블은 큐 관리자가 시작된 이후에 수동으로 대체된 모든 값을 표시합니다.	(적용할 수 없음)
*할당 단위	1차 및 2차 공간 할당이 이루어지는 단위를 지정하십시오(실린더, 트랙 또는 블록). 기본값은 블록입니다.	ALCUNIT

특성	의미	MQSC 매개변수
*아카이브 접두부 1	첫 번째 아카이브 로그 데이터 세트 이름의 접두부를 지정하십시오. 데이터 세트의 이름 지정 방법에 대한 설명과 접두부 길이에 대한 제한사항은 Time stamp format 특성을 참조하십시오. 기본 접두부는 CSQARC1입니다.	ARCPFX1
*아카이브 접두부 2	두 번째 아카이브 로그 데이터 세트 이름의 접두부를 지정하십시오. 데이터 세트의 이름 지정 방법에 대한 설명과 접두부 길이에 대한 제한사항은 Time stamp format 특성을 참조하십시오. 기본 접두부는 CSQARC2입니다.	ARCPFX2
*아카이브 보유 기간	아카이브 로그 데이터 세트를 작성할 때 사용할 보유 기간을 0 - 9999 일 범위에서 지정하십시오. 기본값은 9999입니다.	ARCRETN
*라우팅 코드	운영자를 위한 아카이브 로그 데이터 세트에 대한 메시지의 z/OS 라우팅 코드 목록을 지정하십시오. Waiting for reply 특성의 값이 No이면 이 필드는 무시됩니다. 최대 14개의 라우팅 코드를 쉼표로 구분하여 각각 1 - 16 사이의 값으로 입력하십시오. 최소한 하나의 코드를 지정하십시오.	ARCWRTC
*응답 대기	메시지를 운영자에게 전달할지 및 아카이브 로그 데이터 세트를 마운트하기 전에 응답을 수신할지 여부를 지정하십시오. 기타 IBM MQ 사용자는 데이터 세트가 마운트될 때까지 강제로 대기해야 할 수 있지만, IBM MQ가 메시지에 대한 응답을 대기할 동안 영향을 받지 않습니다. 디바이스가 아카이브 로그 데이터 세트(예: 테이프 드라이브)를 마운트하기 위해 오랜 시간이 필요하면 예를 클릭하십시오. 디바이스에 긴 시간이 필요하지 않으면(예: DASD) 아니오를 클릭하십시오.	ARCWTOR
*블록 크기	아카이브 로그 데이터 세트의 블록 크기를 4097 - 28672 범위에서 입력하십시오(4096의 최인접 배수로 반올림됨). 블록 크기는 Archive unit 1 특성에 지정하는 디바이스 유형과 호환 가능해야 합니다. 이 매개변수는 SMS(storage management subsystem)으로 관리되는 데이터 세트의 경우 무시됩니다.	BLKSIZE
*카탈로그	아카이브 로그 데이터 세트를 기본 ICF(integrated catalog facility) 카탈로그에서 카탈로그화할지 여부를 지정하십시오. 카탈로그화된 로그 데이터 세트를 아카이브하려면 예를 클릭하십시오. 카탈로그화되지 않은 로그 데이터 세트를 아카이브하려면 아니오를 클릭하십시오. 기본값은 no입니다.	CATALOG
*압축	아카이브 로그에 기록된 데이터를 압축할지 여부를 지정하십시오. 이 옵션은 IDRC(improved data recording capability) 기능이 있는 3480 또는 3490 디바이스에만 적용됩니다. 이 기능이 설정되면 테이프 제어 장치의 하드웨어가 정상보다 훨씬 높은 밀도로 데이터를 쓰므로 각 볼륨에 보다 많은 데이터가 존재할 수 있습니다. 데이터를 압축하려면 예를 클릭하십시오. IDRC 기능이 있는 3480 디바이스 또는 3490 기본 모델(3490E는 제외)을 사용하지 않는 경우 아니오를 클릭하십시오.	COMPACT
*1차 공간 할당	Allocation units 특성에서 지정한 단위로 DASD 데이터 세트의 기본 공간 할당을 지정하십시오. 값은 1 - 999여야 합니다. 필수 값을 판별하기 위한 지침은 z/OS System Setup Guide를 참조하십시오.	PRIQTY
*2차 공간 할당	Allocation units 특성에서 지정한 단위로 DASD 데이터 세트에 대한 2차 공간 할당을 지정하십시오. 값은 0보다 커야 합니다.	SECQTY

특성	의미	MQSC 매개변수
*보호	데이터 세트가 작성될 때 아카이브 로그 데이터 세트를 개별 ESM(external security manager) 프로파일로 보호할지 여부를 지정하십시오. 로그 오프로드 프로세스가 종료된 후에 개별 데이터 세트 프로파일을 작성하려면 <b>예</b> 를 클릭하십시오. ESM 보호가 IBM MQ에 대해 활성화 상태여야 하고, IBM MQ 큐 관리자 주소 공간과 연관된 사용자 ID에는 해당 프로파일을 작성할 수 있는 권한이 있어야 하며, 테이프에 아카이브할 때 TAPEVOL 클래스가 활성화 상태여야 합니다. 프로파일을 작성하지 않으려면 <b>아니오</b> 를 누르십시오.	PROTECT
*일시정지 간격	MODE(QUIESCE)를 지정하여 ARCHIVE LOG 명령을 실행할 때 일시 정지에 대해 허용된 최대 시간을 1 - 999초 범위에서 지정하십시오.	QUIESCE
*시간 소인 형식	아카이브 로그 데이터 세트 이름 안에 시간 소인이 있는지 여부를 지정하십시오. 이름에 시간 소인을 포함하려면 사용하려는 형식에 따라 <b>예</b> 또는 <b>확장</b> 을 클릭하십시오. 이름에 시간소인을 포함시키지 않으려면 <b>아니오</b> 를 클릭하십시오. 형식에 대한 자세한 정보는 SET ARCHIVE를 참조하십시오.	TSTAMP
*아카이브 장치 1	아카이브 로그 데이터 세트의 첫 번째 사본을 저장하기 위해 사용되는 디바이스의 디바이스 유형 또는 장치 이름을 지정하십시오.	UNIT
*아카이브 장치 2	아카이브 로그 데이터 세트의 두 번째 사본을 저장하기 위해 사용되는 디바이스의 디바이스 유형 또는 장치 이름을 지정하십시오.	UNIT2

## 아카이브 테이프(z/OS)



다음 표에서는 큐 관리자의 아카이브 테이프 레코드에서 사용되는 아카이브 테이프 특성을 나열합니다. 아카이브 테이프 레코드는 큐 관리자의 아카이브 대화 상자의 **아카이브 테이프 레코드** 테이블에 나열되어 있습니다. 이 값을 편집할 수 없습니다.

매개변수	의미
매개변수 유형	이 특성은 테이블에 표시되는 정보의 유형을 표시합니다. 초기 테이블은 큐 관리자가 시동 중에 시스템 매개변수 모듈을 로드할 때 적용된 초기값을 표시합니다. 설정 테이블은 큐 관리자가 시작된 이후에 수동으로 대체된 모든 값을 표시합니다.
테이프 장치 주소	아카이브 로그를 읽기 위해 할당된 테이프 장치의 물리적 주소.
테이프 장치 상태	테이프 장치의 상태. <b>사용 중</b> 은 테이프 장치가 아카이브 로그 데이터 세트를 처리 중임을 의미합니다. <b>사전 마운트</b> 는 테이프 장치가 활성화 상태이며 사전 마운트를 위해 할당되었음을 의미합니다. <b>사용 가능</b> 은 테이프 장치가 사용 가능하고 비활성이며 작업을 대기하고 있음을 의미합니다. <b>알 수 없음</b> 은 테이프 장치의 상태를 알 수 없음을 의미합니다.
로그 상관 ID	처리되는 테이프의 사용자와 연관된 상관 ID. 현재 사용자가 없으면 공백입니다.
테이프 볼륨 일련 번호	마운트되는 테이프의 볼륨 일련 번호.
데이터 세트 이름	처리 중인 또는 마지막 처리된 테이프 볼륨의 데이터 세트 이름.

## 통계 모니터링(z/OS)

z/OS

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **통계 모니터링** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 큐 관리자의 활동에 대한 통계 데이터를 수집하려면 **통계 모니터링** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
채널 통계	이 특성은 큐 관리자가 호스트하는 채널 활동에 대한 통계 데이터를 수집하는지 여부를 지정합니다. 통계 데이터는 SMF에 기록됩니다. Channel statistics 특성에 큐 관리자 값이 있는 큐 관리자의 채널에 대한 통계 데이터 콜렉션을 끄려면 <b>꺼짐</b> 을 클릭하십시오. 채널의 채널 통계 특성 설정에 관계없이 모든 큐 관리자 채널의 통계 데이터 콜렉션을 끄려면 <b>없음</b> 을 클릭하십시오. 채널 통계 특성에 큐 관리자 값이 있는 채널에 대한 데이터 콜렉션 및 서버 연결 채널의 데이터 콜렉션을 사용하려면, <b>낮음</b> , <b>중간</b> 또는 <b>높음</b> 을 클릭하십시오. <b>통계</b> 페이지 채널 특성 편집에 대한 자세한 정보는 <a href="#">351 페이지의 『통계 페이지』</a> 의 내용을 참조하십시오.	STATCHL
자동 CLUSSDR 통계	이 특성은 자동 정의된 클러스터 송신자 채널의 활동에 대해 통계 데이터를 수집할지 여부를 지정합니다. 통계 데이터는 SMF에 기록됩니다. 큐 관리자의 Channel statistics 특성 값에서 상속하려면 <b>큐 관리자</b> 를 클릭하십시오. 큐 관리자의 자동 정의 클러스터 송신자 채널에 대한 데이터 콜렉션을 끄려면 <b>없음</b> 을 클릭하십시오. 데이터 콜렉션을 사용하려면 <b>낮음</b> , <b>중간</b> 또는 <b>높음</b> 을 클릭하십시오.	STATACLS
큐 통계	이 특성은 큐 관리자가 호스트하는 큐의 활동에 대해 통계 데이터를 수집할지 여부를 지정합니다. <b>Queue accounting</b> 특성에 큐 관리자 값이 있는 큐 관리자의 큐에 대한 통계 데이터 콜렉션을 켜려면 (큐 특성참조) <b>켜기</b> 를 클릭하십시오. <b>Queue accounting</b> 특성에 큐 관리자 값이 있는 큐 관리자의 큐에 대한 통계 데이터 콜렉션을 끄려면 <b>끄기</b> 를 클릭하십시오. 큐 통계 데이터를 수집하려면 START TRACE 명령을 사용하여 통계 추적 클래스 5를 사용해야 합니다.	STATQ

## 회계 모니터링(z/OS)

z/OS

다음 표에는 큐 관리자 특성 대화 상자의 **계정 모니터링** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 연결의 활동에 대한 데이터를 수집하려면 **계정 모니터링** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
큐 계정	이 특성은 큐 관리자에 의해 호스트되는 큐에 대한 연결의 활동에 대해 계정 데이터를 수집할지 여부를 지정합니다. 큐 관리자 큐에 대한 계정 데이터 콜렉션을 설정하려면 <b>On</b> 을 클릭하십시오. Queue accounting 특성에 Queue Manager 값이 있는 큐 관리자의 큐에 대한 계정 데이터 콜렉션을 사용 불가능하게 하려면(큐 특성 참조), <b>Off</b> 를 클릭하십시오. 큐의 Queue accounting 특성 설정에 관계없이 모든 큐 관리자의 큐에 대한 계정 데이터 콜렉션을 끄려면 <b>None</b> 을 누르십시오.	ACCTQ

## 로그(z/OS)

z/OS

다음 표에는 큐 관리자의 시스템 로그 특성 또는 매개변수가 나열되어 있습니다. 이는 큐 관리자의 로그 대화 상자의 **초기 테이블**에 표시됩니다. **초기 테이블**의 값은 큐 관리자가 시동 중에 시스템 매개변수 모듈을 로드할 때

적용됩니다. 큐 관리자가 실행 중일 때 일부 값을 임시로 변경하고 대체할 수 있습니다. 새 값은 **설정** 테이블에 표시됩니다. 대체할 수 있는 매개변수는 별표(\*)로 표시되어 있습니다. **로그 사본 레코드** 테이블의 특성에 대한 세부사항은 **로그 사본**을 참조하십시오.

SET LOG 명령에 대한 동등한 MQSC 특성이 각 매개변수에 대해 표시됩니다. SET LOG 명령에 대한 자세한 정보는 SET LOG를 참조하십시오.

매개변수	의미	MQSC 매개변수
매개변수 유형	이 특성은 테이블에 표시되는 정보의 유형을 표시합니다. 초기 테이블은 큐 관리자가 시동 중에 시스템 매개변수 모듈을 로드할 때 적용된 초기값을 표시합니다. 설정 테이블은 큐 관리자가 시작된 이후에 수동으로 대체된 모든 값을 표시합니다.	(적용할 수 없음)
*할당 취소 간격	할당 취소되기 전에 할당된 아카이브 읽기 테이프 장치가 사용하지 않은 상태로 남아있도록 허용되는 시간을 분 단위로 지정하십시오. 값은 0 - 1440까지 가능합니다. 값이 0이면 테이프 장치가 즉시 할당 취소됩니다. 값이 1440이면 테이프 장치가 할당 취소되지 않습니다.	DEALLCT
*로그 압축	지속 메시지 로깅을 위한 로그 데이터 압축 기술을 지정합니다. 없음은 로그 압축이 사용 가능하지 않음을 의미합니다. 이는 기본값입니다. <b>RLE</b> 는 RLE(run-length encoding) 로그 압축이 사용 가능함을 의미합니다. <b>ANY</b> 는 큐 관리자가 지원한 모든 압축 알고리즘이 사용 가능함을 의미합니다. IBM WebSphere MQ 7.0.1 이상에서는 <b>ANY</b> 값에 사용할 수 있는 압축 알고리즘만 <b>RLE</b> 입니다.	COMPLOG
*최대 로그 아카이브 수	BSDS에서 기록될 수 있는 아카이브 로그 볼륨의 최대 수를 지정하십시오.	MAXARCH
*최대 테이프 장치 수	아카이브 로그 테이프 볼륨을 읽기 위해 할당될 수 있는 전용 테이프 장치의 최대 수를 지정하십시오. 이 값은 아카이브 시스템 매개변수의 CSQ6LOGP에서 설정한 MAXRTU 값을 대체합니다. Deallocation interval 특성과 함께 사용하면 IBM MQ이(가) 테이프 디바이스에서 아카이브 로그 읽기를 최적화할 수 있습니다.	MAXRTU
입력 버퍼 크기	활성 및 아카이브 로그 데이터 세트에 대한 입력 버퍼 스토리지의 크기를 지정합니다.	INBUFF
출력 버퍼 크기	활성 및 아카이브 로그 데이터 세트에 대한 출력 버퍼 스토리지의 크기를 지정합니다.	OUTBUFF
*출력 버퍼 계수	활성 로그 데이터 세트에 기록되기 전에 채워질 출력 버퍼의 수를 지정합니다.	WRTHRSH
로그 아카이브	아카이브를 사용할지 또는 사용하지 않을지 여부를 지정합니다. 예는 아카이브를 사용함을 의미합니다. 아니오는 아카이브를 사용하지 않음을 의미합니다.	OFFLOAD
이중 로깅 사용	이중 로깅이 사용되는지 여부를 지정합니다. 예는 이중 로깅이 사용됨을 의미합니다. 아니오는 이중 로깅이 사용되지 않음을 의미합니다.	TWOACTV
이중 아카이브 로깅 사용	이중 아카이브 로깅이 사용되는지 여부를 지정합니다. 예는 이중 아카이브 로깅이 사용됨을 의미합니다. 아니오는 이중 아카이브 로깅이 사용되지 않음을 의미합니다.	TWOARCH
이중 BSDS 사용	이중 BSDS가 사용되는지 여부를 지정합니다. 예는 이중 BSDS가 사용됨을 의미합니다. 아니오는 이중 BSDS가 사용되지 않음을 의미합니다.	TWOBSDS

매개변수	의미	MQSC 매개변수
zHyperWrite 사용 가능	데이터 세트가 zHyperWrite가 가능한 경우, 활성 로그 데이터 세트에 쓰기가 zHyperWrite를 사용할지 여부를 지정합니다. 예는 zHyperWrite가 사용됨을 의미합니다. 아니오는 zHyperWrite가 사용되지 않음을 의미합니다.	ZHYWRITE

## 로그 복사(z/OS)



다음 표에는 로그 사본 특성이 나열되어 있습니다. 이는 큐 관리자의 로그 사본 레코드에서 사용됩니다. 로그 사본 레코드는 큐 관리자의 로그 대화 상자의 **로그 사본 레코드** 테이블에 나열되어 있습니다. 이 값을 편집할 수 없습니다.

매개변수	의미
로그 사본 번호	사본의 번호.
사용한 로그	사용된 활성 로그 데이터 세트의 백분율.
데이터 세트 이름	활성 로그 데이터 세트의 데이터 세트 이름. 사본이 현재 활성 상태가 아니면 공백으로 리턴됩니다.
zHyperWrite 가능	로그 데이터 세트가 zHyperWrite를 사용하여 쓸 수 있는지 여부를 나타냅니다. 이를 위해선 zHyperWrite의 큐 관리자를 사용해야 합니다.

## 보안(z/OS)



다음 표에는 큐 관리자의 시스템 전체 보안 특성 또는 매개변수가 나열되어 있습니다. 두 값은 변경할 수 있습니다. 변경할 수 있는 매개변수는 별표(\*)로 표시되어 있습니다. **보안 스위치** 테이블의 특성에 대한 세부사항은 [보안 스위치를 참조하십시오](#).

ALTER SECURITY 명령에 대한 동등한 MQSC 특성이 각 매개변수에 대해 표시됩니다. ALTER SECURITY 명령에 대한 자세한 정보는 [ALTER SECURITY](#)를 참조하십시오.

매개변수	의미	MQSC 매개변수
*보안 시간 종료	IBM MQ가 사용하지 않은 사용자 ID 및 연관된 자원에 대한 보안 정보를 보유하는 기간을 0 - 10080(1주일) 범위에서 분 단위로 입력하십시오. 0을 입력하고 보안 간격 특성의 값이 0이 아니면 매 보안 간격마다 큐 관리자가 모든 해당 정보를 제거합니다.	TIMEOUT
*보안 간격	보안 시간 종료가 만기되었는지 여부를 판별하기 위해 사용자 ID 및 연관된 자원에 대해 점검하는 간격을 0 - 10080(일주일)범위에서 분 단위로 입력하십시오. 0을 입력하면 사용자 시간 종료 발생하지 않습니다.	INTERVAL

## 보안 스위치(z/OS)



다음 표에는 보안 스위치 특성이 나열되어 있으며, 이는 큐 관리자의 보안 스위치 메시지에서 사용됩니다. 보안 스위치 메시지(보안 스위치당 하나)는 큐 관리자의 보안 대화 상자의 **보안 스위치** 테이블에 나열됩니다. 이 값을 편집할 수 없습니다.



매개변수	의미
보안 스위치	보안 스위치의 이름.
보안 설정	보안 스위치의 현재 설정 및 설정을 지정한 프로파일이 존재하는지 여부입니다. 예를 들어, 관련 프로파일을 찾을 수 없으면 보안 스위치의 설정이 종료될 수 있습니다.
보안 프로파일	현재 보안 설정을 지정한 프로파일의 이름.

## 시스템(z/OS)



다음 표에는 큐 관리자의 시스템 특성 또는 매개변수가 나열되어 있습니다. 이는 큐 관리자의 시스템 대화 상자의 초기 테이블에 표시됩니다. 초기 테이블의 값은 큐 관리자가 시동 중에 시스템 매개변수 모듈을 로드할 때 적용됩니다. 큐 관리자가 실행 중일 때 일부 값을 임시로 변경하고 대체할 수 있습니다. 새 값은 설정 테이블에 표시됩니다. 대체할 수 있는 매개변수는 별표(\*)로 표시되어 있습니다.

DISPLAY SYSTEM 명령에 대한 동등한 MQSC 특성이 각 매개변수에 대해 표시됩니다. DISPLAY SYSTEM 명령에 대한 자세한 정보는 [디스플레이 시스템의 내용](#)을 참조하십시오.

매개변수	의미	MQSC 매개변수
매개변수 유형	이 특성은 테이블에 표시되는 정보의 유형을 표시합니다. 초기 테이블은 큐 관리자가 시동 중에 시스템 매개변수 모듈을 로드할 때 적용된 초기값을 표시합니다. 설정 테이블은 큐 관리자가 시작된 이후에 수동으로 대체된 모든 값을 표시합니다.	(적용할 수 없음)
연결 스왑	일부 MQ API 호출 중 배치 작업을 스왑 아웃할 수 있는지의 여부입니다.  IBM MQ 9.0 부터 이 키워드는 적용되지 않습니다. 애플리케이션은 항상 IBM MQ API 호출 중에 스왑 불가능하게 되기 때문입니다. 이는 더 이상 IBM MQ 9.1 이상 큐 관리자에 의해 리턴되지 않지만 IBM MQ 8.0 및 이전 큐 관리자와의 호환성을 위해 IBM MQ Explorer 에 보유되었습니다.	CONNSWAP
명령 사용자 ID	명령 보안 검사에 사용할 기본 사용자 ID를 지정합니다.	CMDUSER
*제외된 운영자 메시지	로그에 기록되지 않고 제외되는 메시지의 목록입니다.	EXCLMSG
엑시트 간격	큐 관리자 엑시트가 각각의 호출 중에 실행될 수 있는 시간을 초 단위로 지정합니다.	EXITLIM
엑시트 태스크	큐 관리자 엑시트의 실행을 위해 사용할 시작된 서버 태스크의 수를 지정합니다.	EXITTCB
*체크포인트 계수	IBM MQ가 한 체크포인트의 시작과 다음 체크포인트의 시작 사이에 기록하는 로그 레코드의 수를 200 - 16000000 범위에서 지정하십시오. IBM MQ는 지정하는 레코드 수만큼 기록된 이후에 새 체크포인트를 시작합니다.	LOGLOAD
XCF 그룹 이름	IBM MQ의 이 인스턴스가 속하는 XCF 그룹의 이름을 지정합니다.	OTMACON = (Group)
XCF 멤버 이름	IBM MQ의 이 인스턴스가 속하는 XCF 멤버의 이름을 지정합니다.	OTMACON = (Member)
OTMA 엑시트 이름	IMS에서 실행할 OTMA 목적지 분석 사용자 엑시트의 이름을 지정합니다.	OTMACON = (Druexit)

매개변수	의미	MQSC 매개변수
OTMA 간격	IBM MQ의 사용자 ID가 IMS에 의해 사전에 검증되었을 것으로 고려되는 시간의 길이(초)를 지정합니다.	OTMACON = (Age)
OTMA Tpipe 이름 접두부	Tpipe 이름에 사용할 접두부를 지정합니다.	OTMACON = (Tpipepfx)
색인 지연	큐 관리자 재시작이 모든 색인이 빌드되기 전에 완료되며 나중에 빌드를 지연하는지 여부 또는 모든 색인이 빌드될 때까지 큐 관리자가 대기하는지 여부를 지정합니다. <b>예</b> 는 모든 색인이 빌드되기 전에 큐 관리자 재시작이 완료됨을 의미합니다. <b>아니오</b> 는 모든 색인이 빌드될 때까지 큐 관리자 재시작이 대기함을 의미합니다.	QINDEXBLD
코드화 문자 세트 ID	큐 관리자의 코드화 문자 세트 ID를 지정합니다.	QMCCSID
큐 공유 그룹 이름	큐 관리자가 속하는 큐 공유 그룹의 이름을 지정합니다.	(적용할 수 없음)
데이터 공유 그룹 이름	큐 관리자가 연결할 Db2 데이터 공유 그룹의 이름을 지정합니다.	(적용할 수 없음)
Db2 이름	큐 관리자가 연결할 Db2 서브시스템 또는 그룹 첨부 이름의 이름을 지정합니다.	(적용할 수 없음)
Db2 태스크	사용할 Db2 서버 태스크의 수를 지정합니다.	(적용할 수 없음)
Db2 BLOB 태스크	BLOB에 대해 사용할 Db2 서버 태스크의 수를 지정합니다.	(적용할 수 없음)
RACF 감사 레코드 쓰기	연결 처리 중에 수행되는 RESLEVEL 보안 점검에 대해 RACF 감사 레코드가 기록되는지 여부를 지정합니다. <b>예</b> 는 RACF 감사 레코드가 기록됨을 의미합니다. <b>아니오</b> 는 RACF 감사 레코드가 기록되지 않음을 의미합니다.	RESAUDIT
라우팅 코드	MQSC 명령에 대한 직접 응답으로 송신되지 않는 메시지에 대한 z/OS 라우팅 코드 목록을 지정합니다. 목록에는 1 - 16개까지의 항목이 있을 수 있습니다.	ROUTCDE
SMF로 계정 데이터 송신	큐 관리자가 시작되면 IBM MQ가 회계 데이터를 SMF에 자동으로 송신할지 여부를 지정합니다. <b>예</b> 는 계정 데이터가 자동으로 송신됨을 의미합니다. <b>아니오</b> 는 계정 데이터가 자동으로 송신되지 않음을 의미합니다.	SMFACCT
SMF로 통계 데이터 송신	큐 관리자가 시작되면 IBM MQ가 통계 데이터를 SMF에 자동으로 송신할지 여부를 지정합니다. <b>예</b> 는 통계 데이터가 자동으로 송신됨을 의미합니다. <b>아니오</b> 는 통계 데이터가 자동으로 송신되지 않음을 의미합니다.	SMFSTAT
*SMF 계정 간격 (분)	IBM MQ for z/OS 9.3 이상에서는 연속적인 회계 데이터 수집 사이의 분 단위 간격을 0 - 1440 범위로 지정하십시오. 특수 값 -1을 설정하여 회계 데이터에 대한 SMF 통계 간격의 사용을 지시할 수 있습니다.  0값을 지정하는 경우, 회계 데이터는 SMF 데이터 콜렉션 브로드캐스트에서 수집됩니다. SMF 회계 간격 초과 함께 이 값을 설정해야 하며, 그렇지 않으면 초 값의 기본값은 0입니다.  새 간격이 현재 간격의 만기되지 않은 부분보다 크거나 같으면 현재 간격이 만료될 때 이 매개변수에 대한 변경사항이 적용됩니다. 이 경우 회계 통계는 즉시 수집되며 그 다음에 새 간격이 적용됩니다.	ACCTIME

매개변수	의미	MQSC 매개변수
*SMF 계정 간격 (초)	<p>IBM MQ for z/OS 9.3 이상에서는 00 및 59 사이의 값으로 ACCTIME 간격의 초 부분을 지정하십시오. SMF 회계 간격 분과 함께 이 값을 설정해야 하며, 그렇지 않으면 분 값의 기본값은 0입니다.</p> <p>새 간격이 현재 간격의 만기되지 않은 부분보다 크거나 같으면 현재 간격이 만료될 때 이 매개변수에 대한 변경사항이 적용됩니다. 이 경우 회계 통계는 즉시 수집되며 그 다음에 새 간격이 적용됩니다.</p>	ACCTIME
*SMF 통계 간격 (분)	<p>IBM MQ for z/OS 9.3 이상에서는 연속적인 통계 데이터 수집 사이의 분 단위 간격을 0 - 1440 범위로 지정하십시오.</p> <p>0값을 지정하는 경우, 통계 데이터는 SMF 데이터 콜렉션 브로드캐스트에서 수집됩니다. SMF 통계 간격 초와 함께 이 값을 설정해야 하며, 그렇지 않으면 초 값의 기본값은 0입니다.</p> <p>SMF 데이터 콜렉션 브로드캐스트 간격을 사용하려면 이 값과 SMF 통계 초가 모두 0으로 설정되었는지 확인하십시오.</p> <p>새 간격이 현재 간격의 만기되지 않은 부분보다 크거나 같으면 현재 간격이 만료될 때 이 매개변수에 대한 변경사항이 적용됩니다. 이 경우 회계 통계는 즉시 수집되며 그 다음에 새 간격이 적용됩니다.</p>	STATIME
*SMF 통계 간격 (초)	<p>IBM MQ for z/OS 9.3 이상에서는 00 및 59 사이의 값으로 STATIME 간격의 초 부분을 지정하십시오. SMF 통계 간격 분과 함께 이 값을 설정해야 하며, 그렇지 않으면 분 값의 기본값은 0입니다.</p> <p>새 간격이 현재 간격의 만기되지 않은 부분보다 크거나 같으면 현재 간격이 만료될 때 이 매개변수에 대한 변경사항이 적용됩니다. 이 경우 회계 통계는 즉시 수집되며 그 다음에 새 간격이 적용됩니다.</p>	STATIME
추적 클래스	추적이 자동으로 시작되는 클래스를 지정합니다.	TRACSTR
*추적 테이블 크기	글로벌 추적 기능이 IBM MQ 추적 레코드를 저장하는 추적 테이블의 기본 크기를 1 - 999 범위에서 4KB 블록으로 지정하십시오. 추적 테이블의 스토리지는 ECSA에서 할당되므로 주의하여 이 값을 선택해야 합니다. 현재 적용되는 추적이 있을 경우 기존 추적 테이블이 계속 사용되며 해당 크기는 변경되지 않습니다. 새 글로벌 추적 테이블은 추적이 다시 시작될 때에만 확보할 수 있습니다. 새 추적 테이블이 충분하지 않은 스토리지로 작성되면, 이전 테이블이 계속 사용되며 CSQW153E 메시지가 표시됩니다.	TRACTBL
클러스터 캐시 유형	클러스터 캐시의 유형을 지정하십시오. 정적은 정적 클러스터 캐시가 사용됨을 의미합니다. 동적은 동적 클러스터 캐시가 사용됨을 의미합니다.	(적용할 수 없음)
WLM 간격	WLM 관리 큐에 대한 큐 색인의 스캔 사이의 시간을 분 단위로 지정합니다.	WLMTIME
WLM 단위	WLM 간격이 초 단위인지 또는 분 단위인지를 표시합니다.	WLMTIMU
*서비스 매개변수 설정	이 매개변수는 IBM에서 사용하도록 예약되어 있습니다.	SERVICE

매개변수	의미	MQSC 매개변수
조작 모드	큐 관리자에 대한 조작 모드를 표시합니다. IBM MQ 9.1에서 이 키워드는 더 이상 큐 관리자에 의해 리턴되지 않습니다. IBM MQ 9.0 및 이전 큐 관리자와의 호환성을 위해 IBM MQ Explorer에 보유되었습니다.	OPMODE = (COMPAT,701) 자세한 정보는 IBM MQ 9.0 제품 문서의 <a href="#">디스플레이 시스템</a> 을 참조하십시오.
보안 정책	Advanced Message Security의 보안 기능이 사용 가능한지 여부를 표시합니다.	SPLCAP
최대 ACE 풀 크기(KB)	0 - 999 999 범위 내에서 ACE 스토리지 풀의 최대 크기(KB). ACE는 연결된 각 애플리케이션에 필요하며 애플리케이션의 일부 유형에는 처리를 위해 여분의 ACE가 필요합니다. 내부 큐 관리자 스레드에서도 필요합니다. ACE 스토리지 풀은 ECSA에 할당됩니다. ECSA 스토리지의 많은 양을 사용하는 큐 관리자의 경우, ECSA 스토리지 할당이 ACE 스토리지 풀 크기와 비례하여 커집니다. 이 매개변수의 0 값은 ACE 스토리지 풀 크기에 한계가 없음을 의미합니다. 극한 상황에서, ACE 스토리지 풀은 사용 가능한 모든 ECSA 스토리지를 사용할 수 있으므로 LPAR의 경우 시스템이 가동 중단될 수 있습니다.	ACELIM

#### 관련 태스크

34 페이지의 [『큐 관리자 및 오브젝트 구성』](#)

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

#### 관련 참조

492 페이지의 [『특성 대화 상자의 문자열』](#)

문자열에 특정 문자를 포함하려면 특정 방법으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

## IBM MQ 큐 특성

큐에 대해 설정할 수 있는 특성은 큐 유형에 따라 다릅니다. 상이한 유형의 IBM MQ 큐에는 여러 다른 특성이 있습니다. 일부 특성은 모든 유형의 큐에 적용되지 않습니다. 일부 특성은 클러스터 큐에 고유합니다. 일부 특성은 z/OS 큐에 고유합니다.

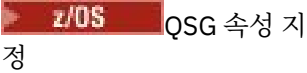
다음 표에는 모든 유형의 큐에 대해 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

- [일반](#)
- [확장](#)
- [클러스터](#)
- [트리거링](#)
- [이벤트](#)
- [스토리지](#)
- [통계](#)

각 특성을 구성해야 하는 경우에 대한 간략한 설명이 특성별로 나와 있습니다. 표에서는 DEFINE, ALTER 및 DISPLAY QUEUE 명령에 대한 동등한 MQSC 매개변수도 제공합니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령](#)을 참조하십시오.

#### 일반 페이지

다음 표에는 큐 특성 대화 상자의 **일반** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.


특성	설명	MQSC 매개변수
큐 이름	읽기 전용. 큐의 이름이 작성된 후에는 변경할 수 없습니다.	QNAME
큐 유형	읽기 전용. 큐의 유형이 작성된 후에는 변경할 수 없습니다.	QTYPE
 z/OS QSG 속성 지정	(z/OS 공유 큐 전용) 읽기 전용입니다. 큐의 큐 공유 그룹 속성 지정. 오브젝트의 속성 지정 값을 지정합니다(즉, 정의 위치 및 작동 방법). 큐의 속성 지정이 작성된 후에는 변경할 수 없습니다. Queue manager은(는) 오브젝트 정의를 호스트하는 큐 관리자에만 오브젝트 정의를 사용할 수 있음을 의미합니다. Group은(는) 오브젝트 정의가 공유 저장소에 저장되고 큐 공유 그룹의 각 큐 관리자에 정의 사본이 있음을 의미합니다. Copy은(는) 오브젝트 정의가 공유 저장소에 있는 정의의 큐 관리자 사본임을 의미합니다. Shared은(는) 오브젝트 정의가 큐 공유 그룹의 커플링 기능에 저장되어 큐 공유 그룹의 모든 큐 관리자가 사용할 수 있음을 의미합니다.	QSGDISP
설명	큐의 용도에 대한 의미 있는 설명을 입력하십시오. 492 페이지의 『특성 대화 상자의 문자열』의 내용을 참조하십시오.	DESCR
메시지 넣기	메시지를 큐에 넣도록 하려면 <b>허용됨</b> 을 선택하십시오. 메시지를 큐에 넣지 않도록 하려면 <b>금지됨</b> 을 선택하십시오.	PUT
메시지 가져오기	메시지를 큐에서 가져오도록 하려면 <b>허용됨</b> 을 선택하십시오. 메시지를 큐에서 가져오지 않도록 하려면 <b>금지됨</b> 을 선택하십시오.	GET
기본 우선순위	큐에 넣은 메시지의 기본 우선순위(0 - 9)를 입력하십시오. 0은 최하위 우선순위입니다.	DEFPRTY
기본 지속	새 큐의 기본 지속은 비지속입니다. MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF를 사용하는 애플리케이션이 작성한 메시지가 지속되게 하려면 <b>지속</b> 을 선택하십시오. MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF를 사용하는 애플리케이션이 작성한 메시지가 지속되지 않게 하려면 <b>비지속</b> 을 선택하십시오.	DEFPSIST
범위	셸 디렉토리에 큐를 넣고 셸 내 모든 큐 관리자에게 큐를 알려려면 <b>셸</b> 을 선택하십시오. 큐의 범위를 제한하여 큐 관리자 이상으로 확장되지 않게 하려면 <b>큐 관리자</b> 를 선택하십시오.	SCOPE
사용법	큐를 로컬 큐로 만들려면 <b>정상</b> 을 선택하십시오. 큐를 전송 큐로 만들려면 <b>전송</b> 을 선택하십시오. 큐에 메시지가 있는 동안에는 사용법 특성을 변경하지 마십시오.	사용법
기본 유형	알리어스 큐가 해석하는 오브젝트 유형(큐 또는 토픽)을 선택하십시오. 기본값은 큐입니다.	TARGETYPE
리모트 큐	리모트 큐 정의가 지시하는 큐의 이름을 입력하십시오.	RNAME
리모트 큐 관리자	리모트 큐를 호스트하는 큐 관리자의 이름을 입력하십시오.	RQMNAME
전송 큐	로컬 큐 관리자가 리모트 큐 관리자에 메시지를 전송하는 데 사용하는 전송 큐의 이름을 입력하십시오.	XMITQ

## 확장 페이지

다음 표에는 큐 특성 대화 상자의 **확장** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.


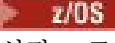
특성	설명	MQSC 매개변수
최대 큐 용량	큐에 허용되는 최대 메시지 수를 입력하십시오. 0 - 999999999의 값을 지정하십시오.	MAXDEPTH

특성	설명	MQSC 매개변수
최대 메시지 길이	큐에 허용되는 최대 메시지 길이(바이트 단위)를 입력하십시오. 멀티 플랫폼에서 0부터 큐 관리자의 최대 메시지 길이까지의 값을 지정하십시오. <u>큐 관리자 특성</u> 의 Maximum message length 특성을 참조하십시오. z/OS에서는 0-100MB의 값을 지정하십시오.	MAXMSGL
공유가능성	둘 이상의 애플리케이션 인스턴스가 입력을 위해 이 큐를 열 수 있도록 큐를 공유하려면 <b>공유 가능</b> 을 선택하십시오. 한 번에 하나의 애플리케이션 인스턴스만 큐를 열 수 있도록 큐를 제한하려면 <b>공유 가능하지 않음</b> 을 선택하십시오.	SHARE
기본 입력 열기 옵션	입력하기 위해 큐를 여는 애플리케이션에 큐에 있는 메시지에 대한 배타적 액세스를 허용하려면 <b>독점</b> 을 선택하십시오. 입력하기 위해 큐를 여는 임의의 수의 애플리케이션에 큐의 메시지에 대한 액세스를 허용하려면 <b>공유</b> 를 선택하십시오.	DEFSOPT
메시지 전달 순서	우선순위대로 큐에서 메시지를 가져오도록 지정하려면 <b>우선순위</b> 를 선택하십시오. 큐에 넣었던 순서대로 메시지를 큐에서 가져오도록 지정하려면 <b>FIFO(First In, First Out)</b> 를 선택하십시오.	MSGDLVSQ
보유 간격	큐가 작성된 날짜 및 시간에서부터 큐를 사용하려는 시간을 0 - 999999999 범위에서 입력하십시오. 이 정보를 사용하여 큐가 더 이상 필요하지 않을 시기를 판별할 수 있습니다. 큐는 더 이상 필요하지 않아도 삭제되지 않습니다.	RETINTVL
색인 유형	<p>큐에서 MQGET 조작의 속도를 증가시키기 위해 큐 관리자가 유지보수하는 색인 유형을 지정하려면 다음 5개의 옵션 중 하나를 선택하십시오.</p> <p>없음: 색인이 유지보수되지 않습니다. 메시지를 순서대로 검색하는 경우 이 옵션을 사용하십시오. 기본값입니다.</p> <p>그룹 ID: 그룹 ID 색인이 유지보수됩니다. 논리적인 메시지 그룹 순서가 필요한 경우에는 이 색인 유형을 사용해야 합니다.</p> <p>상관 ID: 상관 ID의 색인이 유지보수됩니다. MQGET 호출의 선택 기준으로 CorrelId 필드를 사용하여 메시지를 검색하는 경우에 이 옵션을 사용하십시오.</p> <p>메시지 ID: 메시지 ID 색인이 유지보수됩니다. MQGET 호출의 선택 기준으로 MsgId 필드를 사용하여 메시지를 검색하는 경우에 이 옵션을 사용하십시오.</p> <p>메시지 토큰: 메시지 토큰 색인이 유지보수됩니다.</p>	

특성	설명	MQSC 매개변수
정의 유형	<p>로컬 큐의 경우 이 특성은 읽기 전용입니다. Predefined 는 서비스 큐에 명령 메시지를 송신하는 권한이 부여된 애플리케이션 또는 운영자가 큐를 작성했음을 의미합니다. Permanent dynamic 는 큐가 오브젝트 디스크립터 (MQOD) 에 지정된 모델 큐의 이름으로 MQOPEN 호출을 발행하는 애플리케이션에 의해 작성되었고 큐가 영구적임을 의미합니다. Temporary dynamic 는 큐가 MQOPEN 호출을 발행하는 애플리케이션에 의해 작성되었지만 큐가 임시임을 의미합니다. Shared dynamic (z/OS 전용) 도 MQOPEN 호출을 발행하는 애플리케이션에 의해 큐가 작성되었지만 큐가 영구적이고 큐 공유 그룹 속성 지정 값이 Shared임을 의미합니다.</p> <p>모델 큐의 경우 이 특성을 편집할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 이 모델 큐에서 영구적 동적 큐가 작성되도록 지정하려면 <b>영구적 동적</b> (z/OS에서는 동적 큐의 속성 지정 값이 Queue manager임)을 선택하십시오.</li> <li>• 임시 동적 큐가 작성되도록 지정하려면 <b>임시 동적</b> (z/OS에서 동적 큐의 속성 지정 값은 Queue manager임)을 선택하십시오.</li> <li>•  z/OS에서 영구적 동적 큐가 Shared의 속성 지정 값으로 작성되도록 지정하려면 <b>공유 동적</b>을 선택하십시오.</li> </ul>	DEFTYPE
기본값 미리 읽기	<p>큐 레벨에서 미리 읽기를 구성하려면 <b>예</b>를 선택하십시오. 비지속 메시지는 이 메시지를 요청하는 애플리케이션에 앞서 클라이언트가 자동으로 미리 읽습니다. 클라이언트가 비정상적으로 종료된 경우나 클라이언트 애플리케이션이 송신된 메시지를 모두 이용하지 않는 경우 비지속 메시지가 손실될 수 있습니다.</p> <p>클라이언트가 비지속 메시지를 자동으로 미리 읽지 않도록 큐를 구성하려면 <b>아니오</b>를 선택하십시오. 이는 기본값입니다. 메시지를 요청하는 애플리케이션에 앞서 클라이언트가 메시지를 자동으로 미리 읽지 않습니다. 클라이언트가 요청한 경우에만 메시지를 미리 읽습니다. 클라이언트가 비정상적으로 종료되는 경우 최대 1개의 비지속 메시지가 손실될 수 있습니다.</p> <p>큐 레벨에서 미리 읽기를 사용 불가능하게 하려면 <b>사용 안함</b>을 선택하십시오. 클라이언트 애플리케이션이 미리 읽기를 요청했는지 여부와 무관하게 메시지를 요청하는 애플리케이션에 앞서 클라이언트가 메시지를 미리 읽지 않습니다.</p>	DEFREADA
기본 넣기 응답 유형	<p>메시지 넣기의 기본 응답 유형. 응답을 동기식으로 넣도록 지정하려면 동기를 선택하십시오. 응답을 비동기로 넣도록 지정하려면 비동기를 선택하십시오.</p>	DEFPRESP
분배 목록	<p>분배 목록 메시지를 큐에 넣으려면 <b>사용</b>을 선택하십시오. 분배 목록 메시지를 큐에 넣지 않으려면 <b>사용 안함</b>을 선택하십시오.</p>	DISTL

특성	설명	MQSC 매개변수
<p>특성 제어 (로컬 큐, 알리어스 큐 및 모델 큐 전용)</p>	<p>MQGMO_PROPERTIES_AS_Q_DEF 옵션이 지정될 때 <b>MQGET</b> 명령을 사용하여 큐에서 검색되는 메시지의 특성에 발생하는 사항을 정의합니다.</p> <p>메시지의 모든 특성을 포함하려면 메시지 디스크립터(또는 확장자)에 포함된 특성을 제외하고 <b>ALL</b>을 선택하십시오. 모두 값은 메시지가 리모트 큐 관리자에 송신될 때 메시지의 모든 특성이 메시지에 포함됨을 의미합니다. 특성(메시지 디스크립터(또는 확장자)의 특성 제외)은 메시지 데이터에서 하나 이상의 <b>MQRFH2</b> 헤더에 배치됩니다.</p> <p><b>JMS</b> 관련 특성이 메시지 데이터의 <b>MQRFH2</b>에 있을 것으로 예상하는 애플리케이션이 수정되지 않은 채로 계속해서 작업할 수 있게 하려면 <b>호환성</b>을 선택하십시오. 이는 기본값입니다. <b>호환성</b>은 메시지에 접두부가 <b>mcd.</b>인 특성이 포함된 경우 <b>jms.</b>, <b>usr.</b>, 또는 <b>mqext.</b> 접두부의 특성이 포함되지 않습니다. <b>MQRFH2</b> 헤더의 애플리케이션에 모든 메시지 특성이 전달됩니다. 그렇지 않은 경우에는 메시지 디스크립터(또는 확장자)의 특성을 제외한 메시지의 모든 특성이 제거되며 애플리케이션에 더 이상 액세스할 수 없습니다.</p> <p>애플리케이션이 메시지 핸들을 지정하는지 여부와 무관하게 특성이 항상 <b>MQRFH2</b> 헤더의 메시지 데이터에 리턴되도록 하려면 <b>MQRFH2</b> 강제 실행을 선택하십시오. <b>MQGET</b> 호출에서 <b>MQGMO</b> 구조의 <b>MsgHandle</b> 필드에 제공된 유효한 메시지 핸들이 무시됩니다. 메시지의 특성은 메시지 핸들을 통해 액세스할 수 없습니다.</p> <p>메시지 디스크립터(또는 확장자)에 포함된 특성을 제외한 메시지의 모든 특성을 제거하려면 <b>없음</b>을 선택하십시오. 이 값은 메시지 특성을 지원하지 않는 애플리케이션이 메시지에 특성을 포함해도 영향을 받지 않도록 합니다.</p> <p><b>V6COMPAT - MQRFH2</b> 헤더는 특성 코드에 의해 수정되지 않습니다. 메시지 특성이 제공되었는데 원본 <b>MQRFH2</b> 헤더에는 포함되어 있지 않다면 해당 특성은 메시지 핸들에서 리턴되거나 제거됩니다. 이 작동은 <b>MQGMO_PROPERTIES</b> 옵션 중 하나를 제공하여 대체할 수 있습니다.</p> <p><b>참고: Usage</b>(가) 전송으로 설정된 로컬 큐인 전송 큐의 경우, 큐의 <b>Property Control</b> 특성은 관련이 없으며 메시지 특성 동작을 제어하는 해당 채널 오브젝트의 <b>Property Control</b> 특성입니다.</p>	<p>PROPCTL</p>



특성	설명	MQSC 매개변수
<p> 사용자 정의</p>	<p><b>Custom</b> 매개변수는 별도의 특성이 소개되기 전에 새 기능의 구성을 위해 예약된 IBM 용으로만 포함됩니다. 사용 가능한 값은 하나 이상의 공백으로 구분된, MQSC 스타일 구문으로 된 0개 이상의 특성-값 쌍 목록입니다.</p> <p>특성 이름 및 값은 대소문자를 구분하며 대문자로 지정해야 합니다. 이 값은 공백, 괄호 및 작은따옴표(다른 작은따옴표로 이스케이프되어야 함)를 포함할 수 있습니다. 중첩된 괄호 () 등의 다른 문자는 양쪽을 작은따옴표로 묶어서 포함시킬 수 있습니다 다음은 올바른 구문의 예입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CUSTOM('')</li> <li>• CUSTOM('A(B)')</li> <li>• CUSTOM('C(D) E(F)')</li> <li>• CUSTOM('G(5000) H(''9.20.4.6(1415)''')')</li> </ul> <p>큐 관리자가 값을 구문 분석하지만 이 값들에 따라 문자열을 구문 분석할 수 없을 경우 또는 인식되지 않는 특성 또는 값을 포함하고 있는 경우 큐 관리자가 오류를 무시합니다.</p>	CUSTOM
클러스터 채널 이름	<p>클러스터 전송 큐에서 <b>Cluster channel names</b> 매개변수를 설정하여 클러스터 송신자 채널과 클러스터 전송 큐의 기본 연관을 대체하십시오. 이 전송 큐에서 메시지를 전송하는 클러스터 송신자를 지정할 수 있습니다.</p> <p>기본값은 모든 클러스터 송신자 채널이 단일 클러스터 전송 큐 SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE에서 메시지를 전송하는 것입니다. 모든 클러스터 송신자 채널이 별도의 전송 큐에서 메시지를 전송하도록 큐 관리자의 기본값을 변경할 수 있습니다. 큐 관리자 특성은 <b>Default cluster transmission queue</b>입니다. 별도의 전송 큐가 필요하면 큐 관리자가 자동으로 작성합니다. 큐 관리자가 <b>Cluster channel name</b> 매개변수를 설정하지 않습니다.</p> <p><b>Cluster channel names</b> 매개변수를 단일 클러스터 송신자 채널의 이름으로 설정하거나 일반 이름으로 설정하십시오. 일반 이름은 여러 클러스터 송신자 채널을 이 전송 큐와 연관시킵니다. 총칭명에는 이름의 모든 위치에 와일드 카드 문자("*")가 있습니다. 이름과 일치하는 모든 클러스터 송신자 채널이 이 전송 큐와 다른 전송 큐의 메시지를 전송합니다.</p> <p> z/OS에서 이 매개변수가 설정되면, 큐는 공유 가능하며 상관 ID로 색인이 지정되고 동적 또는 공유 큐가 될 수 없습니다.</p>	CLCHNAME

특성	설명	MQSC 매개변수
V9.4.0 Cap 만료	<p>해결 경로에서 이 오브젝트와 오브젝트 핸들을 사용하여 넣은 메시지가 만기 처리에 적합하게 될 때까지의 최대 시간이며 1/10초로 표시합니다.</p> <p>메시지 만기 처리에 대한 자세한 정보는 <a href="#">낮은 만기 시간 적용을 참조하십시오</a>.</p> <p><b>정수</b> 값은 1 - 999 999 999 범위에 있어야 합니다.</p> <p><b>NOLIMIT</b> 이 오브젝트를 사용하여 넣은 메시지의 만기 시간에는 제한이 없습니다. 이는 기본값입니다.</p> <p><b>CAPEXPRTY</b>에서 변경하기 전에 큐에 있는 기존 메시지는 변경의 영향을 받지 않습니다(즉, 만기 시간은 그대로 남아 있습니다). <b>CAPEXPRTY</b>의 변경 후에 큐에 넣은 새 메시지만 새 만기 시간을 가집니다.</p>	CAPEXPRTY

## 클러스터 페이지

다음 표에는 큐 특성 대화 상자의 클러스터 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 하나 이상의 클러스터에서 큐를 공유하려면 클러스터 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	설명	MQSC 매개변수
클러스터에서 공유하지 않음	클러스터 연결을 통해 이 큐를 다른 큐 관리자에서 사용할 수 없도록 지정하려면 이 옵션을 선택하십시오.	(적용할 수 없음)
클러스터에서 공유함	단 하나의 클러스터에 있는 기타 큐 관리자에서 이 큐를 사용할 수 있도록 하려면 이 옵션을 선택한 다음 클러스터의 이름을 입력하십시오.	CLUSTER
클러스터 목록에서 공유함	둘 이상의 클러스터에 있는 다른 큐 관리자에서 이 큐를 사용할 수 있도록 하려면 이 옵션을 선택한 다음 클러스터 목록을 포함하는 이름 목록의 이름을 입력하십시오.	CLUSNL
기본 바인드 유형	이 특성은 애플리케이션이 MQOPEN 호출에 MQ00_BIND_AS_Q_DEF를 지정했으며 큐가 클러스터 큐인 경우에 사용할 바인딩을 지정합니다. 큐가 열려 있을 때 클러스터 큐의 특정 인스턴스에 큐 핸들을 바인드하려면 <b>열릴 때</b> 를 선택하십시오. MQPUT을 사용하여 메시지를 넣을 때 큐 관리자가 특정 큐 인스턴스를 선택할 수 있도록 하고 필요에 따라 이 선택을 연속해서 변경하려면 <b>고정되지 않음</b> 을 선택하십시오.	DEFBIND
CLWL 큐 순위	이 특성은 클러스터 워크로드(CLWL) 큐 순위입니다. 클러스터에 0 - 9의 큐 등급을 입력하십시오. 0은 최하위 우선순위입니다. 자세한 정보는 <a href="#">분산 큐잉 및 클러스터를 참조하십시오</a> .	CLWLRANK
CLWL 큐 우선순위	이 특성은 클러스터 워크로드(CLWL) 큐 우선순위입니다. 클러스터에 0 - 9의 큐 우선순위를 입력하십시오. 0은 최하위 우선순위입니다. 자세한 정보는 <a href="#">분산 큐잉 및 클러스터를 참조하십시오</a> .	CLWLPRTY

특성	설명	MQSC 매개변수
CLWL 사용 큐	<p>클러스터 워크로드(CLWL)에서는 큐 특성을 사용합니다. 이 특성은 대상 큐에 로컬 인스턴스 및 최소 하나 이상의 원격 클러스터 인스턴스가 있는 경우 MQPUT 작동을 정의합니다. 클러스터 채널로부터 넣기가 생성된 경우에는 이 특성이 적용되지 않습니다. 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.</p> <p>선택한 큐가 속한 큐 관리자의 <b>CLWL use queue</b> 특성에 지정된 값을 사용하려면 큐 매니저를 선택하십시오. 이는 기본값입니다.</p> <p>로컬 및 리모트 큐를 사용하려면 임의를 선택하십시오.</p> <p>로컬 큐만을 사용하려면 로컬을 선택하십시오.</p> <p>자세한 정보는 <a href="#">분산 큐잉 및 클러스터를 참조하십시오</a>.</p>	CLWLUSEQ

## 트리거 페이지

다음 표에는 큐 특성 대화 상자의 **트리거링** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 트리거링에 대한 큐를 구성하려면 **트리거링** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	설명	MQSC 매개변수
트리거 제어	큐에서 트리거를 사용 가능하게 하려면 <b>On</b> 을 선택한 다음 큐에 대한 기타 트리거 특성을 구성하십시오. 큐에서 트리거를 사용 불가능하게 하려면 <b>Off</b> 를 선택하십시오.	TRIGGER
트리거 유형	현재 큐 용량이 0 - 1인 경우 이벤트를 트리거하려면 <b>처음</b> 을 선택하십시오. 큐 용량 임계값이 초과된 경우 이벤트를 트리거하려면 <b>용량</b> 을 선택하십시오. 메시지를 큐에 넣을 때마다 이벤트를 트리거하려면 <b>매번</b> 을 선택하십시오.	TRIGTYPE
트리거 용량	이벤트를 트리거하기 위해 큐에 넣어야 하는 메시지의 수를 입력하십시오.	TRIGDEPTH
트리거 메시지 우선순위	트리거 이벤트에 대해 카운트하기 위해 메시지에 필요한 최소 우선순위(1 - 9)를 입력하십시오. 큐 관리자가 트리거 메시지 작성 여부를 판별할 때 이보다 낮은 우선순위의 메시지를 무시합니다. 트리거 이벤트를 생성하는 모든 메시지를 계산하려면 0을 입력하십시오.	TRIGMPRI
트리거 데이터	이 큐로 인해 트리거 이벤트가 발생하는 경우, 큐 관리자가 트리거 메시지에 삽입하는 자유 양식 데이터를 입력하십시오. 데이터는 큐 관리자에게 중요하지 않습니다. 데이터는 이니시에이션 큐를 처리하는 트리거 모니터 애플리케이션이나 트리거 모니터가 시작한 애플리케이션에게 중요합니다.	TRIGDATA
이니시에이션 큐	이니시에이션 큐의 이름을 입력하십시오. 트리거 이벤트의 기준이 일치하면 큐 관리자가 트리거 메시지를 이니시에이션 큐에 넣습니다.	INITQ
프로세스 이름	<p>IBM MQ 프로세스의 로컬 이름입니다. 이 매개변수는 로컬 및 모델 큐에서만 지원됩니다.</p> <p>이 매개변수는 트리거 이벤트가 발생한 경우 큐 관리자에 의해 시작된 애플리케이션을 식별하는 프로세스 인스턴스 이름입니다. 프로세스는 로컬 큐가 정의되어 있는 경우는 정의될 필요가 없으나 트리거 이벤트가 발생하는 경우에 사용 가능해야 합니다.</p> <p>큐가 전송 큐인 경우 프로세스 정의에는 시작할 채널 이름이 포함됩니다. 매개변수는 선택적이며 프로세스 이름을 지정하지 않은 경우 채널 이름은 TRIGDATA 매개변수에 대해 지정된 값에서 가져옵니다.</p>	PROCESS

## 이벤트 페이지



다음 표에는 큐 특성 대화 상자의 **이벤트** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 큐에서 특정 기준에 대한 응답으로 이벤트를 생성하기 위해 큐 관리자를 구성하려면 **이벤트** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	설명	MQSC 매개변수
큐 용량 최대 이벤트	메시지를 큐에 넣었지만 큐가 이미 가득 차 있어서 거부된 경우 큐가 득 참 이벤트를 생성하려면 <b>사용</b> 을 선택하십시오.	QDPMAXEV
큐 용량 상한 이벤트	큐 용량이 Queue depth high limit 특성 값 이상이 되도록 메시지를 큐에 넣을 때 큐 고용량 이벤트를 생성하려면 <b>사용 가능</b> 을 선택하십시오.	QDPHIEV
큐 용량 상한 한계	이 값은 큐 용량 상한으로 사용되는 최대 큐 용량의 백분율입니다. 큐 관리자가 큐 용량 상한 이벤트를 생성할지 여부를 판별하기 위해 현재 큐 용량과 비교하는 최대 큐 용량 한계의 백분율을 입력하십시오.	QDEPTHHI
큐 용량 하한 이벤트	큐 깊이가 Queue depth low limit 특성의 값보다 작거나 같도록 큐에서 메시지를 검색할 때 큐 저용량 이벤트를 생성하려면 <b>사용 가능</b> 을 선택하십시오.	QDPLOEV
큐 용량 하한 한계	이 값은 큐 용량 하한으로 사용되는 최대 큐 용량의 백분율입니다. 큐 관리자가 큐 용량 하한 이벤트를 생성할지 여부를 판별하기 위해 현재 큐 용량과 비교하는 최소 큐 용량 한계를 입력하십시오.	QDEPTHLO
큐 서비스 간격 이벤트	Queue service interval 특성으로 표시된 적어도 시간 동안 큐에서 메시지가 검색되지 않았음을 확인할 때 큐 서비스 간격 높은 이벤트를 생성하려면 <b>높음</b> 을 선택하십시오. 확인이 Queue service interval 특성에 표시된 시간 내에 큐에서 메시지가 검색되었음을 확인할 때 큐 서비스 간격 확인 이벤트를 생성하려면 <b>OK</b> 를 선택하십시오. 큐 서비스 간격 이벤트를 사용 불가능하게 하려면 <b>None</b> 를 선택하십시오.	QSVCI EV
큐 서비스 간격	0 - 999999999의 서비스 간격(밀리초)을 입력하십시오. 큐 관리자는 이 값을 사용하여 큐 서비스 간격 높음 또는 큐 서비스 간격 확인 이벤트를 생성할지 여부를 판별합니다.	QSVCINT

## 스토리지 페이지

다음 표에는 큐 특성 대화 상자의 **스토리지** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. IBM MQ가 백아웃된 메시지를 처리하는 방법을 구성하려면 **스토리지** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	설명	MQSC 매개변수
백아웃 큐	Backout threshold 특성에 지정된 횟수를 초과하여 백아웃되는 경우 메시지가 전송되는 큐의 이름을 입력하십시오.	BOQNAME
백아웃 임계값	Backout requeue queue 특성에서 지정한 백아웃 큐로 전송되기 전에 메시지를 백아웃할 수 있는 횟수를 입력하십시오.	BOTHRESH
백아웃 횟수 기록	큐 관리자가 재시작된 경우 백아웃 수(MQGET 호출로 메시지가 검색된 후 연속해서 백아웃된 횟수)를 정확하게 보유하려면 <b>기록</b> 을 선택하십시오. 수를 기록하면 성능에 해로운 영향이 있으므로 수를 정확히 하는 것이 중요한 경우에만 <b>기록</b> 을 선택하십시오. 숫자를 정확히 입력할 필요가 없으면 <b>기록 안함</b> 을 선택하십시오.	HARDENBO

특성	설명	MQSC 매개변수
NPM 클래스	이 특성은 큐의 비지속 메시지가 제거된 경우를 지정합니다. 큐 관리자가 재시작될 때 비지속 메시지를 버리도록 지정하려면 <b>정상</b> 을 선택하십시오. 이는 비공유 큐에만 유효합니다. 큐 관리자가 큐의 수명 기간 동안 비지속 메시지를 지속하려 시도하도록 지정하려면 <b>높음</b> 을 선택하십시오. 이는 비공유 및 공유 큐에 유효합니다. 비지속 메시지는 장애가 발생하면 손실될 수 있습니다.	NPMCLASS
스토리지 클래스 이름	큐를 페이지 세트로 맵핑하는 스토리지 클래스의 이름입니다. 큐의 메시지는 해당 페이지 세트에 저장됩니다. 이 특성을 변경할 수 있지만 먼저 큐를 비우고 닫아야 합니다. 스토리지 클래스 이름은 대문자로 입력해야 합니다.	STGCLASS
 커플링 기능 구조 이름	(z/OS 공유 큐 전용) 이 이름은 큐의 메시지가 저장되는 커플링 기능 구조 이름입니다. 이 특성을 변경할 수 있지만 먼저 큐를 비우고 닫아야 합니다.	CFSTRUCT
 최대 큐 파일 크기	큐 파일을 증가시킬 수 있는 최대 크기(메가바이트)입니다. 큐 파일이 이 한계에 도달하면 일부 메시지가 제거될 때까지는 새 메시지를 큐에 넣을 수 없습니다.	MAXFSIZE

## 통계 페이지

다음 표에는 큐 특성 대화 상자의 **통계** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. **통계** 페이지는 큐의 실행 기록에 대한 정보를 표시합니다. 모든 특성을 편집할 수 있는 것은 아닙니다.

특성	설명	MQSC 매개변수
작성 날짜	읽기 전용. 큐를 작성한 날짜입니다.	CRDATE
작성 시간	읽기 전용. 큐를 작성한 시간입니다.	CRTIME
입력 열기 수	읽기 전용. 큐에서 메시지를 가져오기 위해 현재 큐에 연결한 애플리케이션의 수입입니다.	IPPROCS
출력 열기 수	읽기 전용. 큐에 메시지를 넣기 위해 현재 큐에 연결한 애플리케이션의 수입입니다.	OPPROCS
현재 큐 용량	읽기 전용. 현재 큐에 있는 메시지 수입입니다.	CURDEPTH
변경 날짜	읽기 전용. 큐의 특성을 최종 변경한 날짜입니다.	ALTDATE
변경 시간	읽기 전용. 큐의 특성을 최종 변경한 시간입니다.	ALTTIME
큐 모니터링	<p>IBM MQ를 큐의 현재 성능에 대한 온라인 데이터를 수집하도록 구성할 수 있습니다. 큐 관리자의 Queue monitoring 특성 값(287 페이지의 『큐 관리자 특성』 참조)을 상속하려면 <b>큐 매니저</b>를 선택하십시오. 큐 관리자의 Queue monitoring 특성이 None인 경우 큐의 Queue monitoring 특성은 무시됩니다.</p> <p>큐 관리자의 Queue monitoring 특성이 None이(가) 아닌 경우:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>큐 관리자의 설정을 대체하고 이 큐에 대한 데이터 콜렉션을 차단하려면 <b>Off</b>를 선택하십시오.</li> <li>낮은 비율로 데이터를 수집하려면 <b>낮음</b>을 선택하십시오.</li> <li>중간 비율로 데이터를 수집하려면 <b>중간</b>을 선택하십시오.</li> <li>높은 비율로 데이터를 수집하려면 <b>높음</b>을 선택하십시오.</li> </ul> <p>자세한 정보는 <b>모니터링 및 성능</b>을 참조하십시오.</p>	MONQ

특성	설명	MQSC 매개변수
큐 통계	IBM MQ를 큐의 활동에 대한 데이터를 수집할 수 있도록 구성할 수 있습니다. 큐 관리자의 Queue statistics 특성 값(287 페이지의 『큐 관리자 특성』 참조)을 상속하려면 큐 매니저를 선택하십시오. 큐 관리자의 Queue statistics 특성이 None인 경우 큐의 Queue statistics 특성은 무시됩니다. 큐 관리자의 Queue statistics 특성이 None이(가) 아닌 경우, 큐 관리자의 설정을 대체하고 이 큐에 대한 데이터 콜렉션을 방지하려면 Off를 선택하십시오. 큐 관리자의 설정을 대체하고 데이터를 수집하려면 On을 선택하십시오. 자세한 정보는 <a href="#">모니터링 및 성능을 참조하십시오</a> .	STATQ
큐 계정	IBM MQ를 이 큐 연결의 활동에 대한 데이터를 수집할 수 있도록 구성할 수 있습니다. 큐 관리자의 Queue accounting 특성 값(287 페이지의 『큐 관리자 특성』 참조)을 상속하려면 큐 매니저를 선택하십시오. 큐 관리자의 Queue accounting 특성이 None인 경우 큐의 Queue accounting 특성은 무시됩니다. 큐 관리자의 Queue accounting 특성이 None이(가) 아닌 경우, 큐 관리자의 설정을 대체하고 이 큐에 대한 데이터 콜렉션을 방지하려면 Off를 선택하십시오. 큐 관리자의 설정을 대체하고 데이터를 수집하려면 On을 선택하십시오. 자세한 정보는 <a href="#">모니터링 및 성능을 참조하십시오</a> .	ACCTQ

### 관련 개념

#### 14 페이지의 『IBM MQ 큐』

큐는 메시지의 컨테이너입니다. 큐를 호스트하는 큐 관리자에 연결된 비즈니스 애플리케이션이 큐에서 메시지를 검색하거나 큐에 메시지를 넣을 수 있습니다.

### 관련 태스크

#### 34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

#### 35 페이지의 『큐 특성 변경 강제 실행』

큐의 특성에 대해 작성 중인 변경사항이 큐 관리자 또는 다른 프로그램의 조작에 영향을 줄 경우, 변경사항을 큐 특성에 대해 강제 실행할지 여부를 확인하라는 요청을 받을 수 있습니다.

### 관련 참조

#### 492 페이지의 『특성 대화 상자의 문자열』

문자열에 특정 문자를 포함하려면 특정 방법으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

#### 353 페이지의 『토픽 특성』

IBM MQ 토픽은 발행물에 대한 정보를 식별하는 IBM MQ 오브젝트입니다. 토픽에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 주제 특성은 z/OS 주제에 특정합니다. 토픽을 작성하는 동안에만 대체할 수 있는 일부 특성이 있습니다. IBM MQ 토픽이 작성된 후에는 이러한 특성을 수정할 수 없습니다.

#### JMS 목적지 특성

목적지 대화 상자에서 목적지 특성을 보고 설정할 수 있습니다. 대화 상자에서 사용 가능한 특성은 목적지의 유형에 따라 다릅니다.

## 채널 특성


클라이언트 연결 채널을 포함한 모든 채널 유형에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 특정 채널 유형에만 해당됩니다.

다음 표에는 설정할 수 있는 모든 특성이 나열되어 있습니다.

- 일반
- 확장
- MCA

- [엑시트](#)
- [LU6.2](#)
- [재시도](#)
- [메시지 재시도](#)
- [클러스터](#)
- [SSL](#)
- [로드 밸런싱](#)
- [통계](#)

일부 특성은 모든 유형의 채널에 적용되지 않습니다.

- 일부 특성은 특정 채널에만 해당됩니다.
-  일부 특성은 z/OS 채널에만 해당됩니다.

각 특성을 구성해야 하는 경우에 대한 간략한 설명이 속성별로 나와 있습니다. 표에서는 DEFINE, ALTER 및 DISPLAY CHANNEL 명령에 대한 동등한 MQSC 매개변수도 제공합니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오.

## 일반 페이지

다음 표에는 채널 특성 대화 상자의 일반 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.





특성	의미	MQSC 매개변수
채널 이름	읽기 전용. 채널 정의의 이름입니다.	CHANNEL
유형	읽기 전용. 채널 정의의 유형입니다.	CHLTYPE
QSG 속성 지정	읽기 전용. 채널 정의의 큐 공유 그룹 속성 지정입니다. 채널 정의의 속성 지정이 작성된 후에는 변경할 수 없습니다. Queue manager은(는) 오브젝트 정의를 호스트하는 큐 관리자에만 오브젝트 정의를 사용할 수 있음을 의미합니다. Group은(는) 오브젝트 정의가 공유 저장소에 저장되고 큐 공유 그룹의 각 큐 관리자에 정의 사본이 있음을 의미합니다. Copy은(는) 오브젝트 정의가 공유 저장소에 있는 정의의 큐 관리자 사본임을 의미합니다.	QSGDISP
설명	채널 용도에 대한 의미 있는 설명을 입력하십시오. 492 페이지의 『특성 대화 상자의 문자열』의 내용을 참조하십시오.	DESCR
큐 관리자 이름	채널이 정의된 큐 관리자의 이름을 입력하십시오. 클라이언트 연결 채널의 경우 MQI 클라이언트 환경에서 실행 중인 애플리케이션이 연결을 요청할 수 있는 큐 관리자의 이름을 입력하십시오.	QMNAME
전송 프로토콜	채널이 사용하는 전송 유형을 목록에서 선택하십시오.	TRPTYPE

특성	의미	MQSC 매개변수
연결 이름	<p>클러스터 수신자 채널을 제외한 모든 유형의 채널에 대해 대상 큐 관리자를 호스트하는 컴퓨터의 이름을 입력하십시오. 연결 이름의 형식은 선택된 전송 프로토콜에 따라 다릅니다. 예를 들어, TCP/IP 프로토콜을 사용 중이고 대상 큐 관리자가 1414의 IBM MQ 기본값 이외의 포트 번호를 사용하여 연결 중임을 알고 있는 경우, <code>computer_name(port_number)</code>을(를) 입력하십시오. 여기서 <code>computer_name</code>은 대상 큐 관리자를 호스트하는 컴퓨터의 이름 또는 IP 주소이고, <code>port_number</code>는 대상 큐 관리자의 리스너가 사용 중인 포트입니다.</p> <p><b>ALW</b> TCP/IP 전송 프로토콜을 사용하는 AIX, Linux, and Windows의 클러스터 수신자 채널의 경우, 이 특성의 값을 지정하지 마십시오. IBM MQ는 기본 포트와 시스템의 현재 IPv4 주소를 추정하여 사용할 이름을 생성합니다. 시스템에 IPv4 주소가 없으면 시스템의 현재 IPv6 주소가 사용됩니다. 기타 플랫폼의 클러스터-수신자 채널과 TCP/IP 전송 프로토콜을 사용하지 않는 클러스터-수신자 채널의 경우 로컬 큐 관리자를 호스트하는 컴퓨터의 이름을 입력하십시오.</p>	CONNAME
전송 큐	채널의 수신자 측에 있는 큐 관리자에 대응되는 전송 큐의 이름을 입력하십시오.	XMITQ
로컬 통신 주소	<p>채널에서 TCP/IP를 사용하고 채널에서 아웃바운드 통신의 특정 IP 주소, 포트 또는 포트 범위를 사용하도록 하려면 채널의 로컬 통신 주소를 입력하십시오. 채널은 주소를 로컬로 바인드합니다.</p> <p><code>ipaddress(low-port, high-port)</code> 형식을 사용하십시오. 여기서, <code>ipaddress</code>는 IPv4 점분리 십진수, IPv6 16진수 또는 영숫자 호스트 이름 형식으로 지정된 IP 주소입니다. 예를 들어, 192.0.2.0은 다음과 같이 임의의 포트를 포함하는 IPv4 주소를 지정합니다. 192.0.2.0(1000)은 IPv4 주소와 특정 포트를 지정합니다. 192.0.2.0(1000,2000)은 IPv4 주소와 포트의 범위를 지정합니다. (1000)은 포트만 지정합니다.</p> <p>Cluster-sender channels: 수동으로 정의된 클러스터-송신자 채널의 Local communication address 필드에 값을 입력하는 경우, 이 값은 전체 저장소 큐 관리자와의 통신이 설정될 때 전체 저장소의 클러스터-수신자 채널에 있는 값으로 겹쳐집니다. 수동으로 정의된 클러스터 송신자 채널에 값을 지정할 뿐만 아니라, 채널 자동 정의 엑시트를 작성하여 Local communication address 특성 값을 자동으로 정의된 클러스터 송신자 채널로 강제 실행해야 합니다.</p>	LOCLADDR
	<p>Cluster-receiver channels: 모든 큐 관리자가 동일한 컴퓨터에 있지 않으면 클러스터-수신자 채널의 Local communication address 필드에 IP 주소를 넣지 마십시오. 이는 클러스터 수신자 채널의 Local communication address 필드에 IP 주소가 있는 큐 관리자에 연결하려고 시도하는 큐 관리자가 이 값이 자동 정의된 클러스터 송신자 채널로 전파되었기 때문입니다. 그러나 클러스터의 모든 큐 관리자가 모든 아웃바운드 통신에 특정 포트 또는 포트 범위를 사용하도록 하려면 클러스터 수신자 채널의 Local communication address 필드에 포트 번호 또는 포트 범위를 입력할 수 있습니다.</p>	
전체 채널 상태	읽기 전용. 채널의 상태입니다.	STATUS



## 확장 페이지

다음 표에는 채널 특성 대화 상자의 확장 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
최대 메시지 길이	<p>채널에서 전송할 수 있는 최대 메시지 길이를 입력하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>다음 플랫폼에서 해당 값은 0보다 크거나 같고 큐 관리자의 최대 메시지 길이보다 작거나 같아야 합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>-  AIX</li> <li>-  IBM i</li> <li>-  Windows</li> <li>- VSE/ESA</li> </ul> </li> <li>다른 멀티플랫폼에서는 값이 0보다 크거나 같고 4,194,304바이트보다 작거나 같아야 합니다.</li> <li>-  z/OS IBM MQ for z/OS에서는 값이 0보다 크거나 같고 104,857,600바이트보다 작거나 같아야 합니다.</li> </ul>	MAXMSGL
하트비트 간격	<p>하트비트 간격의 길이(0 - 999999)를 입력하십시오. 값 0은 하트비트 교환이 발생하지 않음을 의미합니다. 값을 Disconnect interval 특성의 값보다 작게 설정하십시오. 사용되는 값은 송신 측과 수신 측에 지정된 값 중에서 큰 값입니다. 하트비트 간격은 전송 큐에 메시지가 없을 때 송신 MCA에서 전달된 하트비트 플로우 간의 시간(초)입니다. 하트비트 교환은 수신 MCA에 채널을 정지시킬 수 있는 기회를 제공합니다.</p>	HBINT
최대 인스턴스	<p>이 매개변수는 서버 연결 채널 및 AMQP 채널에서 사용됩니다. <b>Maximum instances</b>은(는) 개별 서버 연결 채널 또는 AMQP 채널의 최대 동시 인스턴스 수를 지정합니다.</p> <p>값의 범위는 0 - 9999999999입니다. 기본값은 9999999999입니다.</p> <p>0 값은 모든 클라이언트 액세스가 차단됨을 의미합니다.</p> <p><b>Maximum instances</b>이(가) 현재 실행 중인 서버 연결 채널의 인스턴스 수보다 작은 값으로 설정된 경우, 충분한 기존 인스턴스가 실행을 중지할 때까지 새 인스턴스가 시작되지 않습니다.</p> <p>클라이언트가 이미 연결된 ID를 사용하여 AMQP 채널에 연결할 경우 (즉, 클라이언트 인계를 수행할 경우) 연결된 클라이언트 수가 MAXINST에 도달했는지에 관계없이 성공적으로 인계됩니다.</p>	MAXINST
클라이언트당 최대 인스턴스	<p>이 매개변수는 서버 연결 채널에서만 사용됩니다. <b>Maximum instances per client</b>은(는) 단일 클라이언트에서 시작할 수 있는 개별 서버 연결 채널의 최대 동시 인스턴스 수를 지정합니다. 이 컨텍스트에서는 동일한 리모트 네트워크 주소로부터의 연결이 동일한 클라이언트로부터의 연결로 간주됩니다.</p> <p>값은 0 - 9999999999의 수입니다. 기본값은 9999999999입니다.</p> <p>0 값은 모든 클라이언트 액세스가 차단됨을 의미합니다.</p> <p><b>Maximum instances</b>은(는) <b>Maximum instances</b>과(와)는 <b>Maximum instances per client</b> 연결 수이지만 <b>Maximum instances per client</b>은(는) 각 클라이언트가 서버에 연결할 수 있는 최대 연결 양입니다.</p>	MAXINSTC

특성	의미	MQSC 매개변수
활성 유지 간격	<p>활성 유지(keepalive) 간격의 기간(0 - 99999)을 입력하십시오. 채널에 TCP 또는 SPX 이외의 전송 유형이 사용되면 이 특성이 무시됩니다. TCP Keep alive 특성은 큐 관리자 특성의 채널 페이지에서 Yes(으)로 설정되어야 합니다.</p> <p><b>z/OS</b> z/OS 큐 관리자에서 Keep alive interval 특성은 개별 채널에 대한 활성 유지 간격을 지정합니다.</p> <p><b>Multi</b> 멀티플랫폼의 큐 관리자에서 Keep alive interval 특성은 채널이 z/OS 큐 관리자에 연결되는 경우에만 사용됩니다. Keep alive interval 특성에서 제공하는 기능을 사용하려면 Keep alive interval 특성을 <b>Auto</b>로 설정하여 조정된 하트 비트 간격 값을 기반으로 하는 값을 사용합니다.</p>	KAINT
순서 번호 랩	<p>순서 번호는 채널을 통해 전송되는 메시지의 수입니다. 순서 번호는 메시지가 채널을 통해 전송될 때마다 증가됩니다.</p> <p><b>z/OS</b> CICS을(를) 사용하는 z/OS의 경우 1-999999999범위의 가장 높은 숫자를 입력하십시오. 이 값은 1에서 다시 시작하기 전에 메시지 순서 번호가 도달합니다.</p> <p>기타 모든 플랫폼의 경우 메시지 순서 번호가 1에서 재시작하기 전에 도달하는 범위 100 - 999999999에서 가장 큰 수를 입력하십시오.</p> <p>해당 값은 이전 메시지에서 사용되는 동안 다시 발행되지 않도록 충분히 큰 수여야 합니다. 채널의 양측은 채널 시작 시에 순서 번호 출발값이 동일해야 하며, 그렇지 않은 경우 오류가 발생합니다.</p>	SEQWRAP
비지속 메시지 속도	<p>채널의 비지속 메시지가 트랜잭션 내에서 전송되지 않도록 지정하려면 <b>고속</b>을 선택하십시오. 이것은 비지속 메시지가 트랜잭션의 일부인 경우 상당히 빠르게 검색할 수 있게 된다는 것을 의미합니다. 그러나 비지속 메시지가 트랜잭션의 일부가 아니므로, 예를 들어 메시지 전송 중에 채널이 중지된 경우 메시지를 유실할 수도 있습니다. 이러한 경우가 발생하지 않도록 <b>보통</b>을 선택하십시오.</p>	NPMSPEED
배치 크기	<p>동기점을 취하기 전에 송신할 최대 메시지 수를 입력하십시오. 메시지는 항상 개별적으로 전송되지만 배치로 커밋 또는 백아웃됩니다. 기본 배치 크기 50을 사용하고 필요한 경우에만 값을 변경하십시오.</p>	BATCHSZ
메시지 압축	<p><b>편집</b>을 클릭하여 메시지 압축 편집 대화 상자를 여십시오. 선호하는 순서로 채널 정의에서 지원하는 메시지 압축 기술을 선택하십시오. 채널의 다른 측에서 지원하는 첫 번째 기술이 사용됩니다. <b>없음</b>은 메시지 압축이 수행되지 않음을 의미합니다. <b>RLE</b>는 메시지 데이터 압축이 실행 길이 인코딩을 사용하여 수행됨을 의미합니다. <b>ZLIBFAST</b>는 메시지 데이터 압축이 zlib 압축 기술을 사용하여 수행되며 빠른 압축 시간이 선호됨을 의미합니다. <b>ZLIBHIGH</b>는 메시지 데이터 압축이 zlib 압축 기술을 사용하여 수행되며 상위 레벨의 압축이 선호됨을 의미합니다.</p> <p><b>V 9.4.0</b> <b>LZ4FAST</b>는 메시지 데이터 압축이 LZ4 압축 기술을 사용하여 수행되며 빠른 압축 시간이 선호됨을 의미합니다. <b>LZ4HIGH</b>는 메시지 데이터 압축이 LZ4 압축 기술을 사용하여 수행되며 상위 레벨의 압축이 선호됨을 의미합니다.</p> <p><b>ANY</b>는 큐 관리자가 지원하는 모든 압축 기술을 사용할 수 있음을 의미합니다.</p> <p>자세한 정보는 분산 큐잉 및 클러스터를 참조하십시오.</p>	COMPMSG

특성	의미	MQSC 매개변수
헤더 압축	편집을 클릭하여 헤더 압축 편집 대화 상자를 여십시오. 선호하는 순서로 채널 정의에서 지원하는 헤더 압축 기술을 선택하십시오. 채널의 다른 측에서 지원하는 첫 번째 기술이 사용됩니다. <b>없음</b> 은 헤더 압축이 수행되지 않음을 의미합니다. <b>시스템</b> 은 헤더 압축이 수행됨을 의미합니다. 자세한 정보는 <a href="#">분산 큐잉 및 클러스터를 참조하십시오</a> .	COMPHDR
배치 간격	전송 큐에 메시지가 없어도 채널이 배치를 열린 상태로 유지하는 기간을 0 - 999999999의 숫자로 입력하십시오(밀리초 단위).	BATCHINT
배치 데이터 한계	동기점을 가져오기 전 채널을 통해 전송되는 데이터 양의 한계를 0 - 999999 이내의 킬로바이트 단위로 제공합니다. 0 값은 이 채널을 통한 배치에 적용될 데이터 한계가 없음을 의미합니다.	BATCHLIM
연결 끊기 간격	배치 종료 후 채널 닫기 전의 초수(0 - 999999)를 입력하십시오. 0 값은 채널의 연결이 끊어지지 않음을 의미합니다.	DISCINT
데이터 변환	수신 시스템에 필요한 형식으로 수신 애플리케이션이 메시지를 변환하도록 지정하려면(일반적인 방법임) <b>아니오</b> 를 선택하십시오. 리모트 큐 관리자가 데이터 변환을 지원하지 않는 플랫폼에 있는 경우에는 <b>예</b> 를 선택하여 전송 전에 수신 시스템에 필요한 형식으로 메시지가 변환되도록 지정하십시오.	CONVERT
넣기 권한	이 특성은 대상 큐 또는 MQI 호출에서 MQPUT 명령을 실행 중인 경우 메시지 채널 에이전트(MCA)가 수행하는 보안 처리의 유형을 지정합니다. 기본 사용자 ID를 사용하려면 <b>기본값</b> 을 클릭하십시오. 메시지와 연관된 컨텍스트 정보의 대체 사용자 ID를 사용하려면 <b>컨텍스트</b> 를 클릭하십시오.	PUTAUT
배치 하트비트 간격	송신 채널이 <b>배치 하트비트 간격</b> 내에 수신 채널과 통신한 경우, 수신 채널은 여전히 활성 상태로 가정됩니다. 그렇지 않은 경우 수신 채널로 '하트비트'를 전송하여 검사합니다. 송신 채널은 채널 하트비트 간격(HBINT) 특성에 지정된 시간(초)을 기반으로 해당 간격 동안 채널의 수신 측에서 응답을 대기합니다.  채널의 수신 측이 활성 상태가 아니면 배치가 인다우트 상태가 되는 대신 백아웃될 수 있습니다. 배치를 백아웃하면 메시지를 처리할 수 있으므로 메시지를 다른 채널로 경로 재지정할 수 있습니다. 채널의 수신 측이 비활성이라고 가정하기 전에 채널의 송신 측이 채널의 수신 측으로부터 응답을 대기하는 초수(0 - 999999)를 입력하십시오.  0 값은 배치 하트비트가 사용되지 않는다는 것을 의미합니다. 자세한 정보는 89 페이지의 『 <a href="#">인다우트</a> 』 상태에 놓이는 기회가 줄어들도록 <a href="#">채널 구성</a> 』의 내용을 참조하십시오.	BATCHHB
기본 채널 처리	<b>START CHANNEL</b> 명령을 기본 채널 처리 키워드(CHLDISP) 없이 발하면 채널이 기본 채널 처리(DEFCDISP) 값을 사용하여 시작됩니다. 세 가지 값이 가능합니다.  Private. 이는 기본값입니다. 로컬 큐 관리자에서 개인용 채널로 시작합니다.  Shared. 큐 공유 그룹으로 지정된 인바운드 전송에 대한 응답으로 시작된 경우 수신 채널은 공유 채널입니다. 전송 큐의 속성 지정 값이 SHARED인 경우 송신 채널은 공유됩니다.  Fix shared. 송신 채널은 해당 전송 큐에 SHARED의 속성 지정이 있고 CONNAME이 공백이 아닌 경우 공유됩니다.	DEFCDISP






특성	의미	MQSC 매개변수
<p>특성 제어 (송신자 채널, 서버 채널, 클러스터 송신자 채널 및 클러스터 수신자 채널의 경우에만)</p>	<p>메시지에 접두부가 (+) cd.인 특성이 포함된 경우입니다 <code>json.</code>, <code>usr.</code>, 또는 <code>mqext.</code> 접두부의 특성이 포함되지 않습니다. 메시지가 리모트 큐 관리자로 송신되기 전에 메시지 디스크립터(또는 확장자)에 있는 것을 제외한 모든 선택적 메시지 특성(지원 값은 <code>MQPD_SUPPORT_OPTIONAL</code>)입니다. 단, 메시지 설명자(또는 확장자)에 있는 것을 제외한 모든 메시지 특성은 메시지 데이터에 있는 하나 이상의 <code>MQRFH2</code> 헤더에 배치됩니다. 그렇지 않은 경우에는 리모트 큐 관리자에 메시지가 송신되기 전에 메시지 디스크립터(또는 확장자)의 특성을 제외한 메시지의 모든 특성이 메시지에서 제거됩니다.</p> <p>특성 디스크립터의 지원 필드가 <code>MQPD_SUPPORT_OPTIONAL</code>로 설정되지 않은 특성이 메시지에 포함되면 메시지가 거부되어 보고서 옵션에 따라 처리됩니다. 특성 디스크립터의 지원 필드가 <code>MQPD_SUPPORT_OPTIONAL</code>로 설정되었지만 특성 디스크립터의 기타 필드가 기본값 이외의 값으로 설정된 하나 이상의 특성이 메시지에 포함되면 메시지가 리모트 큐 관리자에 송신되기 전에 메시지에서 이 특성이 제거됩니다.</p> <p>없음은 리모트 큐 관리자에 메시지가 송신되기 전에 메시지 디스크립터(또는 확장자)의 특성을 제외한 메시지의 모든 특성이 메시지에서 제거됨을 의미합니다. 특성 디스크립터의 지원 필드가 <code>MQPD_SUPPORT_OPTIONAL</code>로 설정되지 않은 특성이 메시지에 포함되면 메시지가 거부되어 보고서 옵션에 따라 처리됩니다.</p>	PROPCTL
<p>대화 공유 (서버 연결 채널 및 클라이언트 채널 연결에서만 해당)</p>	<p>특정 TCP/IP 클라이언트 채널 인스턴스(소켓)를 통해 공유할 수 있는 대화의 최대 수를 지정합니다. 가능한 값은 다음과 같습니다.</p> <p>0: TCP/IP 소켓을 통해 대화를 공유하지 않도록 지정합니다. 채널 인스턴스는 IBM WebSphere MQ 7.0 이전 모드에서 다음을 고려하여 실행됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 관리자 중지-정지</li> <li>• 하트비트</li> <li>• 미리 읽기</li> </ul> <p>1: TCP/IP 소켓을 통해 대화를 공유하지 않도록 지정합니다. 클라이언트 하트비트 및 미리 읽기는 <code>MQGET</code> 호출에 있는지 여부에 관계없이 사용 가능하고 채널 일시정지를 좀 더 제어할 수 있습니다.</p> <p>2 - 999999999: 공유 대화 수입입니다. 기본값은 10입니다.</p> <p>클라이언트 연결 <code>SHARECNV</code> 값이 서버 연결 <code>SHARECNV</code> 값과 일치하지 않으면, 최하위 값이 사용됩니다.</p>	SHARECNV
<p>보류 중 재설정 순서 번호</p>	<p>미해결 요청의 순서 번호이며 사용자 <code>RESET CHANNEL</code> 명령 요청이 미해결 중임을 표시합니다. 값이 0이면 미해결 <code>RESET CHANNEL</code>이 없음을 표시합니다. 값의 범위는 1 - 999999999입니다.</p> <p><code>RESETSEQ</code>의 값이 0이면 <b>DISPLAY CHANNEL</b> 명령이 <code>RESETSEQ(NO)</code>를 리턴합니다.</p>	RESETSEQ

특성	의미	MQSC 매개변수
데드-레터 큐 사용 (클라이언트 연결 채널, 서버 연결 채널 또는 텔레메트리 채널은 제외)	채널에 의해 메시지를 전달할 수 없을 때 데드-레터 큐를 사용할 것인지 지정합니다. 가능한 값은 다음 두 가지입니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>아니오는 채널에 의해 전달할 수 없는 메시지가 실패로 간주되고 <u>비지속 메시지 속도의 설정에 따라 채널을 종료하거나 메시지를 제거함</u>을 의미합니다.</li> <li>예는 큐 관리자 <u>데드-레터 큐</u> 특성이 데드-레터 큐의 이름을 제공할 경우 이 이름이 사용됨을 의미합니다. 그렇지 않으면 동작은 아니오의 경우와 같습니다.</li> </ul>	USEDLQ
포트 (AMQP 채널만 해당)	AMQP 연결 포트를 지정합니다. AMQP 1.0 연결의 기본 포트는 5672입니다. 이미 5672 포트를 사용 중이면 다른 포트를 지정할 수 있습니다.	포트
클라이언트 ID 사용 (AMQP 채널만 해당)	AMQP 채널의 연결에 클라이언트 ID를 사용할지 여부를 지정합니다. 예 또는 아니오로 설정할 수 있습니다.	USECLTID
AMQP 활성화 유지(keep alive) (AMQP 채널만 해당)	활성 유지(keepalive) 시간(밀리초)을 지정합니다. 만약 <b>AMQPKA</b> 재산은 자동, 협상된 하트비트 간격 값을 기반으로 하는 값을 사용합니다. AMQP 클라이언트가 활성화 유지(keepalive) 간격 내에 프레임을 송신하지 않은 경우 <code>amqp:resource-limit-exceeded</code> AMQP 오류 조건이 발생하면서 연결이 닫힙니다.	AMQPKA
토픽 루트 (AMQP 채널만 해당)	AMQP 채널의 토픽 루트를 지정합니다. 이 특성을 사용하면 MQ Light 애플리케이션이 큐 관리자에 배치된 경우 다른 애플리케이션에서 사용 중인 토픽 트리의 영역 간에 메시지를 발행하거나 구독하지 않습니다. TPROOT의 기본값은 SYSTEM.BASE.TOPIC입니다. 이 기본값을 사용하면 AMQP 클라이언트가 발행하거나 구독하는 데 사용하는 토픽 문자열에 접두부가 없으며 클라이언트가 다른 MQ 발행/구독 애플리케이션과 메시지를 교환할 수 있습니다.	TPROOT
임시 모델 큐 (AMQP 채널만 해당)	임시 큐(최대 길이 48자)를 작성하는 동안 사용할 모델 큐의 이름을 지정합니다. 기본값은 SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE입니다.	TMPMODEL
임시 큐 접두부 (AMQP 채널만 해당)	임시 큐 이름(최대 길이 32자)을 도출할 때 모델 큐의 시작에 추가할 임시 큐 이름 접두부입니다. 기본값은 AMQP입니다.*	TMPQPRFX

특성	의미	MQSC 매개변수
<p><b>z/OS</b> 보안 정책 보호</p>	<p>전송 큐에서 메시지를 가져오거나 대상 큐에 메시지를 넣을 때 AMS 보호를 적용하는 측면에서 메시지 채널 에이전트에 대한 작동을 정의합니다.</p> <p>채널 유형이 송신자, 서버, 수신자 및 요청자인 경우에 유효합니다. 가능한 값은 다음과 같습니다.</p> <p><b>통과</b> 이 채널의 메시지 채널 에이전트에서 송신하거나 수신한 변경되지 않은 모든 메시지를 통과합니다.</p> <p>이 값은 채널 유형이 송신자, 서버, 수신자 또는 요청자인 채널에 대해 유효하며 기본값입니다.</p> <p><b>제거</b> 메시지 채널 에이전트에 의해 전송 큐에서 검색된 메시지에서도 모든 AMS 보호를 제거하며 파트너에 메시지를 송신합니다.</p> <p>MCA가 전송 큐에서 메시지를 가져올 때 전송 큐에 대해 AMS 정책이 정의된 경우, 채널을 통해 메시지를 송신하기 전에 메시지에서 AMS 보호를 제거하기 위해 적용됩니다. 전송 큐에 대해 AMS 정책이 정의되지 않은 경우 메시지가 현상태대로 송신됩니다.</p> <p>이 값은 채널 유형이 송신자 또는 서버인 경우에만 유효합니다.</p> <p><b>정책</b> 대상 큐에 대해 정의된 정책을 기반으로 하여 인바운드 메시지를 대상 큐에 넣기 전에 AMS 보호를 적용합니다.</p> <p>메시지 채널 에이전트가 인바운드 메시지를 수신할 때 대상 큐에 대해 AMS 정책이 정의된 경우, 메시지를 대상 큐에 넣기 전에 메시지에 AMS 보호가 적용됩니다. 대상 큐에 대해 AMS 정책이 정의되지 않은 경우 메시지를 현상태대로 대상 큐에 넣습니다.</p> <p>이 값은 채널 유형이 수신자 또는 요청자인 경우에만 유효합니다.</p>	SPLPROT


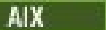



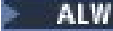


## MCA 페이지

다음 표에는 채널 특성 대화 상자의 **MCA** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 이 채널의 메시지 채널 에이전트를 실행하는 방법을 구성하려면 **MCA** 페이지의 특성을 편집하십시오.









특성	의미	MQSC 매개변수
MCA 사용자 ID	<p>메시지 채널 에이전트 사용자 ID. 공백이 없는 경우, 수신자 또는 요청자 채널에 대한 목적지 큐로 메시지를 보내는 권한을 포함하여 (PUTAUT가 DEF인 경우) 메시지 채널 에이전트가 IBM MQ 자원에 대한 액세스 권한을 부여하기 위해 사용할 사용자 ID입니다.</p> <p>공백이면, 메시지 채널 에이전트는 디폴트 사용자 ID를 사용합니다. 디폴트 사용자 ID는 수신 채널을 시작한 사용자 ID로부터 유래됩니다. 가능한 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  <b>z/OS</b> z/OS에서 사용자 ID는 z/OS 시작 프로시저 테이블에서 채널 시작기 시작 태스크에 지정합니다.         </li> <li>  <b>Multi</b> 멀티플랫폼의 TCP/IP의 경우, inetd.conf 항목의 사용자 ID 또는 리스너를 시작한 사용자입니다.         </li> <li>  <b>Multi</b> 멀티플랫폼의 SNA의 경우, SNA 서버 항목의 사용자 ID 또는 수신 접속 요청이 없는 경우에는 리스너를 시작한 사용자입니다.         </li> <li>NetBIOS 또는 SPX의 경우 리스너를 시작한 사용자 ID.</li> </ul> <p>문자열의 최대 길이는 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  <b>Windows</b> Windows.         </li> <li>Windows 이외의 플랫폼에서는 12자입니다.</li> </ul> <p>  <b>Windows</b> Windows에서는 선택적으로 user@domain 형식의 도메인 이름으로 사용자 ID를 규정할 수 있습니다.         </p>	MCAUSER
MCA 유형	<p>메시지 채널 에이전트(MCA) 프로그램이 스레드로 실행되도록 지정하려면 <b>스레드</b>를 선택하십시오. MCA가 프로세스로 실행되도록 지정하려면 <b>프로세스</b>를 선택하십시오.</p>	MCATYPE
MCA 이름	<p>읽기 전용. MCA 이름이 예약되어 있으므로 이 특성을 편집할 수 없으며 반드시 공백으로 설정해야 합니다.</p>	MCANAME









## 엑시트 페이지

다음 표에는 채널 특성 대화 상자의 **엑시트** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 사용자 엑시트를 실행하기 위해 채널을 구성하려면 **엑시트** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
송신 엑시트 이름	<p>편집을 클릭하여 송신 엑시트 이름 편집 대화 상자를 여십시오. 송신 엑시트 프로그램 이름을 추가하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>   AIX and Linux의 경우, 하나 이상의 엑시트 프로그램 이름을 입력하십시오. 모든 이름의 최대 총 길이는 999자입니다. <code>libraryname(functionname)</code> 형식을 사용하십시오. 여기서 이름의 최대 문자 수는 128입니다. </li> <li>  Windows의 경우, 하나 이상의 엑시트 프로그램 이름을 입력하십시오. 모든 이름의 최대 총 길이는 999자입니다. <code>dllname(functionname)</code> 형식을 사용하십시오. 여기서 이름의 최대 문자 수는 128입니다. </li> <li>  IBM i의 경우, 최대 10개의 엑시트 프로그램 이름을 입력하십시오. <code>programname libname</code> 형식을 사용하십시오. 여기서 <code>programname</code>은 처음 10자를 차지하고 <code>libname</code>은 두 번째 10자를 차지합니다. 최대 10자를 채우기 위해 이름이 이보다 짧을 경우 끝에 공백을 추가하십시오. </li> <li>  z/OS의 경우, 최대 8개의 엑시트 프로그램 이름을 입력하십시오. 로드 모듈 이름을 사용하십시오. 여기서 이름의 최대 문자 수는 8입니다. </li> <li>다른 플랫폼에서는 각 채널에 대해 송신 엑시트 프로그램의 이름을 하나만 지정할 수 있습니다. </li> </ul>	SENDEXIT
송신 엑시트 사용자 데이터	<p>송신 엑시트 프로그램이 호출될 때 채널 송신 엑시트로 전달되는 데이터(최대 32자)를 입력하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  AIX, Linux, and Windows의 경우, 하나 이상의 엑시트 프로그램에 대한 데이터를 입력하십시오. 데이터를 쉼표로 분리하십시오. 필드의 최대 총 길이는 999자입니다. </li> <li>  IBM i의 경우, 길이가 각 32자인 최대 10개의 데이터 문자열을 입력하십시오. 데이터의 첫 번째 문자열은 첫 번째 송신 엑시트로 전달되고 두 번째 문자열은 두 번째 엑시트로 전달되는 등 계속 이러한 방식으로 전달됩니다. </li> <li>  z/OS의 경우, 길이가 각 32자인 최대 8개의 데이터 문자열을 입력하십시오. 데이터의 첫 번째 문자열은 첫 번째 송신 엑시트로 전달되고 두 번째 문자열은 두 번째 엑시트로 전달되는 등 계속 이러한 방식으로 전달됩니다. </li> <li>다른 플랫폼에서는 각 채널에 대해 한 개의 송신 엑시트 데이터 문자열만 지정할 수 있습니다. </li> </ul>	SENDDATA



특성	의미	MQSC 매개변수
수신 엑시트 이름	<p>편집을 클릭하여 수신 엑시트 이름 편집 대화 상자를 여십시오. 수신 엑시트 프로그램 이름을 추가하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>   <b>AIX and Linux</b>의 경우, 하나 이상의 엑시트 프로그램 이름을 입력하십시오. 모든 이름의 최대 총 문자 수는 999자입니다. <code>libraryname(functionname)</code> 형식을 사용하십시오. 여기서 문자열의 최대 문자 수는 128입니다.         </li> <li>  <b>Windows</b>의 경우, 하나 이상의 엑시트 프로그램 이름을 입력하십시오. 이름을 쉼표로 분리하십시오. 필드의 최대 총 길이는 999자입니다. <code>dllname(functionname)</code> 형식을 사용하십시오. 여기서 문자열의 최대 문자 수는 128입니다.         </li> <li>  <b>Windows</b>의 경우, 최대 10개의 엑시트 프로그램 이름을 입력하십시오. 이름을 쉼표로 분리하십시오. <code>programname libname</code> 형식을 사용하십시오. 여기서 <code>programname</code>은 처음 10자를 차지하고 <code>libname</code>은 두 번째 10자를 차지합니다. 최대 10자를 채우기 위해 이름이 이보다 짧을 경우 끝에 공백을 추가하십시오.         </li> <li>  <b>z/OS</b>의 경우, 최대 8개의 엑시트 프로그램 이름을 입력하십시오. 이름을 쉼표로 분리하십시오. 로드 모듈 이름을 사용하십시오. 여기서 최대 문자 수는 8입니다.         </li> <li>다른 플랫폼에서는 각 채널에 대해 송신 엑시트 프로그램의 이름을 하나만 지정할 수 있습니다.</li> </ul>	RCVEXIT
수신 엑시트 사용자 데이터	<p>수신 엑시트 프로그램이 호출될 때 채널 수신 엑시트로 전달되는 데이터(최대 32자)를 입력하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  <b>ALW</b> AIX, Linux, and Windows의 경우, 하나 이상의 엑시트 프로그램에 대한 데이터를 입력하십시오. 데이터를 쉼표로 분리하십시오. 필드의 최대 총 길이는 999자입니다.         </li> <li>  <b>IBM i</b>의 경우, 길이가 각 32자인 최대 10개의 데이터 문자열을 입력하십시오. 데이터의 첫 번째 문자열은 첫 번째 수신 엑시트로 전달되고 두 번째 문자열은 두 번째 엑시트로 전달되는 등 계속 이러한 방식으로 전달됩니다.         </li> <li>  <b>z/OS</b>의 경우, 길이가 각 32자인 최대 8개의 데이터 문자열을 입력하십시오. 데이터의 첫 번째 문자열은 첫 번째 수신 엑시트로 전달되고 두 번째 문자열은 두 번째 엑시트로 전달되는 등 계속 이러한 방식으로 전달됩니다.         </li> <li>다른 플랫폼에서는 각 채널에 대해 한 개의 수신 엑시트 데이터 문자열만 지정할 수 있습니다.</li> </ul>	RCVDATA

특성	의미	MQSC 매개변수
보안 엑시트 이름	<p>보안 엑시트 프로그램의 이름을 입력하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  AIX, Linux, and Windows의 경우, <code>libraryname(functionname)</code> 형식을 사용하십시오. 여기서 문자열의 최대 문자 수는 128입니다. </li> <li>  IBM i의 경우, <code>programname libname</code> 형식을 사용하십시오. 여기서 <code>programname</code>은 처음 10자를 차지하고 <code>libname</code>은 두 번째 10자를 차지합니다. 최대 10자를 채우기 위해 이름이 이보다 짧을 경우 끝에 공백을 추가하십시오. </li> <li>  z/OS의 경우, 로드 모듈 이름을 사용하십시오. 여기서 최대 문자 수는 8입니다. </li> </ul>	SCYEXIT
보안 엑시트 사용자 데이터	채널 보안 엑시트 프로그램이 호출될 때 채널 보안 엑시트로 전달되는 데이터(최대 32자)를 입력하십시오.	SCYDATA
메시지 엑시트 이름	<p><b>편집</b>을 클릭하여 메시지 엑시트 이름 편집 대화 상자를 여십시오. 메시지 엑시트 프로그램 이름을 추가하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>   AIX and Linux의 경우, 하나 이상의 엑시트 프로그램 이름을 입력하십시오. 모든 이름의 최대 총 길이는 999자입니다. <code>libraryname(functionname)</code> 형식을 사용하십시오. 여기서 이름의 최대 문자 수는 128입니다. </li> <li>  Windows의 경우, 하나 이상의 엑시트 프로그램 이름을 입력하십시오. 모든 이름의 최대 총 길이는 999자입니다. <code>dllname(functionname)</code> 형식을 사용하십시오. 여기서 이름의 최대 문자 수는 128입니다. </li> <li>  IBM i의 경우, 최대 10개의 엑시트 프로그램 이름을 입력하십시오. <code>programname libname</code> 형식을 사용하십시오. 여기서 <code>programname</code>은 처음 10자를 차지하고 <code>libname</code>은 두 번째 10자를 차지합니다. 최대 10자를 채우기 위해 이름이 이보다 짧을 경우 끝에 공백을 추가하십시오. </li> <li>  z/OS의 경우, 최대 8개의 엑시트 프로그램 이름을 입력하십시오. 로드 모듈 이름을 사용하십시오. 여기서 이름의 최대 문자 수는 8입니다. </li> <li>다른 플랫폼에서는 각 채널에 대해 메시지 엑시트 프로그램의 이름을 하나만 지정할 수 있습니다. </li> </ul>	MSGEXIT

특성	의미	MQSC 매개변수
메시지 엑시트 사용자 데이터	<p>채널 메시지 엑시트 프로그램이 호출될 때 채널 메시지 엑시트로 전달되는 데이터(최대 32자)를 입력하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ALW</b> AIX, Linux, and Windows의 경우, 하나 이상의 엑시트 프로그램에 대한 데이터를 입력하십시오. 데이터를 쉼표로 분리하십시오. 필드의 최대 총 길이는 999자입니다.</li> <li><b>IBM i</b> IBM i의 경우, 길이가 각 32자인 최대 10개의 데이터 문자열을 입력하십시오. 데이터의 첫 번째 문자열은 첫 번째 채널 메시지 엑시트로 전달되고 두 번째 문자열은 두 번째 엑시트로 전달되는 등 계속 이러한 방식으로 전달됩니다.</li> <li><b>z/OS</b> z/OS의 경우, 길이가 각 32자인 최대 8개의 데이터 문자열을 입력하십시오. 데이터의 첫 번째 문자열은 첫 번째 채널 메시지 엑시트로 전달되고 두 번째 문자열은 두 번째 엑시트로 전달되는 등 계속 이러한 방식으로 전달됩니다.</li> <li>다른 플랫폼에서는 각 채널에 대해 채널 메시지 엑시트 데이터의 문자열을 하나만 지정할 수 있습니다.</li> </ul>	MSGDATA

## LU6.2 페이지

다음 표에는 채널 특성 대화 상자의 **LU6.2** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 채널이 LU 6.2 전송 프로토콜을 사용하는 경우 **LU6.2** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
모드 이름	LU 6.2 모드 이름을 입력하십시오. 이 이름은 <b>일반</b> 페이지의 Connection name 특성 값이 사이트 오브젝트를 포함하지 않는 한 SNA 모드 이름입니다. 이 경우 Mode name 값은 공백으로 두십시오. 최대 길이는 8자입니다.	MODENAME
TP 이름	링크의 맨 끝에서 실행되는 MCA 프로그램의 이름 또는 일반 이름을 입력하십시오.	TPNAME
사용자 ID	MCA가 원격 MCA와의 보안 LU 6.2 세션을 시작하려고 시도할 때 사용하는 사용자 ID를 입력하십시오. 최대 길이는 12자입니다. 그러나 처음 10자만을 사용합니다.	USERID
비밀번호	<b>채널 비밀번호 변경</b> 을 클릭한 다음, 비밀번호 변경 대화 상자에 MCA가 원격 MCA와의 보안 LU 6.2 세션을 시작하려고 시도할 때 사용하는 비밀번호를 입력하십시오. 최대 길이는 12자입니다.	PASSWORD

## 재시도 페이지

다음 표에는 채널 특성 대화 상자의 **재시도** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 채널이 리모트 큐 관리자에 연결할 수 없는 경우에 채널이 작동하는 방법을 구성하려면 **재시도** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
짧은 재시도 수	채널이 리모트 큐 관리자에 연결을 시도할 수 있는 최대 횟수, 0-999999999 (또는 CICS를 사용하는 z/OS의 경우 1-999999999)를 입력하십시오.	SHORTRTY

특성	의미	MQSC 매개변수
짧은 재시도 간격	짧은 재시도 수 동안 리모트 큐 관리자에 연결을 다시 시도하기 전에 채널이 대기해야 하는 대략의 간격(초 단위)을 입력하십시오. 0 값은 채널이 즉시 다시 시도된다는 것을 의미합니다.	SHORTTMR
긴 재시도 수	채널이 리모트 큐 관리자에 연결을 시도할 수 있는 최대 횟수(0 - 999999999)를 입력하십시오. 이 특성의 값은 Short retry count 특성에 지정된 계수가 소진되어 채널이 여전히 리모트 큐 관리자에 연결되지 않은 경우에만 사용됩니다.	LONGRTY
긴 재시도 간격	긴 재시도 수 동안 리모트 큐 관리자에 연결을 다시 시도하기 전에 채널이 대기해야 하는 대략의 간격(초 단위)을 입력하십시오. 0 값은 채널이 즉시 다시 시도된다는 것을 의미합니다.	LONGTMR
활성 유지 간격	Keep alive interval 특성의 값은 채널의 제한시간 값을 지정합니다. 조정된 하트비트 간격의 값에 기초하여 활성 유지(keepalive) 값을 사용하려면 <b>자동</b> 을 선택하십시오. 조정된 하트비트 간격이 0보다 크면, Keep alive interval은(는) 조정된 하트비트 간격 및 60초입니다. 협상된 하트비트 간격이 0이면 Keep alive interval도 영(0)입니다. 제한시간 값을 지정하려면 초 수(0 - 99999)를 입력하십시오. 이 채널에서 활성 유지(keepalive)를 사용하지 않으려면 0을 입력하십시오.	KAINT

## 메시지 재시도 페이지

다음 표에는 채널 특성 대화 상자의 **메시지 재시도** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 채널이 리모트 큐에 메시지를 넣는 첫 번째 시도에 실패한 경우에 작동하는 방법을 구성하려면 **메시지 재시도** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
메시지 재시도 수	채널이 리모트 큐에 메시지를 전달할 수 없다고 판단하기 전에 메시지를 전달하려 재시도하는 횟수(0 - 999999999)를 입력하십시오. 이 특성은 Message retry exit name 특성이 공백인 경우에만 MCA의 조치를 제어합니다. Message retry exit name 특성이 공백이 아닌 경우, Message retry count 특성 값은 엑시트의 사용을 위해 엑시트에 전달되지만 Message retry count 특성이 아니라 엑시트가 메시지 전달을 재시도하는 횟수를 제어합니다.	MRRTY
메시지 재시도 간격	채널이 리모트 큐에 메시지를 넣으려고 재시도하기 전에 대기해야 하는 시간의 최소 길이(밀리초 단위)를 입력하십시오.	MRTMR

특성	의미	MQSC 매개변수
메시지 재시도 엑시트 이름	채널 메시지 재시도 엑시트 프로그램의 이름을 입력하십시오. <ul style="list-style-type: none"> <li>Linux AIX AIX and Linux의 경우, libraryname(functionname) 형식을 사용하십시오. 여기서 문자열의 최대 문자 수는 128입니다.</li> <li>Windows Windows의 경우, dllname(functionname) 형식을 사용하십시오. 여기서 문자열의 최대 문자 수는 128입니다.</li> <li>IBM i IBM i의 경우, programname libname 형식을 사용하십시오. 여기서 programname은 처음 10자를 차지하고 libname occupies은 두 번째 10자를 차지합니다. 최대 10자를 채우기 위해 이름이 이보다 짧을 경우 끝에 공백을 추가하십시오.</li> <li>z/OS z/OS의 경우, 로드 모듈 이름을 사용하십시오. 여기서 최대 문자 수는 8입니다.</li> </ul>	MRDATA
메시지 재시도 엑시트 사용자 데이터	채널 메시지 재시도 엑시트가 호출될 때 채널 메시지 재시도 엑시트로 전달되는 데이터(최대 32자)를 입력하십시오.	MREXIT

## 클러스터 페이지

다음 표에는 채널 특성 대화 상자의 클러스터 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 하나 이상의 클러스터에서 채널을 공유하려면 클러스터 페이지의 특성을 편집하십시오.

**참고:** 대상 큐 관리자의 클러스터 수신자 채널에서 클러스터 채널 특성을 지정하십시오. 일치하는 클러스터 송신자 채널에서 지정하는 특성은 모두 무시될 수 있습니다. 클러스터 채널을 참조하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
클러스터에서 공유하지 않음	클러스터에서 채널이 공유되지 않도록 이 옵션은 기본적으로 선택됩니다.	적용할 수 없음
클러스터에서 공유함	클러스터에서 채널을 공유하려면 이 옵션을 선택한 다음 클러스터의 이름을 입력하십시오. 492 페이지의 『특성 대화 상자의 문자열』의 내용을 참조하십시오.	CLUSTER
클러스터 목록에서 공유함	둘 이상의 클러스터에서 채널을 공유하려면 이 옵션을 선택한 다음 클러스터의 이름이 들어 있는 이름 목록 오브젝트의 이름을 입력하십시오. 492 페이지의 『특성 대화 상자의 문자열』의 내용을 참조하십시오.	CLUSNL
네트워크 우선순위	이 특성의 값은 네트워크 연결의 채널 우선순위를 나타냅니다. 0 - 9의 값을 입력하십시오. 0은 최하위 우선순위입니다. NETPRTY 채널 특성을 참조하십시오.	NETPRTY
CLWL 채널 순위	클러스터에 0 - 9의 채널 순위를 입력하십시오. 0은 최하위 순위입니다. CLWLRANK 채널 특성을 참조하십시오.	CLWLRANK
CLWL 채널 우선순위	클러스터에 0 - 9의 채널 우선순위를 입력하십시오. 0은 최하위 우선 순위입니다. CLWLPRTY 채널 특성을 참조하십시오.	CLWLPRTY
CLWL 채널 가중치	채널을 통해 송신되는 메시지의 배율을 제어하기 위해 채널에 적용할 가중치를 입력하십시오. 값은 1 - 99여야 합니다. 1은 최하위 가중치입니다. CLWLWGHT 채널 특성을 참조하십시오.	CLWLWGHT

## SSL 페이지

다음 표에는 채널 특성 대화 상자의 **SSL** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. SSL 보안을 사용하기 위해 채널을 구성하려면 **SSL** 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
CertificateLabel	사용할 이 채널의 인증서 레이블입니다. 레이블은 원격 피어에 전송된 키 저장소의 개인 인증서를 식별합니다. 이 특성이 공백이면 인증서는 큐 관리자 인증서 레이블 특성에 의해 판별됩니다.	CERTLABL
CipherSpec	TLS 연결용 CipherSpec의 이름을 입력하십시오(최대 32자). IBM MQ SSL 채널 정의의 양측은 CipherSpec 특성의 값이 동일해야 합니다. 자세한 정보는 <b>DEFINE CHANNEL</b> 의 SSLCIPH 특성의 내용을 참조하십시오.  또한 이 매개변수의 값은 채널 상태 속성 페이지의 출력 필드인 보안 프로토콜 특성의 값을 설정하는 데에도 사용됩니다.	SSLCIPH
연결을 시작한 당사자 인증	채널이 TLS 클라이언트에서 TLS 인증서를 수신하여 인증해야 함을 지정하려면 <b>필수</b> 를 선택하십시오. 채널이 TLS 클라이언트에서 TLS 인증서를 수신하여 인증할 필요가 없음을 지정하려면 <b>선택사항</b> 을 선택하십시오. <b>선택사항</b> 을 선택하고 피어 TLS 클라이언트가 인증서를 송신하면 채널이 인증서를 정상으로 인증합니다.	SSLCAUTH
피어 발행인 이름	인증서 발행인 식별 이름 필터입니다. 이 필드에는 원격 피어 개인 인증서의 발행인 DN과 일치하는 식별 이름 필터가 포함되어 있습니다. 피어 발행인 이름은 SSL 피어 맵의 키 필드입니다. 즉, 인바운드 채널 연결에 대한 채널 권한 레코드와 일치하는 데 사용됩니다.	SSLCERTI
식별 이름이 이 값과 일치하는 인증서만 승인	IBM MQ 채널의 다른 측에서 피어 큐 관리자 또는 클라이언트로부터 인증서의 식별 이름 값을 입력하십시오. 채널이 시작되면 이 특성의 값과 인증서의 식별 이름을 비교합니다.	SSLPEER
식별 이름이 이 값과 일치하는 인증서만 승인	이 채널 인증 레코드는 TLS 식별 이름(DN)을 MCAUSER 값으로 맵핑합니다. SSLPEERMAP 매개변수는 SSLPEER와 함께 제공됩니다.	SSLPEERMAP

## 로드 밸런싱 페이지

다음 표에는 채널 특성 대화 상자의 **로드 밸런싱** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
가중치	클라이언트 채널 가중치 특성은 클라이언트 연결 채널 정의가 사용될 때 영향이 미치는 가중치를 지정하는 데 사용됩니다. 클라이언트 채널 가중치 특성은 둘 이상의 적합한 정의가 사용 가능할 때 가중치에 기초하여 클라이언트 채널 정의를 임의로 선택할 수 있도록 사용됩니다.  클라이언트가 별표로 시작하는 큐 관리자 이름을 지정해서 큐 관리자 그룹에 대한 연결을 요청하는 MQCONN을 발행하고 둘 이상의 적합한 채널 정의가 클라이언트 채널 정의 테이블(CCDT)에서 사용 가능하면, 알파벳순에서 적용 가능한 CLNTWGHT(0) 정의가 첫 번째로 선택되는 가중치에 기초하여 사용할 정의를 임의로 선택합니다. 0 - 99 범위의 값을 지정하십시오. 기본값은 0입니다. 0 값은 로드 밸런싱이 수행되지 않으며 적용 가능한 정의가 알파벳순으로 선택됨을 나타냅니다. 로드 밸런싱을 사용하려면 1 - 99 범위의 값을 선택하십시오. 여기서 1은 가장 낮은 가중치이고 99는 가장 높은 가중치입니다. 가중치가 0이 아닌 둘 이상의 채널 간 메시지 분배는 가중치의 비율에 대략적으로 비례합니다.	CLNTWGHT

특성	의미	MQSC 매개변수
연관관계	<p>채널 연관관계 특성은 동일한 큐 관리자 이름을 사용하여 여러 번 연결하는 클라이언트 애플리케이션이 각 연결에 대해 동일한 클라이언트 채널 정의를 사용할지 여부를 선택할 수 있도록 합니다. 적용 가능한 채널 정의가 여러 개 있을 때 이 특성을 사용하십시오. 가능한 값은 다음과 같습니다.</p> <p>PREFERRED. 이는 기본값입니다. C클라이언트 채널 정의(CCDT)를 읽는 프로세스의 첫 번째 연결이 알파벳순에서 적용 가능한 CLNTWGHT(0) 정의가 첫 번째로 선택되는 가중치에 기초하여 적용 가능한 정의 목록을 작성합니다. 프로세스의 각 연결은 목록의 첫 번째 정의를 사용하여 연결을 시도합니다. 연결에 실패하는 경우 다음 정의가 사용됩니다. 클라이언트 채널 가중치 값이 0이 아닌 성공하지 못한 정의는 목록의 끝으로 이동됩니다. 클라이언트 채널 가중치가 0인 정의는 목록의 시작 시 남아서 각 연결에 첫 번째로 선택됩니다. 호스트 이름이 동일한 각 클라이언트 프로세스는 동일한 목록을 작성합니다.</p> <p>NONE. CCDT를 읽는 프로세스의 첫 번째 연결이 적용 가능한 정의 목록을 작성합니다. 프로세스의 모든 연결이 알파벳순에서 가중치가 0인 정의가 첫 번째로 선택되는 클라이언트 채널 가중치에 기초하여 적용 가능한 정의를 선택합니다.</p>	AFFINITY

## 통계 페이지

다음 표에는 채널 특성 대화 상자의 통계 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 모니터링 또는 통계 데이터를 수집하기 위해 채널을 구성하려면 통계 페이지의 특성을 편집하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
변경 날짜	읽기 전용. 큐 특성을 최종 변경한 날짜입니다.	ALTDATE
변경 시간	읽기 전용. 큐 특성을 최종 변경한 시간입니다.	ALTTIME
채널 모니터링	IBM MQ를 채널의 현재 성능에 대한 온라인 데이터를 수집하도록 구성할 수 있습니다. 큐 관리자의 Channel monitoring 특성 값(287 페이지의 『큐 관리자 특성』 참조)을 상속하려면 큐 매니저를 클릭하십시오. 큐 관리자의 Channel monitoring 특성이 None인 경우 큐의 Channel monitoring 특성은 무시됩니다. 큐 관리자의 Channel monitoring 특성이 None이(가) 아닌 경우, 큐 관리자 설정을 대체하고 이 채널에 대한 데이터 콜렉션을 방지하려면 <b>Off</b> 를 누르십시오. 낮은 비율로 데이터를 수집하려면 <b>낮음</b> 을 누르고, 중간 비율로 데이터를 수집하려면 <b>중간 규모</b> 를 누르고, 높은 속도로 데이터를 수집하려면 <b>높음</b> 을 누르십시오.	MONCHL
채널 통계	IBM MQ를 채널의 활동에 대한 데이터를 수집할 수 있도록 구성할 수 있습니다. 큐 관리자의 Channel statistics 특성 값(큐 매니저 특성 참조)을 상속하려면 큐 매니저를 클릭하십시오. 큐 관리자의 Channel statistics 특성이 None인 경우 큐의 Channel statistics 특성은 무시됩니다. 큐 관리자의 Channel statistics 특성이 None이(가) 아닌 경우, 큐 관리자 설정을 대체하고 이 채널에 대한 데이터 콜렉션을 방지하려면 <b>Off</b> 를 누르십시오. 낮은 비율로 데이터를 수집하려면 <b>낮음</b> 을 누르고, 중간 비율로 데이터를 수집하려면 <b>중간 규모</b> 를 누르고, 높은 속도로 데이터를 수집하려면 <b>높음</b> 을 누르십시오.	STATCHL

## 관련 태스크

34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

## 관련 참조

492 페이지의 『특성 대화 상자의 문자열』

문자열에 특정 문자를 포함하려면 특정 방법으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

## 리스너 특성

모든 리스너 유형에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 특정 리스너 유형에만 해당됩니다.

다음 표에는 설정할 수 있는 모든 특성이 나열되어 있습니다.

각 특성을 구성해야 하는 경우에 대한 간략한 설명이 특성별로 나와 있습니다. 표에서는 DEFINE, ALTER 및 DISPLAY LISTENER 명령에 대한 동등한 MQSC 매개변수도 제공합니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리](#)를 참조하십시오.

## 일반 페이지

다음 표에는 리스너 특성 대화 상자의 **일반** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
리스너 이름	읽기 전용. 리스너의 이름이 작성된 후에는 변경할 수 없습니다.	리스너
설명	리스너의 용도에 대한 의미 있는 설명을 입력하십시오. <a href="#">MQ 탐색기</a> 에서 문자열 입력을 참조하십시오.	DESCR
제어	큐 관리자의 시작 및 중지 시 리스너가 시작 및 중지하도록 구성하려면 <b>큐 관리자</b> 를 클릭하십시오. 큐 관리자 시작 시 리스너도 시작하지만, 큐 관리자 중지 시에는 함께 중지되지 않도록 구성하려면 <b>큐 관리자 시작</b> 을 클릭하십시오. 리스너가 자동으로 시작하지 않고 반드시 수동으로 시작하도록 구성하려면 <b>수동</b> 을 클릭하십시오.	CONTROL
전송 프로토콜	읽기 전용. 이 특성은 리스너가 사용하는 전송 프로토콜을 표시합니다. 다른 전송 프로토콜을 사용하려면 리스너 오브젝트를 새로 작성해야 합니다. 기존 리스너 오브젝트의 전송 프로토콜을 변경할 수 없습니다.	TRPTYPE
포트	리스너가 연결을 위해 대기하는 포트 번호를 입력하십시오.	포트
IP 주소	리스너가 연결을 위해 대기하는 컴퓨터의 이름을 입력하십시오. 다음 형식 중 하나를 사용할 수 있습니다. IPv4 점분리 10진수, IPv6 16진 또는 완전한 호스트 이름 (예: johno.hursley.ibm.com). 값이 지정되지 않으면 리스너는 사용 가능한 모든 IPv4 및 IPv6 주소에서 대기합니다.	IPADDR
TP 이름	LU 6.2 트랜잭션 프로그램 이름을 입력하십시오.	TPNAME
어댑터	NetBIOS가 대기하는 어댑터의 번호를 입력하십시오. 기본값은 어댑터 0입니다.	ADAPTER
로컬 이름	리스너가 사용하는 NETBIOS 로컬 이름을 입력하십시오. 기본 값은 프로토콜에 따라 정의됩니다.	LOCLNAME
이름 수	리스너가 사용할 수 있는 이름의 수를 입력하십시오. 기본 값은 프로토콜에 따라 정의됩니다.	NTBNAMES
세션 수	리스너가 사용할 수 있는 세션의 수를 입력하십시오. 기본 값은 프로토콜에 따라 정의됩니다.	SESSIONS



특성	의미	MQSC 매개변수
명령 수	리스너가 사용할 수 있는 명령의 수를 입력하십시오. 기본 값은 프로토콜에 따라 정의됩니다.	명령
백로그	리스너가 지원하는 동시 연결 요청의 최대 수를 입력하십시오. 기본 값은 프로토콜에 따라 정의됩니다.	BACKLOG
소켓	리스너가 연결에 대기하는 SPX 소켓의 번호를 입력하십시오. 기본 값은 16진 5E86입니다.	SOCKET
리스너 상태	읽기 전용. 이 특성은 리스너의 현재 상태(Running, Starting 또는 Stopping)를 표시합니다.	STATUS
변경 날짜	읽기 전용. 리스너의 특성을 최종 변경한 날짜입니다.	ALTDATE
변경 시간	읽기 전용. 리스너의 특성을 최종 변경한 시간입니다.	ALTTIME

## z/OS 리스너의 일반 페이지



리스너가 정의된 후에는 Z/OS 리스너 특성을 대체할 수 없습니다. 특성은 새 z/OS 리스너를 추가할 때 설정됩니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
리스너 상태	읽기 전용. 이 특성은 리스너의 현재 상태를 표시합니다(Running, Starting, Retrying 또는 Stopping).	STATUS
전송 프로토콜	읽기 전용. 이 특성은 리스너가 사용하는 전송 프로토콜을 표시합니다. 다른 전송 프로토콜을 사용하려면 리스너를 새로 작성해야 합니다. 기존 리스너 오브젝트의 전송 프로토콜은 변경할 수 없습니다.	TRPTYPE
포트 번호	읽기 전용. 리스너가 연결을 대기하는 포트 번호.	포트
IP 주소	읽기 전용. 리스너가 연결을 대기하는 컴퓨터의 이름.	IPADDR
인바운드	읽기 전용. 이 특성은 핸들할 인바운드 전송의 속성 지정 값을 지정합니다. 가능한 값은 Group 또는 Queue Manager입니다.	INDISP
LU 이름	읽기 전용. 리스너의 LU 이름이며 리스너를 정의할 때 설정할 수 있습니다.	LUNAME

### 관련 태스크

34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

### 관련 참조

492 페이지의 『특성 대화 상자의 문자열』

문자열에 특정 문자를 포함하려면 특정 방법으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

## 토픽 특성

IBM MQ 토픽은 발행물에 대한 정보를 식별하는 IBM MQ 오브젝트입니다. 토픽에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 주제 특성은 z/OS 주제에 특정합니다. 토픽을 작성하는 동안에만 대체할 수 있는 일부 특성이 있습니다. IBM MQ 토픽이 작성된 후에는 이러한 특성을 수정할 수 없습니다.

다음 표에는 IBM MQ 토픽의 모든 특성이 나열되어 있습니다.

각 특성을 구성해야 하는 경우에 대한 간략한 설명이 특성별로 나와 있습니다. 표에서는 DEFINE, ALTER 및 DISPLAY TOPIC 명령에 대한 동등한 MQSC 매개변수도 제공합니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오](#).

## 일반

다음 표에는 IBM MQ 토픽 특성 대화 상자의 **일반** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
토픽 이름	토픽이 작성된 후에는 이 값을 변경할 수 없습니다. 필수 매개변수이며 빈 문자열을 포함할 수 없습니다.  작성할 관리 토픽 정의의 고유 ID입니다. 최대 48자가 허용됩니다.  <b>토픽 이름</b> 은 선택한 큐 관리자에 정의된 기타 주제 정의와 달라야 합니다.	TOPNAME
토픽 유형	이 값은 읽기 전용입니다. 이 값은 토픽이 로컬(Local)인지 또는 클러스터(Cluster)인지를 정의합니다.	해당사항 없음
토픽 문자열	토픽이 작성된 후에는 이 값을 변경할 수 없습니다. 필수 매개변수이며 빈 문자열을 포함할 수 없습니다.  이 문자열 내의 / 문자는 특별한 의미를 갖습니다. 토픽 트리의 요소를 구분합니다. 토픽 문자열은 / 문자로 시작할 수 있지만 반드시 그럴 필요는 없습니다. / 문자로 시작하는 문자열은 / 문자 없이 시작하는 문자열과 동일하지 않습니다.  <b>토픽 문자열</b> 은 다른 토픽 오브젝트 정의에 이미 표시된 기타 토픽 문자열과 동일하면 안 됩니다. 토픽 문자열의 최대 길이는 10 240자입니다.	TOPICSTR
설명	이 값은 관리자가 입력하는 문자열입니다. 토픽에 대한 설명 정보를 포함합니다. 표시 가능한 문자만 포함해야 합니다. 최대 64자가 허용됩니다.  선택된 큐 관리자에 대해 코드화 문자 세트 ID(CCSID)에 없는 문자가 사용되면 정보가 다른 큐 관리자로 송신되는 경우 문자가 올바르게 않게 변환될 수도 있습니다.	DESC
발행	이 특성은 토픽에 메시지를 발행할 수 있는지 여부를 제어합니다. 기본 값은 상위로입니다. 두 가지 다른 옵션이 있습니다.  허용됨은 권한이 부여된 애플리케이션이 토픽에 메시지를 발행할 수 있음을 의미합니다.  금지됨은 토픽에 메시지를 발행할 수 없음을 의미합니다.	PUB
구독	이 특성은 토픽에 메시지를 구독할 수 있는지 여부를 제어합니다. 기본 값은 상위로입니다. 두 가지 다른 옵션이 있습니다.  허용됨은 권한이 부여된 애플리케이션이 토픽에 구독할 수 있음을 의미합니다.  금지됨은 애플리케이션이 토픽에 구독할 수 없음을 의미합니다.	SUB

특성	의미	MQSC 매개변수
지속 가능 구독	이 특성은 토픽이 지속 가능 구독을 작성하도록 허용하는지 여부를 제어합니다. 기본 값은 상위로입니다. 두 가지 다른 옵션이 있습니다. 허용됨은 애플리케이션이 토픽에 지속 가능 구독을 작성할 수 있음을 의미합니다. 금지됨은 애플리케이션이 토픽에 지속 가능 구독을 작성할 수 없음을 의미합니다.	DURSUB
기본 우선순위	토픽에 publish된 메시지의 디폴트 우선순위. 기본 값은 상위로입니다. 기본 우선순위의 범위는 0(최저 우선순위) - 9(최고 우선순위)입니다.	DEFPRTY
기본 지속	새 토픽의 기본 지속은 상위로입니다. MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF를 사용하는 애플리케이션이 작성한 메시지가 지속되게 하려면 지속을 선택하십시오. MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF를 사용하는 애플리케이션이 작성한 메시지가 지속되지 않게 지정하려면 비지속을 선택하십시오.	DEFPSIST
모델 지속 가능 큐	이 값은 관리자가 입력하는 문자열입니다. 여기에는 큐 관리자가 발행물의 목적지를 관리하도록 요청하는 지속 가능 구독에 사용되는 모델 큐의 이름이 들어 있습니다. 최대 48자의 이름이 허용됩니다. 이 필드는 공백인 경우 상위로로 간주됩니다. 클러스터 토픽에 대한 모델 큐를 지정하는 경우, 이 토픽을 사용하는 지속 가능 구독을 작성할 수 있는 클러스터의 모든 큐 관리자에서 큐가 정의되었는지 확인해야 합니다. 이 모델에서 작성된 동적 큐에는 SYSTEM.MANAGED.DURABLE 접두부가 있습니다.	MDURMDL
모델 지속 불가능 큐	이 값은 관리자가 입력하는 문자열입니다. 여기에는 큐 관리자가 발행물의 목적지를 관리하도록 요청하는 지속 불가능한 구독에 사용되는 모델 큐의 이름이 들어 있습니다. 최대 48자의 이름이 허용됩니다. 이 필드는 공백인 경우 상위로로 간주됩니다. 클러스터 토픽에 대한 모델 큐를 지정하는 경우, 이 토픽을 사용하는 지속 불가능한 구독을 작성할 수 있는 클러스터의 모든 큐 관리자에서 큐가 정의되었는지 확인해야 합니다. 이 모델에서 작성된 동적 큐에는 SYSTEM.MANAGED.NDURABLE 접두부가 있습니다.	MNDURMDL
QSG 속성 지정	토픽의 큐 공유 그룹 속성 지정입니다. 큐 공유 그룹 속성 지정을 다음 세 가지 값 중 하나로 설정할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>큐 관리자는 오브젝트 정의를 호스트하는 큐 관리자만 이를 사용할 수 있음을 의미합니다.</li> <li>그룹은 오브젝트 정의가 공유 저장소에 저장되어 있으며 큐 공유 그룹의 각 큐 관리자가 정의에 대한 사본을 가지고 있음을 의미합니다.</li> <li>사본은 오브젝트 정의가 공유 저장소의 정의에 대한 큐 관리자의 사본임을 의미합니다.</li> </ul> 토픽의 특성을 표시할 때 필드는 읽기 전용으로 표시됩니다.	QSGDISP

특성	의미	MQSC 매개변수
기본 넣기 응답 유형	<p>메시지 넣기의 기본 응답 유형. 기본 값은 상위로입니다. 두 가지 다른 옵션이 있습니다.</p> <p>동기는 응답을 동기식으로 넣음을 의미합니다.</p> <p>비동기는 응답을 비동기식으로 넣음을 의미합니다.</p>	DEFPRESP
비지속 메시지 전달	<p>이 토픽에 발행된 비지속 메시지에 대한 전달 메소드. 네 가지 옵션이 있습니다.</p> <p>상위로 사용된 전달 메커니즘은 이 토픽에 관련된 토픽 트리에 있는 첫 번째 상위 관리 노드의 설정에 기초합니다. IBM MQ와 함께 제공되는 기본 값이지만 설치 시 이를 변경할 수 있습니다.</p> <p>사용 가능한 모든 구독자에 메시지를 승인할 수 있는 모든 구독자에 비지속 메시지가 전달됩니다. 구독자에 메시지를 전달하는 데 실패해도 다른 구독자가 메시지를 수신합니다.</p> <p>모든 지속 가능 구독자로 비지속 메시지를 모든 지속 가능 구독자에 전달해야 합니다. 비지속 메시지를 비지속 가능 구독자에 전달하는 데 실패하면 MQPUT 호출로 오류가 리턴되지 않습니다. 지속 가능 구독자에 대한 전달에 실패하면 다른 구독자가 메시지를 수신하지 못하고 MQPUT 호출이 실패합니다.</p> <p>모든 구독자에 성공을 보고하는 MQPUT 호출에 대한 지속 가능성과 무관하게 비지속 메시지를 모든 구독자에 전달해야 합니다. 구독자에 대한 전달에 실패하면 다른 구독자가 메시지를 수신하지 못하고 MQPUT 호출이 실패합니다.</p>	NPMSGDLV
지속 메시지 전달	<p>이 토픽에 발행된 지속 메시지에 대한 전달 메소드. 네 가지 옵션이 있습니다.</p> <p>상위로 사용된 전달 메커니즘은 이 토픽에 관련된 토픽 트리에 있는 첫 번째 상위 관리 노드의 설정에 기초합니다. IBM MQ와 함께 제공되는 기본 값이지만 설치 시 이를 변경할 수 있습니다.</p> <p>사용 가능한 모든 구독자에 메시지를 승인할 수 있는 모든 구독자에게 지속 메시지가 전달됩니다. 구독자에 메시지를 전달하는 데 실패해도 다른 구독자가 메시지를 수신합니다.</p> <p>모든 지속 가능 구독자로 지속 메시지를 모든 지속 가능 구독자에 전달해야 합니다. 지속 메시지를 임의의 지속 불가능 구독자에게 전달하지 못해도 MQPUT 호출로 오류를 리턴하지 않습니다. 지속 가능 구독자에 대한 전달에 실패하면 다른 구독자가 메시지를 수신하지 못하고 MQPUT 호출이 실패합니다.</p> <p>모든 구독자에 성공을 보고하는 MQPUT 호출에 대한 지속 가능성과 무관하게 지속 메시지를 모든 구독자에 전달해야 합니다. 구독자에 대한 전달에 실패하면 다른 구독자가 메시지를 수신하지 못하고 MQPUT 호출이 실패합니다.</p>	PMSGDLV

특성	의미	MQSC 매개변수
와일드카드 조작	<p>이 값은 토픽에 관한 와일드카드 구독의 작동을 제어합니다. 두 가지 값이 있습니다.</p> <p>차단. 이 토픽 오브젝트에 대한 토픽 문자열보다 덜 특정한 와일드카드 토픽에 작성된 구독은 이 토픽에 보다 특정한 토픽 문자열 또는 이 토픽에 작성된 발행물을 수신하지 않습니다.</p> <p>통과. 이 토픽 오브젝트에 대한 토픽 문자열보다 덜 특정한 와일드카드 토픽에 작성된 구독은 이 토픽에 보다 특정한 토픽 문자열 또는 이 토픽에 작성된 발행물을 수신합니다. 이는 기본값입니다.</p>	WILDCARD
데드-레터 큐 사용	<p>발행 메시지를 올바른 구독자 큐에 전달할 수 없을 때 데드-레터 큐를 사용할 것인지 지정합니다. 가능한 값은 다음 세 가지입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>아니오는 올바른 구독자 큐에 전달할 수 없는 발행 메시지가 메시지 입력 실패로 간주되고 비지속 메시지 전달 및 지속 메시지 전달 설정에 따라 토픽에 대한 애플리케이션의 MQPUT이 실패함을 의미합니다.</li> <li>예는 큐 관리자 데드-레터 큐 특성이 데드-레터 큐의 이름을 제공할 경우 이 이름이 사용됨을 의미합니다. 그렇지 않으면 동작은 아니오의 경우와 같습니다.</li> <li>상위로는 데드-레터 큐 사용 결정이 토픽 트리에서 가장 가까운 관리 토픽 오브젝트의 설정을 기준으로 함을 의미합니다. IBM MQ와 함께 제공되는 기본 값이지만 설치 시 이를 변경할 수 있습니다.</li> </ul>	USEDLQ
사용자 정의	<p><b>Custom</b> 매개변수는 별도의 특성이 소개되기 전에 새 기능의 구성을 위해 예약된 IBM 용어만 포함됩니다. 사용 가능한 값은 하나 이상의 공백으로 구분된, MQSC 스타일 구문으로 된 0개 이상의 특성-값 쌍 목록입니다.</p> <p>특성 이름 및 값은 대소문자를 구분하며 대문자로 지정해야 합니다. 이 값은 공백, 괄호 및 작은따옴표(다른 작은따옴표로 이스케이프되어야 함)를 포함할 수 있습니다. 중첩된 괄호 () 등의 다른 문자는 양쪽을 작은따옴표로 묶어서 포함시킬 수 있습니다 다음은 올바른 구문의 예입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUSTOM('')</li> <li>CUSTOM('A(B)')</li> <li>CUSTOM('C(D) E(F)')</li> <li>CUSTOM('G(5000) H(''9.20.4.6(1415)''')')</li> </ul> <p>큐 관리자가 값을 구문 분석하지만 이 값들에 따라 문자열을 구문 분석할 수 없을 경우 또는 인식되지 않는 특성 또는 값을 포함하고 있는 경우 큐 관리자가 오류를 무시합니다.</p>	CUSTOM

특성	의미	MQSC 매개변수
V9.4.0 Cap 만료	<p>이 오브젝트의 특성을 상속하는 토픽에 대해 발행된 메시지가 만기 처리 대상이 될 때까지 시스템에 남아 있는 최대 시간(0.1초 단위로 표현됨)입니다.</p> <p>메시지 만기 처리에 대한 자세한 정보는 <a href="#">낮은 만기 시간 적용을 참조하십시오</a>.</p> <p><b>정수</b> 값은 1 - 999 999 999 범위에 있어야 합니다.</p> <p><b>NOLIMIT</b> 이 토픽에 넣은 메시지의 만기 시간에는 제한이 없습니다.</p> <p><b>ASPARENT</b> 최대 메시지 만기 시간은 토픽 트리에서 가장 가까운 상위 관리 토픽 오브젝트의 설정에 따라 결정됩니다. 이는 기본값입니다.</p>	CAPEXPY

### 분배된 발행/구독

다음 표에는 IBM MQ 토픽 특성 대화 상자의 **분산 발행/구독** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
프록시 구독 작동	<p>프록시 구독은 프록시 구독을 작성한 큐 관리자 이름과 연관됩니다. 발행물 토픽을 포함하는 프록시 구독이 존재하는 경우 직접 연결된 큐 관리자에만 발행물이 전달됩니다. 이 값에는 두 가지 옵션이 있습니다.</p> <p>강제 실행. 이 토픽 오브젝트와 연관된 토픽 문자열에 대한 와일드카드 프록시 구독을 로컬 구독 작성 여부와 무관하게 클러스터의 모든 큐 관리자에서 발행/구독 토픽폴로지의 다른 모든 큐 관리자로 강제 송신합니다. 모든 발행물은 구독의 요청 여부에 관계 없이 클러스터에 있는 다른 모든 큐 관리자에 전파되지만, 강제 실행된 이 프록시 구독이 토픽폴로를 통해 전파되면, 새 구독은 지연 발생 없이 연결된 다른 큐 관리자의 발행물을 즉시 수신합니다.</p> <p>토픽 트리의 지정된 레벨에서 이 값을 설정하면 토픽 트리의 이후 레벨에 있는 개별 토픽 문자열에 대해 프록시 구독이 생성되지 않으므로 프록시 구독 오버헤드가 줄어듭니다.</p> <p>먼저 사용. 이 토픽 오브젝트 또는 그 아래에 있는 각각의 고유 토픽 문자열의 경우 다음과 같은 상황에서는 프록시 구독이 모든 인접 큐 관리자에 비동기적으로 송신됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 로컬 구독이 작성되는 경우</li> <li>• 추가적인 직접 연결된 큐 관리자에 전파되어야 하는 프록시 구독이 수신되는 경우</li> </ul>	PROXYSUB
발행 범위	<p>발행물 범위는 PUBSCOPE 토픽 속성을 사용하여 관리적으로 제어할 수 있습니다. 이 속성은 다음 세 값 중 하나로 설정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 상위로. 이는 기본값입니다. 발행물 범위는 상위 큐 관리자와 동일한 값으로 설정됩니다.</li> <li>• 큐 매니저. 발행물은 로컬 구독자로만 전달됩니다.</li> <li>• 모든. 발행물이 직접 연결된 큐 관리자를 통해 로컬 구독자 및 원격 구독자로 전달됩니다.</li> </ul>	PUBSCOPE

특성	의미	MQSC 매개변수
구독 범위	<p>구독 범위는 SUBSCOPE 토픽 속성을 사용하여 관리적으로 제어할 수 있습니다. 이 속성은 다음 세 값 중 하나로 설정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 상위로. 이는 기본값입니다. 구독 범위는 상위 큐 관리자와 동일한 값으로 설정됩니다.</li> <li>• 큐 매니저. 이 구독은 로컬 발행물만 받으며 프록시 구독은 리모트 큐 관리자로 전파되지 않습니다.</li> <li>• 모든. 프록시 구독이 리모트 큐 관리자로 전파되며 구독자가 로컬 및 리모트 발행물을 받습니다.</li> </ul>	SUBSCOPE
멀티캐스트	<p>이 특성은 토픽이 멀티캐스트로 전송되는지 여부를 제어합니다. 가능한 값은 다음 네 가지입니다.</p> <p>상위로. 토픽의 멀티캐스트 특성을 상위로부터 상속받습니다.</p> <p>사용 불가능. 이 노드에서 멀티캐스트 트래픽이 허용되지 않습니다.</p> <p>사용 가능. 이 노드에서 멀티캐스트 트래픽이 허용됩니다.</p> <p>오직. 멀티캐스트가 가능한 클라이언트에서의 구독만 허용됩니다.</p>	MCAST
통신 정보	<p>통신 정보 오브젝트 이름. 트리에 있는 동일한 멀티캐스트 전송 특성이 필요한 토픽이 하나 이상 있으므로, 이 특성은 참조할 수 있는 별도의 오브젝트에 있는 것으로 간주합니다.</p>	COMMINFO

## 클러스터

다음 표에는 IBM MQ 토픽 특성 대화 상자의 클러스터 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
클러스터 이름	<p>토픽을 클러스터 토픽으로 만들려면 이 특성을 구성하십시오. 이를 수행할 때 해당 지점 또는 토픽 트리에서 발행자 또는 구독자가 사용하는 토픽은 클러스터에 있는 모든 큐 관리자에서 공유되며, 토픽 트리의 클러스터 분기에 발행된 메시지는 클러스터에 있는 다른 큐 관리자의 구독으로 자동 라우트됩니다.</p>	CLUSTER

특성	의미	MQSC 매개변수
클러스터 오브젝트 상태	<p>이 클러스터에서 이 토픽 오브젝트의 현재 상태. 가능한 값은 다음과 같습니다.</p> <p><b>활성</b> 클러스터 토픽이 올바르게 구성되어 이 큐 관리자에 의해 유지됩니다.</p> <p><b>보류 중</b> 호스트 중인 큐 관리자에게만 표시되며, 이 상태는 토픽이 작성되었지만 전체 저장소가 아직 클러스터로 토픽을 전파하지 않은 경우 보고됩니다. 호스트 큐 관리자가 전체 저장소에 연결되지 않았거나 전체 저장소가 토픽을 올바르게 올바르지 않은 것으로 표시하기 때문입니다.</p> <p><b>INVALID</b> 이 클러스터 토픽 정의가 클러스터에 있는 이전 정의와 충돌하므로 아직 활성화되지 않았습니다.</p> <p><b>ERROR</b> 이 토픽 오브젝트에 관한 오류가 발생했습니다.</p> <p>이 매개변수는 일반적으로 동일한 클러스터 토픽의 여러 정의가 서로 다른 큐 관리자에 정의되었지만 정의가 동일하지 않은 경우 진단을 위해 사용됩니다.</p>	CLSTATE
클러스터 라우트	<p>CLUSTER 매개변수에서 정의한 클러스터에서 토픽에 사용되는 라우팅 작동. 가능한 값은 다음 두 가지입니다.</p> <p><b>직접</b> 큐 관리자에서 직접 라우트되는 클러스터 토픽을 구성하는 경우, 클러스터의 모든 큐 관리자는 클러스터의 다른 모든 큐 관리자를 인식하게 됩니다. 발행 및 구독 조작을 수행할 경우, 각 큐 관리자는 서로에게 직접 연결됩니다.</p> <p><b>TOPICHOST</b> 토픽 호스트 라우팅을 사용하는 경우, 클러스터의 모든 큐 관리자는 라우트되는 토픽 정의를 호스트하는 클러스터 큐 관리자를 인식하게 됩니다. 발행 및 구독 조작을 수행할 경우, 클러스터의 큐 관리자는 서로 직접 연결되지 않고 이러한 토픽 호스트 큐 관리자에만 연결됩니다. 토픽 호스트 큐 관리자는 구독이 일치하는 큐 관리자에 발행물을 발행하는 큐 관리자에서 발행물을 라우팅하는 작업을 담당합니다.</p>	CLROUTE

## 통계

다음 표에는 IBM MQ 토픽 특성 대화 상자의 통계 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
변경 날짜	<p>이 값은 변경할 수 없으며 정보용으로만 제공됩니다.</p> <p>토픽 특성을 최종 변경한 날짜입니다.</p>	ALTDATE
변경 시간	<p>이 값은 변경할 수 없으며 정보용으로만 제공됩니다.</p> <p>토픽 특성을 최종 변경한 시간입니다.</p>	ALTTIME

## 관련 태스크

12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』



네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

### 36 페이지의 『두 오브젝트의 특성 비교』

오브젝트의 특성을 동일한 유형의 다른 오브젝트와 비교할 수 있습니다. 예를 들어, 큐를 다른 큐와 비교하거나, 토픽을 다른 토픽과 비교하거나 또는 채널을 다른 채널과 비교해보십시오.

## 서비스 특성

서비스 특성 대화 상자에서 사용자 정의 서비스 오브젝트의 특성을 구성할 수 있습니다.

다음 표에는 설정할 수 있는 모든 특성이 나열되어 있습니다.

각 특성을 구성해야 하는 경우에 대한 간략한 설명이 특성별로 나와 있습니다. 표에서는 DEFINE, ALTER 및 DISPLAY SERVICE 명령에 대한 동등한 MQSC 매개변수도 제공합니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오](#).

## 일반 페이지

다음 표에는 서비스 특성 대화 상자의 일반 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
서비스 이름	읽기 전용. 서비스의 이름을 표시합니다.	SERVICE
설명	서비스 용도에 대한 의미 있는 설명을 입력하십시오. <a href="#">IBM MQ Explorer</a> 에서 문자열 입력을 참조하십시오.	DESCR
서비스 제어	큐 관리자 시작 및 중지 시 서비스가 자동으로 시작 및 중지하도록 구성하려면 <b>큐 관리자</b> 를 클릭하십시오. 큐 관리자 시작 시 서비스가 자동으로 시작되지만 큐 관리자 중지 시에는 함께 중지되지 않도록 구성하려면 <b>큐 관리자 시작</b> 을 클릭하십시오. 서비스를 반드시 수동으로 시작 및 중지하도록 구성하려면 <b>수동</b> 을 클릭하십시오.	CONTROL
시작 명령	서비스가 시작될 때 실행되는 시작 명령 프로그램의 완전한 경로를 입력하십시오 (예: C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\bin\runmqchi.exe).	STARTCMD
시작 인수	프로그램 시작 시 전달될 모든 인수를 입력하십시오.	STARTARG
중지 명령	서비스 중지 시 실행하는 중지 명령 프로그램에 대한 완전한 경로를 입력하십시오.	STOPCMD
중지 인수	프로그램 중지 시 전달될 모든 인수를 입력하십시오.	STOPARG
StdOut	서비스 프로그램의 표준 출력이 작성될 파일의 경로를 입력하십시오. 서비스 프로그램 시작 시 파일이 없으면 파일이 작성됩니다. 파일이 이미 있는 경우에는 새 표준 출력이 기존 파일에 추가됩니다. 이 특성의 값이 공백인 경우, 표준 출력이 제거됩니다.	STDOUT
StdErr	서비스 프로그램의 표준 오류가 작성될 파일의 경로를 입력하십시오. 서비스 프로그램 시작 시 파일이 없으면 파일이 작성됩니다. 파일이 이미 있는 경우에는 새 표준 오류가 기존 파일에 추가됩니다. 이 특성의 값이 공백인 경우, 표준 오류가 제거됩니다.	STDERR
서비스 유형	한 번에 하나의 서비스 인스턴스가 실행되도록 하려면 서버를 클릭하고 한 번에 여러 서비스 인스턴스가 실행되도록 하려면 <b>명령</b> 을 클릭하십시오.	SERVTYPE
서비스 상태	읽기 전용. 서비스의 현재 상태를 표시합니다.	STATUS

## 관련 태스크

34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

### 관련 참조

492 페이지의 『특성 대화 상자의 문자열』

문자열에 특정 문자를 포함하려면 특정 방법으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

## IBM MQ 서비스 정의 특성

새 서비스 정의를 작성 중이거나 기존 서비스 정의를 편집할 때 서비스 정의에 대한 특성 및 속성을 설정할 수 있습니다.

일부 속성은 서비스 정의가 특정 바인딩 유형 또는 메시지 교환 패턴인 경우에만 사용 가능합니다. 서비스 정의의 개별 특성 페이지에 대한 특성을 보려면 다음 링크를 참조하십시오.

- [일반](#)
- [조작](#)
- [입력 목적지](#)
- [입력 메시지 스키마](#)
- [입력 메시지 헤더](#)
- [출력 대상](#)
- [출력 메시지 스키마](#)
- [출력 메시지 헤더](#)

각 속성을 구성해야 하는 경우에 대한 간략한 설명이 속성별로 나와 있습니다.

### 일반 페이지

다음 표에는 서비스 정의 특성 대화 상자의 일반 페이지에서 설정할 수 있는 속성이 나열되어 있습니다.

속성	설명
네임스페이스	서비스의 네임스페이스를 지정합니다. 임시 기본 값이 이미 지정되어 있습니다.
이름	새 서비스 정의의 고유 이름입니다. 서비스 정의 이름은 대소문자가 구분되지 않지만 대소문자가 혼합된 서비스 정의 이름은 계속 유지됩니다.
메시지 교환 패턴	메시지 교환 패턴은 서비스 호출 중에 송신 및 수신되는 메시지의 방향을 설명합니다. 가능한 선택사항은 다음 두 가지입니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 단방향 - 메시지가 한 방향으로만 송신됨을 의미합니다.</li> <li>• 요청-응답 - 메시지가 송신되고 응답이 수신됨을 의미합니다.</li> </ul>
바인딩 유형	IBM MQ 서비스 정의 스펙의 버전을 지정합니다.
주석	WSDL 파일의 서비스를 설명하기 위한 주석을 지정합니다.

### 조작 페이지

다음 표에는 서비스 정의 특성 대화 상자의 조작 페이지에서 설정할 수 있는 속성이 나열되어 있습니다. 각 서비스 정의에는 하나의 조작만 있습니다.

속성	설명
조작 이름	조작 이름을 지정합니다. 서비스 정의를 작성하려면 이 특성에 값이 있어야 합니다.

속성	설명
Action	서비스 제공자에서 서비스 요청을 디스패치하는 데 사용됩니다. 예: 다중 서비스를 단일 목적지를 사용하여 배치할 수 있음, 서비스 공급업체에서 목적지에 도착하는 요청을 적절하게 디스패치할 수 있음.  바인딩 유형이 MQ이면, <b>Action</b> 은 <b>targetAction</b> 을 (를) 지정합니다.
주석	WSDL 파일의 조작을 설명하기 위한 주석을 지정합니다.

## 입력 목적지 페이지

다음 표에는 서비스 정의 특성 대화 상자의 **입력 목적지** 페이지에서 설정할 수 있는 속성이 나열되어 있습니다. 입력 페이지는 서비스가 예상하는 메시지의 자세한 내용 및 해당 메시지를 검색할 목적지를 정의합니다.

속성	설명
입력 목적지 이름	요청이 송신되는 목적지 큐 또는 목적지 토픽의 이름을 지정합니다. 예:  IBM MQ IRI의 큐-목적지 또는 토픽-목적지 단위입니다. 다음과 같습니다.  <code>msg/queue/INS.QUOTE.REPLY</code>
목적지 큐 관리자 이름	목적지 큐 관리자의 이름을 지정합니다.
연결 큐 관리자	요청 서비스가 연결되는 큐 관리자의 이름을 지정합니다. 이는 MQCONN() 및 MQCONNX() 호출에 사용되는 QmgrName 매개변수에 해당합니다.
클라이언트 연결 특성	클라이언트 연결 특성은 서비스 요청자가 특정 시스템 또는 채널에 바인딩하는 방법에 대한 정보를 포함할 수 있는 자세한 바인딩을 지정합니다. 클라이언트 바인딩 및 채널 이름을 설정할 수 있다는 점이 일부 환경에서는 유용하지만, 서비스를 너무 자세하게 지정하면 제한적일 수 있습니다. 이러한 문제점을 해결하는 방법은 서비스 정의에 통합되는 바인딩 정보의 양을 최소화하고, 가능한 경우 기본 인 프라 또는 IBM MQ가 메시지를 라우트하도록 허용하는 것입니다.
채널 테이블 이름	채널 연결을 식별하는 데 사용되는 클라이언트 채널 테이블 파일의 이름을 지정합니다.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Channel table name</b>이(가) 지정되지 않으면 <b>Channel table library</b>이(가) 무시됩니다.</li> <li>• MQSERVER 또는 MQCHLTAB 환경 변수가 클라이언트 애플리케이션이 실행 중인 환경에 설정된 경우, <b>Channel table name</b>이(가) 무시됩니다.</li> </ul>
채널 테이블 라이브러리	클라이언트 채널 테이블의 경로를 지정합니다.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• MQSERVER 또는 MQCHLLIB 환경 변수가 클라이언트 애플리케이션이 실행 중인 환경에 설정된 경우, <b>Channel table library</b>이(가) 무시됩니다.</li> <li>• <b>Channel table name</b>이(가) 지정되지 않으면 <b>Channel table library</b>이(가) 무시됩니다.</li> </ul>

속성	설명
클라이언트 채널 연결 이름	<p>서비스 요청자가 IBM MQ MQI 클라이언트 바인딩 연결을 만들 때 사용하는 연결 문자열을 지정합니다. TCP/IP의 경우, 연결 양식은 호스트 이름 뒤에 포트 번호가 붙습니다. 다음과 같습니다.</p> <pre>OS2R0G3(1822)</pre> <p>포트 번호가 지정되지 않는 경우, 기본 값인 1414가 사용됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Client channel connection name</b>이(가) 지정 되면 <b>Client channel name</b> 및 <b>Client channel transport type</b>도 지정해야 합니다.</li> <li>• MQSERVER 또는 MQCHLTAB 환경 변수가 클라이언트 애플리케이션이 실행 중인 환경에 설정된 경우, <b>Client channel connection name</b>이(가) 무시됩니다.</li> </ul>
클라이언트 채널 이름	<p>IBM MQ 서비스 요청자가 IBM MQ MQI 클라이언트 바인딩 연결을 만들 때 사용하는 채널을 지정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Client channel connection name</b>이(가) 지정 되면 <b>Client channel name</b> 및 <b>Client channel transport type</b>도 지정해야 합니다.</li> <li>• MQSERVER 또는 MQCHLTAB 환경 변수가 클라이언트 애플리케이션이 실행 중인 환경에 설정된 경우, <b>Client channel name</b>이(가) 무시됩니다.</li> </ul>
클라이언트 채널 전송 유형	<p>IBM MQ 서비스 요청자가 IBM MQ MQI 클라이언트 바인딩 연결을 만들 때 사용하는 전송 유형을 지정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Client channel connection name</b>이(가) 지정 되면 <b>Client channel name</b> 및 <b>Client channel transport type</b>도 지정해야 합니다.</li> <li>• MQSERVER 또는 MQCHLTAB 환경 변수가 클라이언트 애플리케이션이 실행 중인 환경에 설정된 경우, <b>Transport type</b>이(가) 무시됩니다.</li> </ul> <p>선택 가능한 값은 다음 두 가지입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TCP. TCP/IP 전송 프로토콜을 지정하는 데 사용됩니다. 이는 기본값입니다.</li> <li>• LU62. LU6.2 전송 프로토콜을 지정하는 데 사용됩니다.</li> </ul>

### 입력 메시지 스키마 페이지

다음 표에는 서비스 정의 특성 대화 상자의 **입력 메시지 스키마** 페이지에서 설정할 수 있는 속성이 나열되어 있습니다. 이를 사용하여 메시지 페이로드(payload)에 대한 스키마를 정의할 수 있습니다.

속성	설명
인바운드 데이터 유형	예상 인바운드 데이터 유형을 지정합니다. 단순 유형의 경우, 기본 제공 XML xsd 유형(예: xsd:string 또는 xsd:int)을 사용하여 모델링할 수 있습니다. 더 복잡한 유형의 경우 데이터 유형에 <b>Import schema file</b> 및 <b>Import namespace</b> 을(를) 지정하여 외부 파일에서 데이터 유형을 가져올 수 있습니다.
스키마 파일 가져오기	스키마 파일을 가져오도록 지정합니다.
네임스페이스 가져오기	네임스페이스를 가져오도록 지정합니다.

## 입력 메시지 헤더 페이지

다음 표에는 서비스 정의 특성 대화 상자의 **입력 메시지 헤더** 페이지에서 설정할 수 있는 속성이 나열되어 있습니다. 입력 페이지는 서비스가 예상하는 메시지의 자세한 내용 및 해당 메시지를 검색할 목적지를 정의합니다. 일부 특성은 MQ 바인딩 유형의 서비스 정의에만 적용됩니다.

속성	설명
CCSID	MQMD 구조의 <i>CodedCharSetId</i> 필드에 해당하는 코드화 문자 세트 ID를 지정합니다. 이 값이 지정되지 않은 경우, 서비스 요청자 및 서비스 제공자는 메시지 데이터의 문자 세트에 해당하는 값을 사용합니다.
형식	메시지 데이터의 형식 이름을 지정합니다. 이 특성은 <i>MQRFH2</i> 형식 필드에 해당하며 <i>MQRFH2</i> 가 없는 경우에는 <i>MQMD</i> 형식 필드에 해당합니다. 값은 A-Z 및 0-9 문자로 구성된 0-8자 길이의 문자열이어야 합니다.  형식 필드의 지침에 따라 형식의 값을 설정할 수 있습니다.
사용자 특성	IBM MQ 서비스 메시지로 전달되는 사용자 정의 데이터를 지정합니다. 값은 RFH2 폴더 요소에 허용되는 형식으로서 XML 유사 구문을 사용하여 인코드된 세 가지 값으로 지정해야 합니다. 예:  <pre>&lt;name dt="datatype"&gt;value&lt;/name&gt;</pre> dt="datatype" 요소는 선택적이며 생략되면 문자열로 처리되어 요소를 다음과 같이 지정할 수 있습니다.  <pre>&lt;name&gt;value&lt;/name&gt;</pre> 예를 들면, 다음과 같습니다.  <pre>&lt;myprop1&gt;value1&lt;/myProp1&gt;&lt;myprop2&gt;value2&lt;/myProp2&gt;&lt;myprop3 dt="i4"&gt;99&lt;/myProp3&gt;</pre> 허용되는 데이터 유형 및 형식에 대한 추가 정보는 <a href="#">NameValueData(MQCHARn)</a> 를 참조하십시오. 사용자 ID 또는 비밀번호와 같은 보안에 민감한 특성은 포함하지 않는 것이 좋습니다.

속성	설명
메시지 유형	<p>송신되는 메시지의 유형을 지정합니다. 이 특성은 <b>MQMD</b> 구조의 <i>MsgType</i>에 해당합니다. 다음 다섯 가지 값이 가능합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지정 해제됨은 값이 설정되지 않음을 의미하므로 값은 <b>Message exchange pattern</b>의 값에서 가져옵니다. 이는 기본값입니다.</li> <li>• 요청 - 메시지가 응답이 필요한 메시지임을 의미합니다. 이 값은 서비스가 요청-응답 메시지 교환 패턴을 사용함을 표시합니다.</li> <li>• 응답 - 메시지가 요청에 대한 응답임을 의미합니다.</li> <li>• 보고서 - 메시지가 보고서임을 의미합니다.</li> <li>• 데이터그램 - 서비스가 단방향 메시지 교환이며 응답이 없을 것임을 의미합니다.</li> </ul> <p>값이 지정되지 않은 경우 메시지 교환 패턴에 따라 설정됩니다.</p>
Persistence	<p>메시지가 지속적인지 아닌지를 지정하며 <b>MQMD</b> 구조의 <i>Persistence</i> 필드에 해당합니다. 세 가지 값이 가능합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 비지속 - 메시지가 지속적이지 않음을 의미합니다.</li> <li>• 지속 - 메시지가 지속적임을 의미합니다.</li> <li>• 큐 기본값 - 큐 관리자가 메시지를 넣은 목적지의 정의에서 메시지 지속성을 판별함을 의미합니다. 이는 기본값입니다.</li> </ul>
메시지 ID	<p>MQMD 구조의 <i>MsgId</i> 필드에 해당하는 메시지 ID를 지정합니다.</p> <p>메시지 ID를 사용하여 특수화된 특정 IBM MQ 애플리케이션을 서비스로 설명할 수 있습니다(예: 입력 큐를 공유하고 사전정의된 <i>msgId</i> 값을 기반으로 적합한 메시지를 선택하는 애플리케이션). 서비스 정의에 사전정의된 <i>msgId</i>는 요청-응답 메시지 교환 패턴이 요청의 <i>msgId</i>를 리턴할 때와 같은 경우에 문제점을 일으킬 수 있습니다.</p> <p>메시지 ID는 문자열 또는 2진 값일 수 있습니다. 2진 값은 최대 24쌍의 2자 16진 값 문자열이어야 합니다.</p> <p><b>편집을 클릭하여 대화 상자를 열고 텍스트 또는 바이트로 값을 입력하십시오.</b></p>
상관 ID	<p>MQMD 구조의 <i>CorrelId</i> 필드에 해당하는 상관 ID를 지정합니다. 상관 ID는 문자열 또는 2진 값일 수 있습니다. 2진 값은 최대 24쌍의 2자 16진 값 문자열이어야 합니다.</p> <p><b>편집을 클릭하여 대화 상자를 열고 텍스트 또는 바이트로 값을 입력하십시오.</b></p>

속성	설명
만기	<p>메시지 지속 기간을 지정합니다. 이는 부호가 있는 정수여야 하며 10분의 수 초(x/10)로 측정됩니다. 만기 범위는 1 - 2,147,483,647입니다.</p> <p>특수 값 무제한은 메시지가 만기되지 않음을 표시하는 데 사용됩니다. -1 값이 WSDL 파일에 기록됩니다.</p> <p>지정되지 않은 값은 WSDL 파일에 값이 기록되지 않음을 의미합니다. 이는 기본값입니다.</p>
Priority	<p>메시지와 연관된 우선순위를 지정하며 MQMD 구조의 우선 순위 필드에 해당합니다. 0 - 9 사이의 정수로 지정해야 하며 최저 우선순위는 0이고 최고 우선순위는 9입니다.</p> <p>특수 값 무제한은 메시지를 넣은 첫 번째 큐의 정의에서 메시지 우선순위를 가져오음을 표시하는 데 사용됩니다. -1 값이 WSDL 파일에 기록됩니다.</p> <p>지정되지 않은 값은 WSDL 파일에 값이 기록되지 않음을 의미합니다. 이는 기본값입니다.</p>
Encoding	<p>메시지 데이터의 숫자 인코딩을 지정하며 MQMD 구조의 인코딩 필드에 해당합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 정수 - 정상 또는 역순을 선택할 수 있습니다.</li> <li>• 10진수 - 정상 또는 역순을 선택할 수 있습니다.</li> <li>• Float - 정상, 역순 또는 S390을 선택할 수 있습니다.</li> <li>• 니모닉 - 선택한 다른 값을 기반으로 3개의 문자 니모닉을 지정합니다. R = 역순, N = 정상, 3 = S390.</li> <li>• 값 선택사항 및 니모닉의 숫자 값을 지정합니다.</li> </ul>
보고서 옵션	<p>서비스 제공자가 응답 메시지 또는 결합 메시지의 메시지 및 상관 ID를 설정하는 방법을 지정합니다. 이 특성은 MQMD 구조의 보고서 필드에 해당합니다. 가능한 값은 다음 네 가지입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 새 메시지 ID - 보고서 또는 응답이 이 메시지의 결과로 생성되는 경우 새 <i>msgId</i>가 보고서 또는 응답 메시지에 대해 생성됨을 표시합니다.</li> <li>• 메시지 ID 전달 - 보고서 또는 응답이 이 메시지의 결과로 생성되는 경우 이 메시지의 <i>msgId</i>가 보고서 또는 응답 메시지의 <i>msgId</i>에 복사됨을 표시합니다.</li> <li>• 메시지 ID를 상관 ID에 복사 - 보고서 또는 응답이 이 메시지의 결과로 생성되는 경우 이 메시지의 <i>msgId</i>가 보고서 또는 응답 메시지의 <i>correlId</i>에 복사됨을 표시합니다.</li> <li>• 상관 ID 전달은 이 메시지의 결과로 보고서 또는 응답이 생성되는 경우 이 메시지의 <i>correlId</i>가 보고서 또는 응답 메시지의 <i>correlId</i>에 복사됨을 표시합니다.</li> </ul>

## 출력 목적지 페이지

다음 표에는 서비스 정의 특성 대화 상자의 출력 목적지 페이지에서 설정할 수 있는 속성이 나열되어 있습니다. 출력 페이지는 서비스가 입력 메시지에 대한 응답으로 송신할 메시지의 자세한 내용 및 해당 메시지를 넣을 목적

지를 정의합니다. 출력 목적지 이름에는 큐의 경우 'msg/queue/', 토픽의 경우 'msg/topic/'이 접두부로 지정되어야 합니다.

속성	설명
출력 목적지 이름	<p>응답 메시지가 송신되고 MQMD 구조의 ReplyToQ 및 ReplyToQMGr 필드에 해당하는 목적지 큐 또는 목적지 토픽의 이름을 지정합니다. 목적지 이름은 IBM MQ URI의 큐 목적지 또는 토픽 목적지 단위 형식을 사용해야 합니다. 그 예로는 다음과 같습니다.</p> <pre>msg/queue/INS.QUOTE.REPLY</pre>
목적지 큐 관리자 이름	목적지 큐 관리자의 이름을 지정합니다.
연결 큐 관리자	요청 서비스가 연결되는 큐 관리자의 이름을 지정합니다. 이는 MQCONN() 및 MQCONNX() 호출에 사용되는 QmgrName 매개변수에 해당합니다.
클라이언트 연결 특성	클라이언트 연결 특성은 서비스 요청자가 특정 시스템 또는 채널에 바인딩하는 방법에 대한 정보를 포함할 수 있는 자세한 바인딩을 지정합니다. 클라이언트 바인딩 및 채널 이름을 설정할 수 있다는 점이 일부 환경에서는 유용하지만, 서비스를 너무 자세하게 지정하면 제한적일 수 있습니다. 이러한 문제점을 해결하는 방법은 서비스 정의에 통합되는 바인딩 정보의 양을 최소화하고, 가능한 경우 기본 인 프라 또는 IBM MQ가 메시지를 라우트하도록 허용하는 것입니다.
채널 테이블 이름	<p>채널 연결을 식별하는 데 사용되는 클라이언트 채널 테이블 파일의 이름을 지정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Channel table name</b>이(가) 지정되지 않으면 <b>Channel table library</b>이(가) 무시됩니다.</li> <li>• MQSERVER 또는 MQCHLTAB 환경 변수가 클라이언트 애플리케이션이 실행 중인 환경에 설정된 경우, <b>Channel table name</b>이(가) 무시됩니다.</li> </ul>
채널 테이블 라이브러리	<p>클라이언트 채널 테이블의 경로를 지정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MQSERVER 또는 MQCHLLIB 환경 변수가 클라이언트 애플리케이션이 실행 중인 환경에 설정된 경우, <b>Channel table library</b>이(가) 무시됩니다.</li> <li>• <b>Channel table name</b>이(가) 지정되지 않으면 <b>Channel table library</b>이(가) 무시됩니다.</li> </ul>



속성	설명
클라이언트 채널 이름	<p>서비스 요청자가 IBM MQ MQI 클라이언트 바인딩 연결을 만들 때 사용하는 연결 문자열을 지정합니다. TCP/IP의 경우, 연결 양식은 호스트 이름 뒤에 포트 번호가 붙습니다. 다음과 같습니다.</p> <pre>OS2R0G3(1822)</pre> <p>포트 번호가 지정되지 않는 경우, 기본 값인 1414가 사용됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Client channel connection name</b>이(가) 지정되면 <b>Client channel name</b> 및 <b>Client channel transport type</b>도 지정해야 합니다.</li> <li>• MQSERVER 또는 MQCHLTAB 환경 변수가 클라이언트 애플리케이션이 실행 중인 환경에 설정된 경우, <b>Client channel connection name</b>이(가) 무시됩니다.</li> </ul>
클라이언트 채널 연결 이름	<p>IBM MQ 서비스 요청자가 IBM MQ MQI 클라이언트 바인딩 연결을 만들 때 사용하는 채널을 지정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Client channel connection name</b>이(가) 지정되면 <b>Client channel name</b> 및 <b>Client channel transport type</b>도 지정해야 합니다.</li> <li>• MQSERVER 또는 MQCHLTAB 환경 변수가 클라이언트 애플리케이션이 실행 중인 환경에 설정된 경우, <b>Client channel name</b>이(가) 무시됩니다.</li> </ul>
클라이언트 채널 전송 유형	<p>IBM MQ 서비스 요청자가 IBM MQ MQI 클라이언트 바인딩 연결을 만들 때 사용하는 전송 유형을 지정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Client channel connection name</b>이(가) 지정되면 <b>Client channel name</b> 및 <b>Client channel transport type</b>도 지정해야 합니다.</li> <li>• MQSERVER 또는 MQCHLTAB 환경 변수가 클라이언트 애플리케이션이 실행 중인 환경에 설정된 경우, <b>Transport type</b>이(가) 무시됩니다.</li> </ul> <p>선택 가능한 값은 다음 두 가지입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TCP. TCP/IP 전송 프로토콜을 지정하는 데 사용됩니다. 이는 기본값입니다.</li> <li>• LU62. LU6.2 전송 프로토콜을 지정하는 데 사용됩니다.</li> </ul>

### 출력 메시지 스키마 페이지

다음 표에는 서비스 정의 특성 대화 상자의 출력 메시지 스키마 페이지에서 설정할 수 있는 속성이 나열되어 있습니다. 이를 사용하여 메시지 페이로드(payload)에 대한 스키마를 정의할 수 있습니다.

속성	설명
아웃바운드 데이터 유형	예상 아웃바운드 데이터 유형을 지정합니다.
스키마 파일 가져오기	스키마 파일을 가져오도록 지정합니다.
네임스페이스 가져오기	네임스페이스를 가져오도록 지정합니다.

## 출력 메시지 헤더 페이지

다음 표에는 서비스 정의 특성 대화 상자의 출력 메시지 헤더 페이지에서 설정할 수 있는 속성이 나열되어 있습니다. 출력 페이지는 서비스가 입력 메시지에 대한 응답으로 송신할 메시지의 자세한 내용 및 해당 메시지를 넣을 목적지를 정의합니다. 일부 특성은 MQ 바인딩 유형의 서비스 정의에만 적용됩니다.

속성	설명
CCSID	MQMD 구조의 <i>CodedCharSetId</i> 필드에 해당하는 코드화 문자 세트 ID를 지정합니다. 이 값이 지정되지 않은 경우, 서비스 요청자 및 서비스 제공자는 메시지 데이터의 문자 세트에 해당하는 값을 사용합니다.
형식	<p>메시지 데이터의 형식 이름을 지정합니다. 이 특성은 <i>MQRFH2</i> 형식 필드에 해당하며 <i>MQRFH2</i>가 없는 경우에는 <i>MQMD</i> 형식 필드에 해당합니다. 값은 A - Z 및 0 - 9 문자로 구성된 0 - 8자 길이의 문자열이어야 합니다.</p> <p><u>형식 필드의 지침</u>에 따라 형식의 값을 설정할 수 있습니다.</p>
사용자 특성	<p>IBM MQ 서비스 메시지로 전달되는 사용자 정의 데이터를 지정합니다. 값은 RFH2 폴더 요소에 허용되는 형식으로서 XML 유사 구문을 사용하여 인코드된 세 가지 값으로 지정해야 합니다. 예:</p> <pre>&lt;name dt="datatype"&gt;value&lt;/name&gt;</pre> <p>dt="datatype" 요소는 선택적이며 생략되면 문자열로 처리되어 요소를 다음과 같이 지정할 수 있습니다.</p> <pre>&lt;name&gt;value&lt;/name&gt;</pre> <p>예를 들면, 다음과 같습니다.</p> <pre>&lt;myprop1&gt;value1&lt;/myProp1&gt;&lt;myprop2&gt;value2&lt;/myProp2&gt;&lt;myprop3 dt="i4"&gt;99&lt;/myProp3&gt;</pre> <p>허용되는 데이터 유형 및 형식에 대한 추가 정보는 <a href="#">NameValueData(MQCHARn)</a>를 참조하십시오. 사용자 ID 또는 비밀번호와 같은 보안에 민감한 특성은 포함하지 않는 것이 좋습니다.</p>
메시지 유형	<p>송신되는 메시지의 유형을 지정합니다. 이 특성은 <b>MQMD</b> 구조의 <i>MsgType</i>에 해당합니다. 다음 다섯 가지 값이 가능합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>지정 해제됨은 값이 설정되지 않음을 의미하므로 값은 <b>Message exchange pattern</b>의 값에서 가져옵니다. 이는 기본값입니다.</li> <li>요청 - 메시지가 응답이 필요한 메시지임을 의미합니다. 이 값은 서비스가 요청-응답 메시지 교환 패턴을 사용함을 표시합니다.</li> <li>응답 - 메시지가 요청에 대한 응답임을 의미합니다.</li> <li>보고서 - 메시지가 보고서임을 의미합니다.</li> <li>데이터그램 - 서비스가 단방향 메시지 교환이며 응답이 없을 것임을 의미합니다.</li> </ul> <p>값이 지정되지 않은 경우 메시지 교환 패턴에 따라 설정됩니다.</p>

속성	설명
Persistence	<p>메시지가 지속적인지 아닌지를 지정하며 <b>MQMD</b> 구조의 <i>Persistence</i> 필드에 해당합니다. 세 가지 값이 가능합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 비지속 - 메시지가 지속적이지 않음을 의미합니다.</li> <li>• 지속 - 메시지가 지속적임을 의미합니다.</li> <li>• 큐 기본값 - 큐 관리자가 메시지를 넣은 목적지의 정의에서 메시지 지속성을 판별함을 의미합니다. 이는 기본값입니다.</li> </ul>
메시지 ID	<p>MQMD 구조의 <i>MsgId</i> 필드에 해당하는 메시지 ID를 지정합니다.</p> <p>메시지 ID를 사용하여 특수화된 특정 IBM MQ 애플리케이션을 서비스로 설명할 수 있습니다(예: 입력 큐를 공유하고 사전정의된 <i>msgId</i> 값을 기반으로 적합한 메시지를 선택하는 애플리케이션). 서비스 정의에 사전정의된 <i>msgId</i>는 요청-응답 메시지 교환 패턴이 요청의 <i>msgId</i>를 리턴할 때와 같은 경우에 문제점을 일으킬 수 있습니다.</p> <p>메시지 ID는 문자열 또는 2진 값일 수 있습니다. 2진 값은 최대 24쌍의 2자 16진 값 문자열이어야 합니다.</p> <p><b>편집</b>을 클릭하여 대화 상자를 열고 텍스트 또는 바이트로 값을 입력하십시오.</p>
상관 ID	<p>MQMD 구조의 <i>CorrelId</i> 필드에 해당하는 상관 ID를 지정합니다. 상관 ID는 문자열 또는 2진 값일 수 있습니다. 2진 값은 최대 24쌍의 2자 16진 값 문자열이어야 합니다.</p> <p><b>편집</b>을 클릭하여 대화 상자를 열고 텍스트 또는 바이트로 값을 입력하십시오.</p>
만기	<p>메시지 지속 기간을 지정합니다. 이는 부호가 있는 정수여야 하며 10분의 수 초(x/10)로 측정됩니다. 만기 범위는 1 - 2,147,483,647입니다.</p> <p>특수 값 무제한은 메시지가 만기되지 않음을 표시하는 데 사용됩니다. -1 값이 WSDL 파일에 기록됩니다.</p> <p>지정되지 않은 값은 WSDL 파일에 값이 기록되지 않음을 의미합니다. 이는 기본값입니다.</p>
Priority	<p>메시지와 연관된 우선순위를 지정하며 <b>MQMD</b> 구조의 우선 순위 필드에 해당합니다. 0 - 9 사이의 정수로 지정해야 하며 최저 우선순위는 0이고 최고 우선순위는 9입니다.</p> <p>특수 값 무제한은 메시지를 넣은 첫 번째 큐의 정의에서 메시지 우선순위를 가져옴을 표시하는 데 사용됩니다. -1 값이 WSDL 파일에 기록됩니다.</p> <p>지정되지 않은 값은 WSDL 파일에 값이 기록되지 않음을 의미합니다. 이는 기본값입니다.</p>

속성	설명
Encoding	<p>메시지 데이터의 숫자 인코딩을 지정하며 MQMD 구조의 인코딩 필드에 해당합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 정수 - 정상 또는 역순을 선택할 수 있습니다.</li> <li>• 10진수 - 정상 또는 역순을 선택할 수 있습니다.</li> <li>• Float - 정상, 역순 또는 S390을 선택할 수 있습니다.</li> <li>• 니모닉 - 선택한 다른 값을 기반으로 3개의 문자 니모닉을 지정합니다. R = 역순, N = 정상, 3 = S390.</li> <li>• 값 선택사항 및 니모닉의 숫자 값을 지정합니다.</li> </ul>
보고서 옵션	<p>서비스 제공자가 응답 메시지 또는 결합 메시지의 메시지 및 상관 ID를 설정하는 방법을 지정합니다. 이 특성은 MQMD 구조의 보고서 필드에 해당합니다. 가능한 값은 다음 네 가지입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 새 메시지 ID - 보고서 또는 응답이 이 메시지의 결과로 생성되는 경우 새 <i>msgId</i>가 보고서 또는 응답 메시지에 대해 생성됩니다.</li> <li>• 메시지 ID 전달 - 보고서 또는 응답이 이 메시지의 결과로 생성되는 경우 이 메시지의 <i>msgId</i>가 보고서 또는 응답 메시지의 <i>msgId</i>에 복사됨을 표시합니다.</li> <li>• 메시지 ID를 상관 ID에 복사 - 보고서 또는 응답이 이 메시지의 결과로 생성되는 경우 이 메시지의 <i>msgId</i>가 보고서 또는 응답 메시지의 <i>correlId</i>에 복사됨을 표시합니다.</li> <li>• 상관 ID 전달은 이 메시지의 결과로 보고서 또는 응답이 생성되는 경우 이 메시지의 <i>correlId</i>가 보고서 또는 응답 메시지의 <b>correlId</b>에 복사됨을 표시합니다.</li> </ul>

### 관련 태스크

#### 179 페이지의 『새 서비스 정의 작성』

서비스 정의 마법사는 서비스 정의 작성 프로세스를 간소화하고 IBM MQ Explorer에 통합됩니다. 서비스 정의 마법사는 IBM MQ 8.0에서 더 이상 사용되지 않습니다.

#### 178 페이지의 『서비스 정의 저장소 추가』

이 정보를 사용하여 새 서비스 정의 저장소를 작성합니다.

#### 34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

## IBM MQ 구독 특성

모든 구독 유형에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 모든 유형의 구독에 적용되지 않습니다. 일부 특성은 z/OS 등록에 특정합니다.

다음 표에는 설정할 수 있는 모든 특성이 나열되어 있습니다.

- 일반
- 확장
- 통계

각 특성을 구성해야 하는 경우에 대한 간략한 설명이 특성별로 나와 있습니다. 표에서는 DEFINE, ALTER 및 DISPLAY SUB 명령에 대한 동등한 MQSC 매개변수도 제공합니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리](#)를 참조하십시오.

## 일반 페이지

다음 표에는 구독 특성 대화 상자의 일반 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
구독 이름	읽기 전용. 구독의 이름을 작성한 후에는 이를 변경할 수 없습니다.	SUBNAME
토픽 이름	구독에 사용되는 토픽 오브젝트의 이름. 토픽 이름은 선택적 토픽 루트를 제공합니다. 최대 48자가 허용됩니다.	TOPICOBJ
토픽 문자열	구독에 대한 와일드카드 토픽 세트 또는 완전한 토픽 이름을 지정합니다.  이 문자열 내의 슬래시(/) 문자에는 특별한 의미가 있습니다. 토픽 트리의 요소를 구분합니다. 토픽 문자열은 (/) 문자로 시작할 수 있지만 반드시 그럴 필요는 없습니다. (/) 문자로 시작하는 문자열은 (/) 문자 없이 시작하는 문자열과 동일하지 않습니다.	TOPICSTR
와일드카드 사용	이 스킴은 <b>Topic string</b> 에 포함된 와일드카드 문자를 해석할 때 사용됩니다. 두 가지 값이 있습니다.  TOPIC: 토픽 계층의 와일드카드 문자 표시 부분.  CHAR: 문자열의 와일드카드 문자 표시 부분.	WSCHEMA
범위	범위는 구독자가 다른 큐 관리자에서 발행된 메시지를 받도록 이 구독을 다른 큐 관리자로 전달할지 여부를 지정합니다. 두 가지 값이 있습니다.  <b>모두</b> 구독이 발행/구독 집합 또는 계층을 통해 직접 연결된 모든 큐 관리자에 전달됩니다.  <b>QMGR</b> 구독이 이 큐 관리자 내의 토픽에 대해 발행된 메시지만 전달합니다.  <b>참고:</b> 개별 등록자는 <b>SUBSCOPE</b> 만 제한할 수 있습니다. 매개변수가 상위 레벨에서 모두로 설정된 경우, 개별 구독자는 이를 해당 구독에 대한 QMGR로 제한할 수 있습니다. 그러나 매개변수를 상위 레벨에서 QMGR로 설정한 경우, 개별 구독자를 ALL로 설정해도 변화가 없습니다.	SUBSCOPE
목적지 클래스	목적지 클래스는 구독에 사용되는 목적지가 관리 목적지인지 여부를 지정합니다. 두 가지 값이 있습니다.  MANAGED: 관리 목적지입니다.  PROVIDED: 목적지가 큐입니다. 이는 기본값입니다.	DESTCLAS
목적지 큐 관리자	구독에 발행되는 메시지의 목적지 큐 관리자.	DESTQMGR
목적지 이름	이 구독에 대한 메시지를 넣을 알리어스, 로컬, 리모트 또는 클러스터 큐의 이름을 지정합니다.	DEST



특성	의미	MQSC 매개변수
변수 사용자 ID	구독 작성자 이외의 사용자가 구독에 연결하고 소유권을 확보할 수 있는지 여부를 지정합니다. 두 가지 값이 있습니다.  ANY: 기타 사용자가 올바른 토픽 권한 검사 및 목적지 권한 검사를 가지고 있는 경우 구독에 연결할 수 있습니다. 이는 기본값입니다.  FIXED: 기타 사용자가 구독에 연결할 수 없습니다.	VARUSER
사용자	이 구독을 소유하는 사용자 프로파일을 지정합니다.	SUBUSER
애플리케이션 ID 데이터	<b>Application identity data</b> 값은 등록에 전송된 메시지에 사용됩니다. <b>Application identity data</b> 이(가) 지정되지 않은 경우, 비어 있는 기본값이 사용됩니다.	PUBAPPID
계정 토큰	<b>Accounting token</b> 값은 등록에 전송된 메시지에 사용됩니다. <b>Accounting token</b> 이(가) 지정되지 않은 경우, 기본값 MQACT_NONE이 사용됩니다.	PUBACCT
발행 우선순위	<b>Publish priority</b> 은(는) Pub/sub 관련 메시지 특성이 등록에 전송된 메시지에 추가되는 방식을 결정합니다. 사용 가능한 옵션은 다음과 같습니다.  발행됨은 이 구독으로 보내지는 메시지의 우선순위를 의미하며 이는 발행된 메시지에서 제공된 대로 사용됩니다.  큐 정의는 이 구독으로 보내지는 메시지의 우선순위를 의미하며, 목적지로 정의된 큐의 기본 우선순위에서 사용합니다.  0 - 9 범위 내의 우선순위를 지정할 수 있는 우선순위 값입니다.	PUBPRTY
구독 ID	<b>Subscription ID</b> 의 값은 큐 관리자가 등록에 대한 고유한 모든 ID로 지정합니다. 형식으로 인해 <b>SUBNAME</b> 을 제공할 수 없을 때나 애플리케이션 작성 구독에 <b>SUBNAME</b> 이 제공되지 않은 경우 <b>DISPLAY</b> , <b>ALTER</b> 및 <b>DELETE</b> MQSC 명령의 대상으로서 <b>SUBNAME</b> 에 대한 대안으로 이 ID를 사용할 수 있습니다.	SUBID
만기	작성 날짜 및 시간으로부터 구독의 수명이 다할 때까지의 시간. <b>Expiry</b> 는 10분의 1초 단위로 측정됩니다. 두 가지 값이 있습니다.  무제한은 구독의 만기가 없음을 의미하며 사용자는 1/10초 단위로 측정하는 자체 값을 입력할 수 있습니다. 기본 값은 0입니다.	EXPIRY
요청 전용	요청 전용은 등록자가 <b>MQSUBPRQ API</b> 를 통해 업데이트를 폴링할지 여부를 표시합니다. 두 가지 값이 있습니다.  모두는 모든 발행물이 구독에 전달됨을 의미합니다. 기본값입니다.  요청 시는 발행물이 <b>MQSUBPRQ API</b> 에 대한 응답으로만 구독에 전달됨을 의미합니다.	REQONLY
구독 레벨	이는 구독과 연관된 레벨입니다. 최고 SubLevel 값이 발행물 시 사용된 PubLevel 이하인 구독 세트에 있는 경우만 발행물이 이 구독으로 전달됩니다. 값의 범위는 0 - 9여야 합니다. 0이 가장 낮은 레벨입니다.	SUBLEVEL

## 통계 페이지

다음 표에는 구독 특성 대화 상자의 통계 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. 통계 페이지는 구독의 실행 기록에 대한 정보를 표시합니다. 통계 페이지에 표시된 정보는 읽기 전용이며 사용자가 다른 정보로 대체할 수 없습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
작성 날짜	읽기 전용. 구독이 작성된 날짜입니다.	CRDATE
작성 시간	읽기 전용. 구독이 작성된 시간입니다.	CRTIME
변경 날짜	읽기 전용. 구독의 특성을 최종 변경한 날짜입니다.	ALTDATE
변경 시간	읽기 전용. 특성의 특성을 최종 변경한 시간입니다.	ALTTIME

### 관련 개념

#### 90 페이지의 『발행자 및 구독자』

발행자 및 구독자는 메시징의 발행/구독 메소드를 사용하여 메시지(발행물)를 송신하고 수신하는 애플리케이션입니다. 발행자 및 구독자는 발행자가 송신하는 정보의 목적지를 알지 못하고 구독자가 수신하는 정보의 소스를 알지 못하도록 서로 커플링이 해제됩니다.

### 관련 태스크

#### 34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

#### 35 페이지의 『큐 특성 변경 강제 실행』

큐의 특성에 대해 작성 중인 변경사항이 큐 관리자 또는 다른 프로그램의 조작에 영향을 줄 경우, 변경사항을 큐 특성에 대해 강제 실행할지 여부를 확인하라는 요청을 받을 수 있습니다.

### 관련 참조

#### 492 페이지의 『특성 대화 상자의 문자열』

문자열에 특정 문자를 포함하려면 특정 방법으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

## 프로세스 정의 특성

프로세스 정의에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 모든 유형의 프로세스 정의에 적용되는 것은 아닙니다. 일부 특성은 z/OS 프로세스 정의에 특정합니다.

다음 표에는 프로세스 정의에 대해 설정할 수 있는 모든 특성이 나열되어 있습니다.

- 일반
- 통계

각 특성을 구성해야 하는 경우에 대한 간략한 설명이 특성별로 나와 있습니다. 표에서는 DEFINE, ALTER 및 DISPLAY PROCESS 명령에 대한 동등한 MQSC 매개변수도 제공합니다. 자세한 정보는 [ALTER PROCESS](#) 및 [DISPLAY PROCESS](#)를 참조하십시오.

### 일반 페이지

다음 표에는 프로세스 정의 특성 대화 상자의 일반 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
프로세스 이름	읽기 전용. 프로세스 정의의 이름이 작성된 후에는 변경할 수 없습니다.	PROCESS
설명	프로세스 정의의 용도에 대한 의미 있는 설명을 입력하십시오. MQ 탐 색기에서 문자열 입력을 참조하십시오.	DESCR



특성	의미	MQSC 매개변수
애플리케이션 유형	<p>이니시에이션 큐가 트리거 메시지 수신 시 시작되는 애플리케이션의 유형을 선택하십시오.</p> <p>시스템 정의 애플리케이션은 영(0)에서 65 535까지의 범위에 있습니다. 사용자 정의 애플리케이션의 경우에는 65 536에서 999 999 999까지의 범위를 입력하십시오.</p> <p>명령이 실행되는 플랫폼에서 지원되는 애플리케이션 유형(사용자 정의 유형 제외)만을 지정하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• z/OS에서는 CICS(기본값), DOS, IMS, MVS™, OS2, AIX, Linux, Windows, Windows NT 및 DEF를 지원합니다.</li> <li>• OS/400®에서는 OS/400(기본값), CICS 및 DEF를 지원합니다.</li> <li>• Tandem NSK에서는 NSK를 지원합니다.</li> <li>• UNIX에서는 AIX(기본값), Linux, OS2, DOS, Windows, CICS 및 DEF를 지원합니다.</li> <li>• Windows NT에서는 Windows NT(기본값), DOS, Windows, OS2, AIX, Linux, CICS 및 DEF를 지원합니다.</li> </ul>	APPLTYPE
애플리케이션 ID	<p>시작할 애플리케이션의 이름을 입력하십시오. 일반적으로, 이는 실행 가능 오브젝트의 완전한 파일 이름입니다. 최대 길이는 256자입니다. CICS 애플리케이션의 경우, CICS 트랜잭션 ID를 입력하십시오. IMS 애플리케이션의 경우, IMS 트랜잭션 ID를 입력하십시오.</p>	APPLICID
환경 데이터.	<p>시작 중인 애플리케이션과 관련된 환경 정보를 입력하십시오. 최대 길이는 128자입니다.</p>	ENVRDATA
사용자 데이터	<p>시작 중인 애플리케이션과 관련된 사용자 정보를 입력하십시오. 최대 길이는 128자입니다.</p>	USERDATA
QSG 속성 지정	<p>읽기 전용. 프로세스 정의의 큐 공유 그룹 속성 지정입니다. 프로세스 정의의 속성 지정이 작성된 후에는 변경할 수 없습니다. Queue manager은(는) 오브젝트 정의를 호스트하는 큐 관리자에만 오브젝트 정의를 사용할 수 있음을 의미합니다. Group은(는) 오브젝트 정의가 공유 저장소에 저장되고 큐 공유 그룹의 각 큐 관리자에 정의 사본이 있음을 의미합니다. Copy은(는) 오브젝트 정의가 공유 저장소에 있는 정의의 큐 관리자 사본임을 의미합니다.</p>	QSGDISP

## 통계 페이지

다음 표에는 프로세스 정의 특성 대화 상자의 **통계** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 통계 페이지는 프로세스의 실행 기록에 대한 정보를 표시합니다. 이러한 모든 특성을 편집할 수는 없습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
변경 날짜	읽기 전용. 프로세스 정의의 특성을 최종 변경한 날짜입니다.	ALTDATE
변경 시간	읽기 전용. 프로세스 정의의 특성을 최종 변경한 시간입니다.	ALTTIME

### 관련 태스크

34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

### 관련 참조

492 페이지의 『특성 대화 상자의 문자열』

문자열에 특정 문자를 포함하려면 특정 방법으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

## 이름 목록 특성

이름 목록에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 z/OS 이름 목록에 특정합니다.

다음 표에는 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

- 일반
- 통계

각 특성을 구성해야 하는 경우에 대한 간략한 설명이 특성별로 나와 있습니다. 표에서는 DEFINE, ALTER 및 DISPLAY NAMLIST 명령에 대한 동등한 MQSC 매개변수도 제공합니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오](#).

### 일반 페이지

다음 표에는 이름 목록 특성 대화 상자의 **일반** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
이름 목록 이름	읽기 전용. 이름 목록의 이름이 작성된 후에는 변경할 수 없습니다.	이름 목록
설명	이름 목록의 용도에 대한 의미 있는 설명을 입력하십시오. <a href="#">MQ 탐색기</a> 에서 문자열 입력을 참조하십시오.	DESCR
이름	이름 목록과 연관된 오브젝트의 이름 목록을 입력하십시오. 오브젝트는 로컬 큐 관리자에서 정의해야 합니다. <a href="#">MQ 탐색기</a> 에서 문자열 입력을 참조하십시오.	NAMES
이름 수	읽기 전용. 이는 이름 목록의 이름 수입니다.	NAMCOUNT
QSG 속성 지정	읽기 전용. 이름 목록의 큐 공유 그룹 속성 지정입니다. 이름 목록의 속성 지정이 작성된 후에는 변경할 수 없습니다. Queue manager은(는) 오브젝트 정의를 호스트하는 큐 관리자에만 오브젝트 정의를 사용할 수 있음을 의미합니다. Group은(는) 오브젝트 정의가 공유 저장소에 저장되고 큐 공유 그룹의 각 큐 관리자에 정의 사본이 있음을 의미합니다. Copy은(는) 오브젝트 정의가 공유 저장소에 있는 정의의 큐 관리자 사본임을 의미합니다.	QSGDISP

### 통계 페이지

다음 표에는 이름 목록 특성 대화 상자의 **통계** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 통계 페이지는 이름 목록의 실행 기록에 대한 정보를 표시합니다. 이러한 모든 특성을 편집할 수는 없습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
변경 날짜	읽기 전용. 이름 목록의 특성을 최종 변경한 날짜입니다.	ALTDATE
변경 시간	읽기 전용. 이름 목록의 특성을 최종 변경한 시간입니다.	ALTTIME

#### 관련 태스크

[34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』](#)

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

#### 관련 참조

[492 페이지의 『특성 대화 상자의 문자열』](#)

문자열에 특정 문자를 포함하려면 특정 방법으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

## 인증 정보 특성

모든 유형의 인증 정보 오브젝트에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 모든 유형의 인증 정보 오브젝트에 적용되지 않으며 일부 특성은 z/OS 인증 정보 오브젝트에 특정합니다.

다음 표에는 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

- [일반](#)
- [LDAP](#)
- [OCSP](#)
- [LDAP 사용자 저장소](#)
- [LDAP 권한 부여](#)
- [사용자 ID + 비밀번호](#)
- [통계](#)

각 특성을 구성해야 하는 경우에 대한 간략한 설명이 속성별로 나와 있습니다. 표에서는 DEFINE, ALTER 및 DISPLAY AUTHINFO 명령에 대한 동등한 MQSC 매개변수도 제공합니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오.


## 일반 페이지

다음 표에는 인증 정보 특성 대화 상자의 **일반** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
인증 정보 이름	읽기 전용. 인증 정보 오브젝트의 이름은 작성된 후에는 변경할 수 없습니다.	AUTHINFO
인증 정보 유형	읽기 전용. 인증 정보 오브젝트의 유형이 작성된 후에는 변경할 수 없습니다.	AUHTYPE
설명	인증 정보 오브젝트의 용도에 대한 의미 있는 설명을 입력하십시오. MQ 탐색기에서 문자열 입력을 참조하십시오.	DESCR
QSG 속성 지정	읽기 전용. 인증 정보 오브젝트의 큐 공유 그룹 속성 지정입니다. 인증 정보 오브젝트의 속성 지정이 작성된 후에는 변경할 수 없습니다. Queue manager은(는) 오브젝트 정의를 호스트하는 큐 관리자에만 오브젝트 정의를 사용할 수 있음을 의미합니다. Group은(는) 오브젝트 정의가 공유 저장소에 저장되고 큐 공유 그룹의 각 큐 관리자에 정의 사본이 있음을 의미합니다. Copy은(는) 오브젝트 정의가 공유 저장소에 있는 정의의 큐 관리자 사본임을 의미합니다.	QSGDISP

## LDAP 페이지

다음 표에는 CRL LDAP 또는 IDPW LDAP 인증 정보 특성 대화 상자의 **LDAP** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **LDAP** 페이지는 LDAP 서버의 이름 및 인증 정보를 표시합니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
LDAP 서버 이름	선택적 포트 번호가 있는 LDAP 서버가 실행 중인 호스트의 호스트 이름(IPv4 점분리 십진수 주소 또는 IPv6 16진 표기법)을 입력하십시오. 연결 이름을 IPv6 주소로 지정하는 경우, IPv6 스택과 함께 IBM WebSphere MQ 6.0 인증 정보 오브젝트를 실행 중인 시스템만 이 주소를 해석할 수 있습니다. 인증 정보 오브젝트가 큐 관리자 CRL 이름 목록의 일부인 경우, 큐 관리자가 생성한 클라이언트 채널 테이블을 사용 중인 모든 클라이언트가 연결 이름을 해석할 수 있어야 합니다. z/OS에서 IPv6 네트워크 주소로 해석되는 연결 이름을 사용하려면 z/OS 레벨이 LDAP 서버에 연결하기 위해 IPv6 을 지원해야 합니다.	CONNNAME
사용자 ID	다음 제한사항이 있는 LDAP 서버에 액세스 중인 사용자의 식별 이름을 입력하십시오. <ul style="list-style-type: none"> <li>멀티플랫폼에서 최대 길이는 1024자입니다.</li> <li> z/OS에서 최대 길이는 256자입니다.</li> <li>사용자 이름에 별표(*)를 사용하는 경우, 별표는 리터럴 문자로 취급되고 와일드카드가 취급되지 않습니다. 그 이유는 LDAP 사용자 ID 는 특정 이름이며 일치에 사용되는 문자열이 아니기 때문입니다.</li> </ul>	LDAPUSER
비밀번호	LDAP 서버에 액세스 중인 사용자의 식별 이름과 연관된 비밀번호를 입력하십시오. 최대 길이는 32자 입니다.	LDAPPWD

## OCSP 페이지

다음 표에는 OCSP 인증 정보 특성 대화 상자의 **OCSP** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
OCSP 응답자 URL	OCSP 응답자에게 연락할 수 있는 URL. 이 특성은 AIA(AuthorityInfoAccess) 인증서 확장자에 있는 URL보다 우선합니다.	OCSPURL

## LDAP 사용자 저장소 페이지

다음 표에는 IDPW LDAP 인증 정보 특성 대화 상자의 **LDAP 사용자 저장소** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
해당 단축 사용자	이 연결에서 간략한 사용자 이름으로 사용될 LDAP 사용자 레코드의 필드.	SHORTUSR
사용자 ID 기본 DN	LDAP 서버에서 사용자 레코드를 찾기 위해 사용되는 기본 DN.	BASEDNU
보안 통신 사용	TLS를 사용하여 LDAP 서버에 대한 연결을 작성할지 여부.	SECCOMM
사용자 오브젝트 클래스	LDAP 저장소에서 사용자 레코드로 사용되는 LDAP 오브젝트 클래스.	CLASSUSR
사용자 필드 규정	애플리케이션이 제공한 사용자 ID가 LDAP 사용자 레코드에서 필드로 식별할 수 있게 하는 규정.	USRFIELD

## LDAP 권한 부여

다음 표에는 IDPW LDAP 인증 정보 특성 대화 상자의 **LDAP 권한 부여** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
권한 부여 메소드	<p>권한이 운영 체제 또는 LDAP에서 사용자 ID 및 그룹을 사용하여 수행되는지 여부. 가능한 값은 다음과 같습니다.</p> <p>운영 체제. 권한은 운영 체제에서 사용자 ID 및 그룹을 사용하여 수행됩니다.</p> <p>그룹 검색. 권한은 LDAP에서 사용자 ID 및 그룹을 사용하여 수행됩니다. LDAP 저장소에 있는 그룹 입력 항목에는 그룹에 속하는 모든 사용자의 식별 이름을 나열하는 특성이 있습니다.</p> <p>사용자 검색. 권한은 LDAP에서 사용자 ID 및 그룹을 사용하여 수행됩니다. LDAP 저장소의 사용자 입력 항목에는 사용자가 속하는 그룹의 모드 식별 이름을 나열하는 특성이 있습니다.</p> <p>그룹 단축 이름 검색. 권한은 LDAP에서 사용자 ID 및 그룹을 사용하여 수행됩니다. LDAP 저장소에 있는 그룹 입력 항목에는 그룹에 속하는 모든 사용자의 사용자 단축 이름을 나열하는 특성이 있습니다.</p>	AUTHORMD
중첩 그룹 허용	<p>중첩 그룹이 허용되는지 여부. 가능한 값은 다음과 같습니다.</p> <p>아니오. 중첩 그룹이 허용되지 않습니다.</p> <p>예. 중첩 그룹이 허용됩니다. 그룹 목록은 사용자가 속한 모든 그룹을 열거하기 위해 반복적으로 검색됩니다.</p>	NESTGRP
그룹 기본 DN	LDAP 서버에서 그룹 레코드를 찾기 위해 사용되는 기본 DN.	BASEDNG
그룹 오브젝트 클래스	LDAP 저장소에서 그룹 레코드로 사용되는 LDAP 오브젝트 클래스.	CLASSGRP
규정된 그룹 필드	그룹이 LDAP 그룹 레코드에서 필드로 식별할 수 있게 하는 규정.	GRPFIELD
그룹 멤버십 필드	그룹 멤버십을 판별하기 위해 LDAP 사용자 또는 그룹 레코드 내에서 사용되는 특성의 이름.	FINDGRP

## 사용자 ID + 비밀번호 페이지

다음 표에는 IDPW OS 또는 IDPW LDAP 인증 정보 특성 대화 상자의 **사용자 ID + 비밀번호** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
로컬 바운드 연결 검사	<p>로컬 바인딩을 사용하여 연결되었는지에 관계없이, 유효성 검증을 위해 연결은 사용자 ID 및 비밀번호를 제공해야 합니다. 가능한 값은 다음과 같습니다.</p> <p>없음. 사용자 ID 및 비밀번호가 필요하지 않습니다.</p> <p>선택사항. 사용자 ID 및 비밀번호가 필요하지 않지만, 제공되는 경우 검사됩니다.</p> <p>관리자의 경우 필수입니다. 사용자 ID 및 비밀번호가 권한이 부여된 사용자에게 필요합니다.</p> <p>모두에게 필수입니다. 사용자 ID 및 비밀번호가 모든 사용자에게 필요합니다.</p> <p><b>runmqsc</b> 명령행에서 -u UserID 매개변수를 지정하지 않는 경우 CHCKLOCL을 관리자에게 필요 또는 모두에게 필요로 설정하면 <b>runmqsc</b> 명령을 사용하여 로컬로 큐 관리자를 관리할 수 없게 됩니다. 이 매개변수를 지정하지 않으면 AMQ8135: Not authorized 오류 메시지가 표시됩니다. 마찬가지로, 로컬 시스템에서 IBM MQ Explorer을(를) 실행할 때 큐 관리자에 연결을 시도할 때 AMQ4036: Access not permitted 오류가 표시될 수 있습니다.</p> <p>사용자 이름 및 비밀번호를 지정하려면, 로컬 큐 관리자 오브젝트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 메뉴에서 <b>연결 세부사항 &gt; 특성</b>을 선택하십시오. UserID 섹션에서 사용자 이름 및 비밀번호를 입력한 후 <b>OK</b>를 클릭하십시오.</p>	CHCKLOCL
클라이언트 연결 검사	<p>클라이언트 연결을 사용하여 작성된 연결을 유효성 검증하기 위해 사용자 ID와 비밀번호를 제공해야 하는지 여부. 가능한 값은 다음과 같습니다.</p> <p>없음. 사용자 ID 및 비밀번호가 필요하지 않습니다.</p> <p>선택사항. 사용자 ID 및 비밀번호가 필요하지 않지만, 이를 제공하면 검사됩니다.</p> <p>관리자의 경우 필수입니다. 사용자 ID 및 비밀번호가 권한이 부여된 사용자에게 필요합니다.</p> <p>모두에게 필수입니다. 사용자 ID 및 비밀번호가 모든 사용자에게 필요합니다.</p>	CHCKCLNT
인증된 사용자 채택	<p>비밀번호와 함께 제공된 사용자 ID를 이 연결의 컨텍스트로 채택할지 여부. 가능한 값은 다음과 같습니다.</p> <p>예. 유효성 검증된 사용자 ID를 이 연결의 컨텍스트로 채택합니다. 표시된 사용자 ID가 LDAP 사용자 ID이고 운영 체제 사용자 ID를 사용하여 권한 검사를 수행하는 경우 LDAP의 사용자 입력 항목과 연관된 SHORTUSR은 수행할 대상 권한 검사의 신임 정보로 채택합니다.</p> <p>아니오. 유효성 검증된 사용자 ID를 이 연결의 컨텍스트로 채택하지 않습니다.</p>	ADOPTCTX
인증 실패 지연	<p>이 특성은 예를 들어 <b>mqmconnx</b> 요청에게서 응답을 받지 못하는 경우 애플리케이션에 실패 리턴 코드를 리턴하기 전 지연시키는 시간을 지정합니다. 이는 시간(초)으로 제공되며 0 - 60초 사이의 값입니다. 0 값은 지연이 추가되지 않음을 의미합니다.</p>	FAILDLAY

## 통계 페이지

다음 표에는 인증 정보 특성 대화 상자의 **통계** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **통계** 페이지는 인증 정보 오브젝트의 실행 기록에 대한 정보를 표시합니다. 이러한 특성 값은 편집할 수 없습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
변경 날짜	읽기 전용. 인증 정보 오브젝트 특성이 최종 변경된 날짜입니다.	ALTDATE
변경 시간	읽기 전용. 인증 정보 오브젝트 특성이 최종 대체된 시간입니다.	ALTTIME

### 관련 태스크

34 페이지의 『[큐 관리자 및 오브젝트 구성](#)』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

### 관련 참조

492 페이지의 『[특성 대화 상자의 문자열](#)』

문자열에 특정 문자를 포함하려면 특정 방법으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

## 채널 인증 레코드 특성

채널 인증 레코드 오브젝트에 대해 특성을 설정할 수 있습니다.

다음 표에는 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

- [일반](#)
- [주소](#)
- [주소 차단](#)
- [사용자 차단](#)
- [큐 관리자](#)
- [SSL 피어](#)
- [클라이언트 사용자](#)
- [확장](#)
- [통계](#)

각 특성을 구성해야 하는 경우에 대한 간략한 설명이 속성별로 나와 있습니다. 또한 표에서는 SET CHLAUTH 및 DISPLAY CHLAUTH 명령에 대한 동등한 MQSC 매개변수도 제공합니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리](#)를 참조하십시오.

### 일반 페이지

다음 표에는 **채널 인증 레코드** 특성 대화 상자의 **일반** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
채널 프로파일	채널 프로파일 이름 <a href="#">SET CHLAUTH</a> 를 참조하십시오.	PROFILE
유형	주소 맵, 주소 차단 목록, 사용자 차단 목록, 큐 관리자 맵, SSL 피어 맵 또는 사용자 맵이 될 수 있습니다 <a href="#">SET CHLAUTH</a> 를 참조하십시오.	유형
설명	채널 인증 레코드의 용도에 대한 의미 있는 설명을 입력하십시오. <a href="#">MQ 탐색기</a> 에서 문자열 입력을 참조하십시오.	DESCR

### 주소 페이지

다음 표에는 **채널 인증 레코드** 특성 대화 상자의 **주소** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

**참고:**

이 매개변수는 TYPE(ADDRESSMAP), TYPE(QMGRMAP), TYPE(SSLPEERMAP) 및 TYPE(USERMAP) 특성과 함께 사용되는 경우 올바릅니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
주소	채널의 다른 측에서 파트너 큐 관리자 또는 클라이언트의 IP 주소와 비교하는 데 사용할 필터를 지정합니다. SET 명령의 경우 이 매개변수는 TYPE(ADDRESSMAP)과 함께 필수입니다. SET CHLAUTH를 참조하십시오.	ADDRESS

**주소 차단 페이지**

다음 표에는 채널 인증 레코드 특성 대화 상자의 블록 주소 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

**참고:**

이 매개변수는 TYPE(BLOCKADDR) 특성과 함께 사용되는 경우에만 올바릅니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
주소 목록	채널을 사용하여 이 큐 관리자에 연결하는 데서 차단된 IP 주소 패턴의 목록입니다. SET CHLAUTH를 참조하십시오.	ADDRLIST

**사용자 차단 페이지**

다음 표에는 채널 인증 레코드 특성 대화 상자의 블록 사용자 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

**참고:**

이 매개변수는 TYPE(BLOCKUSER) 특성과 함께 사용되는 경우에만 올바릅니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
사용자 목록	이 채널 또는 채널 세트 사용이 차단된 사용자 ID의 목록. SET CHLAUTH를 참조하십시오.	USERLIST

**큐 관리자 페이지**

다음 표에는 채널 인증 레코드 특성 대화 상자의 큐 관리자 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

**참고:**

이 매개변수는 TYPE(QMGRMAP) 특성과 함께 사용되는 경우에만 올바릅니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
리모트 큐 관리자	리모트 파트너 큐 관리자 이름 패턴을 지정합니다. SET CHLAUTH를 참조하십시오.	QMNAME

**SSL 피어 페이지**

다음 표에는 채널 인증 레코드 특성 대화 상자의 SSL 피어 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

**참고:**



이 매개변수는 TYPE(SSLPEERMAP) 특성과 함께 사용되는 경우에만 올바릅니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
피어 이름	IBM MQ 채널의 다른 측에 있는 피어 큐 관리자 또는 클라이언트의 인증서에 있는 식별 이름의 값입니다. 채널이 시작되면 이 특성의 값과 인증서의 식별 이름을 비교합니다. <a href="#">SET CHLAUTH</a> 를 참조하십시오.	SSLPEER
SSL/TLS 발행인의 식별 이름	이 선택적 매개변수를 지정하면 인증 기관을 통해 일치하는 식별 이름을 사용하여 인증서가 발행된 파트너 큐 관리자의 연결만 허용합니다. <a href="#">SET CHLAUTH</a> 를 참조하십시오.	SSLCERTI

## 클라이언트 사용자 페이지

다음 표에는 채널 인증 레코드 특성 대화 상자의 클라이언트 사용자 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

### 참고:

이 매개변수는 TYPE(USERMAP) 특성과 함께 사용되는 경우에만 올바릅니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
클라이언트 사용자 ID	클라이언트가 보증한 사용자 ID입니다. <a href="#">SET CHLAUTH</a> 를 참조하십시오.	CLNTUSER

## 확장 페이지

다음 표에는 채널 인증 레코드 특성 대화 상자의 확장 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. [SET CHLAUTH](#)를 참조하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
사용자 소스	런타임 시 MCAUSER에 사용되는 사용자 ID의 소스. 가능한 값은 채널, 맵 및 액세스할 수 없음입니다.	USERSRC
MCA 사용자 ID	인바운드 연결이 SSL DN, IP 주소, 클라이언트가 보증한 사용자 ID 또는 제공된 리모트 큐 관리자 이름과 일치할 때 사용되는 메시지 채널 사용자 ID. 이 특성은 선택된 사용자 소스가 맵일 때만 사용 가능합니다.	MCAUSER
경고	이 레코드가 경고 모드에서 작동해야 하는지 여부를 표시합니다. 가능한 값은 예 또는 아니오입니다.	WARN
클라이언트 연결 검사	이 규칙과 일치하고 USERSRC(CHANNEL) 또는 USERSRC(MAP)로 허용되는 연결이 올바른 사용자 ID 및 비밀번호도 지정해야 하는지 여부를 지정합니다.	CHCKCLNT
사용자 정의	이 특성은 별도의 특성이 도입되기 전에 새 기능의 구성을 위해 예약되어 있습니다.	사용자 정의

## 통계 페이지

채널 인증 레코드 특성 대화 상자의 통계 페이지에는 채널 인증 레코드의 특성이 마지막으로 변경된 시기를 표시하는 읽기 전용 정보가 표시됩니다. 이러한 특성 값은 편집할 수 없습니다. [DISPLAY CHLAUTH](#)를 참조하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
변경 날짜	읽기 전용. 인증 정보 오브젝트 특성이 최종 변경된 날짜입니다.	ALTDATE
변경 시간	읽기 전용. 인증 정보 오브젝트 특성이 최종 대체된 시간입니다.	ALTTIME

### 관련 참조

채널 인증 레코드

SET AUTHREC

메시지 채널 에이전트 사용자 ID(MCAUSER)

492 페이지의 『특성 대화 상자의 문자열』

문자열에 특정 문자를 포함하려면 특정 방법으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

## 멀티캐스트 통신 정보 오브젝트 특성

멀티캐스트 통신 정보 오브젝트에 대해 특성을 설정할 수 있습니다.

다음 표에는 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

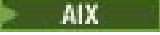



- 일반
- 통계

각 특성을 구성해야 하는 경우에 대한 간략한 설명이 특성별로 나와 있습니다. 표에서는 DEFINE, ALTER 및 DISPLAY COMMINFO 명령에 대한 동등한 MQSC 매개변수도 제공합니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령](#)을 참조하십시오.

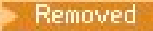
### 일반 페이지

다음 표에는 통신 정보 오브젝트 특성 대화 상자의 **일반** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
통신 정보	정의된 후에는 읽기 전용입니다. 통신 정보 오브젝트의 이름. 이름은 현재 이 큐 관리자에 정의된 기타 통신 정보 오브젝트 이름과 동일하면 안 됩니다. 자세한 정보는 <a href="#">IBM MQ 오브젝트 이름 지정 규칙</a> 을 참조하십시오.	COMMINFO
유형	정의된 후에는 읽기 전용입니다. 통신 정보 오브젝트 유형. 지원되는 유형은 <b>MULTICAST</b> 뿐입니다.	유형
설명	일반 텍스트 주석. 설명은 운영자가 DISPLAY COMMINFO 명령을 실행할 때 통신 정보 오브젝트에 대한 설명 정보를 제공합니다. 자세한 정보는 <a href="#">DISPLAY COMMINFO</a> 를 참조하십시오.  설명은 표시 가능한 문자만을 포함해야 합니다. 최대 길이는 64자입니다. DBCS 설치 시에는 DBCS 문자(최대 길이 64바이트로 제한)가 포함될 수 있습니다.  <b>참고:</b> 이 큐 관리자에 대해 코드화 문자 세트 ID(CCSID)에 없는 문자가 사용되면, 정보가 다른 큐 관리자로 전송되는 경우에 문자가 잘못 변환될 수도 있습니다.	DESCR

특성	의미	MQSC 매개변수
그룹 주소	<p>그룹 IP 주소 또는 DNS 이름. 그룹 주소는 관리자가 관리합니다.</p> <p>모든 멀티캐스트 클라이언트가 모든 토픽에 대해 동일한 그룹 주소를 사용할 수 있습니다. 클라이언트의 미해결 구독과 일치하는 메시지만 전달됩니다.</p> <p>모든 클라이언트는 네트워크에서 모든 멀티캐스트 패킷을 조사하고 처리해야 하므로 동일한 그룹 주소를 사용하는 것은 비효율적일 수 있습니다. 토픽 또는 토픽 세트마다 다른 IP 그룹 주소를 할당하는 것이 더 효율적이지만, 이 경우에도 특히 MQ가 아닌 다른 멀티캐스트 애플리케이션이 네트워크에서 사용 중이면 세심한 관리가 필요합니다. 기본값은 239.0.0.0입니다.</p>	GRPADDR
포트	전송이 실행되는 포트 번호. 기본 포트 번호는 <b>1414</b> 입니다.	포트
메시지 실행 기록	<p>최대 메시지 실행 기록은 NACK(수신 거부)인 경우 시스템이 재전송을 처리하기 위해 보관하는 메시지 실행 기록의 양입니다.</p> <p>0 값은 최소 레벨의 신뢰성을 제공합니다. 기본값은 100개 메시지입니다.</p>	MSGHIST
코드화 문자 세트 ID	<p>메시지가 전송되는 코드화 문자 세트 ID. 1-65535 범위의 값을 지정하거나 기본값인 <b>As published</b>(으)로 설정하십시오.</p> <p>CCSID는 사용자의 플랫폼에서 사용하도록 정의된 값을 지정하고 플랫폼에 적합한 문자 세트를 사용해야 합니다. 이 매개변수를 사용하여 CCSID를 변경하면, 변경사항이 적용될 때 실행 중인 애플리케이션은 계속해서 원래의 CCSID를 사용합니다. 그러므로 다음 단계를 진행하기 전에 실행 중인 모든 애플리케이션을 중지하고 다시 시작해야 합니다. 명령 서버와 채널 프로그램도 포함됩니다.</p> <p>변경 후 큐 관리자를 중지했다가 다시 시작하십시오. 이 매개변수는 다음 플랫폼에서만 유효합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•  AIX</li> <li>•  IBM i</li> <li>•  Linux</li> <li>•  Windows</li> </ul> <p>각 플랫폼에 지원되는 CCSID에 대한 자세한 내용은 <a href="#">코드 페이지 변환</a>을 참조하십시오.</p>	CCSID
Encoding	<p>메시지가 전송되는 인코딩입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 발행됨. 이는 기본값입니다.</li> <li>• 역순</li> <li>• 정상</li> <li>• S390</li> <li>• TNS</li> <li>• encoding</li> </ul>	ENCODING

특성	의미	MQSC 매개변수
새 구독자 실행 기록	<p>새 구독자 실행 기록은 발행 스트림을 조인하는 구독자가 현재 사용 가능한 만큼의 데이터를 수신하는지 또는 구독 시 작성된 발행물만 수신하는지를 제어합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>None.</b> 값이 <b>None</b>이면 송신기가 구독 시 작성된 발행물만 전송합니다. 이는 기본값입니다.</li> <li>• <b>ALL.</b> 값이 <b>ALL</b>이면 송신자가 알려진 만큼의 토픽 히스토리를 다시 전송합니다. 일부 상황에서는 보유된 발행물과 비슷하게 작동할 수 있습니다.</li> </ul>	NSUBHIST
모니터 간격(밀리초)	<p>모니터링 정보가 업데이트되는 빈도(초)입니다. 이벤트 메시지가 사용 가능한 경우, 이 매개변수는 이 COMMINFO 오브젝트를 사용하여 작성된 멀티캐스트 핸들 상태에 대한 이벤트 메시지가 생성되는 빈도를 제어합니다.</p> <p>값이 0이면 모니터링하지 않습니다. 기본값은 60입니다.</p>	MONINT
통신 이벤트	<p>이 COMMINFO 오브젝트를 사용하여 작성되는 멀티캐스트 핸들과 관련하여 이벤트 메시지가 생성되는지 제어합니다. 이벤트는 MONINT 매개변수를 사용하여 사용 가능으로 설정된 경우에만 생성됩니다. 세 가지 값이 가능합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled.</b> 멀티캐스트를 사용하지 않는 애플리케이션의 발행물이 멀티캐스트를 사용하는 애플리케이션에 연결되지 않습니다. 이는 기본값입니다.</li> <li>• <b>Enabled.</b> 멀티캐스트를 사용하지 않는 애플리케이션의 발행물이 멀티캐스트를 사용하는 애플리케이션에 연결됩니다.</li> <li>• <b>Exception.</b> 메시지 신뢰도가 신뢰도 임계값 미만인 경우 이벤트 메시지가 기록됩니다. 신뢰성 임계값은 90으로 설정됩니다.</li> </ul>	COMMEV
멀티캐스트 브릿지	<p>멀티캐스트를 사용하지 않는 애플리케이션의 발행물을 멀티캐스트를 사용하는 애플리케이션으로 브릿지할지 제어합니다. 브릿지는 MCAST(ONLY)로 표시되는 토픽에는 적용되지 않습니다. 이러한 토픽은 멀티캐스트 트래픽만 해당되므로, 큐 발행/구독 도메인으로 브릿지하는 데에는 적용할 수 없습니다. 다음 두 가지 값이 가능합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled.</b> 멀티캐스트를 사용하지 않는 애플리케이션의 발행물이 멀티캐스트를 사용하는 애플리케이션에 연결되지 않습니다. i5/OS의 경우 기본값입니다.</li> <li>• <b>Enabled.</b> 멀티캐스트를 사용하지 않는 애플리케이션의 발행물이 멀티캐스트를 사용하는 애플리케이션에 연결됩니다. i5/OS가 아닌 플랫폼의 경우 기본값입니다.</li> </ul>	BRIDGE
멀티캐스트 하트비트 간격(밀리초)	<p>하트비트 간격은 밀리초 단위로 측정되며, 전송자가 수신자에게 더 이상 사용 가능한 데이터가 없음을 알리는 빈도를 지정합니다. 기본값은 2000밀리초입니다.</p>	MCHBINT

특성	의미	MQSC 매개변수
멀티캐스트 특성 제어	<p>멀티캐스트 특성은 메시지와 함께 플로우되는 MQMD 특성 및 사용자 특성 수를 제어합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>All.</b> 모든 사용자 특성과 MQMD의 모든 필드가 전송됩니다. 이는 기본값입니다.</li> <li>• <b>Reply.</b> 사용자 특성과 메시지 응답을 처리하는 MQMD 필드만 전송됩니다.. 이러한 특성은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>- MsgType</li> <li>- MessageId</li> <li>- CorrelId</li> <li>- ReplyToQ</li> <li>- ReplyToQmgr</li> </ul> </li> <li>• <b>User.</b> 사용자 특성만 전송됩니다.</li> <li>• <b>None.</b> 사용자 특성 또는 MQMD 필드가 전송되지 않습니다.</li> <li>• <b>Compatible.</b> 이 값을 사용하면 메시지가 호환 모드로 RMM에 전송됩니다. 그러면 현재 XMS 애플리케이션 및 Broker RMM 애플리케이션과 상호 운용할 수 있습니다.</li> </ul> <p> XMS .NET멀티캐스트 메시징(사용RMM)는 더 이상 사용되지 않습니다.IBM MQ 9.2 그리고 에서 제거되었습니다IBM MQ 9.3 .</p>	MCPPROP

## 통계 페이지

다음 표에는 **통신 정보** 특성 대화 상자의 **통계** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **통계** 페이지는 통신 정보 오브젝트의 실행 기록에 대한 정보를 표시합니다. 이러한 모든 특성을 편집할 수는 없습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
변경 날짜	읽기 전용. 통신 정보 오브젝트의 특성을 최종 변경한 날짜입니다.	ALTDATE
변경 시간	읽기 전용. 통신 정보 오브젝트의 특성을 최종 변경한 시간입니다.	ALTTIME

### 관련 태스크

34 페이지의 『[큐 관리자 및 오브젝트 구성](#)』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

## Storage class properties

You can set properties for storage classes. Storage classes are available only on z/OS.

The following table lists the properties that you can set.

For each property, there is a brief description of when you might need to configure the property. The tables also give the equivalent MQSC parameter for the DEFINE, ALTER and DISPLAY STGCLASS commands. For more information about MQSC commands, see [Administering IBM MQ using MQSC commands](#).

## General page

The following table lists the properties that you can set on the **General** page of the **Storage class properties** dialog.

Property	Meaning	MQSC parameter
Storage class name	Read-only. You cannot change the name of the storage class after it has been created.	STGCLASS
Description	Type a meaningful description of the purpose of the storage class. See <a href="#">Entering strings in MQ Explorer</a> .	DESCR
PageSet ID	This is the page set identifier that the storage class is associated with. Type a number, from 00 to 99, two characters long. If this property is blank, the value is taken from the default storage class, SYSTEMST.	PSID
QSG disposition	Read-only. The queue sharing group disposition of the storage class. You cannot change the disposition of a storage class after it has been created. Queue manager means that the object definition is available only to the queue manager that hosts it; Group means that the object definition is stored on the shared repository and each queue manager in the queue sharing group has a copy of the definition; Copy means that the object definition is the queue manager's copy of a definition in the shared repository.	QSGDISP
XCF group name	If you are using the IMS bridge, this is the name of the XCF group to which the IMS system belongs. Type a name from 1 to 8 characters long. The first character must be an uppercase letter from A to Z; subsequent characters must be uppercase letters from A to Z, numbers from 0 to 9, or both.	XCFGNAME
XCF member name	If you are using the IMS bridge, this is the XCF member name of the IMS system within the XCF group that is specified in the XCF group name property. Type a name from 1 to 16 characters long. The first character must be an uppercase letter from A to Z; subsequent characters must be uppercase letters from A to Z, numbers from 0 to 9, or both.	XCFMNAME
Passticket appl name	This is the application name that is passed to RACF when authenticating the passticket that is specified in the MQIIH header. If you do not specify a value, the validation process uses the z/OS Batch Job Profile Name, which means that RACF validates using a profile in the form of MVSxxxx, where xxxx is the SMFID of the z/OS system on which the queue manager is running.	PASSTKTA
Alteration date	Read-only. This is the date on which the storage class's properties were last altered.	ALTDATE
Alteration time	Read-only. This is the time at which the storage class's properties were last altered.	ALTTIME

### Related tasks

[“큐 관리자 및 오브젝트 구성” on page 34](#)

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

## Related reference

“특성 대화 상자의 문자열” on page 492

문자열에 특정 문자를 포함하려면 특정 방법으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

## Queue sharing group properties

You cannot edit the values of any queue sharing group properties.

The following tables list all the properties for queue sharing groups.

For each property, there is a brief description of what it means. The equivalent MQSC command is DISPLAY GROUP, which returns information about the queue sharing group to which a queue manager belongs. For more information about MQSC commands, see [Administering IBM MQ using MQSC commands](#).

You cannot edit the values of any of these properties.

Property	Meaning
Queue sharing group name	The name of the queue sharing group.
Queue manager name	The name of the queue manager.
Queue manager number	The number, generated internally, of the queue manager in the group.
Db2 name	The name of the Db2 subsystem or group to which the queue manager is to connect.
Queue manager status	The current status of the queue manager. <i>Active</i> means that the queue manager is running; <i>Inactive</i> means that the queue manager is not running, having terminated normally; <i>Failed</i> means that the queue manager is not running, having terminated abnormally; <i>Created</i> means that the queue manager has been defined to the group, but has not yet been started; <i>Unknown</i> means that the status cannot be determined.
Db2 connection status	The current status of the connection to Db2.
Command level	The command level supported by the queue manager.
Queue manager CPF	The command prefix of the queue manager.

## Related concepts

“Queue sharing groups” on page 29

Queue sharing groups exist only on z/OS queue managers. A queue sharing group is a group of queue managers that can access the same shared queues. Each member of the queue sharing group has access to the same set of shared queues.

## Coupling facility structure properties

You can set properties for coupling facility structures. Coupling facility structures are available only on z/OS.

For each property, there is a brief description of when you might need to configure the property. The tables also give the equivalent MQSC parameter for the DEFINE, ALTER and DISPLAY CFSTRUCT commands. For more information about MQSC commands, see [Administering IBM MQ using MQSC commands](#).

## General page

This table lists the properties that you can set on the **General** page of the **Coupling facility structure properties** dialog.

Property	Meaning	MQSC parameter
Coupling facility name	Read-only. You cannot change the name of the coupling facility structure after it has been created.	CFSTRUCT
Coupling facility description	Type a meaningful description of the purpose of the coupling facility structure. See “특성 대화 상자의 문자열” on page 492.	DESCR
Level	Read-only. The functional capability level for this coupling facility application structure.	CFLEVEL
Recovery	Read-only. This property specifies whether coupling facility structure recovery is supported for the application structure.	RECOVER
Loss of coupling facility connectivity	Specifies the action taken when the queue manager loses connectivity to the CF structures with. The three options are: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>As queue manager</b>. The action taken is based on the setting of the queue manager <b>CFCONLOS</b> property.</li> <li>• <b>Tolerate</b>. The queue manager tolerates a loss of connectivity to CF structures and does not terminate.</li> <li>• <b>Terminate</b>. The queue manager terminates when connectivity to CF structures is lost.</li> </ul> <p>This parameter is only valid from <b>CFLEVEL (5)</b> or later. Setting this property for a structure at a <b>CFLEVEL</b> earlier than 5 results in PCF reason code MQRCCF_PARM_CONFLICT being returned.</p>	CFCONLOS
Automatic recovery	Specifies the automatic recovery action when a queue manager detects that the structure has failed. Or when a queue manager loses connectivity to the structure and no systems in the SysPlex have connectivity to the Coupling Facility that the structure is allocated in. The value can be any of the following values: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b>. The structure and associated shared message data sets are automatically recovered.</li> <li>• <b>No</b>. The structure is not automatically recovered.</li> </ul> <p>This parameter is valid only from <b>CFLEVEL (5)</b> or later. Setting this parameter for a structure at a <b>CFLEVEL</b> earlier than 5 results in PCF reason code MQRCCF_PARM_CONFLICT being returned.</p>	RECAUTO
Alteration date	Read-only. The date on which the coupling facility structure's properties were last altered.	ALTDATE
Alteration time	Read-only. The time at which the coupling facility structure's properties were last altered.	ALTTIME
Status	Read-only. The current status of the coupling facility structure.	STATUS

## Message offload page

This table lists the properties that you can set on the **Message offload** page of the Coupling facility structure properties dialog.



Property	Meaning	MQSC parameter
Offload	If required, select where the message data for a shared queue is stored. This can be Db2, SMDS (shared message data set) or None if no offload is required.	OFFLOAD
Offload rule 1 threshold (%)	Edit this value to represent your initial threshold for the used capacity of the coupling facility structure. For example 70% would represent that the offload would be triggered when 70% of the coupling facility structure storage was used.	OFFLD1TH
Offload rule 1 size	Edit this value to represent the size of messages selected to be offloaded when the capacity threshold specified in the Offload rule 1 is reached. All messages exceeding the size specified will be selected to be offloaded. For example 32k would indicate that all messages exceeding 32k would be offloaded.	OFFLD1SZ
Offload rule 2 threshold (%)	Edit this value to represent your secondary threshold for the used capacity of the coupling facility structure. For example 80% would indicate that the offload would be triggered when 80% of the coupling facility structure storage was used.	OFFLD2TH
Offload rule 2 size	Edit this value to represent the size of messages selected to be offloaded when the capacity threshold specified in the Offload rule 2 is reached. All messages exceeding the size specified will be selected to be offloaded. For example 4k would indicate that all messages exceeding 4k would be offloaded.	OFFLD2SZ
Offload rule 3 threshold (%)	Edit this value to represent your final threshold for the used capacity of the coupling facility structure. For example 90% would represent that the offload would be triggered when 90% of the coupling facility structure storage was used.	OFFLD3TH
Offload rule 3 size	Edit this value to represent the size of messages selected to be offloaded when the capacity threshold specified in the Offload rule 3 is reached. All messages exceeding the size specified will be selected to be offloaded. For example 0k would indicate that all remaining messages would be offloaded.	OFFLD3SZ
Generic data set name	Edit this value to provide the generic data set name to be used for the group of shared message data sets associated with this structure.	DSGROUP
Logical block size	Edit this value to provide the logical block size, which is the unit that shared message data set space is allocated to individual queues	DSBLOCK
Number of buffers	Edit this value to provide the number of buffers to be allocated in each queue manager for accessing shared message data sets.	DSBUFS
Expand data set	Edit this parameter to control whether the queue manager should expand a shared message data set when it becomes nearly full, and further blocks are required in the data set.	EXPAND

### Related tasks

[“큐 관리자 및 오브젝트 구성” on page 34](#)

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

### Related reference

[“특성 대화 상자의 문자열” on page 492](#)

문자열에 특정 문자를 포함하려면 특정 방법으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

## 클러스터 큐 관리자 특성

**클러스터 큐 관리자 특성** 대화 상자는 선택된 클러스터 큐 관리자에서 클러스터-송신자 및 클러스터-수신자 채널의 특성을 표시합니다. 클러스터 큐 관리자 특성 대화 상자에서는 특성을 편집할 수 없습니다.

클러스터 큐 관리자는 클러스터의 구성원인 큐 관리자입니다. 클러스터 큐 관리자라는 용어는 클러스터의 각 큐 관리자가 클러스터의 기타 큐 관리자 및 오브젝트(특히 클러스터 송신자 및 클러스터 수신자 채널)에 대해 유지 보수하는 레코드를 나타내는 데도 사용됩니다.

**클러스터 큐 관리자 특성** 대화 상자는 선택된 클러스터 큐 관리자에서 클러스터-송신자 및 클러스터-수신자 채널의 특성을 표시합니다. 다음 표에는 특성 대화 상자에 표시되는 특성이 나열되어 있습니다. 이 특성은 채널 특성 대화 상자의 동일 채널에 대해 표시된 특성과는 다릅니다([채널 특성 참조](#)).

- [일반](#)
- [확장](#)
- [MCA](#)
- [엑시트](#)
- [LU6.2](#)
- [재시도](#)
- [메시지 재시도](#)
- [클러스터](#)
- [SSL](#)
- [통계](#)

클러스터 큐 관리자 특성 대화 상자에서는 특성을 편집할 수 없습니다.

표에는 DISPLAY CLUSQMGR 명령에 대해 동등한 MQSC 매개변수가 나열되어 있습니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오.

## 일반 페이지

다음 표에는 클러스터 큐 관리자 특성 대화 상자의 **일반** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
채널 이름	채널 정의 이름.	CHANNEL
채널 상태	이는 채널의 현재 상태입니다.	STATUS
연결 이름	클러스터 송신자 채널의 경우에는 대상 큐 관리자를 호스트하는 컴퓨터의 이름입니다. 클러스터 수신자 채널의 경우에는 로컬 큐 관리자를 호스트하는 컴퓨터의 이름입니다. 연결 이름의 형식은 선택된 전송 프로토콜에 따라 다릅니다.	CONNAME
설명	클러스터 채널 설명.	DESCR
로컬 통신 주소	채널이 TCP/IP를 사용하고 있으며 아웃바운드 통신을 위해 특정 IP 주소, 포트 또는 포트 범위를 사용하는 경우, 채널의 로컬 통신 주소가 지정됩니다. 채널은 주소를 로컬로 바인드합니다. <i>ipaddress(low-port, high-port)</i> 의 형식이 사용됩니다. 여기서 <i>ipaddress</i> 는 IPv4 점분리 십진수, IPv6 16진수 또는 영숫자 호스트 이름 형식으로 지정된 IP 주소입니다. 예를 들어, 192.0.2.1은 다음과 같이 임의의 포트를 포함하는 IPv4 주소를 지정합니다. 192.0.2.1(1000)은 IPv4 주소와 특정 포트를 지정합니다. 192.0.2.1(1000,2000)은 IPv4 주소와 포트의 범위를 지정합니다. (1000)은 포트만 지정합니다.	LOCLADDR

특성	의미	MQSC 매개변수
일시중단	큐 관리자가 클러스터에 일시중단되어 있는지 여부를 표시합니다 (SUSPEND QMGR 명령의 결과로). Yes은(는) 큐 관리자가 일시중단되었음을 의미합니다.	SUSPEND
전송 프로토콜	채널이 사용하는 전송 유형.	TRPTYPE
버전	클러스터 큐 관리자와 연관된 IBM MQ 설치의 버전입니다. 버전 형식은 다음과 같습니다. <b>VVRRMMFF</b> VV: 버전 RR: 릴리스 MM: 유지보수 레벨 FF: 수정사항 레벨	버전

### 확장 페이지

다음 표에는 클러스터 큐 관리자 특성 대화 상자의 **확장** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
최대 메시지 길이	채널에서 전송될 수 있는 메시지의 최대 길이(바이트 단위).	MAXMSGL
하트비트 간격	초 단위의 하트비트 간격의 길이. 값 0은 하트비트 교환이 발생하지 않음을 의미합니다. 사용되는 값은 송신 측과 채널의 수신 측에 지정된 값 중에서 큰 값입니다. 하트비트 간격은 전송 큐에 메시지가 없을 때 송신 MCA에서 전달된 하트비트 플로우 간의 시간(초)입니다. 하트비트 교환은 수신 MCA에 채널을 정지시킬 수 있는 기회를 제공합니다.	HBINT
순서 번호 랩	순서 번호는 채널을 통해 전송되는 메시지의 수입니다. 순서 번호는 메시지가 채널을 통해 전송될 때마다 증가됩니다. 이 특성은 1에서 재시작하기 전에 도달할 수 있는 가장 높은 메시지 순서 번호를 표시합니다. 채널의 양측은 채널 시작 시에 순서 번호 줄바꿈 값이 동일해야 하며, 그렇지 않은 경우 오류가 발생합니다.	SEQWRAP
비지속 메시지 속도	비지속 메시지가 트랜잭션의 일부로서 송신되는지 여부를 표시합니다. Fast은(는) 비지속 메시지가 트랜잭션의 일부로 전송되지 않으므로 트랜잭션의 일부인 경우보다 훨씬 빠르게 검색할 수 있음을 의미합니다. Normal은(는) 비지속 메시지가 트랜잭션의 일부로 전송됨을 의미하며, 메시지가 전송 중일 때 채널이 중지되면 메시지 손실 위험이 줄어듭니다.	NPMSPEED
배치 크기	동기점을 취하기 전에 송신할 최대 메시지 수. 메시지는 항상 개별적으로 전송되지만 배치로 커밋 또는 백아웃됩니다.	BATCHSZ
연결 끊기 간격(초)	배치 종료 후 채널을 닫기 전의 초 수. 멀티플랫폼에서 값 0은 채널의 연결이 끊어지지 않음을 의미합니다. z/OS에서 값 0은 채널의 연결이 즉시 끊어진다는 것을 의미합니다.	DISCINT
데이터 변환	수신 시스템에서 요구하는 형식으로 전송 전에 메시지가 변환되는지 여부를 표시합니다. Yes은(는) 메시지가 전송 전에 변환됨을 의미합니다. No은(는) 수신 애플리케이션이 수신 시스템에 필요한 형식으로 메시지를 변환함을 의미합니다(일반적인 메소드).	CONVERT
배치 간격(밀리초)	전송 큐에 메시지가 없는 경우에도 채널이 배치를 열린 상태로 유지하는 밀리초 단위의 시간.	BATCHINT

특성	의미	MQSC 매개변수
배치 하트비트 간격(밀리초)	배치 하트비트 간격을 사용하여 채널의 송신 측은 채널의 송신 측이 메시지의 배치를 커밋하기 바로 전에 채널의 수신 측이 활성 상태인지 확인할 수 있습니다. 채널의 수신 측이 활성 상태가 아니면 배치가 인다우트 상태가 되는 대신 백아웃될 수 있습니다. 배치를 백아웃하면 메시지를 처리할 수 있으므로 메시지를 다른 채널로 경로 재지정할 수 있습니다. 이 특성은 채널의 수신 측이 비활성이라고 가정하기 전에 채널의 송신 측이 채널의 수신 측으로부터의 응답을 대기하는 시간(초 단위)을 표시합니다. 0 값은 배치 하트비트가 사용되지 않는다는 것을 의미합니다. 자세한 정보는 <a href="#">채널이 인다우트 상태에 놓일 가능성 줄이기</a> 를 참조하십시오.	BATCHHB
넣기 권한	이 특성은 대상 큐 또는 MQI 호출에서 MQPUT 명령을 실행 중인 경우 메시지 채널 에이전트(MCA)가 수행하는 보안 처리의 유형을 지정합니다. Default은(는) 기본 사용자 ID가 사용됨을 의미합니다. Context은(는) 메시지와 연관된 컨텍스트 정보의 대체 사용자 ID가 사용됨을 의미합니다.	PUTAUT
메시지 압축	채널 정의에서 지원하는 메시지 압축 기술을 선호하는 순서로 표시합니다. 채널의 다른 측에서 지원하는 첫 번째 기술이 사용됩니다. None은 메시지 압축이 수행되지 않음을 의미합니다. RLE는 메시지 데이터 압축이 실행 길이 인코딩을 사용하여 수행됨을 의미합니다. ZLIBFAST는 zlib 압축 기술을 사용하여 메시지 데이터 압축이 수행되고 빠른 압축 시간이 선호됨을 의미합니다. ZLIBHIGH는 zlib 압축 기술을 사용하여 메시지 데이터 압축이 수행되고 상위 레벨의 압축이 선호됨을 의미합니다. <b>V9.4.0</b> LZ4FAST는 메시지 데이터 압축이 LZ4 압축 기술을 사용하여 수행되며 빠른 압축 시간이 선호됨을 의미합니다. LZ4HIGH는 메시지 데이터 압축이 LZ4 압축 기술을 사용하여 수행되며 상위 레벨의 압축이 선호됨을 의미합니다.  ANY는 큐 관리자가 지원하는 모든 압축 기술을 사용할 수 있음을 의미합니다.  자세한 정보는 <a href="#">분산 큐잉 및 클러스터</a> 를 참조하십시오.	COMPMSG
헤더 압축	채널 정의에서 지원하는 헤더 압축 기술을 선호하는 순서로 표시합니다. 채널의 다른 측에서 지원하는 첫 번째 기술이 사용됩니다. None은(는) 헤더 압축이 수행되지 않음을 의미합니다. System은(는) 헤더 압축이 수행됨을 의미합니다. 자세한 정보는 <a href="#">분산 큐잉 및 클러스터</a> 를 참조하십시오.	COMPHDR

특성	의미	MQSC 매개변수
특성 제어	<p>V6 또는 이전 큐 관리자로 전송하려는 메시지 특성에 발생하는 사항을 정의합니다. RFH2를 호출자로 전달하는 V6 작동을 보존하려면 값을 호환성에서 강제 실행으로 변경해야 합니다. 가능한 값은 다음과 같습니다.</p> <p>모두는 메시지가 리모트 큐 관리자에 송신될 때 메시지의 모든 특성이 메시지에 포함됨을 의미합니다. 메시지 디스크립터(또는 확장자)의 특성을 제외하고는, 메시지 데이터의 하나 이상의 MQRFH2 헤더에 특성이 배치됩니다.</p> <p>호환성. 이 값은 기본값이며, JMS 관련 특성이 메시지 데이터의 MQRFH2 헤더에 있을 것으로 예상하는 애플리케이션이 수정되지 않은 상태로 계속해서 작업할 수 있게 합니다.</p> <p>메시지에 접두부가 (+) cd.인 특성이 포함된 경우입니다 <code>.jms.</code>, <code>usr.</code>, 또는 <code>mqext.</code> 접두부의 특성이 포함되지 않습니다. 메시지가 리모트 큐 관리자로 송신되기 전에 메시지 디스크립터(또는 확장자)에 있는 것을 제외한 모든 선택적 메시지 특성(지원 값은 MQPD_SUPPORT_OPTIONAL)입니다. 단, 메시지 설명자(또는 확장자)에 있는 것을 제외한 모든 메시지 특성은 메시지 데이터에 있는 하나 이상의 MQRFH2 헤더에 배치됩니다. 그렇지 않은 경우에는 리모트 큐 관리자에 메시지가 송신되기 전에 메시지 디스크립터(또는 확장자)의 특성을 제외한 메시지의 모든 특성이 메시지에서 제거됩니다.</p>	PROPCTL
	<p>특성 디스크립터의 지원 필드가 MQPD_SUPPORT_OPTIONAL로 설정되지 않은 특성이 메시지에 포함되면 메시지가 거부되어 보고서 옵션에 따라 처리됩니다. 특성 디스크립터의 지원 필드가 MQPD_SUPPORT_OPTIONAL로 설정되었지만 특성 디스크립터의 기타 필드가 기본값 이외의 값으로 설정된 하나 이상의 특성이 메시지에 포함되면 메시지가 리모트 큐 관리자에 송신되기 전에 메시지에서 이 특성이 제거됩니다.</p> <p>없음은 리모트 큐 관리자에 메시지가 송신되기 전에 메시지 디스크립터(또는 확장자)의 특성을 제외한 메시지의 모든 특성이 메시지에서 제거됨을 의미합니다. 특성 디스크립터의 지원 필드가 MQPD_SUPPORT_OPTIONAL로 설정되지 않은 특성이 메시지에 포함되면 메시지가 거부되어 보고서 옵션에 따라 처리됩니다.</p>	
배치 데이터 한계	<p>동기점을 가져오기 전 채널을 통해 전송해야 하는 데이터 양의 한계를 0 - 999999 이내의 킬로바이트 단위로 제공합니다. 0 값은 이 채널을 통한 배치에 적용될 데이터 한계가 없음을 의미합니다.</p>	BATCHLIM
데드-레터 큐 사용	<p>채널에 의해 메시지를 전달할 수 없을 때 데드-레터 큐를 사용할 것인지 지정합니다. 가능한 값은 다음 두 가지입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>아니오 채널에 의해 전달할 수 없는 메시지가 실패로 간주되고 <u>비지속 메시지 속도의 설정에 따라 채널을 종료하거나 메시지를 제거함</u>을 의미합니다.</li> <li>예는 큐 관리자 <u>데드-레터 큐</u> 특성이 데드-레터 큐의 이름을 제공할 경우 이 이름이 사용됨을 의미합니다. 그렇지 않으면 동작은 아니오의 경우와 같습니다.</li> </ul>	USEDLQ

## MCA 페이지

다음 표에는 클러스터 큐 관리자 특성 대화 상자의 **MCA** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. 특성은 선택한 채널에 대한 메시지 채널 에이전트(MCA)가 실행되는 방법을 표시합니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
MCA 사용자 ID	원격 메시지 채널 에이전트와 보안 LU 6.2 세션을 시작하려고 시도할 때 메시지 채널 에이전트가 사용할 사용자 ID.	USERID
MCA 유형	메시지 채널 에이전트(MCA) 프로그램이 실행되는 방법을 표시합니다. Thread은(는) MCA가 스레드로 실행됨을 의미합니다. Process은(는) MCA가 프로세스로 실행됨을 의미합니다.	MCATYPE
MCA 이름	메시지 채널 에이전트 이름.	MCANAME

## 엑시트 페이지

다음 표에는 클러스터 큐 관리자 특성 대화 상자의 **엑시트** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. 특성은 선택된 채널에 의해 실행되는 사용자 엑시트를 구성합니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
보안 엑시트 이름	보안 엑시트 프로그램의 이름.	SCYEXIT
메시지 엑시트 이름	메시지 엑시트 프로그램의 이름.	MSGEXIT
송신 엑시트 이름	송신 엑시트 프로그램의 이름.	SENDEXIT
수신 엑시트 이름	수신 엑시트 프로그램의 이름.	RCVEXIT
보안 엑시트 사용자 데이터	채널 보안 엑시트가 호출될 때 채널 보안 엑시트에 전달되는 데이터.	SCYDATA
메시지 엑시트 사용자 데이터	채널 메시지 엑시트 프로그램이 호출될 때 채널 메시지 엑시트에 전달되는 데이터.	MSGDATA
송신 엑시트 사용자 데이터	송신 엑시트 프로그램이 호출될 때 채널 송신 엑시트에 전달되는 데이터.	SENDDATA
수신 엑시트 사용자 데이터	수신 엑시트 프로그램이 호출될 때 채널 수신 엑시트에 전달되는 데이터.	RCVDATA

## LU6.2 페이지

다음 표에는 클러스터 큐 관리자 특성 대화 상자의 **LU6.2** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
모드 이름	LU 6.2 모드 이름.	MODENAME
TP 이름	링크의 맨 끝에서 실행되는 MCA 프로그램의 이름 또는 일반 이름.	TPNAME
사용자 ID	MCA가 원격 MCA와 보안 LU 6.2 세션을 시작하려고 시도할 때 사용하는 사용자 ID.	USERID
비밀번호	원격 MCA와 보안 LU 6.2 세션을 시작하려고 시도할 때 MCA에서 사용하는 비밀번호.	PASSWORD

## 재시도 페이지

다음 표에는 클러스터 큐 관리자 특성 대화 상자의 **재시도** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. 특성은 채널이 리모트 큐 관리자에 연결할 수 없을 때 채널이 작동하는 방법을 구성합니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
짧은 재시도 수	채널이 리모트 큐 관리자에 연결을 재시도할 수 있는 최대 수.	SHORTRTY
짧은 재시도 간격	짧은 재시도 수 동안 리모트 큐 관리자에 연결을 다시 시도하기 전에 채널이 대기해야 하는 대략의 간격(초 단위). 0 값은 채널이 즉시 다시 시도된다는 것을 의미합니다.	SHORTTMR
긴 재시도 수	채널이 리모트 큐 관리자에 연결을 재시도할 수 있는 최대 수. 이 특성의 값은 Short retry count 특성에 지정된 계수가 소진되어 채널이 여전히 리모트 큐 관리자에 연결되지 않은 경우에만 사용됩니다.	LONGRTY
긴 재시도 간격	긴 재시도 수 동안 리모트 큐 관리자에 연결을 다시 시도하기 전에 채널이 대기해야 하는 대략의 간격(초 단위). 0 값은 채널이 즉시 다시 시도된다는 것을 의미합니다.	LONGTMR
활성 유지 간격	Keep alive interval 특성의 값은 채널의 제한시간 값을 지정합니다. 자동은 활성 유지 값이 협상된 Heartbeat interval의 값을 기반으로 함을 의미합니다. 값이 지정되고 협상된 Heartbeat interval이(가) 0보다 큰 경우, Keep alive interval은(는) 조정된 Heartbeat interval + 60초입니다. 협상된 Heartbeat interval이(가) 0이면 Keep alive interval도 영(0)입니다. 0 값은 이 채널에서 활성 유지가 사용 불가능함을 의미합니다.	KAINT

### 메시지 재시도 페이지

다음 표에는 클러스터 큐 관리자 특성 대화 상자의 **메시지 재시도** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. 특성은 처음으로 리모트 큐에 메시지를 넣으려고 시도할 때 채널이 실패하는 경우에 채널이 작동하는 방법을 구성합니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
메시지 재시도 수	채널이 리모트 큐에 메시지를 전달할 수 없다고 판단하기 전에 리모트 큐 관리자에 연결을 재시도하는 횟수. 이 특성은 Message retry exit name 특성이 공백인 경우에만 MCA의 조치를 제어합니다. 메시지 재시도 엑시트 이름 특성이 공백이 아닌 경우, Message retry count 특성 값은 엑시트의 사용을 위해 엑시트에 전달되지만, 채널이 연결을 재시도하는 횟수는 Message retry count 특성이 아니라 엑시트가 제어합니다.	MRRTY
메시지 재시도 간격	채널이 리모트 큐에 메시지를 넣으려고 재시도하기 전에 대기해야 하는 최소의 시간(밀리초 단위).	MRTMR
메시지 재시도 엑시트 이름	채널 메시지 재시도 엑시트 프로그램의 이름.	MREXIT
메시지 재시도 엑시트 사용자 데이터	채널 메시지 재시도 엑시트가 호출될 때 채널 메시지 재시도 엑시트로 전달되는 데이터.	MRDATA

### 클러스터 페이지

다음 표에는 클러스터 큐 관리자 특성 대화 상자의 **클러스터** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
클러스터 이름	선택된 채널 정의가 공유되는 클러스터의 이름.	
클러스터 큐 관리자	선택된 채널 정의를 호스트하는 큐 관리자의 이름.	

특성	의미	MQSC 매개변수
정의 유형	채널이 정의된 방법을 표시합니다. <b>Cluster-sender</b> 은(는) 채널이 명시적 정의에서 클러스터 송신자 채널로 정의되었음을 의미합니다. <b>Auto cluster-sender</b> 은(는) 채널이 자동 정의 단독으로 클러스터 송신자 채널로 정의되었음을 의미합니다. <b>Auto explicit cluster-sender</b> 은(는) 채널이 자동 정의 및 명시적 정의에 의해 클러스터 송신자 채널로 정의되었음을 의미합니다. <b>Cluster-receiver</b> 은(는) 채널이 명시적 정의에서 클러스터 수신자 채널로 정의되었음을 의미합니다.	DEFTYPE
큐 관리자 유형	클러스터에서 큐 관리자의 기능을 표시합니다. <b>Repository</b> 은(는) 큐 관리자가 클러스터의 전체 저장소임을 의미합니다. <b>Normal</b> 은(는) 큐 관리자가 클러스터에 대한 부분 저장소임을 의미합니다.	QMTYPE
QMID	클러스터 큐 관리자의 내재적으로 생성된 고유 이름.	QMID
네트워크 우선순위	이 특성의 값은 네트워크 연결의 채널 우선순위를 표시합니다. 0은 최하위 우선순위입니다.	NETPRTY
CLWL 채널 순위	클러스터의 채널 순위. 0은 최하위 상태를 보고하는입니다. 자세한 정보는 <a href="#">분산 큐잉 및 클러스터</a> 를 참조하십시오.	CLWLRANK
CLWL 채널 우선순위	클러스터의 채널 우선순위. 0은 최하위 우선순위입니다. 자세한 정보는 <a href="#">분산 큐잉 및 클러스터</a> 를 참조하십시오.	CLWLPRTY
CLWL 채널 가중치	채널을 통해 송신되는 메시지의 배율을 제어하기 위해 채널에 적용할 가중치. 1이 최하위 가중치입니다. 자세한 정보는 <a href="#">분산 큐잉 및 클러스터</a> 를 참조하십시오.	CLWLWGHT
전송 큐	<p>클러스터 송신자 채널이 이 전송 큐에서 메시지를 전송합니다.</p> <p>이름은 다음 전송 큐 중 하나입니다.</p> <p><b>SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE</b>  기본 클러스터 전송 큐입니다. 이 이름은 클러스터 송신자 채널 간에 공유됩니다. 큐 관리자 특성, <b>Default cluster transmission queue</b>이(가) SCTQ(으)로 설정되고 전송 큐가 이 클러스터 송신자 채널을 분석하도록 설정된 <b>Cluster channel name</b> 매개변수를 갖지 않는 경우 이 큐가 사용됩니다. 큐 관리자 버전이 IBM WebSphere MQ 7.5 미만인 경우에도 이 큐를 사용합니다.</p> <p><b>SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName</b>  전송 큐는 큐 관리자 특성의 설정에 대한 응답으로 큐 관리자에 의해 작성됩니다. <b>Default cluster transmission queue</b> 대 Queue for each channel. 기본적으로 이 큐는 클러스터 송신자 채널 간에 공유되지 않습니다.</p> <p><b>User-defined transmission queue</b>  전송 큐 매개변수, <b>Cluster channel name</b>은(는) 이 클러스터 송신자 채널로 분석하도록 수동으로 설정됩니다. 다중 클러스터 송신자 채널이 이 전송 큐의 메시지를 전송할 수 있습니다.</p>	XMITQ

## SSL 페이지

다음 표에는 클러스터 큐 관리자 특성 대화 상자의 **SSL** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. 이 특성은 TLS 보안을 사용하도록 채널을 구성합니다.



특성	의미	MQSC 매개변수
SSL CipherSpec	TLS 연결용 CipherSpec의 이름. IBM MQ TLS 채널 정의의 양측은 SSL CipherSpec 특성의 값이 동일해야 합니다.	SSLCIPH
식별 이름이 이 값과 일치하는 인증서만 승인	IBM MQ 채널의 다른 측에 있는 피어 큐 관리자 또는 클라이언트로부터 수신하는 인증서의 식별 이름 값. 채널이 시작되면 이 특성의 값과 인증서의 식별 이름을 비교합니다.	SSLPEER
연결을 시작한 당사자 인증	이 매개변수는 채널이 TLS 클라이언트를 인증하는 방법을 지정합니다. Required은(는) 채널이 TLS 클라이언트에서 TLS 인증서를 수신하고 인증해야 함을 의미합니다. Optional은(는) TLS 클라이언트에서 TLS 인증서를 수신하고 인증하기 위해 채널이 필요하지 않음을 의미합니다. 값이 Optional이고 피어 TLS 클라이언트가 인증서를 전송하는 경우, 채널은 인증서를 정상으로 인증합니다.	SSLCAUTH

## 통계 페이지

다음 표에는 클러스터 큐 관리자 특성 대화 상자의 **통계** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. **통계** 페이지는 클러스터 큐 관리자가 최종적으로 변경된 날짜 및 시간을 표시합니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
변경 날짜	큐의 특성을 최종 변경한 날짜입니다.	ALTDATE
변경 시간	큐의 특성을 최종 변경한 시간입니다.	ALTTIME

## 관련 참조

### 334 페이지의 『채널 특성』

클라이언트 연결 채널을 포함한 모든 채널 유형에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 특정 채널 유형에만 해당됩니다.

### 401 페이지의 『클러스터 큐 특성』

클러스터의 큐 관리자에 속하는 클러스터 큐를 보는 경우에는 클러스터 큐를 두 번 클릭하여 클러스터 큐 특성 대화 상자에서 해당 특성을 볼 수 있습니다. 클러스터 큐 특성 대화 상자에서는 특성을 편집할 수 없습니다.

## 클러스터 큐 특성

클러스터의 큐 관리자에 속하는 클러스터 큐를 보는 경우에는 클러스터 큐를 두 번 클릭하여 클러스터 큐 특성 대화 상자에서 해당 특성을 볼 수 있습니다. 클러스터 큐 특성 대화 상자에서는 특성을 편집할 수 없습니다.

다음 표에는 클러스터 큐 특성 대화 상자에 표시되는 특성이 나열되어 있습니다. 이 특성은 큐 특성 대화 상자의 동일 큐에 대해 표시된 특성과는 다릅니다([큐 특성 참조](#)).

- 일반
- 클러스터
- 통계

각 속성에 대해 해당 특성의 의미가 간략히 설명되어 있습니다. 표에는 DISPLAY QCLUSTER 명령과 동등한 MQSC 매개변수도 나열되어 있습니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오](#).

## 일반 페이지

다음 표에는 클러스터 큐 특성 대화 상자의 **일반** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
큐 이름	클러스터 큐 이름.	
큐 유형	큐 등록 정보 대화 상자와 달리, Queue type 특성은 큐가 클러스터 큐임을 표시합니다. 클러스터 큐가 로컬, 리모트 또는 알리어스 큐인지 여부에 대해서는 클러스터 큐 특성 대화 상자의 <a href="#">클러스터 페이지</a> 를 참조하십시오.	QTYPE
설명	클러스터 큐 설명.	DESCR
메시지 넣기	큐 관리자가 클러스터 큐에 메시지를 넣을 수 있는지 여부를 표시합니다. Allowed은(는) 큐 관리자가 클러스터 큐에 메시지를 넣을 수 있음을 의미합니다. Inhibited은(는) 큐 관리자가 클러스터 큐에 메시지를 넣을 수 없음을 의미합니다.	PUT
기본 우선순위	클러스터 큐에 넣은 메시지의 기본 우선순위입니다. 9가 가장 높은 우선순위입니다.	DEFPRTY
기본 지속	큐 관리자가 중지되고 재시작될 때 이 클러스터 큐에 넣은 메시지가 지속되는지 여부를 표시합니다. Persistent은(는) 메시지가 지속됨을 의미합니다. Not persistent은(는) 큐 관리자가 중지되고 다시 시작될 때 메시지가 유실됨을 의미합니다.	DEFPSIST

## 클러스터 페이지

다음 표에는 클러스터 큐 특성 대화 상자의 [클러스터 페이지](#)에 있는 특성이 나열되어 있습니다. 클러스터 페이지는 클러스터와 관련된 클러스터 큐의 특성을 표시합니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
클러스터 이름	클러스터 큐가 공유되는 클러스터의 이름.	CLUSTER
기본 바인드 유형	기본 메시지 바인딩.	DEFBIND
클러스터 큐 유형	이는 클러스터 큐가 나타내는 큐의 유형입니다. Alias, Local, Queue manager(클러스터 큐는 큐 관리자 알리어스를 표시함), Remote queue definition.	CLUSQT
클러스터 큐 관리자	클러스터 큐를 호스트하는 큐 관리자의 이름.	CLUSQMGR
QMID	클러스터 큐를 호스트하며 내부적으로 생성된 큐 관리자의 고유 이름.	QMID
CLWL 채널 순위	클러스터 워크로드 분산을 위한 클러스터의 큐의 순위. 0은 최하위 순위입니다. 자세한 정보는 <a href="#">분산 큐잉 및 클러스터</a> 를 참조하십시오.	CLWLRANK
CLWL 채널 우선순위	클러스터 워크로드 분산을 위한 클러스터의 큐의 우선순위. 0은 최하위 우선순위입니다. 자세한 정보는 <a href="#">분산 큐잉 및 클러스터</a> 를 참조하십시오.	CLWLPRTY

## 통계 페이지

다음 표에는 클러스터 큐 특성 대화 상자의 [통계 페이지](#)에 있는 특성이 나열되어 있습니다. 통계 페이지는 클러스터 큐가 마지막으로 변경된 날짜 및 시간을 표시합니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
변경 날짜	큐의 특성을 최종 변경한 날짜입니다.	ALTDATE

특성	의미	MQSC 매개변수
변경 시간	큐의 특성을 최종 변경한 시간입니다.	ALTTIME

### 관련 참조

#### 324 페이지의 『IBM MQ 큐 특성』

큐에 대해 설정할 수 있는 특성은 큐 유형에 따라 다릅니다. 상이한 유형의 IBM MQ 큐에는 여러 다른 특성이 있습니다. 일부 특성은 모든 유형의 큐에 적용되지 않습니다. 일부 특성은 클러스터 큐에 고유합니다. 일부 특성은 z/OS 큐에 고유합니다.

#### 394 페이지의 『클러스터 큐 관리자 특성』

클러스터 큐 관리자 특성 대화 상자는 선택된 클러스터 큐 관리자에서 클러스터-송신자 및 클러스터-수신자 채널의 특성을 표시합니다. 클러스터 큐 관리자 특성 대화 상자에서는 특성을 편집할 수 없습니다.

## 클러스터 토픽 특성

클러스터 토픽에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 그러나 일부 특성은 새 클러스터 토픽을 작성 중인 동안에만 변경할 수 있습니다. 클러스터 토픽이 작성되면 이러한 특성을 변경할 수 없습니다.

발행/구독 메시징에 대한 큐 관리자의 표준 클러스터를 구성하기 위해 클러스터의 큐 관리자에 하나 이상의 관리 토픽 오브젝트를 정의합니다. 토픽을 클러스터 토픽으로 작성하려면 클러스터 이름 특성을 구성하십시오. 이를 수행할 때 토픽 트리의 해당 지점에서 발행자 또는 구독자가 사용하는 토픽은 클러스터에 있는 모든 큐 관리자에 공유되며, 토픽 트리의 클러스터 분기에 발행된 메시지는 클러스터에 있는 다른 큐 관리자의 구독으로 자동 라우트됩니다.

다음 표에는 IBM MQ 클러스터된 토픽의 모든 특성이 나열되어 있습니다. 이러한 표에 나열되어 있는 일부 특성은 새 토픽을 작성하는 동안에만 대체할 수 있으며, IBM MQ 클러스터 토픽이 작성된 후에는 수정할 수 없습니다.

각 특성을 구성해야 하는 경우에 대한 간략한 설명이 속성별로 나와 있습니다. 또한 표에는 (예를 들어) DISPLAY TCLUSTER 명령과 함께 사용할 동등한 MQSC 매개변수도 나열되어 있습니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오.

### 일반

다음 표에는 클러스터 토픽 특성 대화 상자의 일반 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
토픽 이름	토픽이 작성된 후에는 이 값을 변경할 수 없습니다. 필수 매개변수이며 빈 문자열을 포함할 수 없습니다.  작성할 관리 토픽 정의의 고유 ID입니다. 최대 48자가 허용됩니다.  이름은 선택된 큐 관리자에 정의된 다른 기타 토픽 정의와 동일하면 안 됩니다.	TOPNAME
토픽 유형	이 값은 읽기 전용입니다. 이 값은 토픽이 로컬(Local) 또는 클러스터(Cluster)인지를 표시합니다.	해당사항 없음
토픽 문자열	토픽이 작성된 후에는 이 값을 변경할 수 없습니다. 필수 매개변수이며 빈 문자열을 포함할 수 없습니다.  이 문자열 내의 / 문자는 특별한 의미를 갖습니다. 토픽 트리의 요소를 구분합니다. 토픽 문자열은 / 문자로 시작할 수 있지만 반드시 그럴 필요는 없습니다. / 문자로 시작하는 문자열은 / 문자 없이 시작하는 문자열과 동일하지 않습니다.  토픽 문자열은 다른 토픽 오브젝트 정의에 이미 표시된 기타 토픽 문자열과 동일하면 안 됩니다. 토픽 문자열의 최대 길이는 10 240자입니다.	TOPICSTR

특성	의미	MQSC 매개변수
설명	이 값은 관리자가 입력하는 문자열입니다. 토픽에 대한 설명 정보를 포함합니다. 표시 가능한 문자만 포함해야 합니다. 최대 64자가 허용됩니다.  선택된 큐 관리자에 대해 코드화 문자 세트 ID(CCSID)에 없는 문자가 사용되면 정보가 다른 큐 관리자로 송신되는 경우 문자가 올바르게 않게 변환될 수도 있습니다.	DESC
발행	이 특성은 토픽에 메시지를 발행할 수 있는지 여부를 제어합니다. 기본 값은 상위로입니다. 두 가지 다른 옵션이 있습니다.  허용됨은 권한이 부여된 애플리케이션이 토픽에 메시지를 발행할 수 있음을 의미합니다.  금지됨은 토픽에 메시지를 발행할 수 없음을 의미합니다.	PUB
구독	이 특성은 토픽에 메시지를 구독할 수 있는지 여부를 제어합니다. 기본 값은 상위로입니다. 두 가지 다른 옵션이 있습니다.  허용됨은 권한이 부여된 애플리케이션이 토픽에 구독할 수 있음을 의미합니다.  금지됨은 애플리케이션이 토픽에 구독할 수 없음을 의미합니다.	SUB
지속 가능 구독	이 특성은 토픽이 지속 가능 구독을 작성하도록 허용하는지 여부를 제어합니다. 기본 값은 상위로입니다. 두 가지 다른 옵션이 있습니다.  허용됨은 애플리케이션이 토픽에 지속 가능 구독을 작성할 수 있음을 의미합니다.  금지됨은 애플리케이션이 토픽에 지속 가능 구독을 작성할 수 없음을 의미합니다.	DURSUB
기본 우선순위	토픽에 publish된 메시지의 디폴트 우선순위. 기본 값은 상위로입니다. 기본 우선순위의 범위는 0(최저 우선순위) - 9(최고 우선순위)입니다.	DEFPRTY
기본 지속	새 토픽의 기본 지속은 상위로입니다. MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF를 사용하는 애플리케이션이 작성한 메시지가 지속되게 하려면 지속을 선택하십시오. MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF를 사용하는 애플리케이션이 작성한 메시지가 지속되지 않게 하려면 비지속을 선택하십시오.	DEFPSIST
기본 넣기 응답 유형	메시지 넣기의 기본 응답 유형. 기본 값은 상위로입니다. 두 가지 다른 옵션이 있습니다.  동기는 응답을 동기식으로 넣음을 의미합니다.  비동기는 응답을 비동기식으로 넣음을 의미합니다.	DEFPRESP

특성	의미	MQSC 매개변수
비지속 메시지 전달	<p>이 토픽에 발행된 비지속 메시지에 대한 전달 메소드. 네 가지 옵션이 있습니다.</p> <p>상위로 사용된 전달 메커니즘은 이 토픽에 관련된 토픽 트리에 있는 첫 번째 상위 관리 노드의 설정에 기초합니다. IBM MQ와 함께 제공되는 기본 값이지만 설치 시 이를 변경할 수 있습니다.</p> <p>사용 가능한 모든 구독자에 메시지를 승인할 수 있는 모든 구독자에 비지속 메시지가 전달됩니다. 구독자에 메시지를 전달하는 데 실패해도 다른 구독자가 메시지를 수신합니다.</p> <p>모든 지속 가능 구독자로 비지속 메시지를 모든 지속 가능 구독자에 전달해야 합니다. 비지속 메시지를 비지속 가능 구독자에 전달하는 데 실패하면 MQPUT 호출로 오류가 리턴되지 않습니다. 지속 가능 구독자에 대한 전달에 실패하면 다른 구독자가 메시지를 수신하지 못하고 MQPUT 호출이 실패합니다.</p> <p>모든 구독자에 성공을 보고하는 MQPUT 호출에 대한 지속 가능성과 무관하게 비지속 메시지를 모든 구독자에 전달해야 합니다. 구독자에 대한 전달에 실패하면 다른 구독자가 메시지를 수신하지 못하고 MQPUT 호출이 실패합니다.</p>	NPMSGDLV
지속 메시지 전달	<p>이 토픽에 발행된 지속 메시지에 대한 전달 메소드. 네 가지 옵션이 있습니다.</p> <p>상위로 사용된 전달 메커니즘은 이 토픽에 관련된 토픽 트리에 있는 첫 번째 상위 관리 노드의 설정에 기초합니다. IBM MQ와 함께 제공되는 기본 값이지만 설치 시 이를 변경할 수 있습니다.</p> <p>사용 가능한 모든 구독자에 메시지를 승인할 수 있는 모든 구독자에게 지속 메시지가 전달됩니다. 구독자에 메시지를 전달하는 데 실패해도 다른 구독자가 메시지를 수신합니다.</p> <p>모든 지속 가능 구독자로 지속 메시지를 모든 지속 가능 구독자에 전달해야 합니다. 지속 메시지를 임의의 지속 불가능 구독자에게 전달하지 못해도 MQPUT 호출로 오류를 리턴하지 않습니다. 지속 가능 구독자에 대한 전달에 실패하면 다른 구독자가 메시지를 수신하지 못하고 MQPUT 호출이 실패합니다.</p> <p>모든 구독자에 성공을 보고하는 MQPUT 호출에 대한 지속 가능성과 무관하게 지속 메시지를 모든 구독자에 전달해야 합니다. 구독자에 대한 전달에 실패하면 다른 구독자가 메시지를 수신하지 못하고 MQPUT 호출이 실패합니다.</p>	PMSGDLV
와일드카드 조작	<p>이 값은 토픽에 관한 와일드카드 구독의 작동을 제어합니다. 두 가지 값이 있습니다.</p> <p>차단. 이 토픽 오브젝트에 대한 토픽 문자열보다 덜 특정한 와일드카드 토픽에 작성된 구독은 이 토픽에 보다 특정한 토픽 문자열 또는 이 토픽에 작성된 발행물을 수신하지 않습니다.</p> <p>통과. 이 토픽 오브젝트에 대한 토픽 문자열보다 덜 특정한 와일드카드 토픽에 작성된 구독은 이 토픽에 보다 특정한 토픽 문자열 또는 이 토픽에 작성된 발행물을 수신합니다. 이는 기본값입니다.</p>	WILDCARD

### 분배된 발행/구독

다음 표에는 클러스터 토픽 특성 대화 상자의 **분배된 발행/구독** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
프록시 구독 작동	<p>프록시 구독은 프록시 구독을 작성한 큐 관리자 이름과 연관됩니다. 발행물 토픽을 포함하는 프록시 구독이 존재하는 경우 직접 연결된 큐 관리자에만 발행물이 전달됩니다. 이 값에는 두 가지 옵션이 있습니다.</p> <p>강제 실행. 이 토픽 오브젝트와 연관된 토픽 문자열에 대한 와일드카드 프록시 구독을 로컬 구독 작성 여부와 무관하게 클러스터의 모든 큐 관리자에서 발행/구독 토픽로지의 다른 모든 큐 관리자로 강제 송신합니다. 모든 발행물은 구독의 요청 여부에 관계 없이 클러스터에 있는 다른 모든 큐 관리자에 전파되지만, 강제 실행된 이 프록시 구독이 토픽로지를 통해 전파되면, 새 구독은 지연 발생 없이 연결된 다른 큐 관리자의 발행물을 즉시 수신합니다.</p> <p>토픽 트리의 지정된 레벨에서 이 값을 설정하면 토픽 트리의 이후 레벨에 있는 개별 토픽 문자열에 대해 프록시 구독이 생성되지 않으므로 프록시 구독 오버헤드가 줄어듭니다.</p> <p>먼저 사용. 발행/구독 큐 관리자의 다양한 토픽로지에는 상호 연결된 네이치가 있으므로 토픽로지 복잡도에 따라 프록시 구독을 전달할 때 잠시 지연될 수 있습니다. 이는 구독이 작성된 후 원격 발행물이 언제 나 즉시 수신되지는 않음을 의미합니다.</p>	PROXYSUB
발행 범위	<p>발행물 범위는 PUBSCOPE 토픽 속성을 사용하여 관리적으로 제어할 수 있습니다. 이 속성은 다음 세 값 중 하나로 설정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 상위로. 이는 기본값입니다. 발행물 범위는 상위 큐 관리자와 동일한 값으로 설정됩니다.</li> <li>• 큐 매니저. 발행물은 로컬 구독자로만 전달됩니다.</li> <li>• 모든. 발행물이 직접 연결된 큐 관리자를 통해 로컬 구독자 및 원격 구독자로 전달됩니다.</li> </ul>	PUBSCOPE
구독 범위	<p>구독 범위는 SUBSCOPE 토픽 속성을 사용하여 관리적으로 제어할 수 있습니다. 이 속성은 다음 세 값 중 하나로 설정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 상위로. 이는 기본값입니다. 구독 범위는 상위 큐 관리자와 동일한 값으로 설정됩니다.</li> <li>• 큐 매니저. 이 구독은 로컬 발행물만 받으며 프록시 구독은 리모트 큐 관리자로 전파되지 않습니다.</li> <li>• 모든. 프록시 구독이 리모트 큐 관리자로 전파되며 구독자가 로컬 및 리모트 발행물을 받습니다.</li> </ul>	SUBSCOPE

## 클러스터

다음 표에는 클러스터 토픽 특성 대화 상자의 클러스터 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
클러스터 이름	<p>토픽을 클러스터 토픽으로 만들려면 이 특성을 구성하십시오. 이를 수행할 때 해당 지점 또는 토픽 트리에서 발행자 또는 구독자가 사용하는 토픽은 클러스터에 있는 모든 큐 관리자에서 공유되며, 토픽 트리의 클러스터 분기에 발행된 메시지는 클러스터에 있는 다른 큐 관리자의 구독으로 자동 라우트됩니다.</p>	CLUSTER

특성	의미	MQSC 매개변수
클러스터 오브젝트 상태	<p>이 클러스터에서 이 토픽 오브젝트의 현재 상태. 가능한 값은 다음과 같습니다.</p> <p><b>활성</b> 클러스터 토픽이 올바르게 구성되어 이 큐 관리자에 의해 유지됩니다.</p> <p><b>보류 중</b> 호스트 중인 큐 관리자에게만 표시되며, 이 상태는 토픽이 작성되었지만 전체 저장소가 아직 클러스터로 토픽을 전파하지 않은 경우 보고됩니다. 호스트 큐 관리자가 전체 저장소에 연결되지 않거나 전체 저장소가 토픽을 올바르게 올바르지 않은 것으로 표시하기 때문입니다.</p> <p><b>INVALID</b> 이 클러스터 토픽 정의가 클러스터에 있는 이전 정의와 충돌하므로 아직 활성화되지 않았습니다.</p> <p><b>ERROR</b> 이 토픽 오브젝트에 관한 오류가 발생했습니다.</p> <p>이 매개변수는 일반적으로 동일한 클러스터 토픽의 여러 정의가 서로 다른 큐 관리자에 정의되었지만 정의가 동일하지 않은 경우 진단을 위해 사용됩니다.</p>	CLSTATE
클러스터 큐 관리자	클러스터 토픽을 소유하는 클러스터의 큐 관리자 이름입니다.	해당사항 없음
클러스터 라우트	<p>CLUSTER 매개변수에서 정의한 클러스터에서 토픽에 사용되는 라우팅 작동. 가능한 값은 다음 두 가지입니다.</p> <p><b>직접</b> 큐 관리자에서 직접 라우트되는 클러스터 토픽을 구성하는 경우, 클러스터의 모든 큐 관리자는 클러스터의 다른 모든 큐 관리자를 인식하게 됩니다. 발행 및 구독 조작을 수행할 경우, 각 큐 관리자는 서로에게 직접 연결됩니다.</p> <p><b>TOPICHOST</b> 토픽 호스트 라우팅을 사용하는 경우, 클러스터의 모든 큐 관리자는 라우트되는 토픽 정의를 호스트하는 클러스터 큐 관리자를 인식하게 됩니다. 발행 및 구독 조작을 수행할 경우, 클러스터의 큐 관리자는 서로 직접 연결되지 않고 이러한 토픽 호스트 큐 관리자에만 연결됩니다. 토픽 호스트 큐 관리자는 구독이 일치하는 큐 관리자에 발행물을 발행하는 큐 관리자에서 발행물을 라우팅하는 작업을 담당합니다.</p>	CLROUTE
QMID	클러스터 큐 관리자의 내재적으로 생성된 고유 이름. 모호성을 피하려면 QMNAME이 아니라 QMID(큐 관리자 ID)를 사용하는 것이 좋습니다.	QMID

## 통계

다음 표에는 클러스터 토픽 특성 대화 상자의 통계 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
변경 날짜	이 값은 변경할 수 없으며 정보용으로만 제공됩니다. 토픽의 특성을 최종 변경한 날짜입니다.	MQCA_ALTERATION_DATE

특성	의미	MQSC 매개변수
변경 시간	이 값은 변경할 수 없으며 정보용으로만 제공됩니다. 토픽의 특성을 최종 변경한 시간입니다.	MQCA_ALTERATION_TIME

### 관련 태스크

#### 12 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 작성 및 구성』

네비게이터 보기 및 콘텐츠 보기를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자 및 오브젝트를 작성, 구성 및 삭제할 수 있습니다.

#### 36 페이지의 『두 오브젝트의 특성 비교』

오브젝트의 특성을 동일한 유형의 다른 오브젝트와 비교할 수 있습니다. 예를 들어, 큐를 다른 큐와 비교하거나, 토픽을 다른 토픽과 비교하거나 또는 채널을 다른 채널과 비교해보십시오.

## 애플리케이션 연결 특성

애플리케이션 연결 특성이 애플리케이션 연결 특성 대화 상자에 표시되어 있습니다. 이러한 특성 값은 편집할 수 없습니다.

다음 표에는 애플리케이션 연결 특성이 모두 나열되어 있습니다.

- 일반
- 작업 단위
- 핸들

각 속성에 대해 해당 특성의 의미가 간략히 설명되어 있습니다. 표에는 DISPLAY CONN 명령에 대해 동등한 MQSC 매개변수도 나열되어 있습니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리](#)를 참조하십시오.

### 일반 페이지

다음 표에는 애플리케이션 연결 특성 대화 상자의 **일반** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
애플리케이션 이름	큐 관리자에 연결된 애플리케이션의 태그가 있는 문자열. z/OS 배치 작업 이름, TSO USERID, CICS APPLID, IMS 리전 이름, 채널 시작기 작업 이름, OS/400 작업 이름, Linux 또는 AIX 프로세스, Windows 프로세스 중 하나입니다. 애플리케이션 이름은 큐 관리자에 연결된 프로세스 또는 작업 이름을 표시합니다. 이 프로세스나 작업이 채널을 통해 연결되어 있는 인스턴스에서 애플리케이션 이름은 로컬 채널 프로세스나 작업 이름이 아니라 리모트 프로세스나 작업을 나타냅니다.	APPLTAG
애플리케이션 유형	큐 관리자에 연결된 애플리케이션의 유형을 지시하는 문자열. Batch은(는) 일괄 연결을 사용하는 애플리케이션을 의미; RRSBATCH은(는) 일괄 연결을 사용하는 RRS 조정 애플리케이션을 의미; CICS은(는) CICS 트랜잭션을 의미; IMS은(는) IMS 트랜잭션을 의미; CHINIT은(는) 채널 개시자를 의미; System은(는) 큐 관리자를 의미; User은(는) 사용자 애플리케이션을 의미.	APPLTYPE
프로세스 ID	큐를 연 프로세스의 ID. 이 특성은 z/OS에서 유효하지 않습니다.	PID
스레드 ID	큐를 연 애플리케이션 프로세스의 스레드 ID. 별표는 이 큐가 공유 연결을 사용하여 열렸음을 표시합니다. 이 특성은 z/OS에서 유효하지 않습니다.	TID
사용자 ID	핸들과 연관된 사용자 ID	USERID



특성	의미	MQSC 매개변수
옵션	이 애플리케이션 연결에서 현재 사용 중인 연결 옵션입니다.	CONNOPTS
채널 이름	핸들을 소유하는 채널의 이름. 핸들과 연관된 채널이 없으면 이 값은 공백입니다. 핸들이 채널 시작기에 속하는 경우에만 이 값이 표시됩니다.	CHANNEL
연결 이름	핸들을 소유하는 채널과 연관된 연결 이름. 핸들과 연관된 채널이 없으면 이 값은 공백입니다. 핸들이 채널 시작기에 속하는 경우에만 이 값이 표시됩니다.	CONNAME
PSB 이름	실행 중인 IMS 트랜잭션과 연관된 PSB(Program Specification Block)의 8자 이름.	PSBNAME
연결 ID	IBM MQ가 신뢰할 수 있게 애플리케이션을 식별하는 데 사용하는 24 바이트 고유 연결 ID. 애플리케이션이 처음으로 큐 관리자에 연결할 때 큐 관리자는 연결 ID를 설정합니다.	CONN 및 EXTCNN

### 작업 단위 페이지

다음 표에는 애플리케이션 연결 특성 대화 상자의 **작업 단위** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. **작업 단위** 페이지는 선택된 연결과 연관된 작업 단위에 사용 가능한 정보를 표시합니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
작업 단위 유형	큐 관리자에 표시되는 복구 단위 유형. 다음 중 하나입니다. CICS (z/OS 전용); XA; RRS (z/OS 전용); IMS (z/OS 전용); Queue manager.	URTYPE
작업 단위 시작 날짜	연결과 연관된 트랜잭션이 시작된 날짜.	UOWSTDA
작업 단위 시작 시간	연결과 연관된 트랜잭션이 시작된 시간.	UOWSTTI
원본 작업 단위 ID	진원지에서 지정한 복구 단위 ID. 8바이트 값입니다.	NID
원본 이름	이 이름은 생략 시 <b>애플리케이션 유형</b> 특성이 <b>RRSBATCH</b> 로 설정된 경우를 제외하면 스레드의 진원지를 식별합니다.	NID
로그 범위 이름	이 연결과 연관된 트랜잭션이 최초로 기록한 로그 범위의 파일 이름.	UOWLOG
첫 번째 로그 액세스 날짜	연결과 연관된 트랜잭션이 최초로 로그에 기록한 날짜.	UOWLOGDA
첫 번째 로그 액세스 시간	연결과 연관된 트랜잭션이 최초로 로그에 기록한 시간.	UOWLOGTI
작업 단위 상태	작업 단위 상태. None은(는) 작업 단위가 없음을 의미합니다. Active은(는) 작업 단위가 활성 상태임을 의미합니다. Prepared은(는) 작업 단위가 커밋되는 프로세스에 있음을 의미합니다. Unresolved은(는) 작업 단위가 2단계커밋 작업의 두 번째 단계에 있음을 의미하고 IBM MQ은(는) 작업 단위가 두 단계 커밋 조작의 두 번째 단계에 있으며 이를 해결하기 위해 외부 개입이 필요함을 의미합니다. 이는 복구 조정자(예: CICS, IMS 또는 RRS) 시작과 같이 단순하거나, RESOLVE INDOUBT 명령 사용과 같은 보다 복잡한 조작이 포함될 수 있습니다. Unresolved 값은 z/OS에서만 발생할 수 있습니다.	UOWSTATE
큐 관리자 작업 단위 ID	큐 관리자에서 지정한 복구 단위. z/OS에서는 8바이트로 RBA입니다. 멀티플랫폼 및 IBM i에서는 16자의 16진문자로 표시되는 8바이트 트랜잭션 ID입니다.	QMURID
외부 작업 단위 ID	연결과 연관된 외부 복구 단위 ID. 외부 동기점 코디네이터로 알려진 복구 ID입니다. 해당 형식은 UOW type 특성의 값으로 판별됩니다.	EXTURID

특성	의미	MQSC 매개변수
비동기 상태	<p>이 오브젝트 핸들에 대한 비동기 사용자의 상태입니다. 가능한 값은 다음 다섯 가지입니다.</p> <p>활성: MQCB 호출이 메시지를 비동기로 처리하기 위해 콜백하는 함수를 설정했으며 연결 핸들이 시작되어 비동기 메시지 사용을 진행할 수 있습니다.</p> <p>비활성: MQCB 호출이 메시지를 비동기로 처리하기 위해 콜백하는 함수를 설정했지만 연결 핸들이 아직 시작되지 않았거나 중지 또는 일시 중단되어 비동기 메시지 사용을 현재 진행할 수 없습니다.</p> <p>일시중단됨: 비동기 사용 콜백이 일시중단되어 이 오브젝트 핸들에 대해 비동기 메시지 사용을 현재 진행할 수 없습니다. 애플리케이션이 Operation MQOP_SUSPEND와 함께 MQCB 호출을 이 오브젝트 핸들에 대해 발행했거나 시스템이 이를 일시중단했기 때문일 수 있습니다. 시스템에서 비동기 메시지 사용 일시중단 프로세스의 일부로 이를 일시중단한 경우, 콜백 함수가 호출되고 일시중단을 일으키는 문제점을 설명하는 이유 코드가 표시됩니다. 이는 콜백 함수에 전달되는 MQCBC 구조의 이유 필드에 보고됩니다. 비동기 메시지 이용을 진행하려면 애플리케이션이 Operation 매개변수가 MQOP_RESUME으로 설정된 MQCB 호출을 발행해야 합니다.</p>	ASTATE
	<p>임시 일시중단됨: 시스템에서 비동기 사용 콜백을 임시로 일시중단하여 이 오브젝트 핸들에 대해 비동기 메시지 사용을 현재 진행할 수 없습니다. 비동기 메시지 사용 일시중단 프로세스의 일부로 콜백 함수가 호출되고 일시중단을 일으키는 문제점을 설명하는 이유 코드가 표시됩니다. 이는 콜백 함수에 전달되는 MQCBC 구조의 이유 필드에 보고됩니다. 임시 조건이 해석되어 시스템에서 비동기 메시지 사용을 재개하면 콜백 함수가 다시 호출됩니다.</p> <p>없음: 이 핸들에 대해 MQCB 호출이 발행되지 않아서 이 핸들에 대해 비동기 메시지 사용이 구성되지 않습니다. 이는 기본값입니다.</p>	
<b>z/OS</b> 복구 단위 속성 지정 값	<p>(z/OS 전용) 이 매개변수는 리턴되는 연결 목록을 필터링하는 데 사용됩니다. 세 개의 옵션 중에서 선택할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>모두 - 모든 연결이 리턴됨을 의미합니다. 이는 기본값입니다.</li> <li>그룹 - 리턴되는 연결이 명령의 대상인 그룹에 있는 연결로만 구성됨을 의미합니다.</li> <li>큐 관리자 - 리턴되는 연결이 명령의 대상인 큐 관리자에 대한 연결로만 구성됨을 의미합니다.</li> </ul>	URDISP

## 핸들 페이지

다음 표에는 애플리케이션 연결 특성 대화 상자의 **핸들** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. **핸들** 페이지는 선택된 애플리케이션이 열린 오브젝트에 대한 정보를 표시합니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
연결 ID	IBM MQ가 신뢰할 수 있게 애플리케이션을 식별하는 데 사용하는 24 바이트 고유 연결 ID. 애플리케이션이 처음으로 큐 관리자에 연결할 때 큐 관리자는 연결 ID를 설정합니다.	CONN 및 EXTCNN
오브젝트 이름	연결이 열린 오브젝트의 이름입니다.	OBJNAME

특성	의미	MQSC 매개변수
오브젝트 유형	이는 연결이 열린 오브젝트의 유형입니다(예: Queue, Channel, Storage Class).	OBJTYPE
옵션 열기	<p>오브젝트를 열기 위해 연결에서 사용하는 옵션.</p> <p>Bind as queue definition은(는) 애플리케이션이 큐에서 정의된 기본값을 사용하여 메시지를 가져오기 위해 큐를 열었음을 의미; Input shared은(는) 애플리케이션이 공유 액세스로 메시지를 가져오기 위해 큐를 열었음을 의미; Input exclusive은(는) 애플리케이션이 독점 액세스 권한이 있는 메시지를 가져오기 위해 큐를 열었음을 의미; Browse은(는) 애플리케이션이 큐에 있는 메시지를 찾아보기 위해 큐를 열었음을 의미; Output은(는) 애플리케이션이 큐에 메시지를 넣기 위해 큐를 열었음을 의미; Inquire은(는) 애플리케이션이 개체의 속성 목록을 가져오기 위해 개체를 열었음을 의미; Set은(는) 애플리케이션이 큐의 속성을 설정하기 위해 큐를 열었음을 의미.</p> <p>Bind on open은(는) 이 핸들을 사용하여 넣은 모든 메시지가 목적지 큐의 동일한 인스턴스로, 동일한 라우트에 의해 송신되도록 로컬 큐 관리자가 목적지 큐의 특정 인스턴스에 큐 핸들을 바운드하는 것을 의미합니다. Bind not fixed은(는) 로컬 큐 관리자가 목적지 큐의 특정 인스턴스에 큐 핸들을 바인드하지 않았음을 의미합니다. 따라서 이 핸들을 사용하는 연속적인 MQPUT 호출로 인해 메시지가 목적지 큐의 다른 인스턴스로 전송되거나 동일한 인스턴스로 전송되지만 다른 인스턴스로 전송될 수 있습니다. 라우트; Bind as queue default은(는) 로컬 큐 관리자가 큐의 기본 바인드 유형 특성에 정의된 방식으로 큐 핸들을 바인드함을 의미합니다.</p>	OPENOPTS
	<p>Save all context은(는) 이 핸들을 사용하여 검색된 메시지의 컨텍스트 정보가 이 핸들과 연관되어 있음을 의미합니다. Pass identity context은(는) 메시지의 ID 컨텍스트 정보가 처리된 메시지가 큐에 놓일 때 처리된 메시지로 전달될 수 있음을 의미합니다. Pass all context은(는) 메시지의 ID 및 원래 컨텍스트 정보가 처리된 메시지가 큐에 놓일 때 처리된 메시지로 전달될 수 있음을 의미합니다. Set identity context은(는) 애플리케이션이 메시지가 큐에 놓일 때 메시지와 연관된 ID 컨텍스트 정보를 설정할 수 있음을 의미합니다. Set all context은(는) 애플리케이션은 메시지가 큐에 놓일 때 메시지와 연관된 신원 및 출처 컨텍스트 정보를 설정할 수 있습니다. 메시지 컨텍스트에 대한 자세한 정보는 메시지 컨텍스트를 참조하십시오.</p> <p>Alternate user authority은(는) MQOPEN 호출이 호출에 지정된 사용자 ID에 대해 유효성이 검증되었음을 의미합니다. Fail if quiescing은(는) 큐 관리자가 정지 상태에 있는 경우 MQOPEN 호출이 실패했음을 의미합니다.</p>	
QSG 속성 지정	읽기 전용. 오브젝트 큐 공유 그룹 속성 지정입니다. Queue manager은(는) 오브젝트 정의를 호스트하는 큐 관리자에만 오브젝트 정의를 사용할 수 있음을 의미합니다. Group은(는) 오브젝트 정의가 공유 저장소에 저장되고 큐 공유 그룹의 각 큐 관리자에 정의 사본이 있음을 의미합니다. Copy은(는) 오브젝트 정의가 공유 저장소에 있는 정의의 큐 관리자 사본임을 의미합니다. Shared은(는) 오브젝트 정의가 큐 공유 그룹의 커플링 기능에 저장되어 큐 공유 그룹의 모든 큐 관리자가 사용할 수 있음을 의미합니다.	QSGDISP

특성	의미	MQSC 매개변수
핸들링 상태	핸들링의 현재 상태. <b>활성</b> 은 이 연결로부터의 API 호출이 현재 이 오브젝트에 대해 진행 중임을 의미합니다. 오브젝트가 큐인 경우 이 조건은 MQGET WAIT 호출이 진행 중일 때 발생할 수 있습니다. 미해결된 MQGET 신호가 있는 경우 이것 자체가 핸들이 활성 상태임을 의미하지는 않습니다. <b>비활성</b> 은 이 연결로부터 현재 이 오브젝트에 대해 진행 중인 API 호출이 없음을 의미합니다. 오브젝트가 큐인 경우 이 조건은 MQGET WAIT 호출이 진행 중이지 않을 때 발생할 수 있습니다.	HSTATE
토픽 문자열	해석된 토픽 문자열입니다. 이 매개변수는 OBJTYPE(TOPIC)의 핸들과 관련됩니다. 기타 오브젝트 유형의 경우 이 매개변수는 공백입니다.	TOPICSTR
구독 이름	핸들과 연관된 애플리케이션의 고유 구독 이름입니다. 이 매개변수는 토픽에 대한 구독의 핸들에만 관련됩니다. 모든 구독에 구독 이름이 있는 것은 아닙니다.	SUBNAME
구독 ID	구독의 항상 사용되는 내부 고유 ID입니다. 이 매개변수는 토픽에 대한 구독의 핸들에만 관련됩니다. 모든 구독이 DISPLAY CONN에 표시되는 것은 아닙니다. 구독에 열려 있는 현재 핸들이 있는 구독만이 표시됩니다. DISPLAY SUB 명령을 사용하여 모든 구독을 표시할 수 있습니다.	SUBID
목적지 큐 관리자	이 구독에 publish되는 메시지의 목적지 큐 관리자. 이 매개변수는 토픽에 대한 구독의 핸들에만 관련됩니다. DEST가 로컬 큐 관리자에 호스트된 큐인 경우 이 매개변수는 로컬 큐 관리자 이름을 포함합니다. DEST가 리모트 큐 관리자에 호스트된 큐이면 이 매개변수는 리모트 큐 관리자의 이름을 포함합니다.	DESTQMGR
목적지 이름	이 구독에 발행되는 메시지의 목적지 큐입니다. 이 매개변수는 토픽에 대한 구독의 핸들에만 관련됩니다.	DEST
비동기 상태	이 오브젝트 핸들에 대한 비동기 사용자의 상태입니다. 가능한 값은 다음 다섯 가지입니다.  활성: MQCB 호출이 메시지를 비동기로 처리하기 위해 콜백하는 함수를 설정했으며 연결 핸들이 시작되어 비동기 메시지 사용을 진행할 수 있습니다.  비활성: MQCB 호출이 메시지를 비동기로 처리하기 위해 콜백하는 함수를 설정했지만 연결 핸들이 아직 시작되지 않았거나 중지 또는 일시 중단되어 비동기 메시지 사용을 현재 진행할 수 없습니다.  일시중단됨: 비동기 사용 콜백이 일시중단되어 이 오브젝트 핸들에 대해 비동기 메시지 사용을 현재 진행할 수 없습니다. 애플리케이션이 Operation MQOP_SUSPEND와 함께 MQCB 호출을 이 오브젝트 핸들에 대해 발행했거나 시스템이 이를 일시중단했기 때문일 수 있습니다. 시스템에서 비동기 메시지 사용 일시중단 프로세스의 일부로 이를 일시중단한 경우, 콜백 함수가 호출되고 일시중단을 일으키는 문제점을 설명하는 이유 코드가 표시됩니다. 이는 콜백 함수에 전달되는 MQCBC 구조의 이유 필드에 보고됩니다. 비동기 메시지 이동을 진행하려면 애플리케이션이 Operation 매개변수가 MQOP_RESUME으로 설정된 MQCB 호출을 발행해야 합니다.	ASTATE

특성	의미	MQSC 매개변수
	<p>임시 일시중단됨: 시스템에서 비동기 사용 콜백을 임시로 일시중단하여 이 오브젝트 핸들에 대해 비동기 메시지 사용을 현재 진행할 수 없습니다. 비동기 메시지 사용 일시중단 프로세스의 일부로 콜백 함수가 호출되고 일시중단을 일으키는 문제점을 설명하는 이유 코드가 표시됩니다. 이는 콜백 함수에 전달되는 MQCBC 구조의 이유 필드에 보고됩니다. 임시 조건이 해석되어 시스템에서 비동기 메시지 사용을 재개하면 콜백 함수가 다시 호출됩니다.</p> <p>없음: 이 핸들에 대해 MQCB 호출이 발행되지 않아서 이 핸들에 대해 비동기 메시지 사용이 구성되지 않습니다. 이는 기본값입니다.</p>	
미리 읽기	<p>미리 읽기 연결 상태. 가능한 값은 다음 네 가지입니다.</p> <p>아니오: 이 오브젝트에 대해 비지속 메시지의 미리 읽기가 사용 가능하지 않습니다. 이는 기본값입니다.</p> <p>예: 이 오브젝트에 대해 비지속 메시지의 미리 읽기가 사용 가능하고 효과적으로 사용되고 있습니다.</p> <p>백로그: 이 오브젝트에 대해 비지속 메시지의 미리 읽기가 사용 가능합니다. 이용되지 않는 많은 메시지가 클라이언트에 송신되어서 미리 읽기가 효율적으로 사용되고 있지 않습니다.</p> <p>금지됨: 애플리케이션이 미리 읽기를 요청했지만 첫 번째 MQGET 호출에 지정된 호환되지 않는 옵션 때문에 금지되었습니다.</p>	READA

#### 관련 태스크

154 페이지의 『애플리케이션 연결 보기 및 닫기』

**애플리케이션 연결** 대화 상자를 사용하여 특정 큐 관리자에 현재 연결된 애플리케이션 및 애플리케이션에 현재 액세스 중인 큐 관리자 오브젝트를 찾을 수 있습니다. 이 대화 상자를 사용하여 연결을 닫을 수도 있습니다.

#### 메시지 특성

메시지 특성이 메시지 특성 대화 상자에 표시되어 있습니다. 모든 메시지 특성을 편집할 수는 없습니다.

다음 표에는 큐에서 가져오거나 넣을 수 있는 IBM MQ 메시지의 특성이 나열되어 있습니다.

- [일반](#)
- [보고서](#)
- [컨텍스트](#)
- [ID](#)
- [세분화](#)
- [이름 지정된 특성](#)
- [MQRFH2 특성](#)
- [데이터](#)
- [데드-레터 헤더](#)

각 특성에 대해 해당 특성의 의미가 간략히 설명되어 있습니다. 또한 표에는 API에서 사용되는 이름의 MQMD 양식도 표시됩니다. 이는 [MQMD-메시지 디스크립터](#)에 설명되어 있습니다.

#### 일반 페이지

다음 표에는 메시지 특성 대화 상자의 **일반** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	MQMD 양식
위치	읽기 전용. 메시지 큐의 현재 위치.	(적용할 수 없음)
메시지 유형	읽기 전용. 이는 메시지 유형입니다. Datagram은(는) 메시지가 응답을 필요로 하지 않음을 의미합니다. Request은(는) 메시지가 응답을 필요로 함을 의미합니다. Reply은(는) 메시지가 이전 요청 메시지에 대한 응답임을 의미합니다. Report은(는) 일반적으로 일부 다른 메시지와 관련된 일부 예상 또는 예상치 못한 발생에 대해 메시지가 보고됨을 의미합니다. 예: 유효하지 않은 데이터가 포함된 요청 메시지.	MsgType
Priority	읽기 전용. 이는 메시지의 우선순위입니다. 최하위 우선순위는 0입니다.	Priority
Persistence	읽기 전용. 메시지가 지속적인지 또는 비지속적인지 여부를 나타냅니다. 지속 메시지인 경우, 메시지가 시스템 장애 및 큐 관리자 재시작 시에도 보존됩니다. 비지속 메시지인 경우 NPMCLASS(HIGH) 특성이 설정된 큐에 있는 경우에만 메시지가 재시작 시에도 보존됩니다. 하지만 NPMCLASS(HIGH) 특성을 가진 경우에도 QMGR 클래스에서는 메시지가 보존되지 않습니다. 재시작 프로시저 동안 보조 기억장치에서 발견되는 경우에도 NPMCLASS(NORMAL) 특성을 가진 큐에 있는 비지속 메시지는 큐 관리자 재시작 시 제거됩니다.	Persistence
입력 날짜/시각	읽기 전용. 메시지를 넣은 날짜.	PutDate; PutTime
만기	읽기 전용. 메시지가 대상 큐에서 이미 제거되지 않은 경우 메시지의 제거가 가능해지는 시간 간격(0.1초 단위). 만기 간격은 메시지를 넣은 애플리케이션에 의해 설정됩니다.	만기
응답 대상 큐	읽기 전용. 메시지에 대해 가져오기 요청을 발행한 애플리케이션이 응답 및 보고 메시지를 송신해야 하는 메시지 큐의 이름.	ReplyToQ
응답 대상 큐 관리자	읽기 전용. 응답 대상 큐가 정의된 큐 관리자의 이름.	ReplyToQmgr
백아웃 수	읽기 전용. 메시지가 MQGET 호출에 의해 이전에 작업 단위의 일부로 리턴되어 백아웃된 횟수.	BackoutCount

## 보고서 페이지

다음 표에는 메시지 특성 대화 상자의 **보고서** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. 보고서는 다른 메시지에 대한 메시지이며 원래의 메시지에 관련된 예상 이벤트나 예상하지 못한 이벤트를 애플리케이션에게 알려주는 데 사용됩니다. **보고서** 페이지는 보고 메시지와 관련된 특성을 표시합니다. 자세한 정보는 **보고서 옵션 및 메시지 플래그**를 참조하십시오.

특성	의미	MQMD 양식
보고서	읽기 전용. 이 필드는 송신자 애플리케이션이 보고 메시지가 필요한지, 애플리케이션 데이터가 보고 메시지를 포함할지 여부 및 보고서의 메시지와 상관 ID나 응답 메시지를 설정하는 방법을 지정하는 위치입니다.	보고서
Feedback	읽기 전용. 보고서 메시지와만 사용하여 보고서의 성질을 표시합니다.	Feedback
원래 길이	읽기 전용. 보고서 메시지와만 사용하여 보고서와 연관된 원래 메시지의 길이를 표시합니다.	OriginalLength

## 컨텍스트 페이지

다음 표에는 메시지 특성 대화 상자의 **컨텍스트** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. **컨텍스트** 페이지는 메시지에 대한 송신자 애플리케이션에서의 정보를 표시합니다.

특성	의미	MQMD 양식
사용자 ID	읽기 전용. 메시지를 생성한 애플리케이션의 사용자 ID.	UserIdentifier
애플리케이션 유형	읽기 전용. 메시지를 넣는 애플리케이션의 유형(예: CICS 또는 AIX).	PutApplType
Put 애플리케이션 이름	읽기 전용. 메시지를 넣는 애플리케이션의 이름. 이 이름은 잘려서 표시될 수 있습니다.	PutApplName
애플리케이션 ID 데이터	읽기 전용. 애플리케이션 모음에서 정의하는 정보이며 메시지 또는 메시지 진원지에 대한 정보를 제공하는 데 사용할 수 있습니다.	ApplIdentityData
애플리케이션 원본 데이터	읽기 전용. 애플리케이션 모음에서 정의하는 정보이며 메시지의 원본에 대한 추가 정보를 제공하는 데 사용할 수 있습니다.	ApplOriginData
계정 토큰	읽기 전용. 메시지의 결과로 수행된 작업을 애플리케이션이 적절히 담당하도록 하는 정보.	AccountingToken

## ID 페이지

다음 표에는 메시지 특성 대화 상자의 **ID** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. **ID** 페이지는 메시지와 연관된 ID 정보를 표시합니다.

특성	의미	MQMD 양식
메시지 ID	읽기 전용. 하나의 메시지를 다른 메시지와 구별하는 데 사용되는 메시지 ID.	MsgId
메시지 ID 바이트	읽기 전용. 메시지 ID(바이트 양식).	MsgId
상관 ID	읽기 전용. 애플리케이션이 하나의 메시지를 다른 메시지에 관련시키거나 메시지를 애플리케이션이 수행하고 있는 다른 작업에 관련시키는 데 사용할 수 있는 상관 ID.	CorrelId
상관 ID 바이트	읽기 전용. 상관 ID(바이트 형식).	CorrelId
그룹 ID	읽기 전용. 실제 메시지가 속하는 특정 메시지 그룹이나 논리 메시지를 식별하는 데 사용되는 그룹 ID.	GroupId
그룹 ID 바이트	읽기 전용. 그룹 ID(바이트 양식).	GroupId

## 세그먼트화 페이지

다음 표에는 메시지 특성 대화 상자의 **세그먼트화** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. **세그먼트화** 페이지는 대형 메시지의 세그먼트화와 관련된 특성을 표시합니다.

특성	의미	MQMD 양식
논리 순서 번호	읽기 전용. 그룹 내에 있는 논리 메시지의 순서 번호. 순서 번호는 1에서 시작하며 그룹에 있는 새로운 각 논리 메시지에 대해 1씩 증가하여 최대값은 999,999,999입니다. 그룹에 없는 실제 메시지의 순서 번호는 1입니다.	MsgSeqNumber
오프셋	읽기 전용. 논리 메시지의 처음 부분부터 시작되는 실제 메시지의 데이터 오프셋	오프셋
플래그	읽기 전용. 메시지의 특성을 지정하거나 이에 대한 처리를 제어하는 플래그	MsgFlags

## 이름 지정된 특성 페이지

다음 표에는 메시지 특성 대화 상자의 **이름 지정된 특성** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. **이름 지정된 특성** 페이지는 환경 설정 대화 상자의 **메시지 특성** 페이지에서 이름 지정된 특성으로 선택하고 선택한 메시지

에 특성이 있는 경우에만 표시됩니다. 메시지 디스크립터 또는 확장자에 포함된 메시지 특성을 제외한 모든 특성은 **이름 지정된 특성** 패널에 이름 값 쌍으로 표시되어야 하며 특성은 메시지 데이터에서 제거됩니다.

MQGMO 옵션은 **MQGMO\_PROPERTIES\_IN\_HANDLE**입니다. 관련 메시지 가져오기 옵션에 대한 자세한 정보는 [417 페이지의 『MQ 메시지 가져오기\(get\) 옵션』](#)의 내용을 참조하십시오.

**환경 설정** 대화 상자에 대한 자세한 정보는 [MQ 탐색기 구성](#)을 참조하십시오.

특성	의미
이름	읽기 전용. 메시지 특성의 이름.
값	읽기 전용. 이름 지정된 특성의 실제 값입니다.

## MQRFH2 특성 페이지

다음 표에는 **메시지 특성** 대화 상자의 **MQRFH2** 특성 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. **MQRFH2** 특성 페이지를 표시하는 두 가지 방법이 있습니다.

- **환경 설정** 대화 상자의 **메시지** 페이지에서 메시지 본문의 MQRFH2 구조를 선택하십시오.

메시지 디스크립터 또는 확장자에 포함된 메시지 특성을 제외한 모든 메시지 특성이 **MQRFH2** 특성에 표시되어야 하며 특성은 메시지 데이터에 유지됩니다. MQGMO 옵션은 **MQGMO\_PROPERTIES\_FORCE\_MQRFH2**입니다. 관련 메시지 가져오기 옵션에 대한 자세한 정보는 [417 페이지의 『MQ 메시지 가져오기\(get\) 옵션』](#)의 내용을 참조하십시오.

- **환경 설정** 대화 상자의 **메시지** 페이지에서 WebSphere MQ V6와 호환되는 메시지 본문의 MQRFH2 구조를 선택하십시오. 메시지에 *mcd*, *jms*, *usr* 또는 *mqext* 접두부가 있는 특성이 포함된 경우에만 **MQRFH2** 특성 페이지가 표시됩니다.

메시지에 *mcd*, *jms*, *usr* 또는 *mqext* 접두부가 있는 특성이 포함된 경우, 메시지 디스크립터 또는 확장자에 포함된 메시지 특성을 제외한 모든 메시지 특성이 MQRFH2 특성 패널에 표시되어야 하며 특성은 메시지 데이터에 유지됩니다. 그렇지 않은 경우에는 메시지 디스크립터 또는 확장자에 포함된 메시지 특성을 제외한 모든 메시지 특성이 제거되며 표시되지 않습니다. MQGMO 옵션은 **MQGMO\_PROPERTIES\_IN\_COMPATIBILITY**입니다. 관련 메시지 가져오기 옵션에 대한 자세한 정보는 [417 페이지의 『MQ 메시지 가져오기\(get\) 옵션』](#)의 내용을 참조하십시오.

**환경 설정** 대화 상자에 대한 자세한 정보는 [MQ 탐색기 구성](#)을 참조하십시오.

MQRFH2 구조는 중첩된 xml이므로 **MQRFH2 등록 정보** 페이지에 MQRFH2 등록 정보가 트리 보기로 표시됩니다. 동일한 동의어의 모든 특성은 펼쳐서 모든 특성을 표시할 수 있고, 접어서 모든 특성을 숨길 수 있는 동의어 트리 아래에 그룹화됩니다.

특성	의미
이름	읽기 전용. 메시지 특성의 이름.
값	읽기 전용. 이름 지정된 특성의 실제 값입니다.

## 데이터 페이지

다음 표에는 **메시지 특성** 대화 상자의 **데이터** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. **데이터** 페이지는 메시지 데이터 자체 및 데이터 형식에 대한 정보를 표시합니다.

특성	의미	MQMD 양식
데이터 길이	읽기 전용. 원본 메시지의 길이입니다.	OriginalLength
형식	읽기 전용. 메시지의 송신자가 메시지에 있는 데이터의 성격을 수신자에게 나타내는 데 사용한 이름.	형식
코드화 문자 세트 ID	읽기 전용. 애플리케이션 메시지 데이터에 있는 문자 데이터의 코드화 문자 세트 ID.	CodedCharSet Id



특성	의미	MQMD 양식
Encoding	읽기 전용. 메시지에 있는 숫자 데이터의 숫자 인코딩. 이 값은 MQMD 구조 자체에서 숫자 데이터에 적용되지 않습니다.	Encoding
메시지 데이터	읽기 전용. 읽기 가능한 ASCII 텍스트로 된 메시지 데이터.	(적용할 수 없음)
메시지 데이터 바이트	읽기 전용. 메시지 데이터(16진 형식).	(적용할 수 없음)

## 데드-레터 헤더 페이지

다음 표에는 메시지 특성 대화 상자의 **데드-레터 헤더** 페이지에 있는 특성이 나열되어 있습니다. **데드-레터 헤더** 페이지는 메시지에 데드-레터 헤더가 있는 경우에만 표시됩니다.

특성	의미	MQMD 양식
원인	메시지가 원래 목적지 큐 대신에 데드-레터(미전달 메시지) 큐에 놓이게 된 이유를 식별합니다.	원인
목적지 큐	메시지의 원래 목적지인 메시지 큐의 이름.	DestQName
목적지 큐 관리자	메시지의 원래 목적지인 큐 관리자의 이름.	DestQMgrName
원래 인코딩	MQDLH 구조를 따르는 데이터의 숫자 인코딩을 지정합니다(일반적으로 원래 메시지로부터의 데이터). 이는 MQDLH 구조 자체의 숫자 데이터에는 적용되지 않습니다.	Encoding
원래 CCSID	MQDLH 구조를 따르는 데이터의 문자 세트 ID를 지정합니다(일반적으로 원래 메시지로부터의 데이터). 이는 MQDLH 구조 자체의 문자 데이터에는 적용되지 않습니다.	CodedCharSetId
원래 형식	MQDLH 구조를 따르는 데이터의 형식 이름을 지정합니다(일반적으로 원래 메시지로부터의 데이터).	형식
Put 애플리케이션 유형	메시지를 넣는 애플리케이션의 유형. 메시지의 원본 컨텍스트의 일부입니다. 메시지 컨텍스트에 대한 자세한 정보는 <a href="#">메시지 컨텍스트</a> 를 참조하십시오.	PutApplType
Put 애플리케이션 이름	데드-레터 큐에 메시지를 넣는 애플리케이션의 이름. 이름의 형식은 Put Application Type 특성에 따라 다릅니다. 이 이름은 잘려서 표시될 수 있습니다.	PutApplName
넣은 날짜	데드-레터 큐에 메시지가 놓인 날짜.	PutDate
넣은 시간	데드-레터 큐에 메시지가 놓인 시간.	PutTime

### 관련 태스크

66 페이지의 『[테스트 메시지 송신](#)』

테스트 메시지를 사용하여 애플리케이션 또는 큐 관리자가 메시지를 큐에 넣을 수 있는지 여부를 검사할 수 있습니다. 큐에 이미 있는 메시지를 찾아보거나 큐에서 메시지를 지울 수도 있습니다.

### MQ 메시지 가져오기(get) 옵션

MQ 메시지 가져오기(get) 옵션은 MQGET 조치를 제어합니다.

이후에 이 절에 설명된 옵션을 하나 또는 여러 개 지정하거나 지정하지 않을 수 있습니다. 둘 이상의 옵션을 지정해야 하는 경우, 다음과 같이 값을 처리할 수 있습니다.

- 더함(같은 상수를 두 번 이상 더하지 않음) 또는
- 비트 단위의 OR 조작을 사용하여 결합함(프로그래밍 언어가 비트 조작을 지원하는 경우)

Options 필드의 초기값은 MQGMO\_NO\_WAIT+MQGMO\_PROPERTIES\_AS\_Q\_DEF입니다.

## 특성 옵션

다음 옵션은 메시지의 특성과 관련되어 있습니다.

### MQGMO\_PROPERTIES\_AS\_Q\_DEF

메시지 디스크립터(또는 확장자)에 포함된 특성을 제외한 메시지의 특성이 **PropertyControl** 큐 특성에 의해 정의된 대로 표시되어야 합니다. *MsgHandle* 가 제공된 경우 이 옵션은 무시되며 **PropertyControl** 큐 특성의 값이 MQPROP\_FORCE\_MQRFH2가 아닌 경우 *MsgHandle*를 사용하여 메시지의 특성을 사용할 수 있습니다.

이는 특성 옵션이 지정되지 않은 경우 기본 조치입니다.

### MQGMO\_PROPERTIES\_IN\_HANDLE

메시지의 특성이 *MsgHandle*을 통해 사용 가능하게 되어야 합니다. 메시지 핸들이 제공되지 않으면 **MQRC\_HMSG\_ERROR** 이유로 호출이 실패합니다.

### MQGMO\_NO\_PROPERTIES

메시지 디스크립터(또는 확장자)에 포함된 특성을 제외한 메시지의 특성이 검색되지 않습니다. *MsgHandle* 이 제공된 경우 이 옵션은 무시됩니다.

### MQGMO\_PROPERTIES\_FORCE\_MQRFH2

메시지 디스크립터(또는 확장자)에 포함된 특성을 제외한 메시지의 특성이 **MQRFH2** 헤더를 사용하여 표시되어야 합니다. 이는 특성을 검색할 것으로 예상되지만 메시지 핸들을 사용하도록 변경할 수 없는 애플리케이션의 이전 버전과의 호환성을 제공합니다. *MsgHandle*이(가) 제공되면 무시됩니다.

### MQGMO\_PROPERTIES\_COMPATIBILITY

메시지에 접두부가 "mcd.", "jms.", "usr." 또는 "mqext."인 특성이 포함된 경우 모든 메시지 특성이 MQRFH2 헤더의 애플리케이션에 전달됩니다. 그렇지 않은 경우에는 메시지 디스크립터(또는 확장자)에 포함된 특성을 제외한 메시지의 모든 특성이 제거되며 애플리케이션에 더 이상 액세스할 수 없습니다.

## 기본 옵션

이전에 설명된 옵션이 모두 필요하지 않은 경우, 다음 옵션을 사용할 수 있습니다.

### MQGMO\_NONE

기타 옵션이 지정되지 않았음을 표시하려면 이 값을 사용하십시오. 모든 옵션은 기본 값을 가정합니다.

MQGMO\_NONE은 프로그램 문서를 지원합니다. 이 옵션은 다른 옵션과 함께 사용할 수 없지만 값이 0이기 때문에 이러한 사용을 감지할 수 없습니다.

## 연결 세부사항 특성

연결 세부사항 특성 대화 상자에서 연결에 대한 특성을 보고 설정할 수 있습니다.

연결 세부사항 특성을 보려면, 큐 관리자를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **연결 세부사항**을 선택한 후 **특성**을 클릭하십시오. 다음 표에는 설정할 수 있는 모든 특성이 나열되어 있습니다.

- [일반](#)
- [보안 엑시트](#)
- [USERID](#)
- [SSL 키 저장소](#)
- [SSL 옵션](#)

## 일반 페이지

다음 테이블은 연결 세부사항 특성 대화 상자의 **일반** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

항목	설명
큐 관리자 이름	읽기 전용. 로컬 큐 관리자의 이름.
연결 유형	읽기 전용. 연결 유형입니다. 세 가지 값이 가능합니다. 1. 로컬. 로컬 연결입니다. 2. 클라이언트. 클라이언트 연결입니다. 3. 간접. 다른 큐 관리자를 통한 연결입니다.
연결 이름	읽기 전용. 핸들을 소유하는 채널과 연관된 연결 이름. 핸들과 연관된 채널이 없으면 이 값은 공백입니다. 핸들이 채널 시작기에 속하는 경우에만 이 값이 표시됩니다.
채널 이름	읽기 전용. 채널 정의 이름.
새로 고치기 간격(초)	IBM MQ Explorer가 큐 관리자에 대한 정보를 새로 고치는 빈도입니다.
자동으로 다시 연결	시동 시 IBM MQ Explorer가 자동으로 연결되거나 연결이 유실되는 경우(예: 리모트 큐 관리자에 대한 네트워크 연결이 실패하는 경우) 다시 연결될 수 있도록 각 큐 관리자에 대한 연결을 구성할 수 있습니다.  <b>중요사항:</b> 자동으로 다시 연결 특성 또는 비밀번호 입력 프롬프트 특성(419 페이지의 『사용자 ID 페이지』에 설명됨) 중 하나만 설정할 수 있고 둘 다 설정할 수는 없습니다.
대기 간격	IBM MQ Explorer가 응답 큐의 메시지를 대기하는 초수입니다.
만기 간격	메시지가 응답 큐에 남아 있는 초수입니다. 이 큐는 IBM MQ Explorer가 큐 관리자와 통신하기 위해 사용하는 큐입니다.

## 보안 엑시트 페이지

다음 테이블은 연결 세부사항 특성 대화 상자의 **보안 엑시트** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

항목	설명
엑시트 이름	보안 엑시트로 실행할 엑시트 프로그램의 이름을 지정합니다. <b>Exit name</b> 의 길이는 최대 1024자이며 대소문자를 구분합니다. <b>Exit name</b> 은(는) 디렉토리 또는 jar 파일에 있는 완전한 Java 클래스 이름일 수 있습니다. <b>Exit name</b> 은(는) <code>dll_name(function_name)</code> 형식의 C 엑시트일 수 있습니다. 엑시트의 기본 경로는 항상 C 엑시트를 찾는 데 사용되므로 기본 경로가 설정된 경우에는 이 입력 필드에서 엑시트 라이브러리의 위치를 지정할 수 없습니다.
디렉토리 내	보안 엑시트에 대한 디렉토리를 지정합니다 (Java 엑시트에만 해당).
jar 내	보안 엑시트에 대한 jar 파일을 지정합니다 (Java 엑시트에만 해당).
엑시트 데이터	<b>Exit data</b> 의 길이는 최대 32자가 가능합니다. 해당 속성에 대해 정의된 값이 없는 경우 이 필드가 모두 공백입니다.

## 사용자 ID 페이지

다음 테이블은 연결 세부사항 특성 대화 상자의 **사용자 ID** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

항목	설명
사용자 ID 사용	사용자 ID 사용을 선택하면 이 대화 상자의 필드가 활성화됩니다.
사용자 ID 호환성 모드	선택되면, 사용자 ID 및 비밀번호는 IBM MQ 8.0 이전 작성된 보안 엑시트와 호환되는 방식으로 서버로 전달됩니다.
사용자 ID	지정할 경우 사용자 ID와 비밀번호가 서버에 전달되며 다음을 통해 사용될 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 큐 관리자 - 연결 인증을 사용하도록 구성된 경우</li> <li>• 서버 보안 엑시트 - 클라이언트 연결을 사용하는 경우</li> </ul> IBM MQ Explorer 사용자의 ID를 설정할 수 있습니다.
비밀번호 없음	선택할 경우 비밀번호가 해당 사용자 ID를 사용하는 서버에 전달되지 않습니다.
비밀번호 입력 프롬프트	선택할 경우 해당 사용자 ID를 사용하는 서버에 전달될 비밀번호를 묻는 프롬프트가 표시됩니다. 프롬프트는 연결 조작의 일부로 표시됩니다. <b>중요사항:</b> 비밀번호 입력 프롬프트 특성 또는 자동으로 다시 연결 특성(418 페이지의 『일반 페이지』에 설명됨) 중 하나만 설정할 수 있고 둘 다 설정할 수는 없습니다.
저장된 비밀번호 사용	선택할 경우 저장된 비밀번호가 해당 사용자 ID를 사용하는 서버에 전달됩니다.
저장된 비밀번호	해당 사용자 ID를 사용하는 서버에 전달될 저장된 비밀번호입니다.

## SSL 키 저장소 페이지

다음 테이블은 연결 세부사항 특성 대화 상자의 **SSL 키 저장소** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

항목	설명
신뢰성있는 인증서 저장소	컴퓨터에서 신뢰 저장소의 위치. <b>신뢰성있는 인증서 저장소</b> 필드에서, 컴퓨터의 신뢰 저장소 위치를 찾으십시오. 신뢰 저장소 및 키 저장소에는 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용하는 연결에서 사용되는 TLS 인증서가 포함되어 있습니다. 신뢰 저장소 및 키 저장소가 컴퓨터의 동일한 위치에 있을 수 있습니다.
개인 인증서 저장소	컴퓨터에서 신뢰 저장소의 위치. <b>개인 인증서 저장소</b> 필드에서 컴퓨터의 키 저장소 위치를 찾으십시오.

TLS 인증서 저장소의 기본 위치 및 비밀번호를 사용하는 IBM MQ Explorer 구성에 대한 자세한 정보는 80 페이지의 『TLS 인증서의 기본 위치 및 기본 비밀번호 지정』의 내용을 참조하십시오.

## SSL 옵션 페이지

다음 테이블은 연결 세부사항 특성 대화 상자의 **SSL 옵션 페이지** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

항목	설명
SSL FIPS 필수	읽기 전용. <b>아니오</b> (기본값)로 설정된 경우, 사용 가능한 모든 cipher 스위트를 사용할 수 있습니다. 예로 설정된 경우, FIPS 인증 cipher 스위트만 사용할 수 있습니다.  참고: <b>V9.4.0</b> 9.3.5에서 IBM MQ Explorer 는 SSL FIP 준수 모드를 지원하지 않습니다. 이 옵션을 사용 안함으로 설정하거나 IBM MQ Explorer의 이전 버전을 사용해야 합니다.
SSL CipherSpec	SSL CipherSpec은 TLS 연결에서 사용되는 암호화 알고리즘 및 해시 함수의 조합을 식별합니다. CipherSpec은 암호화와 해시 함수 알고리즘 및 키 교환과 인증 메커니즘을 식별하는 cipher 스위트의 일부를 형성합니다.  TLS 데이터 교환 중에 사용되는 키의 크기는 사용하는 디지털 인증서에 따라 달라질 수 있지만 IBM MQ에서 지원하는 일부 CipherSpec에는 데이터 교환 키 크기의 스펙이 포함됩니다. 데이터 교환 키 크기가 클수록 보다 강력한 인증이 제공됩니다. 키 크기가 작아지면 데이터 교환이 보다 빨라집니다.
SSL 재설정 수	비밀 키가 재협상되기 전에 TLS 대화에서 송신 및 수신되는 바이트의 수(0 - 999 999 999). 0 값은 비밀 키가 재협상되지 않음을 의미합니다. 바이트 수에는 메시지 채널에 이진트(MCA)가 송신한 제어 정보가 포함됩니다. 이 특성 값이 0보다 크고 채널 특성의 하트비트 간격 특성의 값이 0보다 큰 경우 채널 하트비트 다음에 메시지 데이터가 송신 또는 수신되기 전에 비밀 키도 재협상됩니다.
피어 이름	TLS에서 사용될 큐 관리자의 식별 이름(DN). 피어 이름은 서버가 특정 DN으로 인증된 경우에서만 연결이 허용됨을 나타내도록 설정됩니다.

## 연결 팩토리 특성

연결 팩토리 특성 대화 상자에서 연결 팩토리 특성을 보고 설정할 수 있습니다. 대화 상자에서 사용 가능한 특성은 연결 팩토리가 사용하는 메시징 제공자에 따라 다릅니다.

다음 표에는 설정할 수 있는 모든 특성이 나열되어 있습니다.

- [일반](#)
- [연결](#)
- [다시 연결](#)
- [채널](#)
- [SSL](#)
- [엑시트](#)
- [브로커](#)
- [임시 큐](#)
- [임시 토픽](#)
- [구독자](#)
- [확장](#)
- [고급 성능 조정](#)

각 특성을 구성해야 하는 경우에 대한 간략한 설명이 특성별로 나와 있습니다. JMS 관리 명령행 도구에 사용할 동등한 긴 이름 및 짧은 이름도 표에 제공됩니다. 특성 대화 상자에서 사용 가능한 특성은 연결 팩토리가 사용하

는 메시징 제공자에 따라 다릅니다. JMS 관리 명령행 도구에 대한 자세한 정보는 [관리 도구를 사용하여 JMS 오브젝트 구성을 참조하십시오](#).

## 일반 페이지

다음 표에는 연결 팩토리 특성 대화 상자의 **일반** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
이름	오브젝트의 이름입니다.	이름	
설명	오브젝트의 설명을 입력하십시오.	설명	DESC
클래스 이름	연결 팩토리에서 구현되는 클래스 이름을 표시합니다.		
메시징 제공자	연결 팩토리가 MQ 전송(바인딩이나 클라이언트) 또는 실시간 전송(직접 또는 직접 HTTP)을 사용하는지 여부를 표시합니다. IBM MQ 8.0에서는 실시간 전송을 사용할 수 없습니다. IBM MQ 8.0을 사용 중인 경우 실시간 전송을 정의할 수는 있지만 연결 작성을 시도하면 실시간 전송이 실패합니다.		
전송	연결에 사용되는 전송 유형을 표시합니다. Bindings은(는) JMS 클라이언트와 동일한 컴퓨터에 있는 큐 관리자에 대한 직접 연결입니다. Client은(는) TCP/IP를 사용하는 클라이언트 연결입니다(큐 관리자는 동일하거나 다른 컴퓨터에 있을 수 있음). Direct은(는) IBM Integration Bus의 브로커에 대한 직접 연결입니다. Direct HTTP은(는) HTTP 터널링을 사용하는 직접 연결입니다. 이 필드는 읽기 전용이지만 메시징 제공자에 사용 가능한 대체 전송 유형이 있으면 전송 유형을 변경할 수 있습니다. 자세한 정보는 <a href="#">연결에 사용된 전송 유형 변경을 참조하십시오</a> .	TRANSPORT	TRAN

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
제공자 버전	<p>이 클라이언트가 연결하려는 큐 관리자의 버전, 릴리스, 수정 레벨 및 수정팩을 선택하거나 입력하십시오. 값을 입력하는 경우 다음 중 한 형식을 사용하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• V.R.M.F</li> <li>• V.R.M</li> <li>• V.R</li> <li>• V</li> </ul> <p>여기서 V, R, M 및 F는 0 이상의 정수 값입니다.</p> <p>"8" 이상의 값은 IBM MQ 8.0 큐 관리자에 대한 연결을 위해 IBM MQ 8.0 ConnectionFactory로 사용하기 위한 것임을 나타냅니다. 기본값인 unspecified는 큐 관리자의 기능을 기반으로 사용할 수 있는 적용 가능한 특성 및 기능을 판별하여 모든 레벨의 큐 관리자에 대한 연결을 허용합니다.</p>	PROVIDERVERSION	PVER
	<p>특정 제공자 버전을 사용하여 큐 관리자에 연결하는 경우 발생할 수 있는 문제점을 해결하는 방법에 대한 자세한 정보는 <a href="#">JMS 제공자 버전 문제점 해결</a>을 참조하십시오.</p>		
클라이언트 ID	<p>클라이언트 ID는 지속 가능 구독에 대한 애플리케이션 연결을 고유하게 식별하는데 사용됩니다.</p> <p>클라이언트의 ID를 입력하십시오.</p>	CLIENTID	CID
최대 버퍼 크기	<p>클라이언트 애플리케이션이 처리할 때까지 대기하는 동안 내부 메시지 버퍼에 저장할 수 있는 수신된 메시지의 최대 수를 입력하십시오. 이 특성은 Transport 특성에 Direct 및 Direct HTTP 값이 있는 경우에만 적용됩니다. 기본값은 1000입니다.</p>	MAXBUFFSIZE	MBSZ

## 연결 페이지

다음 표에는 연결 팩토리 특성 대화 상자의 **연결 페이지**에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **연결 페이지**에서 특성을 편집하여 이 연결 팩토리가 작성한 연결의 연결 세부사항을 설정하십시오.

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
애플리케이션 이름	애플리케이션이 자체를 식별하는 이름을 지정하십시오. 자세한 정보는 지원되는 <a href="#">프로그래밍 언어로 애플리케이션 이름 지정</a> 을 참조하십시오.	APPLICATIONNAME	APPNAME
<b>V 9.4.0</b> 애플리케이션 밸런싱 옵션	이는 트랜잭션이 균등 클러스터의 밸런싱 활동에 영향을 주는지 여부에 영향을 줍니다. 트랜잭션이 밸런싱 조치를 지연하지 않도록 하려면 <b>IGNTRANS</b> 로 설정하고, 트랜잭션이 밸런싱 조치를 지연하도록 하려면 <b>NONE</b> 로 설정할 수 있습니다.	기본 옵션	
<b>V 9.4.0</b> 밸런싱 애플리케이션 제한시간	이는 균등 클러스터가 밸런싱을 위해 다시 연결할 애플리케이션을 요청하기 전의 제한시간에 영향을 줄 수 있는지 여부에 영향을 줍니다. <b>NEVER</b> 은 애플리케이션이 균등 클러스터에 의해 제한시간 초과되지 않을 수 있음을 표시하고 <b>IMMEDIATE</b> 애플리케이션이 즉시 제한시간 초과될 수 있음을 표시하며 <b>DEFAULT</b> 는 기본 10 초제한시간이 적용됨을 표시하고 <b>nn</b> 은 제한시간 기간(초)을 표시합니다.	BALTIMEOUT	
<b>V 9.4.0</b> 밸런싱 애플리케이션 유형	이는 균등 클러스터가 밸런싱을 위해 애플리케이션을 다시 연결하도록 요청하는 방법에 영향을 줍니다. 기본 동작이 적용됨을 표시하는 <b>SIMPLE</b> 또는 애플리케이션이 요청/응답 모드에서 작동하고 애플리케이션 제한시간 및 메시지 만기 시간에 따라 <b>MQPUT</b> 조작이 <b>MQGET</b> 조작과 일치할 때까지 균등 클러스터가 밸런싱 활동을 지연해야 함을 표시하는 <b>REQREP</b> 로 설정할 수 있습니다.	BALTYPE	






특성	의미	긴 이름	짧은 이름
기본 큐 관리자	연결할 큐 관리자의 이름을 선택하거나 입력하십시오. 애플리케이션이 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용하여 큐 관리자에 연결하는 경우 <u>클라이언트 채널 정의 테이블</u> 을 참조하십시오.	QMANAGER	QMGR
연결 목록	HOSTNAME(PORT) 연결 주소의 쉼표로 분리된 목록입니다. 이 목록은 각각의 연결 재시도 횟수당 한 번씩 순서대로 표시됩니다. 호스트 이름은 DNS 이름 또는 IP 주소가 될 수 있습니다. 포트 기본값은 1414입니다.	CLIENTRECONNECTHOSTS	CRHOSTS
호스트 이름	큐 관리자를 호스트하는 컴퓨터 또는 브로커에 대한 직접 연결의 경우 브로커를 호스트하는 컴퓨터의 호스트 이름 또는 IP 주소를 입력하십시오.	호스트 이름	HOST
포트	큐 관리자나 브로커가 대기하는 포트 번호를 입력하십시오. Transport 특성이 Client(으)로 설정된 경우 기본값은 1414입니다. Transport 특성이 Direct 또는 Direct HTTP(으)로 설정된 경우 기본값은 1506입니다.	포트	-
프록시 호스트 이름	직접 연결에 사용할 프록시 서버의 호스트 이름을 입력하십시오.	PROXYHOSTNAME	PHOST
프록시 포트	직접 연결에 사용할 프록시 서버의 포트 번호를 입력하십시오. 기본값은 443입니다.	PROXYPORT	PPORT
코드화 문자 세트 ID	연결에 사용되는 코드화 문자 세트 ID(CCSID)를 입력하십시오. 최적의 성능을 위해서는 이 특성의 값이 기본 큐 관리자의 코드화 문자 세트 ID 속성( <u>큐 관리자 특성</u> )의 값과 동일해야 합니다.	CCSID	CCS

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
멀티캐스트	<p>멀티캐스트 전송을 사용하는 메시지 이용자에 메시지가 전달되는지 여부를 지정하십시오. 멀티캐스트 전송은 토픽 대상에만 적용 가능하며 연결 팩토리가 직접 IP 전송을 사용할 때에만 사용할 수 있습니다. IBM MQ 8.0에서는 직접 IP 전송을 사용할 수 없습니다. IBM MQ 8.0을 사용 중인 경우 직접 IP 전송을 정의할 수는 있지만 연결 작성을 시도하면 직접 IP 전송이 실패합니다.</p> <p>기본 값은 <b>사용 안함</b>으로, 멀티캐스트 전송을 사용하는 메시지 이용자에게 메시지가 전달되지 않음을 의미합니다.</p> <p>멀티캐스트 전송을 사용하는 메시지 이용자에게 메시지를 전달하려면 <b>사용</b>을 클릭하십시오. 브로커의 신뢰할 수 있는 멀티캐스트에 대해 토픽을 구성해야 합니다. 신뢰할 수 있는 서비스 품질은 신뢰할 수 있는 멀티캐스트에 대해 토픽이 구성된 경우에 사용됩니다.</p>	MULTICAST	MULTI
	<p>신뢰할 수 있는 서비스 품질의 멀티캐스트 전송을 사용하는 메시지 이용자에게 메시지를 전달하려면 <b>신뢰 가능</b>을 클릭하십시오. 브로커의 신뢰할 수 있는 멀티캐스트에 대해 토픽을 구성해야 합니다. 신뢰할 수 있는 멀티캐스트에 대해 토픽이 구성되지 않으면 토픽에 대한 메시지 이용자를 작성할 수 없습니다.</p> <p>멀티캐스트 전송을 사용하지만 신뢰할 수 있는 서비스 품질 없이 메시지를 전달하려면 <b>신뢰 안함</b>을 클릭하십시오. 브로커의 멀티캐스트에 대해 토픽을 구성해야 합니다. 신뢰할 수 있는 서비스 품질은 신뢰할 수 있는 멀티캐스트에 대해 토픽이 구성된 경우에도 사용되지 않습니다.</p>		

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
로컬 주소	<p>큐 관리자에 대한 연결의 경우 사용할 로컬 네트워크 인터페이스, 사용할 로컬 포트 (또는 로컬 포트의 범위) 또는 둘 모두를 지정하십시오. 채널은 주소를 로컬로 바인드합니다.</p> <p><i>ipaddress(low-port, high-port)</i> 형식을 사용하십시오. 여기서 <i>ipaddress</i> 는 IPv4 점분리 10진수, IPv6 16진 또는 영숫자 호스트 이름 형식으로 지정된 IP 주소입니다. 예를 들어, 127.0.0.1은 다음과 같이 임의의 포트를 포함하는 IPv4 주소를 지정합니다. 127.0.0.1(1000)은 IPv4 주소와 특정 포트를 지정합니다. 127.0.0.1(1000,2000)은 IPv4 주소와 포트의 범위를 지정합니다. (1000)은 포트만 지정합니다. 브로커에 대한 직접 연결을 사용 중인 경우 이 특성은 멀티캐스트가 사용될 때에만 관련됩니다. 사용할 로컬 네트워크 인터페이스를 IP 주소 또는 호스트 이름으로 지정하십시오. 포트 번호는 지정하지 마십시오.</p>	LOCALADDRESS	LA

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
연결 옵션	<p>애플리케이션이 큐 관리자에 연결하는 방식을 선택하십시오.</p> <p>애플리케이션과 큐 관리자 사이의 바인딩 성질이 큐 관리자가 실행 중인 플랫폼 및 큐 관리자가 구성된 방식에 종속되는 경우 <b>표준</b>을 클릭하십시오.</p> <p>애플리케이션과 로컬 큐 관리자 에이전트가 별도의 실행 단위로 실행되지만 일부 자원을 공유하는 경우 <b>공유</b>를 클릭하십시오.</p> <p>애플리케이션과 로컬 큐 관리자 에이전트가 별도의 실행 단위로 실행되는 경우 <b>고립</b>을 클릭하십시오.</p> <p>애플리케이션과 로컬 큐 관리자 에이전트가 동일한 실행 단위로 실행되는 경우 <b>빠른 경로</b>를 클릭하십시오.</p> <p>애플리케이션이 큐 관리자 범위 내의 연결 태그에 대한 배타적 사용을 요청하는 경우 <b>연속 큐 관리자</b>를 클릭하십시오.</p> <p>애플리케이션이 큐 관리자가 속해 있는 큐 공유 그룹 범위 내의 연결 태그에 대한 배타적 사용을 요청하는 경우 <b>연속 큐 공유 그룹</b>을 클릭하십시오.</p>	CONNOPT	CNOPT

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
	<p>애플리케이션이 연결 태그에 공유 사용을 요청하지만 큐 관리자 범위 내의 연결 태그에 대한 공유 사용을 제한하는 경우 <b>제한된 큐 관리자</b>를 클릭하십시오.</p> <p>애플리케이션이 연결 태그에 공유 사용을 요청하지만 큐 관리자가 속한 큐 공유 그룹 범위 내의 연결 태그에 대한 공유 사용을 제한하는 경우 <b>제한된 큐 공유 그룹</b>을 클릭하십시오.</p> <p>Standard, Shared, Isolated 및 Fastpath 옵션은 JMS 애플리케이션이 클라이언트 연결을 사용하여 연결하는 경우 무시됩니다.  z/OS Shared, Isolated 및 Fastpath 옵션은 IBM MQ for z/OS 큐 관리자에서 무시됩니다. Serial queue manager, Serial queue sharing group, Restricted queue manager 및 Restricted queue sharing group 옵션은 IBM MQ for z/OS 큐 관리자만 지원합니다.</p>		
  연결 태그	<p>애플리케이션이 큐 관리자에 연결하는 동안 큐 관리자가 작업 단위 내의 애플리케이션에 의해 업데이트되는 자원과 연관시키는 태그입니다. 연결 태그는 IBM MQ for z/OS 큐 관리자에서만 지원합니다.</p>	CONNTAG	CNTAG
공유 대화 허용	<p>채널 정의가 일치하는 경우 클라이언트 연결이 동일한 프로세스에서 동일한 큐 관리자로 다른 JMS 연결과 소켓을 공유할 수 있음을 지정하려면 예(기본 값)를 클릭하십시오. 그렇지 않으면 아니오를 클릭하십시오.</p>	SHARECONVALLOWED	SCA

## 다시 연결 페이지

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
옵션	<p><b>다시 연결하지 않음</b> 애플리케이션이 다시 연결되지 않습니다.</p> <p><b>다시 연결</b> 애플리케이션이 큐 관리자에 다시 연결될 수 있습니다.</p> <p>클라이언트 애플리케이션과 처음에 연결을 설정한 큐 관리자 사이에 어떠한 연관관계가 없는 경우에만 다시 연결 옵션을 사용하십시오.</p> <p><b>동일한 큐 관리자에 다시 연결</b> 애플리케이션을 다시 연결할 수 있으나 처음에 연결된 큐 관리자에게만 다시 연결할 수 있습니다.</p> <p>클라이언트를 다시 연결할 수 있는 경우 이 값을 사용하지만 클라이언트 애플리케이션과 연결이 최초로 설정된 큐 관리자 사이에는 연관관계가 있습니다.</p> <p>고가용성 큐 관리자의 대기 인스턴스에 클라이언트를 자동으로 다시 연결시키려면 이 값을 선택하십시오.</p> <p>자동 클라이언트 다시 연결은 Java용 IBM MQ 클래스에서 지원되지 않습니다.</p>	CLIENTRECONNECTOPTIONS	CROPT
제한시간	다시 연결 재시도를 중단하기 전까지의 간격(초)입니다. 기본값은 1800초(30분)입니다.	CLIENTRECONNECTTIMEOUT	CRT

## 채널 페이지

다음 표에는 연결 팩토리 특성 대화 상자의 채널 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 채널 페이지의 특성을 편집하여 JMS 클라이언트가 큐 관리자에 연결하는 방식을 구성하십시오.

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
채널	클라이언트를 큐 관리자에 연결하는 데 사용할 서버 연결 채널의 이름을 선택하거나 입력하십시오. 선택을 사용하여 이름을 입력하려면 <a href="#">연결 페이지의 Base Queue Manager</a> 특성 값을 이미 입력했고 선택한 큐 관리자가 실행 중이어야 합니다. Channel 특성 또는 Client Channel Definition Table URL 특성에 대해 값을 설정해야 하지만 둘 다는 아닙니다.	CHANNEL	CHAN
클라이언트 채널 정의 테이블 URL	클라이언트 채널 정의 테이블을 포함하고 파일에 액세스할 수 있는 방법을 지정하는 파일의 위치 및 이름을 식별할 URL(uniform resource locator)을 입력하십시오. Channel 특성 또는 Client Channel Definition Table URL 특성에 대해 값을 설정해야 하지만 둘 다는 아닙니다.	CCDTURL	CCDT
헤더 압축	<b>편집</b> 을 클릭한 다음 연결의 헤더 데이터를 압축하는 데 사용할 수 있는 기술 목록을 선택하십시오.	COMPHDR	HC
메시지 압축	<b>편집</b> 을 클릭한 다음 연결의 메시지 데이터를 압축하는 데 사용할 수 있는 기술 목록을 선택하십시오.	COMPMSG	MC

## SSL 페이지

다음 표에는 연결 팩토리 특성 대화 상자의 **SSL** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **SSL** 페이지의 특성을 편집하여 브로커에 대한 직접 연결 및 클라이언트 연결의 보안을 설정하기 위한 TLS 세부사항을 구성하십시오.

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
직접 SSL 인증	직접 연결에 TLS 인증을 사용하려면 <b>인증서</b> 를 클릭하십시오. 인증, 사용자 이름 인증 및 비밀번호 인증을 사용하지 않으려면 <b>기본</b> 을 클릭하십시오.	DIRECTAUTH	DAUTH

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
CipherSuite	TLS 연결에 사용할 CipherSuite를 선택하십시오. CipherSuite는 채널 페이지의 Channel 특성에 지정된 서버 연결 채널의 CipherSpec과 일치해야 합니다. CipherSuite를 선택하지 않으면 FIPS Required, Certificate Revocation List, Peer Name 및 Reset Count 특성이 무시됩니다.	SSLCIPHERSUITE	SCPHS
FIPS 필수	예 를 클릭하여 TLS 연결이 IBM Java JSSE FIPS 제공자 (IBMJSEFIPS) 가 지원하는 CipherSuite 를 사용해야 함을 지정하십시오. TLS 연결에서 임의의 CipherSuite를 사용할 수 있는 경우에는 아니오를 클릭하십시오.	SSLFIPSREQUIRED	SFIPS
인증서 폐기 목록	TLS 인증서 폐기 여부를 검사할 인증서 폐기 목록 서버의 목록을 입력하십시오.	SSLCRL	SCRL
피어 이름	큐 관리자가 제공한 이름과 일치해야 하는 식별 이름 스킴을 입력하십시오. TLS 피어 이름은 채널 페이지의 Channel 특성에 지정된 서버 연결 채널의 TLS 피어 이름과도 일치해야 합니다.	SSLPEERNAME	SPEER
재설정 수	암호화에 사용되는 비밀 키가 협상되기 전에 연결에서 보내고 받은 총 바이트 수를 입력하십시오.	SSLRESETCOUNT	SRC

## 엑시트 페이지

다음 표에는 연결 팩토리 특성 대화 상자의 **엑시트** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 사용자 엑시트는 메시지 데이터에 대한 추가 처리(예를 들어, 암호화 또는 데이터 압축)를 수행하기 위해 자신이 직접 제공하는 코드 모듈입니다. **엑시트** 페이지의 특성을 편집하여 호출될 때 실행된 클라이언트 엑시트 코드 모듈의 기본 위치를 변경하십시오.



특성	의미	긴 이름	짧은 이름
송신 엑시트 이름	연속으로 실행될 송신 엑시트의 순서 또는 채널 송신 엑시트의 이름을 입력하십시오. 목록의 각 항목은 IBM MQ Java 인터페이스 MQSendExit 를 구현하는 클래스의 이름 (Java로 작성된 채널 송신 엑시트의 경우) 또는 <i>libraryName(entryPointName)</i> 형식의 문자열 (Java로 작성되지 않은 채널 송신 엑시트의 경우) 이어야 합니다.	SENDEXIT	SDX
송신 엑시트 초기화	채널 송신 엑시트가 호출될 때 여기에 전달되는 사용자 데이터를 입력하십시오. 사용자 데이터를 쉼표로 구분하여 하나 이상의 항목을 입력할 수 있습니다.	SENDEXITINIT	SDXI
수신 엑시트 이름	호출될 수신 엑시트의 순서 또는 채널 수신 엑시트의 이름을 입력하십시오. 목록의 각 항목은 IBM MQ Java 인터페이스 MQReceiveExit 를 구현하는 클래스의 이름 (Java로 작성된 채널 수신 엑시트의 경우) 또는 <i>libraryName(entryPointName)</i> 형식의 문자열 (Java로 작성되지 않은 채널 수신 엑시트의 경우) 이어야 합니다.	RECEXIT	RCX
수신 엑시트 초기화	채널 수신 엑시트가 호출될 때 여기에 전달되는 사용자 데이터를 입력하십시오. 사용자 데이터를 쉼표로 구분하여 하나 이상의 항목을 입력할 수 있습니다.	RECEXITINIT	RCXI
보안 엑시트 이름	IBM MQ Java 인터페이스 MQSecurityExit (Java로 작성된 채널 보안 엑시트의 경우) 또는 <i>libraryName(entryPointName)</i> 형식의 문자열 (Java로 작성되지 않은 채널 보안 엑시트의 경우) 을 구현하는 클래스의 이름을 입력하십시오.	SECEXIT	SCX
보안 엑시트 초기화	채널 보안 엑시트가 호출될 때 여기에 전달되는 사용자 데이터를 입력하십시오.	SECEXITINIT	SCXI

## 브로커 페이지

다음 표에는 연결 팩토리 특성 대화 상자의 **브로커 페이지**에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **브로커 페이지**의 특성을 편집하여 발행/구독 브로커의 세부사항을 제공하십시오.


특성	의미	긴 이름	짧은 이름
브로커 구독 메시지 큐	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ 큐 관리자에는 영향을 주지 않습니다.</p> <p>지속 불가능 구독 메시지가 수신되는 큐의 이름을 선택하거나 입력하십시오. 기본 큐는 SYSTEM.JMS.ND.SUBSCRIBER.QUEUE입니다. 선택을 사용하여 이름을 입력하려면 <a href="#">연결 페이지</a>의 Base Queue Manager 특성 값을 이미 선택했고 선택한 큐 관리자가 실행 중이어야 합니다.</p>	BROKERSUBQ	BSUB
브로커 CC 구독 메시지 큐	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ 큐 관리자에는 영향을 주지 않습니다.</p> <p>지속 불가능 구독 메시지에서 ConnectionConsumer가 검색되는 큐의 이름을 선택하거나 입력하십시오. 기본 큐는 SYSTEM.JMS.CC.SUBSCRIBER.QUEUE입니다. 선택을 사용하여 이름을 입력하려면 <a href="#">연결 페이지</a>의 Base Queue Manager 특성 값을 이미 선택했고 선택한 큐 관리자가 실행 중이어야 합니다.</p> <p>자세한 정보는 <a href="#">BROKERSUBQ</a> 특성을 참조하십시오.</p>	BROKERCCSUBQ	CCSUB

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
브로커 제어 큐	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 큐 관리자 IBM MQ 이상에는 영향을 미치지 않습니다.</p> <p>브로커의 컨트롤 큐 이름을 선택하거나 입력하십시오. 선택을 사용하여 이름을 입력하려면 <a href="#">연결 페이지</a>의 <b>Broker Queue Manager</b> 특성 값을 이미 선택했고 선택한 큐 관리자가 실행 중이어야 합니다.</p>	BROKERCONQ	BCON
발행물 스트림	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ 이상의 큐 관리자에는 영향을 주지 않습니다.</p> <p>발행된 메시지가 송신되는 큐(스트림 큐)의 이름을 선택하거나 입력하십시오. 기본 큐는 SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM입니다. 선택을 사용하여 이름을 입력하려면 <a href="#">연결 페이지</a>의 <b>Broker Queue Manager</b> 특성 값을 이미 선택했고 선택한 큐 관리자가 실행 중이어야 합니다.</p>	BROKERPUBQ	BPUB
브로커 버전	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ 큐 관리자에는 영향을 주지 않습니다.</p> <p>사용 중인 브로커의 버전을 선택하십시오. <b>V1</b>을 클릭하여 IBM MQ 공개/등록 브로커를 사용하거나 IBM Integration Bus을(를) 호환 모드에서 사용하십시오. Transport 특성이 Bindings 또는 Client(으)로 설정된 경우 이 값은 기본값입니다. 기본 모드에서 IBM Integration Bus을(를) 사용하려면 V2을(를) 클릭하십시오. Transport 특성이 Direct 또는 DirectHTTP(으)로 설정된 경우 이 값이 기본값입니다.</p>	BROKERVER	BVER

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
발행물 수신확인 간격	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ이상의 큐 관리자에는 영향을 주지 않습니다.</p> <p>IBM MQ JMS 클라이언트가 브로커의 수신확인을 요청하기 전에 발행자가 발행하는 메시지 수를 입력하십시오. 이 특성의 값을 낮추면 클라이언트가 수신확인을 더 빈번하게 요청하므로 발행자의 성능이 저하됩니다. 값을 올리는 경우 브로커가 실패하면 클라이언트가 예외를 처리하는 데 더 많은 시간이 걸립니다. 이 특성은 Transport 특성의 값이 Bindings 또는 Client인 경우에만 관련됩니다. 기본 값은 25입니다.</p>	PUBACKINT	PAI

### 임시 큐 페이지

다음 표에는 연결 팩토리 특성 대화 상자의 임시 큐 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. 임시 큐 페이지의 특성을 편집하여 JMS 임시 큐가 동적으로 정의되는 방식을 지정하십시오.

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
임시 모델 큐	JMS 임시 큐가 작성되는 모델 큐의 이름을 선택하거나 입력하십시오. 선택을 사용하여 이름을 입력하려면 <a href="#">연결 페이지</a> 의 Base Queue Manager 특성 값을 이미 선택했고 선택한 큐 관리자가 실행 중이어야 합니다.	TEMPMODEL	TM
임시 큐 접두부	IBM MQ 동적 큐의 이름을 형성하는 데 사용되는 접두부를 입력하십시오. 접두부를 형성하기 위한 규칙은 IBM MQ 오브젝트 디스크립터(MQOD)의 DynamicQName 필드 콘텐츠를 구성하는 규칙과 동일하지만 마지막 비공백 문자는 별표(*)여야 합니다. 특성에 값이 지정되지 않은 경우 사용되는 값은 AMQ.*입니다.  z/OS 시스템에서 사용되는 값은 CSQ.*입니다.	TEMPQPREFIX	TQP

## 임시 토픽 페이지

다음 표에는 연결 팩토리 특성 대화 상자의 **임시 토픽** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **임시 토픽** 페이지의 특성을 편집하여 JMS 임시 토픽이 동적으로 정의되는 방식을 지정하십시오.

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
임시 토픽 접두부	임시 토픽의 이름을 형성하는 데 사용되는 접두부를 입력하십시오. 임시 토픽을 작성하는 경우 JMS는 TEMP/TEMPTOPICPREFIX/unique_id 형식의 토픽 문자열을 생성하거나 이 특성에서 기본 값을 사용하는 경우 TEMP/unique_id만 사용합니다.	TEMPTOPICPREFIX	TTP

## 구독자 페이지

다음 표에는 연결 팩토리 특성 대화 상자의 **구독자** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **구독자** 페이지의 특성을 편집하여 구독자 및 구독을 관리하십시오.

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
메시지 선택	이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ 큐 관리자에는 영향을 주지 않습니다.  JMS 클라이언트 애플리케이션이 메시지 선택을 수행함을 지정하려면 <b>클라이언트</b> 를 클릭하십시오. 브로커가 메시지 선택을 수행함을 지정하려면 <b>브로커</b> 를 클릭하십시오. <b>일반 페이지</b> 의 Transport 특성에 Direct 값이 있는 경우, 메시지 선택은 항상 브로커에 의해 수행되며 Message Selection 특성의 값은 무시됩니다. <b>브로커 페이지</b> 의 Broker Version 특성의 값이 V1인 경우 브로커의 메시지 선택은 지원되지 않습니다.	MSGSELECTION	MSEL

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
최소 구독	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ 큐 관리자에는 영향을 주지 않습니다.</p> <p>이 특성은 TopicSubscriber 오브젝트의 메시지 검색 정책을 제어합니다. 구독이 빈번하게 일치하는 메시지를 수신하도록 지정하려면 <b>아니오</b>를 클릭하십시오. 구독이 드물게 일치하는 메시지를 수신하도록 지정하려면 <b>예</b>를 클릭하십시오.</p>	SPARSESUBS	SSUBS
구독 저장소	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ 큐 관리자에는 영향을 주지 않습니다.</p> <p>IBM MQ JMS가 활성 구독과 관련된 지속 데이터를 저장해야 하는 위치를 선택하십시오. 구독 정보를 SYSTEM.JMS.ADMIN.QUEUE 및 SYSTEM.JMS.PS.STATUS.QUEUE 큐에 저장하려면 <b>큐</b>를 클릭하십시오. 구독 정보를 큐가 아닌 발행/구독 브로커에 저장하려면 <b>브로커</b>를 클릭하십시오. 설치된 발행/구독 브로커 및 IBM MQ의 릴리스 레벨에 따라 큐 기반 또는 브로커 기반 구독 저장소를 동적으로 선택하려면 기본적으로 선택되는 <b>마이그레이션</b>을 클릭하십시오. 구독 저장소에 대한 자세한 정보는 <a href="#">JMS 애플리케이션용 IBM MQ 클래스 작성</a>을 참조하십시오.</p>	SUBSTORE	SS
정리 레벨	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ 큐 관리자에는 영향을 주지 않습니다.</p> <p><a href="#">브로커 페이지의 Subscription Store</a> 특성이 Broker 또는 Migrate(으)로 설정된 등록 저장소의 정리 레벨을 선택하십시오.</p>	CLEANUP	CL

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
정리 간격	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ 큐 관리자에게는 영향을 주지 않습니다.</p> <p>발행/구독 정리 유틸리티의 백그라운드 실행 사이의 간격을 입력하십시오(밀리초).</p>	CLEANUPINT	CLINT
복제 지원	<p>동일한 지속 가능 토픽 구독자의 둘 이상의 인스턴스가 동시에 실행할 수 있는지 여부를 지정하십시오. 복제 지원의 사용은 JMS 1.1 스펙을 위반하는 것임에 유의하십시오. 지속 가능한 토픽 구독자의 한 인스턴스만을 한 번에 실행할 수 있도록 지정하려면 <b>사용 안함</b>을 클릭하십시오. 이는 기본값입니다. 동일한 지속 가능 토픽 구독자의 둘 이상의 인스턴스가 동시에 실행될 수 있도록 지정하려면 각 인스턴스가 별도의 JVM (Java Virtual Machine)에서 실행되도록 <b>사용</b>을 클릭하십시오.</p>	CLONESUPP	CLS
상태 새로 고치기 간격	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ 큐 관리자에게는 영향을 주지 않습니다.</p> <p>구독자가 큐 관리자에 대한 연결을 손실하는 시점을 감지하는 장기 실행 트랜잭션의 새로 고침 간격을 입력하십시오(밀리초). 이 특성은 <a href="#">브로커 페이지</a>의 Subscription Store 특성 값이 Queue인 경우에만 관련됩니다. 구독 저장소에 대한 자세한 정보는 <a href="#">JMS 애플리케이션용 IBM MQ 클래스</a> 작성을 참조하십시오.</p>	STATREFRESHINT	SRI

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
와일드카드 형식	<p>와일드카드 구문이 사용될 버전을 지정하십시오.</p> <p>문자 와일드카드만을 사용하려면 <b>문자 와일드 카드만</b>을 클릭하십시오(이전에 Broker 버전 1을 사용한 애플리케이션과의 일관성을 위하여, 브로커 버전 특성 참조).</p> <p>Broker 버전 2에 사용되는 토픽 레벨 와일드카드만을 사용하려면 <b>토픽 와일드카드만</b>을 클릭하십시오.</p>	WILDCARDFORMAT	WCFMT

### 확장 페이지

다음 표에는 연결 팩토리 특성 대화 상자의 **확장** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **확장** 페이지의 특성을 편집하여 연결 팩토리 오브젝트의 추가 특성을 변경하십시오.

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
메시지 배치 크기	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ 큐 관리자에는 영향을 주지 않습니다.</p> <p>비동기 메시징 전달을 사용할 때 한 패킷의 큐에서 가져올 최대 메시지 수를 입력하십시오. 기본값은 10입니다.</p>	MSGBATCHSZ	MBS
메시지 보유	<p>연결 이용자가 원하지 않는 메시지를 입력 큐에 보관할지 여부를 지정하십시오. 원하지 않는 메시지를 입력 큐에 보관하려면 <b>예</b>를 클릭하십시오. 속성 지정 옵션에 따라 원하지 않는 메시지를 처리하려면 <b>아니오</b>를 클릭하십시오.</p>	MSGRETENTION	MRET



특성	의미	긴 이름	짧은 이름
폴링 간격	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ 큐 관리자에는 영향을 주지 않습니다.</p> <p>세션 내의 각 메시지 리스너가 큐에 적합한 메시지를 가지고 있지 않을 때 각 메시지 리스너가 큐에서 메시지를 가져오려 다시 시도하기 전에 경과되는 시간을 입력하십시오(밀리초). 기본값은 5000입니다. 세션의 메시지 리스너에 사용할 적합한 메시지가 없는 경우가 빈번하면 특성의 값을 늘릴 것을 고려하십시오.</p>	POLLINGINT	PINT
재스캔 간격	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ 큐 관리자에는 영향을 주지 않습니다.</p> <p>적합한 메시지를 검색할 때 IBM MQ JMS 클라이언트가 큐의 시작 부분으로 리턴하기 전의 간격을 입력하십시오(밀리초). 포인트-투-포인트 도메인의 메시지 이용자가 메시지 선택자를 사용하여 수신하려는 메시지를 선택하는 경우, IBM MQ JMS 클라이언트는 큐의 Message Delivery Sequence 특성에 의해 판별되는 시퀀스의 적합한 메시지에 대해 IBM MQ 큐를 검색합니다(큐 특성 참조). 클라이언트는 적합한 메시지를 찾아서 이용자에게 전달할 때 큐의 현재 위치에서 적합한 다음 메시지 검색을 재개합니다. 클라이언트는 이러한 방식으로 큐의 끝에 도달할 때까지 또는 이 특성의 값으로 판별되는 시간 간격(밀리초)이 만기될 때까지 계속해서 큐를 검색합니다. 각각의 경우에 클라이언트는 큐의 시작 부분으로 리턴해서 검색을 계속하며 새 시간 간격이 시작됩니다.</p>	RESCANINT	RINT

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
일시정지 시 실패	큐 관리자가 정지 상태에 있는 경우 특정 메소드에 대한 호출이 실패하도록 지정하려면 <b>예</b> 를 클릭하십시오. 애플리케이션은 큐 관리자가 중지 중임을 감지하면 즉시 태스크를 완료하고 연결을 종료하여 큐 관리자가 중지 되도록 할 수 있습니다. 큐 관리자가 정지 상태이기 때문에 메소드 호출이 실패하지 않도록 지정하려면 <b>아니오</b> 를 클릭하십시오. <b>아니오</b> 를 클릭하면 애플리케이션은 큐 관리자가 정지 중임을 감지할 수 없으므로 애플리케이션이 큐 관리자에 대한 조작을 계속 수행할 수 있으며 이로 인해 큐 관리자가 중지되지 않습니다.	FAILIFQUIESCE	FIQ
동기점 모두 가져오기	동기점 아래에서 모두 가져오기를 수행해야 함을 지정하려면 <b>예</b> 를 클릭하십시오. 동기점 아래에서 모두 가져오기를 수행하면 안됨을 지정하려면 <b>아니오</b> 를 클릭하십시오.	SYNCPOINTALLGETS	SPAG
대상 클라이언트 일치	수신되는 메시지에 MQRFH2 헤더가 있는 경우 수신되는 메시지의 JMSReplyTo 헤더 필드에서 식별되는 큐에 송신된 응답 메시지에 MQRFH2 헤더만 있는지 여부를 지정하십시오. 수신 메시지에 MQRFH2 헤더가 없는 경우 대상 큐의 Target Client 특성이 MQ(으)로 설정되도록 지정하려면 <b>Yes</b> 를 클릭하십시오. 수신 메시지에 MQRFH2 헤더가 있는 경우 Target Client 특성은 대신 JMS(으)로 설정됩니다. 대상 큐의 Target Client 특성이 항상 JMS(으)로 설정되도록 지정하려면 <b>No</b> 를 클릭하십시오.	TARGCLIENTMATCHING	TCM
비동기 오류 검사 간격	단일 비트랜잭션 JMS 세션 내의 비동기 넣기(put) 오류에 대한 점검 사이에 허용되는 송신 호출 수를 입력하십시오. 최소 값은 0이고 가능한 값은 양의 정수입니다.	SENDCHECKCOUNT	SCC

## 고급 성능 조정 페이지

다음 표에는 연결 팩토리 특성 대화 상자의 **고급 성능 조정** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **고급 성능 조정** 페이지의 특성을 편집하여 고급 설정을 구성하십시오. 대부분의 시스템에서는 기본 설정이 적절합니다.

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
프로세스 지속 기간	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ 큐 관리자에게는 영향을 주지 않습니다.</p> <p>구독자가 수신하는 메시지를 얼마나 빨리 처리할 수 있는지 보장할 수 없음을 지정하려면 <b>알 수 없음</b>(기본 값)을 클릭하십시오. 구독자가 IBM MQ JMS 클라이언트에 컨트롤을 리턴하기 전에 수신하는 메시지를 처리하도록 지정하려면 <b>단기</b>를 클릭하십시오.</p>	PROCESSDURATION	PROCDUR
낙관적 발행물	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ 큐 관리자에게는 영향을 주지 않습니다.</p> <p>발행자가 메시지를 발행할 때 IBM MQ JMS 클라이언트는 호출과 연관된 모든 처리를 완료하고 결과를 발행자에 보고할 수 있을 때까지 발행자에 컨트롤을 리턴하지 않음을 지정하려면 <b>아니오</b>(기본 값)를 클릭하십시오. 발행자가 메시지를 발행할 때 IBM MQ JMS 클라이언트가 호출과 연관된 모든 처리를 완료하고 결과를 발행자에 보고하기 전에 발행자에 즉시 컨트롤을 리턴함을 지정하려면 <b>예</b>를 클릭하십시오(IBM MQ JMS 클라이언트는 발행자가 메시지를 커밋할 때에만 결과를 보고함).</p>	OPTIMISTICPUBLICATION	OPTPUB

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
결과 공고	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ 큐 관리자에게는 영향을 주지 않습니다.</p> <p>구독자가 메시지를 수신확인하거나 커밋할 때 IBM MQ JMS 클라이언트는 호출과 연관된 모든 처리를 완료하고 결과를 구독자에게 보고할 수 있을 때까지 구독자에게 컨트롤을 리턴하지 않음을 지정하려면 <b>예(기본값)</b>를 클릭하십시오. 구독자가 메시지를 수신확인하거나 커밋할 때 IBM MQ JMS 클라이언트가 호출을 완료하고 결과를 구독자에게 보고하기 전에 구독자에게 즉시 컨트롤을 리턴함을 지정하려면 <b>아니오</b>를 클릭하십시오.</p>	OUTCOMENOTIFICATION	NOTIFY
수신 격리	<p>이 특성은 IBM MQ JMS 클라이언트에서 사용할 수 있지만 IBM MQ 큐 관리자에게는 영향을 주지 않습니다.</p> <p>구독자가 커밋된 구독자 큐의 메시지만을 수신함을 지정하려면 <b>커밋(기본 값)</b>을 클릭하십시오. 구독자가 구독자 큐의 커밋되지 않은 메시지를 수신할 수 있음을 지정하려면 <b>언커밋된</b>을 클릭하십시오.</p> <p>Uncommitted의 값은 Process Duration 특성에 Short 값이 있는 경우에만 적용됩니다.</p>	RECEIVEISOLATION	RCVISOL

#### 관련 참조

492 페이지의 『특성 대화 상자의 문자열』

문자열에 특정 문자를 포함하려면 특정 방법으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

#### 목적지 특성

목적지 대화 상자에서 목적지 특성을 보고 설정할 수 있습니다. 대화 상자에서 사용 가능한 특성은 목적지의 유형에 따라 다릅니다.

다음 표에는 목적지에 대해 설정할 수 있는 모든 특성이 나열되어 있습니다.

- [일반](#)
- [메시지 핸들링](#)
- [브로커](#)
- [작성자](#)
- [이용자](#)

• 확장

각 특성을 구성해야 하는 경우에 대한 간략한 설명이 특성별로 나와 있습니다. 이 표에는 JMS 관리 명령행 도구에서 사용할 동등한 긴 이름 및 짧은 이름도 제공됩니다. 특성 대화 상자에서 사용 가능한 특성은 목적지의 유형에 따라 다릅니다. 큐 목적지에는 토픽 목적지와 다른 일부 특성이 있습니다. 자세한 정보는 [관리 도구를 사용하여 JMS 오브젝트 구성을 참조하십시오.](#)

### 일반 페이지

다음 표에는 목적지 특성 대화 상자의 **일반** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

표 7. . 일반 페이지 특성			
특성	의미	긴 이름	짧은 이름
이름	오브젝트의 이름을 나타냅니다.	이름	
설명	오브젝트의 설명을 입력하십시오.	설명	DESC
클래스 이름	목적지에서 구현되는 클래스 이름을 표시합니다.		
메시징 제공자	이는 대상 오브젝트가 지원하는 전송을 표시하며 IBM MQ 또는 실시간 전송이 될 수 있습니다. IBM MQ 8.0에서는 실시간 전송을 사용할 수 없습니다. IBM MQ 8.0을 사용 중인 경우 실시간 전송을 정의할 수는 있지만 연결 작성을 시도하면 실시간 전송이 실패합니다.		
큐 관리자	목적지 큐를 호스트하는 큐 관리자의 이름을 선택하거나 입력하십시오.	QMANAGER	QMGR
큐	목적지에 표시되는 큐의 이름을 선택하거나 입력하십시오.	큐	QU
토픽	이 목적지가 나타내는 토픽의 이름을 입력하십시오.	TOPIC	TOP

### 메시지 핸들링 페이지

다음 표에는 목적지 특성 대화 상자의 **메시지 핸들링** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **메시지 핸들링** 페이지의 특성을 편집하여 목적지에 송신되는 메시지에 발생하는 사항을 구성하십시오.

표 8. . 메시지 핸들링 페이지 특성			
특성	의미	긴 이름	짧은 이름
만기	목적지의 메시지가 만기되는 기간을 지정하십시오. JMS 클라이언트 애플리케이션이 만기를 정의할 수 있음을 지정하려면 <b>애플리케이션</b> 을 클릭하십시오. 만기가 발생하지 않음을 지정하려면 <b>무제한</b> 을 클릭하십시오. 그렇지 않은 경우에는 메시지가 만기되기 전의 시간을 입력하십시오(밀리초).	EXPIRY	EXP
Persistence	목적지에 송신되는 메시지의 지속을 지정하십시오. JMS 애플리케이션이 지속을 정의함을 지정하려면 <b>애플리케이션</b> 을 클릭하십시오. 큐의 기본 값이 지속에 사용됨을 지정하려면 <b>큐 기본값</b> 을 클릭하십시오. 메시지가 지속적임을 지정하려면 <b>지속</b> 을 클릭하십시오. 메시지가 지속적이지 않음을 지정하려면 <b>비지속</b> 을 클릭하십시오. 큐 관리자가 일시 정지 또는 즉시 종료(immediate shutdown) 후 재시작할 때 큐의 비지속 메시지가 제거되지 않음을 지정하려면 <b>높음</b> 을 클릭하십시오(그러나 강제 종료(preemptive shutdown) 또는 실패 후에는 비지속 메시지가 제거될 수 있음).	PERSISTENCE	PER
Priority	목적지에 송신되는 메시지의 우선순위를 지정하십시오. JMS 클라이언트 애플리케이션이 우선순위를 정의함을 지정하려면 <b>애플리케이션</b> 을 클릭하십시오. 큐의 기본 값이 우선순위에 사용됨을 지정하려면 <b>큐 기본값</b> 을 클릭하십시오. 그렇지 않으면 0부터 9까지의 우선순위를 입력하십시오.	PRIORITY	PRI

표 8. . 메시지 핸들링 페이지 특성 (계속)			
특성	의미	긴 이름	짧은 이름
MQMD 메시지 컨텍스트	<p>메시지를 목적지로 보낼 때 컨텍스트를 지정하십시오. 세 개의 옵션 중에서 선택할 수 있습니다.</p> <p>기본값: MQOPEN API 호출 및 MQPMO 구조는 명확한 메시지 컨텍스트 옵션을 지정하지 않습니다. 이는 기본값입니다.</p> <p>모든 컨텍스트 설정: MQOPEN API 호출은 메시지 컨텍스트 옵션 MQOO_SET_ALL_CONTEXT를 지정하고 MQPMO 구조는 MQPMO_SET_ALL_CONTEXT를 지정합니다.</p> <p>ID 컨텍스트 설정: MQOPEN API 호출은 메시지 컨텍스트 옵션 MQOO_SET_IDENTITY_CONTEXT를 지정하고 MQPMO 구조는 MQPMO_SET_IDENTITY_CONTEXT를 지정합니다.</p>	MDMSGCTX	MDCTX
MQMD 쓰기 사용 가능	<p>JMS 애플리케이션이 MQMD 필드 값을 설정할 수 있도록 할 것인지 지정하십시오. 두 개의 옵션 중에서 선택할 수 있습니다.</p> <p>아니오: 모든 JMS_IBM_MQMD* 특성이 무시되며, 값은 기본 MQMD 구조로 복사되지 않습니다. 이는 기본값입니다.</p> <p>예: 모든 JMS_IBM_MQMD* 특성이 처리됩니다. 해당 값이 기본 MQMD 구조로 복사됩니다.</p>	MDWRITE	MDW

표 8. . 메시지 핸들링 페이지 특성 (계속)

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
MQMD 읽기 사용 가능	<p>JMS 애플리케이션이 MQMD 필드 값을 추출할 수 있도록 할 것인지 지정하십시오. 두 개의 옵션 중에서 선택할 수 있습니다.</p> <p>아니오: 메시지를 보낼 때, 업데이트된 필드 값을 MQMD에 반영하도록 보낸 메시지의 JMS_IBM_MQMD* 특성이 업데이트되지 않습니다. 메시지가 수신될 때는 송신자가 JMS_IBM_MQMD* 특성 중 일부 또는 전부를 설정한 경우에도 수신된 메시지에서 해당 속성을 사용할 수 없습니다. 이는 기본값입니다.</p> <p>예: 메시지를 송신할 때 송신된 메시지의 모든 JMS_IBM_MQMD* 특성(송신자가 명확하게 설정하지 않은 특성 포함)이 업데이트되어 MQMD에서 업데이트된 필드 값을 반영합니다. 메시지를 수신할 때 모든 JMS_IBM_MQMD* 특성(송신자가 명확하게 설정하지 않은 특성 포함)을 수신된 메시지에서 사용할 수 있습니다.</p>	MDREAD	MDR



표 8. . 메시지 핸들링 페이지 특성 (계속)			
특성	의미	긴 이름	짧은 이름
메시지 본문	<p>JMS 애플리케이션이 IBM MQ 메시지의 MQRFH2를 JMS 메시지 본문의 일부로 처리하는지 여부를 지정하십시오. 세 개의 옵션 중에서 선택할 수 있습니다.</p> <p>지정되지 않음: 메시지를 송신할 때 JMS의 IBM MQ 클래스는 WMQ_TARGET_CLIENT의 값에 따라 MQRFH2 헤더를 생성하거나 생성하지 않고 포함시킵니다. 메시지를 수신할 때는 값이 JMS로 설정된 것처럼 작업을 수행합니다. 이는 기본값입니다.</p> <p>JMS: 메시지를 송신할 때 JMS의 IBM MQ 클래스는 자동으로 MQRFH2 헤더를 생성하여 IBM MQ 메시지에 포함시킵니다. 메시지를 수신할 때 JMS의 IBM MQ 클래스는 MQRFH2에 있는 값(있는 경우)에 따라 JMS 메시지 특성을 설정하지만 JMS 메시지 본문의 일부로 MQRFH2를 제공하지는 않습니다.</p> <p>MQ: 메시지를 송신할 때 JMS의 IBM MQ 클래스는 MQRFH2를 생성하지 않습니다. 메시지를 수신할 때 JMS의 IBM MQ 클래스는 JMS 메시지 본문의 일부로 MQRFH2를 제공합니다.</p>	MSGBODY	MBODY
변환 수신	<p>MQGMO_CONVERT 옵션의 사용을 구성합니다. 메시지 요청 시 변환을 수행하는 위치가 큐 관리자(MQGET에서 MQGMO_CONVERT를 지정하여 선택)인지 아니면 클라이언트 애플리케이션을 선택합니다.</p>	RECEIVECONVERSION	RCNV

표 8. . 메시지 핸들링 페이지 특성 (계속)			
특성	의미	긴 이름	짧은 이름
CCSID 수신	메시지를 변환하도록 요청된 CCSID입니다. JMS의 IBM MQ 클래스가 큐 관리자에게 변환을 수행하도록 요청하는 경우에 사용됩니다(예를 들어, WMQ_RECEIVE_CONVERSION_QMGR을 setReceiveConversion에 대한 인수로 지정). 이 특성값은 큐 관리자가 메시지를 변환하도록 요청된 CCSID입니다. 기본값은 CCSID 1208입니다.	RECEIVECCSID	RCCS

### 브로커 페이지

다음 표에는 목적지 특성 대화 상자의 **브로커 페이지**에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **브로커 페이지**의 특성을 편집하여 발행/구독 브로커의 세부사항을 제공하십시오.

표 9. . 브로커 페이지 특성			
특성	의미	긴 이름	짧은 이름
브로커 지속 가능 구독 큐	JMS 클라이언트가 연결 중인 큐 관리자가 발행/구독 브로커에 사용되는 큐 관리자와 동일한 경우 브로커 큐 관리자에서 큐를 선택할 수 있습니다. 선택된 큐 관리자는 실행 중이어야 합니다.  그렇지 않으면 지속 가능 구독 메시지가 검색되는 큐의 이름을 입력해야 합니다. 기본 큐는 SYSTEM.JMS.D.SUBSCRIBER.QUEUE입니다.	BROKERDURSUBQ	BDSUB
브로커 CC 지속 가능 구독 메시지 큐	JMS 클라이언트가 연결 중인 큐 관리자가 발행/구독 브로커에 사용되는 큐 관리자와 동일한 경우 브로커 큐 관리자에서 큐를 선택할 수 있습니다. 선택된 큐 관리자는 실행 중이어야 합니다.  그렇지 않으면 ConnectionConsumer를 찾기 위해 지속 가능 구독 메시지가 검색되는 큐의 이름을 입력해야 합니다. 기본 큐는 SYSTEM.JMS.D.CC.SUBSCRIBER.QUEUE입니다.	BROKERCCDURSUBQ	CCDSUB

표 9. . 브로커 페이지 특성 (계속)			
특성	의미	긴 이름	짧은 이름
발행물 스트림	발행된 메시지가 송신되는 큐(스트림 큐)의 이름을 선택하거나 입력하십시오. 기본 큐는 SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM입니다. 선택을 사용하여 이름을 입력하려면 Broker Publication Queue Manager 특성의 값을 이미 선택했고 선택한 큐 관리자가 실행 중이어야 합니다.	BROKERPUBQ	BPUB
브로커 발행물 큐 관리자	토픽에 발행된 메시지가 송신되는 큐를 소유한 큐 관리자의 이름을 선택하거나 입력하십시오.	BROKERPUBQMGR	BPQM
브로커 버전	사용 중인 브로커의 버전을 선택하십시오. V1을(를) 클릭하여 IBM MQ 공개/등록 브로커를 사용하거나 IBM Integration Bus을(를) 호환 모드에서 사용하십시오. 전송 특성이 Bindings 또는 Client(으)로 설정된 경우 이 값이 기본값입니다. 기본 모드에서 IBM Integration Bus 브로커를 사용하려면 V2을(를) 클릭하십시오. Transport 특성이 Direct 또는 DirectHTTP(으)로 설정된 경우 이 값이 기본값입니다.	BROKERVER	BVER

## 작성자 페이지

다음 표에는 목적지 특성 대화 상자의 **작성자** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **작성자** 페이지의 특성을 편집하여 대상 오브젝트의 추가 특성을 변경하십시오.

표 10. . 작성자 페이지 특성			
특성	의미	긴 이름	짧은 이름
비동기 넣기 허용	메시지 작성자가 비동기 넣기를 사용하여 이 목적지에 메시지를 송신하도록 허용되는지 여부를 지정하십시오. 큐 또는 토픽 정의를 참조하여 메시지 작성자가 허용되는지 여부를 판별하려면 <b>목적지로(기본)</b> 를 클릭하십시오. 비동기 넣기를 허용하려면 <b>사용</b> 을 클릭하고 허용하지 않으려면 <b>사용 안함</b> 을 클릭하십시오.	PUTASYNCALLOWED	PAA

## 이용자 페이지

다음 표에는 목적지 특성 대화 상자의 **이용자** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **이용자** 페이지의 특성을 편집하여 대상 오브젝트의 추가 특성을 변경하십시오.

표 11. . 이용자 페이지 특성			
특성	의미	긴 이름	짧은 이름
미리 읽기 허용	메시지 이용자 및 큐 브라우저가 메시지를 수신하기 전에 미리 읽기를 사용하여 이 목적지에서 클라이언트 버퍼로 비지속 메시지를 가져오도록 허용되는지 여부를 지정하십시오. 큐 또는 토픽 정의를 참조하여 미리 읽기가 허용되는지 여부를 판별하려면 <b>목적지로(기본)</b> 를 클릭하십시오. 미리 읽기를 허용하려면 <b>사용</b> 을 클릭하고 허용하지 않으려면 <b>사용 안함</b> 을 클릭하십시오.	READAHEADALLOWED	RAA <sup>®</sup>
미리 읽기 닫기 정책	비동기 메시지 리스너로 전달되고 있는 메시지에 대해 메시지 이용자를 닫으면 클라이언트 프록시 큐의 메시지에 발생할 사항을 지정하십시오. 클라이언트 프록시 큐의 모든 메시지가 리턴되기 전에 애플리케이션의 MessageListener에 전달되도록 지정하려면 <b>모두 전달(기본)</b> 을 클릭하십시오. 현재 MessageListener 호출이 리턴되기 전에만 완료되어서 잠재적으로 클라이언트 프록시 큐의 이후 메시지가 제거되도록 지정하려면 <b>현재 전달</b> 을 클릭하십시오.	READAHEADCLOSEPOLICY	RACP

표 11. . 사용자 페이지 특성 (계속)			
특성	의미	긴 이름	짧은 이름
와일드카드 형식	<p>와일드카드 구문이 사용될 버전을 지정하십시오.</p> <p>문자 와일드카드만을 사용하려면 <b>문자 와일드 카드만</b>을 클릭하십시오(이전에 Broker 버전 1을 사용한 애플리케이션과의 일관성을 위하여, 브로커 버전 특성 참조).</p> <p>Broker 버전 2에 사용되는 토픽 레벨 와일드카드만을 사용하려면 <b>토픽 와일드카드만</b>을 클릭하십시오.</p>	WILDCARDFORMAT	WCFMT

## 확장 페이지

다음 표에는 목적지 특성 대화 상자의 **확장** 페이지에서 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다. **확장** 페이지의 특성을 편집하여 대상 오브젝트의 추가 특성을 변경하십시오.

표 12. . 확장 페이지 특성			
특성	의미	긴 이름	짧은 이름
코드화 문자 세트 ID	목적지에 사용할 코드화 문자 세트 ID(CCSID)를 입력하십시오.	CCSID	CCS
Encoding	이 목적지에 사용되는 인코딩 체계를 선택하십시오. 자세한 정보는 <u>관리 도구를 사용하여 JMS 오브젝트 구성</u> 을 참조하십시오.	ENCODING	ENC

표 12. . 확장 페이지 특성 (계속)

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
일시정지 시 실패	<p>큐 관리자가 일시정지 상태에 있는 경우 특정 메소드에 대한 호출이 실패하는지 여부를 지정하십시오. 큐 관리자가 정지 상태에 있는 경우 특정 메소드에 대한 호출이 실패하도록 지정하려면 <b>예</b>를 클릭하십시오. 이는 애플리케이션은 큐 관리자가 일시정지 중임을 감지하면 즉시 태스크를 완료하고 연결을 종료하여 큐 관리자가 중지되도록 할 수 있음을 의미합니다. 큐 관리자가 정지 상태이기 때문에 메소드 호출이 실패하지 않도록 지정하려면 <b>아니오</b>를 클릭하십시오. 이는 애플리케이션은 큐 관리자가 정지 중임을 감지할 수 없으므로 애플리케이션이 큐 관리자에 대한 조작을 계속 수행할 수 있으며 이로 인해 큐 관리자가 중지되지 않음을 의미합니다.</p>	FAILIFQUIESCE	FIQ

표 12. . 확장 페이지 특성 (계속)

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
멀티캐스트	<p>멀티캐스트 전송을 사용하는 메시지 이용자에게 메시지가 전달되는지 여부를 지정하십시오. 멀티캐스트 전송은 토픽 대상에만 적용 가능하며 연결 팩토리가 직접 IP 전송을 사용할 때에만 사용할 수 있습니다. IBM MQ 8.0에서는 직접 IP 전송을 사용할 수 없습니다. IBM MQ 8.0을 사용 중인 경우 직접 IP 전송을 정의할 수는 있지만 연결 작성을 시도하면 직접 IP 전송이 실패합니다.</p> <p>기본 값은 <b>연결 팩토리</b>이며, 연결 팩토리의 멀티캐스트 특성 값이 사용됨을 의미합니다.</p> <p>멀티캐스트 전송을 사용하는 메시지 이용자에게 메시지를 전달하려면 <b>사용</b>을 클릭하십시오. 브로커의 신뢰할 수 있는 멀티캐스트에 대해 토픽을 구성해야 합니다. 신뢰할 수 있는 서비스 품질은 신뢰할 수 있는 멀티캐스트에 대해 토픽이 구성된 경우에 사용됩니다.</p>	MULTICAST	MCAST

표 12. . 확장 페이지 특성 (계속)

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
멀티캐스트(계속됨)	<p>신뢰할 수 있는 서비스 품질(QoS)의 멀티캐스트 전송을 사용하는 메시지 이용자에게 메시지를 전달하려면 <b>신뢰 가능</b>을 클릭하십시오. 브로커의 신뢰할 수 있는 멀티캐스트에 대해 토픽을 구성해야 합니다. 신뢰할 수 있는 멀티캐스트에 대해 토픽이 구성되지 않으면 토픽에 대한 메시지 이용자를 작성할 수 없습니다.</p> <p>멀티캐스트 전송을 사용하지만 신뢰할 수 있는 서비스 품질(QoS)은 사용하지 않는 메시지 이용자에게 메시지를 전달하려면 <b>신뢰 안함</b>을 클릭하십시오. 브로커의 멀티캐스트에 대해 토픽을 구성해야 합니다. 신뢰할 수 있는 서비스 품질은 신뢰할 수 있는 멀티캐스트에 대해 토픽이 구성된 경우에도 사용되지 않습니다.</p>	MULTICAST	MCAST
대상 클라이언트	<p>메시지의 대상이 JMS 애플리케이션임을 지정하려면 <b>JMS</b>를 클릭하십시오.</p> <p>메시지의 대상이 비JMS IBM MQ 애플리케이션임을 지정하려면 <b>MQ</b>를 클릭하십시오.</p>	TARGCLIENT	TC



표 12. . 확장 페이지 특성 (계속)

특성	의미	긴 이름	짧은 이름
ReplyTo 목적지 스타일	<p>JMSReplyTo 필드의 형식을 지정하십시오.</p> <p>기본값을 사용하려면 <b>기본값</b>을 클릭하십시오. JVM 시스템 특성이 설정된 경우를 제외하고 기본값은 RFH2의 정보와 동일합니다.</p> <p>MQMD에 제공된 값을 사용하려면 <b>MQMD</b>를 클릭하십시오. MQMD의 값으로 큐 관리자 필드가 채워집니다.</p> <p>RFH2 헤더에 제공된 값을 사용하려면 <b>RFH2</b>를 클릭하십시오. 송신 애플리케이션이 JMSReplyTo 값을 설정한 경우 해당 값이 사용됩니다.</p>	REPLYTOSTYLE	RTOST
변환 수신	<p>MQGMO_CONVERT 옵션 사용을 구성합니다. 메시지 요청 시 변환을 수행하는 위치가 큐 관리자 (MQGET에서 MQGMO_CONVERT를 지정하여 선택)인지 아니면 클라이언트 애플리케이션 인지를 선택합니다.</p>	RECEIVECONVERSION	RCNV
CCSID 수신	<p>메시지를 변환하도록 요청된 CCSID입니다. JMS의 IBM MQ 클래스가 큐 관리자에게 변환을 수행하도록 요청하는 경우에 사용됩니다(예를 들어, WMQ_RECEIVE_CONVERSION_QMGR을 setReceiveConversion에 대한 인수로 지정). 이 특성 값은 큐 관리자가 메시지를 변환하도록 요청된 CCSID입니다. 기본값은 CCSID 1208입니다.</p>	RECEIVECCSID	RCCS

**관련 개념**

159 페이지의 『JMS 목적지(큐 및 토픽)』

JMS 목적지는 클라이언트가 생성하는 메시지의 대상 및 클라이언트가 이용하는 메시지의 소스를 나타내는 오브젝트(JMS 큐 또는 JMS 토픽)입니다. 포인트-투-포인트 메시징에서는 목적지가 큐를 나타내고 발행/구독 메시징에서는 목적지가 토픽을 나타냅니다.

15 페이지의 『토픽』

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시지에서 발행된 정보의 주제를 설명하는 문자열입니다. 구독자로서 와일드카드를 사용하여 토픽 또는 토픽의 범위를 지정하여 필요한 정보를 수신할 수 있습니다.

### 관련 참조

492 페이지의 『특성 대화 상자의 문자열』

문자열에 특정 문자를 포함하려면 특정 방법으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

324 페이지의 『IBM MQ 큐 특성』

큐에 대해 설정할 수 있는 특성은 큐 유형에 따라 다릅니다. 상이한 유형의 IBM MQ 큐에는 여러 다른 특성이 있습니다. 일부 특성은 모든 유형의 큐에 적용되지 않습니다. 일부 특성은 클러스터 큐에 고유합니다. 일부 특성은 z/OS 큐에 고유합니다.


353 페이지의 『토픽 특성』

IBM MQ 토픽은 발행물에 대한 정보를 식별하는 IBM MQ 오브젝트입니다. 토픽에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 주제 특성은 z/OS 주제에 특정합니다. 토픽을 작성하는 동안에만 대체할 수 있는 일부 특성이 있습니다. IBM MQ 토픽이 작성된 후에는 이러한 특성을 수정할 수 없습니다.

## 상태 속성

IBM MQ Explorer에서 IBM MQ 오브젝트의 현재 상태를 볼 수 있습니다. 예를 들어, 채널이 실행 중인지 여부를 파악하거나 최종 메시지를 특정 큐에 넣은 시점을 파악할 수 있습니다. 채널의 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

다음 주제에는 IBM MQ 오브젝트의 모든 상태 속성이 나열되어 있습니다. 각 속성이 표시하는 정보에 대한 설명이 속성별로 나와 있습니다.

- [큐 관리자](#)
- [큐 관리자 발행/구독 엔진](#)
- [큐](#)
- [토픽](#)
- [구독](#)
- [토픽 구독자](#)
- [토픽 발행자](#)
- [채널](#)
- [리스너](#)
- [사용자 정의 서비스](#)
-  [z/OS 커플링 기능](#)
- 490 페이지의 『SMDS 상태 속성 표시』

### 관련 태스크

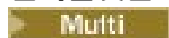
153 페이지의 『오브젝트의 상태 보기』

IBM MQ Explorer에서 서로 다른 상태에 있는 오브젝트의 현재 상태를 표시할 수 있습니다. IBM MQ 채널의 경우, 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

## 큐 관리자 상태 속성

멀티플랫폼 큐 관리자 및 z/OS 큐 관리자의 상태 속성입니다.

### 멀티플랫폼 큐 관리자 상태 속성



다음 표에는 멀티플랫폼 큐 관리자의 상태 속성이 나열되고 DISPLAY QMSTATUS 명령에 대한 동등한 MQSC 매개변수를 제공합니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리](#)를 참조하십시오.

표 13. 멀티플랫폼 큐 관리자 상태 속성		
속성	의미	MQSC 매개변수
큐 관리자 이름	큐 관리자 이름.	
큐 관리자 상태	큐 관리자의 상태(Starting, Running 또는 Quiescing)입니다.	STATUS
연결 수	큐 관리자에 대한 현재 연결 수.	CONNS
채널 시작기 상태	채널 시작기(Stopped, Starting, Running 또는 Stopping)의 상태입니다.	CHINIT
명령 서버 상태	명령 서버의 상태(Stopped, Starting, Running 또는 Stopping)입니다.	CMDSERV
설치 설명	큐 관리자와 연관된 설치에 대한 설명입니다.	INSTDESC
설치 이름	큐 관리자와 연관된 설치 이름입니다.	INSTNAME
설치 경로	큐 관리자와 연관된 설치 경로입니다.	INSTPATH
아카이브 로그 범위 이름	큐 관리자가 아카이브 알림에 대해 대기 중인 가장 오래된 로그 익스텐트의 이름입니다.	ARCHLOG
아카이브 크기	다시 시작 또는 매체 복원에 더 이상 필요하지 않지만 아카이브되기를 대기하고 있는, 로그 익스텐트에서 차지하는 공간의 양(메가바이트)입니다.	ARCHSZ
<b>&gt; V9.4.0</b> 자동 클러스터 유형	큐 관리자가 자동 클러스터의 멤버인지 여부입니다.	AUTOCLUS
현재 로그 범위 이름	상태 대화 상자를 열 때 기록 중인 로그 범위의 이름.	CURRLOG
<b>&gt; V9.4.0</b> 데이터 파일 시스템 크기	전용 큐 관리자 데이터 파일 시스템의 크기 (MB) 입니다. 반올림됩니다.	날짜FSSZ
<b>&gt; V9.4.0</b> 데이터 파일 시스템 사용량	가득 찬 전용 큐 관리자 데이터 파일 시스템의 백분율이며 가장 가까운 백분율로 반올림됩니다.	데이터 SUSE
<b>&gt; V9.4.0</b> 큐 관리자 데이터 경로	큐 관리자 데이터 디렉토리의 경로입니다.	데이터 경로
<b>&gt; V9.4.0</b> 호스트 이름	IBM MQ의 관점에서 큐 관리자가 실행 중인 호스트의 이름입니다.	호스트 이름
<b>&gt; V9.4.0</b> 네이티브 HA 인스턴스 이름	큐 관리자가 고유 HA 그룹의 일부인 경우 로컬 고유 HA 인스턴스의 이름입니다.	INSTANCE
<b>&gt; V9.4.0</b> 로그 익스텐트 크기	각 로그 파일의 크기 (KB) 입니다.	10GEXTSZ
<b>&gt; V9.4.0</b> 로그 파일 시스템 크기	전용 복구 로그 파일 시스템의 크기 (MB) 입니다. 반올림됩니다.	로그FSSZ
<b>&gt; V9.4.0</b> 로그 파일 시스템 사용량	가득 찬 전용 복구 로그 파일 시스템의 백분율이며 가장 가까운 백분율로 반올림됩니다.	로그FSUSE
사용 중인 로그	현재 다시 시작 복구를 위해 사용 중인 1차 로그 공간의 백분율입니다.	LOGINUSE
<b>&gt; V9.4.0</b> 로그 1차	1차 로그 파일의 수입니다.	GPRIM

표 13. 멀티플랫폼 큐 관리자 상태 속성 (계속)		
속성	의미	MQSC 매개변수
로그 경로	큐 관리자 이벤트 로그의 경로. 경로 형식은 다음과 같습니다.  <code>installationlocation\WebSphere MQ\log\queuemanager\active\</code>  여기서 <i>installationlocation</i> 은 IBM MQ가 설치된 위치이며 <i>queuemanager</i> 는 큐 관리자의 이름입니다.	LOGPATH
> V 9.4.0 로그 2차	2차 로그 파일의 최대 수입니다.	LOGSEC
> V 9.4.0 로그 시작 날짜	큐 관리자가 시작되었을 때 마지막으로 복구된 로그 레코드의 날짜입니다.	로그 STRDA
> V 9.4.0 로그 시작 LSN	큐 관리자가 시작될 때 복구된 마지막 로그 레코드의 로그 시퀀스 번호 (LSN) 입니다.	로그 문자열
> V 9.4.0 로그 시작 시간	큐 관리자가 시작될 때 마지막으로 복구된 로그 레코드의 시간입니다.	로그 RTI
> V 9.4.0 로그 유형	로깅 유형 (순환, 선형 또는 복제됨) 입니다.	LOGTYPE
로그 이용률	큐 관리자 워크로드가 1차 로그 공간에 얼마나 잘 포함되어 있는지 표시하는 백분율 예상치입니다.	LOGUTIL
재시작 복구 로그 범위 이름	재시작 복구를 수행할 큐 관리자에 필요한 가장 오래된 로그 범위의 이름.	RECLOG
매체 복원 로그 범위 이름	매체 복원을 수행할 큐 관리자에 필요한 가장 오래된 로그 범위의 이름.	MEDIALOG
매체 크기	매체 복구에 필요한 로그 데이터의 크기(메가바이트)입니다.	MEDIASZ
> V 9.4.0 큐 관리자 파일 시스템 암호화	큐 관리자 파일 시스템이 암호화되었는지 여부입니다.	큐 관리자
> V 9.4.0 큐 관리자 파일 시스템 크기	큐 관리자 데이터 및 복구 로그 파일 시스템의 총 크기 (MB) 입니다. 반올림됩니다.	큐 관리자
> V 9.4.0 큐 관리자 파일 시스템 사용량	가득 찬 큐 관리자 데이터 및 복구 로그 파일 시스템의 백분율이며 가장 가까운 백분율로 반올림됩니다.	큐 매니저
> V 9.4.0 총 네이티브 HA 인스턴스 수	활성 인스턴스와 동기화되어 있는 구성된 인스턴스 수 및 큐 관리자의 구성된 인스턴스 총계입니다.	QUORUM
복구 다시 시작 크기	다시 시작 복구에 필요한 로그 데이터의 크기(메가바이트)입니다.	RECSZ
다시 사용 크기	재사용할 수 있는 로그 익스텐트가 차지하는 공간의 양(메가바이트)입니다.	REUSESZ
시작 날짜	큐 관리자가 시작된 날짜.	STARTDA
시작 시간	큐 관리자가 시작된 시간.	STARTTI
> V 9.4.0 균일 클러스터 이름	큐 관리자가 멤버인 균등 분포 클러스터의 이름입니다. 그렇지 않으면 공백입니다.	유니콘스

## z/OS 큐 관리자 상태 속성



### 채널 시작기

다음 표에는 z/OS 큐 관리자의 채널 시작기 상태 속성이 나열되어 있습니다. 동등한 MQSC 명령은 DISPLAY CHINIT입니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오.

표 14. z/OS 큐 관리자의 채널 시작기 상태 속성.	
속성	의미
TCP 이름	TCP 시스템 이름.
활성 어댑터	활성 어댑터 하위 태스크의 수.
요청된 활성 어댑터	요청된 어댑터 하위 태스크의 수.
활성 디스패처	활성 디스패처의 수.
활성 디스패처 요청	요청된 디스패처의 수.
활성 SSL 태스크	활성 TLS 서버 하위 태스크의 수.
활성 SSL 태스크 요청	요청된 TLS 서버 하위 태스크의 수.
Current® 채널 연결	현재 채널 연결의 수.
채널 연결 요청	요청된 채널 연결의 수.
현재 TCP/IP 채널	현재 TCP/IP 채널 연결의 수.
현재 LU6.2 채널	현재 LU6.2 채널 연결의 수.
활성 채널 연결	활성 채널 연결의 수.
활성 채널 연결 요청	요청된 활성 채널 연결의 수.
일시정지된 활성 채널	활성 채널에 대한 한계에 도달하여 일시정지되었으며 활성화되기를 대기하는 활성 채널 연결의 수.
활성 채널 시작	시작된 활성 채널 연결의 수.
활성 채널 중지	중지된 활성 채널 연결의 수. 수동 개입이 필요합니다.
재시도 중인 활성 채널	일시적 오류 이후에 다시 연결을 시도하는 활성 채널 연결의 수.
채널 시작기 상태	채널 시작기(Stopped, Starting, Running 또는 Stopping)의 상태입니다.

### 로그

다음 표에는 z/OS 큐 관리자의 로그 상태 속성이 나열되어 있습니다. 동등한 MQSC 명령은 DISPLAY LOG입니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오.

표 15. z/OS 큐 관리자의 로그 상태 속성	
속성	의미
매개변수 유형	이 속성은 테이블에 표시되는 정보의 유형을 표시합니다.
큐 관리자 시작 시간	큐 관리자가 시작된 시간입니다.
큐 관리자 시작 날짜	큐 관리자가 시작된 날짜.
큐 관리자 시작 RBA	큐 관리자가 시작될 때 로깅이 시작된 RBA(Relative Byte Address).

표 15. z/OS 큐 관리자의 로그 상태 속성 (계속)	
속성	의미
로그 RBA	최근에 기록된 로그 레코드의 RBA(Relative Byte Address).
로그 일시중단	로그가 일시중단되었는지 여부를 지정합니다.
오프로드 태스크 상태	오프로드 태스크의 상태. Alloc archive은(는) 오프로드 태스크가 아카이브 데이터 세트를 할당할 때 사용 중임을 의미합니다. 이는 테이프 마운트 요청이 보류 중임을 표시할 수 있습니다. Copying BSDS은(는) 오프로드 태스크가 BSDS 데이터 세트를 복사하는 중임을 의미합니다. Busy은(는) 오프로드 태스크가 다른 처리로 사용 중임을 의미합니다. Available은(는) 오프로드 태스크가 작업을 대기 중임을 의미합니다.
활성 로그	활성 로그 데이터 세트의 수.
전체 활성 로그	아직 아카이브되지 않은 전체 활성 로그 데이터 세트의 총 수.

### 사용법

다음 표에는 z/OS 큐 관리자의 사용법 상태 속성이 나열되어 있습니다. 각 속성이 표시하는 정보에 대한 간략한 설명이 속성별로 나와 있습니다. 동등한 MQSC 명령은 DISPLAY USAGE이며, 로그 데이터 세트에 대한 정보를 표시하거나 페이지 세트의 현재 상태에 대한 정보를 표시합니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오.

표 16. z/OS queue 큐 관리자의 데이터 세트 레코드 사용법	
속성	의미
사용 유형	이 속성은 테이블에 표시되는 정보의 유형을 표시합니다.
로그 RBA	최근에 기록된 로그 레코드의 RBA(Relative Byte Address).
데이터 세트 유형	데이터 세트 및 환경의 유형. Oldest Active UOW은(는) 로그 데이터 세트에 큐 관리자에 대한 가장 오래된 활성 작업 단위의 시작 RBA가 포함되어 있음을 의미합니다. Oldest pageset recovery은(는) 로그 데이터 세트가 큐 관리자에 대해 설정된 모든 페이지 세트의 가장 오래된 재시작 RBA를 포함함을 의미합니다. Oldest CF struc recovery은(는) 로그 데이터 세트가 큐 공유 그룹에 있는 임의의 CF 구조의 가장 오래된 현재 백업 시간과 일치하는 LRSN을 포함함을 의미합니다.
로그 LRSN	최근에 기록된 로그 레코드의 LRSN(log record sequence number).
데이터 세트 이름	데이터 세트의 이름.

표 17. z/OS 큐 관리자의 버퍼 풀 레코드 사용법	
속성	의미
사용 유형	이 속성은 테이블에 표시되는 정보의 유형을 표시합니다.
버퍼 풀 ID	페이지 세트에서 사용하는 버퍼 풀을 식별하는 버퍼 풀 ID.
정의된 버퍼	버퍼 풀에 대해 정의된 버퍼의 수.

표 17. z/OS 큐 관리자의 버퍼 풀 레코드 사용법 (계속)	
속성	의미
페이지 클래스	버퍼 풀에서 버퍼를 지원하기 위해 사용되는 가상 스토리지 페이지의 유형입니다. 페이지 클래스의 값은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 페이지 지정 가능 4KB 페이지</li> <li>• 고정된 4KB 페이지</li> </ul>
버퍼 풀 위치	개별 버퍼 풀의 LOCATION 값에 대한 정보. LOCATION의 값은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 막대 위(64비트 스토리지)</li> <li>• 막대 아래(31비트 스토리지)</li> <li>• 막대 위로 전환(64비트 스토리지)</li> <li>• 막대 아래로 전환(31비트 스토리지)</li> </ul>
사용 가능한 버퍼	버퍼 풀에서 사용하지 않은 버퍼의 수
사용 가능한 버퍼(%)	버퍼 풀에서 사용하지 않은 버퍼의 백분율

표 18. z/OS 큐 관리자의 페이지 세트 레코드 사용법	
속성	의미
사용 유형	이 속성은 테이블에 표시되는 정보의 유형을 표시합니다.
확장 유형	페이지가 거의 가득 차 있으며 내부에서 추가 페이지가 필요한 경우에 큐 관리자가 페이지 세트를 확장하는 방법. None은(는) 추가 페이지 세트 확장이 발생하지 않음을 의미합니다. User은(는) 페이지 세트가 정의될 때 지정된 보조 익스텐트 크기가 사용됨을 의미합니다. 보조 범위 크기가 지정되지 않았거나 영(0)으로 지정되어 있으면 동적 페이지 세트 확장이 발생하지 않습니다. System은(는) 페이지 세트가 정의될 때 지정된 보조 범위 크기가 무시됨을 의미합니다. 대신에 큐 관리자는 현재 페이지 세트 크기의 약 10% 정도의 값을 설정합니다. 새 범위 크기는 DASD의 최인접 실린더로 반올림됩니다. 2차 확장 크기가 지정되지 않았거나 0으로 지정된 경우에는 동적 페이지 세트 확장이 여전히 발생할 수 있습니다. 큐 관리자는 페이지 세트의 현재 크기의 약 10%인 값을 설정합니다. 새 범위 크기는 DASD의 특성에 따라 반올림됩니다. 값이 User 또는 System인 경우 페이지의 공간이 90% 사용되고 다른 페이지 세트 활동에 비동기적으로 수행될 때 페이지 세트 확장이 발생합니다. 재시작 시 이전에 사용된 페이지 세트보다 작은 데이터 세트로 대체된 경우 이전에 사용된 데이터 세트 크기에 도달할 때까지 확장됩니다. 오직 한 범위만 이 크기에 도달하면 됩니다.
페이지 세트 ID	페이지 세트 ID. 00 - 99 범위의 선택적 숫자입니다. 별표는 모든 페이지 세트 ID를 지정합니다.
페이지	페이지 세트에서 4KB 페이지의 총 수.
사용하지 않은 페이지	사용 중이지 않은 페이지의 수(즉, 사용 가능한 페이지 세트).

표 18. z/OS 큐 관리자의 페이지 세트 레코드 사용법 (계속)	
속성	의미
지속 데이터 보유 페이지	지속 데이터를 보유하는 페이지의 수. 이 페이지는 오브젝트 정의 및 지속 메시지 데이터를 저장하는 데 사용됩니다.
비지속 데이터 보유 페이지	비지속 데이터를 보유하는 페이지의 수. 이러한 페이지를 사용하면 비지속 메시지 데이터를 저장할 수 있습니다.
재시작 시 사용되는 범위	재시작할 때 페이지 세트에서 사용하는 범위의 수.
확장 수	재시작 이후에 페이지 세트가 동적으로 확장된 횟수. 충분한 공간이 사용 가능한 경우에 페이지 세트가 확장될 수 있는 최대 횟수는 123입니다.
페이지 세트 상태	페이지 세트의 현재 상태. Available은(는) 페이지 세트가 사용 가능함을 의미합니다. Defined은(는) 페이지 세트가 정의되었지만 사용되지 않았음을 의미합니다. Offline은(는) 페이지 세트가 큐 관리자에 정의되지 않았기 때문에 큐 관리자가 현재 페이지 세트에 액세스할 수 없음을 의미합니다. Not defined은(는) 페이지 세트가 큐 관리자에 정의되지 않았음을 의미합니다.
버퍼 풀 ID	페이지 세트에서 사용하는 버퍼 풀을 식별하는 버퍼 풀 ID.

표 19. z/OS 큐 관리자의 공유 메시지 데이터 세트 레코드 사용법	
속성	의미
상태	선택한 큐 관리자에 대한 공유 메시지 데이터 세트 레코드의 상태.
애플리케이션 구조	선택한 큐 관리자에 대한 애플리케이션 구조의 이름.
오프로드된 메시지	이 큐 관리자가 소유하는 데이터 세트에 메시지 데이터가 저장되는 구조에서 공유 메시지 수를 표시합니다.
총 블록 수	공간 맵을 저장하는 데 사용되는 블록을 포함하여 논리 블록에 있는 현재 소유 데이터 세트의 크기 합계입니다.
총 데이터 블록 수	공간 맵을 저장하는 데 사용되는 블록을 제외하고 데이터 저장에 사용할 수 있는 소유 데이터 세트의 블록 합계입니다.
사용된 데이터 블록 수	이는 현재 사용 중인 소유 데이터의 블록 수입니다(즉, 해당 블록에서 하나 이상의 페이지에 활성 메시지 데이터가 포함됨).
사용된 부분(%)	데이터 블록 합계와 비교하여 사용된 데이터 블록의 백분율입니다.
블록 크기(KB)	각 버퍼의 크기(KB)를 표시합니다. 이는 공유 메시지 데이터 세트의 논리 블록 크기와 같습니다.
총 버퍼 수	풀에 있는 버퍼 수입니다.
사용 중인 버퍼 수	이는 데이터 세트로 또는 데이터 세트에서 데이터를 전송하기 위한 요청에서 현재 사용되고 있는 버퍼 수입니다.
저장된 버퍼 수	이는 비어있는 버퍼 수이지만 최근에 액세스한 블록의 저장된 데이터가 포함됩니다.



속성	의미
비어 있는 버퍼 수	사용하지 않고 비어 있는 버퍼 수입니다. 새 버퍼가 필요한 경우 비어 있는 버퍼가 먼저 사용되지만 비어 있는 버퍼가 없으면 가장 오래 전에 사용된 저장 버퍼가 비어 있는 버퍼로 다시 설정되고 대신 사용됩니다.
저장된 읽기 수(%)	데이터 세트에서 데이터를 읽을 필요가 없도록 저장된 버퍼에서 현재 블록을 찾는 (현재 통계 간격 도중의) 읽기 요청 비율입니다.
최저 사용 가능한 양	현재 통계 간격 동안 가장 적은 미사용 버퍼 수입니다.
대기 비율(%)	미사용 버퍼를 대기해야 하는 버퍼를 확보하기 위한 요청의 백분율입니다.

### 관련 개념

13 페이지의 『큐 관리자』

큐 관리자는 애플리케이션에 메시징 서비스를 제공하는 프로그램입니다. MQI(Message Queue Interface)를 사용하는 애플리케이션은 큐에 메시지를 넣고 큐에서 메시지를 가져올 수 있습니다. 큐 관리자는 메시지가 올바른 큐에 송신되었는지 또는 다른 큐 관리자에 라우트되는지 확인합니다.

### 관련 태스크

153 페이지의 『오브젝트의 상태 보기』

IBM MQ Explorer에서 서로 다른 상태에 있는 오브젝트의 현재 상태를 표시할 수 있습니다. IBM MQ 채널의 경우, 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

### 관련 참조

466 페이지의 『큐 관리자 발행/구독 엔진 상태 속성』

큐 관리자 발행/구독 엔진의 상태 속성입니다.

## CP4I V 9.4.0 기본 HA큐 관리자 상태 속성

고유 HA큐 관리자의 상태 속성입니다.

### Multi

다음 표에는 고유 HA큐 관리자의 상태 속성이 나열되어 있으며 DISPLAY QMSTATUS 명령에 대해 동등한 MQSC 매개변수를 제공합니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오. 큐 관리자에 적용 가능한 기타 상태 속성은 458 페이지의 『큐 관리자 상태 속성』에 설명되어 있습니다.

속성	의미	MQSC 매개변수
백로그	이름 지정된 인스턴스에서 아직 수신확인되지 않은 원시 HA 구성의 활성 인스턴스가 쓴 복구 로그 데이터의 KB 수입니다. 이는 이름 지정된 인스턴스가 현재 '동기화되지 않은' 방법입니다.	BACKLOG
활성 연결	원시 HA 구성의 인스턴스에 현재 활성 인스턴스에 대한 활성 연결 쌍이 있는지 여부입니다.	CONNECTV
그룹 초기 날짜	원시 HA 그룹이 처음에 활성이 되었을 때 마지막으로 복구된 로그 레코드의 날짜입니다.	하INITDA
그룹 초기 LSN	원시 HA 그룹이 처음에 활성 상태가 되었을 때 복구된 마지막 로그 레코드의 로그 시퀀스 번호 (LSN)입니다.	하INITL
그룹 초기 시간	원시 HA 그룹이 처음에 활성이 되었을 때 마지막으로 복구된 로그 레코드의 시간입니다.	하INITTI

표 20. 기본 HA큐 관리자 상태 속성 (계속)		
속성	의미	MQSC 매개변수
네이티브 HA 인스턴스 이름	큐 관리자가 고유 HA 그룹의 일부인 경우 로컬 고유 HA 인스턴스의 이름입니다.	INSTANCE
동기화 중	이 인스턴스가 현재 원시 HA 구성의 활성 인스턴스와 동기화된 것으로 간주되는지 여부입니다.	INSYNC
복제 주소	고유 HA 구성의 지정된 인스턴스 간에 데이터를 전송할 때 사용할 네트워크 주소 및 포트입니다.	REPLADDR
역할	원시 HA 그룹에 있는 인스턴스의 현재 역할입니다. ACTIVE, REPLICIA 또는 UNKNOWN일 수 있습니다.	ROLE

### 큐 관리자 발행/구독 엔진 상태 속성

큐 관리자 발행/구독 엔진의 상태 속성입니다.

각 속성이 표시하는 정보에 대한 간략한 설명이 속성별로 나와 있습니다. 동등한 MQSC 매개변수도 나열되어 있습니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오.

이 표는 로컬 섹션의 상태 속성을 나열합니다.		
속성	의미	MQSC 매개변수
큐 관리자 이름	로컬 큐 관리자의 이름.	QMNAME
상태	<p>로컬 큐 관리자에서 발행/구독 엔진의 현재 상태. 가능한 상태 값은 다음과 같습니다.</p> <p><b>Active</b>은(는) 발행/구독 엔진 및 큐된 발행/구독 인터페이스가 실행 중임을 의미합니다. 큐에 있는 발행/구독 인터페이스에 의해 모니터링 중인 MQI 및 큐를 통해 발행/구독이 가능합니다.</p> <p><b>Starting</b>은(는) 발행/구독 엔진이 초기화 중이며 아직 작동하지 않음을 의미합니다.</p> <p><b>Stopping</b>은(는) Publish/Subscribe 엔진이 중지됨을 의미합니다.</p> <p><b>Compatability</b> 발행/구독 엔진이 실행 중이지만 큐된 발행/구독 인터페이스가 활성 상태가 아닙니다. 큐 발행/구독 인터페이스에서 모니터링하는 큐에 넣은 메시지는 처리되지 않습니다.</p> <p><b>Error</b>은(는) 발행/구독 엔진에서 로컬 큐 관리자로의 연결에 오류가 있음을 의미합니다. 오류에 대한 자세한 정보는 오류 로그에 포함됩니다.</p> <p><b>Inactive</b>은(는) 발행/구독 엔진이 활성화되어 있지 않음을 의미합니다.</p>	STATUS
구독 수	로컬 토픽 트리에서 구독 합계를 표시합니다.	SUBCOUNT
토픽 수	로컬 토픽 트리에서 토픽 노드의 합계를 표시합니다. 숫자가 증가하는 경우 더 짧은 <b>tree life</b> 이(가) 필요하거나 토픽 자체의 재설계가 필요함을 나타낼 수 있습니다.	TPCOUNT

이 표는 상위 섹션의 상태 속성을 나열합니다.		
속성	의미	MQSC 매개변수
큐 관리자 이름	상위 큐 관리자의 이름.	QMNAME
상태	<p>상위 큐 관리자에서 발행/구독 엔진의 현재 상태. 가능한 상태 값은 다음과 같습니다.</p> <p>Active은(는) 상위 큐 관리자와의 연결이 활성화 상태임을 의미합니다.</p> <p>Starting은(는) 큐 관리자가 다른 큐 관리자가 상위가 되도록 요청하려고 시도 중임을 의미합니다.</p> <p>Stopping은(는) 큐 관리자가 상위에서 연결을 끊는 것을 의미합니다.</p> <p>Refused -상위 큐 관리자가 연결을 거부했음을 의미합니다. 상위 큐 관리자에 이미 동일한 이름의 또 다른 하위 큐 관리자가 있기 때문일 수 있습니다.</p> <p>Error : Publish/Subscribe 엔진에서 상위 큐 관리자로의 연결에 오류가 있음을 의미합니다. 오류의 가능한 원인은 트랜스미트 큐가 정의되지 않았거나 트랜스미트 큐 넣기가 사용 불가능하기 때문입니다.</p>	STATUS
구독 수	상위에 대한 큐 관리자 관계는 조회하지 않고, 값을 리턴하지 않습니다.	SUBCOUNT
토픽 수	상위에 대한 큐 관리자 관계는 조회하지 않고, 값을 리턴하지 않습니다.	TPCOUNT

이 표는 하위 섹션의 상태 속성을 나열합니다.		
속성	의미	MQSC 매개변수
큐 관리자 이름	하위 큐 관리자의 이름.	QMNAME
상태	<p>하위 큐 관리자에서 발행/구독 엔진의 현재 상태. 가능한 상태 값은 다음과 같습니다.</p> <p>Active은(는) 하위 큐 관리자와의 연결이 활성화 상태임을 의미합니다.</p> <p>Starting은(는) 다른 큐 관리자가 이 큐 관리자가 상위가 되도록 요청하려고 시도 중임을 의미합니다.</p> <p>Stopping은(는) 하위 큐 관리자가 연결을 끊는 것을 의미합니다.</p> <p>Error : Publish/Subscribe 엔진에서 하위 큐 관리자로의 연결에 오류가 있음을 의미합니다. 오류의 가능한 원인은 트랜스미트 큐가 정의되지 않았거나 트랜스미트 큐 넣기가 사용 불가능하기 때문입니다.</p>	STATUS
구독 수	하위에 대한 큐 관리자 관계는 조회하지 않고, 값을 리턴하지 않습니다.	SUBCOUNT
토픽 수	하위에 대한 큐 관리자 관계는 조회하지 않고, 값을 리턴하지 않습니다.	TPCOUNT

### 관련 개념

#### 13 페이지의 『큐 관리자』

큐 관리자는 애플리케이션에 메시징 서비스를 제공하는 프로그램입니다. MQI(Message Queue Interface)를 사용하는 애플리케이션은 큐에 메시지를 넣고 큐에서 메시지를 가져올 수 있습니다. 큐 관리자는 메시지가 올바른 큐에 송신되었는지 또는 다른 큐 관리자에 라우트되는지 확인합니다.

## 관련 태스크

153 페이지의 『오브젝트의 상태 보기』

IBM MQ Explorer에서 서로 다른 상태에 있는 오브젝트의 현재 상태를 표시할 수 있습니다. IBM MQ 채널의 경우, 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

## 관련 참조

458 페이지의 『큐 관리자 상태 속성』

멀티플랫폼 큐 관리자 및 z/OS 큐 관리자의 상태 속성입니다.

## 큐 상태 속성

큐에 액세스 중인 큐 및 핸들의 상태 속성입니다.

각 속성이 표시하는 정보에 대한 간략한 설명이 속성별로 나와 있습니다. 표에는 DISPLAY QSTATUS 명령에 대해 동등한 MQSC 매개변수도 나열되어 있습니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리](#)를 참조하십시오.

속성	의미	MQSC 매개변수
큐 이름	큐 이름입니다.	
현재 큐 용량	현재 큐에 있는 메시지의 수	CURDEPTH
입력 열기 수	큐에서 메시지를 가져오기 위해 현재 큐에 연결한 애플리케이션의 수입니다.	IPPROCS
출력 열기 수	큐에 메시지를 넣기 위해 현재 큐에 연결한 애플리케이션의 수입니다.	OPPROCS
커밋되지 않는 메시지	큐에 보류 중인 커밋되지 않은 변경사항(넣기 및 가져오기)이 있는지 여부를 표시합니다. 보류 중인 커밋되지 않은 변경사항이 있을 경우 값은 보류 중인 커밋되지 않은 메시지 개수에 해당하는 숫자입니다(1, 2, 3, 4, 5...). 보류 중인 커밋되지 않은 변경사항이 없는 경우 값은 No입니다. <b>z/OS</b> z/OS 공유 큐의 경우 응답을 생성하는 큐 관리자에만 값이 적용됩니다. 큐 공유 그룹에 있는 모든 큐 관리자에 값이 적용되는 것은 아닙니다.	UNCOM
매체 복원 로그 범위 이름	큐가 매체 복원을 수행하는 데 필요한 가장 오래된 로그 범위의 이름입니다.	MEDIALOG
큐 모니터링	큐의 매체 복원에 필요한 로그 범위 또는 저널 수신자. 순환 로깅이 적절한 위치에 있는 큐 관리자에서는 이 속성의 값은 없습니다. 이 속성은 AIX, Linux, and Windows에서 유효합니다.	MONQ
큐 시간	<p>메시지가 큐에 넣어진 후 애플리케이션이 이를 읽는 사이의 간격(마이크로초 단위). 표시 가능한 최대 값은 999 999 999입니다. 간격이 이 값을 초과하면 999999 999가 표시됩니다. 간격은 메시지를 큐에 넣은 시간부터 애플리케이션에 의해 검색될 때까지가 측정되며 다음 항목도 포함됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Put 애플리케이션이 메시지를 넣을 때 시간과 메시지가 사용 가능한 시간(예: 메시지가 커밋됨).</li> <li>처리하기 위해 메시지가 큐에 대기 중인 시간.</li> </ul> <p>셀은 다음 두 값을 표시합니다. 단시간 동안의 최근 활동을 기반으로 한 값 및 장기간 동안의 활동을 기반으로 한 값. 이러한 값은 시스템의 작동과 구성 및 활동 레벨에 따라 달라지며 시스템이 정상적으로 수행 중인 표시기 역할을 합니다. 이들 값의 변동이 심한 경우 시스템에 문제가 있을 수 있습니다. <b>z/OS</b> 처리 Shared이(가) 있는 z/OS 큐의 경우, 표시된 값은 이 큐 관리자에서만 수집된 측정을 위한 것입니다.</p>	QTIME

속성	의미	MQSC 매개변수
가장 오래된 메시지 사용 시간	큐에 있는 가장 오래된 메시지의 사용 기간(초 단위).	MSGAGE
마지막 넣기 날짜	큐 관리자가 시작된 이후 마지막 메시지가 큐에 넣어진 날짜. 메시지 넣기를 사용할 수 없는 경우 아마도 큐 관리자가 시작된 이후 큐에 메시지가 넣어진 적이 없기 때문에 값이 공백으로 표시됩니다. ▶ <b>z/OS</b> 처리 Shared이(가) 있는 z/OS 큐의 경우, 표시된 값은 이 큐 관리자에서만 수집된 측정을 위한 것입니다.	LPUTDATE
마지막 넣기 시간	큐 관리자가 시작된 이후 마지막 메시지가 큐에 넣어진 시간. 시간 넣기를 사용할 수 없는 경우 아마도 큐 관리자가 시작된 이후 큐에 메시지가 넣어진 적이 없기 때문에 값이 공백으로 표시됩니다. ▶ <b>z/OS</b> 처리 Shared이(가) 있는 z/OS 큐의 경우, 표시된 값은 이 큐 관리자에서만 수집된 측정을 위한 것입니다.	LPUTTIME
마지막 가져오기 날짜	큐 관리자가 시작된 이후 마지막 메시지가 큐에서 검색된 날짜. 열람 중인 메시지는 검색 중인 메시지로 계산되지 않습니다. 메시지 가져오기를 사용할 수 없는 경우 아마도 큐 관리자가 시작된 이후 큐에서 메시지가 검색된 적이 없기 때문에 값이 공백으로 표시됩니다. ▶ <b>z/OS</b> 처리 Shared이(가) 있는 z/OS 큐의 경우, 표시된 값은 이 큐 관리자에서만 수집된 측정을 위한 것입니다.	LGETDATE
마지막 가져오기 시간	큐 관리자가 시작된 이후 마지막 메시지가 큐에서 검색된 시간. 열람 중인 메시지는 검색 중인 메시지로 계산되지 않습니다. 시간 가져오기를 사용할 수 없는 경우 아마도 큐 관리자가 시작된 이후 큐에서 메시지가 검색된 적이 없기 때문에 값이 공백으로 표시됩니다. ▶ <b>z/OS</b> 처리 Shared이(가) 있는 z/OS 큐의 경우, 표시된 값은 이 큐 관리자에서만 수집된 측정을 위한 것입니다.	LGETTIME
▶ <b>Multi</b> 현재 파일 크기	이 큐에서 사용되는 파일의 현재 크기(메가바이트)입니다.	CURFSIZE
▶ <b>Multi</b> 현재 최대 파일 크기	현재 큐 파일을 증가시킬 수 있는 최대 크기(메가바이트)입니다. 큐 관리자가 더 큰 파일을 지원하도록 큐 파일을 구성하지 않은 경우 이 값은 This value MAXFSIZE에 구성된 값보다 작을 수 있습니다.	CURMAXFS

### 큐 핸들 상태 오브젝트

다음 표에는 큐 상태 대화 상자의 두 번째 테이블에 표시되는 큐 핸들 상태 속성이 나열되어 있습니다.

속성	의미	MQSC 매개변수
큐 이름	큐 이름입니다.	

속성	의미	MQSC 매개변수
애플리케이션 이름	<p>큐 관리자에 연결된 애플리케이션의 태그가 있는 문자열. 다음 중 하나입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>z/OS</b> z/OS 배치 작업 이름</li> <li>• TSO USERID, CICS APPLID</li> <li>▶ <b>z/OS</b> IMS 영역 이름</li> <li>• 채널 시작기 작업 이름</li> <li>• <b>IBM i</b> IBM i 작업 이름</li> <li>• AIX, Linux, and Windows 프로세스</li> </ul> <p>애플리케이션 이름은 큐 관리자에 연결된 프로세스 또는 작업 이름을 표시합니다. 이 프로세스 또는 작업이 채널을 통해 연결되어 있는 인스턴스에서, 애플리케이션 이름은 로컬 채널 프로세스 또는 작업 이름 대신에 원격 프로세스 또는 작업을 표시합니다.</p>	APPLTAG
▶ <b>Multi</b> 프로세스 ID	큐를 연 프로세스의 ID. ▶ <b>z/OS</b> 이 속성은 z/OS에서 유효하지 않습니다.	PID
▶ <b>Multi</b> 스레드 ID	큐를 연 애플리케이션 프로세스의 스레드 ID. 별표는 이 큐가 공유 연결을 사용하여 열렸음을 표시합니다. ▶ <b>z/OS</b> 이 속성은 z/OS에서 유효하지 않습니다.	TID
애플리케이션 유형	큐 관리자에 연결된 애플리케이션의 유형을 지시하는 문자열. Batch은(는) 일괄 연결을 사용하는 애플리케이션을 의미; RRSBATCH은(는) 일괄 연결을 사용하는 RRS 조정 애플리케이션을 의미; CICS은(는) CICS 트랜잭션을 의미; IMS은(는) IMS 트랜잭션을 의미; CHINIT은(는) 채널 개시자를 의미; System은(는) 큐 관리자를 의미; User은(는) 사용자 애플리케이션을 의미.	APPLTYPE
애플리케이션 설명	큐 관리자에 연결된 애플리케이션(알려진 경우)의 설명이 포함된 문자열입니다. 큐 관리자가 애플리케이션을 인식하지 않은 경우 리턴된 설명은 공백으로 구성됩니다. 관리자가 특정 연결만 표시할 수 있도록 애플리케이션 설명을 필터링할 수 있습니다(예: WHERE 절 사용).	APPLDESC
찾아보기 액세스	핸들이 큐에 찾아보기 액세스를 제공하는지 여부를 표시합니다. 핸들이 찾아보기 액세스를 제공하는 경우 값은 Yes입니다. 핸들이 찾아보기 액세스를 제공하지 않는 경우 값은 No입니다.	BROWSE
조회 액세스	핸들이 큐에 조회 액세스를 제공하는지 여부를 표시합니다. 핸들이 쿼리 액세스를 제공하는 경우 값은 Yes입니다. 핸들이 쿼리 액세스를 제공하지 않는 경우 값은 No입니다.	INQUIRE
입력 액세스	핸들이 큐에 입력 액세스를 제공하는지 여부를 표시합니다. No은(는) 큐가 입력을 위해 열려 있지 않음을 의미합니다. Shared은(는) 큐가 공유 입력에 대해 열려 있음을 의미합니다. Exclusive은(는) 큐가 독점 입력을 위해 열려 있음을 의미합니다.	입력
출력 액세스	핸들이 큐에 출력 액세스를 제공하는지 여부를 표시합니다. 핸들이 출력 액세스를 제공하는 경우 값은 Yes입니다. 핸들이 출력 액세스를 제공하지 않는 경우 값은 No입니다.	OUTPUT
설정 액세스	핸들이 큐에 설정 액세스를 제공하는지 여부를 표시합니다. 핸들이 설정 액세스를 제공하는 경우 값은 Yes입니다. 핸들이 세트 액세스를 제공하지 않는 경우 값은 No입니다.	SET

속성	의미	MQSC 매개변수
사용자 ID	핸들과 연관된 사용자 ID	USERID
채널 이름	핸들을 소유하는 채널의 이름. 핸들과 연관된 채널이 없으면 이 값은 공백입니다. 핸들이 채널 시작기에 속하는 경우에만 이 값이 표시됩니다.	CHANNEL
연결 이름	핸들을 소유하는 채널과 연관된 연결 이름. 핸들과 연관된 채널이 없으면 이 값은 공백입니다. 핸들이 채널 시작기에 속하는 경우에만 이 값이 표시됩니다.	CONNNAME
작업 단위 유형	큐 관리자에 표시되는 복구 단위 유형. 다음 중 하나입니다: ▶ z/OS CICS(z/OS 만 해당); XA; ▶ z/OS RRS (z/OS 만 해당); ▶ z/OS IMS(z/OS 만 해당); Queue manager.	URTYPE
큐 관리자 작업 단위 ID	큐 관리자에서 지정한 복구 단위. 16개의 16진 문자로 표시되는 8바이트 트랜잭션 ID입니다. ▶ z/OS z/OS경우 16개의 16진 문자로 표시되는 8바이트 로그 RBA입니다.	QMURID
비동기 상태	이 오브젝트 핸들에 대한 비동기 사용자의 상태입니다. 가능한 값은 다음 다섯 가지입니다.  활성: MQCB 호출이 메시지를 비동기로 처리하기 위해 콜백하는 함수를 설정했으며 연결 핸들이 시작되어 비동기 메시지 사용을 진행할 수 있습니다.  비활성: MQCB 호출이 메시지를 비동기로 처리하기 위해 콜백하는 함수를 설정했지만 연결 핸들이 아직 시작되지 않았거나 중지 또는 일시 중단되어 비동기 메시지 사용을 현재 진행할 수 없습니다.  일시중단: 비동기 사용 콜백이 일시중단되어 이 오브젝트 핸들에 대해 비동기 메시지 사용을 현재 진행할 수 없습니다. 애플리케이션이 Operation MQOP_SUSPEND와 함께 MQCB 호출을 이 오브젝트 핸들에 대해 발행했거나 시스템이 이를 일시중단했기 때문일 수 있습니다. 시스템에서 비동기 메시지 사용 일시중단 프로세스의 일부로 이를 일시중단한 경우, 콜백 함수가 호출되고 일시중단을 일으키는 문제점을 설명하는 이유 코드가 표시됩니다. 이는 콜백 함수에 전달되는 MQCBC 구조의 이유 필드에 보고됩니다. 비동기 메시지 이용을 진행하려면 애플리케이션이 Operation 매개변수가 MQOP_RESUME으로 설정된 MQCB 호출을 발행해야 합니다.	ASTATE
	임시 일시중단됨: 시스템에서 비동기 사용 콜백을 임시로 일시중단하여 이 오브젝트 핸들에 대해 비동기 메시지 사용을 현재 진행할 수 없습니다. 비동기 메시지 사용 일시중단 프로세스의 일부로 콜백 함수가 호출되고 일시중단을 일으키는 문제점을 설명하는 이유 코드가 표시됩니다. 이는 콜백 함수에 전달되는 MQCBC 구조의 이유 필드에 보고됩니다. 임시 조건이 해석되어 시스템에서 비동기 메시지 사용을 재개하면 콜백 함수가 다시 호출됩니다.  없음: 이 핸들에 대해 MQCB 호출이 발행되지 않아서 이 핸들에 대해 비동기 메시지 사용이 구성되지 않습니다. 이는 기본값입니다.	
외부 작업 단위 ID	연결과 연관된 외부 복구 단위 ID. 외부 동기점 조정자에 알려진 복구 ID입니다. 해당 형식은 Unit Of Work type 속성의 값으로 판별됩니다.	URID

속성	의미	MQSC 매개변수
z/OS z/OS 주소 공간 ID	Application name 속성으로 식별되는 애플리케이션의 4자주소 공간 ID입니다. Application name의 중복 값을 구별합니다. 이 값은 큐를 소유하는 큐 관리자가 z/OS에서 실행 중이고 Application type 속성에 System 값이 없는 경우에만 표시됩니다.	ASID
z/OS z/OS 프로그램 스펙 블록 이름	실행 중인 IMS 트랜잭션과 연관된 PSB(Program Specification Block)의 8자 이름(z/OS 전용). Program specification block name 및 Program specification table ID 속성을 사용하여 IMS 명령을 사용하여 트랜잭션을 제거할 수 있습니다. 값은 Application type 속성에 IMS 값이 있는 경우에만 표시됩니다.	PSBNAME
z/OS z/OS 프로그램 스펙 테이블 ID	연결된 IMS 영역에 대한 4자의 IMS PST(Program Specification Table) 영역 ID(z/OS 전용). 값은 App type 속성에 IMS 값이 있는 경우에만 표시됩니다.	PSTID
z/OS z/OS CICS 트랜잭션 ID	4자의 CICS 트랜잭션 ID(z/OS 전용). 값은 App type 속성에 CICS 값이 있는 경우에만 표시됩니다.	TRANSID

### 관련 개념

#### 14 페이지의 『IBM MQ 큐』

큐는 메시지의 컨테이너입니다. 큐를 호스트하는 큐 관리자에 연결된 비즈니스 애플리케이션이 큐에서 메시지를 검색하거나 큐에 메시지를 넣을 수 있습니다.

### 관련 태스크

#### 153 페이지의 『오브젝트의 상태 보기』

IBM MQ Explorer에서 서로 다른 상태에 있는 오브젝트의 현재 상태를 표시할 수 있습니다. IBM MQ 채널의 경우, 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

## 토픽 상태 속성

토픽의 상태 속성입니다.

각 속성이 표시하는 정보에 대한 간략한 설명이 속성별로 나와 있습니다. 표에는 DISPLAY TPSTATUS 명령과 동등한 MQSC 매개변수도 나열되어 있습니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오](#).

속성	의미	MQSC 매개변수
토픽 문자열	<b>Topic String</b> 은(는) 토픽 노드를 식별합니다. 이 정보가 필요한 구독자에 발행자의 정보를 일치시킵니다.	TOPICSTR
발행	발행물이 허용되는지 여부를 표시합니다.	PUB
구독	구독이 허용되는지 여부를 표시합니다.	SUB
지속 가능 구독	지속 가능 구독이 허용되는지 여부를 표시합니다.	DURSUB
기본 우선순위	토픽에 발행된 메시지의 기본 우선순위를 표시합니다.	DEFPRTY
기본 지속	토픽에 발행된 메시지의 기본 지속을 표시합니다.	DEFPSIST
모델 지속 가능 큐	지속 가능 구독의 관리 모델 큐입니다.	MDURMDL
모델 지속 불가능 큐	지속 불가능 구독의 관리 모델 큐입니다.	MNDURMDL



속성	의미	MQSC 매개변수
기본 넣기 응답 유형	메시지 넣기의 기본 응답 유형. 기본 값은 상위로입니다. 두 가지 다른 옵션이 있습니다. 동기는 응답을 동기식으로 넣음을 의미합니다. 비동기는 응답을 비동기로 넣음을 의미합니다.	DEFPRESP
관리 토픽 이름	토픽 트리의 일정 부분에 대한 속성을 정의하고 특정 토픽에 대한 권한 검사를 설정할 수 있으려면 관리 토픽 오브젝트가 필요합니다.	해당사항 없음
구독자 수	현재 연결되지 않은 지속 가능 구독자를 포함하여, 이 토픽 문자열에 대한 구독자 수.	SUBCOUNT
발행자 수	현재 토픽에 대해 발행 중인 애플리케이션 수입니다.	PUBCOUNT
보유된 발행물	발행물의 보유 여부를 나타냅니다.	MQIACF_RETAINED_PUBLIC ATION
비지속 메시지 전달	이 토픽에 발행된 비지속 메시지에 대한 전달 메소드.	NPMSGDLV
지속 메시지 전달	이 토픽에 발행된 지속 메시지에 대한 전달 메소드.	PMSGDLV
발행 범위	발행물 범위는 PUBSCOPE 토픽 속성을 사용하여 관리적으로 제어할 수 있습니다. 이 속성은 다음 세 값 중 하나로 설정할 수 있습니다. • 상위로. 이는 기본값입니다. 발행물 범위는 상위 큐 관리자와 동일한 값으로 설정됩니다. • 큐 매니저. 발행물은 로컬 구독자로서만 전달됩니다. • 모든. 발행물이 직접 연결된 큐 관리자를 통해 로컬 구독자 및 원격 구독자로 전달됩니다.	PUBSCOPE
구독 범위	구독 범위는 SUBSCOPE 토픽 속성을 사용하여 관리적으로 제어할 수 있습니다. 이 속성은 다음 세 값 중 하나로 설정할 수 있습니다. • 상위로. 이는 기본값입니다. 구독 범위는 상위 큐 관리자와 동일한 값으로 설정됩니다. • 큐 매니저. 이 구독은 로컬 발행물만 받으며 프록시 구독은 리모트 큐 관리자로 전파되지 않습니다. • 모든. 프록시 구독이 리모트 큐 관리자로 전파되며 구독자가 로컬 및 리모트 발행물을 받습니다.	SUBSCOPE
클러스터 이름	토픽이 속한 클러스터의 이름입니다.	CLUSTER
데드-레터 큐 사용	발행 메시지를 올바른 구독자 큐에 전달할 수 없을 때 데드-레터 큐를 사용할 것인지 지정합니다. 가능한 값은 다음 두 가지입니다. • 아니오는 올바른 구독자 큐에 전달할 수 없는 발행 메시지가 메시지 입력 실패로 간주되고 <u>비지속 메시지 전달</u> 및 <u>지속 메시지 전달</u> 설정에 따라 토픽에 대한 애플리케이션의 MQPUT이 실패함을 의미합니다. • 예는 큐 관리자 <u>데드-레터 큐</u> 속성이 데드-레터 큐의 이름을 제공할 경우 이 이름이 사용됨을 의미합니다. 그렇지 않으면 동작은 아니오의 경우와 같습니다.	USEDLQ

## 관련 개념

### 15 페이지의 『토픽』

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시지에서 발행된 정보의 주제를 설명하는 문자열입니다. 구독자로서 와일드카드를 사용하여 토픽 또는 토픽의 범위를 지정하여 필요한 정보를 수신할 수 있습니다.

## 관련 태스크

### 153 페이지의 『오브젝트의 상태 보기』

IBM MQ Explorer에서 서로 다른 상태에 있는 오브젝트의 현재 상태를 표시할 수 있습니다. IBM MQ 채널의 경우, 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

## 관련 참조

### 458 페이지의 『상태 속성』

IBM MQ Explorer에서 IBM MQ 오브젝트의 현재 상태를 볼 수 있습니다. 예를 들어, 채널이 실행 중인지 여부를 파악하거나 최종 메시지를 특정 큐에 넣은 시점을 파악할 수 있습니다. 채널의 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

## 구독 상태 속성

구독의 상태 속성입니다.

각 속성이 표시하는 정보에 대한 간략한 설명이 속성별로 나와 있습니다. 표에는 DISPLAY QSTATUS 명령에 대해 동등한 MQSC 매개변수도 나열되어 있습니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리](#)를 참조하십시오.

속성	의미	MQSC 매개변수
이름	애플리케이션의 고유 구독 ID.	SUB
ID	<b>Identifier</b> 은(는) 이 등록의 고유 ID로 큐 관리자에 의해 지정됩니다.	SUBID
사용자 ID	구독과 연관된 사용자 ID.	SUBUSER
지속 가능성	서브스크립션의 <b>Durable</b> 매개변수는 Yes 또는 No일 수 있습니다. <b>Durable</b> 이(가) Yes로 설정된 경우, 작성 애플리케이션이 해당 등록 핸들을 닫으면 등록이 삭제되지 않습니다.	DURABLE
유형	등록의 <b>Type</b> 은(는) 등록이 작성된 방법을 표시합니다. 구독 유형은 다음과 같습니다.  API: <b>MQSUB API</b> 요청을 사용하여 작성된 구독입니다.  ADMIN: <b>DEF SUB MQSC</b> 또는 <b>PCF</b> 명령을 통해 구독이 작성됩니다. ADMIN은 관리 명령을 통해 구독이 수정되었음을 나타내는 데도 사용됩니다.  PROXY: 큐 관리자 네트워크를 통해 발행물을 라우팅하기 위해 내부적으로 작성된 구독.	SUBTYPE
연결 ID	이 구독을 연 현재의 활성 CONNID. 로컬 발행물을 감지하는 데 사용됩니다.	ACTCONN
재개 날짜	이 구독에 연결된 최신 MQSUB의 날짜	RESMDATE
재개 시간	이 구독에 연결된 최신 MQSUB의 시간	RESMTIME
마지막 발행물 날짜	구독에 지정된 목적지에 메시지가 마지막으로 송신된 날짜	LMSGDATE
마지막 발행물 시간	구독에 지정된 목적지에 메시지가 마지막으로 송신된 시간	LMSGTIME

속성	의미	MQSC 매개변수
메시지 수	이 구독이 작성된 이후 또는 큐 관리자가 재시작된 이후(어느 것이든 최신의 것으로) 이 구독에 지정된 목적지에 넣은 메시지 수. 이 숫자는 이용하는 애플리케이션에서 사용 중이거나, 이전에 사용 가능했던 메시지 합계를 의미하지 않을 수 있습니다. 이는 부분적으로 처리되었지만 발행 실패로 인해 큐 관리자가 실행 최소한 발행물 또는 발행하는 애플리케이션에 의해 롤백된 동기점 내에서 작성된 발행물이 포함될 수 있기 때문입니다.	NUMMSGS
멀티캐스트 신뢰도 지표(%)	<p>멀티캐스트 메시지의 신뢰도 표시기. 값은 백분율로 표시됩니다. 값이 100이면 모든 메시지가 문제 없이 전달됨을 나타냅니다. 값이 100 미만이면 일부 메시지가 네트워크 문제를 겪고 있음을 나타냅니다.</p> <p>이러한 문제의 특성을 판별하기 위해 COMMINFO 오브젝트의 <b>COMMEV</b> 매개변수를 사용하여 이벤트 메시지 생성을 사용 가능하게 하고 생성된 이벤트 메시지를 검사할 수 있습니다. 두 가지 값이 리턴됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 첫 번째 값은 단시간 동안의 최근 활동을 기반으로 합니다.</li> <li>• 두 번째 값은 장기간 동안의 활동을 기반으로 합니다. 측정이 불가능한 경우 값은 공백으로 표시됩니다.</li> </ul>	MCASTREL

#### 관련 태스크

98 페이지의 『새 구독 작성』

새 구독을 작성하여 IBM WebSphere MQ 7.0 이상의 큐 관리자에 대한 토픽을 구독할 수 있습니다.

153 페이지의 『오브젝트의 상태 보기』

IBM MQ Explorer에서 서로 다른 상태에 있는 오브젝트의 현재 상태를 표시할 수 있습니다. IBM MQ 채널의 경우, 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

#### 관련 참조

458 페이지의 『상태 속성』

IBM MQ Explorer에서 IBM MQ 오브젝트의 현재 상태를 볼 수 있습니다. 예를 들어, 채널이 실행 중인지 여부를 파악하거나 최종 메시지를 특정 큐에 넣은 시점을 파악할 수 있습니다. 채널의 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

### 구독자에 대한 토픽 상태 속성

제공된 토픽에 대해, 구독자 상태 정보를 보유하는 속성의 세트입니다.

각 속성이 표시하는 정보에 대한 간략한 설명이 속성별로 나와 있습니다. 표에는 DISPLAY TPSTATUS 명령과 동등한 MQSC 매개변수도 나열되어 있습니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리](#)를 참조하십시오.

속성	의미	MQSC 매개변수
토픽 문자열	<b>Topic String</b> 은(는) 토픽 노드를 식별합니다. 이 정보가 필요한 구독자에 발행자의 정보를 일치시킵니다.	TOPICSTR
구독 ID	구독에 대한 고유 ID로 큐 관리자가 지정합니다.	SUBID
사용자	구독과 연관된 사용자 ID.	SUBUSER
지속 가능성	지속 가능 구독이 허용되는지 여부를 표시합니다.	DURSUB

속성	의미	MQSC 매개변수
유형	<p>등록의 <b>Type</b>은(는) 등록이 작성된 방법을 표시합니다. 구독 유형은 다음과 같습니다.</p> <p>API: <b>MQSUB API</b> 요청을 통해 작성된 등록입니다.</p> <p>ADMIN: <b>DEF SUB MQSC</b> 또는 <b>PCF</b> 명령을 통해 작성된 구독. ADMIN은 구독이 관리 명령을 통해 수정되었음을 나타내는 데에도 사용됩니다.</p> <p>PROXY: 큐 관리자 네트워크를 통해 발행물을 라우팅하기 위해 내부적으로 작성된 구독.</p>	SUBTYPE
연결 ID	이 구독을 연 현재의 활성 CONNID. 로컬 발행물을 감지하는 데 사용됩니다.	ACTCONN
재개 날짜	이 구독에 연결된 최신 MQSUB의 날짜	RESMDATE
재개 시간	이 구독에 연결된 최신 MQSUB의 시간	RESMTIME
메시지 수	이 구독이 작성된 이후 또는 큐 관리자가 재시작된 이후(어느 것이든 최신의 것으로) 이 구독에 지정된 목적지에 넣은 메시지 수. 이 숫자는 이용하는 애플리케이션에서 사용 중이거나, 이전에 사용 가능했던 메시지 합계를 의미하지 않을 수 있습니다. 이는 부분적으로 처리되었지만 발행 실패로 인해 큐 관리자가 실행 최소한 발행물 또는 발행하는 애플리케이션에 의해 롤백된 동기점 내에서 작성된 발행물이 포함될 수 있기 때문입니다.	NUMMSGS
멀티캐스트 신뢰도 지표(%)	<p>멀티캐스트 메시지의 신뢰도 표시기. 값은 백분율로 표시됩니다. 값이 100이면 모든 메시지가 문제 없이 전달됨을 나타냅니다. 값이 100 미만이면 일부 메시지가 네트워크 문제를 겪고 있음을 나타냅니다.</p> <p>이러한 문제의 특성을 판별하기 위해 <b>COMMINFO</b> 오브젝트의 <b>COMMEV</b> 매개변수를 사용하여 이벤트 메시지 생성을 사용 가능하게 하고 생성된 이벤트 메시지를 검사할 수 있습니다. 두 가지 값이 리턴됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 첫 번째 값은 단시간 동안의 최근 활동을 기반으로 합니다.</li> <li>• 두 번째 값은 장기간 동안의 활동을 기반으로 합니다. 측정이 불가능한 경우 값은 공백으로 표시됩니다.</li> </ul>	MCASTREL

### 관련 개념

#### 15 페이지의 『토픽』

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시지에서 발행된 정보의 주제를 설명하는 문자열입니다. 구독자로서 와일드카드를 사용하여 토픽 또는 토픽의 범위를 지정하여 필요한 정보를 수신할 수 있습니다.

### 관련 태스크

#### 153 페이지의 『오브젝트의 상태 보기』

IBM MQ Explorer에서 서로 다른 상태에 있는 오브젝트의 현재 상태를 표시할 수 있습니다. IBM MQ 채널의 경우, 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

### 관련 참조

#### 458 페이지의 『상태 속성』

IBM MQ Explorer에서 IBM MQ 오브젝트의 현재 상태를 볼 수 있습니다. 예를 들어, 채널이 실행 중인지 여부를 파악하거나 최종 메시지를 특정 큐에 넣은 시점을 파악할 수 있습니다. 채널의 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

#### 477 페이지의 『발행자에 대한 토픽 상태 속성』

제공된 토픽에 대해, 발행 상태 정보를 보유하는 속성의 세트입니다.

## 발행자에 대한 토픽 상태 속성

제공된 토픽에 대해, 발행 상태 정보를 보유하는 속성의 세트입니다.

각 속성이 표시하는 정보에 대한 간략한 설명이 속성별로 나와 있습니다. 표에는 DISPLAY TPSTATUS 명령과 동등한 MQSC 매개변수도 나열되어 있습니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오](#).

속성	의미	MQSC 매개변수
토픽 문자열	<b>Topic String</b> 은(는) 토픽 노드를 식별합니다. 이 정보가 필요한 구독자에 발행자의 정보를 일치시킵니다.	TOPICSTR
마지막 발행물 날짜	구독에 지정된 목적지에 메시지가 마지막으로 송신된 날짜	LSMGDATE
마지막 발행물 시간	구독에 지정된 목적지에 메시지가 마지막으로 송신된 시간	LSMGTIME
발행 수	현재 토픽에 대해 발행 중인 애플리케이션 수입니다.	PUBCOUNT
연결 ID	구독을 연 현재의 활성 CONNID. 로컬 발행물을 감지하는 데 사용됩니다.	ACTCONN
멀티캐스트 신뢰도 지표(%)	<p>멀티캐스트 메시지의 신뢰도 표시기. 값은 백분율로 표시됩니다. 값이 100이면 모든 메시지가 문제 없이 전달됨을 나타냅니다. 값이 100 미만이면 일부 메시지가 네트워크 문제를 겪고 있음을 나타냅니다.</p> <p>이러한 문제의 특성을 판별하기 위해 <b>COMMINFO</b> 오브젝트의 <b>COMMEV</b> 매개변수를 사용하여 이벤트 메시지 생성을 사용 가능하게 하고 생성된 이벤트 메시지를 검사할 수 있습니다. 두 가지 값이 리턴됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>첫 번째 값은 단시간 동안의 최근 활동을 기반으로 합니다.</li> <li>두 번째 값은 장기간 동안의 활동을 기반으로 합니다. 측정이 불가능한 경우 값은 공백으로 표시됩니다.</li> </ul>	MCASTREL

### 관련 개념

#### 15 페이지의 『토픽』

토픽은 발행물이 어떤 것에 대한 것인지 식별합니다. 토픽은 발행/구독 메시지에서 발행된 정보의 주제를 설명하는 문자열입니다. 구독자로서 와일드카드를 사용하여 토픽 또는 토픽의 범위를 지정하여 필요한 정보를 수신할 수 있습니다.

### 관련 태스크

#### 153 페이지의 『오브젝트의 상태 보기』

IBM MQ Explorer에서 서로 다른 상태에 있는 오브젝트의 현재 상태를 표시할 수 있습니다. IBM MQ 채널의 경우, 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

### 관련 참조

#### 458 페이지의 『상태 속성』

IBM MQ Explorer에서 IBM MQ 오브젝트의 현재 상태를 볼 수 있습니다. 예를 들어, 채널이 실행 중인지 여부를 파악하거나 최종 메시지를 특정 큐에 넣은 시점을 파악할 수 있습니다. 채널의 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

#### 475 페이지의 『구독자에 대한 토픽 상태 속성』

제공된 토픽에 대해, 구독자 상태 정보를 보유하는 속성의 세트입니다.

## 채널 상태 특성

채널의 상태를 표시하는 특성을 표시합니다. 두 가지 보기(현재 상태 및 저장된 상태)를 사용할 수 있습니다.

채널의 현재 상태는 메시지가 송신되고 수신되면서 계속 업데이트됩니다. 채널의 저장 상태는 다음 시점에만 업데이트됩니다.

- 모든 채널의 경우:

- 채널이 중지됨 또는 재시도 상태로 들어가거나 나오는 시점
- 송신 채널의 경우:
  - 메시지 배치의 수신 확인을 요청하기 전
  - 확인이 수신된 시점
- 수신 채널의 경우:
  - 메시지 배치가 수신되었는지 확인하기 직전
- 서버 연결 채널의 경우:
  - 데이터가 저장되지 않았을 때

따라서, 결코 현재가 될 수 없는 채널은 저장 상태도 가질 수 없습니다. 채널의 저장된 상태에 대해 표시되는 특성은 채널의 상태에 대해 표시되는 특성의 서브세트입니다. 다음 표에서 이러한 공용 특성은 별표(\*)로 표시됩니다.

각 특성이 표시하는 정보에 대한 간략한 설명이 특성별로 나와 있습니다. 표에는 DISPLAY CHSTATUS 명령에 대해 동등한 MQSC 매개변수도 나열되어 있습니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리](#)를 참조하십시오.

특성	의미	MQSC 매개변수
배치 크기	이 세션에 사용되는 배치 크기.	BATCHSZ
배치	채널이 시작된 이후 완료된 배치 수.	BATCHES
수신된 버퍼	수신된 전송 버퍼의 수. 여기에는 제어 정보만을 수신하기 위한 전송이 포함됩니다.	BUFSRCVD
송신된 버퍼	송신된 전송 버퍼의 수. 여기에는 제어 정보만을 송신하기 위한 전송이 포함됩니다.	BUFSSENT
받은 바이트 수	채널이 시작된 이후 수신된 바이트 수. 여기에는 메시지 채널 에이전트가 수신한 제어 정보가 포함됩니다.	BYTSRCVD
보낸 바이트 수	채널이 시작된 이후에 송신된 바이트 수. 여기에는 메시지 채널 에이전트가 송신한 제어 정보가 포함됩니다.	BYTSSENT
*채널 모니터링	채널의 모니터링 데이터 콜렉션의 현재 레벨.	MONCHL
*채널 이름	채널 정의 이름.	CHANNEL
*채널 상태	채널의 상태이며, Starting, Binding, Initializing, Running, Stopping, Retrying, Paused, Stopped 또는 Requesting입니다.	STATUS
채널 하위 상태	채널이 현재 수행 중인 조치입니다.	SUBSTATE
* 채널 유형	채널의 유형으로, Sender, Server, Receiver, Requester, Cluster-sender, Cluster-receiver, Server-connection 일 수 있습니다.	CHLTYPE
압축 비율	수행된 압축 비율이 근사치 퍼센트로 표시됩니다. 단기 표시기 및 장기 표시기를 표시합니다. 이러한 값은 채널이 시작될 때마다 재설정되며 채널이 실행 중인 경우에만 표시됩니다.	COMPRATE
압축 시간	압축 또는 압축 해제 중에 소요된 메시지당 시간량(마이크로초 단위). 이 특성은 단기간 표시기 및 장기간 표시기를 표시합니다. 이러한 값은 채널이 시작될 때마다 재설정되며 채널이 실행 중인 경우에만 표시됩니다.	COMPTIME
*연결 이름	채널에 대한 상태 정보가 표시되어 있는 연결 이름.	CONNAME

특성	의미	MQSC 매개변수
현재 대화 수	특정 TCP/IP 클라이언트 채널 인스턴스(소켓)를 통해 현재 공유 중인 대화 수.	이는 단명 정보이고 연관된 MQSC 매개변수가 없습니다.
*현재 LUWID	송신 또는 수신 채널에 대해 현재 배치와 연관된 논리 작업 단위 ID. 송신 채널의 경우, 채널이 인다우트(in-doubt) 상태일 때는 이것이 인다우트 배치의 LUWID입니다. 저장 채널 인스턴스의 경우, 채널 인스턴스가 인다우트 상태인 경우에만 이 매개변수가 의미 있는 정보를 가집니다. 그러나 채널 인스턴스가 인다우트 상태가 아니더라도 요청될 경우 여전히 매개변수 값이 리턴됩니다. 이 속성이 알려져 있을 때에는 다음 배치의 LUWID로 갱신됩니다.	CURLUWID
*현재 메시지	송신 채널의 경우, 현재 배치에서 송신된 메시지 수. 값은 각 메시지가 송신됨에 따라 증가하며 채널이 인다우트(in-doubt) 상태가 되면 인다우트(in-doubt) 상태에 있는 메시지의 수를 나타냅니다. 저장 채널 인스턴스의 경우, 채널 인스턴스가 인다우트 상태인 경우에만 이 매개변수가 의미 있는 정보를 가집니다. 그러나 채널 인스턴스가 인다우트 상태가 아니더라도 요청될 경우 여전히 매개변수 값이 리턴됩니다. 수신 채널의 경우, 이는 현재 배치에서 수신된 메시지 수입니다. 각 메시지가 수신될 때 증가됩니다. 배치가 확약되면, 송신 및 수신 채널 둘 다에 대해 값이 0으로 재설정됩니다.	CURMSGS
*현재 순서 번호	송신 채널의 경우, 송신된 마지막 메시지의 메시지 순서 번호. 각 메시지가 송신될 때 증가되며, 채널이 인다우트 상태일 때에는 이 값이 인다우트 배치에 있는 마지막 메시지의 메시지 순서 번호입니다. 저장 채널 인스턴스의 경우, 채널 인스턴스가 인다우트 상태인 경우에만 이 매개변수가 의미 있는 정보를 가집니다. 그러나 채널 인스턴스가 인다우트 상태가 아니더라도 요청될 경우 여전히 매개변수 값이 리턴됩니다. 수신 채널의 경우, 이는 수신된 마지막 메시지의 메시지 순서 번호입니다. 각 메시지가 수신될 때 증가됩니다.	CURSEQNO
엑시트 시간	각 메시지가 사용자 엑시트를 처리하는 데 소요하는 시간량(마이크로초로 표시). 셀은 다음 두 값을 표시합니다. 단시간 동안의 최근 활동을 기반으로 한 값 및 장기간 동안의 활동을 기반으로 한 값. 이러한 값은 시스템의 구성 및 작동과 그 안의 활동 레벨에 따라 달라지며 시스템의 정상 수행에 대한 지표로 제공됩니다. 이러한 값이 상당히 변화하면 시스템에 문제가 있음을 나타내는 것일 수 있습니다. 이 값은 채널이 시작될 때마다 재설정되며 채널이 실행 중인 경우에만 표시됩니다.	EXITTIME
헤더 압축	채널에 의해 송신된 헤더 데이터가 압축되는지 여부. 두 개의 값이 표시됩니다. 하나는 채널에 대해 조정된 기본 헤더 데이터 압축 값이며, 다른 하나는 송신된 최종 메시지에 대해 사용된 헤더 데이터 압축 값입니다. 채널을 통해 송신된 메시지가 없으면 두 번째 값은 공백입니다.	COMPHDR
하트비트 간격	이 세션에 대해 사용하는 하트비트 간격.	HBINT
*인다우트 상태	채널이 현재 인다우트(in-doubt) 상태에 있는지의 여부. 송신 메시지 채널 에이전트가 송신한 메시지의 배치가 성공적으로 수신되었음을 수신확인하기 위해 대기하는 동안에만 YES입니다. 메시지가 송신되고 있는 동안 긍정 응답을 요청하기 전까지의 기간을 포함하여 다른 모든 시점에서는 NO입니다. 수신 채널의 경우, 값은 항상 NO입니다.	INDOUBT

특성	의미	MQSC 매개변수
활성 유지 간격	<p>활성 유지(keepalive) 간격의 길이(0 - 99999). 채널에 TCP 또는 SPX 이외의 전송 유형이 사용되면 이 특성이 무시됩니다. TCP Keep alive 특성은 큐 관리자 특성의 채널 페이지에서 Yes(으)로 설정되어야 합니다.</p> <p><b>z/OS</b> z/OS 큐 관리자에서 Keep alive interval 특성은 개별 채널에 대한 활성 유지 간격을 지정합니다.</p> <p><b>Multi</b> 멀티플랫폼에서 Keep alive interval 특성은 채널이 z/OS 큐 관리자에 연결하는 경우에만 사용됩니다. Keep alive interval 특성에서 제공하는 기능을 사용하려면 Keep alive interval 특성을 <b>자동</b> 으로 설정하여 조정된 하트비트 간격 값을 기반으로 하는 값을 사용하십시오.</p>	KAINT
*최종 LUWID	채널에 의해 커밋된 최종 논리 작업 단위의 번호.	LSTLUWID
마지막 메시지 날짜	마지막 메시지가 송신되었거나 MQI 호출이 처리된 날짜.	LSTMSGDA
마지막 메시지 시간	마지막 메시지가 송신되었거나 MQI 호출이 처리된 시각. 송신자 또는 서버의 경우에는 마지막 메시지(메시지가 분할된 경우에는 메시지의 마지막 부분)가 송신된 시간입니다. 요청자 또는 수신자의 경우에는 마지막 메시지가 대상 큐에 넣어진 시간입니다. 서버 연결 채널의 경우에는 마지막 MQI 호출이 완료된 시간입니다.	LSTMSGTI
*최종 순서 번호	채널에 의해 커밋된 최종 배치의 마지막 메시지의 번호.	LSTSEQNO
로컬 주소	채널의 로컬 통신 주소입니다. 값은 채널의 전송 유형에 따라 다릅니다. 현재, TCP/IP만 지원됩니다.	LOCLADDR
남아 있는 긴 재시도 수	남아 있는 긴 재시도 대기 시작 시도 수. 송신자 또는 서버 채널에만 적용됩니다.	LONGRTS
최대 대화 수	<p>서버 연결 채널 및 클라이언트 채널 연결에서만 사용할 수 있습니다. 특정 TCP/IP 클라이언트 채널 인스턴스(소켓)를 통해 공유할 수 있는 대화의 최대 수를 지정합니다. 가능한 값은 다음과 같습니다.</p> <p>0: TCP/IP 소켓을 통해 대화를 공유하지 않도록 지정합니다. 채널 인스턴스는 IBM WebSphere MQ 7.0 이전 모드에서 다음을 고려하여 실행됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 관리자 중지-정지</li> <li>• 하트비트</li> <li>• 미리 읽기</li> </ul> <p>1: TCP/IP 소켓을 통해 대화를 공유하지 않도록 지정합니다. 클라이언트 하트비트 및 미리 읽기는 MQGET 호출에 있는지 여부에 관계없이 사용 가능하고 채널 일시정지를 좀 더 제어할 수 있습니다.</p> <p>2 - 999999999: 공유 대화 수입니다. 기본값은 10입니다.</p> <p>클라이언트 연결 최대 대화 수 값이 서버 연결 최대 대화 수 값과 일치하지 않으면, 최하위 값이 사용됩니다.</p>	<p>SHARECNV</p> <p>(MQSC에서 이 매개변수는 "대화 공유"라고 함)</p>
MCA 작업 이름	<p>현재 채널에서 처리 중인 작업의 이름. 멀티플랫폼에서 형식은 16진수로 표시되는 MCA 프로그램의 스레드 ID 및 프로세스 ID의 연결입니다.</p> <p><b>z/OS</b> 이 정보는 z/OS에서는 사용할 수 없습니다.</p>	JOBNAME



특성	의미	MQSC 매개변수
MCA 상태	Running 또는 Not running인 메시지 채널 에이전트의 상태입니다.	MCASTAT
MCA 사용자 ID	MCA에서 사용되는 사용자 ID. 채널 정의에 설정되어 있는 사용자 ID, MCA 채널의 기본 사용자 ID, 보안 엑시트에 의해 지정된 사용자 ID일 수 있습니다. 또는 채널이 서버 연결 채널인 경우에는 클라이언트에서 전송된 사용자 ID일 수 있습니다.	MCAUSER
메시지 압축	채널이 송신한 메시지 데이터를 압축하는 데 사용되는 기술. 두 개의 값이 표시됩니다. 하나는 채널에 대해 조정된 기본 메시지 데이터 압축 값이며, 다른 하나는 송신된 최종 메시지에 대해 사용되는 메시지 데이터 압축 값입니다. 채널을 통해 송신된 메시지가 없으면 두 번째 값은 공백입니다.	COMPMSG
*메시지	채널이 시작된 이후에 송신되거나 수신된 메시지의 수(또는 서버 연결 채널의 경우에는 처리된 MQI 호출의 수).	MSGS
사용 가능한 메시지	전송 큐에서 대기하고 있으며 MQGET에 대한 채널에서 사용할 수 있는 메시지의 수.	XQMSGSA
네트워크 시간	<p>배치 끝 요청을 채널의 원격 측으로 송신하고 응답을 수신하는 데 소요되는 시간(마이크로초로 표시). 이것은 배치의 마지막 메시지를 송신할 때부터 배치 끝 수신확인을 수신할 때까지의 시간에서 원격 측에서의 배치 끝 요청 처리 시간을 뺀 시간입니다. 네트워크 시간을 구성하는 두 가지 요소는 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 네트워크에서 데이터가 플로우된 시간.</li> <li>• 배치 끝 요청이 처리될 때까지의 원격 측 지연. 원격 측에서 채널 처리가 지연되면(예: 처리가 널기를 재시도함) 배치 끝 요청 처리가 지연되고 NETTIME이 증가하게 됩니다.</li> </ul> <p>셀은 다음 두 값을 표시합니다. 단시간 동안의 최근 활동을 기반으로 한 값 및 장기간 동안의 활동을 기반으로 한 값. 이러한 값은 시스템의 구성 및 작동과 그 안의 활동 레벨에 따라 달라지며 시스템의 정상 수행에 대한 지표로 제공됩니다. 이러한 값이 상당히 변화하면 시스템에 문제가 있음을 나타내는 것일 수 있습니다. 이 값은 채널이 시작될 때마다 재설정되며 채널이 실행 중인 경우에만 표시됩니다. 이 매개변수는 송신자, 서버 및 클러스터 송신자 채널에만 적용됩니다.</p>	NETTIME
NPM 속도	이 세션에 대해 사용하는 비지속 메시지 처리 기법.	NPMSPEED
큐 관리자 이름	채널이 정의된 큐 관리자의 이름. 클라이언트 연결 채널의 경우 MQI 클라이언트 환경에서 실행 중인 애플리케이션이 연결을 요청할 수 있는 큐 관리자의 이름입니다.	QMNAME
원격 제품	원격 상대 제품 ID. 채널의 원격 끝에서 실행 중인 IBM MQ 코드의 제품 ID입니다.	RPRODUCT
리모트 큐 관리자	원격 시스템의 큐 관리자 이름 또는 큐 공유 그룹 이름.	RQMNAME
원격 버전	채널의 원격 측에서 실행되는 IBM MQ 코드의 버전. 원격 버전이 공백이면, 원격 상대의 버전은 6 이하입니다.	RVERSION
보안 프로토콜	채널에서 현재 사용 중인 보안 프로토콜입니다. SSL CipherSpec 특성에 대해 사용자가 설정하는 값을 기반으로 자동으로 설정합니다. 값은 NONE, TLSV1, TLSV12, TLSV13일 수 있습니다.	SECPROT
*짧은 피어 이름	채널의 반대편에 있는 피어 큐 관리자 또는 클라이언트의 식별 이름. 최대 길이는 256자이므로 긴 식별 이름은 잘립니다.	SSLPEER

특성	의미	MQSC 매개변수
남아 있는 짧은 재시도	남아 있는 짧은 재시도 대기 시작 시도 수. 송신자 또는 서버 채널에만 적용됩니다.	SHORTRTS
SSL 인증서 발행인 이름	리모트 인증서 발행자의 전체 식별 이름. 발행인은 인증서를 발행한 인증 기관입니다. 최대 길이는 256자이므로 긴 식별 이름은 잘립니다.	SSLCERTI
SSL 인증서 사용자 ID	리모트 인증서와 연관된 로컬 사용자 ID.	SSLCERTU
SSL 암호 스펙	TLS 연결용 암호 스펙의 이름. IBM MQ SSL 채널 정의의 양측은 CipherSpec 특성의 값이 동일해야 합니다. 자세한 정보는 <a href="#">DEFINE CHANNEL의 SSLCIPH 특성</a> 을 참조하십시오.  또한 이 매개변수의 값은 <a href="#">보안 프로토콜 특성</a> 의 값을 설정하는 데에도 사용됩니다.	SSLCIPH
SSL 키 재설정 날짜	이전의 성공한 TLS 비밀 키가 재설정된 날짜. 채널 인스턴스가 종료되면 TLS 비밀 키 재설정 수가 재설정됩니다.  <b>참고:</b> 키 재설정은 TLS 1.3에 필수적이며 애플리케이션에 전달되지 않습니다. 그 결과, 예z/OS 큐 관리자, 수신자 채널의 경우 채널이 TLS를 사용하여 통신할 때 이 값이 설정되지 않습니다.1.3CipherSpec .멀티 플랫폼 큐 관리자에서 이 값은 정확하지 않으며 채널이 TLS를 사용하여 통신할 때 채널의 양쪽 끝에서 0으로 설정될 수도 있습니다.1.3CipherSpec .  자세한 정보는 <a href="#">SSL 및 TLS 비밀 키 재설정</a> 을 참조하십시오.	SSLKEYDA
SSL 키 재설정 시간	이전의 성공한 TLS 비밀 키가 재설정된 시간. 채널 인스턴스가 종료되면 TLS 비밀 키 재설정 수가 재설정됩니다.  <b>참고:</b> 키 재설정은 TLS 1.3에 필수적이며 애플리케이션에 전달되지 않습니다. 그 결과, 예z/OS 큐 관리자, 수신자 채널의 경우 채널이 TLS를 사용하여 통신할 때 이 값이 설정되지 않습니다.1.3CipherSpec .멀티 플랫폼 큐 관리자에서 이 값은 정확하지 않으며 채널이 TLS를 사용하여 통신할 때 채널의 양쪽 끝에서 0으로 설정될 수도 있습니다.1.3CipherSpec .  자세한 정보는 <a href="#">SSL 및 TLS 비밀 키 재설정</a> 을 참조하십시오.	SSLKEYTI
SSL 키 재설정	성공한 TLS 키 재설정 수. 채널 인스턴스가 종료되면 TLS 비밀 키 재설정 수가 재설정됩니다.  <b>참고:</b> 키 재설정은 TLS 1.3에 필수적이며 애플리케이션에 전달되지 않습니다. 그 결과, 예z/OS 큐 관리자, 수신자 채널의 경우 채널이 TLS를 사용하여 통신할 때 이 값이 설정되지 않습니다.1.3CipherSpec .멀티 플랫폼 큐 관리자에서 이 값은 정확하지 않으며 채널이 TLS를 사용하여 통신할 때 채널의 양쪽 끝에서 0으로 설정될 수도 있습니다.1.3CipherSpec .  자세한 정보는 <a href="#">SSL 및 TLS 비밀 키 재설정</a> 을 참조하십시오.	SSLRKEYS
시작 날짜	이 채널이 시작된 날짜(형식은 yyyy-mm-dd).	CHSTADA
시작 시간	이 채널이 시작된 시간(형식은 hh.mm.ss).	CHSTATI
중지 요청	사용자 중지 요청이 미해결 상태인지 여부. 값은 Yes 또는 No입니다.	STOPREQ
* 전송 큐	지정된 채널에 대한 상태 정보가 표시되어 있는 전송 큐의 이름.	XMITQ

특성	의미	MQSC 매개변수
전송 배치 크기	채널에서 전송된 배치의 크기. 두 값이 표시됩니다. 단시간 동안의 최근 활동을 기반으로 한 값 및 장기간 동안의 활동을 기반으로 한 값. 이러한 값은 시스템의 구성 및 작동과 그 안의 활동 레벨에 따라 달라지며 시스템의 정상 수행에 대한 지표로 제공됩니다. 이들 값의 변동이 심한 경우 시스템에 문제가 있을 수 있습니다. 이러한 값은 채널이 재시작될 때마다 재설정되며 채널이 실행 중인 경우에만 표시됩니다.	XBATCHSZ
전송 큐 시간	검색 전에 전송 큐에 메시지가 남아 있는 시간(밀리초). 시간은 메시지를 전송 큐에 넣는 시점으로부터 채널에서 송신을 위해 검색될 때까지 측정되므로, Put 애플리케이션의 지연에 의해 발생한 모든 간격이 포함됩니다. 셀은 다음 두 값을 표시합니다. 단시간 동안의 최근 활동을 기반으로 한 값 및 장기간 동안의 활동을 기반으로 한 값. 이러한 값은 시스템의 구성 및 작동과 그 안의 활동 레벨에 따라 달라지며 시스템의 정상 수행에 대한 지표로 제공됩니다. 이들 값의 변동이 심한 경우 시스템에 문제가 있을 수 있습니다. 이러한 값은 채널이 시작될 때마다 재설정되며 채널이 실행 중인 경우에만 표시됩니다.	XQTIME

### 관련 개념

[19 페이지의 『채널』](#)

IBM MQ에서는 세 가지 유형의 채널(메시지 채널, MQI 채널 및 AMQP 채널)을 사용할 수 있습니다.

### 관련 태스크

[153 페이지의 『오브젝트의 상태 보기』](#)

IBM MQ Explorer에서 서로 다른 상태에 있는 오브젝트의 현재 상태를 표시할 수 있습니다. IBM MQ 채널의 경우, 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

## 리스너 상태 속성

리스너의 상태 속성입니다.

각 속성이 표시하는 정보에 대한 간략한 설명이 속성별로 나와 있습니다. 표에는 DISPLAY LSSTATUS 명령에 대해 동등한 MQSC 매개변수도 나열되어 있습니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리](#)를 참조하십시오.

속성	의미	MQSC 매개변수
리스너 이름	리스너의 이름.	
설명	리스너의 설명적 주석.	DESCR
리스너 상태	리스너의 현재 상태이며, Running, Starting 또는 Stopping입니다.	STATUS
PID	리스너와 연관된 운영 체제 프로세스 ID.	PID
채널 수	리스너에 현재 연결된 수.	CURCONNS
시작 날짜	리스너가 작성된 날짜.	STARTDA
시작 시간	리스너가 시작된 시간.	STARTTI

### 관련 개념

[22 페이지의 『리스너』](#)

리스너는 큐 관리자에 대한 연결을 대기하는 IBM MQ 프로세스입니다.

### 관련 태스크

[153 페이지의 『오브젝트의 상태 보기』](#)

IBM MQ Explorer에서 서로 다른 상태에 있는 오브젝트의 현재 상태를 표시할 수 있습니다. IBM MQ 채널의 경우, 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

## 서비스 상태 속성

사용자 정의 서비스의 상태 속성입니다.

각 속성이 표시하는 정보에 대한 간략한 설명이 속성별로 나와 있습니다. 표에는 DISPLAY SVSTATUS 명령에 대해 동등한 MQSC 매개변수도 나열되어 있습니다. MQSC 명령에 대한 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 IBM MQ 관리를 참조하십시오](#).

속성	의미	MQSC 매개변수
서비스 이름	서비스 이름입니다.	
설명	서비스의 설명적 주석	DESCR
서비스 상태	서비스의 현재 상태이며, Running, Starting 또는 Stopping입니다.	STATUS
PID	서비스와 연관된 운영 체제 프로세스 ID.	PID
시작 날짜	서비스가 작성된 날짜	STARTDA
시작 시간	서비스가 시작된 시간	STARTTI

### 관련 개념

[28 페이지의 『사용자 정의 서비스』](#)

사용자 정의 서비스는 자동으로 명령을 실행하기 위해 작성하는 서비스입니다.

### 관련 태스크

[153 페이지의 『오브젝트의 상태 보기』](#)

IBM MQ Explorer에서 서로 다른 상태에 있는 오브젝트의 현재 상태를 표시할 수 있습니다. IBM MQ 채널의 경우, 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

## Coupling facility structure status attributes

The status attributes of coupling facility (CF) structures.

For each attribute, there is a brief description of what information the attribute shows. The table also gives the equivalent MQSC parameter for the DISPLAY CFSTATUS command. For more information about MQSC commands, see [Administering IBM MQ using MQSC commands](#).

### Summary

This table lists the attributes in the Summary Status dialog, which displays the summary status information for the CF application structure.

Attribute	Meaning	MQSC parameter
Coupling facility name	The name of the CF structure.	
Type	The type of status information that is being displayed. Summary means that it is summary status information for the CF application structure; Connect means that it is connection status information for each CF application structure for each active queue manager; Backup means that it is backup status information for each CF application structure.	TYPE

Attribute	Meaning	MQSC parameter
Status	<p>The status of the CF application structure. If the value of Status type is Summary:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active means that the structure is active.</li> <li>• Failed means that the structure has failed.</li> <li>• Not Found means that the structure is not allocated in the coupling facility but has been defined to Db2.</li> <li>• Backup means that the structure is in the process of being backed up.</li> <li>• Recover means that the structure is in the process of being recovered.</li> </ul> <p>If the value of Status type is Connect:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active means that the structure is active.</li> <li>• Failed means that the structure has failed.</li> <li>• None means that the structure has never been connected to this queue manager.</li> </ul> <p>If the value of Status type is Backup:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active means that the structure is active.</li> <li>• Failed means that the structure has failed.</li> <li>• None means that the structure has never been backed up.</li> <li>• Backup means that the structure is in the process of being backed up.</li> <li>• In recover means that the structure is in the process of being recovered.</li> </ul>	STATUS
Max size	The size, in kilobytes, of the CF application structure.	SIZEMAX
Size used	The percentage of the CF application structure that is in use.	SIZEUSED
Max entries	The number of CF list entries defined for this CF application structure.	ENTSMAX
Entries used	The number of CF list entries defined for this CF application structure that are in use.	ENTSUSED
Fail date	The date on which this CF application structure failed. If Status type is Connect, this is the date on which the queue manager lost connectivity to this application structure. For the other values of Status type, this is the date on which this CF application structure failed. This value is shown only when the value of Status is Failed or In recover.	FAILDATE
Fail time	The time that this CF structure failed. If Status type is Connect, this is the time that the queue manager lost connectivity to this application structure. For the other values of Status type, this is the time that this CF application structure failed. This value is shown only when the value of Status is Failed or In recover.	FAILTIME

Attribute	Meaning	MQSC parameter
Offload use	This indicates whether offloaded large message data potentially exists in shared message data sets, Db2 or both. If Offload use is None, no offloaded large messages are present. In the case that Offload use is SMDS, offloaded large messages can exist in shared message data sets. Where Offload use is DB2, offloaded can exist in Db2. Finally if Offload use is Both, offloaded large messages can exist both in shared message data sets and in Db2.	

## Connect

This table lists the attributes in the Connect Status dialog, which displays the connection status information for each CF application structure for each active queue manager.

Attribute	Meaning	MQSC parameter
Coupling facility name	The name of the CF structure.	
Queue manager name	The queue manager name.	QMNAME
System name	The name of the z/OS image of the queue manager that last connected to the CF application structure. These can be different across queue managers depending on your configuration setup.	SYSNAME
Status	<p>The status of the CF application structure. If the value of Status type is Summary:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Active means that the structure is active.</li> <li>Failed means that the structure has failed.</li> <li>Not Found means that the structure is not allocated in the coupling facility but has been defined to Db2.</li> <li>Backup means that the structure is in the process of being backed up.</li> <li>Recover means that the structure is in the process of being recovered.</li> </ul> <p>If the value of Status type is Connect:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Active means that the structure is active.</li> <li>Failed means that the structure has failed.</li> <li>None means that the structure has never been connected to this queue manager.</li> </ul> <p>If the value of Status type is Backup:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Active means that the structure is active.</li> <li>Failed means that the structure has failed.</li> <li>None means that the structure has never been backed up.</li> <li>Backup means that the structure is in the process of being backed up.</li> <li>In recover means that the structure is in the process of being recovered.</li> </ul>	STATUS

<b>Attribute</b>	<b>Meaning</b>	<b>MQSC parameter</b>
Fail date	The date on which this CF application structure failed. If Status type is Connect, this is the date on which the queue manager lost connectivity to this application structure. For the other values of Status type, this is the date on which this CF application structure failed. This value is shown only when the value of Status is Failed or In recover.	FAILDATE
Fail time	The time that this CF structure failed. If Status type is Connect, this is the time that the queue manager lost connectivity to this application structure. For the other values of Status type, this is the time that this CF application structure failed. This value is shown only when the value of Status is Failed or In recover.	FAILTIME

## Backup

This table lists the attributes in the Backup Status dialog, which displays the backup status information for each CF application structure.

<b>Attribute</b>	<b>Meaning</b>	<b>MQSC parameter</b>
Coupling facility name	The name of the CF structure.	
Queue manager name	The queue manager name.	QMNAME

Attribute	Meaning	MQSC parameter
Status	<p>The status of the CF application structure. If the value of Status type is Summary:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active means that the structure is active.</li> <li>• Failed means that the structure has failed.</li> <li>• Not Found means that the structure is not allocated in the coupling facility but has been defined to Db2.</li> <li>• Backup means that the structure is in the process of being backed up.</li> <li>• Recover means that the structure is in the process of being recovered.</li> </ul> <p>If the value of Status type is Connect:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active means that the structure is active.</li> <li>• Failed means that the structure has failed.</li> <li>• None means that the structure has never been connected to this queue manager.</li> </ul> <p>If the value of Status type is Backup:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active means that the structure is active.</li> <li>• Failed means that the structure has failed.</li> <li>• None means that the structure has never been backed up.</li> <li>• Backup means that the structure is in the process of being backed up.</li> <li>• In recover means that the structure is in the process of being recovered.</li> </ul>	STATUS
Backup date	The date on which the last successful backup was taken for this CF application structure.	BKUPDATE
Backup time	The end time of the last successful backup taken for this CF application structure.	BKUPTIME
Backup size	The size, in megabytes, of the last successful backup taken for this CF application structure.	BKSIZE
Start RBA	The backup data set start RBA for the start of the last successful backup taken for this CF application structure.	BKUPSRBA
End RBA	The backup data set end RBA for the end of the last successful backup taken for this CF structure.	BKUPERBA
Log queue manager name	A list of queue managers, the logs of which are required to perform a recover.	LOGS
Fail date	The date on which this CF application structure failed. If Status type is Connect, this is the date on which the queue manager lost connectivity to this application structure. For the other values of Status type, this is the date on which this CF application structure failed. This value is shown only when the value of Status is Failed or In recover.	FAILDATE



Attribute	Meaning	MQSC parameter
Fail time	The time that this CF structure failed. If Status type is Connect, this is the time that the queue manager lost connectivity to this application structure. For the other values of Status type, this is the time that this CF application structure failed. This value is shown only when the value of Status is Failed or In recover.	FAILTIME

## SMDS

This table lists the attributes in the Backup Status dialog, which displays the backup status information for each CF application structure.

Attribute	Meaning	MQSC parameter
Coupling facility name	The name of the CF structure.	
Queue manager name	The queue manager name.	QMNAME
Access	The current availability state of the shared message data set. Valid availability states are Enabled, Suspended or Disabled	ACCESS
Fail date	The date on which this CF application structure failed. If Status type is Connect, this is the date on which the queue manager lost connectivity to this application structure. For the other values of Status type, this is the date on which this CF application structure failed. This value is shown only when the value of Status is Failed or In recover.	FAILDATE
Fail time	The time that this CF structure failed. If Status type is Connect, this is the time that the queue manager lost connectivity to this application structure. For the other values of Status type, this is the time that this CF application structure failed. This value is shown only when the value of Status is Failed or In recover.	FAILTIME
Recovery date	The recovery start date. If recovery is currently enabled for the data set, this indicates the date when it was activated, in the form yy-mm-dd.	RCVDATE
Recovery time	The recovery start time. If recovery is currently enabled for the data set, this indicated the time when it was activated, in the form hh.mm.ss,	RCVTIME

Attribute	Meaning	MQSC parameter
Status	<p>The status of the CF application structure. If the value of Status type is Summary:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active means that the structure is active.</li> <li>• Failed means that the structure has failed.</li> <li>• Not Found means that the structure is not allocated in the coupling facility but has been defined to Db2.</li> <li>• Backup means that the structure is in the process of being backed up.</li> <li>• Recover means that the structure is in the process of being recovered.</li> </ul> <p>If the value of Status type is Connect:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active means that the structure is active.</li> <li>• Failed means that the structure has failed.</li> <li>• None means that the structure has never been connected to this queue manager.</li> </ul> <p>If the value of Status type is Backup:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active means that the structure is active.</li> <li>• Failed means that the structure has failed.</li> <li>• None means that the structure has never been backed up.</li> <li>• Backup means that the structure is in the process of being backed up.</li> <li>• In recover means that the structure is in the process of being recovered.</li> </ul>	STATUS

### Related concepts

“Coupling facility structures” on page 30

The coupling facility objects in IBM MQ Explorer represent coupling facility structures on a physical coupling facility. Coupling facility structures store the messages that are on shared queues. Each coupling facility structure used by IBM MQ is dedicated to a specific queue sharing group, but a coupling facility can hold structures for more than one queue sharing group.

### Related tasks

“오브젝트의 상태 보기” on page 153

IBM MQ Explorer에서 서로 다른 상태에 있는 오브젝트의 현재 상태를 표시할 수 있습니다. IBM MQ 채널의 경우, 저장된 상태를 볼 수도 있습니다.

## SMDS 상태 속성 표시

이름 지정된 구조의 공유 메시지 데이터 세트와 큐 관리자 사이의 상호작용에 대한 정보입니다. 표시된 정보는 읽기 전용 특성입니다.

## SMDS 표시

이 표는 커플링 가능 구조 대화상자의 **SMDS 표시** 페이지에 표시되는 읽기 전용 특성을 나열합니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
큐 관리자 이름	읽기 전용: 공유 메시지 데이터 세트와 연관된 큐 관리자 이름.	SMDS
커플링 기능 이름	읽기 전용: 공유 메시지 데이터 세트와 연관된 커플링 기능 이름.	CFSTRUCT
버퍼 수	읽기 전용: 이 값은 공유 메시지 데이터 세트에 액세스하기 위해 할당된 버퍼에서의 현재 설정을 표시합니다.	DSBUFS
데이터 세트 펼치기	읽기 전용: 이 값은 데이터 세트 확장을 위한 현재 설정 정보를 제공합니다.	DSEXPAND

## SMDS 연결 표시

이 표는 커플링 기능 구조 대화상자의 **SMDS 연결 표시** 페이지에 표시되는 읽기 전용 특성을 표시합니다.

특성	의미	MQSC 매개변수
큐 관리자 이름	읽기 전용: 공유 메시지 데이터 세트와 연관된 큐 관리자 이름.	SMDSCONN
커플링 기능 이름	읽기 전용: 공유 메시지 데이터 세트와 연관된 커플링 기능 이름.	CFSTRUCT
가용성	읽기 전용: 이 값은 큐 관리자에서 표시하는 데이터 세트 연결의 사용 가능성을 표시합니다.	AVAIL
확장 상태	읽기 전용: 이 값은 데이터 세트 자동 확장 상태를 표시합니다.	EXPANDST
열기 모드	읽기 전용: 이 값은 큐 관리자가 현재 데이터 세트를 열고 있는 모드를 표시합니다.	OPENMODE
상태	읽기 전용: 이 값은 큐 관리자에서 표시하는 연결 상태를 표시합니다.	STATUS

### 관련 태스크

34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

### 관련 참조

492 페이지의 『특성 대화 상자의 문자열』

문자열에 특정 문자를 포함하려면 특정 방법으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

## 바이트 배열 대화 상자

바이트 배열 대화 상자는 IBM MQ 오브젝트의 바이트 배열 특성을 정의하거나 편집하는 데 사용됩니다.

바이트 배열 대화 상자는 구독 특성 대화 상자와 같은 여러 소스에서 시작할 수 있습니다. 바이트 배열의 길이는 정의하고 있는 특성에 따라 다릅니다. 예를 들어, 구독의 Correl ID는 최대 24바이트 길이이지만 구독의 계정 토큰은 최대 32바이트 길이입니다.

바이트 배열 대화 상자를 사용할 때 텍스트 또는 바이트를 입력해서 배열을 정의하도록 선택할 수 있습니다.

속성	의미
텍스트	바이트 배열이 이 필드에 텍스트로 표시됩니다. 이 텍스트를 편집하거나 정의하려면 이 필드를 편집하십시오.
바이트	바이트 배열이 이 필드에 바이트로 표시됩니다. 바이트를 편집하거나 정의하려면 이 필드를 편집하십시오.

### 관련 개념

13 페이지의 『IBM MQ Explorer의 오브젝트』

IBM MQ Explorer에서 모든 큐 관리자 및 해당 IBM MQ 오브젝트는 네비게이터 보기의 폴더로 구성됩니다.

## 관련 태스크

34 페이지의 『큐 관리자 및 오브젝트 구성』

특성 대화 상자를 사용하여 IBM MQ Explorer에서 큐 관리자의 여러 특성과 해당 오브젝트를 구성할 수 있습니다.

## 관련 참조

372 페이지의 『IBM MQ 구독 특성』

모든 구독 유형에 대해 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 모든 유형의 구독에 적용되지 않습니다. 일부 특성은 z/OS 등록에 특정합니다.

## 특성 대화 상자의 문자열

문자열에 특정 문자를 포함하려면 특정 방법으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

특성 페이지에서 설정할 수 있는 특성은 문자열이며, 특히 **설명**, **클러스터 이름** 및 **클러스터 이름 목록** 특성이 그렇습니다.

특정 문자(공백, 쉼표(,), 작은 따옴표(' ') 및 큰 따옴표(" "))를 포함하려면 특수한 방식으로 문자열에 구두점을 사용해야 합니다.

다음과 같이 **설명** 문자열에 구두점을 사용하십시오.

- 쉼표나 따옴표 없이 설명을 입력하려면 문자열만 입력하십시오(예: My queue)
- 설명에 쉼표를 포함하려면, 작은따옴표 또는 큰따옴표로 전체 문자열을 묶으십시오 예: "Beware, this is John's queue"
- 따옴표를 포함하려면 다른 유형의 따옴표로 문자열을 묶거나 따옴표를 두 번 반복하십시오 예: "Beware, this is John's ""special"" queue"

다음과 같이 **클러스터 이름** 및 **이름 목록** 특성에 구두점을 사용하십시오.

- 클러스터 이름에 공백 또는 쉼표를 사용하지 마십시오. 대신 밑줄(\_)을 사용하십시오 예: cluster\_1
- 공백 또는 쉼표로 구분되는 클러스터 이름 목록을 입력하십시오. 예를 들어, cluster\_1 cluster\_2 cluster\_3, cluster\_4입니다. 이름 목록이 표시되면 디리미터는 모두 쉼표이며 공백이 아닙니다. 예를 들어, 다음과 같이 표시됩니다. cluster\_1, cluster\_2, cluster\_3, cluster\_4

## SYSTEM.FTE 토픽에 대한 지속 가능 구독자 식별

엔터프라이즈에서 IBM MQ Explorer과(와) 함께 제공되는 Managed File Transfer 플러그인을 사용하는 경우 플러그인을 사용하여 관리되는 파일 전송 네트워크의 다양한 기능을 모니터링할 수 있습니다.

조정 큐 관리자의 SYSTEM.FTE 토픽에 대한 지속 가능한 구독을 사용하도록 플러그인이 구성된 경우 해당 등록에는 IBM MQ Explorer 인스턴스 및 작성된 사용자를 식별할 수 있는 고유한 이름이 있습니다.

Managed File Transfer 플러그인에서 사용되는 구독 이름의 형식은 항상 다음과 같습니다.

### MQExplorer\_MFT\_Plugin\_hostname\_UUID

여기서, *hostname*은 구독을 작성한 IBM MQ Explorer이 실행되는 시스템의 이름이고 *UUID*는 해당 사용자와 IBM MQ Explorer 인스턴스에 고유한 ID입니다.

Managed File Transfer 플러그인은 다음 디렉토리에서 찾을 수 있는 `dialog_settings.xml` 파일에서 사용 중인 지속 가능한 등록의 이름을 유지합니다.

- **Windows** `User_home\IBM\WebSphereMQ\workspace-installation_name\.metadata\.plugins\com.ibm.wmqfte.explorer\`
- **Linux** `$HOME/IBM/WebSphereMQ/workspace-installation_name/.metadata/.plugins/com.ibm.wmqfte.explorer`

이 파일 내에서 **UI\_SETTINGS\_SUBSCRIPTIONS** 섹션을 찾으십시오. 값 속성 다음에 등록 이름이 표시되어야 합니다. 다음 코드는 해당 예제입니다.

```
<xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```

<section name = "Workbench">
  <section name = "UI_SETTINGS_TRANSFER_LOG">
    <item key = "LOCALE" value="en">
      <list key = "COLUMNS">
        <item value = ""/>
        <item value = "Source"/>
        <item value = "Destination"/>
        <item value = "Completion State"/>
        <item value = "Owner"/>
      </list>
    </section>
  <section name = "UI_SETTINGS_SUBSCRIPTIONS">
    <item key = "LOG_SUBNAME" value= "MQExplorer_MFT_Plugin_host1_a14d17fe-58ff-430b-
bae5-5a944917f537" />
  </section>
  <section name = "TRANSFER_PROGRESS_VIEW_SETTINGS">
    <item key = "LOCALE" value="en">
      <list key = "COLUMNS">
        <item value = ""/>
        <item value = "Source"/>
        <item value = "Destination"/>
        <item value = "Current File"/>
        <item value = "File Number"/>
        <item value = "Progress"/>
        <item value = "Rate"/>
        <item value = "Started"/>
      </list>
    </section>
  </section>
</section>

```

**참고:** IBM MQ Explorer를 사용하여 여러 관리 대상 파일 전송 네트워크를 모니터링하는 경우 작성된 각각의 지속 가능 구독에 동일한 지속 가능 구독 이름이 사용됩니다.

예를 들어, 두 개의 Managed File Transfer 네트워크를 관리하는 경우 Managed File Transfer 플러그인을 사용하여 각각 *your\_IDFTEQM* 및 *your\_IDMFTQM* 네트워크에 대한 조정 큐 관리자의 이름을 사용하여 각 조정 큐 관리자에 대한 등록을 볼 수 있습니다.

IBM MQ Explorer Navigator 분할창에서 **Queue Managers** 드롭 다운을 펼치고 두 개의 조정 큐 관리자 *your\_IDFTEQM* 및 *your\_IDMFTQM*이 표시됩니다.

이러한 각 큐 관리자의 드롭 다운을 펼치면 **Subscriptions**을(를) 포함하여 각 큐 관리자의 오브젝트 목록이 표시됩니다. 이들 큐 관리자 각각에 대해 차례로 **Subscriptions**을(를) 클릭하고 내용 분할창을 보면 각 큐 관리자에 이름이 *MQExplorer\_MFT\_Plugin\_host1\_a14d17fe-58ff-430b-bae5-5a944917f537*인 SYSTEM.FTE 토픽에 대한 지속 가능한 등록이 포함되어 있는 것을 볼 수 있습니다.

이는 호스트 이름이 *host1*인 시스템에서 Managed File Transfer 플러그인을 사용하는 동일한 사용자가 지속 가능한 등록을 모두 사용 중임을 표시합니다.

## IBM MQ Explorer 확장

하나 이상의 Eclipse 플러그인을 작성하여 IBM MQ Explorer를 확장할 수 있습니다.

IBM MQ Explorer는 Eclipse 기반으로서, IBM MQ와 함께 제공되는 여러 플러그인을 통해 퍼스펙티브 정보 및 모든 기능을 확보합니다. IBM MQ Explorer를 확장하려면 하나 이상의 Eclipse 플러그인을 작성해야 합니다. 플러그인을 작성하면, 다음과 같이 IBM MQ Explorer의 기능을 확장할 수 있습니다.

- 기존 팝업 메뉴에 추가 메뉴 옵션을 추가한 후 조치와 연관시키십시오.
- 탐색 보기에 트리 노드를 추가하고 콘텐츠 페이지와 연관시키십시오.

플러그인 작성 시 다음 자원을 제공해야 합니다.

### plugin.xml 파일

`plugin.xml` 파일에서 확장점을 지정하십시오. 확장점을 사용하여 IBM MQ Explorer의 기능을 확장하십시오. IBM MQ Explorer 및 Eclipse 내에 사용 가능한 다수의 유형의 확장점이 있습니다. 각 유형의 확장점을 사용하면 여러 방식으로 IBM MQ Explorer를 확장할 수 있습니다. 대부분의 확장점은 Java 아카이브(JAR) 파일과 연관됩니다. 사용 가능한 확장점에 대한 자세한 정보는 [495 페이지의 『확장점 활용』](#)의 내용을 참조하십시오.

## Java 아카이브(JAR) 파일 세트

plugin.xml 파일에서 선언한 확장점에 지정된 기능을 구현하는 클래스를 작성하십시오. 모든 JAR 파일이 하나 이상의 확장점과 연관되도록 JAR 파일에서 클래스를 패키징하십시오.

IBM MQ는 단순 및 메뉴와 같은 샘플 Eclipse 플러그인을 제공합니다. 단순 플러그인에서는 IBM MQ Explorer에서 제공되는 모든 확장점을 사용하여 여러 기본 방식으로 탐색기를 확장합니다. 단순 플러그인은 자체 Eclipse 플러그인을 작성하기 위한 기본으로서 사용할 수 있습니다. 단순 플러그인 가져오기 방법에 대한 지시사항은 [494 페이지의 『IBM MQ Explorer용 Eclipse 플러그인 작성』](#)의 내용을 참조하십시오.

Eclipse 플러그인 작성 방법에 대한 정보는 온라인 Eclipse 도움말에 있는 플랫폼 플러그인 개발자 안내서에서 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 <https://help.eclipse.org/latest/index.jsp?nav=%2F2>의 내용을 참조하십시오.

### 관련 개념

[494 페이지의 『IBM MQ Explorer용 Eclipse 플러그인 작성』](#)

IBM MQ Explorer 기능을 확장하는 데 사용할 수 있는 확장점을 사용하여 IBM MQ Explorer용 Eclipse 플러그인을 작성하는 방법입니다.

[499 페이지의 『플러그인을 IBM MQ Explorer에 적용』](#)

Eclipse 워크벤치에서 IBM MQ Explorer로 플러그인을 실행하거나 플러그인에서 IBM MQ Explorer로 업데이트를 영구적으로 적용할 수 있습니다.

## 샘플 Eclipse 플러그인 가져오기

샘플 Eclipse 플러그인을 가져오기 위한 지시사항입니다.

샘플 Eclipse 플러그인을 가져오려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. [9 페이지의 『Eclipse 환경에 IBM MQ Explorer 설치』](#)에 설명된 대로 IBM MQ Explorer을(를) Eclipse 환경에 설치하십시오.
2. **플러그인 개발** 퍼스펙티브를 여십시오.
3. **파일 > 가져오기**를 클릭하여 가져오기 마법사를 여십시오.

가져오기 마법사에서 다음 단계를 완료하십시오.

- a. **플러그인 개발 > 플러그인 및 단편**을 클릭하십시오.
  - b. **소스 폴더가 있는 프로젝트** 선택란을 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.
  - c. 다음 중에서 하나 이상을 선택하십시오.
    - com.ibm.mq.explorer.sample.simple
    - com.ibm.mq.explorer.sample.menus
    - com.ibm.mq.explorer.jmsadmin.sample.menus
    - com.ibm.mq.explorer.tests.sample
  - d. **추가 단추**를 클릭한 다음 **마침**을 클릭하십시오.
4. 이전 단계에서 com.ibm.mq.explorer.tests.sample을 선택한 경우 가져오기 마법사로 돌아가서 다음 단계를 완료하십시오.
    - a. **플러그인 개발 > 플러그인 및 단편**을 클릭하십시오.
    - b. **2진 프로젝트** 선택란을 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.
    - c. com.ibm.mq.runtime 플러그인을 선택하십시오.
    - d. **추가 단추**를 클릭한 다음 **마침**을 클릭하십시오.

이제 샘플 Eclipse 플러그인을 가져왔습니다.

## IBM MQ Explorer용 Eclipse 플러그인 작성

IBM MQ Explorer 기능을 확장하는 데 사용할 수 있는 확장점을 사용하여 IBM MQ Explorer용 Eclipse 플러그인을 작성하는 방법입니다.

**참고:** [493 페이지의 『IBM MQ Explorer 확장』](#)에 있는 필수조건 정보를 상세히 알고 있는 것으로 간주합니다.

IBM MQ Explorer용 Eclipse 플러그인을 작성하려면, IBM MQ Explorer의 기능을 확장하는 데 사용할 수 있는 확장점을 사용해야 합니다. 대부분의 공용 확장점에 대해 설명하며, 단순 플러그인의 여러 코드 추출 내용이 함께 제공되어 기본 구현 예를 제공합니다. 포함하는 코드에 액세스하려면 단순 플러그인을 가져와야 합니다. 단순 플러그인 가져오기 방법에 대한 지시사항은 [494 페이지의 『샘플 Eclipse 플러그인 가져오기』](#)의 내용을 참조하십시오.

IBM MQ Explorer가 확장되는 환경은 이벤트 중심 인터페이스입니다. 예를 들어 레지스터 확장점이 IExplorerNotify 인터페이스를 확장하는 사용자 작성 클래스의 인스턴스와 함께 확장되는 경우 이벤트가 발생하면 사용자 작성 클래스가 다시 호출됩니다. 예를 들어 큐 관리자가 작성되는 경우입니다. 이러한 많은 알림에는 인수 중 하나로서 MQExtObject가 포함됩니다. MQExtObject는 이벤트를 발생시키는 IBM MQ 오브젝트와 관련됩니다. 사용자 작성 클래스는 MQExtObject 공용 메소드를 호출하여 오브젝트에 대해 알 수 있습니다.

IExplorerNotify 인터페이스, 연관된 MQExtObject 및 기타 외부 정의에 대해서는 IBM MQ Explorer Javadoc 문서에서 설명합니다. IBM MQ Explorer Javadoc 문서에 액세스하는 방법에 대한 정보는 [499 페이지의 『API 참조』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 관련 개념

[495 페이지의 『확장점 활용』](#)

IBM MQ Explorer용 Eclipse 플러그인에서 사용 가능한 확장점 사용법에 대한 지시사항입니다.

## 확장점 활용

IBM MQ Explorer용 Eclipse 플러그인에서 사용 가능한 확장점 사용법에 대한 지시사항입니다.

확장점 사용에 대한 추가 정보는 <https://help.eclipse.org/latest/index.jsp?nav=%2F2>의 내용을 참조하고 **프로그래머 안내서**를 선택하십시오.

확장점을 포함시키는 방법에 대한 정보는 프로그래머 안내서에 있는 워크벤치에 연결->조치를 사용하는 기본 워크벤치 확장점을 참조하십시오.

사용 가능한 확장점을 활용하면 다음과 같은 방식으로 IBM MQ Explorer 기능을 확장할 수 있습니다.

- 확장점을 등록하십시오.
- 기존 메뉴에 추가 메뉴 옵션을 추가한 후 조치와 연관시키십시오.
- 탐색 보기에 트리 노드를 추가하고 콘텐츠 페이지와 연관시키십시오.
- 특성 대화 상자에 특성 탭을 추가하고 특성 페이지와 연관시키십시오.

동일한 유형의 여러 확장점이 하나의 플러그인에 포함될 수 있습니다. 사용하는 확장점은 IBM MQ Explorer의 기능을 확장하려는 방법에 따라 달라집니다. 그러나 IBM MQ Explorer의 모든 플러그인에서는 레지스터 확장점을 사용해야 합니다.

## 관련 개념

[495 페이지의 『IBM MQ Explorer로 플러그인 등록』](#)

IBM MQ Explorer로 플러그인을 등록하기 위해 확장점을 사용하고 이벤트 알림을 사용으로 설정하는 방법에 대해 설명합니다.

[496 페이지의 『트리 노드 추가』](#)

트리 노드 확장점을 사용하여 탐색 보기에 트리 노드를 추가하고 이를 콘텐츠 페이지와 연관시킵니다.

[497 페이지의 『컨텐츠 페이지 추가』](#)

컨텐츠 페이지 확장점을 사용하여 콘텐츠 보기에 콘텐츠 페이지를 추가합니다. 콘텐츠 페이지는 트리 노드와 연관될 수 있습니다.

[498 페이지의 『팝업 메뉴 항목 추가』](#)

팝업 메뉴 확장점을 사용하여 팝업 메뉴 항목을 IBM MQ Explorer에 추가할 수 있습니다.

[498 페이지의 『Eclipse 특성 대화 상자에 특성 탭 추가』](#)

특성 탭 확장점을 사용하여 특성 탭을 특성 대화 상자 및 연관된 특성 페이지에 추가합니다.

## IBM MQ Explorer로 플러그인 등록

IBM MQ Explorer로 플러그인을 등록하기 위해 확장점을 사용하고 이벤트 알림을 사용으로 설정하는 방법에 대해 설명합니다.

레지스터 확장점은 다음에 사용됩니다.

- IBM MQ Explorer에서 플러그인 자체를 등록할 수 있도록 합니다. IBM MQ Explorer의 모든 플러그인에는 plugin.xml의 이 확장점을 포함해야 합니다. 그렇지 않으면, 플러그인에서 IBM MQ Explorer에 추가한 기능이 활성화되지 않습니다.
- 이벤트 알림을 사용 가능하게 하려면 다음을 수행하십시오.

다음 코드 추출은 단순 플러그인에서 plugin.xml 파일에서 가져오며 레지스터 확장점의 기본 구현을 표시합니다.

```
<extension
  id="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"
  name="Simple Sample"
  point="com.ibm.mq.explorer.ui.registerplugin">
  <pluginDetails
    pluginId="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"
    name="Simple"
    class="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.SimpleNotify"
    enabledByDefault="true"
    description="a very simple sample plug-in to Explorer"
    vendor="IBM">
  </pluginDetails>
</extension>
```

## 관련 개념

### [496 페이지의 『플러그인 사용 및 사용 안함』](#)

등록 확장점이 포함된 플러그인을 사용 또는 사용 안함으로 설정하는 방법에 대해 설명합니다.

### [496 페이지의 『이벤트 알림』](#)

IBM MQ Explorer 내에서 IBM MQ 오브젝트가 작성되거나 조작될 때 Java 오브젝트와 관련된 IBM MQ 오브젝트를 생성할 수 있습니다.

#### 플러그인 사용 및 사용 안함

등록 확장점이 포함된 플러그인을 사용 또는 사용 안함으로 설정하는 방법에 대해 설명합니다.

레지스터 확장점을 포함하는 모든 플러그인은 다음을 수행하여 IBM MQ Explorer에서 사용 가능하게 하거나 사용 불가능하게 할 수 있습니다.

1. IBM MQ Explorer 도구 모음에서 **창** -> **환경 설정**을 클릭하십시오.
2. **IBM MQ Explorer**를 펼치십시오.
3. **플러그인 사용**을 클릭하십시오.  
등록된 플러그인이 모두 표시됩니다.
4. 사용으로 설정해야 하는 모든 플러그인을 선택하십시오.
5. **확인**을 클릭하십시오.

#### 이벤트 알림

IBM MQ Explorer 내에서 IBM MQ 오브젝트가 작성되거나 조작될 때 Java 오브젝트와 관련된 IBM MQ 오브젝트를 생성할 수 있습니다.

이러한 Java 오브젝트를 사용하면 IBM MQ 오브젝트의 이름, 유형 및 기타 외부화된 속성을 찾을 수 있습니다.

Java 오브젝트를 생성하려면 레지스터 확장점에서 클래스를 지정해야 합니다. 단순 플러그인의 plugin.xml 파일에서 지정된 클래스는 다음과 같습니다.

```
class="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.SimpleNotify"
```

이 클래스에는 일정 수의 오브젝트 특정 메소드가 포함됩니다. IBM MQ 오브젝트가 작성되거나 조작되면 알림 클래스의 해당 메소드가 호출됩니다. 이 클래스는 자체 클래스를 작성하기 위한 기본으로 사용될 수 있습니다. 이 클래스에 포함되어야 하는 메소드는 IBM MQ Explorer Javadoc 문서를 참조하십시오. IBM MQ Explorer Javadoc 문서에 액세스하는 방법에 대한 정보는 [499 페이지의 『API 참조』](#)의 내용을 참조하십시오.

## 트리 노드 추가

트리 노드 확장점을 사용하여 탐색 보기에 트리 노드를 추가하고 이를 콘텐츠 페이지와 연관시킵니다.



다음 코드 추출은 단순 플러그인에서 plugin.xml 파일에서 가져오며 트리 노드 확장점의 기본 구현을 표시합니다.

```
<extension
  id="com.ibm.mq.explorer.samples.simpleTreeNode"
  name="Simple TreeNode"
  point="com.ibm.mq.explorer.ui.addtreenode">
  <treeNode
    pluginId="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"
    name="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"
    class="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.SimpleTreeNodeFactory"
    treeNodeId="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"
    sequence="888">
  </treeNode>
</extension>
```

plugin.xml에서 트리 노드 확장점을 선언할 뿐만 아니라 다음 클래스가 필요합니다.

- 수신 트리 노드의 ID를 검사하여 하위 노드가 추가되는지 여부를 판별하는 메소드가 있는 클래스. 이 클래스는 com.ibm.mq.explorer.ui.extensions.ITreeNodeFactory 및 IExecutableExtension을 구현해야 합니다. 이 클래스에 포함되어야 하는 메소드는 IBM MQ Explorer Javadoc 문서를 참조하십시오. IBM MQ Explorer Javadoc 문서에 액세스하는 방법에 대한 정보는 499 페이지의 『API 참조』의 내용을 참조하십시오.

이 클래스의 작업 예는 SimpleTreeNodeFactory.java라는 단순 플러그인에서 사용할 수 있습니다.

- 이름, ID 및 연관된 콘텐츠 페이지 클래스와 같은 새 트리 노드에 대한 정보를 리턴하는 메소드가 있는 클래스. 이 클래스는 com.ibm.mq.ui.extensions.TreeNode를 확장해야 합니다. 이 클래스에 포함되어야 하는 메소드는 IBM MQ Explorer Javadoc 문서를 참조하십시오.

이 클래스의 작업 예는 SimpleTreeNode.java라는 단순 플러그인에서 사용할 수 있습니다.

## 컨텐츠 페이지 추가

컨텐츠 페이지 확장점을 사용하여 콘텐츠 보기에 콘텐츠 페이지를 추가합니다. 콘텐츠 페이지는 트리 노드와 연관될 수 있습니다.

다음 코드 추출은 단순 플러그인에서 plugin.xml 파일에서 가져오며 콘텐츠 페이지 확장점의 기본 구현을 표시합니다.

```
<extension
  id="com.ibm.mq.explorer.sample.simpleContentPage"
  name="Simple ContentPage"
  point="com.ibm.mq.explorer.ui.addcontentpage">
  <contentPage
    pluginId="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"
    name="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"
    class="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.SimpleContentPageFactory"
    contentPageId="com.ibm.mq.explorer.sample.simple">
  </contentPage>
</extension>
```

plugin.xml에서 콘텐츠 페이지 확장점을 선언할 뿐만 아니라 다음 클래스가 필요합니다.

- 컨텐츠 페이지 ID 리턴, 콘텐츠 페이지 작성 및 페이지를 작성할 오브젝트 설정과 같은 여러 기능을 수행하는 메소드가 들어 있는 클래스. 이 클래스는 com.ibm.mq.ui.extensions.ContentPage를 확장해야 합니다. com.ibm.mq.explorer.ui.extensions.ContentTitleBar 클래스는 IBM MQ Explorer에 있는 기타 콘텐츠 페이지와 관련된 콘텐츠 페이지의 제목을 작성하는 데 사용됩니다. 이 클래스에 포함되어야 하는 메소드는 IBM MQ Explorer Javadoc 문서를 참조하십시오. IBM MQ Explorer Javadoc 문서에 액세스하는 방법에 대한 정보는 499 페이지의 『API 참조』의 내용을 참조하십시오.

이 클래스의 작업 예는 SimpleContentPage.java라는 단순 플러그인에서 사용할 수 있습니다.

- 클래스 확장 ContentPage의 인스턴스를 리턴하는 메소드가 있는 클래스. 이 클래스는 com.ibm.mq.explorer.ui.extensions.IContentPageFactory 및 IExecutableExtension을 구현해야 합니다. 이 클래스에 포함되어야 하는 메소드는 IBM MQ Explorer Javadoc 문서를 참조하십시오.

이 클래스의 작업 예는 SimpleContentPageFactory.java라는 단순 플러그인에서 사용할 수 있습니다.

## 팝업 메뉴 항목 추가

팝업 메뉴 확장점을 사용하여 팝업 메뉴 항목을 IBM MQ Explorer에 추가할 수 있습니다.

다음 코드 추출은 단순 플러그인에서 찾을 수 있는 plugin.xml 파일에서 가져온 것이며 팝업 메뉴 확장점의 기본 구현을 표시합니다.

```
<extension
  id="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.object1"
  name="Object1"
  point="org.eclipse.ui.popupMenus">
  <objectContribution
    objectClass="com.ibm.mq.explorer.ui.extensions.MQExtObject"
    id="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.obj1">
    <visibility>
      <and>
        <pluginState
          value="activated"
          id="com.ibm.mq.explorer.ui">
        </pluginState>
        <objectClass
          name="com.ibm.mq.explorer.ui.extensions.MQExtObject">
        </objectClass>
        <objectState
          name="PluginEnabled"
          value="com.ibm.mq.explorer.sample.simple">
        </objectState>
      </and>
    </visibility>
    <action
      label="Simple: Sample action on any MQExtObject"
      class="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.MenuActions"
      menubarPath="additions"
      id="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.obj.action1">
    </action>
  </objectContribution>
</extension>
```

Eclipse 플랫폼 확장점 `org.eclipse.ui.popupMenus`을(를) 사용하여 메뉴 항목을 추가할 수 있습니다. 이전 추출의 `<visibility>` 속성에는 팝업 메뉴 항목이 표시되는 조건을 제어하는 요소가 포함되어 있습니다. 이러한 조건에는 플러그인 상태, 오브젝트 유형 및 오브젝트 상태에 대한 테스트가 포함됩니다. 예를 들어 콘텐츠 메뉴 항목은 로컬 큐 전용으로 또는 리모트 큐 관리자에 대해 표시될 수 있습니다.

## Eclipse 특성 대화 상자에 특성 탭 추가

특성 탭 확장점을 사용하여 특성 탭을 특성 대화 상자 및 연관된 특성 페이지에 추가합니다.

다음 코드 추출은 단순 플러그인에서 plugin.xml 파일에서 가져오며 특성 탭 확장점의 기본 구현을 표시합니다.

```
<extension
  id="com.ibm.mq.explorer.samples.simplePropertyTab"
  name="Simple Property Tab"
  point="com.ibm.mq.explorer.ui.addpropertytab">
  <propertyTab
    class="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.SimplePropertyTabFactory"
    objectId="com.ibm.mq.explorer.queuemanager"
    pluginId="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"
    name="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"
    propertyTabId="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.propertyTab"
    propertyTabName="Simple Sample Property Tab"/>
</extension>
```

plugin.xml에서 특성 탭 확장점을 선언할 뿐만 아니라 다음 클래스가 필요합니다.

- 사용자가 특성 탭을 클릭하면 표시되는 특성 페이지를 작성 및 리턴하는 메소드가 있는 클래스. 이 클래스는 `com.ibm.mq.explorer.ui.extensions.IPropertyTabFactory`를 구현해야 합니다. 이 클래스에 포함되어야 하는 메소드는 IBM MQ Explorer Javadoc 문서를 참조하십시오. IBM MQ Explorer Javadoc 문서에 액세스하는 방법에 대한 정보는 499 페이지의 『API 참조』의 내용을 참조하십시오.

이 클래스의 작업 예(SimplePropertyTabFactory.java)는 단순 플러그인에서 사용 가능합니다.

- 특성 페이지 작성에 사용된 클래스는 `com.ibm.mq.ui.extensions.PropertyPage`를 확장해야 합니다. 이 클래스에 포함되어야 하는 메소드는 IBM MQ Explorer Javadoc 문서를 참조하십시오.

이 클래스의 작업 예(`SimplePropertyPage.java`)는 단순 플러그인에서 사용 가능합니다.

## 플러그인을 IBM MQ Explorer에 적용

Eclipse 워크벤치에서 IBM MQ Explorer로 플러그인을 실행하거나 플러그인에서 IBM MQ Explorer로 업데이트를 영구적으로 적용할 수 있습니다.

Eclipse 워크벤치에서 IBM MQ Explorer로 플러그인을 실행하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. 패키지 탐색기에서 플러그인을 선택하십시오.
2. 실행 > 다른 이름으로 실행 > **Eclipse 애플리케이션**을 클릭하십시오.  
새 Eclipse 워크벤치가 열립니다.
3. 새 Eclipse 워크벤치에서 IBM MQ Explorer 퍼스펙티브를 여십시오.
4. 탐색기 환경 설정 절에서 "플러그인 사용" 페이지를 선택하고 관련 샘플 플러그인을 사용 가능으로 설정하십시오.

플러그인이 제공하는 업데이트를 IBM MQ Explorer에 영구적으로 적용하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. 파일 브라우저를 사용하여 IBM MQ Explorer에 기능 확장을 제공하는 플러그인 파일을 찾으십시오.
2. 플러그인 파일을 복사하여 IBM MQ 설치 디렉토리 내의 `MQExplorer\ eclipse\dropins`에 붙여넣으십시오. 예를 들어 Windows: Linux x86-64 플랫폼의 `C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\` 또는 `/opt/mqm`.
3. IBM MQ Explorer을(를) 다시 시작하십시오.

플러그인이 제공하는 업데이트가 IBM MQ Explorer에 적용됩니다.

## API 참조

IBM MQ Explorer의 제품 임베디드 도움말에는 IBM MQ Explorer API에 대한 문서가 포함되어 있습니다.

이 문서를 보려면 다음을 수행하십시오.

1. IBM MQ Explorer을 실행하십시오.
2. 제품 내장 도움말 문서를 여십시오. 이 문서 세트는 현재 읽고 있는 세트와 거의 동일합니다.
3. 제품 임베디드 도움말에서 "API 참조" 주제 (즉, 이 주제와 동일) 를 열고 API 참조 정보에 대한 링크를 클릭하십시오.



## 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. IBM 제품, 프로그램 또는 서비스를 언급했다고 해서 해당 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스만을 사용할 수 있다는 것을 의미하지는 않습니다. IBM의 지적 재산권을 침해하지 않는 한, 기능상으로 동등한 제품, 프로그램 또는 서비스를 대신 사용할 수도 있습니다. 그러나 비IBM 제품, 프로그램 또는 서비스의 운영에 대한 평가 및 검증은 사용자의 책임입니다.

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

07326

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.

Intellectual Property Licensing  
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 애플리케이션 프로그래밍 인터페이스(API)에 부합하는 애플리케이션을 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.

이 책에는 고객이 IBM MQ의 서비스를 얻기 위해 프로그램을 작성할 수 있도록 하는 의도된 프로그래밍 인터페이스에 대한 정보가 들어 있습니다.

그러나 본 정보에는 진단, 수정 및 성능 조정 정보도 포함되어 있습니다. 진단, 수정 및 성능 조정 정보는 응용프로그램 소프트웨어의 디버그를 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://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 (<https://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: