

9.1

*IBM MQ* 개요

**IBM**

#### 참고

이 정보와 이 정보가 지원하는 제품을 사용하기 전에, [225 페이지의 『주의사항』](#)에 있는 정보를 확인하십시오.

이 개정판은 새 개정판에 별도로 명시하지 않는 한, IBM® MQ의 버전 9릴리스 1수정 1및 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>정보IBM MQ</b> .....	<b>5</b>
IBM MQ 소개.....	6
IBM MQ 라이선스 정보.....	8
IBM MQ 재분배 가능한 컴포넌트.....	16
IBM MQ Client for .NET license information.....	17
IBM MQ 제품 ID 및 내보내기 정보.....	17
IBM MQ 릴리스 유형 및 버전화.....	19
VPC(Virtual Processor Core)에 대한 가격 책정 매트릭.....	20
IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항.....	21
IBM MQ 9.0.0 와 비교하여 IBM MQ 9.1.0 의 새로운 기능 및 변경사항.....	22
IBM MQ 9.0.5 와 비교하여 IBM MQ 9.1.0 의 새로운 기능 및 변경사항.....	56
IBM MQ 9.1.0에서 더 이상 사용되지 않고 제거된 기능.....	64
IBM MQ 9.1.x Continuous Delivery의 새로운 기능 및 변경된 기능.....	67
IBM MQ 9.1.5의 새로운 기능 및 변경사항.....	68
IBM MQ 9.1.4의 새로운 기능 및 변경사항.....	83
IBM MQ 9.1.3의 새로운 기능 및 변경사항.....	99
IBM MQ 9.1.2의 새로운 기능 및 변경사항.....	111
IBM MQ 9.1.1의 새로운 기능 및 변경사항.....	123
IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능.....	134
IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 20의 변경된 기능.....	137
IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 15의 변경된 기능.....	137
IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 11의 변경된 기능.....	137
IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 9의 변경된 기능.....	138
IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 8의 변경된 기능.....	138
IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 7의 변경된 기능.....	139
IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 6의 변경된 기능.....	140
IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 5의 변경된 기능.....	140
IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 4의 변경된 기능.....	142
IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 3의 변경된 기능.....	143
IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 2의 변경된 기능.....	143
IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 1의 변경된 기능.....	145
IBM MQ 9.1LTS 수정팩의 신규, 변경 및 제거된 메시지.....	145
새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항.....	154
주의사항.....	156
상표.....	157
제품 문서의 이용 약관.....	157
IBM MQ의 내게 필요한 옵션 기능.....	158
제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘.....	159
IBM MQ 9.1 및 해당 유지보수를 준비하십시오.....	161
IBM MQ 9.1 빠른 시작 안내서(Long Term Support).....	172
IBM MQ 9.1.x 빠른 시작 안내서(Continuous Delivery).....	174
IBM MQ 9.1 정보 로드맵.....	176
Aspera gateway 로드맵.....	179
IBM MQ Internet Pass-Thru 로드맵.....	179
Managed File Transfer 로드맵.....	180
IBM MQ Telemetry 로드맵.....	181
IBM Documentation Offline 애플리케이션의 IBM MQ 9.1.....	182
제품 문서와 프로그램 디렉토리를 위한 IBM MQ 9.1 PDF 파일.....	182
용어집.....	184
A.....	184
B.....	187
C.....	188

D.....	193
E.....	195
F.....	196
G.....	197
H.....	197
I.....	198
J.....	200
K.....	201
L.....	201
M.....	203
N.....	206
O.....	207
P.....	209
Q.....	211
R.....	212
S.....	215
T.....	219
U.....	222
V.....	222
W.....	223
X.....	223

<b>주의사항.....</b>	<b>225</b>
프로그래밍 인터페이스 정보.....	226
상표.....	226

새로운 기능 및 이번 릴리스에서 변경된 내용에 대한 개요와 제품에 대한 소개를 포함하여 IBM MQ 9.1을 시작하는 데 도움이 되는 도입 정보입니다.

IBM MQ를 사용하여 서로 다른 시간 및 다수의 다양한 컴퓨팅 환경에서 애플리케이션이 통신할 수 있게 할 수 있습니다.

### IBM MQ의 개념

IBM MQ는 메시지 큐를 통해 메시지 데이터를 송수신하여 애플리케이션, 시스템, 서비스 및 파일 간의 정보 교환을 지원합니다. 이는 비즈니스 애플리케이션의 작성과 유지보수를 단순화합니다. IBM MQ는 광범위한 컴퓨팅 플랫폼과 함께 작동하며, 온프레미스, 클라우드 및 하이브리드 클라우드 구현 배치를 비롯한 다양한 환경에서 배치될 수 있습니다. IBM MQ는 MQI(Message Queue Interface), Java Message Service(JMS), REST, .NET, IBM MQ Light 및 MQTT를 포함한 다양한 API를 지원합니다.

IBM MQ는 다음을 제공합니다.

- 메인프레임에서 모바일로 동적 이기종 환경에 대한 강력한 단일 메시징 백본을 제공하는 강력한 메시지 통합.
- 감사 가능한 결과를 생성하는 보안이 우수한 기능으로 메시지 전달.
- 애플리케이션 및 시스템 가동 중단에도 메시지가 전달될 수 있도록 메시지 전달을 한 번씩만 제공하는 서비스 품질.
- 개선된 속도와 안정성으로 데이터를 전달하기 위한 고성능 메시지 전송.
- 애플리케이션의 요구사항을 지원하는 고가용성의 확장 가능한 아키텍처입니다.
- 메시징 관리를 간소화하고 복잡한 도구를 사용할 때 소모되는 시간을 줄이는 관리 기능.
- 확장성과 비즈니스 성장을 지원하는 개방형 표준 개발 도구.

애플리케이션은 프로그래밍 인터페이스와 IBM MQ에 연결할 프로그래밍 언어를 선택할 수 있습니다.

IBM MQ는 포인트-투-포인트, 발행/구독 등의 여러 조작 모드에서 이러한 메시징 및 큐잉 기능을 제공합니다.

#### 메시징

프로그램은 서로 직접 호출하기 보다는 메시지로 데이터를 서로 송신하여 통신합니다.

#### 큐잉

메시지는 큐에 배치되므로 프로그램이 다른 속도와 시간에, 여러 위치에서, 서로 간에 직접적 연결 없이 독립적으로 실행될 수 있습니다.

#### 포인트-투-포인트

애플리케이션은 큐에 메시지를 보내고 큐에서 메시지를 수신합니다. 각 메시지는 애플리케이션의 단일 인스턴스에서 이용됩니다. 송신자는 목적지의 이름을 알아야 하지만, 그 위치는 몰라도 됩니다.

#### 공개/등록

애플리케이션은 토픽을 구독합니다. 애플리케이션이 토픽에서 메시지를 발행하면 IBM MQ는 해당 구독 애플리케이션에 메시지 사본을 송신합니다. 발행자는 구독자의 이름이나 그 위치를 모릅니다.

#### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

## IBM MQ

IBM MQ 9.1 제품 문서를 시작합니다. 이 문서에서는 IBM MQ 9.1 Long Term Support 릴리스 및 해당 유지보수에 대한 내용과 IBM MQ 9.1 Continuous Delivery 릴리스에 대한 내용을 설명합니다.



IBM MQ는 강력하고 안전하며 신뢰할 수 있는 메시징 미들웨어입니다. 이 제품은 메시지 및 큐를 사용하여 애플리케이션, 시스템, 서비스 및 파일 간의 정보 교환을 지원합니다. 다중 플랫폼에서 서로 다른 애플리케이션과 비즈니스 데이터의 통합을 단순화하고 가속합니다. 광범위한 API를 지원하고 온프레미스, 클라우드 및 하이브리드 클라우드에 배치될 수 있습니다.

### **관련 개념**

[IBM MQ 정보](#)

[기술 개요](#)

[IBM MQ 탐색기](#)

[IBM MQ GUI 마법사 도움말](#)

[컨테이너의 IBM MQ](#)

### **관련 태스크**

[계획 중](#)

[유지보수 및 마이그레이션](#)

[설치 및 설치 제거](#)

[보안 설정](#)

[구성](#)

[관리](#)

[애플리케이션 개발](#)

[모니터링 및 성능](#)

[문제점 해결 및 지원](#)

### **관련 참조**

[시나리오](#)

[참조](#)

[IBM MQ Appliance 9.1](#)

[IBM MQ on Cloud](#)

## **IBM MQ 소개**

---

IBM MQ가 수행할 수 있는 작업, 사용 방법, 작업 방법, 함께 제공되는 도구 및 자원에 대한 개요입니다.

### **IBM MQ은 무엇을 할 수 있습니까?**

IBM MQ는 애플리케이션을 위한 유연하고 안정적인 메시징 및 서비스 지향 아키텍처(SOA)를 사용한 기존 IT 자산의 통합을 위해 강력한 연결성을 갖춘 범용 메시징 백본을 제공합니다.

- IBM MQ는 네트워크에서 해당 애플리케이션 간의 데이터를 송신하고 수신합니다.
- 메시지 전달은 보장되고, 애플리케이션과 구분됩니다. IBM MQ이 트랜잭션 방식으로 메시지를 교환하고 분리하고, 애플리케이션이 자신이 보낸 메시지가 안전하게 전달되는지 확인할 필요가 없기 때문에 확실합니다.
- TLS로 큐 관리자 간에 안전하게 메시지를 전달할 수 있습니다.
- AMS(Advanced Message Security)로 한 애플리케이션에서 메시지를 넣고 다른 애플리케이션에서 이를 검색하는 사이에 메시지를 암호화하고 서명할 수 있습니다.
- 애플리케이션 프로그래머에게 통신 프로그래밍 지식이 요구될 필요가 없습니다.

## IBM MQ는 어떻게 사용합니까?

IBM MQ 메시징 시스템은 하나 이상의 큐 관리자로 구성됩니다. 큐 관리자에서 큐와 같은 메시징 자원이 구성되고 큐 관리자와 동일한 시스템에서 실행하거나 네트워크에 있는 애플리케이션이 큐 관리자에 연결됩니다.

연결된 큐 관리자의 네트워크는 시스템 간에 메시지의 비동기 라우팅을 지원하며, 여기서 생성 및 이용 애플리케이션은 서로 다른 큐 관리자에 연결됩니다.

IBM MQ는 IBM MQ Explorer GUI에서 스크립된 또는 대화식 명령행 도구를 통하거나 프로그램 방식으로 다양한 도구를 사용하여 관리할 수 있습니다.

IBM MQ에 연결되는 애플리케이션은 여러 다양한 프로그래밍 언어 중 하나로 여러 다양한 API에 작성될 수 있습니다. C 및 COBOL에서 Java까지 그리고 .Net에서 NodeJS 및 Ruby까지 가능합니다.

## IBM MQ 작업 방법

다음은 IBM MQ가 작동하는 방법에 대한 간략한 개요입니다.

- 먼저 메시징 애플리케이션이 큐 관리자에 연결되어야 합니다. 이를 수행하려면 애플리케이션 연결을 승인하기 위해 큐 관리자에서 채널을 작성해야 합니다.
- 애플리케이션이 다른 애플리케이션으로 데이터를 전송하려고 할 때 애플리케이션은 메시지를 작성한 후 메시지에 데이터를 넣습니다. 그런 다음, 메시지를 큐에 넣거나 메시지를 토픽으로 발행하여 해당 토픽의 구독자에게 전달되도록 합니다.
- 큐 또는 구독은 동일한 큐 관리자에 있거나 연결된 다른 큐 관리자에 있을 수 있습니다. 후자의 경우 연결된 큐 관리자가 함께 작동하여 메시지를 생성자의 큐 관리자에서 대상 큐 관리자로 안정적으로 전송합니다. 애플리케이션은 서로 통신하지 않지만, 큐 관리자는 서로 통신합니다.
- 메시지는 여러 다양한 서비스 품질(QoS)을 기반으로 처리될 수 있으며 여기서 신뢰성과 지속성은 속도와 맞바뀝니다. 메시지에 지정된 최상의 서비스 품질(QoS)은 트랜잭션 제어 하에 송수신되는 지속 메시지입니다. 이는 시스템, 네트워크 또는 애플리케이션 장애가 발생해도 메시지가 한 번씩만 전달되도록 합니다.
- IBM MQ 채널은 네트워크에서 하나의 큐 관리자를 다른 큐 관리자에 연결하는 데 사용됩니다. 사용자가 직접 MQ 채널을 작성하거나 큐 관리자가 MQ 채널이 필요할 때 자동으로 작성되는 큐 관리자 클러스터에 조인할 수 있습니다.
- **z/OS** z/OS®에서는 다중 큐 관리자가 커플링 기능에서 큐를 공유하도록 구성할 수 있습니다. 여러 가지 다른 큐 관리자에 연결된 애플리케이션이 같은 큐에서 메시지를 가져오고 같은 큐에 메시지를 넣을 수 있습니다.
- 한 큐 관리자 상에 여러 개의 큐와 토픽이 있을 수 있습니다.
- 한 컴퓨터에 하나 이상의 큐 관리자가 있을 수 있습니다.
- 애플리케이션이 큐 관리자와 같은 컴퓨터나 다른 컴퓨터에서 실행될 수 있습니다. 같은 컴퓨터에서 실행되는 경우에는 IBM MQ 서버 애플리케이션입니다. 다른 컴퓨터에서 실행되는 경우에는 IBM MQ 클라이언트 애플리케이션입니다. IBM MQ인지에 상관없이, 클라이언트 또는 서버가 애플리케이션에는 거의 아무런 차이도 만들어내지 않습니다. IBM MQ 클라이언트 또는 서버로 클라이언트/서버 애플리케이션을 빌드할 수 있습니다.

**Windows** IBM MQ를 처음 사용하는 경우 IBM MQ 시작하기에 대해 자세히 알아보려면 IBM Developer에서 [LearnMQ](#)를 참조하십시오.

## IBM MQ와 함께 제공되는 도구 및 자원

IBM MQ는 다음 도구 및 자원을 제공합니다.

- 명령행에서 실행되는 제어 명령. 제어 명령으로 큐 관리자를 작성하고 시작하고 중지합니다. 또한, 제어 명령으로 IBM MQ 관리 및 문제점 판별 프로그램을 실행합니다.
- 해석기에서 실행하는 IBM MQ 스크립트 명령(MQSC). 이 스크립트 명령으로 큐와 토픽을 작성하고 IBM MQ를 구성하고 관리하십시오. 파일에서 명령을 편집하여 파일을 **runmqsc** 프로그램으로 전달하여 명령을 해석하십시오. 또한, 다른 큐 관리자를 관리하기 위해 다른 컴퓨터로 명령을 보내는 큐 관리자에서 해석기를 실행할 수 있습니다.
- 프로그램 가능 명령 형식(PCF) 명령은 자체 애플리케이션에서 IBM MQ를 관리하기 위해 호출하는 명령입니다. PCF 명령은 스크립트 명령과 같은 기능을 가지고 있지만, 프로그래밍하기는 더 쉽습니다.

- **V 9.1.0** IBM MQ Console은 IBM MQ를 관리하는 데 사용할 수 있는 웹 기반 사용자 인터페이스입니다. IBM MQ Console은 브라우저에서 실행되며 큐 관리자 및 IBM MQ 오브젝트에 대한 제어를 제공합니다.
- **V 9.1.0** REST API는 대체 프로그램 가능 인터페이스를 기존의 IBM MQ 스크립트 명령(MQSC) 및 프로그램 가능 명령 형식(PCF) 도구에 제공합니다. 이 RESTful API로 일반적인 DevOps 및 자동화 도구에 IBM MQ 관리를 임베드할 수 있습니다.
- 파생되었습니다.
- Windows, Linux® x86 및 x86-64 플랫폼에서 큐 관리자가 실행 중인 플랫폼에 관계없이 IBM MQ Explorer를 사용하여 큐 관리자의 전체 네트워크를 관리하고 구성할 수 있습니다. IBM MQ Explorer는 스크립트 명령과 같은 관리 태스크를 수행하지만 대화식으로 사용하기에 훨씬 더 쉽습니다.

## 관련 개념

### 21 페이지의 『IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항』

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0 Long Term Support(LTS) 릴리스의 후속 릴리스입니다. 이는 또한 Continuous Delivery(CD) 사용자에게 대한 다음 릴리스이며 IBM MQ 9.0.5의 후속입니다. IBM MQ 9.1.0 includes the features that were previously delivered in the CD releases of IBM MQ 9.0.1 through IBM MQ 9.0.5 along with some minor enhancements.

### 67 페이지의 『IBM MQ 9.1.x Continuous Delivery의 새로운 기능 및 변경된 기능』

IBM MQ 9.1.0의 초기 릴리스 이후에 수정 릴리스와 동일한 버전 및 릴리스 내에서 증분 업데이트에 의해 새 기능 및 개선사항이 사용 가능합니다(예: IBM MQ 9.1.1).

### 134 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능』

Long Term Support (LTS) 릴리스는 지정된 기간 동안 결함 및 보안 업데이트를 포함한 지원이 제공되는 권장 제품 레벨입니다.

## IBM MQ 기술 개요

# IBM MQ 라이선스 정보

IBM MQ와 함께 구매할 수 있는 컴포넌트와 개별 구매로 설치할 수 있는 컴포넌트

**주의사항:** 이 라이선스 안내서는 구입한 권한 내에서 IBM 으로부터 라이선스를 취득한 프로그램을 전개하는 데 도움이 되는 보충 정보를 제공합니다. 귀하의 라이선스 계약 (예: IBM 프로그램 라이선스 계약 (IPLA) 또는 이와 동등한 계약 및 IBM MQ 제품 오퍼링에 대한 라이선스 정보를 포함한 거래 문서) 은 귀하와 IBM 간의 프로그램 사용에 관한 유일하고 완전한 계약입니다.

## IBM MQ와 함께 구매할 수 있는 컴포넌트

### **Multi** 5724-H72 IBM MQ for Multiplatforms

IBM MQ for Multiplatforms의 경우, 제품 오퍼링에는 독립적으로 구매할 수 있는 다음 유료 컴포넌트가 포함됩니다.

- IBM MQ
- IBM MQ 고가용성 복제본(이전에는 IBM MQ 유희 대기) [8페이지의 『1』](#)
- IBM MQ Advanced
- IBM MQ Advanced 고가용성 복제본(이전에는 IBM MQ Advanced 유희 대기) [8페이지의 『1』](#)
- IBM MQ Advanced for Developers(다운로드 및 지원은 선택적으로 확보할 수 있음)



**주의:** **V 9.1.4**

1. IBM MQ 9.1.4이전에는 IBM License Metric Tool (ILMT) 보고서를 수동으로 정정하여 발견된 설치 IBM MQ 고가용성 복제본 또는 IBM MQ Advanced 고급 고가용성 복제본인지 여부를 표시해야 합니다. IBM MQ 9.1.4부터는 **setmqinst** 명령 -1 및 -e 옵션을 사용하여 올바르게 ILMT에 대한 고가용성 복제본 인타이틀먼트를 자동으로 감지하도록 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 **setmqinst** 및 **dspmqinst** 명령을 참조하십시오.

다음 유료 컴포넌트의 경우, 기존 구독 및 지원이 갱신될 수 있습니다. 구매할 수 있는 새 자격(인타이틀먼트)이 없습니다. 자세한 정보는 [철회 공고](#) 를 참조하십시오.



- IBM MQ Telemetry
- IBM MQ Advanced Message Security
- IBM MQ Advanced Message Security 고가용성 복제본(이전에는 IBM MQ Advanced Message Security 유희 대기)
- IBM MQ Managed File Transfer Service
- IBM MQ Managed File Transfer Service 고가용성 복제본(이전에는 IBM MQ Managed File Transfer Service 유희 대기)
- IBM MQ Managed File Transfer Agent

## z/OS z/OS

z/OS에서 IBM MQ는 독립적으로 구매할 수 있는 다음 프로그램을 제공합니다.

- **5655-MQ9** IBM MQ for z/OS
- **5655-AV1** IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition
- **5655-AV9** IBM MQ Advanced for z/OS
- **5655-VU9** IBM MQ for z/OS Value Unit Edition

다음 유료 컴포넌트의 경우, 기존 구독 및 지원이 갱신될 수 있습니다. 구매할 수 있는 새 자격(인타이틀먼트)이 없습니다. 자세한 정보는 [철회 공고](#) 를 참조하십시오.

- **5655-MF9** IBM MQ Managed File Transfer for z/OS
- **5655-AM9** IBM MQ Advanced Message Security for z/OS

## 내 엔터프라이즈가 설치할 수 있는 컴포넌트

**중요사항:** IBM MQ for Multiplatforms의 경우 IBM MQ 설치 매체에는 모든 컴포넌트가 포함되어 있지만 자격을 구매한 서브세트만 설치해야 합니다.

'무제한 설치' 로 표시된 모든 구성요소는 클라이언트 구성요소이며 필요한 만큼의 사본을 클라이언트 시스템에 설치할 수 있습니다. 이는 사용자가 구매한 IBM MQ 자격 수에 포함되지 않습니다.

### IBM MQ 및 IBM MQ Advanced

다음 테이블에서 IBM MQ 제품 기능이 첫 번째 열에 나열되고 IBM MQ 제품 오퍼링은 남은 테이블 열에 있습니다. 각 제품 기능의 경우 제품 오퍼링에 대한 열의 체크 표시는 제품 기능을 사용해야 하는 제품 오퍼링 자격을 표시합니다.

IBM MQ 제품 기능	IBM MQ	IBM MQ Advanced	IBM MQ for z/OS	IBM MQ for z/OS Value Unit Edition	IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition	IBM MQ Advanced for Developers	IBM MQ Appliance
IBM MQ client(무제한 설치)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
텔레메트리 서비스(무제한 설치)		✓				✓	
Advanced Message Security		✓			✓	✓	✓

표 1. IBM MQ 및 IBM MQ Advanced의 제품 오퍼링 자격 (계속)

IBM MQ 제품 기능	IBM MQ	IBM MQ Advanced	IBM MQ for z/OS	IBM MQ for z/OS Value Unit Edition	IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition	IBM MQ Advanced for Developers	IBM MQ Appliance
Managed File Transfer Service		✓			✓	✓	
Managed File Transfer Agent(무제한 설치) <a href="#">11 페이지의 『1』</a>		✓			✓	✓	✓
Managed File Transfer 도구(무제한 설치)		✓			✓	✓	✓
Managed File Transfer 데이터베이스 로거 컴포넌트(무제한 설치) <a href="#">11 페이지의 『1』</a>		✓			✓	✓	✓ <a href="#">11 페이지의 『2』</a>
<b>▶ V 9.1.0</b> 복제 데이터 큐 관리자 (RedHat x86-64 전용)		✓ <a href="#">11 페이지의 『3』</a>				✓ <a href="#">11 페이지의 『3』</a>	
<b>▶ V 9.1.0</b> (더 이상 사용되지 않음) Bridge to blockchain (무제한 설치) <a href="#">11 페이지의 『1』</a> <a href="#">12 페이지의 『7』</a>		✓ <a href="#">11 페이지의 『4』</a>			✓ <a href="#">11 페이지의 『4』</a>	✓ <a href="#">11 페이지의 『4』</a>	

표 1. IBM MQ 및 IBM MQ Advanced의 제품 오퍼링 자격 (계속)

IBM MQ 제품 기능	IBM MQ	IBM MQ Advanced	IBM MQ for z/OS	IBM MQ for z/OS Value Unit Edition	IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition	IBM MQ Advanced for Developers	IBM MQ Appliance
<b>V 9.1.0</b> (더 이상 사용되지 않음) Bridge to Salesforce (무제한 설치) 12 페이지의 『8』	✓ 11 페이지의 『4』	✓ 11 페이지의 『4』				✓ 11 페이지의 『4』	
IBM MQ Advanced certified container		✓ 11 페이지의 『5』				✓ 11 페이지의 『5』	
<b>V 9.1.4</b> IBM MQ Internet Pass-Thru(무제한 설치) 12 페이지의 『6』	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>V 9.1.4</b> IBM Aspera fasp.io Gateway		✓			✓		✓
AMQP	✓	✓				✓	✓
위에서 명시적으로 언급하지 않은 설치 매체의 다른 모든 IBM MQ 컴포넌트	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

**참고:**

1. IBM MQ Advanced 또는 IBM MQ Appliance 권한 부여된 큐 관리자에만 연결할 수 있습니다. Managed File Transfer 컴포넌트는 IBM MQ Managed File Transfer 자격이 있는 큐 관리자에도 연결할 수 있습니다.
2. FILE 모드는 클라이언트 연결로만 사용됩니다.
3. 한 노드에는 IBM MQ Advanced 자격이 필요하고 다른 두 노드에서는 IBM MQ Advanced 또는 IBM MQ Advanced 고가용성 복제본 사용 자격이 필요합니다.
4. **Linux** Linux x86-64 전용입니다.
5. 개발자 컨테이너 이미지는 Docker 허브에 있습니다. 프로덕션 이미지는 Long Term Support 없이 Continuous Delivery 업데이트로만 전달됩니다.

6. **V9.1.4** 암호화 하드웨어 지원은 MQIPT에 연결된 큐 관리자 중 하나에 IBM MQ Advanced, IBM MQ Appliance 또는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트가 있는 경우에만 사용할 수 있는 고급 기능입니다.
7. IBM MQ Bridge to blockchain 는 모든 릴리스에서 더 이상 사용되지 않습니다 ( [US Announcement letter 222-431](#)참조).
8. IBM MQ Bridge to Salesforce 는 모든 릴리스에서 더 이상 사용되지 않습니다 ( [US Announcement letter 222-431](#)참조).

**Managed File Transfer, Advanced Message Security, 텔레메트리**

다음 테이블에서 IBM MQ 제품 기능이 첫 번째 열에 나열되고 IBM MQ 제품 오퍼링은 남은 테이블 열에 있습니다. 각 제품 기능의 경우 제품 오퍼링에 대한 열의 체크 표시는 제품 기능을 사용해야 하는 제품 오퍼링 자격을 표시합니다.

표 2. Managed File Transfer, Advanced Message Security 및 Telemetry의 제품 오퍼링 자격							
IBM MQ 제품 기능	IBM MQ Managed File Transfer Service <sup>13</sup> 페이지의 『1』	IBM MQ Managed File Transfer Agent <sup>13</sup> 페이지의 『1』	IBM MQ Advanced Message Security <sup>13</sup> 페이지의 『1』	IBM MQ Telemetry <sup>13</sup> 페이지의 『1』	IBM MQ Advanced for z/OS <sup>13</sup> 페이지의 『2』	IBM MQ Managed File Transfer for z/OS <sup>13</sup> 페이지의 『1』	IBM MQ Advanced Message Security for z/OS <sup>13</sup> 페이지의 『1』
IBM MQ client(무제한 설치)							
텔레메트리 서비스				✓			
Advanced Message Security			✓		✓		✓
Managed File Transfer Service	✓				✓	✓	
Managed File Transfer Agent(무제한 설치)	✓	✓			✓ <sup>14</sup> 페이지의 『3』	✓	
Managed File Transfer 도구(무제한 설치)	✓	✓			✓	✓	
Managed File Transfer 로거 컴포넌트(무제한 설치)	✓	✓			✓	✓	

표 2. Managed File Transfer, Advanced Message Security 및 Telemetry의 제품 오퍼링 자격 (계속)

IBM MQ 제품 기능	IBM MQ Managed File Transfer Service <sup>13</sup> 페이지의 『1』	IBM MQ Managed File Transfer Agent <sup>13</sup> 페이지의 『1』	IBM MQ Advanced Message Security <sup>13</sup> 페이지의 『1』	IBM MQ Telemetry <sup>13</sup> 페이지의 『1』	IBM MQ Advanced for z/OS <sup>13</sup> 페이지의 『2』	IBM MQ Managed File Transfer for z/OS <sup>13</sup> 페이지의 『1』	IBM MQ Advanced Message Security for z/OS <sup>13</sup> 페이지의 『1』
▶ V 9.1.0 복제 데이터 큐 관리자 (RedHat x86-64 전용)							
▶ V 9.1.0 (더 이상 사용되지 않음) Bridge to blockchain (무제한 설치)							
▶ V 9.1.0 (더 이상 사용되지 않음) Bridge to Salesforce (무제한 설치)							
IBM MQ Advanced certified container							
▶ V 9.1.4 IBM MQ Internet Pass-Thru							
AMQP							
위에서 명시적으로 언급하지 않은 설치 매체의 다른 모든 IBM MQ 컴포넌트					✓	✓	✓

**참고:**

1. 이러한 프로그램에 대한 새 자격은 더 이상 구매할 수 없습니다.
2. IBM MQ for z/OS 자격은 별도로 구매해야 합니다.

3. IBM MQ Advanced, IBM MQ Appliance 또는 IBM MQ Managed File Transfer 권한 부여된 큐 관리자에만 연결할 수 있습니다.

### IBM MQ Advanced for Developers (보증되지 않음)

IBM MQ Advanced for Developers 는 개발 목적으로 무료로 다운로드할 수 있으며 IBM MQ Advanced에서 사용 가능한 전체 기능 세트를 제공합니다. 다운로드하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. [IBM MQ 9.1 다운로드](#)로 이동하십시오.
2. 최신 수정팩의 탭을 클릭하십시오.
3. 문서 끝 부분에서 [기타 유용한 링크](#) > **IBM MQ Advanced for Developers**를 찾으십시오.
4. 선호하는 플랫폼 (Windows / Linux / Ubuntu / Raspberry Pi) 의 링크를 클릭하십시오.

이는 무료 다운로드이지만, 선택적으로 지원을 받을 수 있습니다.



**주의:** IBM MQ 라이선스는 개발 용도로 고려되는 사항을 정의합니다.

또한 엔터프라이즈는 필요에 따라 IBM MQ 버전을 혼합하고 일치시킬 수 있습니다. 따라서 IBM MQ(서버)의 100개 PVU 자격은 IBM MQ 9.0 버전의 50개 PVU와 이 컴포넌트의 IBM MQ 9.1 버전의 50개 PVU로 분할할 수 있습니다.

### 고가용성 복제본 유료 컴포넌트의 개념

고가용성 복제본(이전에는 유틸리티 대기) 부분은 다중 시스템이 중복성을 제공하도록 구성된 고가용성 환경에 제공하도록 도입되었습니다. 이 경우 일부 시스템이 전체 용량에 사용되지 않으며 더 낮은 비용이 적용되도록 적용할 수 있습니다.

IBM MQ가 설치된 대부분의 장애 복구 시스템에 대한 시나리오:

- 장애 복구가 자동이고 IBM MQ에 대한 다른 활성 사용이 없는 경우 장애 복구 시스템을 IBM MQ 고가용성 복제본 또는 IBM MQ Advanced 고가용성 복제본으로 라이선싱하십시오.
- 장애 복구가 수동(예: 재해 복구)이고 IBM MQ에 대한 다른 활성 사용이 없는 경우 IBM MQ 또는 IBM MQ 고가용성 복제본 라이선스(또는 동일한 IBM MQ Advanced 항목)가 필요하지 않습니다. [백업 라이선싱 문서](#)를 참조하십시오.
- IBM MQ 복제본 데이터 큐 관리자 고가용성 및 재해 복구 기능에는 라이선스 조항에 설명된 대로 권한이 필요합니다. 이 용어의 사본은 아래에 있습니다.

**V 9.1.4** 설치가 고가용성 복제본이 되도록 지정하려면 `setmqinst` 명령을 사용해야 합니다. 이 조치는 ILMT 로 식별할 수 있도록 설치에 태그를 적용합니다 ([setmqinst](#) 참조).

#### 참고:

1. IBM MQ 다중 인스턴스 큐 관리자 및 복제 데이터 큐 관리자 기능의 사용에는 고가용성 복제본 자격이 필요합니다.
2. MQ Telemetry 컴포넌트에 대한 High Availability Replica 부분이 없습니다. IBM MQ Advanced 고가용성 복제본이 있는 경우가 아니면 활성 및 수동 시스템에 대해 동일한 MQ Telemetry 파트를 구매해야 합니다. 이 경우 해당 파트가 포함됩니다.

IBM MQ 고가용성 복제본 컴포넌트의 라이선스 조항은 본 프로그램 라이선스 조항에 정의되어 있습니다.



**주의:** 항상 본 프로그램 라이선스 계약에서 최신 라이선스 조항을 확인하십시오.

#### IBM MQ 9.1의 라이선스 조항

A. 라이선스 사용자의 프로그램 사용은 아래에 명시된 대로 또는 기타 고가용성 솔루션 절에 명시된 대로 다음 기능의 사용으로 제한됩니다.

1. 다중 인스턴스 큐 관리자 기능

라이선스 사용자는 대기를 위해서만 프로그램의 다중 인스턴스 큐 관리자 기능을 사용하도록 허용됩니다. 독립형 구매는 본 프로그램이 시작된 것으로 정의되지만, 활성 및 별도의 IBM MQ 부여 프로그램 사본이 고가용성 복제본 프로그램으로 장애 복구되지 않는 한, 본 프로그램이 유틸리티 상태로 남아 있는지 확인합니다. 이 상황

이 발생하면 고가용성 복제본 프로그램은 장애 복구 기간 동안 생산적인 작업을 수행하는 데 사용할 수 있습니다. 장애 복구가 발생할 때까지 프로그램이 모든 종류의 생산적인 작업을 수행하는 데 사용되지 않고 관리 조치를 위해 독점적으로 사용되는 경우 본 프로그램은 "유휴 상태" 로 간주됩니다.

## 2. 복제된 데이터 큐 관리자 고가용성 기능

라이선스 사용자는 본 프로그램의 본 복제 데이터 큐 관리자 피처를 사용하기 위해서는 세 개의 서버상의 구성이 필요하며 해당 세 개의 서버에 있는 모든 큐 관리자는 복제 데이터 큐 관리자여야 합니다. 서버 중 두 개가 구성될 수 있고 IBM MQ Advanced 고가용성 복제본으로 권한 부여되지만 세 번째 구성된 서버의 IBM MQ의 사본은 IBM MQ Advanced에 대한 권한을 확보함으로써 별도로 라이선스 부여되어야 합니다. 이 고가용성 기능을 장애 복구 사이트에 대한 복제와 함께 사용하는 경우 재해 복구 사이트에 있는 세 개의 고가용성 서버 또한 위에 설명된 대로 권한이 부여되어야 합니다.

## 3. 복제 데이터 큐 관리자 재해 복구 기능

라이선스 사용자가 본 프로그램의 복제 데이터 큐 관리자 기능을 사용하려면 두 개의 서버에서 구성이 필요하며 두 서버의 모든 큐 관리자가 복제 데이터 큐 관리자여야 합니다. 서버 중 하나는 IBM MQ Advanced 고가용성 복제본으로 권한 부여되지만 두 번째 구성된 서버의 IBM MQ의 사본은 IBM MQ Advanced에 대한 권한을 확보함으로써 별도로 라이선스 부여되어야 합니다. 두 서버의 이 재해 복구 구성은 장애 복구 사이트에 대한 복제와 함께 사용되는 경우에도 고가용성 구성으로 세 개의 서버를 사용하는 별도의 구성입니다.

## B. 기타 고가용성 솔루션

라이선스 사용자가 본 프로그램과 함께 다른 고가용성 솔루션을 사용하도록 선택한 경우, 라이선스 사용자는 본 프로그램이 대기 서버에서 백업 목적으로 상주하고 본 프로그램이 시작되지 않는 한 본 프로그램을 고가용성 복제본으로 사용할 수 있습니다. 본 프로그램은 활성 서버가 실패하는 경우 고가용성 컴포넌트에 의해 자동으로 시작될 수 있습니다. 이 경우 본 프로그램은 장애 복구 기간 동안 생산적인 작업을 수행하는 데 사용될 수 있습니다.

## 기타 질문

IBM MQ Advanced 기능 (예: Managed File Transfer 및 Advanced Message Security) 을 사용하는 IBM MQ 네트워크에서 IBM MQ Advanced 인타이틀먼트가 필요한 MQ 큐 관리자는 무엇입니까?

- Advanced Message Security의 경우, AMS 정책이 정의된 엔드 포인트 큐 관리자에만 IBM MQ Advanced 자격이 필요합니다.
- Managed File Transfer의 경우, MFT 컴포넌트(에이전트 및 로거)가 연결하는 큐 관리자에만 IBM MQ Advanced 자격이 필요합니다.
- 단순히 메시지를 라우팅하지만 IBM MQ Advanced 처리를 수행하지 않는 중개자 큐 관리자는 IBM MQ 자격만을 필요로 합니다.

### V 9.1.2 고가용성 및 복제 데이터 큐 관리자 기능에 대한 질문

- RDQM 고가용성 기능을 구성할 때 모든 큐 관리자를 동일한 시스템의 RDQM 제어 아래에 배치할 수 있습니까?

A: 예. 큐 관리자는 한 노드에 있는 세 개의 모든 큐 관리자를 포함하여 HA 그룹의 어떤 노드에서나 실행될 수 있습니다. 이는 세 노드 전체에서 시스템 자원을 최상으로 사용하기 위한 최적의 구성은 아니지만, 당사의 라이선싱으로 이러한 구성이 가능합니다.

- Q: RDQM HA 또는 DR 구성의 모든 노드에 동일한 메모리, 디스크 및 CPU 용량이 필요합니까?

A: 아니요, 그러나 모든 노드에서 동일한 자원 할당을 사용할 것을 권장합니다. RDQM 최대 디스크 스토리지 용량은 구성에서 가장 작은 시스템의 최대 용량으로 제한되며, RDQM이 필요한 디스크 용량을 미리 할당하지 못할 경우 큐 관리자 작성이 실패합니다. CPU 및 메모리와 관련하여, 자원이 풍부하고 성능이 뛰어난 시스템이 CPU와 메모리가 더 적은 시스템으로 장애복구될 경우 최대 메시지 처리량 속도가 감소하기 때문에 바람직하지 않은 성능 결과가 발생할 수 있습니다.

- Q: RDQM HA 큐 관리자와 RDQM DR 큐 관리자를 모두 동일한 시스템에 배치할 수 있습니까?

A: 시스템은 전용 DQM HA 또는 DR 노드 중 하나여야 하기 때문에 IBM MQ Advanced 고가용성 복제본 라이선스 이용 약관을 준수하지 않는 것이 됩니다. 두 가지 모두는 가능하지 않습니다. 기술적으로는 가능하지만, 이 구성을 사용하려면 IBM MQ Advanced 자격이 필요합니다.

## 지원 프로그램

다음 지원 프로그램은 IBM MQ 9.1, IBM MQ for z/OS 9.1 및 IBM MQ for z/OS Value Unit Edition 9.1와 함께 라이선스 부여됩니다.

- WebSphere® Liberty 19.0

### 관련 개념

21 페이지의 『IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항』

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0 Long Term Support(LTS) 릴리스의 후속 릴리스입니다. 이는 또한 Continuous Delivery(CD) 사용자에 대한 다음 릴리스이며 IBM MQ 9.0.5의 후속입니다. IBM MQ 9.1.0 includes the features that were previously delivered in the CD releases of IBM MQ 9.0.1 through IBM MQ 9.0.5 along with some minor enhancements.

67 페이지의 『IBM MQ 9.1.x Continuous Delivery의 새로운 기능 및 변경된 기능』

IBM MQ 9.1.0의 초기 릴리스 이후에 수정 릴리스와 동일한 버전 및 릴리스 내에서 증분 업데이트에 의해 새 기능 및 개선사항이 사용 가능합니다(예: IBM MQ 9.1.1).

134 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능』

Long Term Support (LTS) 릴리스는 지정된 기간 동안 결함 및 보안 업데이트를 포함한 지원이 제공되는 권장 제품 레벨입니다.

IBM MQ 기술 개요

### 관련 정보

다운로드 중 IBM MQ 9.1

## IBM MQ 재분배 가능한 컴포넌트

IBM MQ는 써드파티 애플리케이션과 재배포할 수 있는 라이선스가 부여된 여러 컴포넌트를 제공합니다. The redistributable license terms may be found in the relevant IBM MQ Program license agreement, which may be found at the IBM 용어 웹 사이트.

라이선스 계약에서, IBM MQ 클라이언트 구성요소는 또한 "필수 권한 설정에 사용되지 않는 구성요소"로 나열됩니다. 올바른 권한을 필요로 하는 애플리케이션이 연결된 IBM MQ 큐 관리자입니다.

모든 IBM MQ 재분배 가능 컴포넌트가 프로덕션 환경에서 사용할 수 있도록 지원되며, 이는 대응되는 설치 가능 클라이언트 이미지와 동일한 시스템 요구사항 및 지원 라이프사이클을 공유합니다. 자세한 정보는 IBM 소프트웨어 라이프사이클 페이지를 참조하십시오.

### IBM MQ 클라이언트 컴포넌트

IBM MQ 클라이언트 컴포넌트는 다음 프로그램의 라이선스 조항에 따라 재분배될 수 있습니다.

- IBM MQ
- IBM MQ Advanced
- IBM MQ Appliance M2000, M2001 및 M2002
- IBM MQ for z/OS
- IBM MQ for z/OS Value Unit Edition
- IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition

#### 요구사항:

애플리케이션이 연결된 큐 관리자는 위의 프로그램 중 하나로 부여됩니다.

#### 재배포 가능 항목:

- IBM Fix Central 의 재분배 가능한 IBM MQ 클라이언트
  - <https://ibm.biz/mq91cdredistclients>
- nuget.org에서 IBM MQ .NET 클라이언트 컴포넌트
  - <https://www.nuget.org/packages/IBMMQDotnetClient/>



- <https://www.nuget.org/packages/IBMXMSDotnetClient/>
- Maven에서 IBM MQ Java 클라이언트 컴포넌트
  - <https://search.maven.org/search?q=a:com.ibm.mq.allclient> 또는
  - <https://mvnrepository.com/artifact/com.ibm.mq/com.ibm.mq.allclient>

## IBM MQ Managed File Transfer Agent

IBM MQ Managed File Transfer Agent는 다음 프로그램의 라이선스 조항에 따라 재분배될 수 있습니다.

- IBM MQ Advanced
- IBM MQ Appliance M2000, M2001 및 M2002
- IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition
- IBM MQ Managed File Transfer Agent

### 요구사항:

애플리케이션이 연결된 큐 관리자는 위의 프로그램 중 하나로 부여됩니다.

### 재배포 가능 항목:

- IBM Fix Central의 IBM MQ Managed File Transfer Agent .
  - <https://ibm.biz/mq91cdredistmftagent>

## IBM MQ for z/OS 스텝 루틴

IBM MQ for z/OS 스텝 루틴은 다음 프로그램의 라이선스 조항에 따라 재분배될 수 있습니다.

- IBM MQ for z/OS
- IBM MQ for z/OS Value Unit Edition
- IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition

### 요구사항:

애플리케이션이 연결된 큐 관리자는 위의 프로그램 중 하나로 부여됩니다.

### 재배포 가능 항목:

바인드되거나, 링크 편집되거나 그렇지 않으면 코드와 포함되고 z/OS 시스템에서 실행되고 다음 데이터 세트 - CSQ.SCSQLOAD에 포함된 다음 MQ 스텝 루틴:

CSQBSTUB, CSQBRSI, CSQBRSTB, CSQCSTUB, CSQQSTUB, CSQXSTUB, CSQASTUB

## IBM MQ Client for .NET license information

.NET 용 IBM MQ 클라이언트는 무료로 다운로드할 수 있는 IBM MQ 의 구성요소입니다. 이 컴포넌트는 써드파티 .NET 애플리케이션을 IBM MQ 메시징 인프라에 통합하기 위해 사용할 수 있습니다. .NET용 IBM MQ 클라이언트를 포함하여 IBM MQ 클라이언트는 IBM MQ 제품 라이선스의 IBM MQ 클라이언트 라이선스 조항에 따라 라이선스가 부여됩니다.

.NET 용 IBM MQ 클라이언트는 여러 다른 프로그래밍 언어를 지원하는 클라이언트 라이브러리를 포함하는 IBM MQ 클라이언트 패키지의 일부입니다. IBM MQ 클라이언트(IBM MQ .NET 클라이언트 라이브러리 포함)는 써드파티에서 간단히 IBM MQ 애플리케이션을 개발 및 배포하기 위해 특정 재배포 권한(IBM MQ 제품 라이선스에서 재배포 가능 조건 참조)과 함께 무료로 사용할 수 있습니다. IBM MQ 클라이언트는 있는 그대로 제공됩니다. 기술 지원 및 결합 수정을 위해서는 IBM과의 지원 계약이 필요합니다.

## IBM MQ 제품 ID 및 내보내기 정보

IBM MQ 제품 오퍼링, 연관 제품 ID(PID) 및 내보내기 분류.

표 3. IBM MQ 제품, 연관된 PID 값 및 내보내기 분류의 테이블

IBM MQ 제품 오퍼링	제품 ID(PID)	내보내기 분류(ECCN)
IBM MQ <a href="#">18 페이지의 『1』</a>	5724-H72	5D992
IBM MQ for z/OS	5655-MQ9	5D992
IBM MQ for z/OS Value Unit Edition	5655-VU9	5D992
IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition <a href="#">18 페이지의 『2』</a>	5655-AV1	5D002.c.1
IBM MQ Advanced for z/OS <a href="#">18 페이지의 『3』</a>	5655-AV9	5D992
IBM MQ Advanced Message Security for z/OS <a href="#">18 페이지의 『4』</a>	5655-AM9	EAR99 <a href="#">18 페이지의 『5』</a>
IBM MQ Managed File Transfer for z/OS <a href="#">18 페이지의 『4』</a>	5655-MF9	5D992

**참고사항:**


- 5724-H72 IBM MQ는 다음 유료 컴포넌트들을 포함합니다.
  - IBM MQ
  - IBM MQ 고가용성 복제본
  - IBM MQ Advanced
  - IBM MQ Advanced 고가용성 복제본
  - IBM MQ Managed File Transfer Service [18 페이지의 『4』](#)
  - IBM MQ Managed File Transfer Service 고가용성 복제본 [18 페이지의 『4』](#)
  - IBM MQ Managed File Transfer Agent [18 페이지의 『4』](#)
  - IBM MQ Advanced Message Security [18 페이지의 『4』](#)
  - IBM MQ Advanced Message Security 고가용성 복제본 [18 페이지의 『4』](#)
  - IBM MQ Telemetry [18 페이지의 『4』](#)
- IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition는 zCAP(Collocated Application Pricing) 정의 프로그램입니다.
- IBM MQ Advanced for z/OS는 IBM MQ Advanced Message Security for z/OS 및 IBM MQ Managed File Transfer for z/OS의 번들입니다. 별도의 IBM MQ for z/OS 또는 IBM MQ for z/OS Value Unit Edition도 필요합니다.
- 9th 7월, 2019년 Withdrawal 공고에 따라 이 프로그램은 판매에서 취소됩니다. 기존 고객은 계속 해당 제품을 사용할 수 있으며 계속 수정사항 및 추후 기능 업데이트를 수신할 수 있습니다(유효한 구독 및 지원 계약이 존재하는 경우). 기능은 IBM MQ Advanced, IBM MQ Advanced for z/OS 및 IBM MQ Advanced for z/OS VUE와 함께 신규 및 기존 고객에 대해 계속 사용 가능합니다.
- IBM MQ Advanced Message Security 인에이블먼트 모듈입니다.

**IBM MQ 어플라이언스**

MQ Appliance

표 4. IBM MQ Appliance 제품, 연관된 PID 값 및 내보내기 분류				
IBM MQ 제품 오픈링	제품 ID(PID)	시스템 유형 모델 (MTM)	펌웨어 내보내기 분류(ECCN)	하드웨어 내보내기 분류(ECCN)
IBM MQ Appliance M2000	5725-S14	8436-54X	5D992	5A992
IBM MQ Appliance M2001	5725-Z09	8436-55X	5D992	5A992
IBM MQ Appliance M2002	5737-H47	8441-54X	5D992	5A002.a.2

#### 관련 태스크

 IBM MQ for z/OS 제품을 통한 제품 사용 기록

## IBM MQ 릴리스 유형 및 버전화

IBM MQ 9.0 부터 두 가지 유형의 릴리스 ( Long Term Support (LTS) 릴리스 및 Continuous Delivery (CD) 릴리스)가 있습니다.

### LTS 및 CD 릴리스 유형




두 릴리스 유형의 목적은 IBM MQ의 장기 배치가 필요한 시스템과 이 기존 옵션을 선호하는 고객에 대해 안정적인 장기 지원 릴리스를 유지하면서 동시에 다음 CD 릴리스에서 가능한 한 빠르게 신규 및 개선된 IBM MQ 기능을 제공하기 위한 요구사항을 충족시키는 것입니다.

두 릴리스 유형은 VRMF의 M 숫자인 수정 번호로 구별할 수 있습니다.

- Long Term Support 릴리스의 수정 번호는 0입니다(예: 9.0.0 및 9.1.0).
- Continuous Delivery 릴리스의 수정 번호는 0이 아닙니다(예: 9.0.3, 9.1.5 등).

각 LTS 릴리스는 릴리스 지속 기간 동안 지원됩니다. 각 CD 릴리스는 12개월동안 또는 가장 최근의 두 CD 릴리스 중 하나인 동안 (둘 중 더 긴 릴리스) 지원됩니다. 자세한 정보는 [장기 지원 및 Continuous Delivery 릴리스에 대한 IBM MQ FAQ](#)의 내용을 참조하십시오.

IBM MQ 버전을 확인하려면 다음을 수행하십시오.

- IBM i에서 **dspmqver** 또는 **DSPMQVER** 명령을 입력하십시오. 리턴되는 메시지에는 세 자리 VRM 또는 유지보수가 적용된 경우 네 자리 VRMF가 포함됩니다.
- REST API [GET](#) 메소드를 사용하십시오.
-   IBM MQ Explorer의 큐 관리자 특성 패널을 보십시오.
-  큐 관리자 작업 로그에서 CSQY000I 메시지를 확인하십시오. 이 메시지는 큐 관리자가 시작될 때 발행되며 릴리스 레벨 및 릴리스 유형을 표시합니다.

큐 관리자의 명령 레벨은 세 자리 VRM 레벨입니다. IBM MQ 프로그램은 MQIA\_COMMAND\_LEVEL 선택자를 전달하는 MQINQ를 호출하여 연결된 큐 관리자의 명령 레벨을 가져올 수 있습니다. [IBM MQ Explorer의 큐 관리자 특성 패널](#)에서 큐 관리자 명령 레벨을 볼 수도 있습니다.

### 유지보수 전달 모델

1Q 2023에는 두 가지 유형의 유지보수가 있습니다.

#### 수정팩

수정팩에는 이전 수정팩 전달 또는 GA 이후 수정된 모든 결함의 롤업이 포함되어 있습니다. 수정팩은 일반 지원 라이프사이클 중에 LTS 릴리스에 대해 독점적으로 생성됩니다.

## LTS CD 누적 보안 업데이트 (CSU)

CSU는 더 작은 업데이트이며 이전 유지보수 또는 GA 이후에 릴리스된 보안 패치를 포함합니다. 관련 보안 패치를 전달하는 데 필요한 대로 LTS 릴리스 (확장 지원의 릴리스 포함) 및 최신 IBM MQ CD 릴리스에 대해 CSU가 생성됩니다.

두 유형의 유지보수 모두 상호 누적되며 (즉, 이전 CSU 및 수정팩에 포함된 모든 것을 포함함) 둘 다 유지보수를 적용하기 위해 동일한 메커니즘을 사용하여 설치됩니다. 또한 두 유지보수 유형 모두 VRMF의 F 숫자를 이전 유지보수보다 더 높은 숫자로 업데이트합니다.

- ▶ **LTS** LTS 릴리스의 경우 VRMF의 F 숫자는 수정팩 번호 (5로 나눌 수 있는 값) 또는 CSU 번호 (5로 나눌 수 없는 값)입니다. 예를 들어, 9.1.0.15 는 수정팩이고 9.1.0.16 은 LTS CSU입니다.
- ▶ **CD** CD 릴리스의 경우 VRMF의 F 숫자는 0 또는 CSU 숫자입니다. 이 숫자는 5로 나눌 수 없는 값입니다. 그러나 9.1 CD 릴리스는 더 이상 지원되지 않으므로 영향을 주지 않습니다.

1Q 2023 이전의 유지보수 릴리스의 경우 CSU 업데이트가 없습니다. 따라서 VRMF의 F 숫자는 항상 수정팩 레벨을 나타냅니다.

유지보수 레벨은 큐 관리자의 명령 레벨에 영향을 주지 않습니다. 마이그레이션이 필요하지 않으며 유지보수 레벨은 릴리스의 서비스 종료 날짜에 영향을 주지 않습니다.

자세한 정보는 [IBM MQ의 유지보수 전달 모델에 대한 변경사항을 참조하십시오.](#)

지원되는 각 플랫폼에 대해 사용자가 선택하는 릴리스 유형은 주문, 설치, 유지보수 및 마이그레이션에 영향을 줍니다. 자세한 정보는 [IBM MQ 릴리스 유형: 계획 고려사항을 참조하십시오.](#)

## 유지보수 전달 모델: 플랫폼별 차이점

### Multi 멀티플랫폼, LTS 수정팩 및 CSU의 경우

- 임시 수정사항으로 다운로드됩니다.
- 수정팩 또는 CSU 번호로 다운로드됩니다.
- 누적

### z/OS z/OS, LTS 수정팩 및 CSU의 경우

- 임시 수정사항으로 다운로드됩니다.
- 프로그램 임시 수정 (PTF) 번호로 다운로드됩니다.
- 누적

### 관련 개념

[IBM MQ에 유지보수 적용](#)

### 관련 정보

[다운로드 중 IBM MQ 9.1](#)

## VPC(Virtual Processor Core)에 대한 가격 책정 메트릭

VPC(Virtual Processor Core)는 IBM MQ의 라이선스가 부여되는 단위입니다. VPC는 가상 컴퓨터에 지정된 가상 코어이거나 가상 머신용으로 서버가 파티션되지 않은 경우 물리적 프로세서 코어 일 수 있습니다. 가상 코어 수가 실제 코어 수를 초과하는 경우 라이선스가 있어야 하는 VPC 수는 실제 코어 수와 같습니다.

각 VPC의 사용은 가상 프로세서 코어-인스턴스-시간에서 측정되고 전체 분 단위로 캡처됩니다. 인스턴스는 백업 용도로 사용되는 프로그램, 특히 IPLA에 따라 라이선스가 부여된 IBM 소프트웨어 - 다음의 백업 용도 정의 문서에 정의된 "콜드" 또는 "웜"으로 지정된 프로그램의 사본을 포함하지 않는 IBM MQ(프로그램)의 실행 중인 사본입니다. [소프트웨어 정책](#).

각 VPC가 12(12)개월의 고정 기간 동안 각 VPC를 사용할 수 있게 되는 총 시간에 대한 충분한 자격(인타이틀먼트)을 획득해야 합니다. 프로그램 사용을 모니터링하려면 프로그램과 함께 제공된 측정 도구를 사용해야 합니다. 측정 도구를 사용하지 않는 경우, VPC를 사용할 수 있는지 또는 프로그램 인스턴스에서 사용할 수 있는지 여부에 관계없이 사용자 환경에서 각 VPC에 대해 매달 720시간의 자격을 획득해야 합니다.

VPC 사용법을 판별하는 방법에 대한 자세한 정보는 가상 프로세서 코어(VPC)의 내용을 참조하십시오. 이 문서에서는 라이선스를 부여해야 하는 VPC의 수를 판별하는 데 사용할 수 있는 보고서를 구성하고 작성하기 위해 IBM License Metric Tool을 사용하는 방법에 대해 설명합니다. 이 문서에는 가상 및 실제 서버 환경에 대해 VPC 이용을 계산하는 방법에 대한 예제가 포함됩니다.

## 관련 태스크

**V 9.1.0** IBM Cloud Private의 측정 서비스에서 사용하도록 IBM MQ 구성

## V 9.1.0 IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0 Long Term Support(LTS) 릴리스의 후속 릴리스입니다. 이는 또한 Continuous Delivery(CD) 사용자에게 대한 다음 릴리스이며 IBM MQ 9.0.5의 후속입니다. IBM MQ 9.1.0 includes the features that were previously delivered in the CD releases of IBM MQ 9.0.1 through IBM MQ 9.0.5 along with some minor enhancements.

### 전달 및 지원 모델

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0에 소개된 IBM MQ의 전달 및 지원 모델을 따릅니다. IBM MQ 9.0에서 두 개의 릴리스 유형을 사용할 수 있습니다. Long Term Support (LTS) 릴리스 및 Continuous Delivery (CD) 릴리스입니다.

**LTS** Long Term Support 릴리스는 결함 및 보안 업데이트를 포함하여 지정된 기간 동안 지원이 제공되는 권장되는 제품 레벨입니다. 이 버전은 장기 배치 및 최대 안정성을 요구하는 시스템용입니다.

**CD** Continuous Delivery 릴리스는 수정사항 및 보안 업데이트에 추가로 훨씬 더 짧은 보조로 새 기능 개선사항을 제공하므로, 해당 새 기능에 대한 보다 빠른 액세스를 제공합니다. 이 버전은 애플리케이션이 IBM MQ의 가장 최신 기능을 이용하려는 시스템용입니다.

자세한 정보는 [IBM MQ 릴리스 유형 및 장기 지원 및 Continuous Delivery 릴리스에 대한 IBM MQ FAQ](#)의 내용을 참조하십시오.

### IBM MQ 9.1.0에 대한 새로운 기능 및 변경된 정보 사용 방법

If you are moving to IBM MQ 9.1.0 from IBM MQ 9.0 Long Term Support release, review the following sections:

- [22 페이지의 『IBM MQ 9.0.0 와 비교하여 IBM MQ 9.1.0 의 새로운 기능 및 변경사항』](#)
- [64 페이지의 『IBM MQ 9.1.0에서 더 이상 사용되지 않고 제거된 기능』](#)

IBM MQ 9.0.x Continuous Delivery 릴리스에서 IBM MQ 9.1.0 로 이동하는 경우 다음 섹션을 검토하십시오.

- [56 페이지의 『IBM MQ 9.0.5 와 비교하여 IBM MQ 9.1.0 의 새로운 기능 및 변경사항』](#)
- [64 페이지의 『IBM MQ 9.1.0에서 더 이상 사용되지 않고 제거된 기능』](#)

### 관련 개념

[8 페이지의 『IBM MQ 라이선스 정보』](#)

IBM MQ와 함께 구매할 수 있는 컴포넌트와 개별 구매로 설치할 수 있는 컴포넌트

[67 페이지의 『IBM MQ 9.1.x Continuous Delivery의 새로운 기능 및 변경된 기능』](#)

IBM MQ 9.1.0의 초기 릴리스 이후에 수정 릴리스와 동일한 버전 및 릴리스 내에서 증분 업데이트에 의해 새 기능 및 개선사항이 사용 가능합니다(예: IBM MQ 9.1.1).

[134 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능』](#)

Long Term Support (LTS) 릴리스는 지정된 기간 동안 결함 및 보안 업데이트를 포함한 지원이 제공되는 권장 제품 레벨입니다.

[154 페이지의 『새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항』](#)

IBM MQ 9.1 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

[159 페이지의 『제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘』](#)

모든 IBM MQ 9.1 릴리스 유형 (LTS, CD), 릴리스 버전 및 플랫폼에 대한 제품 문서는 IBM Documentation의 단일 정보 세트에 제공됩니다. 정보가 제공된 릴리스 유형, 버전 또는 플랫폼에 특정한 경우에는 직사각형 아이콘으로 표시됩니다. 모든 릴리스 유형, 버전 및 플랫폼에 적용되는 정보는 표시되지 않은 상태로 유지됩니다.

#### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

### V 9.1.0 IBM MQ 9.0.0 와 비교하여 IBM MQ 9.1.0 의 새로운 기능 및 변경사항

이 절에서는 IBM MQ 9.0.0 이후의 새로운 기능 또는 변경된 기능에 대해 설명합니다. Review this information if you are moving to IBM MQ 9.1.0 from IBM MQ 9.0.0 Long Term Support.

#### 관련 개념

**V 9.1.0** IBM MQ 9.0.5 와 비교하여 IBM MQ 9.1.0 의 새로운 기능 및 변경사항

IBM MQ 9.0.5 CD 릴리스 이후 새로운 기능 및 IBM MQ 9.0.x CD 릴리스에 소개된 기능 및 자원에 대한 IBM MQ 9.0.5 이후의 변경사항이 이 절에 설명되어 있습니다. IBM MQ 9.0.x Continuous Delivery 릴리스에서 IBM MQ 9.1.0 로 이동하는 경우 이 정보를 검토하십시오.

**V 9.1.0** IBM MQ 9.1.0에서 더 이상 사용되지 않고 제거된 기능

다수의 기능이 IBM MQ 9.1.0에서 더 이상 사용되지 않거나 제거되었습니다.

#### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

### V 9.1.0 IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0.0 Long Term Support에서 사용 가능한 사항을 증가하는 기능 및 개선사항을 제공합니다. 일부 기능은 IBM MQ 기본 및 IBM MQ Advanced 제품 자격 모두로 사용할 수 있지만 기타 기능은 IBM MQ Advanced 제품 자격(인타이틀먼트)으로만 사용할 수 있습니다.

IBM MQ와 함께 구매할 수 있는 컴포넌트와 개별 구매로 설치할 수 있는 컴포넌트에 대한 자세한 정보는 [8 페이지](#)의 『IBM MQ 라이선스 정보』의 내용을 참조하십시오.

### 새 IBM MQ for Multiplatforms 기능 - 기본 및 Advanced 인타이틀먼트

Multi

즉, 멀티플랫폼에서 모든 플랫폼은 IBM MQ for z/OS를 제외하며 기본 제품 자격 및 Advanced 자격 모두로 다음 기능을 사용할 수 있습니다.

- [23 페이지](#)의 『IBM MQ Console』
- [23 페이지](#)의 『administrative REST API』
- [24 페이지](#)의 『messaging REST API』
- [25 페이지](#)의 『오류 로깅에 대한 개선사항』
- [25 페이지](#)의 『복구 로깅에 대한 개선사항』
- **Linux** [25 페이지](#)의 『IBM MQ Bridge to Salesforce 를 사용하여 Salesforce 에 대한 연결』

### 새로운 IBM MQ for Multiplatforms 기능 - 고급 인타이틀먼트 전용

Multi MQ Adv.

다음 기능은 Advanced 자격으로만 사용할 수 있습니다.

- **Linux** [26 페이지](#)의 『복제된 데이터 큐 관리자가 있는 고가용성 및 재해 복구 옵션』
- **Linux** [27 페이지](#)의 『블록체인에 대한 연결성』
- [26 페이지](#)의 『Managed File Transfer 개선사항』



## 새 IBM MQ for z/OS 기능 - 기본 및 Advanced 인타이틀먼트

z/OS

다음 기능은 기본 제품 자격 및 Advanced 자격 모두로 사용할 수 있습니다.

- [23 페이지의 『IBM MQ Console』](#)
- [23 페이지의 『administrative REST API』](#)
- [28 페이지의 『IBM MQ for z/OS Unix 시스템 서비스 웹 컴포넌트 기능』](#)
- [28 페이지의 『CICS Liberty JVM 서버 내에서 메시징에 대한 추가 지원』](#)
- [28 페이지의 『IBM MQ for z/OS Service Provider for IBM z/OS Connect Enterprise Edition』](#)
- [28 페이지의 『공유 큐의 향상된 워크로드 밸런싱 옵션』](#)

## 새로운 IBM MQ for z/OS 기능 - 고급 인타이틀먼트 전용

z/OS

MQ Adv. VUE

다음 기능은 Advanced 자격으로만 사용할 수 있습니다.

- [29 페이지의 『z/OS 큐 관리자에 대한 Java 및 JMS 클라이언트 연결』](#)
- [29 페이지의 『Advanced Message Security on JMS for z/OS queue managers』](#)
- [29 페이지의 『Managed File Transfer 개선사항』](#)
- [30 페이지의 『블록체인 연결성』](#)

### 관련 참조

[IBM MQ Explorer의 새로운 기능 및 변경사항](#)

### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

V 9.1.0

## 지원되는 모든 플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0은 모든 지원 플랫폼에 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다. 이러한 기능에는 사용자 정의 가능한 브라우저 기반 관리 도구, 관리를 위한 REST API 및 메시징을 위한 REST API를 제공하는 IBM MQ Console이 포함됩니다.

- [23 페이지의 『IBM MQ Console』](#)
- [23 페이지의 『administrative REST API』](#)
- [MQ Adv. 24 페이지의 『MFT REST API』](#)
- [24 페이지의 『messaging REST API』](#)

## IBM MQ Console

IBM MQ 9.1.0부터는 웹 기반 사용자 인터페이스를 사용하여 IBM MQ를 관리할 수 있습니다. IBM MQ Console은 브라우저에서 실행되며 큐 관리자 및 IBM MQ 오브젝트에 대한 제어를 제공합니다.

IBM MQ Console을 빠르게 시작하려면 [IBM MQ Console 시작하기](#)를 참조하십시오.

IBM MQ Console에 대한 자세한 정보는 [IBM MQ Console을 사용하여 관리를 참조하십시오](#).

## administrative REST API

IBM MQ 9.1.0부터 administrative REST API를 사용하여 MQ 오브젝트의 다음 조치를 수행할 수 있습니다.

- 큐 관리자 조회
- 설치 조회
- 구독 조회
- 큐 관리자 채널 및 채널 상태에 대해 큐 관리자 조회

- 큐 및 큐 상태 조회
- 큐 작성, 업데이트, 삭제
- mqsc 명령 실행

이 RESTful API로 일반적인 DevOps 및 자동화 도구에 IBM MQ 관리를 임베드할 수 있습니다.

administrative REST API를 사용하여 mqweb 서버와 동일한 설치에 있지 않은 큐 관리자를 관리할 수 있습니다. 즉, 원격 큐 관리자 및 원격 큐 관리자와 연관된 IBM MQ 오브젝트를 관리할 수 있습니다. 따라서 REST API를 사용하여 mqweb 서버를 실행하는 설치가 한 개뿐인 전체 IBM MQ 네트워크를 관리할 수 있습니다. 자세한 정보는 REST API를 사용하여 리모트 관리를 참조하십시오.

administrative REST API를 빠르게 시작하려면 [administrative REST API 시작하기](#)를 참조하십시오.

administrative REST API에 대한 자세한 정보는 [REST API를 사용하여 관리를 참조하십시오](#).

## MFT REST API

MQ Adv.

IBM MQ 9.1.0에서는 전송을 나열하고 파일 전송 에이전트에 대한 세부사항을 조회하기 위해 Managed File Transfer 명령에 REST API를 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 [REST API MFT 시작하기](#)를 참조하십시오.

**중요사항:** [MQ Appliance](#) REST API의 MFT 부분은 IBM MQ Appliance에 적용되지 않습니다.

## messaging REST API

IBM MQ 9.1.0부터는 messaging REST API를 사용하여 IBM MQ 메시지를 보내고 받을 수 있습니다. 이 기능은 HTTP용 IBM MQ 브릿지의 배치를 위한 기능입니다.

- `/messaging/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}/message` 자원과 함께 HTTP POST 메소드를 사용하여 지정된 큐에 IBM MQ 텍스트 메시지를 보낼 수 있습니다. 자세한 정보는 [POST](#)를 참조하십시오.
- `/messaging/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}/message` 자원과 함께 HTTP DELETE 메소드를 사용하여 지정된 큐에서 IBM MQ 텍스트 메시지를 수신할 수 있습니다. 자세한 정보는 [DELETE](#)를 참조하십시오.

messaging REST API에 대한 자세한 정보는 [REST API를 사용한 메시징을 참조하십시오](#).

### 관련 개념

[Multi](#) [V 9.1.0](#) 멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ for Multiplatforms 구성, 모니터링 및 관리를 위해 기본 제품 자격(인타이틀먼트) 및 Advanced 자격으로 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

[Multi](#) [MQ Adv.](#) [V 9.1.0](#) IBM MQ Advanced for Multiplatforms에 대한 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ Advanced 자격(인타이틀먼트)으로만 사용할 수 있는 멀티플랫폼의 다수의 새 기능을 제공합니다. 이 기능에는 복제된 데이터 큐 관리자, Managed File Transfer 개선, 블록체인 연결성이 포함된 고가용성 및 재해 복구 옵션이 포함됩니다.

[z/OS](#) [V 9.1.0](#) z/OS에 대한 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0의 경우 IBM MQ for z/OS는 기본 제품 자격(인타이틀먼트) 및 Advanced 자격으로 사용할 수 있는 다수의 새 기능 및 개선사항을 제공합니다. These features include an updated IBM MQ resource adapter, improved workload balancing options for shared queues, and the ability, with the IBM MQ for z/OS Service Provider for IBM z/OS Connect Enterprise Edition, to process requests arriving through IBM z/OS Connect EE.

[z/OS](#) [V 9.1.0](#) [MQ Adv. VUE](#) IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition에 대한 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트에서 사용할 수 있는 z/OS의 새로운 기능 및 개선사항을 전달합니다. 이러한 기능은 Java 및 JMS 클라이언트 개선사항, Managed File Transfer 개선사항, 블록체인 연결성을 포함합니다.



IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ for Multiplatforms 구성, 모니터링 및 관리를 위해 기본 제품 자격(인타이틀먼트) 및 Advanced 자격으로 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

- 25 페이지의 『오류 로깅에 대한 개선사항』
- 25 페이지의 『복구 로깅에 대한 개선사항』
- 25 페이지의 『LDAP 조회 옵션』
- **Linux** 25 페이지의 『IBM MQ Bridge to Salesforce 를 사용하여 Salesforce 에 대한 연결』

## 오류 로깅에 대한 개선사항

IBM MQ 9.1.0에서는 오류 로그의 관리 및 출력에 대한 다양한 개선사항을 도입합니다. 사용자가 수행할 수 있는 기본 변경사항은 다음과 같습니다.

- 추가 파일 서비스를 사용하여 진단 메시지를 로그하고 UNIX 플랫폼에서 syslog 및 AMQERR01.LOG를 입력하여
- 기존 형식 및 메시지의 설명에 대해 JSON을 사용하십시오(JSON 형식 진단 메시지).
- 로그를 다른 언어 또는 스타일로 재형식화하십시오(mqrc 참조).

자세한 정보는 [진단 메시지 서비스](#) 및 [QMErrorLog 서비스](#)를 참조하십시오.

## 복구 로깅에 대한 개선사항

IBM MQ 9.1.0부터는 더 이상 복구에 필요하지 않은 선형 로그 익스텐트의 자동 관리를 지원하도록 큐 관리자가 확장되었습니다. [로그 관리를](#) 참조하십시오. 이주된 큐 관리자에 대해 이 기능을 사용하려면 IBM MQ Explorer의 Log 큐 관리자 특성 페이지 또는 qm.ini 파일의 Log 스탠드에서 새 속성 (**LogManagement**) 을 지정해야 합니다. 자세한 정보는 qm.ini를 참조하십시오.

로그 유형, 재시작 복구, 로그 크기 계산에 대한 자세한 정보는 [로그를](#) 참조하십시오.

**migmqlog** 명령으로 로그를 해당 위치 또는 새 위치에 마이그레이션할 수 있습니다. 자세한 정보는 **migmqlog**를 참조하십시오.

## LDAP 조회 옵션

LDAP 저장소의 사용자 및 그룹에 대한 새 권한 부여 메소드는 그룹에 속한 모든 사용자의 짧은 사용자 이름이 포함된 그룹 입력 항목에서 속성이 그룹 멤버십을 표시하는 LDAP 구성에 대한 지원을 추가합니다.

이 새 권한 부여 메소드는 **AUTHTYPE**이 IDPWLDAP인 인증 정보 오브젝트에서 **AUTHORMD**를 SRCHGRPSN으로 설정하여 사용됩니다.

자세한 정보는 [DEFINE AUTHINFO](#) 명령의 **AUTHORMD** 매개변수를 참조하십시오.

## IBM MQ Bridge to Salesforce 를 사용하여 Salesforce 에 대한 연결

Salesforce 의 이벤트는 Linux 시스템에서 IBM MQ Bridge to Salesforce 의 배치를 통해 IBM MQ 에 공개할 수 있습니다. 자세한 정보는 [Salesforce 푸시 주제 및 플랫폼 이벤트에 사용하도록 IBM MQ 구성](#)을 참조하십시오.

IBM MQ Bridge to Salesforce는 IBM MQ 메시지를 Salesforce 시스템에 발행할 수도 있습니다. 자세한 정보는 [Salesforce 플랫폼 이벤트에 대해 이벤트 메시지 작성](#)을 참조하십시오.

## 관련 개념

지원되는 모든 플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0은 모든 지원 플랫폼에 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다. 이러한 기능에는 사용자 정의 가능한 브라우저 기반 관리 도구, 관리를 위한 REST API 및 메시징을 위한 REST API 를 제공하는 IBM MQ Console가 포함됩니다.

Multi MQ Adv. V 9.1.0 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 에 대한 새 IBM MQ 9.1.0 기

능

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ Advanced 자격(인타이틀먼트)으로만 사용할 수 있는 멀티플랫폼의 다수의 새 기능을 제공합니다. 이 기능에는 복제된 데이터 큐 관리자, Managed File Transfer 개선, 블록체인 연결성이 포함된 고가용성 및 재해 복구 옵션이 포함됩니다.

z/OS V 9.1.0 z/OS 에 대한 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0의 경우 IBM MQ for z/OS는 기본 제품 자격(인타이틀먼트) 및 Advanced 자격으로 사용할 수 있는 다수의 새 기능 및 개선사항을 제공합니다. These features include an updated IBM MQ resource adapter, improved workload balancing options for shared queues, and the ability, with the IBM MQ for z/OS Service Provider for IBM z/OS Connect Enterprise Edition, to process requests arriving through IBM z/OS Connect EE.

z/OS V 9.1.0 MQ Adv. VUE IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 에 대한 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0 는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트에서 사용할 수 있는 z/OS 의 새로운 기능 및 개선사항을 전달합니다. 이러한 기능은 Java 및 JMS 클라이언트 개선사항, Managed File Transfer 개선사항, 블록체인 연결성을 포함합니다.

Multi MQ Adv. V 9.1.0 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 에 대한 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ Advanced 자격(인타이틀먼트)으로만 사용할 수 있는 멀티플랫폼의 다수의 새 기능을 제공합니다. 이 기능에는 복제된 데이터 큐 관리자, Managed File Transfer 개선, 블록체인 연결성이 포함된 고가용성 및 재해 복구 옵션이 포함됩니다.

- Linux 26 페이지의 『복제된 데이터 큐 관리자가 있는 고가용성 및 재해 복구 옵션』
- 26 페이지의 『Managed File Transfer 개선사항』
- Linux 27 페이지의 『블록체인에 대한 연결성』

### 복제된 데이터 큐 관리자가 있는 고가용성 및 재해 복구 옵션

Linux

IBM MQ 9.1.0에서 복제 데이터 큐 관리자(RDQM) 고가용성 솔루션은 Linux 플랫폼에 대해서만 사용 가능합니다. RDQM을 사용하는 큐 관리자는 로컬 스토리지에 작성된 메시지 및 로그가 있으며 이 스토리지는 자동으로 동시에 IBM MQ 시스템에 의해 두 개의 다른 시스템으로 복제됩니다. 이는 공유 디스크 또는 외부의 고가용성 관리 솔루션을 필요로 하지 않는, 2개의 안전한 장애 복구 시스템을 제공합니다. 자세한 정보는 RDQM 고가용성을 참조하십시오.

또한 재해 복구 구성에 대한 옵션도 있습니다. 복제 데이터 큐 관리자(RDQM)를 기반으로 재해 복구 솔루션을 빌드할 수 있습니다. 한 서버에 실행 중인 DR 큐 관리자의 기본 인스턴스가 있고 다른 서버에 큐 관리자 보조 인스턴스(복구 노드로 동작)가 있습니다. 데이터는 큐 관리자 인스턴스 간에 복제됩니다. 기본 큐 관리자가 손실된 경우 수동으로 보조 인스턴스를 기본 인스턴스로 만들고 큐 관리자를 시작한 다음 동일한 위치에서 작업을 재개할 수 있습니다. 기본 및 보조 큐 관리자 사이에 데이터의 동기 복제 또는 비동기 복제를 구성할 수 있습니다. DR RDQM에 대한 자세한 정보는 RDQM 재해 복구를 참조하십시오.

### Managed File Transfer 개선사항

IBM MQ 9.1.0의 경우 IBM MQ Advanced for Multiplatforms은 Managed File Transfer 기능에 대한 다음 기능 개선사항을 제공합니다.

Windows Linux Redistributable Managed File Transfer Agent 패키지

IBM MQ 9.1.0에서 Managed File Transfer Agent(는) Linux에서 tar 패키지로 또는 Windows에서 zip 패키지로 다운로드할 수 있는 개별 재배포 가능 컴포넌트로 선택적으로 제공됩니다. 이 옵션으로 개발자가 Managed File Transfer Agent를 다운로드, 구성 및 테스트할 수 있으며 기존 Managed File Transfer 구성에 연결되는지 확인한 후 구성된 에이전트 번들을 해당 조직 내에서 다수의 사용자에게 사용 가능하도록 할 수 있습니다. Managed File Transfer 작동 방법에 익숙하지 않은 사용자는 해당 로컬 환경에서 사전 구성된 에이전트를 쉽게 설정하고 관련 IBM MQ 네트워크에 빠르게 연결할 수 있습니다. 사용자는 파일을 전송할 수

있도록 IBM MQ를 설치할 필요가 없습니다. 자세한 정보는 [Redistributable Managed File Transfer Agent 구성을 참조하십시오.](#)

### Managed File Transfer 자원 모니터 이벤트 로깅

IBM MQ 9.1.0에서 Managed File Transfer 프로토콜 브릿지 에이전트와 FTP/SFTP/FTPS 파일 서버 간의 파일 전송에 대한 진단 정보 로깅을 사용 및 사용 안함으로 설정하기 위해 `fteSetAgentLogLevel` 명령에 새 `logMonitor` 매개변수가 추가됩니다. Managed File Transfer에서는 에이전트의 자원 모니터가 해당 에이전트에 로컬인 로그 파일에 대해 수행하는 사항에 대한 진단 정보를 씁니다. 로컬 로그 파일을 사용하면 자원 모니터가 수행하는 사항에 대해 자원 모니터가 발행하는 정보가 네트워크 문제로 인해 손실되지 않도록 할 수 있거나, 해당 발행물을 이용하기 위해 실행 중인 애플리케이션이 없게 됩니다. 일반 정보는 [로깅 MFT 자원 모니터](#) 를 참조하고, 추가 `logMonitor` 매개변수에 대한 설명은 `fteSetAgentLogLevel` 명령을, 추가 특성에 대한 설명은 `agent.properties` 파일을 참조하십시오.

### 별도로 설치 가능한 로거 기능

IBM MQ 9.1.0부터 FILE 모드를 사용하도록 구성된 Managed File Transfer Logger는 큐 관리자에서 로거가 원격으로 실행되도록 허용하는 클라이언트 모드에서 조정 큐 관리자에 연결할 수 있습니다. Managed File Transfer Logger를 FILE 모드에서 클라이언트로 실행하려면 IBM MQ Advanced 라이선스가 있어야 합니다. 로거를 클라이언트로 사용하려면 `fteCreateLogger` 명령에서 하나 이상의 추가 매개변수를 사용해야 합니다. `logger.properties` 파일에서 사용할 추가 매개변수도 있습니다.

### MFT REST API

REST API는 현재 모든 Managed File Transfer 전송을 나열하고 Managed File Transfer 에이전트의 상태를 조회하는 옵션을 포함합니다. 자세한 정보는 [REST API MFT 시작하기](#)를 참조하십시오.

## 블록체인에 대한 연결성

MQ Adv. > Linux

IBM MQ 9.1.0부터 IBM MQ Bridge to blockchain을 사용하면 IBM MQ 애플리케이션이 IBM MQ를 블록체인으로 연결하여 Hyperledger Composer를 지원할 수 있습니다. 블록체인에 연결된 애플리케이션은 쿼리 메시지를 전송하고 응답을 수신할 수 있습니다. 또한 원장을 조회 및 업데이트할 수도 있습니다. 자세한 정보는 [Blockchain에 사용하도록 IBM MQ 구성을 참조하십시오.](#)

### 관련 개념

V 9.1.0

지원되는 모든 플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0은 모든 지원 플랫폼에 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다. 이러한 기능에는 사용자 정의 가능한 브라우저 기반 관리 도구, 관리를 위한 REST API 및 메시징을 위한 REST API 를 제공하는 IBM MQ Console이 포함됩니다.

Multi

V 9.1.0

멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ for Multiplatforms 구성, 모니터링 및 관리를 위해 기본 제품 자격(인타이틀먼트) 및 Advanced 자격으로 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

z/OS

V 9.1.0

z/OS에 대한 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0의 경우 IBM MQ for z/OS는 기본 제품 자격(인타이틀먼트) 및 Advanced 자격으로 사용할 수 있는 다수의 새 기능 및 개선사항을 제공합니다. These features include an updated IBM MQ resource adapter, improved workload balancing options for shared queues, and the ability, with the IBM MQ for z/OS Service Provider for IBM z/OS Connect Enterprise Edition, to process requests arriving through IBM z/OS Connect EE.

z/OS

V 9.1.0

MQ Adv. VUE

IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition에 대한 새 IBM MQ

9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트에서 사용할 수 있는 z/OS의 새로운 기능 및 개선사항을 전달합니다. 이러한 기능은 Java 및 JMS 클라이언트 개선사항, Managed File Transfer 개선사항, 블록체인 연결성을 포함합니다.

### 8 페이지의 『IBM MQ 라이선스 정보』

IBM MQ와 함께 구매할 수 있는 컴포넌트와 개별 구매로 설치할 수 있는 컴포넌트

## z/OS 에 대한 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0의 경우 IBM MQ for z/OS는 기본 제품 자격(인타이틀먼트) 및 Advanced 자격으로 사용할 수 있는 다수의 새 기능 및 개선사항을 제공합니다. These features include an updated IBM MQ resource adapter, improved workload balancing options for shared queues, and the ability, with the IBM MQ for z/OS Service Provider for IBM z/OS Connect Enterprise Edition, to process requests arriving through IBM z/OS Connect EE.

- [28 페이지의 『CICS Liberty JVM 서버 내에서 메시징에 대한 추가 지원』](#)
- [28 페이지의 『IBM MQ for z/OS Service Provider for IBM z/OS Connect Enterprise Edition』](#)
- [28 페이지의 『IBM MQ for z/OS Unix 시스템 서비스 웹 컴포넌트 기능』](#)
- [28 페이지의 『공유 큐의 향상된 워크로드 밸런싱 옵션』](#)

## CICS Liberty JVM 서버 내에서 메시징에 대한 추가 지원

IBM MQ 9.1.0은 클라이언트 또는 바인딩 모드를 사용하여 CICS® JVM 서버 Liberty 프로파일에서 IBM MQ로의 연결을 허용하도록 지원하는 업데이트된 IBM MQ 자원 어댑터를 제공합니다. 자원 어댑터가 이제 제공하는 메시징에 대한 이 추가 지원은 CICS Liberty JVM 서버 프로파일 환경에서 종속성을 갖습니다. 자세한 정보는 [CICS Liberty JVM 서버에서 IBM MQ classes for JMS 사용의 내용](#)을 참조하십시오.

## IBM MQ for z/OS Service Provider for IBM z/OS Connect Enterprise Edition

From IBM MQ 9.1.0, IBM MQ for z/OS Service Provider for IBM z/OS Connect Enterprise Edition (MQ Service Provider) processes requests arriving through IBM z/OS Connect Enterprise Edition (IBM z/OS Connect EE). The MQ Service Provider allows REST aware applications to interact with z/OS assets, that are exposed using IBM MQ for z/OS queues and topics. 비동기 메시징을 사용하는 데 필요한 코딩에 대해 신경쓰지 않고도 이를 달성할 수 있습니다. 자세한 정보는 [IBM MQ for z/OS 서비스 제공자 IBM z/OS Connect EE](#)를 참조하십시오.

## IBM MQ for z/OS Unix 시스템 서비스 웹 컴포넌트 기능

From IBM MQ 9.1.0, if you want to use the IBM MQ Console, or the administrative REST API to IBM MQ for z/OS you need to install this feature.


이 기능을 설치하려면 IBM MQ for z/OS Unix System Services 컴포넌트 기능을 설치해야 합니다.

기능을 설정하는 방법에 대한 정보는 [IBM WebSphere Liberty Profile 서버 정의 작성 및 사용자 정의 및 IBM WebSphere Liberty Profile 서버의 프로시저 작성](#)을 참조하십시오.


## 공유 큐의 향상된 워크로드 밸런싱 옵션

IBM MQ for z/OS 큐 공유 그룹은 일부 구성에서 워크로드 분배를 개선하고 빈 MQGET 호출 수를 최소화할 수 있는 커플링 기능이 제공하는 새 구성 옵션을 이용할 수 있습니다. 자세한 정보는 [커플링 기능 목록 모니터링 성능 조정](#)을 참조하십시오.

### 관련 개념

 지원되는 모든 플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0은 모든 지원 플랫폼에 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다. 이러한 기능에는 사용자 정의 가능한 브라우저 기반 관리 도구, 관리를 위한 REST API 및 메시징을 위한 REST API를 제공하는 IBM MQ Console이 포함됩니다.

 멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ for Multiplatforms 구성, 모니터링 및 관리를 위해 기본 제품 자격(인타이틀먼트) 및 Advanced 자격으로 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

 IBM MQ Advanced for Multiplatforms에 대한 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ Advanced 자격(인타이틀먼트)으로만 사용할 수 있는 멀티플랫폼의 다수의 새 기능을 제공합니다. 이 기능에는 복제된 데이터 큐 관리자, Managed File Transfer 개선, 블록체인 연결성이 포함된 고가용성 및 재해 복구 옵션이 포함됩니다.

## IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 에 대한 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0 는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트에서 사용할 수 있는 z/OS 의 새로운 기능 및 개선사항을 전달합니다. 이러한 기능은 Java 및 JMS 클라이언트 개선사항, Managed File Transfer 개선사항, 블록체인 연결성을 포함합니다.

53 페이지의 『[IBM MQ 9.1.0 에 있는 새로 작성, 변경 및 제거된 z/OS 메시지](#)』

여러 개의 새 메시지가 추가되었으며 IBM MQ 9.0.0이후에 IBM MQ for z/OS 에 대한 일부 기존 메시지가 변경되었거나 제거되었습니다.

## IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 에 대한 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0 는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트에서 사용할 수 있는 z/OS 의 새로운 기능 및 개선사항을 전달합니다. 이러한 기능은 Java 및 JMS 클라이언트 개선사항, Managed File Transfer 개선사항, 블록체인 연결성을 포함합니다.

- 29 페이지의 『[z/OS 큐 관리자에 대한 Java 및 JMS 클라이언트 연결](#)』
- 29 페이지의 『[Advanced Message Security on JMS for z/OS queue managers](#)』
- 29 페이지의 『[Managed File Transfer 개선사항](#)』
- 30 페이지의 『[블록체인 연결성](#)』

### z/OS 큐 관리자에 대한 Java 및 JMS 클라이언트 연결

You can connect an IBM MQ classes for JMS, or IBM MQ classes for Java, application to a queue manager on z/OS, that has the **ADVCAP** (사용 가능) attribute, by using a client connection.

자세한 정보는 [Java 및 JMS 클라이언트 연결 z/OS 큐 관리자](#)를 참조하십시오.

### Advanced Message Security on JMS for z/OS queue managers

IBM MQ 9.1.0은(는) IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition(으)로 라이선스가 부여된 z/OS 큐 관리자에 대한 클라이언트 연결을 사용하여 z/OS에서 실행하는 IBM MQ classes for JMS 또는 IBM MQ classes for Java 애플리케이션에 AMS 지원을 추가합니다. 자세한 정보는 [Advanced Message Security](#) 지원을 참조하십시오.

### Managed File Transfer 개선사항

IBM MQ 9.1.0의 경우 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition은 Managed File Transfer 기능에 대한 다음 기능 개선사항을 제공합니다.

#### Managed File Transfer 에이전트 원격 연결

IBM MQ 9.1.0 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 에서 실행 중인 Managed File Transfer 에이전트는 클라이언트 연결을 사용하여 큐 관리자에 연결할 수 있습니다. 이는 로컬 시스템에서 파일을 전송 및 수신하는 에이전트가 파일 페이로드(payload)를 나타내는 메시지를 라우팅하는 큐 관리자로부터 원격인 z/OS 시스템에 배치될 수 있음을 의미합니다. 자세한 정보는 [원격 z/OS 큐 관리자에 대한 MFT 에이전트 연결 사용](#)을 참조하십시오.

#### 별도로 설치 가능한 로거 기능

IBM MQ 9.1.0부터 Managed File Transfer Logger는 IBM MQ 큐 관리자에서 원격으로 실행할 수 있는 별도로 설치 가능한 기능입니다. 이는 관리가 더 쉽도록 토폴로지를 단순화하여 MFT 조각에 필요한 큐 관리자 수를 줄입니다. 로거를 클라이언트로 사용하려면 `fteCreateLogger` 명령에서 하나 이상의 추가 매개변수를 사용해야 합니다. `logger.properties` 파일에서 사용할 추가 매개변수도 있습니다.

#### MFT REST API

REST API는 현재 모든 Managed File Transfer 전송을 나열하고 Managed File Transfer 에이전트의 상태를 조회하는 옵션을 포함합니다. 자세한 정보는 [REST API MFT 시작하기](#)를 참조하십시오.



## 블록체인 연결성

IBM MQ 9.1.0에서 IBM MQ Advanced for z/OS VUE 는 원장 고유 API, 구성 또는 제어를 이해하지 않고도 애플리케이션 및 시스템이 IBM MQ 를 통해 블록체인 네트워크에 참여할 수 있도록 하는 IBM MQ Bridge to blockchain를 포함합니다. 연결이 설정되면 IBM MQ를 사용하여 블록체인에서 정보를 조회하고 요청-응답 메시지를 통해 데이터를 리턴할 수 있습니다. 또한 IBM MQ는 블록체인 관리 자산에서 조작을 작성하고 읽고 업데이트하며 삭제할 수도 있습니다. 자세한 정보는 [블록체인에 사용하도록 IBM MQ Advanced for VUE 구성을 참조하십시오](#).

### 관련 개념

**V 9.1.0** 지원되는 모든 플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0은 모든 지원 플랫폼에 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다. 이러한 기능에는 사용자 정의 가능한 브라우저 기반 관리 도구, 관리를 위한 REST API 및 메시지를 위한 REST API 를 제공하는 IBM MQ Console가 포함됩니다.

**Multi V 9.1.0** 멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ for Multiplatforms 구성, 모니터링 및 관리를 위해 기본 제품 자격(인타이틀먼트) 및 Advanced 자격으로 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

**Multi MQ Adv. V 9.1.0** IBM MQ Advanced for Multiplatforms 에 대한 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ Advanced 자격(인타이틀먼트)으로만 사용할 수 있는 멀티플랫폼의 다수의 새 기능을 제공합니다. 이 기능에는 복제된 데이터 큐 관리자, Managed File Transfer 개선, 블록체인 연결성이 포함된 고가용성 및 재해 복구 옵션이 포함됩니다.

**z/OS V 9.1.0** z/OS 에 대한 새 IBM MQ 9.1.0 기능

IBM MQ 9.1.0의 경우 IBM MQ for z/OS는 기본 제품 자격(인타이틀먼트) 및 Advanced 자격으로 사용할 수 있는 다수의 새 기능 및 개선사항을 제공합니다. These features include an updated IBM MQ resource adapter, improved workload balancing options for shared queues, and the ability, with the IBM MQ for z/OS Service Provider for IBM z/OS Connect Enterprise Edition, to process requests arriving through IBM z/OS Connect EE.

8 페이지의 [『IBM MQ 라이선스 정보』](#)

IBM MQ와 함께 구매할 수 있는 컴포넌트와 개별 구매로 설치할 수 있는 컴포넌트

### **V 9.1.0** IBM MQ 9.0.0 이후 IBM MQ 9.1.0 에서 변경된 사항

이 절에는 IBM MQ 9.0.0 이후의 기능 및 자원의 변경사항이 설명되어 있습니다. 큐 관리자를 최신 제품 버전으로 업그레이드하기 전에 이러한 변경사항을 검토하고 시스템 마이그레이션을 시작하기 전에 기존 애플리케이션, 스크립트 및 프로시저 변경을 계획해야 하는지 여부를 결정하십시오. Review these changes if you are moving to IBM MQ 9.1.0 from IBM MQ 9.0.0 Long Term Support release, or from an earlier version of the product.

### 명령 및 구성 파일 변경사항

- **ULW** [32 페이지의 『crtmqdir 명령』](#)
- [32 페이지의 『strmqm 명령에 대한 변경사항』](#)
- [33 페이지의 『새 큐 관리자의 qm.ini ChlauthEarlyAdopt 속성에 대한 변경사항』](#)
- [33 페이지의 『qm.ini의 IgnoreSeqNumberMismatch 속성』](#)
- **Multi** [33 페이지의 『amqsevt로 사용 가능한 JSON 출력 형식 옵션』](#)
- [33 페이지의 『IBM MQ Advanced ID』](#)
- [33 페이지의 『동기점 성능 향상』](#)
- [33 페이지의 『기본적으로 고급 메시지 큐잉 프로토콜\(AMQP\) 서비스 사용』](#)

### 설치 변경사항

- [34 페이지의 『JRE\(Java Runtime Environment\)의 선택적 설치』](#)

- **Linux** 34 페이지의 『Linux Ubuntu용 Debian 설치 프로그램』
- **Windows** 34 페이지의 『Windows에서 기능 이름을 설치에 대한 변경사항』
- 35 페이지의 『클라이언트 eImage 및 DVD』

## Java 및 JMS 변경사항

- 35 페이지의 『Java 및 JMS에 대한 변경사항』
- 40 페이지의 『IBM MQ Explorer로 사용자 인증 변경』
- 34 페이지의 『JRE(Java Runtime Environment)의 선택적 설치』
- 36 페이지의 『활성화 스펙의 targetClientMatching 특성에 대한 자원 어댑터 업데이트』

## 로깅 변경사항

- **ULW** 36 페이지의 『로거 체크포인트의 변경』
- **ULW** 36 페이지의 『dmpmqlog 명령의 변경』
- **ULW** 36 페이지의 『오류 로깅에 대한 변경사항』
- 37 페이지의 『매체 이미지의 자동 쓰기』

## Managed File Transfer 변경사항

**MQ Adv.**

- 37 페이지의 『MFT 자원 모니터의 대량 백업에 대한 fteListMonitors 명령의 새 매개변수』
- 38 페이지의 『콜론으로 분리된 추적 스펙 목록을 허용하도록 fteSetAgentTraceLevel 및 fteSetLoggerTraceLevel 명령으로 업데이트』
- 38 페이지의 『정지된 전송에 대한 Managed File Transfer 구성 가능 복구 제한시간』
- 38 페이지의 『Managed File Transfer fteDeleteAgent 명령의 작동에 대한 변경사항』
- 38 페이지의 『Managed File Transfer 에이전트의 최신 보고 상태에 대한 사용 기간을 표시하는 새 상태 사용 기간 값』
- 38 페이지의 『fteDisplayVersion -v 명령의 출력에 대한 변경사항』
- 38 페이지의 『원격 Managed File Transfer 에이전트의 DISPLAY CHSTATUS 명령 출력 값을 변경합니다.』
- 39 페이지의 『Managed File Transfer에서 파일 전송에 대한 메시지의 변경사항』
- 39 페이지의 『IBM MQ Explorer MFT 플러그인에서 작성된 구독의 구독 이름 접두부에 대한 변경』
- 39 페이지의 『Managed File Transfer Logger 데이터베이스 스키마 업데이트』

## 보안 변경

- 39 페이지의 『SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.IDPWOS 및 SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.IDPWLDAP 연결 인증 정보 오브젝트에 대한 변경사항』
- **z/OS** 39 페이지의 『z/OS 큐 관리자의 클라이언트 채널 인증에 대한 변경사항』
- 40 페이지의 『IBM MQ Explorer로 사용자 인증 변경』
- **z/OS** 40 페이지의 『z/OS에서도 사용가능한 두 개의 CipherSpecs』
- 40 페이지의 『TLS 1.0 Cipherspec 프로토콜이 더 이상 사용되지 않음』
- 40 페이지의 『TLS 1.0 Cipherspec 프로토콜이 더 이상 사용되지 않음』
- 40 페이지의 『클라이언트 이유 코드』

## Windows 변경사항

### Windows

- **Windows** 40 페이지의 『Windows의 IBM MQ은 이제 Microsoft Visual Studio 2017 컴파일러를 사용하여 빌드됩니다.』
- **Windows** 41 페이지의 『MQSTR 형식의 응답 메시지 전송을 위해 WCF용 IBM MQ 사용자 정의 채널이 사용됨』
- **Windows** 41 페이지의 『v3.5에서 v4.5.1로 업데이트된 .NET Framework』

## z/OS 변경사항

### z/OS

- 41 페이지의 『Db2 범용 테이블스페이스』
- 42 페이지의 『z/OSMF 개선사항』
- 42 페이지의 『z/OS 제품 ID(PID) 레코딩의 변경사항』
- 42 페이지의 『z/OS에서 큐 관리자 유틸리티 표시』
- 42 페이지의 『z/OS에 대한 클러스터 워크로드 엑시트』
- 42 페이지의 『OPMODE 매개변수 제거』
- 42 페이지의 『mqweb 서버가 z/OS에 올바르게 구성되었는지 확인』

### 관련 참조

IBM MQ Explorer의 새로운 기능 및 변경사항

### 관련 정보

IBM MQ 시스템 요구사항

IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지

## V 9.1.0 IBM MQ 9.1.0에 대한 명령 및 구성 파일 변경사항

다수의 명령이 IBM MQ 9.1.0에서 변경되었습니다.

- **ULW** 32 페이지의 『crtmqdir 명령』
- 32 페이지의 『strmqm 명령에 대한 변경사항』
- 33 페이지의 『새 큐 관리자의 qm.ini ChlauthEarlyAdopt 속성에 대한 변경사항』
- 33 페이지의 『qm.ini의 IgnoreSeqNumberMismatch 속성』
- **Multi** 33 페이지의 『amqsevt로 사용 가능한 JSON 출력 형식 옵션』
- 33 페이지의 『IBM MQ Advanced ID』
- 33 페이지의 『동기점 성능 향상』
- 33 페이지의 『기본적으로 고급 메시지 큐잉 프로토콜(AMQP) 서비스 사용』

## crtmqdir 명령

### ULW

IBM MQ 9.1.0에서 IBM MQ 데이터 경로를 작성 또는 구성하기 위한 **amqicdir** 도구가 개선되고 **crtmqdir** 명령으로 문서화되었습니다.

그러나 **amqicdir** 도구도 계속 제공됩니다.

## strmqm 명령에 대한 변경사항

IBM MQ 9.1.0부터 IBM MQ에서는 백업 큐 관리자의 사용을 지원합니다.

### UNIX

IBM MQ 9.1.0에서 UNIX의 보안 *data path/log/qm2775*에서 2770으로 변경됩니다.



자세한 정보는 [strmqm\(큐 관리자 시작\)](#)을 참조하십시오.

## amqsevt로 사용 가능한 JSON 출력 형식 옵션

Multi

샘플 프로그램 **amqsevt**는 큐 관리자가 작성할 수 있는 도구 이벤트의 형식을 지정합니다. 프로그램은 이벤트 큐에서 메시지를 읽고 읽을 수 있는 문자열로 형식화합니다.

IBM MQ 9.1.0에서, **-o** 매개변수는 JSON을 이해하는 모든 애플리케이션에서 직접 가져와서 처리 할 수 있는 표준 JSON 형식의 출력을 제공하는 **json** 옵션이 포함되어 있습니다. 자세한 정보는 [멀티플랫폼에서 도구 이벤트를 모니터링하기 위한 샘플 프로그램의 내용](#)을 참조하십시오.

## IBM MQ Advanced ID

MQ Adv.

IBM MQ 9.1.0부터 IBM MQ Advanced 자격(인타이틀먼트)이 있는 큐 관리자가 자신을 고급 큐 관리자로 식별할 수 있도록 하는 새 큐 관리자 속성이 추가됩니다. 이는 IBM MQ 클라이언트, Managed File Transfer 에이전트 및 IBM MQ Bridge to blockchain과 같은 기타 컴포넌트가 올바르게 권한 부여된 큐 관리자에 연결될 수 있게 합니다. 또한 이 기능을 사용하여 설치된 큐 관리자 인타이틀먼트(IBM MQ Advanced 또는 IBM MQ 기본)를 식별할 수 있습니다. 자세한 정보는 [DISPLAY QMGR MQSC 명령의 ADVCAP 속성 및 큐 관리자 조회\(MQCMD\\_INQUIRE\\_Q\\_MGR\) PCF 명령의 MQIA\\_ADVANCED\\_CAPABILITY 속성](#)을 참조하십시오.

## 새 큐 관리자의 qm.ini ChlauthEarlyAdopt 속성에 대한 변경사항

IBM MQ의 이전 버전에서는 **ChlauthEarlyAdopt** 속성을 채널: 큐 관리자 qm.ini 구성 파일의 스탠자에 선택적으로 추가할 수 있습니다. **ChlauthEarlyAdopt** 속성은 연결 인증 및 채널 인증 규칙이 평가되는 순서를 제어합니다. IBM MQ 9.1.0에서 **ChlauthEarlyAdopt** 속성이 자동으로 채널에 추가됩니다. 해당 값이 Y인 새 큐 관리자에 대한 qm.ini 파일의 스탠자는 채널 인증 규칙 이전에 평가됩니다. IBM MQ 9.1.0로 시작된 IBM MQ의 이전 버전에서 작성된 큐 관리자는 이 스탠자가 추가되지 않고 기존 **ChlauthEarlyAdopt** 속성 값을 보유하지 않습니다.

자세한 정보는 [채널 스탠자의 속성](#)을 참조하십시오.

## qm.ini의 IgnoreSeqNumberMismatch 속성

새 채널: 스탠자 속성 **IgnoreSeqNumberMismatch**는 큐 관리자의 qm.ini 구성 파일에 추가할 수 있습니다. **IgnoreSeqNumberMismatch** 속성은 채널 순서 번호 오류 조건을 처리하는 방법을 제어합니다. **YES**의 값을 지정하면 순서 번호 불일치가 나타나는 모든 채널에서 경고 메시지를 보고하고 관리자가 RESET CHANNEL을 실행한 경우와 같이 계속 채널을 시작할 수 있습니다.

효과적으로, 이 속성은 수신자 채널에서 reset channel 명령을 수행합니다.

자세한 정보는 [채널 스탠자의 속성](#)을 참조하십시오.

## 동기점 성능 향상

qm.ini 파일의 새 성능 조정 매개변수 **ImplSyncOpenOutput**이 동기점 외부에서 지속 메시지 넣기 조작의 성능을 향상시킵니다. 다중 애플리케이션이 동일한 큐를 사용하는 경우 더 나은 성능을 위해 암시적 동기점 지원이 동기점 외부에서 지속 메시지 넣기를 가능하게 합니다. 둘 이상의 애플리케이션에 열린 큐가 있는 경우 성능을 최적화하는 기본 설정은 동기점에서 모든 지속 메시지를 암시적으로 넣는 것입니다. 자세한 정보는 [암시적 동기점 및 성능 조정 매개변수](#)를 참조하십시오.

## 기본적으로 고급 메시지 큐잉 프로토콜(AMQP) 서비스 사용

IBM MQ 9.1.0부터는 기본적으로 AMQP 서비스가 시작되며, 이는 다음을 의미합니다.

- 큐 관리자가 시작되자마자 AMQP 채널이 시작되고 중지될 수 있습니다.

- AMQP JVM이 실행되고 큐 관리자가 시작되자마자 ps/top/task manager에 표시됩니다. 하지만 MQSeriesAMQP 컴포넌트가 설치되어 있는 경우에만 해당합니다.

자세한 정보는 [AMQP 채널 작성 및 사용](#)을 참조하십시오.

## **V 9.1.0** IBM MQ 9.1.0에 대한 설치 변경사항

설치와 관련된 다수의 변경사항이 IBM MQ 9.1.0에서 작성되었습니다.

- 34 페이지의 『JRE(Java Runtime Environment)의 선택적 설치』
- **Linux** 34 페이지의 『Linux Ubuntu용 Debian 설치 프로그램』
- **Windows** 34 페이지의 『Windows에서 기능 이름을 설치에 대한 변경사항』
- 35 페이지의 『클라이언트 eImage 및 DVD』

## JRE(Java Runtime Environment)의 선택적 설치

IBM MQ 9.1.0에서 메시징 애플리케이션에서 Java 를 사용하지 않고 Java에 기록된 IBM MQ 부분을 사용하지 않는 경우 JRE를 설치하지 않거나 JRE가 이미 설치된 경우 JRE를 제거하는 옵션이 제공됩니다.



**주의:** JRE를 설치하지 않거나 이미 설치된 JRE를 제거하도록 선택하는 경우 다음과 같습니다.

- **strmqikm** GUI 도구 또는 **runmqckm** 명령행 도구가 아니라 **runmqakm** 명령행 도구를 사용하여 키 관리를 수행해야 합니다.
- IBM Key Management 바로 가기가 여전히 설치되어 있습니다. 단축키를 클릭해도 효과가 없습니다. 대신 **runmqakm** 명령행 도구를 사용해야 합니다.
- 버전 7 이상의 JRE가 시스템 경로에서 사용 가능한 경우가 아니면 **runmqras** 명령을 사용하는 데 실패합니다.

**Linux** Linux에서 JRE의 존재가 필요한 제품의 일부를 설치하지 않는 한 MQSeriesJRE RPM을 설치하지 않고 IBM MQ 를 설치할 수 있습니다. 이 경우 RPM 전제조건 테스트가 실패합니다. IBM MQ 9.1부터는 JRE 없이 MQSeriesGSKit RPM을 설치할 수도 있습니다.

**Windows** Windows에서 IBM MQ 9.1 이전의 JRE는 항상 설치되는 숨겨진 설치 기능이었습니다. IBM MQ 9.1.0부터는 JRE가 독립적으로 설치 가능한 기능입니다. 이 기능은 JRE가 있어야 하는 기타 기능을 설치하지 않는 한 자동으로 또는 GUI 설치 프로그램을 통해 설치하거나 생략할 수 있습니다. 자세한 정보는 [서버 또는 JRE가 필요한 설치 기능의 내용](#)을 참조하십시오.

이전 버전의 IBM MQ에서 IBM MQ 9.1.0 이상으로 업그레이드하면 별도로 설치된 JRE 기능이 설치된 제품에 추가됩니다.

자세한 정보는 [runmqckm, runmqakm 및 strmqikm](#)을 사용하여 디지털 인증서 관리를 참조하십시오.

## Linux Ubuntu용 Debian 설치 프로그램

**Linux**

IBM MQ 9.1.0에서 IBM MQ 는 세 개의 지원되는 모든 아키텍처의 Linux Ubuntu 분배에서 **dpkg** 명령을 사용하거나 상위 레벨 설치 도구를 사용하여 설치할 수 있도록 Debian 설치 프로그램 형식 (.deb 파일) 으로 패키지를 제공합니다.

자세한 정보는 [Installing IBM MQ on Linux Ubuntu using Debian](#)의 내용을 참조하십시오.

## Windows에서 기능 이름을 설치에 대한 변경사항

**Windows**

IBM MQ 9.1.0부터 Windows에서 일부 설치 가능 기능의 이름에 대한 변경사항이 있습니다.

- Java and .NET Messaging and Web Services 기능의 이름은 Extended Messaging APIs입니다.

- Windows Client 는 이제 MQI Client로 이름이 지정됩니다.

## 클라이언트 eImage 및 DVD

IBM MQ 9.1부터는 별도의 클라이언트 eImage를 Passport Advantage®에서 다운로드할 수 없습니다. 별도의 클라이언트 DVD도 사용할 수 없습니다. 대신 서버 및 클라이언트를 포함하는 기본 IBM MQ 서버 eImage 또는 서버 DVD 내부에서 클라이언트 eImage를 확보할 수 있습니다. 또는 [Fix Central](#)에서 MQC91 SupportPac을 다운로드할 수 있습니다(MQC91: IBM MQ 클라이언트 참조).

### V 9.1.0 Java and JMS changes for IBM MQ 9.1.0

Java 및 JMS와 관련된 다수의 변경사항이 IBM MQ 9.1.0에서 작성되었습니다.

- 35 페이지의 『Java 및 JMS에 대한 변경사항』
- 35 페이지의 『IBM MQ Explorer로 사용자 인증 변경』
- 35 페이지의 『JRE(Java Runtime Environment)의 선택적 설치』
- 36 페이지의 『활성화 스펙의 targetClientMatching 특성에 대한 자원 어댑터 업데이트』

## Java 및 JMS에 대한 변경사항

- IBM MQ classes for Java 패키지 `com.ibm.mq.pcf`는 이제 더 이상 사용되지 않습니다. Java 아래에서 PCF 조작에 대해 개발하는 새 코드는 `com.ibm.mq.headers.pcf` 패키지를 대신 사용해야 하며 기존 코드는 이를 수행하기에 편리할 때 이 패키지로 마이그레이션해야 합니다.
- Advanced Message Security를 지원하는 데 사용되는 Bouncy Castle Jars는 더 이상 버전 번호를 해당 이름의 부분으로 포함하지 않습니다. Java 보안 정책을 구성한 경우 새 파일 이름을 반영하도록 이를 업데이트해야 할 수 있습니다. 자세한 정보는 [비IBM JRE 지원을 참조하십시오](#).

## IBM MQ Explorer로 사용자 인증 변경

IBM MQ의 이전 버전에서 IBM MQ Explorer가 큐 관리자에 연결하기 위해 사용자 ID와 비밀번호를 요구하면 기본적으로 호환성 모드를 사용하여 사용자 ID와 비밀번호를 전송합니다.

IBM MQ 9.1.0에서, IBM MQ Explorer의 기본 설정은 MQCSP 인증 모드입니다. IBM MQ Explorer가 IBM MQ 8.0.0 이전의 큐 관리자를 관리하기 위한 호환성 모드와 같이 사용자 ID와 비밀번호를 입력하는 패널에서 호환성 모드를 사용하도록 설정하는 확인란을 선택해야 합니다.

자세한 정보는 [Java 클라이언트에서 연결 인증을 참조하십시오](#).

## JRE(Java Runtime Environment)의 선택적 설치

IBM MQ 9.1.0에서 메시징 애플리케이션에서 Java 를 사용하지 않고 Java에 기록된 IBM MQ 부분을 사용하지 않는 경우 JRE를 설치하지 않거나 JRE가 이미 설치된 경우 JRE를 제거하는 옵션이 제공됩니다.



**주의:** JRE를 설치하지 않거나 이미 설치된 JRE를 제거하도록 선택하는 경우 다음과 같습니다.

- **strmqikm** GUI 도구 또는 **runmqckm** 명령행 도구가 아니라 **runmqakm** 명령행 도구를 사용하여 키 관리를 수행해야 합니다.
- IBM Key Management 바로 가기가 여전히 설치되어 있습니다. 단축키를 클릭해도 효과가 없습니다. 대신 **runmqakm** 명령행 도구를 사용해야 합니다.
- 버전 7 이상의 JRE가 시스템 경로에서 사용 가능한 경우가 아니면 **runmqras** 명령을 사용하는 데 실패합니다.

### Linux

Linux에서 JRE의 존재가 필요한 제품의 일부를 설치하지 않는 한 MQSeriesJRE RPM을 설치하지 않고 IBM MQ 를 설치할 수 있습니다. 이 경우 RPM 전제조건 테스트가 실패합니다. IBM MQ 9.1.0부터는 JRE 없이 MQSeriesGSKit RPM을 설치할 수도 있습니다.

### Windows

Windows에서 IBM MQ 9.1.0 이전의 JRE는 항상 설치되는 숨겨진 설치 기능이었습니다. IBM MQ 9.1.0부터는 JRE가 독립적으로 설치 가능한 기능입니다. 이 기능은 JRE가 있어야 하는 기타 기능을 설치하지 않

는 한 자동으로 또는 GUI 설치 프로그램을 통해 설치하거나 생략할 수 있습니다. 자세한 정보는 [서버 또는 JRE가 필요한 설치 기능의 내용을 참조하십시오.](#)

이전 버전의 IBM MQ에서 IBM MQ 9.1.0 이상으로 업그레이드하면 별도로 설치된 JRE 기능이 설치된 제품에 추가됩니다.

자세한 정보는 [runmqckm, runmqakm 및 strmqikm](#)을 사용하여 디지털 인증서 관리를 참조하십시오.

## 활성화 스펙의 targetClientMatching 특성에 대한 자원 어댑터 업데이트

IBM MQ JCA 자원 어댑터(MQ-RA)가 업데이트되어 **targetClientMatching** 특성이 활성화 스펙에 맞게 구성될 수 있습니다. 요청 메시지에 MQRFH2 헤더가 포함되지 않은 경우 응답 메시지에 MQRFH2 헤더가 포함되도록 특성을 구성할 수 있습니다. 이는 애플리케이션이 응답 메시지에서 정의하는 메시지 특성이 메시지 전송 시에 포함됨을 의미합니다. 자세한 정보는 [활성화 스펙에 대한 targetClientMatching 특성 구성의 내용을 참조하십시오.](#)

### V 9.1.0 IBM MQ 9.1.0에 대한 로깅 변경사항

로깅과 관련된 다수의 변경사항이 IBM MQ 9.1.0에서 작성되었습니다.

- ▶ **ULW** 36 페이지의 『로거 체크포인팅의 변경』
- ▶ **ULW** 36 페이지의 『dmpmqlog 명령의 변경』
- ▶ **ULW** 36 페이지의 『오류 로깅에 대한 변경사항』
- ▶ 37 페이지의 『매체 이미지의 자동 쓰기』

## 로거 체크포인팅의 변경

IBM MQ 9.1.0부터, 로거가 1차 로그 익스텐트에서 활성 로그를 유지하려고 시도하므로 로거가 더 자주 체크포인트를 스케줄링합니다(이전 항목이 완료되기 전에 그 다음 항목이 스케줄되도록).

## dmpmqlog 명령의 변경

**dmpmqlog** 명령이 각 로그 레코드와 함께 시간소인을 출력합니다. 다음 텍스트가 시간소인의 예제를 표시합니다.

```
LOG RECORD - LSN <0:0:4615:42406>
*****
HLG Header: lreclsize 212, version 1, rmid 0, eyecatcher HLRH
Creation Time: 2017-01-30 13:50:31.146 GMT Standard Time (UTC +0)
```

## 오류 로깅에 대한 변경사항

IBM MQ 9.1.0에서 오류 로깅에 대한 다양한 변경사항이 있습니다.

- 로그 롤오버 작동의 변경사항입니다.  
자세한 정보는 [오류 로그 사용을 참조하십시오.](#)
- 증가한 기본 로그 크기입니다.  
IBM MQ 9.1.0에서는 롤오버 전의 기본 로그 크기가 2MB에서 32MB로 변경되었습니다.  
크기를 늘릴 수 있는 충분한 디스크 공간이 있는지 확인해야 합니다.
- 모든 진단 메시지(오류 로그 또는 화면)에는 이제 심각도가 추가되었습니다.



**주의:** 구문 분석 도구를 적절하게 수정해야 합니다.

이제 이 기능을 끄기 위해 값이 0인 **AMQ\_DIAGNOSTIC\_MSG\_SEVERITY** 환경 변수가 사용됩니다. 자세한 정보는 [or more information, see 오류 로그 사용을 참조하십시오.](#)

- 메시지의 새 정보는 다음을 포함합니다.

- ArithInsert1
- ArithInsert2
- CommentInsert1
- CommentInsert2
- CommentInsert3

- AMQ8077 메시지는 둘로 분할되며, **+dsp** 권한이 누락된 경우 AMQ8245 메시지로 출력됩니다.

AMQ8245 메시지는 충분한 권한 없이 큐 관리자에서 IBM MQ 오브젝트에 대한 표시 권한만 요구하는 조치를 수행하는 경우에 발행됩니다. 이 메시지는 각각의 표시 위반에 대해 큐 관리자 오류 로그에 발행됩니다.

구성 가능한 시간 간격(기본값 30초) 동안 한 번만 큐 관리자 오류 로그에 메시지가 기록되도록 AMQ8245 메시지를 억제할 수 있습니다. 큐 관리자의 `qm.ini` 파일 내에 있는 **QModelErrorLog** 스탠자의 **SuppressMessage** 속성에 메시지를 추가하여 이 작업을 수행할 수 있습니다. 자세한 정보는 [오류 로그에서 채널 오류 메시지 억제를 참조하십시오](#).

또는 오류 로그에서 보고되는 메시지의 목록에서 해당 메시지가 생략되도록 AMQ8245 메시지를 제외할 수 있습니다. 자세한 정보는 [메시지 제외를 참조하십시오](#).

수정된 메시지 AMQ8077은 오브젝트의 표시 액세스와 전적으로 관련되지 않는 오브젝트 권한 관리자 권한 문제에 대한 큐 관리자 오류 로그에 표시됩니다.

**참고:** 이 메시지는 제외하거나 억제할 수 없습니다.

- IBM MQ 프로세스가 오류 로그에 메시지를 기록하면 협정 세계시(UTC)에 따른 ISO 8601 형식의 메시지 시간이 `Time()` 속성으로 포함됩니다. 자세한 정보는 [or more information, see 오류 로그 사용을 참조하십시오](#).

## 매체 이미지의 자동 쓰기

IBM MQ 9.1.0부터 큐 관리자가 확장되어 매체 이미지의 자동 쓰기를 지원합니다.

자세한 정보는 [자동으로 매체 이미지 가져오기를 참조하십시오](#).

### MQ Adv. V 9.1.0 IBM MQ 9.1.0의 Managed File Transfer 변경사항

IBM MQ 9.1.0에서 Managed File Transfer 에 대한 많은 변경사항이 작성되었습니다.

- 37 페이지의 『MFT 자원 모니터의 대량 백업에 대한 `fteListMonitors` 명령의 새 매개변수』
- 38 페이지의 『콜론으로 분리된 추적 스펙 목록을 허용하도록 `fteSetAgentTraceLevel` 및 `fteSetLoggerTraceLevel` 명령으로 업데이트』
- 38 페이지의 『정지된 전송에 대한 Managed File Transfer 구성 가능 복구 제한시간』
- 38 페이지의 『Managed File Transfer `fteDeleteAgent` 명령의 작동에 대한 변경사항』
- 38 페이지의 『Managed File Transfer 에이전트의 최신 보고 상태에 대한 사용 기간을 표시하는 새 상태 사용 기간 값』
- 38 페이지의 『`fteDisplayVersion -v` 명령의 출력에 대한 변경사항』
- 38 페이지의 『원격 Managed File Transfer 에이전트의 `DISPLAY CHSTATUS` 명령 출력 값을 변경합니다.』
- 39 페이지의 『Managed File Transfer에서 파일 전송에 대한 메시지의 변경사항』
- 39 페이지의 『IBM MQ Explorer MFT 플러그인에서 작성된 구독의 구독 이름 접두부에 대한 변경』
- 39 페이지의 『Managed File Transfer Logger 데이터베이스 스키마 업데이트』

## MFT 자원 모니터의 대량 백업에 대한 `fteListMonitors` 명령의 새 매개변수

**-od** 매개변수가 `fteListMonitors` 명령에 추가됩니다. 이 매개변수를 지정하면 지정된 디렉토리로 해당 정의를 벌크로 내보냄으로써 한 번에 둘 이상의 자원 모니터를 백업할 수 있습니다. 각 자원 모니터 정의는 이름이 `agent name.monitor name.xml`인 별도의 XML 파일에 저장됩니다.



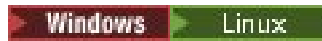
-od 매개변수는 특히 각 자원 정의에 대해 **fteListMonitors -ox** 명령을 별도로 실행하거나 별도의 스크립트를 사용하여 각 자원 모니터에 대해 **fteListMonitors -ox** 명령을 실행하지 않고 **fteListMonitors -od** 명령을 한 번만 실행해야 하기 때문에 백업하려는 자원 모니터가 많은 경우 특히 유용합니다.

자세한 정보는 [MFT 자원 모니터 백업 및 복원 및 fteListMonitors: MFT 자원 모니터 나열](#)을 참조하십시오.

## 콜론으로 분리된 추적 스펙 목록을 허용하도록 **fteSetAgentTraceLevel** 및 **fteSetLoggerTraceLevel** 명령으로 업데이트

The **fteSetAgentTrace레벨** and **fteSetLoggerTrace레벨** commands have been updated so that you can specify a colon-separated list of trace specifications with these commands in exactly the same way as you do with the `agent.properties` and `logger.properties` files. 이 옵션을 사용하면 여러 클래스의 추적을 여러 레벨로 설정할 수 있습니다.

## 정지된 전송에 대한 Managed File Transfer 구성 가능 복구 제한시간

 IBM MQ 9.1.0의 Managed File Transfer에서는 소스 에이전트가 정지된 전송을 계속 복구하려고 시도하는 시간의 양에 대해 값을 설정하기 위해 새 고급 특성을 제공합니다. 에이전트가 전송이 성공할 때까지 정지된 전송을 계속해서 복구하거나 에이전트가 복구를 시작하는 즉시 파일 전송을 중지하도록 지정하거나 에이전트가 지정된 양의 정수 값으로 설정된 시간(초) 동안 정지된 전송을 계속해서 복구하려고 시도하도록 지정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [복구 중인 전송에 대한 제한시간 옵션](#)을 참조하십시오.

## Managed File Transfer **fteDeleteAgent** 명령의 작동에 대한 변경사항

IBM MQ 9.1.0에서는 **fteDeleteAgent** 명령이 업데이트되어 에이전트를 삭제하면 자원 모니터 및 스케줄된 전송이 제거됩니다. **fteDeleteAgent**에 대한 자세한 정보는 [fteDeleteAgent\(Managed File Transfer 에이전트 삭제\)](#)를 참조하십시오.

## Managed File Transfer 에이전트의 최신 보고 상태에 대한 사용 기간을 표시하는 새 상태 사용 기간 값

IBM MQ 9.1.0 에서 Managed File Transfer 에이전트가 마지막으로 보고한 상태의 수명을 표시하는 **Status Age**이 조정 관리자에 연결되는 에이전트에 대해 표시됩니다. 명령행에서 **fteListAgents** 및 **fteShowAgentDetails** 명령을 실행할 때 **Status Age**가 출력입니다. **Status Age** 컬럼은 조정 관리자 및 각 에이전트의 개별 특성에 대해 나열된 에이전트의 IBM MQ Explorer 에서 볼 수 있습니다. 자세한 정보는 [에이전트가 알 수 없음 상태인 것으로 표시된 경우 수행할 작업을 참조](#)하십시오.

## **fteDisplayVersion -v** 명령의 출력에 대한 변경사항

IBM MQ 9.1.0에서 IBM MQ Light Service for Bluemix® JMS Provider 는 **fteDisplayVersion -v** 명령의 출력에서 제거됩니다. 이 제거 후에는 **fteDisplayVersion** 명령의 출력을 기반으로 하는 모든 자동화를 검토해야 합니다.

## 원격 Managed File Transfer 에이전트의 **DISPLAY CHSTATUS** 명령 출력 값을 변경합니다.

IBM MQ 9.1.0에서 **DISPLAY CHSTATUS** 명령의 출력은 채널의 원격 끝에서 실행 중인 애플리케이션이 Managed File Transfer Agent인 경우 이 값을 지우는 값을 포함합니다.

- 원격 파트너 애플리케이션 이름을 표시하는 **RAPPLTAG** 채널 속성 값이 *MFT Agent and agent name* 표시를 위해 업데이트됩니다.
- 새 **RPRODUCT** 제품 ID *MQJF*가 추가되어 채널의 원격 끝에서 실행 중인 제품이 Managed File Transfer Agent임을 나타냅니다.

자세한 정보는 [DISPLAY CHSTATUS](#)의 내용을 참조하십시오.

## Managed File Transfer에서 파일 전송에 대한 메시지의 변경사항

파일 전송에 대한 메시지에서 소스 에이전트는 이제 IBM MQ 9.1.0이전의 IBM MQ 버전에서 파괴적인 GET과 달리 소스 큐에서 메시지를 찾아봅니다. 모든 메시지(메시지 그룹을 사용할 경우 그룹의 모든 메시지)를 찾아서 데이터를 대상 파일에 쓴 후에는 메시지가 소스 큐에서 제거됩니다. 이 경우 전송이 실패하거나 취소된 경우에도 메시지가 소스 큐에 남아 있을 수 있습니다. 이런 변경사항 때문에 BROWSE에 대한 권한을 GET 권한과 함께 제공해야 메시지에서 파일로 전송할 수 있습니다. 메시지 대 파일 기능에 대한 자세한 정보는 [메시지에서 파일로 데이터 전송을 참조하십시오](#).

## IBM MQ Explorer MFT 플러그인에서 작성된 구독의 구독 이름 접두부에 대한 변경

IBM MQ 9.1.0부터 IBM MQ Explorer MFT 플러그인에 의해 조정 큐 관리자에서 작성된 구독 이름에 대한 접두부는 사용자 이름 및 IBM MQ Explorer MFT 플러그인이 구독을 작성함을 표시하기 위해 변경됩니다. 자세한 정보는 [IBM MQ Explorer 플러그인을 사용하여 진행 및 로그 메시지 보류를 참조하십시오](#).

## Managed File Transfer Logger 데이터베이스 스키마 업데이트



다음 데이터 유형이 대체되어 일부 데이터베이스 테이블에서 다양한 열 너비로 변경됩니다.

- Db2® 스키마에서 LONG VARCHAR가 VARCHAR로 변경되었습니다.
- Oracle 스키마에서 NCLOB가 NVARCHAR(Size)로 변경되었습니다.

자세한 정보는 [MFT 데이터베이스 로거 테이블을 참조하십시오](#).

### **V 9.1.0** IBM MQ 9.1.0에 대한 보안 변경사항

인증과 관련된 다수의 변경사항이 IBM MQ 9.1.0에서 작성되었습니다.

- 39 페이지의 『[SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.IDPWOS 및 SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.IDPWLDAP 연결 인증 정보 오브젝트에 대한 변경사항](#)』
-  39 페이지의 『[z/OS 큐 관리자의 클라이언트 채널 인증에 대한 변경사항](#)』
- 40 페이지의 『[IBM MQ Explorer로 사용자 인증 변경](#)』
-  40 페이지의 『[z/OS에서도 사용가능한 두 개의 CipherSpecs](#)』
- 40 페이지의 『[TLS 1.0 Cipherspec 프로토콜이 더 이상 사용되지 않음](#)』
- 40 페이지의 『[클라이언트 이유 코드](#)』

## SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.IDPWOS 및 SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.IDPWLDAP 연결 인증 정보 오브젝트에 대한 변경사항

IBM MQ의 이전 버전에서 시스템 기본 연결 인증 정보 오브젝트의 컨텍스트 채택 매개변수 값은 NO였습니다. 즉, 성공적인 사용자 ID 및 비밀번호 유효성 검증은 연결의 보안 컨텍스트를 변경하지 않았습니다. IBM MQ 9.1.0에서 SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.IDPWOS 및 SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.IDPWLDAP 오브젝트는 새 큐 관리자 및 기본 오브젝트를 재작성할 때 YES 로 설정됩니다. IBM MQ 9.1 로 시작되는 IBM MQ 의 이전 버전에서 작성된 큐 관리자는 기존 오브젝트 정의를 보유하고 있습니다.

자세한 정보는 [DEFINE AUTHINFO](#)를 참조하십시오.

## z/OS 큐 관리자의 클라이언트 채널 인증에 대한 변경사항



IBM MQ의 이전 버전에서 채널 인증 규칙은 사용자 ID 및 비밀번호 신임 정보의 연결 인증 유효성 검증 전에 평가됩니다. IBM MQ 9.1.0에서 채널 인증 규칙은 신임 정보에 대한 연결 인증 유효성 검증 이후에 평가되는데, 이러한 순서 변경은 채널 인증 블로킹 및 맵핑 규칙이 클라이언트 보안 측면에서 성공적인 사용자 ID 및 비밀번호 유효성 검증으로부터의 모든 변경사항을 고려할 수 있도록 해줍니다. 이전 작동은 다음 MQSC 명령을 실행하여 복원할 수 있습니다.

```
RECOVER QMGR(TUNE CHLAUTHEARLYADOPT OFF)
```

자세한 정보는 [큐 관리자에 대한 원격 연결성 보안을 참조하십시오](#).

## IBM MQ Explorer로 사용자 인증 변경

IBM MQ의 이전 버전에서 IBM MQ Explorer가 큐 관리자에 연결하기 위해 사용자 ID와 비밀번호를 요구하면 기본적으로 호환성 모드를 사용하여 사용자 ID와 비밀번호를 전송합니다.

IBM MQ 9.1.0에서, IBM MQ Explorer의 기본 설정은 MQCSP 인증 모드입니다. IBM MQ Explorer가 IBM MQ 8.0.0 이전의 큐 관리자를 관리하기 위한 호환성 모드와 같이 사용자 ID와 비밀번호를 입력하는 패널에서 호환성 모드를 사용하도록 설정하는 확인란을 선택해야 합니다.

자세한 정보는 [Java 클라이언트에서 연결 인증을 참조하십시오](#).

## z/OS에서도 사용가능한 두 개의 CipherSpecs

**z/OS** 이전에는 멀티플랫폼에서만 사용할 수 있었던 다음 CipherSpec을 이제 z/OS에서도 사용할 수 있습니다.

- ECDHE\_RSA\_AES\_128\_GCM\_SHA256
- ECDHE\_RSA\_AES\_256\_GCM\_SHA384

CipherSpec에 대한 플랫폼 가용성에 대한 자세한 정보는 [CipherSpec을 사용으로 설정의 내용을 참조하십시오](#).

## TLS 1.0 Cipherspec 프로토콜이 더 이상 사용되지 않음

IBM MQ 9.1.0부터 TLS 1.0 Cipherspec 프로토콜은 기본적으로 사용 안함으로 설정됩니다.

**Multi** **z/OS** 더 이상 사용되지 않는 CipherSpec을 사용으로 설정하는 방법에 대한 정보는 [더 이상 사용되지 않는 Cipherspec을 사용으로 설정의 내용을 참조하십시오](#).

## 클라이언트 이유 코드

IBM MQ 9.1.0에서 다중 클라이언트 연결이 시도되는 경우(예를 들어 쉽표로 구분되는 연결 이름이 있는 채널이 있고 연결 순서가 실패하는 경우), 애플리케이션으로 리턴될 때 MQRC\_HOST\_NOT\_AVAILABLE 및 MQRC\_STANDBY\_Q\_MGR이 아닌 다른 이유 코드가 우선순위 지정됩니다. 이전 버전에서는 연결 순서에서 발생한 마지막 이유 코드가 항상 리턴되는데, 이는 연결 시도 초기에 발생한 MQRC\_NOT\_AUTHORIZED와 같은 구성 오류가 애플리케이션으로 리턴되지 못하도록 할 수 있었습니다.

## **Windows** **V 9.1.0** IBM MQ 9.1.0의 Windows 변경사항

Windows와 관련된 다수의 변경사항이 IBM MQ 9.1.0에서 작성되었습니다.

- **Windows** 40 페이지의 『[Windows의 IBM MQ은 이제 Microsoft Visual Studio 2017 컴파일러를 사용하여 빌드됩니다.](#)』
- **Windows** 41 페이지의 『[MQSTR 형식의 응답 메시지 전송을 위해 WCF용 IBM MQ 사용자 정의 채널이 사용됨](#)』
- **Windows** 41 페이지의 『[v3.5에서 v4.5.1로 업데이트된 .NET Framework](#)』

## Windows의 IBM MQ은 이제 Microsoft Visual Studio 2017 컴파일러를 사용하여 빌드됩니다.

**Windows**

**Windows** IBM MQ 9.1.0부터 IBM MQ는 Microsoft Visual Studio 2017 컴파일러를 사용하여 빌드됩니다.

유니버설 C 런타임이 설치되어 있어야 합니다.

유니버설 C 런타임은 Windows 10 및 Windows Server 2016의 부분입니다. 그러나 Windows 8.1 및 Windows Server 2012 R2에서는 Microsoft에서 이 런타임을 다운로드해야 할 수 있습니다.



유니버설 C 런타임을 설치하지 않고 IBM MQ 프로그램을 실행하려고 하면 다음과 같은 오류가 발생합니다.

```
The program can't start because api-ms-win-crt-runtime-|1-1-0.dll is missing from your computer. Try reinstalling the program to fix this problem.
```

유니버설 C 런타임 설치에 대한 자세한 정보는 [유니버설 C 런타임 설치](#)를 참조하십시오.

### Microsoft Visual Studio 2012 C/C++ 런타임은 더 이상 IBM MQ에 의해 설치되지 않습니다.

Microsoft Visual Studio 2012를 사용하여 컴파일되는 프로그램을 사용 중인 경우 Microsoft Visual Studio 2012 C/C++ 런타임을 제공하거나 Microsoft Visual Studio 2017로 프로그램을 재컴파일해야 합니다. 자세한 정보는 [Microsoft Visual Studio 2012 프로그램에 대해 런타임 제공을 참조](#)하십시오.

### Microsoft Visual Studio 2015를 사용하여 빌드된 C++ 라이브러리를 사용할 수 있습니다.

Microsoft Visual Studio 2017 컴파일러를 사용하여 빌드된 기존의 IBM MQ C++ 라이브러리 외에 Microsoft Visual Studio 2015 로 빌드된 C++ 라이브러리가 제공됩니다. 설치된 Microsoft Visual Studio 2017 C/C++ 런타임은 또한 Microsoft Visual Studio 2015 프로그램을 실행할 수 있으므로 추가 런타임이 필요하지 않습니다.

자세한 정보는 [Windows에서 C++ 프로그램 빌드를 참조](#)하십시오.

## MQSTR 형식의 응답 메시지 전송을 위해 WCF용 IBM MQ 사용자 정의 채널이 사용됨

### Windows

IBM MQ 9.1.0부터는 WCF용 IBM MQ 사용자 정의 채널을 사용하여 MQMFT\_STRING(MQSTR) 형식의 WCF 요청 메시지를 큐에 넣는 경우 동일한 MQMFT\_STRING(MQSTR) 형식의 응답 메시지를 수신하도록 선택할 수 있습니다.

자세한 정보는 [MQSTR 형식화 메시지 발송을 참조](#)하십시오.

## v3.5에서 v4.5.1로 업데이트된 .NET Framework

### Windows

IBM MQ 9.1.0에서 .NET Framework는 v4.5.1로 업데이트되었습니다. .NET에 대해 IBM MQ 클러스터를 실행하려면 Microsoft .NET Framework v4.5.1 이상을 설치해야 합니다.

.NET 프레임워크 v3.5 를 사용하는 기존 응용프로그램은 응용프로그램의 app.config 파일에 다음 태그를 추가하여 소스 코드를 재컴파일하지 않고 IBM MQ 9.1.0 에서 실행할 수 있습니다.

```
<configuration>
  <startup>
    <supportedRuntime version="v4.0" sku=".NETFramework,Version=v4.5.1"/>
  </startup>
</configuration>
```

### z/OS

### V 9.1.0

## IBM MQ 9.1.0 의 z/OS 변경사항

다수의 명령이 IBM MQ 9.1.0에서 변경되었습니다.

- [41 페이지의 『Db2 범용 테이블스페이스』](#)
- [42 페이지의 『z/OSMF 개선사항』](#)
- [42 페이지의 『z/OS 제품 ID\(PID\) 레코딩의 변경사항』](#)
- [42 페이지의 『z/OS에서 큐 관리자 유틸리티 표시』](#)
- [42 페이지의 『z/OS에 대한 클러스터 워크로드 엑시트』](#)
- [42 페이지의 『OPMODE 매개변수 제거』](#)
- [42 페이지의 『mqweb 서버가 z/OS 에 올바르게 구성되었는지 확인』](#)

## Db2 범용 테이블스페이스

IBM MQ 9.1.0 는 Db2 12에서 UTS (Universal Table Spaces) 를 사용하도록 큐 공유 그룹을 설정할 수 있는 방법을 설명하는 추가 샘플을 제공합니다.

자세한 정보는 [Db2 환경 계획을 참조](#)하십시오.

## z/OSMF 개선사항

IBM MQ 9.1.0에서 프로비저닝 IBM MQ 자원에 대한 IBM z/OS Management Facility (z/OSMF) 워크플로우가 업데이트되어 z/OSMF V2.2에서 사용 가능한 새 클라우드 프로비저닝 기능을 이용할 수 있습니다.

또한 로컬 큐를 프로비저닝하기 위한 워크플로우가 큐의 선택된 속성을 표시하고 큐에서 메시지를 찾아보거나 파괴적으로 가져오기 위한 조치를 포함하도록 개선되었습니다.

z/OSMF 개선에 대한 자세한 정보는 [IBM z/OSMF](#) 를 사용하여 IBM MQ 자동화를 참조하십시오.

## z/OS 제품 ID(PID) 레코딩의 변경사항

IBM MQ 9.1.0은 다음 컴포넌트 각각에 대해 올바른 PID를 포함하는 개선된 방법을 도입합니다.

- 기본 IBM MQ
- Advanced Message Security
- Managed File Transfer
- IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (VUE)
- IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition

자세한 정보는 [IBM MQ for z/OS 제품에서 제품 사용 레코딩](#)을 참조하십시오.

## z/OS에서 큐 관리자 유틸리티 표시

IBM MQ 9.1.0은 z/OS에 CSQUDSPM 유틸리티를 제공하며, 이는 큐 관리자에 대한 정보를 표시하며 멀티플랫폼의 **dspmq**에 해당하는 기능을 제공합니다.

## z/OS에 대한 클러스터 워크로드 엑시트

IBM MQ 9.1.0부터 클러스터 워크로드 엑시트는 큐 관리자 주소 공간 대신 채널 시작기 주소 공간에서 실행합니다. 클러스터 워크로드 엑시트가 있는 경우 큐 관리자 시작된 태스크 프로시저에서 CSQXLIB DD 문을 제거하고 클러스터 워크로드 엑시트가 포함된 데이터 세트를 채널 시작기 시작된 태스크 프로시저의 CSQXLIB 연결에 추가해야 합니다.

## OPMODE 매개변수 제거

IBM MQ 9.1.0부터 CSQ6SYSP 매크로의 **OPMODE** 매개변수가 제거되어 더 이상 영향을 미치지 않습니다. 세부 사항은 [OPMODE](#)를 참조하십시오.

## mqweb 서버가 z/OS 에 올바르게 구성되었는지 확인

*mqweb* 서버가 z/OS 에 올바르게 구성되었는지 확인 정보가 [IBM MQ Console 및 REST API 문제점 해결\(으\)로](#) 이동되었습니다.

## **V 9.1.0** IBM MQ 9.1.0의 신규, 변경 및 제거된 메시지

IBM MQ 9.1.0에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

### 관련 참조

[IBM MQ Explorer의 새로운 기능 및 변경사항](#)

### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

## **Multi** **V 9.1.0** IBM MQ 9.1.0의 IBM MQ AMQ 메시지 새로 작성, 변경 및 제거

많은 새 IBM MQ AMQ 메시지가 IBM MQ 9.0.0 이후에 추가되었습니다. 일부 메시지가 변경되거나 제거되었습니다.

- [43 페이지의 『신규 및 변경된 AMQ 메시지』](#)
- [45 페이지의 『변경된 IBM MQ AMQ 메시지』](#)
- [49 페이지의 『제거된 IBM MQ AMQ 메시지』](#)

## 신규 및 변경된 AMQ 메시지

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.0에 대한 새로운 메시지입니다.

### **AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구**

AMQ3723

AMQ3724

AMQ3725

AMQ3726 - AMQ3773

AMQ3774 - AMQ3899

AMQ3920

AMQ3921

AMQ3922

AMQ3923

AMQ3924

AMQ3925

AMQ3926

AMQ3927

AMQ3928

AMQ3929

AMQ3930

AMQ3931

AMQ3932

AMQ3933

AMQ3934

AMQ3935 - AMQ3943

AMQ3944 - AMQ3960

AMQ3961

AMQ3962

AMQ3963

AMQ3964

AMQ3965

AMQ3966

AMQ3967

AMQ3968

AMQ3969

AMQ3970

AMQ3971

AMQ3972

AMQ3973

AMQ3974

AMQ3975

AMQ3976-99

Windows

Linux

**AMQ4xxx: 사용자 인터페이스 메시지(Windows 및 Linux 시스템)**

AMQ4638

AMQ4639

**AMQ5xxx: 설치 가능 서비스**

AMQ5058

AMQ5059

AMQ5060

AMQ5061\_unix

AMQ5062

AMQ5063

AMQ5064

AMQ5766

**AMQ6xxx: Common Services**

AMQ6321

AMQ6322

AMQ6323(UNIX 및 Linux)

AMQ6323(Windows)

AMQ6324

AMQ6325

AMQ6326

AMQ6610 (IBM MQ Appliance)

AMQ6685

AMQ6721

AMQ6723

AMQ6723\_ibm

AMQ6762

AMQ6783

AMQ6784

AMQ6917 (IBM i)

**AMQ7xxx: IBM MQ 제품**

AMQ7827

AMQ7828

AMQ7354 to AMQ7361

AMQ7489

AMQ7490

AMQ7491

AMQ7734 to AMQ7737

AMQ7824 - AMQ7826

**AMQ8xxx: 관리**

AMQ8124

AMQ8125

AMQ8245

AMQ870B  
AMQ8928  
AMQ8929  
AMQ8599  
AMQ8922  
AMQ8923  
AMQ8923\_ibm  
AMQ8924  
AMQ8924\_ibm  
AMQ8925  
AMQ8926  
AMQ8927  
AMQ8930  
AMQ8D3B - AMQ8D3F

**AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9097  
AMQ9098  
AMQ9183  
AMQ9278  
AMQ9279  
AMQ9703  
AMQ9708  
AMQ9709  
AMQ9849

**변경된 IBM MQ AMQ 메시지**

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.0에 대해 변경된 메시지입니다.

**AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구**

AMQ3824  
AMQ3825  
AMQ3844  
AMQ3894  
AMQ3982  
AMQ3985  
AMQ3988  
AMQ3993

**AMQ4xxx: 사용자 인터페이스 메시지(Windows 및 Linux 시스템)**

AMQ4501  
AMQ4635

**AMQ5xxx: 설치 가능 서비스**

AMQ5019 - AMQ5021  
AMQ5032  
AMQ5036  
AMQ5042

AMQ5054  
AMQ5055  
AMQ5061  
AMQ5600  
AMQ5600\_unix  
AMQ5600\_windows  
AMQ5600 (IBM MQ Appliance)  
AMQ5610 (AIX)  
AMQ5613 (IBM MQ Appliance)  
AMQ5657  
AMQ5659  
AMQ5703  
AMQ5975

**AMQ6xxx: Common Services**

AMQ6004  
AMQ6052  
AMQ6064  
AMQ6107  
AMQ6109  
AMQ6110  
AMQ6120 - AMQ6122(심각도 변경)  
AMQ6125  
AMQ6177  
AMQ6187  
AMQ6231  
AMQ6257  
AMQ6231(HP NSS)  
AMQ6241  
AMQ6258  
AMQ6266  
AMQ6271  
AMQ6276  
AMQ6354  
AMQ6509  
AMQ6529  
AMQ6530  
AMQ6532  
AMQ6533  
AMQ6537  
AMQ6538  
AMQ6544  
AMQ6572  
AMQ6584  
AMQ6610



AMQ6620  
AMQ6623  
AMQ6641  
AMQ6642  
AMQ6648  
AMQ6657 - AMQ665760  
AMQ6662  
AMQ6663  
AMQ6666  
AMQ6668  
AMQ6671  
AMQ6672  
AMQ6674  
AMQ6675  
AMQ6680  
AMQ6686  
AMQ6693  
AMQ6994  
AMQ6999  
AMQ6623  
AMQ6693

**AMQ7xxx: IBM MQ 제품**

AMQ7005  
AMQ7008  
AMQ7010 - AMQ7016  
AMQ7021  
AMQ7025  
AMQ7026  
AMQ7041  
AMQ7068  
AMQ7072(QM.INI에서 qm.ini로 변경)  
AMQ7073  
AMQ7077  
AMQ7078  
AMQ7091 - AMQ7098  
AMQ7206  
AMQ7207  
AMQ7214  
AMQ7215  
AMQ7264  
AMQ7285  
AMQ7291  
AMQ7299  
AMQ7342

AMQ7701 - AMQ7704  
AMQ7706 - AMQ7709  
AMQ7711  
AMQ7712  
AMQ7714  
AMQ7716 - AMQ7718(IBM i)  
AMQ7770 - AMQ7781  
AMQ7783 -AMQ7799  
AMQ7819

**AMQ8xxx: 관리**

AMQ8104  
AMQ8110  
AMQ8117  
AMQ8118  
AMQ8121  
AMQ8135  
AMQ8138  
AMQ8140  
AMQ8143  
AMQ8145 - AMQ8148  
AMQ8150  
AMQ8151  
AMQ8154 - AMQ8157  
AMQ8178 - AMQ8180  
AMQ8190 - AMQ8196  
AMQ8202  
AMQ8204 - AMQ8211  
AMQ8214  
AMQ8226  
AMQ8242  
AMQ8243  
AMQ8249  
AMQ8250  
AMQ8298  
AMQ8304  
AMQ8350  
AMQ8351  
AMQ8449  
AMQ8477  
AMQ8478  
AMQ8481  
AMQ8501 - AMQ8504  
AMQ8506  
AMQ8576\_windows

AMQ8602  
AMQ8617  
AMQ8712  
AMQ8737  
AMQ8760 - AMQ8769  
AMQ8882  
AMQ8885  
AMQ8886  
AMQ8923  
AMQ8927

**AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9202  
AMQ9467  
AMQ9060  
AMQ9061  
AMQ9063  
AMQ9239  
AMQ9269  
AMQ9297  
AMQ9557  
AMQ9616  
AMQ9635  
AMQ9641  
AMQ9674  
AMQ9785

**제거된 IBM MQ AMQ 메시지**

다음 AMQ 메시지가 IBM MQ 9.1.0에 대해 제거되었습니다.

**AMQ6xxx: Common Services**

AMQ6599

**관련 참조**

[IBM MQ AMQ 메시지](#)

**V 9.1.0 IBM MQ 9.1.0**에서 *Managed File Transfer* 메시지를 새로 작성, 변경 및 제거했습니다.

여러 개의 새 메시지가 추가되었으며 IBM MQ 9.0.0이후에 *Managed File Transfer*에 대한 일부 기존 메시지가 변경되었습니다.

- [49 페이지의 『새 Managed File Transfer 메시지』](#)
- [52 페이지의 『변경된 Managed File Transfer 메시지』](#)

**새 Managed File Transfer 메시지**

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.0에 대한 새로운 메시지입니다.

**BFGAG0001 - BFGAG9999**

BFGAG0183I  
BFGAG0184W

BFGAG0185W

BFGAG0186W

BFGAG0187E

BFGAG0188I

BFGAG0189W

**BFGAI0001 - BFGAI9999**

BFGAI0041E

**BFGAP0001 - BFGAP9999**

BFGAP0064E

BFGAP0065E

**BFGBR0001 - BFGBR9999**

BFGBR0208E

**BFGCH0001 - BFGCH9999**

BFGCH0122E

BFGCH0123E

BFGCH0124E

BFGCH0125E

BFGCH0126E

**BFGAP0001 - BFGAP9999**

BFGAP0064E

BFGAP0065E

**BFGCI0001 - BFGCI9999**

BFGCI0012E

BFGCI0013E

BFGCI0014E

BFGCI0015E

BFGCI0016E

**BFGCH0001 - BFGCH9999**

BFGCH0127I

**BFGCL0001 - BFGCL9999**

BFGCL0750E

BFGCL0751E

BFGCL0752E

BFGCL0753E

BFGCL0754I

BFGCL0755I

BFGCL0756E

BFGCL0757E

BFGCL0761E

BFGCL0762E

BFGCL0763E

BFGCL0764I

BFGCL0765I

BFGCL0766I

BFGCL0767I

BFGCL0768  
IBFGCL0769I  
BFGCL0770W  
BFGCL0771W  
BFGCL0772I  
BFGCL0773I  
BFGCL0774E  
BFGCL0775E  
BFGCL0776E  
BFGCL0777E  
BFGCL0778E  
BFGCL0779E

**BFGCU0001 - BFGCU9999**

BFGCU0056E

**BFGDB0001 - BFGDB9999**

BFGDB0079E

BFGDB0080E

BFGDB0081E

**BFGIO0001 - BFGIO9999**

BFGIO0410E

**BFGJE0001 - BFGJE9999**

BFGJE0006W

**BFGMQ0001 - BFGMQ9999**

BFGMQ1044E

BFGMQ1045I

**BFGNV0001 - BFGNV9999**

BFGNV0175W

BFGNV0176I

**BFGPC0001 - BFGPC9999**

BFGPC0053E

**BFGPR0001 - BFGPR9999**

BFGPR0136E

BFGPR0137I

BFGPR0138W

BFGPR0139E

BFGPR0140I

**BFGSS0001 - BFGSS9999**

BFGSS0077E

BFGSS0078E

BFGSS0079E

BFGSS0080E

BFGSS0081E

**BFGTR0001 - BFGTR9999**

BFGTR0081I

BFGTR0082I

### **BFGUT0001 - BFGUT9999**

BFGUT0032I  
BFGUT0033E  
BFGUT0034E  
BFGUT0035E  
BFGUT0036I

### **변경된 Managed File Transfer 메시지**

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.0에 대해 변경된 메시지입니다.

### **BFGAG0001 - BFGAG9999**

BFGAG0114I  
BFGAG0141E

### **BFGCL0001 - BFGCL9999**

BFGCL0561E

### **BFGII0001 - BFGII9999**

BFGII0024E(오타 수정)

### **BFGJE0001 - BFGJE9999**

BFGJE0001W

### **BFGSS0001 - BFGSS9999**

BFGSS0071E

### **BFGTR0001 - BFGTR9999**

BFGTR0062I  
BFGTR0063I  
BFGTR0068I  
BFGTR0077I

### **관련 참조**

[Managed File Transfer 진단 메시지](#)

### **V 9.1.0 IBM MQ 9.1.0의 새 REST API 메시지**

많은 새 REST API 메시지가 IBM MQ 9.0.0 이후에 추가되었습니다.

다음 REST API 메시지는 IBM MQ 9.1.0에 대한 새로운 메시지입니다.

- [MQWB00xx: REST API 메시지](#)
- [MQWB01xx: REST API 메시지](#)
- [MQWB02xx: REST API 메시지](#)
- [MQWB03xx: REST API 메시지](#)
- [MQWB04xx: REST API 메시지](#)
- [MQWB09xx: REST API 메시지](#)
- [MQWB20xx: REST API 메시지](#)

### **관련 참조**

[REST API 메시지](#)

### **V 9.1.0 IBM MQ 9.1.0의 새 IBM MQ Console 메시지**

많은 새 IBM MQ Console 메시지가 IBM MQ 9.0.0 이후에 추가되었습니다.

다음 IBM MQ Console 메시지는 IBM MQ 9.1.0에 대한 새로운 메시지입니다.

### **IBM MQ MQWB20xx: IBM MQ Console 메시지**

MQWB2001 - MQWB2019



## 관련 참조

[IBM MQ Console 메시지](#)

### **IBM MQ 9.1.0 의 새 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지**

많은 새 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지가 IBM MQ 9.0.0 이후에 추가되었습니다.

다음 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지는 IBM MQ 9.1.0에 대한 새 메시지입니다. [AMQBCxxx: IBM MQ Bridge to blockchain 메시지](#)

## 관련 참조

[IBM MQ Bridge to blockchain 진단 메시지](#)

### **IBM MQ 9.1.0 의 새 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지**

많은 새 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지가 IBM MQ 9.0.0 이후에 추가되었습니다.

다음 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지는 IBM MQ 9.1.0에 대한 새로운 메시지입니다.

#### **AMQSFxxx: IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지**

AMQSF000 - AMQSF039

## 관련 참조

[IBM MQ Bridge to Salesforce 진단 메시지](#)

### **IBM MQ 9.1.0 에 있는 새로 작성, 변경 및 제거된 z/OS 메시지**

여러 개의 새 메시지가 추가되었으며 IBM MQ 9.0.0이후에 IBM MQ for z/OS 에 대한 일부 기존 메시지가 변경되었거나 제거되었습니다.

- 53 페이지의 『새 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지』
- 54 페이지의 『변경된 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지』
- 55 페이지의 『제거된 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지』

## 새 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지

다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.1.0에 대한 새로운 메시지입니다.

#### **메시지 관리자 메시지(CSQM...)**

CSQM102E

CSQM572E

CSQM573E

CSQM574E

CSQM575E

CSQM576E

CSQM577E

CSQM578I

CSQM062I

#### **에이전트 서비스 메시지(CSQV...)**

CSQV460I

CSQV461D

#### **분산 큐잉 메시지(CSQX...)**

CSQX193I

CSQX194E

CSQX198E

CSQX674E

CSQX690I  
CSQX691I  
CSQX692I  
CSQX693I  
CSQX694I  
CSQX695I  
CSQX967I  
CSQX968I

#### **초기화 프로시저 및 일반 서비스 메시지(CSQY...)**

CSQY036I  
CSQY037I  
CSQY038E  
CSQY039I  
CSQY040I  
CSQY140I  
CSQY141I  
CSQY142I

#### **Advanced Message Security (CSQ0...)**

CSQ0619I

- [z/OS Connect에 대한 CSQZ- IBM MQ for z/OS 서비스 제공자](#)

#### **변경된 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지**

다음 CSQ 메시지가 IBM MQ 9.1.0에 대해 변경되었습니다.

#### **CICS 어댑터 및 브릿지 메시지(CSQC...)**

모든 CSQC 메시지 (CSQC100D - CSQC792I) 는 CICS 문서의 [DFHMQnnnn 메시지 섹션](#)에 대한 링크로 대체됩니다.

#### **Data Manager 메시지(CSQI...)**

CSQI065I(OPMODE 문장이 제거됨)

#### **복구 로그 관리자 메시지(CSQJ...)**

CSQJ414I

#### **메시지 관리자 메시지(CSQM...)**

[CSQM118I](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

[CSQM119I](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

[CSQM563E](#)(변수 형식화 정정)

#### **버퍼 관리자 메시지(CSQP...)**

CSQP002I(OPMODE 문장이 제거됨)

#### **유틸리티 메시지(CSQU...)**

[CSQU555E](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

[CSQU586I](#)

[CSQU581E](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

[CSQU582E](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

[CSQU584E](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

#### **에이전트 서비스 메시지(CSQV...)**

CSQV450I(문장이 제거됨)

CSQV451I(추가적인 정보 링크가 업데이트됨)

CSQV453I(추가적인 정보 링크가 업데이트됨)

[CSQV457E](#)(추가적인 정보 링크가 업데이트됨)

[CSQV459I](#)(추가적인 정보 링크가 업데이트됨)

#### **분산 큐잉 메시지(CSQX...)**

[CSQX199E](#)(Bluemix의 이름 바꾸기)

[CSQX208E](#)(추가적인 정보에 대한 링크 재작업)

[CSQX571I](#)(추가적인 정보 링크가 업데이트됨)

[CSQX630E](#)(오타 수정)

[CSQX633E](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

[CSQX634E](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

[CSQX637E](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

[CSQX642E](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

[CSQX644E](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

[CSQX645E](#)(OPMODE 문장이 제거됨)

[CSQX674E](#)(특성 이름이 CSQWEAK에서 CSQXWEAK로 변경됨)

[CSQX967I](#)(변수 형식화 정정)

#### **초기화 프로시저 및 일반 서비스 메시지(CSQY...)**

[CSQY000I](#)

[CSQY019E](#)(OPMODE 문장이 제거됨)

[CSQY333E](#)(OPMODE 문장이 제거됨)

[CSQY334E](#)(OPMODE 문장이 제거됨)

[CSQY336E](#)(OPMODE 문장이 제거됨)

[CSQY337E](#)(OPMODE 문장이 제거됨)

#### **Advanced Message Security (CSQ0...)**

[CSQ0608E](#)

[CSQ0629E](#)

[CSQ0214E](#)(문법 개선)

[CSQ0215E](#)(문법 개선)

[CSQ0216E](#)(문법 개선)

#### **Db2 관리자 메시지(CSQ5...)**

[CSQ5004E](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

[CSQ5037I](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

### **제거된 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지**

다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.1.0에 대해 제거되었습니다.

#### **버퍼 관리자 메시지(CSQP...)**

[CSQP057E](#)

[CSQP058E](#)

[CSQP059E](#)

#### **분산 큐잉 메시지(CSQX...)**

[CSQX295E](#)

#### **초기화 프로시저 및 일반 서비스 메시지(CSQY...)**

[CSQY344E](#)

#### **관련 참조**

[IBM MQ for z/OS에 대한 메시지](#)

## V 9.1.0 IBM MQ 9.0.5 와 비교하여 IBM MQ 9.1.0 의 새로운 기능 및 변경사항

IBM MQ 9.0.5 CD 릴리스 이후 새로운 기능 및 IBM MQ 9.0.x CD 릴리스에 소개된 기능 및 자원에 대한 IBM MQ 9.0.5 이후의 변경사항이 이 절에 설명되어 있습니다. IBM MQ 9.0.x Continuous Delivery 릴리스에서 IBM MQ 9.1.0 로 이동하는 경우 이 정보를 검토하십시오.

- 56 페이지의 『REST API에 대한 변경사항』
- **MQ Appliance** 57 페이지의 『IBM MQ Appliance 에서 messaging REST API 에 대한 지원』
- Java 및 JMS에 대한 변경사항
- 57 페이지의 『활성화 스펙의 targetClientMatching 특성에 대한 자원 어댑터 업데이트』
- **Multi** 57 페이지의 『amqsevt로 사용 가능한 JSON 출력 형식 옵션』
- 57 페이지의 『TLS 1.0 Cipherspec 프로토콜이 더 이상 사용되지 않음』
- **Windows** 57 페이지의 『Windows 의 IBM MQ 은 이제 Microsoft Visual Studio 2017 컴파일러를 사용하여 빌드됩니다.』
- **Windows** 58 페이지의 『v3.5에서 v4.5.1로 업데이트된 .NET Framework』
- 58 페이지의 『fteListmonitors 명령에 대한 개선사항』
- **z/OS** 58 페이지의 『IBM z/OS Connect EE 에 대한 MQ Service Provider 의 mqmdFormat 특성으로 변경하십시오.』
- **z/OS** 58 페이지의 『z/OS에 대한 클러스터 워크로드 엑시트』
- **z/OS** 58 페이지의 『OPMODE 매개변수 제거』
- **z/OS** **Linux** 59 페이지의 『IBM MQ Bridge to blockchain에 대한 변경사항』

### REST API에 대한 변경사항

- /login 자원에서 GET 요청을 발행하면 응답 본문에 더 이상 인증 메커니즘 속성이 포함되지 않습니다. /login 자원에 대한 자세한 정보는 [/login](#)을 참조하십시오.
- /installation 자원에서 GET 요청을 발행하면 응답 본문에 더 이상 **hostname** 속성이 포함되지 않습니다. /installation 자원에 대한 자세한 정보는 [/installation](#)을 참조하십시오.

#### **ULW** **z/OS**

REST API와 함께 토큰 기반 인증을 사용하는 경우 요청 인증을 위해 LTPA 토큰을 저장하는 데 사용되는 쿠키의 이름은 더 이상 LtpaToken2가 아닙니다. 기본적으로 토큰 쿠키는 LtpaToken2 접두부로 시작하며 mqweb 서버를 시작할 때마다 변경할 수 있는 더 무작위인 문자를 포함할 수 있습니다. 그러므로 REST API로 애플리케이션을 인증할 수 있는지 확인하려면 애플리케이션을 코딩하여 토큰 쿠키의 전체 이름을 알지 않고 LTPA 토큰을 사용해야 합니다. 또는 **setmqweb** 명령을 사용하여 지정된 문자열이 되도록 LTPA 쿠키 이름을 구성할 수 있습니다. 자세한 정보는 [LTPA 토큰 구성](#)을 참조하십시오.

**MQ Appliance** IBM MQ Appliance에서 LTPA 토큰 쿠키 이름을 구성할 수 없습니다.

#### **ULW** **z/OS**

REST API와 함께 토큰 기반 인증을 사용하는 경우 요청을 인증하는 데 사용되는 LTPA 토큰은 더 이상 기본적으로 비보안 연결과 함께 사용할 수 없습니다. 즉, LTPA 토큰 인증은 HTTP 연결과 함께 사용할 수 없습니다. **setmqweb** 명령으로 **secureLtpa** 매개변수를 설정하여 HTTP 연결과 함께 LTPA 토큰을 사용으로 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [LTPA 토큰 구성](#)을 참조하십시오.

**MQ Appliance** IBM MQ Appliance에서 **secureLtpa** 를 설정할 수 없습니다.

## IBM MQ Appliance 에서 messaging REST API 에 대한 지원

messaging REST API는 IBM MQ 메시지를 전송 및 수신하는 데 사용할 수 있습니다. This functionality was available for AIX®, Linux, Windows and z/OS at IBM MQ 9.0.4. IBM MQ 9.1.0부터 이는 IBM MQ Appliance 에서 사용할 수 있습니다.

messaging REST API에 대한 자세한 정보는 [REST API를 사용한 메시징을 참조하십시오](#).



## Java 및 JMS에 대한 변경사항

- IBM MQ classes for Java 패키지 com.ibm.mq.pcf는 이제 더 이상 사용되지 않습니다. Java 아래에서 PCF 조작에 대해 개발하는 새 코드는 com.ibm.mq.headers.pcf 패키지를 대신 사용해야 하며 기존 코드는 이를 수행하기에 편리할 때 이 패키지로 마이그레이션해야 합니다.
- Advanced Message Security를 지원하는 데 사용되는 Bouncy Castle Jars는 더 이상 버전 번호를 해당 이름의 부분으로 포함하지 않습니다. Java 보안 정책을 구성한 경우 새 파일 이름을 반영하도록 이를 업데이트해야 할 수 있습니다. 자세한 정보는 [비IBM JRE 지원을 참조하십시오](#).

## 활성화 스펙의 targetClientMatching 특성에 대한 자원 어댑터 업데이트

IBM MQ JCA 자원 어댑터(MQ-RA)가 업데이트되어 **targetClientMatching** 특성이 활성화 스펙에 맞게 구성될 수 있습니다. 요청 메시지에 MQRFH2 헤더가 포함되지 않은 경우 응답 메시지에 MQRFH2 헤더가 포함되도록 특성을 구성할 수 있습니다. 이는 애플리케이션이 응답 메시지에서 정의하는 메시지 특성이 메시지 전송 시에 포함됨을 의미합니다. 자세한 정보는 [활성화 스펙에 대한 targetClientMatching 특성 구성의 내용을 참조하십시오](#).

## TLS 1.0 Cipherspec 프로토콜이 더 이상 사용되지 않음

  IBM MQ 9.1.0부터 TLS 1.0 Cipherspec 프로토콜은 기본적으로 사용 안함으로 설정됩니다.

더 이상 사용되지 않는 CipherSpec을 사용으로 설정하는 방법에 대한 자세한 정보는 [CipherSpecs을 사용으로 설정의 내용을 참조하십시오](#).

## amqsevt로 사용 가능한 JSON 출력 형식 옵션



샘플 프로그램 **amqsevt**는 큐 관리자가 작성할 수 있는 도구 이벤트의 형식을 지정합니다. 프로그램은 이벤트 큐에서 메시지를 읽고 읽을 수 있는 문자열로 형식화합니다.

IBM MQ 9.1.0에서, **-o** 매개변수는 JSON을 이해하는 모든 애플리케이션에서 직접 가져와서 처리 할 수 있는 표준 JSON 형식의 출력을 제공하는 json 옵션이 포함되어 있습니다. 자세한 정보는 [멀티플랫폼에서 도구 이벤트를 모니터링하기 위한 샘플 프로그램의 내용을 참조하십시오](#).

## Windows 의 IBM MQ 은 이제 Microsoft Visual Studio 2017 컴파일러를 사용하여 빌드됩니다.



 IBM MQ 9.1.0부터 IBM MQ는 Microsoft Visual Studio 2017 컴파일러를 사용하여 빌드됩니다.

유니버설 C 런타임이 설치되어 있어야 합니다.

유니버설 C 런타임은 Windows 10 및 Windows Server 2016의 부분입니다. 그러나 Windows 8.1 및 Windows Server 2012 R2에서는 Microsoft에서 이 런타임을 다운로드해야 할 수 있습니다.

유니버설 C 런타임을 설치하지 않고 IBM MQ 프로그램을 실행하려고 하면 다음과 같은 오류가 발생합니다.

```
The program can't start because api-ms-win-crt-runtime-|1-1-0.dll is missing from your computer. Try reinstalling the program to fix this problem.
```

유니버설 C 런타임 설치에 대한 자세한 정보는 [유니버설 C 런타임 설치](#)를 참조하십시오.

### Microsoft Visual Studio 2012 C/C++ 런타임은 더 이상 IBM MQ에 의해 설치되지 않습니다.

Microsoft Visual Studio 2012를 사용하여 컴파일되는 프로그램을 사용 중인 경우 Microsoft Visual Studio 2012 C/C++ 런타임을 제공하거나 Microsoft Visual Studio 2017로 프로그램을 재컴파일해야 합니다. 자세한 정보는 [Microsoft Visual Studio 2012 프로그램에 대해 런타임 제공](#)을 참조하십시오.

### Microsoft Visual Studio 2015를 사용하여 빌드된 C++ 라이브러리를 사용할 수 있습니다.

Microsoft Visual Studio 2017 컴파일러를 사용하여 빌드된 기존의 IBM MQ C++ 라이브러리 외에 Microsoft Visual Studio 2015 로 빌드된 C++ 라이브러리가 제공됩니다. 설치된 Microsoft Visual Studio 2017 C/C++ 런타임은 또한 Microsoft Visual Studio 2015 프로그램을 실행할 수 있으므로 추가 런타임이 필요하지 않습니다.

자세한 정보는 [Windows에서 C++ 프로그램 빌드](#)를 참조하십시오.

## v3.5에서 v4.5.1로 업데이트된 .NET Framework

**Windows** IBM MQ 9.1.0에서 .NET Framework는 v4.5.1로 업데이트되었습니다. .NET에 대해 IBM MQ 클래스를 실행하려면 Microsoft.NET Framework v4.5.1이상을 설치해야 합니다.

.NET 프레임워크 v3.5 를 사용하는 기존 응용프로그램은 응용프로그램의 app.config 파일에 다음 태그를 추가하여 소스 코드를 재컴파일하지 않고 IBM MQ 9.1.0 에서 실행할 수 있습니다.

```
<configuration>
  <startup>
    <supportedRuntime version="v4.0" sku=".NETFramework,Version=v4.5.1"/>
  </startup>
</configuration>
```

## fteListmonitors 명령에 대한 개선사항

IBM MQ 9.1.0 부터, 파일 이름에서 유효하지 않을 수 있는, 자원 모니터의 이름에 있는 모든 특수 문자는 해당되는 ASCII로 변환됩니다. 추가적인 정보는 [fteListmonitors 명령](#)을 참조하십시오.

## IBM z/OS Connect EE 에 대한 MQ Service Provider 의 mqmdFormat 특성으로 변경하십시오.

### **z/OS**

IBM z/OS Connect EE 의 MQ Service Provider 에 대한 **mqmdFormat** 구성 특성의 기본값이 공백 문자열에서 "MQSTR " (으) 로 변경되었습니다.

대부분의 경우 이 변경사항은 애플리케이션에 명백하지 않습니다. 그렇지 않은 경우 사용자 지정 값을 제공할 수 있습니다. **mqmdFormat** 특성에 대한 자세한 정보는 [mqzOSConnectService 요소](#)를 참조하십시오.

## z/OS에 대한 클러스터 워크로드 엑시트

### **z/OS**

IBM MQ 9.1.0부터 클러스터 워크로드 엑시트는 큐 관리자 주소 공간 대신 채널 시작기 주소 공간에서 실행합니다. 클러스터 워크로드 엑시트가 있는 경우 큐 관리자 시작된 태스크 프로시저에서 CSQXLIB DD 문을 제거하고 클러스터 워크로드 엑시트가 포함된 데이터 세트를 채널 시작기 시작된 태스크 프로시저의 CSQXLIB 연결에 추가해야 합니다.

## OPMODE 매개변수 제거

### **z/OS**

IBM MQ 9.1.0부터 CSQ6SYSP 매크로의 **OPMODE** 매개변수가 제거되어 더 이상 영향을 미치지 않습니다. 세부 사항은 [OPMODE](#)를 참조하십시오.



## IBM MQ Bridge to blockchain에 대한 변경사항



IBM MQ 9.1.0부터 IBM MQ Bridge to blockchain은 Hyperledger Composer와 통합하도록 재정비되었으며, 이로 인해 몇 가지 사항이 변경되었습니다.

- 새 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 설치 프로그램 및 z/OS 런타임입니다. 자세한 정보는 [IBM MQ Bridge to blockchain 실행을 참조하십시오](#).
- Hyperledger Fabric에 연결하기 위한 지원이 제거되었습니다.
- Hyperledger Composer의 REST 인터페이스에 연결하기 위한 지원이 추가되었습니다.
- Hyperledger Composer REST 인터페이스에 액세스하기 위해 JSON 메시지 형식이 변경되었습니다. 자세한 정보는 [IBM MQ Bridge to blockchain의 메시지 형식을 참조하십시오](#).

### 관련 개념

**V 9.1.0** IBM MQ 9.0.0 와 비교하여 IBM MQ 9.1.0 의 새로운 기능 및 변경사항 이 절에서는 IBM MQ 9.0.0 이후의 새로운 기능 또는 변경된 기능에 대해 설명합니다. Review this information if you are moving to IBM MQ 9.1.0 from IBM MQ 9.0.0 Long Term Support.

**V 9.1.0** IBM MQ 9.1.0에서 더 이상 사용되지 않고 제거된 기능 다수의 기능이 IBM MQ 9.1.0에서 더 이상 사용되지 않거나 제거되었습니다.

30 페이지의 [『IBM MQ 9.0.0 이후 IBM MQ 9.1.0 에서 변경된 사항』](#) 이 절에는 IBM MQ 9.0.0 이후의 기능 및 자원의 변경사항이 설명되어 있습니다. 큐 관리자를 최신 제품 버전으로 업그레이드하기 전에 이러한 변경사항을 검토하고 시스템 마이그레이션을 시작하기 전에 기존 애플리케이션, 스크립트 및 프로시저 변경을 계획해야 하는지 여부를 결정하십시오. Review these changes if you are moving to IBM MQ 9.1.0 from IBM MQ 9.0.0 Long Term Support release, or from an earlier version of the product.

### 관련 정보

IBM MQ 시스템 요구사항

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

## **V 9.1.0** IBM MQ 9.0.5 이후의 신규, 변경 및 제거된 메시지

IBM MQ 9.0.5 이후에 많은 새 메시지가 추가되었으며 일부 기존 메시지가 변경되거나 제거되었습니다.

- **Multi** 59 페이지의 [『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ AMQ 메시지』](#)
- 61 페이지의 [『신규, 변경 및 제거된 Managed File Transfer 메시지』](#)
- 61 페이지의 [『신규, 변경 및 제거된 REST API 메시지』](#)
- 62 페이지의 [『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Console 메시지』](#)
- **MQ Adv.** **Linux** 62 페이지의 [『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지』](#)
- **Linux** 63 페이지의 [『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지』](#)
- **z/OS** 63 페이지의 [『신규, 변경 및 제거된 z/OS 메시지』](#)

## 신규, 변경 및 제거된 IBM MQ AMQ 메시지



다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.5 이후에 대한 새로운 정보입니다.

### **AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구**

- AMQ3723
- AMQ3724
- AMQ3725
- AMQ3920
- AMQ3921

AMQ3922  
AMQ3923  
AMQ3924  
AMQ3925  
AMQ3926  
AMQ3927  
AMQ3928  
AMQ3929  
AMQ3930  
AMQ3931  
AMQ3933  
AMQ3934

**AMQ5xxx: 설치 가능 서비스**

AMQ5063  
AMQ5064

**AMQ6xxx: Common Services**

AMQ6917 (IBM i)

**AMQ7xxx: IBM MQ 제품**

AMQ7827  
AMQ7828

**AMQ8xxx: 관리**

AMQ8930

**AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9098  
AMQ9278  
AMQ9279  
AMQ9708  
AMQ9709

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.5 이후에 변경되었습니다.

**AMQ6xxx: Common Services**

AMQ6544(2개의 추가 DR 명령이 목록에 추가됨)  
AMQ6668(추가 옵션이 sethagrp 명령에 추가됨)  
AMQ6671(설명 텍스트가 개선됨)  
AMQ6693(2개의 추가 HA 명령이 목록에 추가됨)

**AMQ8xxx: 관리**

AMQ8242(응답 텍스트가 확장됨)  
AMQ8250(심각도가 "심각한 오류"에서 "정보"로 대체됨)  
AMQ8350(MFT 행이 명령 사용법 예제에 추가됨)

**AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9202(약간의 텍스트 변경)  
AMQ9467(제품 문서에 업데이트된 참조)  
AMQ9616(2개의 설명 행이 제거됨)  
AMQ9635(응답 텍스트가 업데이트 및 확장됨)  
AMQ9641(설명 및 응답 텍스트가 개선됨)  
AMQ9674(CipherSpec 정보가 업데이트됨)

IBM MQ 9.0.5 이후 제거된 AMQ 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 Managed File Transfer 메시지

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.0.5 이후의 새 메시지입니다.

### **BFGAG0001 - BFGAG9999**

BFGAG0188I

BFGAG0189W

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.0.5 이후에 변경되었습니다.

### **BFGCL0001 - BFGCL9999**

BFGCL0777E(단어가 개선됨)

BFGCL0779E(단어가 개선됨)

IBM MQ 9.0.5이후에 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 REST API 메시지

다음 REST API 메시지는 IBM MQ 9.0.5 이후의 새 메시지입니다.

### **MQWB00xx: REST API 메시지**

MQWB0087E

### **MQWB04xx: REST API 메시지**

MQWB0406E

### **MQWB09xx: REST API 메시지**

MQWB0901E

다음 REST API 메시지는 IBM MQ 9.0.5 이후에 변경되었습니다.

### **MQWB00xx: REST API 메시지**

MQWB00xx(이 세트의 대부분의 메시지가 편집되고 텍스트가 정리됨)

MQWB0010E(다시 작성됨)

### **MQWB01xx: REST API 메시지**

MQWB0104E(또한 z/OS의 경우를 설명하기 위해 확장됨)

MQWB0108E(또한 z/OS의 경우를 설명하기 위해 확장됨)

MQWB0110E(정리됨)

MQWB0113E(정리됨)

MQWB0115E(정리됨)

### **MQWB02xx: REST API 메시지**

MQWB0201E(정리됨)

MQWB0202E(정리됨)

MQWB0205E(정리됨)

MQWB0207E(정리됨)

MQWB0208E(정리됨)

### **MQWB03xx: REST API 메시지**

MQWB03xx(이 세트의 대부분의 메시지가 편집되고 텍스트가 정리됨)

### **MQWB04xx: REST API 메시지**

MQWB0400E(정리됨)

MQWB0401E(정리되고 "설명"이 확장됨)

MQWB0402E(정리됨)

MQWB0403E(정리됨)

MQWB0404E(다시 작성됨)

MQWB0407E(정리됨)

MQWB0408E(정리됨)

**MQWB09xx: REST API 메시지**

MQWB0900E(정리됨)

다음 REST API 메시지는 IBM MQ 9.0.5 이후에 제거되었습니다.

**MQWB00xx: REST API 메시지**

MQWB0101E

**MQWB04xx: REST API 메시지**

MQWB0405E

## 신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Console 메시지

IBM MQ 9.0.5이후로 신규, 변경 또는 제거된 IBM MQ Console 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지

MQ Adv. Linux

다음 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지는 IBM MQ 9.0.5 이후의 새 메시지입니다.

**AMQBCxxx: IBM MQ Bridge to blockchain 메시지**

AMQBC000I

AMQBC052E

AMQBC053E

AMQBC054E

AMQBC055E

IBM MQ 9.0.5 이후에 심각도 ID(E/W/I)가 각 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지 번호의 마지막에 추가되었습니다. 다음 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지는 IBM MQ 9.0.5 이후에 변경되었습니다.

**AMQBCxxx: IBM MQ Bridge to blockchain 메시지**

AMQBC006E(다시 작성됨)

AMQBC011E(다시 작성됨)

AMQBC020E(문장이 제거됨)

AMQBC024E(구문 예제가 업데이트됨)

다음 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지는 IBM MQ 9.0.5 이후에 제거되었습니다.

**AMQBCxxx: IBM MQ Bridge to blockchain 메시지**

AMQBC002

AMQBC003

AMQBC007

AMQBC009

AMQBC019

AMQBC023

AMQBC025

AMQBC026

AMQBC027

AMQBC031

AMQBC037

AMQBC039

AMQBC040

AMQBC041  
AMQBC042  
AMQBC046  
AMQBC047  
AMQBC048  
AMQBC049  
AMQBC050  
AMQBC051

## 신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지

Linux

다음 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지는 IBM MQ 9.0.5 이후의 새 메시지입니다.

### AMQSFxxx: IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지

AMQSF000I  
AMQSF038W  
AMQSF039E

IBM MQ 9.0.5 이후에 심각도 ID(E/W/I)가 각 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지 번호의 마지막에 추가되었습니다.

IBM MQ 9.0.5 이후에 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 z/OS 메시지

z/OS

다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.0.5 이후의 새 메시지입니다.

### 분산 큐잉 메시지(CSQX...)

CSQX694I  
CSQX695I

### 초기화 프로시저 및 일반 서비스 메시지(CSQY...)

CSQY039I  
CSQY040I

다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.0.5 이후에 변경되었습니다.

### Data Manager 메시지(CSQI...)

CSQI065I(OPMODE 문장이 제거됨)

### 버퍼 관리자 메시지(CSQP...)

CSQP002I(OPMODE 문장이 제거됨)

### 에이전트 서비스 메시지(CSQV...)

CSQV450I(문장이 제거됨)  
CSQV451I(추가적인 정보 링크가 업데이트됨)  
CSQV453I(추가적인 정보 링크가 업데이트됨)  
CSQV457E(추가적인 정보 링크가 업데이트됨)  
CSQV459I(추가적인 정보 링크가 업데이트됨)

### 분산 큐잉 메시지(CSQX...)

CSQX571I(추가적인 정보 링크가 업데이트됨)  
CSQX645E(OPMODE 문장이 제거됨)  
CSQX674E(데이터 정의 명령문 이름이 변경됨)

### 초기화 프로시저 및 일반 서비스 메시지(CSQY...)

CSQY019E(OPMODE 문장이 제거됨)  
CSQY333E(OPMODE 문장이 제거됨)  
CSQY334E(OPMODE 문장이 제거됨)  
CSQY336E(OPMODE 문장이 제거됨)  
CSQY337E(OPMODE 문장이 제거됨)

다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.0.5 이후에 제거되었습니다.

### 버퍼 관리자 메시지(CSQP...)

CSQP057E  
CSQP058E  
CSQP059E

### 분산 큐잉 메시지(CSQX...)

CSQX295E

### 초기화 프로시저 및 일반 서비스 메시지(CSQY...)

CSQY344E

### 관련 참조

[IBM MQ AMQ 메시지](#)  
[Managed File Transfer 진단 메시지](#)  
[REST API 메시지](#)  
[IBM MQ Console 메시지](#)  
[IBM MQ Bridge to blockchain 메시지](#)  
[IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지](#)  
[IBM MQ for z/OS에 대한 메시지](#)

## **V 9.1.0 IBM MQ 9.1.0에서 더 이상 사용되지 않고 제거된 기능**

다수의 기능이 IBM MQ 9.1.0에서 더 이상 사용되지 않거나 제거되었습니다.

### **모든 플랫폼에서 더 이상 사용되지 않음**



- [IBM MQ classes for Java 패키지 com.ibm.mq.pcf](#)
- [IBM Cloud® Product Insights](#)

### **UNIX, Linux, and Windows에서 더 이상 사용되지 않음**



설치 확인을 위한 Postcard 애플리케이션 및 해당 애플리케이션 지원 기본 구성 마법사는 IBM MQ 9.1.0에서 더 이상 사용되지 않습니다.

### **z/OS에서 더 이상 사용되지 않음**



- [막대 아래의 버퍼 풀](#)
- [MAKECLNT CSQUTIL 도구](#)
- [유니버설 테이블스페이스가 아닌 임의 유형의 Db2 테이블스페이스가 있는 큐 공유 그룹 사용](#)
- [SSLCIPH 속성에서 16진 문자열 사용](#)

## 제거된 기능

- 66 페이지의 『HP-UX 지원』
- [Support for installing IBM MQ on Linux Ubuntu systems using rpm](#)
- **Windows** [Microsoft Internet Explorer 11브라우저 지원](#)
- [SOAP 및 HTTP 브릿지에 대한 IBM MQ 전송](#)
- [z/OS Connect V1에서 MQ Service Provider 지원](#)

### 관련 개념

**V 9.1.0** IBM MQ 9.0.0 와 비교하여 IBM MQ 9.1.0 의 새로운 기능 및 변경사항  
이 절에서는 IBM MQ 9.0.0 이후의 새로운 기능 또는 변경된 기능에 대해 설명합니다. Review this information if you are moving to IBM MQ 9.1.0 from IBM MQ 9.0.0 Long Term Support.

**V 9.1.0** IBM MQ 9.0.5 와 비교하여 IBM MQ 9.1.0 의 새로운 기능 및 변경사항  
IBM MQ 9.0.5 CD 릴리스 이후 새로운 기능 및 IBM MQ 9.0.x CD 릴리스에 소개된 기능 및 자원에 대한 IBM MQ 9.0.5 이후의 변경사항이 이 절에 설명되어 있습니다. IBM MQ 9.0.x Continuous Delivery 릴리스에서 IBM MQ 9.1.0 로 이동하는 경우 이 정보를 검토하십시오.

### 관련 참조

[더 이상 사용되지 않는 CipherSpec](#)

## **V 9.1.0** IBM MQ 9.1.0의 모든 플랫폼에서 더 이상 사용되지 않음

지원되는 모든 플랫폼의 일부 기능은 IBM MQ 9.1.0에서 더 이상 사용되지 않습니다.

## IBM MQ classes for Java 패키지 `com.ibm.mq.pcf`의 더 이상 사용되지 않음

IBM MQ classes for Java 패키지 `com.ibm.mq.pcf`는 이제 더 이상 사용되지 않습니다. Java 아래에서 PCF 조작에 대해 개발하는 새 코드는 `com.ibm.mq.headers.pcf` 패키지를 대신 사용해야 하며 기존 코드는 이를 수행하기에 편리할 때 이 패키지로 마이그레이션해야 합니다.

## IBM Cloud Product Insights 서비스의 더 이상 사용되지 않음

IBM Cloud Product Insights 서비스는 IBM MQ 9.1.0의 모든 플랫폼에서 더 이상 사용되지 않습니다.

IBM Cloud Product Insights 서비스는 이 문서에서 `metering service`로 참조되는 *ICP* 계량 서비스로 교체되었습니다.

**Multi** IBM MQ 9.0 주제, *IBM Cloud* 에서 *IBM Cloud Product Insights* 서비스와 함께 사용하도록 *IBM MQ* 구성의 이름이 *IBM Cloud* 에서 미터링 서비스와 함께 사용하도록 *IBM MQ* 구성로 바뀌었습니다.



**주의:** 더 이상 IBM Cloud Product Insights에 연결하는 데 사용되지 않는 **APIKeyFile**, **ServiceURL** 및 **ServiceProxy** 속성이 미터링 서비스에 대해 복원되었습니다.

### 관련 개념

**V 9.1.0** IBM MQ 9.1.0 의 z/OS 에 대한 지원  
다수의 IBM MQ for z/OS 기능이 IBM MQ 9.1.0에서 더 이상 사용되지 않으며 이후 릴리스에서 제거됩니다.

**V 9.1.0** IBM MQ 9.1.0에서 제거된 기능  
다수의 기능이 IBM MQ 9.1.0에서 제거되었습니다.

## **V 9.1.0** IBM MQ 9.1.0 의 z/OS 에 대한 지원

다수의 IBM MQ for z/OS 기능이 IBM MQ 9.1.0에서 더 이상 사용되지 않으며 이후 릴리스에서 제거됩니다.



## 막대 아래에 있는 버퍼 풀

이 더 이상 사용되지 않음은 **LOCATION/LOC** 속성으로 정의되지 않았거나 **LOCATION(BELOW)**으로 정의된 버퍼 풀에 적용됩니다.

**LOCATION(ABOVE)**으로 새 버퍼 풀을 정의하고 **LOCATION(ABOVE)**을 사용하도록 기존 버퍼 풀을 대체해야 합니다.

버퍼 풀 정의에 대한 자세한 정보는 **DEFINE BUFFPOOL** 을 참조하고 버퍼 풀 변경에 대한 자세한 정보는 **ALTER BUFFPOOL** 을 참조하십시오.

이후 릴리스는 **LOCATION** 속성의 값을 무시하며 모든 버퍼 풀은 막대 위에 있게 됨을 참고하십시오.

## MAKECLNT CSQUTIL 도구

MAKECLNT CSQUTIL 도구가 IBM WebSphere MQ 7.1 레벨에서 안정화되었으며 이제 더 이상 사용되지 않습니다. 대신, **runmqsc -n**을 사용해야 합니다. 자세한 정보는 **runmqsc**의 내용을 참조하십시오.

## 유니버설 테이블스페이스가 아닌 임의 유형의 Db2 테이블스페이스가 있는 큐 공유 그룹 사용

Db2 11에서는 유니버설 테이블스페이스가 아닌 테이블스페이스 유형의 지원이 더 이상 사용되지 않습니다. 비 유니버설 테이블스페이스를 사용하는 큐 공유 그룹의 지원은 이제 더 이상 사용되지 않습니다. 가능한 경우, 기존 테이블스페이스를 유니버설 테이블스페이스로 마이그레이션하는 것을 고려해야 합니다. 새 큐 공유 그룹을 작성하는 경우 유니버설 테이블스페이스를 정의하는 샘플을 사용하는지 확인합니다.

자세한 정보는 [Db2 환경 계획](#)을 참조하십시오.

## SSLCIPH 속성에서 16진 문자열 사용

이후 릴리스에서는 채널 정의의 **SSLCIPH** 속성이 16진 문자열 값을 허용하지 않습니다. IBM MQ 암호 문자열만 허용됩니다.

### 관련 개념

**V 9.1.0** IBM MQ 9.1.0의 모든 플랫폼에서 더 이상 사용되지 않음  
지원되는 모든 플랫폼의 일부 기능은 IBM MQ 9.1.0에서 더 이상 사용되지 않습니다.

**V 9.1.0** IBM MQ 9.1.0에서 제거된 기능  
다수의 기능이 IBM MQ 9.1.0에서 제거되었습니다.

### **V 9.1.0** IBM MQ 9.1.0에서 제거된 기능

다수의 기능이 IBM MQ 9.1.0에서 제거되었습니다.

## HP-UX 지원

서버 및 클라이언트를 포함하여 모든 IBM MQ 구성요소에 대한 HP-UX 운영 체제에 대한 지원이 IBM MQ 9.1.0에서 제거됩니다.

## rpm을 사용하여 Linux Ubuntu 시스템에 IBM MQ 설치 지원

rpm을 사용하여 Linux Ubuntu 시스템에 IBM MQ 를 설치하는 기능이 제거되었습니다. 제품은 제공된 Debian 스타일의 패키지를 사용하여 설치해야 합니다. Debian스타일 패키지를 사용한 설치에 대한 자세한 정보는 [Installing IBM MQ on Linux Ubuntu using Debian](#)의 내용을 참조하십시오.

## Microsoft Internet Explorer 11브라우저 지원

### Windows

Microsoft Internet Explorer 11브라우저 지원이 제거되었습니다. 이제 Microsoft Edge 브라우저가 IBM MQ Console에서 지원됩니다.

## SOAP 및 HTTP 브릿지에 대한 IBM MQ 전송

SOAP 및 IBM MQ HTTP 브릿지 컴포넌트에 대한 IBM MQ 전송은 제품의 이전 릴리스에서 더 이상 사용되지 않았습니다. 이러한 컴포넌트는 IBM MQ 9.1.0에서 제거되었습니다.

## z/OS 연결 V1 에서 MQ Service Provider 지원

zosConnectMQ-1.0 기능이 제거되었습니다. MQ Service Provider for IBM z/OS Connect EE를 대신 사용할 수 있습니다.

**참고:** 이 문서에서 z/OS Connect에 대한 참조는 [IBM MQ for z/OS Connect Enterprise Edition \(IBM z/OS Connect EE\)](#) 만 참조합니다.

### 관련 개념

**V 9.1.0** IBM MQ 9.1.0의 모든 플랫폼에서 더 이상 사용되지 않음  
지원되는 모든 플랫폼의 일부 기능은 IBM MQ 9.1.0에서 더 이상 사용되지 않습니다.

**V 9.1.0** IBM MQ 9.1.0의 z/OS에 대한 지원  
다수의 IBM MQ for z/OS 기능이 IBM MQ 9.1.0에서 더 이상 사용되지 않으며 이후 릴리스에서 제거됩니다.

## CD IBM MQ 9.1.x Continuous Delivery의 새로운 기능 및 변경된 기

이

IBM MQ 9.1.0의 초기 릴리스 이후에 수정 릴리스와 동일한 버전 및 릴리스 내에서 증분 업데이트에 의해 새 기능 및 개선사항이 사용 가능합니다(예: IBM MQ 9.1.1).

Continuous Delivery 릴리스(CD 릴리스)는 수정사항 및 보안 업데이트에 추가로 훨씬 더 짧은 보조로 새 기능 개선사항을 제공하므로, 해당 새 기능에 대한 보다 빠른 액세스를 제공합니다. 이 전달 모델은 애플리케이션이 IBM MQ의 가장 최신 기능을 이용하려는 시스템용입니다.

CD 릴리스에서 제공된 개별적인 기능은 독립형 기능이지만, 후속 CD 릴리스에서 용량이 증가하여 이전의 CD 기능을 개선하고 관련된 기능의 스위트를 형성할 수 있습니다.

또한 하나의 CD 릴리스에서 새로 작성된 기능이 이후 CD 릴리스에서 수정되어 사용자 경험을 개선할 수 있습니다. 개선된 기능으로의 마이그레이션이 필요한 경우 문서화됩니다.

자세한 정보는 IBM MQ 릴리스 유형 및 장기 지원 및 Continuous Delivery 릴리스에 대한 IBM MQ FAQ의 내용을 참조하십시오.

### 관련 개념

[21 페이지의 『IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항』](#)

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0 Long Term Support(LTS) 릴리스의 후속 릴리스입니다. 이는 또한 Continuous Delivery(CD) 사용자에게 대한 다음 릴리스이며 IBM MQ 9.0.5의 후속입니다. IBM MQ 9.1.0 includes the features that were previously delivered in the CD releases of IBM MQ 9.0.1 through IBM MQ 9.0.5 along with some minor enhancements.

[134 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능』](#)

Long Term Support (LTS) 릴리스는 지정된 기간 동안 결함 및 보안 업데이트를 포함한 지원이 제공되는 권장 제품 레벨입니다.

[154 페이지의 『새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항』](#)

IBM MQ 9.1 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

[159 페이지의 『제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘』](#)

모든 IBM MQ 9.1 릴리스 유형 (LTS, CD), 릴리스 버전 및 플랫폼에 대한 제품 문서는 IBM Documentation의 단일 정보 세트에 제공됩니다. 정보가 제공된 릴리스 유형, 버전 또는 플랫폼에 특정한 경우에는 직사각형 아이콘으로 표시됩니다. 모든 릴리스 유형, 버전 및 플랫폼에 적용되는 정보는 표시되지 않은 상태로 유지됩니다.

### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

## V 9.1.5 IBM MQ 9.1.5의 새로운 기능 및 변경사항

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.5에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

### 관련 개념

#### V 9.1.4 IBM MQ 9.1.4의 새로운 기능 및 변경사항

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.4에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

#### V 9.1.3 IBM MQ 9.1.3의 새로운 기능 및 변경사항

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.3에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

#### V 9.1.2 IBM MQ 9.1.2의 새로운 기능 및 변경사항

IBM MQ 9.1.2 는 IBM MQ 9.1.1에 대한 후속 Continuous Delivery (CD) 릴리스입니다. IBM MQ 9.1.2는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 새로운 개선된 기능을 제공합니다.

#### V 9.1.1 IBM MQ 9.1.1의 새로운 기능 및 변경사항

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.1에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

### 관련 정보

IBM MQ 시스템 요구사항

IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지

## V 9.1.5 IBM MQ 9.1.5의 새로운 기능

IBM MQ 9.1.5은(는) AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

CD 릴리스에서 제공된 개별적인 기능은 독립형 기능이지만, 후속 CD 릴리스에서 용량이 증가하여 이전의 CD 기능을 개선하고 관련된 기능의 스위트를 형성할 수 있습니다.

## 새 IBM MQ for Multiplatforms 기능

Windows Linux AIX

다음 새 기능은 IBM MQ 기본 제품 자격(인타이틀먼트) 및 IBM MQ Advanced 자격으로 사용 가능합니다.

- Windows Linux 70 페이지의 『애플리케이션 자원 모니터링』
- 70 페이지의 『업데이트된 IBM MQ Console 록앤필』
- 70 페이지의 『큐 파일 크기 제어』
- Linux 70 페이지의 『Linux에 설치 후 라이선스 수락』
- 70 페이지의 『MQIPT에 저장된 비밀번호의 보호 강화』
- 70 페이지의 『Java 및 JMS 클라이언트 애플리케이션에서 알리어스 암호 및 TLS 1.4 지원』
- Windows 71 페이지의 『.NET 프로젝트 템플릿』
- 71 페이지의 『messaging REST API로 메시지를 주제에 게시』
- 71 페이지의 『사용자 데이터 디렉토리』
- 71 페이지의 『REST API의 버전 2』
- 71 페이지의 『새 환경 변수 AMQ\_NO\_BAD\_COMMS\_DATA\_FDCS』

MQ Adv. 다음 새 기능은 IBM MQ Advanced 자격으로만 사용 가능합니다.

- Linux 72 페이지의 『이제 고가용성 복제 데이터 큐 관리자에 대해 사용 가능한 재해 복구』
- Linux 72 페이지의 『Linux on POWER Systems 또는 Linux for IBM Z 에서 실행 중인 IBM Aspera fasp.io Gateway 사용』

## 새 IBM MQ for z/OS 기능

z/OS

다음 새 기능은 IBM MQ for z/OS 기본 제품 인타이틀먼트 및 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트에서 모두 사용 가능합니다.

- [73 페이지의 『데이터 세트 암호화 지원』](#)
- [73 페이지의 『MQIPT에 저장된 비밀번호의 보호 강화』](#)
- [73 페이지의 『messaging REST API로 메시지를 주제에 게시』](#)
- [74 페이지의 『REST API의 버전 2』](#)

z/OS

MQ Adv. VUE

다음 새 기능은 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 자격으로만 사용 가능합니다.

- [74 페이지의 『IBM MQ 메시지에 IBM Aspera fasp.io Gateway 스트리밍 사용』](#)

### 관련 개념

V 9.1.5

IBM MQ 9.1.5의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.1.5의 기능 및 자원의 변경사항에 대해 설명되어 있습니다. 큐 관리자를 최신 제품 버전으로 업그레이드하기 전에 이러한 변경사항을 검토하고 시스템 마이그레이션을 시작하기 전에 기존 애플리케이션, 스크립트 및 프로시저 변경을 계획해야 하는지 여부를 결정하십시오.

V 9.1.5

IBM MQ 9.1.5의 신규, 변경 및 제거된 메시지

IBM MQ 9.1.5에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

[21 페이지의 『IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항』](#)

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0 Long Term Support(LTS) 릴리스의 후속 릴리스입니다. 이는 또한 Continuous Delivery(CD) 사용자에게 대한 다음 릴리스이며 IBM MQ 9.0.5의 후속입니다. IBM MQ 9.1.0 includes the features that were previously delivered in the CD releases of IBM MQ 9.0.1 through IBM MQ 9.0.5 along with some minor enhancements.

[134 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능』](#)

Long Term Support (LTS) 릴리스는 지정된 기간 동안 결함 및 보안 업데이트를 포함한 지원이 제공되는 권장 제품 레벨입니다.

[154 페이지의 『새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항』](#)

IBM MQ 9.1 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

[159 페이지의 『제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘』](#)

모든 IBM MQ 9.1 릴리스 유형 (LTS, CD), 릴리스 버전 및 플랫폼에 대한 제품 문서는 IBM Documentation의 단일 정보 세트에 제공됩니다. 정보가 제공된 릴리스 유형, 버전 또는 플랫폼에 특정한 경우에는 직사각형 아이콘으로 표시됩니다. 모든 릴리스 유형, 버전 및 플랫폼에 적용되는 정보는 표시되지 않은 상태로 유지됩니다.

### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

Multi

V 9.1.5

멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.5 기능

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.5에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

- [Windows Linux 70 페이지의 『애플리케이션 자원 모니터링』](#)
- [70 페이지의 『업데이트된 IBM MQ Console 록앤필』](#)
- [70 페이지의 『큐 파일 크기 제어』](#)
- [Linux 70 페이지의 『Linux에 설치 후 라이선스 수락』](#)
- [70 페이지의 『MQIPT에 저장된 비밀번호의 보호 강화』](#)

- 70 페이지의 [『Java 및 JMS 클라이언트 애플리케이션에서 알리어스 암호 및 TLS 1.4 지원』](#)
- **Windows** 71 페이지의 [『.NET 프로젝트 템플릿』](#)
- 71 페이지의 [『messaging REST API로 메시지를 주제에 게시』](#)
- 71 페이지의 [『사용자 데이터 디렉토리』](#)
- 71 페이지의 [『REST API의 버전 2』](#)
- 71 페이지의 [『새 환경 변수 AMQ\\_NO\\_BAD\\_COMMS\\_DATA\\_FDCS』](#)

## 애플리케이션 자원 모니터링

**Windows** **Linux**

IBM MQ 9.1.5에서는 **amqsrua** 명령에 STAPAPP 클래스를 추가하여 사용자가 지정하는 각 애플리케이션에 대한 사용 통계를 모니터링하는 기능을 추가합니다. 이 정보를 사용하면 큐 관리자 간에 애플리케이션이 이동되는 방법을 이해하고 이상 항목을 식별할 수 있습니다.

자세한 정보는 [amqsrua 명령을 사용하여 시스템 자원 사용 모니터링을 참조하십시오](#).

## 업데이트된 IBM MQ Console 록앤필

IBM MQ 9.1.5부터 새 록앤필을 사용하는 새 콘솔은 멀티플랫폼에서 사용할 수 있습니다.

자세한 정보는 [New Web Console의 Quick Tour](#)를 참조하십시오.

## 큐 파일 크기 제어

IBM MQ 9.1.5부터는 IBM MQ 9.1.5이전의 IBM MQ 릴리스에서 사용된 2TB기본 한계보다 실질적으로 더 많은 큐를 지원할 큐를 구성하고 모니터링하는 옵션이 있습니다. 큐 파일이 커질 수 있는 크기를 줄이는 옵션도 있습니다.

큐를 구성하기 위한 로컬 및 모델 큐에 추가 속성(MAXFSIZE)이 있으며, 큐를 모니터링하기 위한 두 가지 추가 큐 통계 속성(CURFSIZE 및 CURMAXFS)이 있습니다.

자세한 정보는 [IBM MQ 큐 파일 수정을 참조하십시오](#).

## Linux에 설치 후 라이선스 수락

**Linux**

IBM MQ 9.1.5부터, Linux에서 제품 설치 후 엔터프라이즈의 올바른 라이선스를 허용하는 옵션이 있습니다.

자세한 정보는 [IBM MQ for Linux의 라이선스 승인을 참조하십시오](#).

## MQIPT에 저장된 비밀번호의 보호 강화

IBM MQ 9.1.5부터 IBM MQ Internet Pass-Thru(MQIPT) 구성에 저장되는 모든 비밀번호는 **mqiPTPW** 명령을 사용하여 비밀번호를 암호화하여 보호할 수 있습니다. IBM MQ 9.1.5는 MQIPT에서 사용하기 위해 저장된 비밀번호에 대한 새로운 보안, 더 안전한 보호 방법 및 저장된 비밀번호를 암호화 및 복호화하는 데 사용된 암호화 키를 지정할 수 있는 기능도 소개합니다.

자세한 정보는 [저장된 비밀번호 암호화를 참조하십시오](#).

## Java 및 JMS 클라이언트 애플리케이션에서 알리어스 암호 및 TLS 1.4 지원

IBM MQ 9.1.5부터 TLS 1.3에 대한 지원은 Java 및 JMS 애플리케이션에서 사용 가능합니다. 이를 통해 Java 및 JMS 애플리케이션의 사용자가 TLS 통신에 대해 사용할 TLS 1.3 CipherSuites를 지원할 수 있습니다. 또한 사용자가 프로토콜 버전에 기반한 다중 암호 통신을 구성할 수 있도록 하는 알리어스 CipherSpecs 선택에 대한 지원이 추가되었습니다. 지원되는 새 CipherSuites 목록의 경우 [IBM MQ classes for Java의 TLS CipherSpecs](#) 및 [CipherSuites](#) 및 [IBM MQ classes for JMS의 TLS CipherSpecs](#) 및 [CipherSuites](#)에서 표 1을 참조하십시오.

**참고:** TLS 1.3 또는 TLS 1.3 알리어스 CipherSpecs를 사용하려면 JMS 또는 Java 애플리케이션을 실행하는 JRE는 TLS 1.3을 지원해야 합니다.

## .NET 프로젝트 템플릿

Windows

IBM MQ 9.1.5는 .NET 프로젝트 템플릿을 Microsoft Visual Studio에 추가하여, 애플리케이션을 보다 신속하게 작성할 수 있습니다.

자세한 정보는 [IBM MQ .NET 프로젝트 템플릿 사용](#) 및 [IBM MQ XMS .NET 프로젝트 템플릿 사용](#)을 참조하십시오.

## messaging REST API로 메시지를 주제에 게시

IBM MQ 9.1.5부터, messaging REST API를 사용하여 지정된 주제로 메시지를 게시할 수 있습니다. /messaging/qmgr/{qmgrName}/topic/{topicString}/message 자원을 HTTP POST와 함께 사용하여 메시지를 주제에 게시할 수 있습니다.

자세한 정보는 [POST /messaging/qmgr/{qmgrName}/topic/{topicString}/message](#)를 참조하십시오.

## 사용자 데이터 디렉토리

IBM MQ 9.1.5부터 큐 관리자 파일 저장소에는 애플리케이션의 지속적 상태를 저장하는 데 사용할 수 있는 userdata 디렉토리가 포함됩니다. 자세한 정보는 [사용자 데이터 디렉토리](#) 및 [지속적 애플리케이션 상태 저장](#)을 참조하십시오.

## REST API의 버전 2

IBM MQ 9.1.5은 REST API의 버전 2를 소개합니다. 이 버전은 administrative REST API, messaging REST API 및 MFT REST API에 적용됩니다.

이 버전은 REST API에 사용된 자원 URL을 변경합니다. 버전 2에서의 자원 URL에 대한 URL 접두부는 다음 URL입니다.

```
https://host:port/ibmmq/rest/v2/
```

기존 애플리케이션에 대한 버전 1 URL을 계속 사용할 수 있습니다. 대부분 REST API 자원은 두 버전 모두에서 사용할 수 있습니다. 그러나 새로운 REST API 자원은 버전 2 URL에서만 사용할 수 있습니다. 예를 들어 messaging REST API의 새 게시 URL은 버전 2 URL에서만 사용할 수 있습니다.

다음 REST API 자원은 버전 2에서 사용할 수 없습니다.

- GET 구독
- GET 채널
- POST 큐
- PATCH 큐
- GET 큐
- DELETE 큐

[MQSC](#) 자원 URL은 이 버전 1 REST API 자원 사용에 대한 대안으로 사용될 수 있습니다.

## 새 환경 변수 AMQ\_NO\_BAD\_COMMS\_DATA\_FDCS

IBM MQ 9.1.5부터 [AMQ\\_NO\\_BAD\\_COMMS\\_DATA\\_FDCS](#) 환경 변수를 사용하여 초기 통신 플로우에서 [AMQ9207E](#) 오류 메시지를 보고할 때 FFST의 캡처를 억제할 수 있습니다. 자세한 정보는 [환경 변수 설명](#)을 참조하십시오.



## 관련 개념

**Multi** **MQ Adv.** **V 9.1.5** **IBM MQ Advanced for Multiplatforms**에 대한 새 IBM MQ 9.1.5 기능  
IBM MQ 9.1.5는 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 자격(인타이틀먼트)으로만 사용 가능한 새 기능을 제공합니다.

**z/OS** **V 9.1.4** **z/OS**에 대한 새 IBM MQ 9.1.5 기능  
z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.5는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

**z/OS** **V 9.1.5** **MQ Adv. VUE** **IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition**에 대한 새 IBM MQ 9.1.5 기능  
IBM MQ 9.1.5는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트로 사용 가능한 새 기능을 제공합니다.

## **Multi** **MQ Adv.** **V 9.1.5** **IBM MQ Advanced for Multiplatforms**에 대한 새 **IBM MQ 9.1.5** 기능

IBM MQ 9.1.5는 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 자격(인타이틀먼트)으로만 사용 가능한 새 기능을 제공합니다.

- **Linux** 72 페이지의 『[이제 고가용성 복제 데이터 큐 관리자에 대해 사용 가능한 재해 복구](#)』
- **Linux** 72 페이지의 『[Linux on POWER Systems 또는 Linux for IBM Z에서 실행 중인 IBM Aspera fasp.io Gateway 사용](#)』
- **Linux** 72 페이지의 『[MQ 사용하여 IBM MQ Advanced certified container](#)』

## 이제 고가용성 복제 데이터 큐 관리자에 대해 사용 가능한 재해 복구

### **Linux**

이제 한 사이트의 고가용성 그룹에서 실행되는 복제된 데이터 큐 관리자(RDQM)를 구성할 수 있지만, 첫 번째 그룹을 사용할 수 없도록 하는 일부 재해가 발생한 경우 다른 사이트에서 다른 고가용성 그룹으로 장애 복구할 수 있습니다. DR/HA RDQM이라고 합니다. [RDQM 재해 복구 및 고가용성을 참조하십시오.](#)

## Linux on POWER Systems 또는 Linux for IBM Z에서 실행 중인 IBM Aspera fasp.io Gateway 사용

### **Linux**

IBM MQ 시스템, 애플리케이션 및 Managed File Transfer 메시지가 Aspera gateway를 통과하여 TCP/IP 대신 Aspera FASP 프로토콜을 사용하여 목적지에 도달하도록 큐 관리자를 구성할 수 있습니다. 일부 유스 케이스의 경우 이 방법을 사용하면 다른 경우보다 더욱 신속하게 목적지 사이에서 메시지가 이동할 수 있습니다.

IBM MQ 9.1.4에서 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 는 Linux for x86-64 시스템에서 실행 중인 IBM Aspera fasp.io Gateway 를 사용할 수 있는 권한을 제공합니다. IBM MQ 9.1.5에서는 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 큐 관리자가 Linux on POWER® Systems 또는 Linux for IBM Z에서 실행 중인 Aspera gateway 를 사용할 수도 있습니다.

Aspera gateway는 송신 및 수신 큐 관리자에서 사용하도록 Linux 아래에서 설정합니다. 이러한 각 큐 관리자는 IBM MQ Advanced for z/OS VUE, IBM MQ Advanced for Multiplatforms 또는 IBM MQ Appliance 큐 관리자 중 하나여야 합니다. 게이트웨이는 큐 관리자와 동일한 서버 또는 IBM MQ Appliance에서 실행할 필요가 없습니다.

자세한 정보는 [Linux에서 Aspera gateway 연결 정의를 참조하십시오.](#)

게이트웨이가 별도로 부여되지 않은 경우 Aspera gateway 사용이 IBM MQ 메시지로 제한됨을 유의하십시오.

## MQ 사용하여 IBM MQ Advanced certified container

### **Linux**



Helm 대신 MQ 연산자 1.0.0 을 사용하여 IBM MQ 인증 컨테이너를 배치할 수 있습니다. MQ 연산자는 Red Hat® OpenShift® Container Platform와 기본 통합을 제공하는 Kubernetes 연산자입니다. MQ 연산자의 첫 번째 버전은 IBM MQ 9.1.5와 호환 가능합니다.

## 관련 개념

**Multi** **V 9.1.5** 멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.5 기능

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.5에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

**z/OS** **V 9.1.4** z/OS 에 대한 새 IBM MQ 9.1.5 기능

z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.5는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

**z/OS** **V 9.1.5** **MQ Adv. VUE** IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 에 대한 새 IBM MQ 9.1.5 기능

IBM MQ 9.1.5는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트로 사용 가능한 새 기능을 제공합니다.

**z/OS** **V 9.1.5** **z/OS 에 대한 새 IBM MQ 9.1.5 기능**

z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.5는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

- 73 페이지의 『[데이터 세트 암호화 지원](#)』
- 73 페이지의 『[MQIPT에 저장된 비밀번호의 보호 강화](#)』
- 73 페이지의 『[messaging REST API로 메시지를 주제에 게시](#)』
- 74 페이지의 『[REST API의 버전 2](#)』

## 데이터 세트 암호화 지원

IBM MQ 9.1.5부터 IBM MQ for z/OS에 공유 메시지 데이터 세트를 위한 z/OS 데이터 세트 암호화 사용에 대한 지원이 도입되었습니다.

IBM MQ 9.1.4에 추가된 페이지 세트 및 로그를 암호화하기 위한 지원과 함께 이제 IBM MQ for z/OS 데이터 세트에 지정된 모든 데이터를 디스크에서 보호할 수 있습니다.

자세한 정보는 [데이터 세트 암호화를 사용하는 IBM MQ for z/OS에서 정지 상태인 데이터에 대한 기밀성을 참조하십시오](#).

## MQIPT에 저장된 비밀번호의 보호 강화

IBM MQ 9.1.5부터 IBM MQ Internet Pass-Thru(MQIPT) 구성에 저장되는 모든 비밀번호는 **mqiptPW** 명령을 사용하여 비밀번호를 암호화하여 보호할 수 있습니다. IBM MQ 9.1.5는 MQIPT에서 사용하기 위해 저장된 비밀번호에 대한 새로운 보안, 더 안전한 보호 방법 및 저장된 비밀번호를 암호화 및 복호화하는 데 사용된 암호화 키를 지정할 수 있는 기능도 소개합니다.

자세한 정보는 [저장된 비밀번호 암호화를 참조하십시오](#).

## messaging REST API로 메시지를 주제에 게시

IBM MQ 9.1.5부터, messaging REST API를 사용하여 지정된 주제로 메시지를 게시할 수 있습니다. /messaging/qmgr/{qmgrName}/topic/{topicString}/message 자원을 HTTP POST와 함께 사용하여 메시지를 주제에 게시할 수 있습니다.

자세한 정보는 [POST /messaging/qmgr/{qmgrName}/topic/{topicString}/message](#)를 참조하십시오.

## REST API의 버전 2

IBM MQ 9.1.5은 REST API의 버전 2를 소개합니다. 이 버전은 administrative REST API, messaging REST API 및 MFT REST API에 적용됩니다.

이 버전은 REST API에 사용된 자원 URL을 변경합니다. 버전 2에서의 자원 URL에 대한 URL 접두부는 다음 URL입니다.

```
https://host:port/ibmmq/rest/v2/
```


기존 애플리케이션에 대한 버전 1 URL을 계속 사용할 수 있습니다. 대부분 REST API 자원은 두 버전 모두에서 사용할 수 있습니다. 그러나 새로운 REST API 자원은 버전 2 URL에서만 사용할 수 있습니다. 예를 들어 messaging REST API의 새 게시 URL은 버전 2 URL에서만 사용할 수 있습니다.

다음 REST API 자원은 버전 2에서 사용할 수 없습니다.


- GET 구독
- GET 채널
- POST 큐
- PATCH 큐
- GET 큐
- DELETE 큐

MQSC 자원 URL은 이 버전 1 REST API 자원 사용에 대한 대안으로 사용될 수 있습니다.


### 관련 개념

 멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.5 기능

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.5에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 에 대한 새 IBM MQ 9.1.5 기능

IBM MQ 9.1.5는 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 자격(인타이틀먼트)으로만 사용 가능한 새 기능을 제공합니다.

 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 에 대한 새 IBM MQ 9.1.5 기능

IBM MQ 9.1.5는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트로 사용 가능한 새 기능을 제공합니다.

 **IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 에 대한 새 IBM MQ 9.1.5 기능**

IBM MQ 9.1.5는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트로 사용 가능한 새 기능을 제공합니다.

- 74 페이지의 『[IBM MQ 메시지에 IBM Aspera fasp.io Gateway 스트리밍 사용](#)』

## IBM MQ 메시지에 IBM Aspera fasp.io Gateway 스트리밍 사용

IBM MQ 시스템, 애플리케이션 및 Managed File Transfer 메시지가 Aspera gateway를 통과하여 TCP/IP 대신 Aspera FASP 프로토콜을 사용하여 목적지에 도달하도록 큐 관리자를 구성할 수 있습니다. 일부 유스 케이스의 경우 이 방법을 사용하면 다른 경우보다 더욱 신속하게 목적지 사이에서 메시지가 이동할 수 있습니다.

IBM MQ 9.1.5부터, IBM MQ Advanced for z/OS VUE는 IBM Aspera fasp.io Gateway를 사용하기 위한 인타이틀먼트를 제공합니다.

Aspera gateway는 송신 및 수신 큐 관리자에서 사용하도록 Linux 아래에서 설정합니다. 이러한 각 큐 관리자는 IBM MQ Advanced for z/OS VUE, IBM MQ Advanced for Multiplatforms 또는 IBM MQ Appliance 큐 관리자 중 하나여야 합니다. 게이트웨이는 큐 관리자와 동일한 서버 또는 IBM MQ Appliance에서 실행할 필요가 없습니다.

자세한 정보는 [Linux에서 Aspera gateway 연결 정의를 참조하십시오.](#)

게이트웨이가 별도로 부여되지 않은 경우 Aspera gateway 사용이 IBM MQ 메시지로 제한됨을 유의하십시오.

## 관련 개념

**Multi** **V 9.1.5** [멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.5 기능](#)

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.5에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

**Multi** **MQ Adv.** **V 9.1.5** [IBM MQ Advanced for Multiplatforms에 대한 새 IBM MQ 9.1.5 기능](#)

IBM MQ 9.1.5는 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 자격(인타이틀먼트)으로만 사용 가능한 새 기능을 제공합니다.

**z/OS** **V 9.1.4** [z/OS에 대한 새 IBM MQ 9.1.5 기능](#)

z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.5는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

## **V 9.1.5** IBM MQ 9.1.5의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.1.5의 기능 및 자원의 변경사항에 대해 설명되어 있습니다. 큐 관리자를 최신 제품 버전으로 업그레이드하기 전에 이러한 변경사항을 검토하고 시스템 마이그레이션을 시작하기 전에 기존 애플리케이션, 스크립트 및 프로시저 변경을 계획해야 하는지 여부를 결정하십시오.

- [75 페이지의 『클러스터 큐의 BackoutThreshold 및 BackoutRequeueQName 를 조회하기 위해 XMS.NET에 필요한 권한으로 변경』](#)
- [75 페이지의 『IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for JMS의 기본 추적 이름에 대한 변경사항』](#)
- [76 페이지의 『AMQP 및 MQXR 서비스 추적에 대한 변경사항』](#)
- **ULW** [76 페이지의 『IBM MQ AMQP 서비스에 대한 업데이트』](#)
- **z/OS** [76 페이지의 『dmpmqcfg 명령에서 사용하는 조회에 대한 변경사항』](#)
- **MQ Adv.** [76 페이지의 『MFT 에이전트를 위한 새로운 RecoveryTimedOut 전송 상태』](#)
- **MQ Adv.** [76 페이지의 『MFT 자원 모니터가 폴링을 시작하는 방법 변경』](#)
- [77 페이지의 『SFTP 파일 서버에 새 디렉토리를 작성해야 하는 실패한 관리 전송 요청의 예외 메시지에 대한 변경사항』](#)
- [77 페이지의 『messaging REST API에서 ibm-mq-total-browse-size 응답 헤더 제거』](#)
- [77 페이지의 『IBM MQ 9.1.5로 균등 클러스터 마이그레이션』](#)
- [77 페이지의 『IBM MQ Explorer가 빌드된 Eclipse 버전으로 변경하십시오.』](#)
- [77 페이지의 『CLNTUSER 및 USERLIST 속성에서 사용자 이름과 대소문자를 구분하지 않는 일치』](#)

## 클러스터 큐의 BackoutThreshold 및 BackoutRequeueQName 를 조회하기 위해 XMS.NET에 필요한 권한으로 변경

IBM MQ 9.1.5에서 클러스터 큐의 **BackoutThreshold** 및 **BackoutRequeueQName** 를 조회하기 위해 조회 액세스만 필요하도록 XMS.NET 클라이언트가 업데이트되었습니다. 자세한 정보는 XMS의 포이즌 메시지의 클러스터 큐에 대한 열기 옵션 을 참조하십시오.

## IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for JMS의 기본 추적 이름에 대한 변경사항

IBM MQ 9.1.5부터는 스레드가 별도의 Java 클래스 로더를 사용하여 실행 중인 경우 기본적으로 각각의 스레드에서 자체 클래스 로더 특정 추적 파일에 대한 추적을 생성하도록 IBM MQ classes for Java, IBM MQ classes for JMS 및 IBM MQ 자원 어댑터가 업데이트되었습니다.

- IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for JMS의 기본 추적 이름에 대한 양식은 `mqjava_%PID%.cl%u.trc`입니다.

- 재배포 가능 JAR 파일 `com.ibm.mq.mqallclient.jar`을 사용 중인 경우 기본 추적 이름의 양식은 `mqjavaclient_%PID%.cl%u.trc`입니다.

여기서, `%PID%`는 추적하는 애플리케이션의 프로세스 ID이고, `%u`는 서로 다른 Java 클래스 로더에서 추적을 실행하는 스레드 간 파일을 구별하기 위한 고유한 숫자입니다.

자세한 정보는 [IBM MQ classes for Java 애플리케이션 추적](#) 및 [IBM MQ classes for JMS 애플리케이션 추적](#)의 하위 주제를 참조하십시오.

## AMQR 및 MQXR 서비스 추적에 대한 변경사항

IBM MQ 9.1.5부터 AMQR 및 MQXR 서비스 모두에 대해 선택된 관심 영역과 전체 서비스를 추적할 수 있습니다.

자세한 정보는 [AMQP\(Advanced Message Queuing Protocol\) 서비스 추적](#) 및 [텔레메트리\(MQXR\) 서비스 추적](#)을 참조하십시오.

## IBM MQ AMQP 서비스에 대한 업데이트



IBM MQ 9.1.5부터 IBM MQ AMQP 서비스는 **SSLPEER** 속성이 설정되고 **SSLCAUTH** 속성이 **REQUIRED**로 설정되었을 때 클라이언트 인증서의 "식별 이름"을 **SSLPEER** 속성으로 확인하도록 업데이트되었습니다.

자세한 정보는 [AMQP 채널 작성 및 사용](#)을 참조하십시오.

## dmpmqcfg 명령에서 사용하는 조회에 대한 변경사항



IBM MQ 9.1.5부터는 **dmpmqcfg** 명령에서 사용하는 조회에서 기본적으로 **QSGDISP(QMGR)** 정의만 조회합니다. 환경 변수 **AMQ\_DMPMQCFG\_QSGDISP\_DEFAULT**를 사용하여 추가적인 정의를 조회할 수 있습니다. 자세한 정보는 [dmpmqcfg](#)를 참조하십시오.

## MFT 에이전트를 위한 새로운 RecoveryTimedOut 전송 상태



IBM MQ 9.1.5부터, 전송 복구 제한시간이 설정된 경우, 전송 복구 제한시간이 초과되면 소스 에이전트는 전송을 **RecoveryTimedOut** 상태로 이동합니다. 전송이 다시 동기화된 후, 대상 에이전트는 전송 중에 작성된 파트 파일을 제거하고 완료 메시지를 소스 에이전트에 송신합니다.

자세한 정보는 [전송 복구 제한시간 개념](#) 및 [MFT 에이전트 전송 상태](#)를 참조하십시오.

## MFT 자원 모니터가 폴링을 시작하는 방법 변경



IBM MQ 9.1.5 이전에서, 자원 모니터가 폴링 간격보다 오래 걸리는 폴링을 수행하는 경우, 다음 폴링은 현재 시간 간격이 없는 상태로 끝나는 즉시 다음 폴링을 시작합니다. 첫 번째 폴링 중에 발견된 항목이 두 번째 폴링이 발생할 때 여전히 존재하는 경우 자원 모니터가 에이전트에 작업을 제출하는 속도에 영향을 줄 수 있으므로 성능 문제가 발생할 수 있습니다.

IBM MQ 9.1.5부터 자원 모니터가 폴링을 시작하는 방식이 변경되어 자원 모니터가 이제 **ScheduledExecutorService**를 사용하고 이전 폴링이 완료된 후에만 구성된 폴링 간격 시간을 더한 후에만 다음 폴링을 시작합니다. 폴링 시간이 폴링 간격보다 긴 경우 이전 폴링 후 다른 폴링이 바로 시작하지 않고 이제 폴링 간격 사이에 항상 간격이 있음을 의미합니다.

자세한 정보는 [MFT 자원 모니터링 개념](#)을 참조하십시오.

## SFTP 파일 서버에 새 디렉토리를 작성해야 하는 실패한 관리 전송 요청의 예외 메시지에 대한 변경사항

Managed File Transfer 프로토콜 브릿지 에이전트는 써드파티 JSch 라이브러리를 사용하여 SFTP 프로토콜을 사용하는 파일 서버와 통신합니다. 프로토콜 브릿지 에이전트가 파일을 파일 서버에 존재하지 않는 디렉토리로 전송하려고 시도하고, JSch가 해당 디렉토리를 작성하기 위해 요청된 SFTP 조작을 수행할 수 없는 경우, 프로토콜 브릿지 에이전트가 파일 서버에 로그인하기 때문에 이를 수행할 권한이 없기 때문에, JSch는 예외를 프로토콜 브릿지 에이전트로 다시 처리합니다. 그런 다음 프로토콜 브릿지 에이전트가 관리 전송을 "실패"로 표시하고 보충 메시지를 생성합니다.

IBM MQ 9.1.5부터는 JSch 예외에 실패에 대한 자세한 정보가 포함되어 있지 않은 경우 프로토콜 브릿지 에이전트에서 다음과 같은 추가 메시지를 생성합니다.

```
BFGTR0072E: The transfer failed to complete due to the exception:  
BFGBR0209E: Bridge agent was unable to create directory directory name
```

자세한 정보는 [프로토콜 브릿지 에이전트의 파일 전송을 참조하십시오](#).

## messaging REST API에서 `ibm-mq-total-browse-size` 응답 헤더 제거

IBM MQ 9.1.5에서 messaging REST API를 사용하여 큐에서 메시지 목록을 찾아보면 응답 헤더 `ibm-mq-total-browse-size`이(가) 더 이상 리턴되지 않습니다. 즉, GET 요청을 `/messaging/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}/messagelist` URL로 전송하면 응답에 `ibm-mq-total-browse-size` 헤더가 더 이상 포함되지 않습니다.

GET `/messaging/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}/messagelist`에 대한 자세한 정보는 [GET /messaging/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}/messagelist](#)의 내용을 참조하십시오.

## IBM MQ 9.1.5로 균등 클러스터 마이그레이션

IBM MQ 9.1.4에서 IBM MQ 9.1.5로 균등 클러스터를 마이그레이션하는 경우 특정 제한사항을 알고 있어야 합니다.

자세한 내용은 [균등 클러스터에 대한 제한사항 및 고려사항을 참조하십시오](#).

## IBM MQ Explorer가 빌드된 Eclipse 버전으로 변경하십시오.

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.

## CLNTUSER 및 USERLIST 속성에서 사용자 이름과 대소문자를 구분하지 않는 일치

일부 LDAP 스키마는 연결에 대한 "단축 사용자 이름" 이 검색에 대해 대소문자를 구분하는 필드 (LDAP 스키마에서는 이 방식으로 구성됨) 에서 제공되도록 구현됩니다. IBM MQ 9.1.4 이전에 Linux Unix 플랫폼에서 큐 관리자의 동작이 LDAP에 의해 리턴된 원래 케이스에서 모두 소문자로 짧은 사용자 이름을 접는 것입니다. V9.1.4에서 LDAP가 사용자 정보의 최종 소스인 경우에는 APAR IT29065 가 이 동작을 변경하고 LDAP에서 리턴한 원래 케이스에서 짧은 사용자 이름을 유지했습니다. 그러나 이 변경은 TYPE (USERMAP) 및 TYPE (BLOCKUSER)의 CHLAUTH 규칙 조작에 영향을 줍니다. 이는 [91 페이지의 『IBM MQ 9.1.4의 변경된 기능』](#)에 자세히 설명되어 있습니다.

V9.1.5에서, APAR IT31578 은 CHLAUTH 규칙의 사용자 이름이 대소문자를 구분하지 않도록 허용합니다.

새 동작을 사용하려면 `qm.ini` 파일의 **Channels** 스탠자에 `ChlauthIgnoreUserCase=Y` 를 추가하십시오. `qm.ini` 파일의 채널 스탠자의 `ChlauthIgnoreUserCase` 에 대한 사용법 세부사항을 참조하십시오. **Channels** 스탠자가 없는 경우 하나를 작성해야 합니다.

MQ Appliance에서 새 동작을 사용하려면 사용자-QMNAME 위치에 실제 큐 관리자 이름을 사용하여 다음 명령을 실행하십시오.

```
setmqini -m YOUR-QMNAME -s Channels -k ChlauthIgnoreUserCase -v Y
```



## 관련 개념

### **V 9.1.5** IBM MQ 9.1.5의 새로운 기능

IBM MQ 9.1.5은(는) AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

### **V 9.1.5** IBM MQ 9.1.5의 신규, 변경 및 제거된 메시지

IBM MQ 9.1.5에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

#### 21 페이지의 『IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항』

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0 Long Term Support(LTS) 릴리스의 후속 릴리스입니다. 이는 또한 Continuous Delivery(CD) 사용자에게 대한 다음 릴리스이며 IBM MQ 9.0.5의 후속입니다. IBM MQ 9.1.0 includes the features that were previously delivered in the CD releases of IBM MQ 9.0.1 through IBM MQ 9.0.5 along with some minor enhancements.

#### 134 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능』

Long Term Support (LTS) 릴리스는 지정된 기간 동안 결함 및 보안 업데이트를 포함한 지원이 제공되는 권장 제품 레벨입니다.

#### 154 페이지의 『새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항』

IBM MQ 9.1 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

#### 159 페이지의 『제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘』

모든 IBM MQ 9.1 릴리스 유형 (LTS, CD), 릴리스 버전 및 플랫폼에 대한 제품 문서는 IBM Documentation의 단일 정보 세트에 제공됩니다. 정보가 제공된 릴리스 유형, 버전 또는 플랫폼에 특정한 경우에는 직사각형 아이콘으로 표시됩니다. 모든 릴리스 유형, 버전 및 플랫폼에 적용되는 정보는 표시되지 않은 상태로 유지됩니다.

## 관련 정보

IBM MQ 시스템 요구사항

IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지

### **V 9.1.5** IBM MQ 9.1.5의 신규, 변경 및 제거된 메시지

IBM MQ 9.1.5에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

- ▶ **Multi** 78 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 AMQ 메시지』
- 80 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 Managed File Transfer 메시지』
- ▶ **Windows** ▶ **Linux** ▶ **AIX** 81 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 MQ Telemetry 메시지』
- 81 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 REST API 메시지』
- 82 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Console 메시지』
- ▶ **MQ Adv.** ▶ **Linux** 82 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지』
- ▶ **Linux** 82 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지』
- ▶ **Windows** ▶ **Linux** ▶ **AIX** 82 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Internet Pass-Thru 메시지』
- 82 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 MQJMS 메시지』
- 82 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 JSON 메시지』
- ▶ **z/OS** 82 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 z/OS 메시지』

## 신규, 변경 및 제거된 AMQ 메시지

### ▶ **Multi**

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.5에 대한 새로운 메시지입니다.

**AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구**

AMQ3679I - AMQ3685E  
AMQ3689E  
AMQ3692I  
AMQ3697I  
AMQ3701I - AMQ3703E  
AMQ3708I - AMQ3709E

**AMQ5xxx: 설치 가능 서비스**

AMQ5102W  
AMQ5612I IBM MQ Appliance  
AMQ5660I IBM MQ Appliance  
AMQ5779I

**AMQ6xxx: 공용 서비스**

AMQ6007S  
AMQ6322I UNIX 및 Linux  
AMQ6323E IBM i  
AMQ6327E

**AMQ8xxx: 관리**

AMQ8042I(HP NSS)  
AMQ8932  
AMQ8933

**AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9226W(HP NSS)  
AMQ9885W

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.5에 대해 변경된 메시지입니다.

**AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구**

AMQ3706E (메시지 리워드)  
AMQ3711E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3717E (메시지 리워드)  
AMQ3719E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3727E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3741I(오타 수정됨)  
AMQ3750E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3752E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3758I ("예상 시간 종료" 는 "예상 완료 시간" 으로 변경됨)  
AMQ3760W (설명 및 응답 추가)  
AMQ3766E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3767I (사용 가능한 각 명령 스위치에 대한 설명)  
AMQ3774E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3775E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3780E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3781E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3782E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3791E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3795E (설명 및 응답 추가)



AMQ3812E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3828E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3830E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3841I ("예상 시간 종료"는 "예상 완료 시간"으로 변경됨)  
AMQ3865E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3866E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3867E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3877E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3878E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3879E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3880E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3891E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3892E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3893E (설명 및 응답 추가)  
AMQ3894I(사용법이 다시 작성됨)

**AMQ5xxx: 설치 가능 서비스**

AMQ5610I AIX 및 Windows(사용법 업데이트됨)

**AMQ6xxx: Common Services**

AMQ6621I(dspmqr 명령 추가됨)

**AMQ7xxx: IBM MQ 제품**

AMQ7196I (설명 추가됨. 메시지 및 응답 업데이트됨)

**AMQ8xxx: 관리**

AMQ8599E(명령 이름이 더 이상 메시지 및 설명에서 하드코딩되지 않음)

**AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9017E (설명이 확장됨)  
AMQ9637E (메시지, 설명 및 응답 재작성)  
AMQ9645E (메시지, 설명 및 응답 재작성)  
AMQ9849E (메시지, 설명 및 응답 재작성)  
AMQ9887W(오타가 수정됨)

다음 AMQ 메시지가 IBM MQ 9.1.5에 대해 제거되었습니다.

**AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구**

AMQ3944E

**AMQ7xxx: IBM MQ 제품**

AMQ7153E

## 신규, 변경 및 제거된 Managed File Transfer 메시지

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.5에 대한 새로운 메시지입니다.

**BFGBR0001 - BFGBR9999**

BFGBR0209E

**BFGIO0001 - BFGIO9999**

BFGIO0411E

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.5에 대한 "IBM Documentation" 로 다시 지정된 "Information Center" 참조를 포함하도록 변경됩니다.

**BFGCL0001 - BFGCL9999**

BFGCL0126I

BFGCL0128I

BFGCL0424I

BFGCL0425I

**BFGCM0001 - BFGCM9999**

BFGCM0239I

BFGCM0241I

BFGCM0242I

BFGCM0243I

**BFGCR0001 - BFGCR9999**

BFGCR0003E

BFGCR0005E

BFGCR0012E

BFGCR0013E

BFGCR0014E

**BFGDM0001 - BFGDM9999**

BFGDM0107W

**BFGSS0001 - BFGSS9999**

BFGSS0027E

BFGSS0028E

BFGSS0029E

**BFGSS0001 - BFGSS9999**

BFGUB0054E

BFGUB0055E

BFGUB0056E

BFGUB0057E

IBM MQ 9.1.5에 대해 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 MQ Telemetry 메시지



IBM MQ 9.1.5에 대해 새로운, 변경된 또는 제거된 [MQ Telemetry 메시지](#) 가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 REST API 메시지

다음 REST API 메시지는 IBM MQ 9.1.5에 대한 새로운 메시지입니다.

**MQWB03xx: REST API 메시지 MQWB0300 - 3999**

MQWB0316E

다음 REST API 메시지는 IBM MQ 9.1.5에 대해 변경된 메시지입니다.

**MQWB00xx: REST API 메시지 MQWB0000 - 0999**

MQWB0009E (응답 축소됨)

**MQWB01xx: REST API 메시지 MQWB0100 - 1999**

MQWB0103E("권한 부여되지 않음" 목록에 항목이 더 추가됨)

**MQWB03xx: REST API 메시지 MQWB0300 - 3999**

MQWB0300E (설명 업데이트됨)

MQWB0303E (메시지 및 설명으로 "계시" 추가됨)

**MQWB11xx: REST API 메시지 MQWB1100 - 1199**

MQWB1105E(오타가 수정됨)

IBM MQ 9.1.5에 대해 제거된 REST API 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Console 메시지

IBM MQ 9.1.5에 대한 새로운, 변경 또는 제거된 IBM MQ Console 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지

MQ Adv. Linux

IBM MQ 9.1.5에 대한 새로운, 변경 또는 제거된 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지

Linux

IBM MQ 9.1.5에 대한 새로운, 변경 또는 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Internet Pass-Thru 메시지

다음 IBM MQ Internet Pass-Thru 메시지는 IBM MQ 9.1.5에 대한 새로운 메시지입니다.

### **MQCxxxxx: MQIPT** 메시지

MQCPE101 - MQCPE109

MQCPI145 - MQCPI151

MQCPW010 - MQCPW012

다음 IBM MQ Internet Pass-Thru 메시지는 IBM MQ 9.1.5에 대해 변경된 메시지입니다.

### **MQCxxxxx: MQIPT** 메시지

MQCPI102(새 매개변수가 추가됨)

MQCPI121 - MQCPI125(mqiptPW 사용법 설명이 업데이트됨)

## 신규, 변경 및 제거된 MQJMS 메시지

IBM MQ 9.1.5에 대한 새로운, 변경 또는 제거된 MQJMS 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 JSON 메시지

IBM MQ 9.1.5에 대해 새, 변경 또는 제거된 [JSON 형식 진단 메시지](#)가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 z/OS 메시지

z/OS

IBM MQ 9.1.5에 대한 새 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지가 없습니다.

다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.1.5에 대해 변경된 메시지입니다.

### **Data Manager** 메시지(**CSQI...**)

CSQIO65I(테이블 형식이 수정됨, "페이지 클래스" 정보가 개선됨)

### **복구 관리자** 메시지(**CSQR...**)

CSQR031I(설명 확장됨)

### **분산 큐잉** 메시지(**CSQX...**)

CSQX058E(조치 및 응답 확장됨)

CSQX635E(메시지 및 설명이 업데이트됨)

다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.1.5에 대해 제거되었습니다.

### **분산 큐잉** 메시지(**CSQX...**)

CSQX967I

CSQX968I

## 관련 개념

**V 9.1.5** IBM MQ 9.1.5의 새로운 기능  
IBM MQ 9.1.5은(는) AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

**V 9.1.5** IBM MQ 9.1.5의 변경된 기능  
이 절에는 IBM MQ 9.1.5의 기능 및 자원의 변경사항에 대해 설명되어 있습니다. 큐 관리자를 최신 제품 버전으로 업그레이드하기 전에 이러한 변경사항을 검토하고 시스템 마이그레이션을 시작하기 전에 기존 애플리케이션, 스크립트 및 프로시저 변경을 계획해야 하는지 여부를 결정하십시오.

## V 9.1.4 IBM MQ 9.1.4의 새로운 기능 및 변경사항

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.4에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

### 관련 개념

**V 9.1.5** IBM MQ 9.1.5의 새로운 기능 및 변경사항  
Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.5에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

**V 9.1.3** IBM MQ 9.1.3의 새로운 기능 및 변경사항  
Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.3에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

**V 9.1.2** IBM MQ 9.1.2의 새로운 기능 및 변경사항  
IBM MQ 9.1.2 는 IBM MQ 9.1.1에 대한 후속 Continuous Delivery (CD) 릴리스입니다. IBM MQ 9.1.2는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 새로운 개선된 기능을 제공합니다.

**V 9.1.1** IBM MQ 9.1.1의 새로운 기능 및 변경사항  
Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.1에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

### 관련 정보

IBM MQ 시스템 요구사항  
[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

## V 9.1.4 IBM MQ 9.1.4의 새로운 기능

IBM MQ 9.1.4은(는) AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.  
CD 릴리스에서 제공된 개별적인 기능은 독립형 기능이지만, 후속 CD 릴리스에서 용량이 증가하여 이전의 CD 기능을 개선하고 관련된 기능의 스위트를 형성할 수 있습니다.

## 새 IBM MQ for Multiplatforms 기능



다음 새 기능은 IBM MQ 기본 제품 자격(인타이틀먼트) 및 IBM MQ Advanced 자격으로 사용 가능합니다.

- [85 페이지의 『TLS\(Transport Layer Security\) 1.3 지원』](#)
- [86 페이지의 『TLS 데이터 교환 기록』](#)
- [86 페이지의 『IBM MQ Internet Pass-Thru』](#)
- [86 페이지의 『administrative REST API에 대한 개선사항』](#)
- [87 페이지의 『IBM MQ Console 및 REST API에 대한 호스트 헤더 유효성 검증』](#)
- [87 페이지의 『균등 클러스터의 자동 구성』](#)
- [87 페이지의 『균등 클러스터에 대한 단순화된 설정』](#)
- [87 페이지의 『큐 관리자 사이에서 .NET 및 XMS .NET 애플리케이션의 밸런스를 조정하는 기능』](#)
- [87 페이지의 『NuGet 저장소에서 사용 가능한 IBM MQ classes for .NET Standard 및 IBM MQ classes for XMS .NET Standard』](#)

**MQ Adv.** 다음 새 기능은 IBM MQ Advanced 자격으로만 사용 가능합니다.

- [88 페이지의 『MFT 자원 모니터 작성 및 삭제 요청을 제출하기 위한 새 administrative REST API』](#)
- [88 페이지의 『MFT 로그 파일의 권한을 지정하기 위한 새로운 특성』](#)
- [88 페이지의 『MFT REST API에서 MQWebUser 역할에 대한 지원』](#)
- [고가용성 MFT 에이전트](#)
- [89 페이지의 『고가용성 복제본 설치의 ID』](#)
- **Linux** [89 페이지의 『IBM MQ Bridge to blockchain에 대한 새로운 지원』](#)
- **Linux** [89 페이지의 『IBM MQ 메시지에 Aspera gateway 스트리밍 사용』](#)
- [89 페이지의 『IBM MQ Advanced certified container 이미지에 대한 OpenShift 지원』](#)

## 새 IBM MQ for z/OS 기능

**z/OS**

다음 새 기능은 IBM MQ for z/OS 기본 제품 인타임먼트 및 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타임먼트에서 모두 사용 가능합니다.

- [90 페이지의 『데이터 세트 암호화 지원』](#)
- [administrative REST API에 대한 개선사항](#)
- [IBM MQ Console 및 REST API에 대한 호스트 헤더 유효성 검증](#)

**z/OS**

**MQ Adv. VUE**

다음 새 기능은 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 자격으로만 사용 가능합니다.

- [MFT 자원 모니터 작성 및 삭제를 위한 administrative REST API 개선사항](#)
- [MFT REST API에서 MQWebUser 역할에 대한 지원](#)
- [고가용성 MFT 에이전트](#)

## 관련 개념

**V 9.1.4**

**IBM MQ 9.1.4의 변경된 기능**

이 절에는 IBM MQ 9.1.4의 기능 및 자원의 변경사항에 대해 설명되어 있습니다. 큐 관리자를 최신 제품 버전으로 업그레이드하기 전에 이러한 변경사항을 검토하고 시스템 마이그레이션을 시작하기 전에 기존 애플리케이션, 스크립트 및 프로시저 변경을 계획해야 하는지 여부를 결정하십시오.

**V 9.1.4**

**IBM MQ 9.1.4의 신규, 변경 및 제거된 메시지**

IBM MQ 9.1.4에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

[21 페이지의 『IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항』](#)

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0 Long Term Support(LTS) 릴리스의 후속 릴리스입니다. 이는 또한 Continuous Delivery(CD) 사용자에게 대한 다음 릴리스이며 IBM MQ 9.0.5의 후속입니다. IBM MQ 9.1.0 includes the features that were previously delivered in the CD releases of IBM MQ 9.0.1 through IBM MQ 9.0.5 along with some minor enhancements.

[134 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능』](#)

Long Term Support (LTS) 릴리스는 지정된 기간 동안 결함 및 보안 업데이트를 포함한 지원이 제공되는 권장 제품 레벨입니다.

[154 페이지의 『새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항』](#)

IBM MQ 9.1 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

[159 페이지의 『제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘』](#)

모든 IBM MQ 9.1 릴리스 유형 (LTS, CD), 릴리스 버전 및 플랫폼에 대한 제품 문서는 IBM Documentation의 단일 정보 세트에 제공됩니다. 정보가 제공된 릴리스 유형, 버전 또는 플랫폼에 특정한 경우에는 직사각형 아이콘으로 표시됩니다. 모든 릴리스 유형, 버전 및 플랫폼에 적용되는 정보는 표시되지 않은 상태로 유지됩니다.

## 관련 정보

IBM MQ 시스템 요구사항

IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지

### Multi V 9.1.4 멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.4 기능

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.4에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

- [85 페이지의 『TLS\(Transport Layer Security\) 1.3 지원』](#)
- [86 페이지의 『TLS 데이터 교환 기록』](#)
- [86 페이지의 『IBM MQ Internet Pass-Thru』](#)
- [86 페이지의 『administrative REST API에 대한 개선사항』](#)
- [87 페이지의 『IBM MQ Console 및 REST API에 대한 호스트 헤더 유효성 검증』](#)
- [87 페이지의 『균등 클러스터의 자동 구성』](#)
- [87 페이지의 『균등 클러스터에 대한 단순화된 설정』](#)
- [87 페이지의 『큐 관리자 사이에서 .NET 및 XMS .NET 애플리케이션의 밸런스를 조정하는 기능』](#)
- [87 페이지의 『NuGet 저장소에서 사용 가능한 IBM MQ classes for .NET Standard 및 IBM MQ classes for XMS .NET Standard』](#)

## TLS(Transport Layer Security) 1.3 지원

IBM MQ 9.1.4는 AIX, Linux 및 Windows에서 새로운 TLS 1.3 보안 프로토콜을 지원합니다. 이 기능은 다음과 같이 제공됩니다.

- 서버 'C' 바인딩
- MQI 클라이언트

IBM MQ 9.1.4에서 제공하는 새로운 TLS 1.3에 대한 CipherSpec은 CipherSpec 사용에서 설명합니다. (이러한 CipherSpec의 목록은 표 1의 TLS 1.3 CipherSpec 섹션을 참조하십시오.) 새로운 CipherSpec은 모두 RSA 및 타원 곡선 인증서에서 작동합니다.

IBM MQ 9.1.4는 기존 ANY\_TLS12(IBM MQ 9.1.1부터 사용 가능)는 물론 확장된 알리어스 CipherSpec 세트도 제공합니다. 이러한 알리어스 CipherSpec에는 무엇보다 ANY\_TLS12\_OR\_HIGHER 및 ANY\_TLS13\_OR\_HIGHER가 포함되어 있으며, 구성 및 추후 마이그레이션을 용이하게 하기 위해 제공됩니다. 이 내용에 대해서는 CipherSpec 사용에서도 설명합니다. (이러한 CipherSpec의 목록은 표 1의 알리어스 CipherSpec 섹션을 참조하십시오.)

**참고:** 새 큐 관리자의 기본 설정인 서버 qm.ini 특성 및 클라이언트 mqclient.ini 특성을 통해 TLS 1.3이 사용으로 설정된 큐 관리자에서 이전 CipherSpec을 사용 중인 경우 주의해야 하는 몇 가지 변경사항이 있습니다.

TLS 1.3 스펙에 따라 많은 이전 CipherSpec을 사용할 수 없게 되었으며 기존 구성 옵션을 사용하여 사용으로 설정할 수 없게 되었습니다. 다음이 포함됩니다.

- 모든 SSLv3 CipherSpec
- 모든 RC2 또는 RC4 CipherSpec
- 암호화 키 크기가 112비트 미만인 모든 CipherSpec

Continuous Delivery 릴리스인 IBM MQ 9.1.4에서는 다음을 사용할 때 TLS 1.3 을 아직 사용할 수 없습니다.

- IBM MQ classes for Java
- IBM MQ classes for JMS
- .NET
- IBM i 또는 IBM Z에서도 아직 사용할 수 없습니다.

이전 동작을 복원하기 위해 [IBM MQ에서 TLS 1.3 사용의 설명](#)에 따라 TLS 1.3을 사용 안함으로 설정할 수 있습니다.



## TLS 데이터 교환 기록

IBM MQ 9.1.4는 GSKit 암호화 제공자에서 사용 가능한 TLS 데이터 교환 기록에 대한 지원을 추가합니다. 이 기능은 큐 관리자 및 클라이언트 양쪽에서 GSKit을 이용하는 분산 플랫폼에서 사용할 수 있습니다. TLS 데이터 교환 기록을 확인하려면 IBM MQ 및 GSKit 추적이 사용으로 설정되어 있으며 TLS 데이터 교환이 실패해야 합니다. 이 경우 해당 기록을 수집하여 amqrmppa 또는 클라이언트 애플리케이션 추적 파일의 일부로 기록합니다.

## IBM MQ Internet Pass-Thru

IBM MQ Internet Pass-Thru(MQIPT)는 인터넷을 통해 원격 사이트 사이에 메시징 솔루션을 구현하기 위해 사용할 수 있는 유틸리티입니다. IBM MQ 9.1.4에서 MQIPT는 IBM MQ 용 IBM Fix Central에서 다운로드할 수 있는 IBM MQ의 완전히 지원되는 선택적 컴포넌트입니다. 이전에는 MQIPT를 지원 팩 MS81로 사용할 수 있었습니다.

지원 팩 버전 2.1부터 MQIPT가 다음과 같이 변경되었습니다.

- 제공된 JRE (Java runtime environment)가 IBM MQ와 함께 제공된 JRE 버전과 일치하도록 Java 7에서 Java 8로 업그레이드되었습니다.
- SSL 3.0, TLS 1.0 및 TLS 1.1 프로토콜은 기본적으로 사용 불가능합니다. 기본적으로 사용으로 설정되어 있는 암호화 프로토콜은 TLS 1.2 뿐입니다. 사용 안함으로 설정된 프로토콜을 사용으로 설정하려면 더 이상 사용되지 않는 프로토콜 및 CipherSuite 사용의 프로시저를 수행하십시오.
- IBM Network Dispatcher에 대한 지원이 제거되었습니다.
- IPT Administration Client은(는) 더 이상 사용되지 않습니다. 현재 버전의 IPT Administration Client는 추후 버전의 MQIPT에서 작동하지 않을 수도 있습니다. MQIPT를 구성하고 관리하려면 명령행을 사용하여 MQIPT 관리에 설명된 대로 mqipt.conf 구성 파일을 편집하고 mqiptAdmin 스크립트를 사용하십시오.
- MQIPT와 함께 제공되는 모든 샘플 파일이 이제 MQIPT 설치 디렉토리의 samples라는 새 디렉토리에 있습니다.
- 보안을 강화하기 위해 샘플 구성 파일인 mqiptSample.conf에서 **CommandPort** 및 **RemoteShutDown** 특성이 제거되었습니다. 즉, 샘플 구성 파일을 사용할 때 MQIPT가 mqiptAdmin 스크립트 또는 IPT Administration Client에서 실행된 명령을 청취하지 않습니다. mqiptAdmin 스크립트 또는 IPT Administration Client를 사용하여 MQIPT를 관리하려면 **CommandPort** 특성의 값을 지정하도록 구성 파일을 변경하십시오. MQIPT 명령 포트를 사용하거나 원격 종료를 허용하기 전에 기타 보안 고려사항에서 보안 고려사항을 검토하십시오.

자세한 정보는 IBM MQ Internet Pass-Thru의 내용을 참조하십시오.

## administrative REST API에 대한 개선사항

IBM MQ 9.1.4부터 JSON 형식 MQSC REST API가 다음과 같이 개선되었습니다.

- 이제 다음과 같은 명령이 지원됩니다.
  - DISPLAY CONN(connectionID) TYPE (HANDLE)
  - DISPLAY CONN(connectionID) TYPE (\*)
  - DISPLAY CONN(connectionID) TYPE (ALL)
- 작은따옴표가 자동으로 이스케이프됩니다. 더 이상 속성 값에서 작은따옴표를 지정하기 위해 추가로 작은따옴표를 사용할 필요가 없습니다.
- 이제 SET POLICY 명령에서 SIGNER 및 RECIP 속성이 목록 속성이 되었습니다. 이제 이러한 속성에 문자열 값을 지정하지 않고 JSON 배열을 사용합니다. 이 변경사항을 통해 단일 명령 내에서 SIGNER 및 RECIP에 대한 복수의 값을 지정할 수 있습니다.
- 이제 개선된 MQSC 구문 오류 검사를 사용할 수 있습니다. JSON 입력에서 MQSC 구문 오류가 감지되면 200 응답을 리턴하고 응답 본문에서 MQSC 오류를 리턴하는 대신 구문 오류가 발생한 위치를 나타내는 새로운 오류 메시지와 함께 400 응답이 리턴됩니다.

자세한 정보는 POST /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc(JSON 형식 명령)를 참조하십시오.



## IBM MQ Console 및 REST API에 대한 호스트 헤더 유효성 검증

지정된 허용 목록과 일치하는 호스트 헤더와 함께 송신되는 요청만 처리되도록 IBM MQ Console 및 REST API에 대한 액세스를 제한하도록 mqweb 서버를 구성할 수 있습니다. 허용 목록에 없는 호스트 헤더 값이 사용되는 경우 오류가 리턴됩니다.

자세한 정보는 [IBM MQ Console 및 REST API에 대한 호스트 헤더 유효성 검증 구성](#)을 참조하십시오.

## 균등 클러스터의 자동 구성

IBM MQ 9.1.4부터는 균등 클러스터를 구성할 수 있도록 해주는 다양한 옵션이 존재합니다. 다음을 수행할 수 있습니다.

- 시작 시 MQSC 스크립트의 자동 구성을 적용합니다.
- 시작 시 INI 스크립트의 자동 구성을 적용합니다.
- 추가 qm.ini 파일 스탠자를 사용하여 자동 클러스터 구성을 지원합니다.
- `runmqsc`에 입력 파일을 제공하십시오. 자세한 정보는 [텍스트 파일에서 MQSC 명령 실행](#)을 참조하십시오.

## 균등 클러스터에 대한 단순화된 설정

IBM MQ 9.1.4부터는 클러스터 설정 및 구성에 대한 단순화된 양식을 사용할 수 있습니다.

자세한 내용은 [IBM MQ 9.1.4에서 균등 클러스터 작성](#)을 참조하십시오.

## 큐 관리자 사이에서 .NET 및 XMS .NET 애플리케이션의 밸런스를 조정하는 기능

IBM MQ 9.1.2에서는 서로 다른 여러 큐 관리자에서 C 언어 애플리케이션 연결을 밸런싱하는 제품의 기능을 개선하는 기능을 도입했습니다. 그런 다음 IBM MQ 9.1.3에서는 JMS 애플리케이션이 포함되도록 이 기능이 확장되었습니다.

IBM MQ 9.1.4부터는 IBM MQ .NET 및 XMS .NET 관리 애플리케이션에서도 클러스터 큐 관리자 사이에서 연결의 밸런스를 자동으로 조정할 수 있습니다. .NET Framework 및 .NET Standard 라이브러리가 둘 다 지원됩니다.

자세한 정보는 [균등 클러스터 및 자동 애플리케이션 밸런싱](#)을 참조하십시오.

## NuGet 저장소에서 사용 가능한 IBM MQ classes for .NET Standard 및 IBM MQ classes for XMS .NET Standard

IBM MQ 9.1.4에서 IBM MQ classes for .NET Standard 및 IBM MQ classes for XMS .NET Standard 라이브러리는 .NET 개발자가 쉽게 이용할 수 있도록 NuGet 저장소에서 다운로드할 수 있습니다.

다음과 같은 두 가지 NuGet 패키지를 사용할 수 있습니다.

### IBMMQDotnetClient: IBM MQ classes for .NET Standard


이 패키지에는 amqmdnetstd.dll만 포함되어 있습니다.

### IBMXMSDotnetClient: IBM MQ classes for XMS .NET Standard

이 패키지에는 amqmdnetstd.dll 및 amqmxsstd.dll이 둘 다 포함되어 있습니다.

자세한 정보는 [NuGet 저장소에서 IBM MQ classes for .NET Standard 다운로드](#) 및 [NuGet 저장소에서 IBM MQ classes for XMS .NET Standard 다운로드](#)를 참조하십시오.

## 관련 개념

 IBM MQ Advanced for Multiplatforms에 대한 새 IBM MQ 9.1.4 기능

AIX, Linux 및 Windows의 경우 IBM MQ 9.1.4가 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 인타이틀먼트에서만 사용할 수 있는 다수의 새로운 기능을 전달합니다.

 z/OS에 대한 새 IBM MQ 9.1.4 기능

z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.4는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

### 9.1.4 기능

IBM MQ 9.1.4는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 자격(인타이틀먼트)으로만 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

### Multi V 9.1.4 MQ Adv. IBM MQ Advanced for Multiplatforms 에 대한 새 IBM

#### MQ 9.1.4 기능

AIX, Linux 및 Windows의 경우 IBM MQ 9.1.4가 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 인타이틀먼트에서만 사용 가능한 다수의 새로운 기능을 전달합니다.

- 88 페이지의 『MFT 자원 모니터 작성 및 삭제 요청을 제출하기 위한 새 administrative REST API』
- 88 페이지의 『MFT 로그 파일의 권한을 지정하기 위한 새로운 특성』
- 88 페이지의 『MFT REST API에서 MQWebUser 역할에 대한 지원』
- 88 페이지의 『고가용성 MFT 에이전트』
- 89 페이지의 『고가용성 복제본 설치의 ID』
- Linux 89 페이지의 『IBM MQ Bridge to blockchain에 대한 새로운 지원』
- Linux 89 페이지의 『IBM MQ 메시지에 Aspera gateway 스트리밍 사용』
- 89 페이지의 『IBM MQ Advanced certified container 이미지에 대한 OpenShift 지원』
- 89 페이지의 『MQIPT에서 PKCS #11 암호화 하드웨어 지원』

#### MFT 자원 모니터 작성 및 삭제 요청을 제출하기 위한 새 administrative REST API

IBM MQ 9.1.4부터는 다음과 같이 Managed File Transfer에 대한 관리 기능을 호출하기 위한 새로운 REST 서비스가 추가되었습니다.

- 새 자원 모니터를 작성하기 위한 [POST](#) 호출
- 기존 자원 모니터 또는 기존 자원 모니터의 실행 기록을 삭제하기 위한 [DELETE](#) 호출.

#### MFT 로그 파일의 권한을 지정하기 위한 새로운 특성

MFT 로거를 통해 추가 검토 또는 감사를 위해 오프라인 상점에서 Managed File Transfer의 사용에 대한 데이터를 로깅할 수 있습니다.

IBM MQ 9.1.4는 로거 파일에서 읽기 권한을 사용할 수 있도록 하는 `logger.properties` 파일에 `wmqfte.file.logger.filePermissions`의 새 특성을 도입하여 추가 소스가 이러한 로그를 더 쉽게 읽고 분석을 위해 데이터를 이용할 수 있도록 합니다.

자세한 정보는 [MFT logger.properties](#) 파일을 참조하십시오.

#### MFT REST API에서 MQWebUser 역할에 대한 지원

IBM MQ 9.1.4부터는 MQWebUser 역할을 사용하여 다음과 같은 항목을 인증할 수 있습니다.

##### POST 조작

자세한 정보는 모니터용 [POST](#) 및 전송용 [POST](#)를 참조하십시오.

##### GET 조작

자세한 정보는 에이전트용 [GET](#), 전송용 [GET](#) 및 모니터 상태용 [GET](#)을 참조하십시오.

#### 고가용성 MFT 에이전트

IBM MQ 9.1.4부터는 Managed File Transfer 표준 및 브릿지 에이전트를 고가용성으로 설정할 수 있습니다.

둘 이상의 서버에 있는 동일한 MFT 에이전트에 대한 복수의 인스턴스를 활성화 및 대기 모드로 구성할 수 있습니다. 언제든지 에이전트의 활성화 인스턴스가 실패하는 경우 전송이 진행 중인 상태가 아니라도 에이전트의 다른 에이전트가 자동으로 시작되어 파일 전송을 계속 진행할 수 있습니다. 에이전트가 중지되도록 만드는 네트워크 문제, 하드웨어 문제 또는 기타 다른 이유로 인해 에이전트 중 하나가 실패하는 경우에도 이 기능이 작동합니다.

자세한 정보는 [IBM MQ Managed File Transfer의 고가용성 에이전트를 참조하십시오.](#)

## 고가용성 복제본 설치의 ID

IBM MQ 9.1.4부터는 이제 IBM MQ Advanced for RDQM을 설치 및 구성할 때 개별 설치를 IBM MQ Advanced 또는 IBM MQ Advanced 고가용성 복제본으로 지정할 수 있습니다. 이 경우 올바른 라이선스 ID를 위해 ILMT(IBM License Management Tool)를 통해 보고됩니다. 자세한 정보는 [setmqinst\(IBM MQ 설치 설정\)](#)를 참조하십시오.

## IBM MQ Bridge to blockchain에 대한 새로운 지원

Linux

IBM MQ 9.1.4에서 IBM MQ Bridge to blockchain 는 IBM MQ 와 블록체인 간의 상호작용을 위해 Hyperledger Fabric 에 대한 지원을 추가하도록 업데이트됩니다. 이 지원은 연결에 사용되었던 이전 API를 대체합니다.

자세한 정보는 [블록체인과 함께 사용하도록 IBM MQ 구성을 참조하십시오.](#)

## IBM MQ 메시지에 Aspera gateway 스트리밍 사용

Linux

CD

IBM MQ 9.1.4부터 IBM Aspera fasp.io Gateway를 Linux for x86-64에 배치한 후, 큐 관리자를 구성할 수 있습니다. 그러면 IBM MQ 시스템, 애플리케이션, Managed File Transfer 메시지를 Aspera gateway를 통해 전달하여 TCP/IP 대신, Aspera FASP 프로토콜을 사용해 목적지에 도달할 수 있습니다. 일부 유스 케이스의 경우 이 방법을 사용하면 다른 경우보다 더욱 신속하게 목적지 사이에서 메시지가 이동할 수 있습니다.

Aspera gateway는 송신 및 수신 큐 관리자에서 사용하도록 Linux for x86-64 아래에서 설정해야 합니다. 이러한 두 큐 관리자는 IBM MQ Advanced 또는 IBM MQ Appliance 큐 관리자여야 합니다. 게이트웨이는 큐 관리자와 동일한 서버 또는 IBM MQ Appliance에서 실행할 필요가 없습니다. 자세한 정보는 [Linux에서 Aspera gateway 연결 정의](#)를 참조하십시오.

게이트웨이가 별도로 부여되지 않은 경우 Aspera gateway 사용이 IBM MQ 메시지로 제한됨을 유의하십시오.

## IBM MQ Advanced certified container 이미지에 대한 OpenShift 지원

IBM MQ 9.1.4에서 IBM MQ Advanced 는 전제조건으로 IBM Cloud Private 를 필요로 하지 않고 OpenShift 를 직접 지원합니다. 자세한 정보는 [OpenShift에 IBM MQ Advanced 인증 컨테이너 배치](#)를 참조하십시오.

## MQIPT에서 PKCS #11 암호화 하드웨어 지원

IBM MQ 9.1.4부터는 IBM MQ Internet Pass-Thru(MQIPT)에서 PKCS #11 인터페이스를 지원하는 암호화 하드웨어에 저장된 디지털 인증서에 액세스할 수 있습니다. 자세한 정보는 [PKCS #11 암호화 하드웨어 사용](#)을 참조하십시오.

### 관련 개념

Multi

V 9.1.4

[멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.4 기능](#)

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.4에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

z/OS

V 9.1.4

[z/OS에 대한 새 IBM MQ 9.1.4 기능](#)

z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.4는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

z/OS

V 9.1.4

MQ Adv. VUE

[IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition에 대한 새 IBM MQ 9.1.4 기능](#)

IBM MQ 9.1.4는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 자격(인타이틀먼트)으로만 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

## z/OS 에 대한 새 IBM MQ 9.1.4 기능

z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.4는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

- 90 페이지의 『데이터 세트 암호화 지원』
- 90 페이지의 『administrative REST API에 대한 개선사항』
- 90 페이지의 『IBM MQ Console 및 REST API에 대한 호스트 헤더 유효성 검증』

### 데이터 세트 암호화 지원

IBM MQ 9.1.4부터 IBM MQ for z/OS에 활성 로그 데이터 세트 및 페이지 세트를 위한 z/OS 데이터 세트 암호화에 대한 지원이 도입되었습니다.

자세한 정보는 [데이터 세트 암호화를 사용하는 IBM MQ for z/OS에서 정지 상태인 데이터에 대한 기밀성을 참조하십시오.](#)

### administrative REST API에 대한 개선사항

IBM MQ 9.1.4부터 JSON 형식 MQSC REST API가 다음과 같이 개선되었습니다.

- 이제 다음과 같은 명령이 지원됩니다.
  - DISPLAY CONN(*connectionID*) TYPE (HANDLE)
  - DISPLAY CONN(*connectionID*) TYPE (\*)
  - DISPLAY CONN(*connectionID*) TYPE (ALL)
- 작은따옴표가 자동으로 이스케이프됩니다. 더 이상 속성 값에서 작은따옴표를 지정하기 위해 추가로 작은따옴표를 사용할 필요가 없습니다.
- 이제 SET POLICY 명령에서 SIGNER 및 RECIP 속성이 목록 속성이 되었습니다. 이제 이러한 속성에 문자열 값을 지정하지 않고 JSON 배열을 사용합니다. 이 변경사항을 통해 단일 명령 내에서 SIGNER 및 RECIP에 대한 복수의 값을 지정할 수 있습니다.
- 이제 개선된 MQSC 구문 오류 검사를 사용할 수 있습니다. JSON 입력에서 MQSC 구문 오류가 감지되면 200 응답을 리턴하고 응답 본문에서 MQSC 오류를 리턴하는 대신 구문 오류가 발생한 위치를 나타내는 새로운 오류 메시지와 함께 400 응답이 리턴됩니다.

자세한 정보는 [POST /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc\(JSON 형식 명령\)](#)를 참조하십시오.

### IBM MQ Console 및 REST API에 대한 호스트 헤더 유효성 검증

지정된 허용 목록과 일치하는 호스트 헤더와 함께 송신되는 요청만 처리되도록 IBM MQ Console 및 REST API에 대한 액세스를 제한하도록 mqweb 서버를 구성할 수 있습니다. 허용 목록에 없는 호스트 헤더 값이 사용되는 경우 오류가 리턴됩니다.

자세한 정보는 [IBM MQ Console 및 REST API에 대한 호스트 헤더 유효성 검증 구성](#)을 참조하십시오.

### 관련 개념

#### 멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.4 기능

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.4에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

#### IBM MQ Advanced for Multiplatforms 에 대한 새 IBM MQ 9.1.4 기능

AIX, Linux 및 Windows의 경우 IBM MQ 9.1.4가 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 인타이틀먼트에서만 사용 가능한 다수의 새로운 기능을 전달합니다.

#### IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 에 대한 새 IBM MQ 9.1.4 기능

IBM MQ 9.1.4는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 자격(인타이틀먼트)으로만 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

## 새 IBM MQ 9.1.4 기능

IBM MQ 9.1.4는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 자격(인타이틀먼트)으로만 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

- [MFT 자원 모니터 작성 및 삭제 요청을 제출하기 위한 새 administrative REST API](#)
- [MFT REST API에서 MQWebUser 역할에 대한 지원](#)
- [고가용성 MFT 에이전트](#)

## MFT 자원 모니터 작성 및 삭제 요청을 제출하기 위한 새 administrative REST API

IBM MQ 9.1.4부터는 다음과 같이 Managed File Transfer에 대한 관리 기능을 호출하기 위한 새로운 REST 서비스가 추가되었습니다.

- 새 자원 모니터를 작성하기 위한 [POST](#) 호출
- 기존 자원 모니터 또는 기존 자원 모니터의 실행 기록을 삭제하기 위한 [DELETE](#) 호출.

## MFT REST API에서 MQWebUser 역할에 대한 지원

IBM MQ 9.1.4부터는 MQWebUser 역할을 사용하여 다음과 같은 항목을 인증할 수 있습니다.

### POST 조작

자세한 정보는 모니터용 [POST](#) 및 전송용 [POST](#)를 참조하십시오.

### GET 조작

자세한 정보는 에이전트용 [GET](#), 전송용 [GET](#) 및 모니터 상태용 [GET](#)을 참조하십시오.

## 고가용성 MFT 에이전트

IBM MQ 9.1.4부터는 Managed File Transfer 표준 및 브릿지 에이전트를 고가용성으로 설정할 수 있습니다.

둘 이상의 서버에 있는 동일한 MFT 에이전트에 대한 복수의 인스턴스를 활성화 및 대기 모드로 구성할 수 있습니다. 언제든지 에이전트의 활성화 인스턴스가 실패하는 경우 전송이 진행 중인 상태가 아니더라도 에이전트의 다른 에이전트가 자동으로 시작되어 파일 전송을 계속 진행할 수 있습니다. 에이전트가 중지되도록 만드는 네트워크 문제, 하드웨어 문제 또는 기타 다른 이유로 인해 에이전트 중 하나가 실패하는 경우에도 이 기능이 작동합니다.

자세한 정보는 [IBM MQ Managed File Transfer의 고가용성 에이전트](#)를 참조하십시오.

## 관련 개념

▶ Multi ▶ V 9.1.4 멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.4 기능

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.4에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

▶ Multi ▶ V 9.1.4 ▶ MQ Adv. IBM MQ Advanced for Multiplatforms 에 대한 새 IBM MQ 9.1.4 기능

AIX, Linux 및 Windows의 경우 IBM MQ 9.1.4가 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 인타이틀먼트에서만 사용 가능한 다수의 새로운 기능을 전달합니다.

▶ z/OS ▶ V 9.1.4 z/OS 에 대한 새 IBM MQ 9.1.4 기능



z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.4는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

## ▶ V 9.1.4 IBM MQ 9.1.4의 변경된 기능

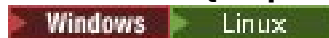
이 절에는 IBM MQ 9.1.4의 기능 및 자원의 변경사항에 대해 설명되어 있습니다. 큐 관리자를 최신 제품 버전으로 업그레이드하기 전에 이러한 변경사항을 검토하고 시스템 마이그레이션을 시작하기 전에 기존 애플리케이션, 스크립트 및 프로시저 변경을 계획해야 하는지 여부를 결정하십시오.

- ▶ Windows ▶ Linux 92 페이지의 『[독립형 IBM MQ Explorer에 대한 업데이트를 위한 전달 메커니즘의 변경사항](#)』



- 92 페이지의 『IBM MQ Explorer가 빌드된 Eclipse 버전으로 변경하십시오.』
- administrative REST API에 대한 개선사항
- 92 페이지의 『트리거 모니터 종료 코드에 대한 변경사항』
- 93 페이지의 『endmqm 명령의 목표 종료 시간 옵션』
- 93 페이지의 『DISPLAY APSTATUS 명령에 TYPE 응답이 추가됨』
-  93 페이지의 『DISPLAY APSTATUS 명령의 APPLNAMECHG 값에 대한 이름 변경사항』
-  93 페이지의 『Advanced Message Security 애플리케이션에서 비FIPS 모드로 GSKit을 사용하도록 허용』
-  93 페이지의 『샘플 보안 엑시트 CSQ4BCX3에 대한 변경사항』
- 93 페이지의 『IBM MQ와 함께 제공되는 LDAP 클라이언트 라이브러리 코드의 동적 추적 사용』
- 93 페이지의 『CLNTUSER 및 USERLIST 속성에서 사용자 이름 대소문자 구분하기』

## 독립형 IBM MQ Explorer에 대한 업데이트를 위한 전달 메커니즘의 변경사항



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. 독립형 IBM MQ Explorer를 설치하는 방법에 대한 정보는 Linux 및 Windows에서 독립형 애플리케이션으로 IBM MQ Explorer 설치 및 설치 제거를 참조하십시오.

## IBM MQ Explorer가 빌드된 Eclipse 버전으로 변경하십시오.

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.

## administrative REST API에 대한 개선사항

IBM MQ 9.1.4부터 JSON 형식 MQSC REST API가 다음과 같이 개선되었습니다.

- 이제 다음과 같은 명령이 지원됩니다.
  - DISPLAY CONN(connectionID) TYPE (HANDLE)
  - DISPLAY CONN(connectionID) TYPE (\*)
  - DISPLAY CONN(connectionID) TYPE (ALL)
- 작은따옴표가 자동으로 이스케이프됩니다. 더 이상 속성 값에서 작은따옴표를 지정하기 위해 추가로 작은따옴표를 사용할 필요가 없습니다.
- 이제 SET POLICY 명령에서 SIGNER 및 RECIP 속성이 목록 속성이 되었습니다. 이제 이러한 속성에 문자열 값을 지정하지 않고 JSON 배열을 사용합니다. 이 변경사항을 통해 단일 명령 내에서 SIGNER 및 RECIP에 대한 복수의 값을 지정할 수 있습니다.
- 이제 개선된 MQSC 구문 오류 검사를 사용할 수 있습니다. JSON 입력에서 MQSC 구문 오류가 감지되면 200 응답을 리턴하고 응답 본문에서 MQSC 오류를 리턴하는 대신 구문 오류가 발생한 위치를 나타내는 새로운 오류 메시지와 함께 400 응답이 리턴됩니다.

자세한 정보는 [POST /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc](#)(JSON 형식 명령)를 참조하십시오.

## 트리거 모니터 종료 코드에 대한 변경사항

IBM MQ 9.1.4에서 트리거 모니터 또는 클라이언트 트리거 모니터의 큐 관리자가 종료될 때 정상적인 종료는 10 보다는 0의 코드를 리턴합니다.

자세한 정보는 [runmqmtmc](#) 및 [runmqtrm](#)을 참조하십시오.

## endmqm 명령의 목표 종료 시간 옵션

IBM MQ 9.1.4부터 사용자가 지정한 목표 시간(초) 내에 큐 관리자를 종료하는 옵션이 포함됩니다.

자세한 정보는 [큐 관리자 중지 및 endmqm](#)을 참조하십시오.

## DISPLAY APSTATUS 명령에 TYPE 응답이 추가됨

IBM MQ 9.1.4에서 MQSC 명령 **DISPLAY APSTATUS**에는 Application (APPL), 로컬 (LOCAL) 또는 큐 관리자 (QMGR) 중 하나인 응답의 **TYPE**가 표시됩니다. 자세한 정보는 [애플리케이션 밸런싱 모니터](#)를 참조하십시오.

동일한 PCF 명령인 애플리케이션 상태 조회(**MQCMD\_INQUIRE\_APPL\_STATUS**)에서도 응답의 유형이 표시됩니다. 자세한 정보는 [애플리케이션 상태 조회\(응답\)](#)를 참조하십시오.

## DISPLAY APSTATUS 명령의 APPLNAMECHG 값에 대한 이름 변경사항



IBM MQ 9.1.4에서 **DISPLAY APSTATUS** 명령의 **IMMREASN** 매개변수의 **APPLNAMECHG** 값이 **APPNAMECHG**로 이름이 변경되었습니다.

## Advanced Message Security 애플리케이션에서 비FIPS 모드로 GSKit을 사용하도록 허용



IBM MQ 9.1.4부터는 고객의 애플리케이션 프로그램 내에서 실행되는 IBM MQ 라이브러리 코드에 검사가 추가되었습니다. 이 검사는 환경 변수 **AMQ\_AMS\_FIPS\_OFF**의 값을 읽어들이기 위해 해당 초기화의 초반에 실행되며 임의의 값으로 설정된 경우 해당 애플리케이션에서 GSKit 코드가 비FIPS 모드로 실행됩니다.

## 샘플 보안 엑시트 CSQ4BCX3에 대한 변경사항



IBM MQ 9.1.4부터 샘플 보안 엑시트 **CSQ4BCX3**에서 사용자 ID 및 비밀번호를 검사하는 다음 방법을 둘 다 지원하도록 업데이트되었습니다.

- MQCD 구조에서 **RemoteUserIdentifier** 및 **RemotePassword** 쌍 사용하기
- MQCSP 구조에서 **CSPUserIdPtr** 및 **CSPPasswordPtr** 쌍 사용하기

자세한 정보는 [IBM MQ for z/OS 서버 연결 채널](#)을 참조하십시오.

## IBM MQ와 함께 제공되는 LDAP 클라이언트 라이브러리 코드의 동적 추적 사용

IBM MQ 9.1.4 이전에는 큐 관리자를 중지하거나 시작하지 않고는 LDAP 클라이언트 추적을 켜기 및 끄기로 전환할 수 없었습니다.

IBM MQ 9.1.4부터는 큐 관리자를 중지하거나 시작할 필요 없이 **strmqtrc** 명령을 사용하여 LDAP 클라이언트 추적을 켜기로 전환하고 **endmqtrc** 명령을 사용하여 LDAP 클라이언트 추적을 끄기로 전환할 수 있습니다. 이 동작을 사용하기 위해서는 환경 변수 **AMQ\_LDAP\_TRACE**를 널이 아닌 값으로 설정해야 합니다. 자세한 정보는 [LDAP 클라이언트 라이브러리 코드에 대한 동적 추적 사용](#)을 참조하십시오.

## CLNTUSER및 USERLIST 속성에서 사용자 이름 대소문자 구분하기

일부 LDAP 스키마는 연결에 대한 "단축 사용자 이름"이 검색에 대해 대소문자를 구분하는 필드 (LDAP 스키마에서는 이 방식으로 구성됨)에서 제공되도록 구현됩니다.

이 릴리스 전에 Linux 및 UNIX 플랫폼에서 큐 관리자의 동작은 LDAP에 의해 리턴된 원래 케이스에서 모두 소문자로 짧은 사용자 이름을 접는 것입니다. 그러나 해당 LDAP 필드가 대소문자를 구분하는 경우 이 동작은 LDAP 서버와의 향후 상호작용이 실패하도록 합니다.

이 릴리스에서는 LDAP이 사용자 정보의 최종 소스인 상황에서 APAR IT29065가 이 동작을 변경하여 짧은 사용자 이름을 LDAP에서 리턴한 원래 대소문자 그대로 유지합니다. 그러나 이 변경은 TYPE (USERMAP) 및 TYPE



(BLOCKUSER)의 **CHLAUTH** 규칙 조작에 영향을 줍니다. 이들은 이 APAR 수정사항 전에 요구되었던 바와 같이 모두 소문자로 지정되어 있을 것입니다. LDAP 저장소에서 오는 참 짧은 사용자 이름이 대소문자를 혼합하거나 모두 대문자인 경우, **CHLAUTH** 규칙이 더 이상 올바르게 일치하지 않습니다.

**참고:** 구성이 다음과 같은 경우, **CLNTUSER** 및 **USERLIST** 속성에서 사용자 이름의 대소문자를 정정하려면 **CHLAUTH** 규칙 중 일부를 변경해야 합니다.

- 큐 관리자가 Linux 또는 UNIX 플랫폼에서 실행 중입니다.
- 큐 관리자가 LDAP를 사용자 이름의 소스로 사용하고 있습니다. 즉, 큐 관리자의 **CONNAUTH**가 TYPE (IDPWLDAP) 과 함께 **AUTHINFO** 오브젝트를 사용하도록 구성했으며 **AUTHORMD** (SEARCHGRP) 또는 **AUTHORMD** (SEARCHUSR) 중 하나를 사용하도록 구성했습니다.
- LDAP에서 제공하는 이러한 사용자 이름이 대문자이거나 대소문자가 혼합되어 있습니다.
- 큐 관리자에는 **CHLAUTH** 규칙 TYPE (USERMAP)이 있으며 사용자는 **CLNTUSER** 속성에 사용자 이름을 소문자로 제공했습니다 (V9.1.4이전에는 필수임).
- 큐 관리자에 TYPE (BLOCKUSER)의 **CHLAUTH** 규칙이 있으며 **USERLIST** 속성에 사용자 이름을 소문자로 제공했습니다 (V9.1.4이전에는 필수임).

IBM MQ 9.1.5에서 APAR IT31578 은 **CHLAUTH** 규칙의 사용자 이름이 대소문자를 구분하지 않도록 허용합니다. 75 페이지의 『IBM MQ 9.1.5의 변경된 기능』의 내용을 참조하십시오.

## 관련 개념

### **V 9.1.4** IBM MQ 9.1.4의 새로운 기능

IBM MQ 9.1.4은(는) AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

### **V 9.1.4** IBM MQ 9.1.4의 신규, 변경 및 제거된 메시지

IBM MQ 9.1.4에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

### 21 페이지의 『IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항』

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0 Long Term Support(LTS) 릴리스의 후속 릴리스입니다. 이는 또한 Continuous Delivery(CD) 사용자에게 대한 다음 릴리스이며 IBM MQ 9.0.5의 후속입니다. IBM MQ 9.1.0 includes the features that were previously delivered in the CD releases of IBM MQ 9.0.1 through IBM MQ 9.0.5 along with some minor enhancements.

### 134 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능』

Long Term Support (LTS) 릴리스는 지정된 기간 동안 결함 및 보안 업데이트를 포함한 지원이 제공되는 권장 제품 레벨입니다.

### 154 페이지의 『새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항』

IBM MQ 9.1 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

### 159 페이지의 『제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘』

모든 IBM MQ 9.1 릴리스 유형 (LTS, CD), 릴리스 버전 및 플랫폼에 대한 제품 문서는 IBM Documentation의 단일 정보 세트에 제공됩니다. 정보가 제공된 릴리스 유형, 버전 또는 플랫폼에 특정한 경우에는 직사각형 아이콘으로 표시됩니다. 모든 릴리스 유형, 버전 및 플랫폼에 적용되는 정보는 표시되지 않은 상태로 유지됩니다.

## 관련 정보

IBM MQ 시스템 요구사항

IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지

### **V 9.1.4** IBM MQ 9.1.4의 신규, 변경 및 제거된 메시지

IBM MQ 9.1.4에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

- **Multi** 95 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 AMQ 메시지』
- 97 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 Managed File Transfer 메시지』
- **Windows** **Linux** **AIX** 97 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 MQ Telemetry 메시지』

- 97 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 REST API 메시지』
- 98 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Console 메시지』
- **MQ Adv.** **Linux** 98 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지』
- **Linux** 98 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지』
- 98 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 MQJMS 메시지』
- 98 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 JSON 메시지』
- **z/OS** 99 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 z/OS 메시지』

## 신규, 변경 및 제거된 AMQ 메시지

### Multi

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.4에 대한 새로운 메시지입니다.

#### **AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구**

AMQ3569I  
 AMQ3686E - AMQ3688I  
 AMQ3690I  
 AMQ3691I  
 AMQ3693E - AMQ3695E  
 AMQ3704E - AMQ3707E

#### **AMQ5xxx: 설치 가능 서비스**

AMQ5047I  
 AMQ5048I  
 AMQ5767I - AMQ5771E  
 AMQ5773W - AMQ5778E

#### **AMQ6xxx: 공용 서비스**

AMQ6328W  
 AMQ6599W

#### **AMQ7xxx: IBM MQ 제품**

AMQ7830E

#### **AMQ8xxx: 관리**

AMQ8277E  
 AMQ8399E  
 AMQ8939I - AMQ8942I  
 AMQ8953I

#### **AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9720W  
 AMQ9721S  
 AMQ9886E  
 AMQ9887W

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.4에 대해 변경된 메시지입니다.

#### **AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구**

AMQ3764I(심각도가 "오류"에서 "정보"로 변경됨)  
 AMQ3765I(심각도가 "오류"에서 "정보"로 변경됨)  
 AMQ3814I(사소한 어구 변경)  
 AMQ3894I(사용법의 코드 블록에 세 개의 옵션이 추가됨)

AMQ4547E(응답의 사소한 편집)

#### **AMQ5xxx: 설치 가능 서비스**

AMQ5600I(사용법의 코드 블록에 세 개의 옵션이 추가됨)

#### **AMQ6xxx: Common Services**

AMQ6174I(설명 및 응답의 사소한 변경)

AMQ6637I(사용법에 옵션이 추가됨)

#### **AMQ7xxx: IBM MQ 제품**

AMQ7367I(설명의 사소한 변경)

#### **AMQ8xxx: 관리**

AMQ8084S(심각도가 "정보"에서 "심각한 오류"로 변경됨)

AMQ8242S(설명이 TLS 1.3까지 확장됨)

AMQ8326S(심각도가 "정보"에서 "심각한 오류"로 변경됨)

AMQ8404E(심각도가 "정보"에서 "오류"로 변경됨)

AMQ8413E(심각도가 "정보"에서 "오류"로 변경됨)

AMQ8419S(심각도가 "정보"에서 "심각한 오류"로 변경됨)

AMQ8421E(심각도가 "정보"에서 "오류"로 변경됨)

AMQ8423S(심각도가 "정보"에서 "심각한 오류"로 변경됨)

AMQ8424E(심각도가 "정보"에서 "오류"로 변경됨)

AMQ8425E(심각도가 "정보"에서 "오류"로 변경됨)

AMQ8429E(심각도가 "정보"에서 "오류"로 변경됨)

AMQ8430E(심각도가 "정보"에서 "오류"로 변경됨)

AMQ8432S(심각도가 "정보"에서 "심각한 오류"로 변경됨)

AMQ8433S(심각도가 "정보"에서 "심각한 오류"로 변경됨)

AMQ8434S(심각도가 "정보"에서 "심각한 오류"로 변경됨)

AMQ8442S(심각도가 "정보"에서 "심각한 오류"로 변경됨)

AMQ8449E(심각도가 "정보"에서 "오류"로 변경됨)

AMQ8458S(심각도가 "정보"에서 "심각한 오류"로 변경됨)

AMQ8486S(심각도가 "정보"에서 "심각한 오류"로 변경됨)

AMQ8494S(심각도가 "정보"에서 "심각한 오류"로 변경됨)

AMQ8499I(사용법에 옵션이 추가됨)

AMQ8549E(심각도가 "정보"에서 "오류"로 변경됨)

AMQ8554E(심각도가 "정보"에서 "오류"로 변경됨)

AMQ8555E(심각도가 "정보"에서 "오류"로 변경됨)

AMQ8569E(심각도가 "정보"에서 "오류"로 변경됨)

AMQ8586I(사용법에 2개의 옵션이 추가됨)

AMQ8698E(심각도가 "정보"에서 "오류"로 변경됨)

#### **AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9441I(설명의 변경)

AMQ9616S(설명에서 TLS 1.3 업데이트)

AMQ9631S(응답에서 'ANY' 유형 CipherSpec에 대한 업데이트)

AMQ9635S(응답에서 TLS 1.3 업데이트)

AMQ9641S(응답에서 'ANY' 유형 CipherSpec에 대한 업데이트)

AMQ9674S(응답에서 TLS 1.3 업데이트)

AMQ9796W(오타가 수정됨)

다음 AMQ 메시지가 IBM MQ 9.1.4에 대해 제거되었습니다.

**AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9087E

AMQ9619S

## 신규, 변경 및 제거된 Managed File Transfer 메시지

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.4에 대한 새로운 메시지입니다.

**BFGAG0001 - BFGAG9999**

BFGAG0192I - BFGAG0201I

**BFGCH0001 - BFGCH9999**

BFGCH0128E

**BFGCL0001 - BFGCL9999**

BFGCL0787I - BFGCL0793I

**BFGPR0001 - BFGPR9999**

BFGPR0141I - BFGPR0143I

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.4에 대해 변경된 메시지입니다.

**BFGAG0001 - BFGAG9999**

BFGAG0124E(응답이 확장됨)

BFGAG0125W(응답에서 제품 문서에 대한 링크가 업데이트됨)

**BFGBR0001 - BFGBR9999**

BFGBR0023E(설명 및 응답이 확장됨)

**BFGCH0001 - BFGCH9999**

BFGCH0025E(오타가 수정됨)

**BFGCL0001 - BFGCL9999**

BFGCL0181E(심각도가 "정보"에서 "오류"로 변경됨)

IBM MQ 9.1.4에 대해 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 MQ Telemetry 메시지



IBM MQ 9.1.4에 대해 새로운, 변경된 또는 제거된 [MQ Telemetry 메시지](#) 가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 REST API 메시지

다음 REST API 메시지는 IBM MQ 9.1.4에 대한 새로운 메시지입니다.

**MQWB01xx: REST API 메시지 MQWB0100 - 0199**

MQWB0119E - MQWB0121E

**MQWB04xx: REST API 메시지 MQWB0400 - 0499**

MQWB0422E - MQWB0445E

**MQWB09xx: REST API 메시지 MQWB0900-0999**

MQWB0902E

다음 REST API 메시지는 IBM MQ 9.1.4에 대해 변경된 메시지입니다.

**MQWB00xx: REST API 메시지 MQWB0000 - 0099**

MQWB0013E(설명이 단순화됨)

**MQWB01xx: REST API 메시지 MQWB0100 - 0199**

MQWB0103E(설명에 "브라우저에 대한 권한이 없음"이라는 행이 추가됨)

### **MQWB03xx: REST API 메시지 MQWB0300 - 0399**

MQWB0303E(브라우저가 포함되도록 설명이 확장됨)

MQWB0309E(브라우저가 포함되도록 설명이 확장됨)

### **MQWB09xx: REST API 메시지 MQWB0900 - 0499**

MQWB0901E(UTF-8에 대해 언급하도록 설명이 확장됨)

IBM MQ 9.1.4에 대해 제거된 REST API 메시지가 없습니다.

## **신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Console 메시지**

다음 IBM MQ Console 메시지는 IBM MQ 9.1.4에 대한 새로운 메시지입니다.

### **MQWB20xx IBM MQ Console 메시지**

MQWB2023E

IBM MQ 9.1.4에 대한 변경 또는 제거된 IBM MQ Console 메시지가 없습니다.

## **신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지**

MQ Adv.

Linux

다음 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지는 IBM MQ 9.1.4에 대한 새로운 메시지입니다.

### **AMQBCxxx: IBM MQ Bridge to blockchain 메시지**

AMQBC031E

AMQBC059E - AMQBC064E

다음 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지는 IBM MQ 9.1.4에 대해 변경된 메시지입니다.

### **AMQBCxxx: IBM MQ Bridge to blockchain 메시지**

AMQBC055E(설명에 재작성됨)

AMQBC058E(설명에 재작성됨)

다음 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지는 IBM MQ 9.1.4에 대해 제거됩니다.

### **AMQBCxxx: IBM MQ Bridge to blockchain 메시지**

AMQBC053E

## **신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지**

Linux

다음 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지는 IBM MQ 9.1.4에 대한 새로운 메시지입니다.

### **IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지 AMQSF000 - 999**

AMQSF048E

The following IBM MQ Bridge to Salesforce messages are changed for IBM MQ 9.1.4.

### **IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지 AMQSF000 - 999**

AMQSF021E(설명의 사소한 편집)

IBM MQ 9.1.4에 대해 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지가 없습니다.

## **신규, 변경 및 제거된 MQJMS 메시지**

IBM MQ 9.1.4에 대한 새로운, 변경 또는 제거된 MQJMS 메시지가 없습니다.

## **신규, 변경 및 제거된 JSON 메시지**

IBM MQ 9.1.4에 대해 새, 변경 또는 제거된 JSON 형식 진단 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 z/OS 메시지

### z/OS

다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.1.4에 대한 새로운 메시지입니다.

#### 복구 로그 관리자 메시지(CSQJ...)

CSQJ165I

#### Db2 관리자 메시지(CSQ5...)

CSQ5040E

다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.1.4에 대해 변경된 메시지입니다.

#### 커플링 기능 관리자 메시지(CSQE...)

CSQE280I(설명에 암호화(y/n) 옵션이 추가됨)

#### Data Manager 메시지(CSQI...)

CSQI010I(설명에 암호화(y/n) 옵션이 추가됨)

#### 복구 로그 관리자 메시지(CSQJ...)

CSQJ103E(시스템 프로그래머 응답에서 문서에 대한 링크가 업데이트됨)

CSQJ104E("데이터 세트에 대한 DFSMS/MVS 매크로 명령어" 매뉴얼에 대한 링크가 추가됨)

CSQJ213E(시스템 프로그래머 응답에서 문서에 대한 링크가 업데이트됨)

CSQJ228E(시스템 프로그래머 응답에서 문서에 대한 링크가 업데이트됨)

CSQJ302E(시스템 프로그래머 응답에서 문서에 대한 링크가 업데이트됨)

CSQJ370I(로그 상태 보고서가 확장됨)

#### 버퍼 관리자 메시지(CSQP...)

CSQP030E(시스템 프로그래머 응답에서 문서에 대한 링크가 업데이트됨)

CSQP035E(시스템 프로그래머 응답에서 문서에 대한 링크가 업데이트됨)

#### 분산 큐잉 메시지(CSQX...)

CSQX042E - CSQX045E(시스템 프로그래머 응답에서 문서에 대한 링크가 업데이트됨)

CSQX049E - CSQX051E(시스템 프로그래머 응답에서 문서에 대한 링크가 업데이트됨)

#### 초기화 프로시저 및 일반 서비스 메시지(CSQY...)

CSQY291E(시스템 프로그래머 응답에서 문서에 대한 링크가 업데이트됨)

IBM MQ 9.1.4에 대한 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지가 제거되지 않았습니다.

### 관련 개념

#### V 9.1.4 IBM MQ 9.1.4의 새로운 기능

IBM MQ 9.1.4은(는) AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

#### V 9.1.4 IBM MQ 9.1.4의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.1.4의 기능 및 자원의 변경사항에 대해 설명되어 있습니다. 큐 관리자를 최신 제품 버전으로 업그레이드하기 전에 이러한 변경사항을 검토하고 시스템 마이그레이션을 시작하기 전에 기존 애플리케이션, 스크립트 및 프로시저 변경을 계획해야 하는지 여부를 결정하십시오.

## V 9.1.3 IBM MQ 9.1.3의 새로운 기능 및 변경사항

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.3에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

### 관련 개념

#### V 9.1.5 IBM MQ 9.1.5의 새로운 기능 및 변경사항

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.5에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

#### V 9.1.4 IBM MQ 9.1.4의 새로운 기능 및 변경사항

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.4에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

### V 9.1.2 IBM MQ 9.1.2의 새로운 기능 및 변경사항

IBM MQ 9.1.2 는 IBM MQ 9.1.1에 대한 후속 Continuous Delivery (CD) 릴리스입니다. IBM MQ 9.1.2는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 새로운 개선된 기능을 제공합니다.

### V 9.1.1 IBM MQ 9.1.1의 새로운 기능 및 변경사항

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.1에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

#### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

### V 9.1.3 IBM MQ 9.1.3의 새로운 기능

IBM MQ 9.1.3은(는) AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

CD 릴리스에서 제공된 개별적인 기능은 독립형 기능이지만, 후속 CD 릴리스에서 용량이 증가하여 이전의 CD 기능을 개선하고 관련된 기능의 스위트를 형성할 수 있습니다.

## 새 IBM MQ for Multiplatforms 기능

Windows Linux AIX

다음 새 기능은 IBM MQ 기본 제품 자격(인타이틀먼트) 및 IBM MQ Advanced 자격으로 사용 가능합니다.

- [101 페이지의 『자동 애플리케이션 밸런싱 개선사항』](#)
- [102 페이지의 『messaging REST API에 대한 개선사항』](#)
- [102 페이지의 『administrative REST API에 대한 개선사항』](#)
- [102 페이지의 『구성 가능한 임시 디렉토리』](#)
- [102 페이지의 『MacOS의 .NET Core 애플리케이션 개발』](#)
- [103 페이지의 『CCSID 37 및 500 간 변환에 대한 지원』](#)
- [103 페이지의 『IFrame에 IBM MQ Console 임베드』](#)

MQ Adv. 다음 새 기능은 IBM MQ Advanced 자격으로만 사용 가능합니다.

- [103 페이지의 『자원 모니터 실행 기록을 지우는 새 fteClearMonitorHistory 명령』](#)
- [103 페이지의 『기존 IBM i 시스템에서 FTP 서버에 대한 Managed File Transfer 지원』](#)
- [103 페이지의 『Managed File Transfer 데이터베이스 로거 종료의 대기 시간을 지정하는 옵션』](#)

## 새 IBM MQ for z/OS 기능

z/OS

다음 새 기능은 IBM MQ for z/OS 기본 제품 인타이틀먼트 및 IBM MQ Advanced for z/OS 및 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트 모두에서 사용 가능합니다.

- [104 페이지의 『IBM MQ에 대한 실행 가능 서비스 아카이브 지원』](#)
- [104 페이지의 『messaging REST API에 대한 개선사항』](#)
- [104 페이지의 『administrative REST API에 대한 개선사항』](#)
- [105 페이지의 『IFrame에 IBM MQ Console 임베드』](#)

z/OS

MQ Adv. VUE

다음 새 기능은 IBM MQ Advanced for z/OS 및 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트에서만 사용 가능합니다.

- [자원 모니터 실행 기록을 지우는 새로운 fteClearMonitorHistory 명령](#)
- [Managed File Transfer 데이터베이스 로거 종료의 대기 시간을 지정하는 옵션](#)
- [106 페이지의 『서버 대 서버 메시지 채널에서의 Advanced Message Security 인터셉션』](#)



## 관련 개념

### **V 9.1.3** IBM MQ 9.1.3의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.1.3의 기능 및 자원의 변경사항에 대해 설명되어 있습니다. 큐 관리자를 최신 제품 버전으로 업그레이드하기 전에 이러한 변경사항을 검토하고 시스템 마이그레이션을 시작하기 전에 기존 애플리케이션, 스크립트 및 프로시저 변경을 계획해야 하는지 여부를 결정하십시오.

### **V 9.1.3** IBM MQ 9.1.3의 신규, 변경 및 제거된 메시지

IBM MQ 9.1.3에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

### 21 페이지의 『IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항』

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0 Long Term Support(LTS) 릴리스의 후속 릴리스입니다. 이는 또한 Continuous Delivery(CD) 사용자에게 대한 다음 릴리스이며 IBM MQ 9.0.5의 후속입니다. IBM MQ 9.1.0 includes the features that were previously delivered in the CD releases of IBM MQ 9.0.1 through IBM MQ 9.0.5 along with some minor enhancements.

### 134 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능』

Long Term Support (LTS) 릴리스는 지정된 기간 동안 결함 및 보안 업데이트를 포함한 지원이 제공되는 권장 제품 레벨입니다.

### 154 페이지의 『새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항』

IBM MQ 9.1 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

### 159 페이지의 『제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘』

모든 IBM MQ 9.1 릴리스 유형 (LTS, CD), 릴리스 버전 및 플랫폼에 대한 제품 문서는 IBM Documentation의 단일 정보 세트에 제공됩니다. 정보가 제공된 릴리스 유형, 버전 또는 플랫폼에 특정한 경우에는 직사각형 아이콘으로 표시됩니다. 모든 릴리스 유형, 버전 및 플랫폼에 적용되는 정보는 표시되지 않은 상태로 유지됩니다.

## 관련 정보

IBM MQ 시스템 요구사항

IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지

### **Multi** **V 9.1.3** 멀티플랫폼의 새 **IBM MQ 9.1.3** 기능

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.3에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

- [101 페이지의 『자동 애플리케이션 밸런싱 개선사항』](#)
- [102 페이지의 『messaging REST API에 대한 개선사항』](#)
- [102 페이지의 『administrative REST API에 대한 개선사항』](#)
- [102 페이지의 『구성 가능한 임시 디렉토리』](#)
- [102 페이지의 『MacOS의 .NET Core 애플리케이션 개발』](#)
- [103 페이지의 『CCSID 37 및 500 간 변환에 대한 지원』](#)
- [103 페이지의 『IFrame에 IBM MQ Console 임베드』](#)

## 자동 애플리케이션 밸런싱 개선사항

IBM MQ 9.1.3에서는 IBM MQ 9.1.2에서 다음을 통해 도입된 자동 애플리케이션 밸런싱 기능을 개선했습니다.

- 공유 연결 태그에 의해 큐 관리자 내에서 식별되는 관련 연결 그룹인 application instances의 개념을 소개합니다. 자세한 정보는 [연결 태그를 참조하십시오](#).
- 현재 application instance 레벨에서 애플리케이션 밸런싱을 사용 가능하게 하십시오 (JMS 애플리케이션 인스턴스 포함).
- **DISPLAY APSTATUS MQSC** 명령 추가. 이를 통해 큐 관리자, 클러스터 또는 균일 클러스터에 연결된 하나 이상의 애플리케이션과 애플리케이션 인스턴스의 상태를 표시할 수 있습니다.
- [애플리케이션 상태 조회 및 애플리케이션 상태 조회\(응답\) PCF 명령](#) 추가.
- 애플리케이션 밸런싱 [모니터링 및 문제점 해결](#) 허용.

- [JMS용 IBM MQ 클래스](#)를 사용하는 애플리케이션의 자동 밸런싱 허용.

## messaging REST API에 대한 개선사항

IBM MQ 9.1.3에서는 messaging REST API를 사용하여 큐에서 메시지를 찾아보는 기능을 도입합니다.

- HTTP GET에서 `/messaging/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}/message` 자원을 사용하여 큐에서 다음 메시지를 찾아볼 수 있습니다. 자세한 정보는 [GET /messaging/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}/message](#)을 참조하십시오.
- HTTP GET에서 `/messaging/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}/messageList` 자원을 사용하여 큐에서 메시지 목록을 볼 수 있습니다. 자세한 정보는 [GET /messaging/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}/messageList](#)을 참조하십시오.

## administrative REST API에 대한 개선사항

IBM MQ 9.1.3에서는 `/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc` 자원을 사용하여 새 administrative REST API 개선사항을 소개합니다. IBM MQ 9.1.3 이전에, 이 자원은 처리를 위해 큐 관리자로 MQSC 명령을 전송하는 데 사용할 수 있었습니다. 이제 큐 관리자로 MQSC 명령을 송신하고, MQSC 명령 형식 대신, JSON 형식으로 응답을 수신하도록 선택할 수 있습니다.

예를 들어, IBM MQ 9.1.3 이전에, MQSC 명령은 다음 형식으로 `/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc` 자원에 전송할 수 있었습니다.

```
{
  "type": "runCommand",
  "parameters": {
    "command": "DEFINE CHANNEL(NEWSVRCONN) CHLTYPE(SVRCONN)"
  }
}
```

IBM MQ 9.1.3에서 다음 JSON 형식으로 명령을 전송할 수 있습니다.

```
{
  "type": "runCommandJSON",
  "command": "define",
  "qualifier": "channel",
  "name": "NEWSVRCONN",
  "parameters": {
    "chltype": "svrconn"
  }
}
```

`/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc` 자원 및 요청 본문에 지정할 수 있는 JSON 형식에 대한 자세한 정보는 [POST /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc](#)를 참조하십시오.

## 구성 가능한 임시 디렉토리



IBM MQ 9.1.3에서는 **EphemeralPrefix**를 도입합니다. 여기에서는 큐 관리자에 대한 임시 데이터가 이동해야 하는 위치(예: 큐 관리자 운영 체제 소켓)를 정의합니다. 이를 통해 UNIX 도메인 소켓을 Red Hat OpenShift 환경에 마운트되지 않은 파일 시스템에 배치할 수 있습니다.

**참고:** 이 환경에서 실행하기 위해 Red Hat OpenShift에서 실행하지 않아도 됩니다. z/OS를 제외한 모든 플랫폼 및 IBM MQ Appliance의 대체 임시 데이터 디렉토리를 사용하는 옵션이 제공됩니다.

자세한 정보는 [구성 가능한 임시 디렉토리](#)를 참조하십시오.

## MacOS 의 .NET Core 애플리케이션 개발

IBM MQ 9.1.3에서는 .NET Core 애플리케이션을 MacOS에서 개발할 수 있습니다. 개발이 완료되면 이러한 애플리케이션은 Windows 또는 Linux 환경에서 지원될 수 있습니다. 자세한 정보는 [MacOS에서 IBM MQ .NET Core 애플리케이션 개발](#)을 참조하십시오.

## CCSID 37 및 500 간 변환에 대한 지원


IBM MQ 9.1.3부터 IBM MQ Appliance, Windows, Linux 및 MacOS에서 CCSID 37 및 500 간 변환에 대한 지원이 추가되었습니다.


## IFrame에 IBM MQ Console 임베드


IBM MQ 9.1.3에서는 IFrame에 IBM MQ Console을 임베드할 수 있는 새 구성 특성을 도입합니다.

자세한 정보는 [IFrame에서 IBM MQ Console 임베드](#)를 참조하십시오.

### 관련 개념

 [IBM MQ Advanced for Multiplatforms에 대한 새 IBM MQ 9.1.3 기능](#)  
멀티플랫폼의 경우 IBM MQ 9.1.3에서는 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 인타이틀먼트에서만 사용할 수 있는 여러 새 기능을 전달합니다.

 [z/OS에 대한 새 IBM MQ 9.1.3 기능](#)  
z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.3는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

 [IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition에 대한 새 IBM MQ 9.1.3 기능](#)  
z/OS 플랫폼에서 IBM MQ 9.1.3는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트에서 사용할 수 있는 여러 새 기능을 전달합니다.

 [IBM MQ Advanced for Multiplatforms에 대한 새 IBM MQ 9.1.3 기능](#)

멀티플랫폼의 경우 IBM MQ 9.1.3에서는 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 인타이틀먼트에서만 사용할 수 있는 여러 새 기능을 전달합니다.

- [103 페이지의 『자원 모니터 실행 기록을 지우는 새 fteClearMonitorHistory 명령』](#)
- [103 페이지의 『기존 IBM i 시스템에서 FTP 서버에 대한 Managed File Transfer 지원』](#)
- [103 페이지의 『Managed File Transfer 데이터베이스 로거 종료의 대기 시간을 지정하는 옵션』](#)

## 자원 모니터 실행 기록을 지우는 새 fteClearMonitorHistory 명령

IBM MQ 9.1.3의 경우 **fteClearMonitorHistory** 명령은 실패한 전송을 다시 시작하는 프로세스를 단순화하기 위해 Managed File Transfer 자원 모니터의 실행 기록을 지우는 메커니즘을 제공합니다. 자세한 정보는 [자원 모니터 실행 기록 지우기 및 fteClearMonitorHistory](#)를 참조하십시오.

## 기존 IBM i 시스템에서 FTP 서버에 대한 Managed File Transfer 지원

IBM MQ 9.1.3부터 IBM i에서 실행 중인 FTP 서버를 사용하여 통합 파일 시스템(IFS)의 루트 파일 시스템("/")에서 파일을 업로드 및 다운로드할 수 있습니다.



### 주의:

1. IBM i 시스템에 IBM MQ for IBM i를 설치하지 않아도 됩니다.
2. 루트(/) 파일 시스템만 사용할 수 있습니다. 다른 파일 시스템은 지원되지 않습니다.

자세한 정보는 [fteCreateBridgeAgent](#) 명령을 참조하십시오.

## Managed File Transfer 데이터베이스 로거 종료의 대기 시간을 지정하는 옵션

IBM MQ 9.1.3에서 새 특성, **immediateShutdownTimeout**이 `logger.properties` 파일에 추가됩니다. 이 특성을 호출하면 로거는 미해결 조작을 완료하고 점진적으로 종료하기 위해 지정된 시간을 대기합니다. 자세한 정보는 [MFT logger.properties](#) 파일을 참조하십시오.

## 관련 개념

### **Multi** **V 9.1.3** 멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.3 기능

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.3에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

### **z/OS** **V 9.1.3** z/OS에 대한 새 IBM MQ 9.1.3 기능

z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.3는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

### **z/OS** **V 9.1.3** **MQ Adv. VUE** IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition에 대한 새 IBM MQ 9.1.3 기능

z/OS 플랫폼에서 IBM MQ 9.1.3는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트에서 사용할 수 있는 여러 새 기능을 전달합니다.

### **z/OS** **V 9.1.3** z/OS에 대한 새 **IBM MQ 9.1.3** 기능

z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.3는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

- 104 페이지의 『IBM MQ에 대한 실행 가능 서비스 아카이브 지원』
- 104 페이지의 『messaging REST API에 대한 개선사항』
- 104 페이지의 『administrative REST API에 대한 개선사항』
- 105 페이지의 『IFrame에 IBM MQ Console 임베드』

## IBM MQ에 대한 실행 가능 서비스 아카이브 지원

z/OS Connect EE 3.0.21.0 이상은 서비스 아카이브 파일을 지원하는 MQ Service Provider의 확장 버전을 제공합니다. 해당 버전의 z/OS Connect EE로 마이그레이션하고 IBM MQ for z/OS 제품과 함께 제공되는 서비스 제공자를 사용하는 대신 기본 제공되는 MQ Service Provider를 사용해야 합니다.

IBM Documentation의 z/OS Connect EE 정보에 있는 MQ Service Provider에 대한 빠른 시작 시나리오를 참조하십시오.

자세한 참조 정보는 IBM MQ 서비스 제공자 사용에서 제공됩니다.

## messaging REST API에 대한 개선사항

IBM MQ 9.1.3에서는 messaging REST API를 사용하여 큐에서 메시지를 찾아보는 기능을 도입합니다.

- HTTP GET에서 `/messaging/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}/message` 자원을 사용하여 큐에서 다음 메시지를 찾아볼 수 있습니다. 자세한 정보는 [GET /messaging/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}/message](#)을 참조하십시오.
- HTTP GET에서 `/messaging/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}/messagelist` 자원을 사용하여 큐에서 메시지 목록을 볼 수 있습니다. 자세한 정보는 [GET /messaging/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}/messagelist](#)을 참조하십시오.

## administrative REST API에 대한 개선사항

IBM MQ 9.1.3에서는 `/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc` 자원을 사용하여 새 administrative REST API 개선사항을 소개합니다. IBM MQ 9.1.3 이전에, 이 자원은 처리를 위해 큐 관리자로 MQSC 명령을 전송하는 데 사용할 수 있었습니다. 이제 큐 관리자로 MQSC 명령을 송신하고, MQSC 명령 형식 대신, JSON 형식으로 응답을 수신하도록 선택할 수 있습니다.

예를 들어, IBM MQ 9.1.3 이전에, MQSC 명령은 다음 형식으로 `/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc` 자원에 전송할 수 있었습니다.

```
{
  "type": "runCommand",
  "parameters": {
```

```
"command": "DEFINE CHANNEL(NEWSVRCONN) CHLTYPE(SVRCONN)"
}
```

IBM MQ 9.1.3에서 다음 JSON 형식으로 명령을 전송할 수 있습니다.

```
{
  "type": "runCommandJSON",
  "command": "define",
  "qualifier": "channel",
  "name": "NEWSVRCONN",
  "parameters": {
    "chltype": "svrconn"
  }
}
```

/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 자원 및 요청 본문에 지정할 수 있는 JSON 형식에 대한 자세한 정보는 [POST /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc](#)를 참조하십시오.

## IFrame에 IBM MQ Console 임베드

IBM MQ 9.1.3에서는 IFrame에 IBM MQ Console을 임베드할 수 있는 새 구성 특성을 도입합니다.

자세한 정보는 IFrame에서 IBM MQ Console 임베드를 참조하십시오.

### 관련 개념

**Multi** **V 9.1.3** [멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.3 기능](#)

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.3에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

**Multi** **MQ Adv.** **V 9.1.3** [IBM MQ Advanced for Multiplatforms에 대한 새 IBM MQ 9.1.3 기](#)

[능](#)  
멀티플랫폼의 경우 IBM MQ 9.1.3에서는 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 인타이틀먼트에서만 사용할 수 있는 여러 새 기능을 전달합니다.

**z/OS** **V 9.1.3** **MQ Adv. VUE** [IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition에 대한 새 IBM MQ 9.1.3 기능](#)

z/OS 플랫폼에서 IBM MQ 9.1.3는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트에서 사용할 수 있는 여러 새 기능을 전달합니다.

**z/OS** **V 9.1.3** **MQ Adv. VUE** [IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition에 대한 새 IBM MQ 9.1.3 기능](#)

z/OS 플랫폼에서 IBM MQ 9.1.3는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트에서 사용할 수 있는 여러 새 기능을 전달합니다.

- 자원 모니터 히스토리 지우기에 대한 새 **fteClearMonitorHistory** 명령
- Managed File Transfer 데이터베이스 로거 종료의 대기 시간을 지정하는 옵션
- 106 페이지의 『서버 대 서버 메시지 채널에서의 Advanced Message Security 인터셉션』

### 자원 모니터 실행 기록을 지우는 새 fteClearMonitorHistory 명령

IBM MQ 9.1.3의 경우 **fteClearMonitorHistory** 명령은 실패한 전송을 다시 시작하는 프로세스를 단순화하기 위해 Managed File Transfer 자원 모니터의 실행 기록을 지우는 메커니즘을 제공합니다. 자세한 정보는 [자원 모니터 실행 기록 지우기 및 fteClearMonitorHistory](#)를 참조하십시오.

### Managed File Transfer 데이터베이스 로거 종료의 대기 시간을 지정하는 옵션

IBM MQ 9.1.3에서 새 특성, **immediateShutdownTimeout**이 `logger.properties` 파일에 추가됩니다. 이 특성을 호출하면 로거는 미해결 조작을 완료하고 점진적으로 종료하기 위해 지정된 시간을 대기합니다. 자세한 정보는 [MFT logger.properties](#) 파일을 참조하십시오.



## 서버 대 서버 메시지 채널에서의 Advanced Message Security 인터셉션

IBM MQ for z/OS 9.1.3은 서버 대 서버 메시지 채널에서 AMS 인터셉션 기능을 도입합니다.

이 기능을 통해 예를 들어, AMS를 사용하지 않는 비즈니스 파트너로 전송되는 아웃바운드 메시지를 복호화하고 AMS를 사용하지 않는 비즈니스 파트너가 전송하는 인바운드 메시지를 암호화할 수 있습니다. 따라서 사용자가 AMS를 지원할 수 있으며, AMS를 지원하지 않는 비즈니스 파트너와 통신할 수 있습니다.

자세한 정보는 [AMS 인터셉션 개요 및 구성 예](#)를 참조하십시오.

### 관련 개념

**Multi V 9.1.3** 멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.3 기능

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.3에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

**Multi MQ Adv. V 9.1.3** IBM MQ Advanced for Multiplatforms 에 대한 새 IBM MQ 9.1.3 기

능  
멀티플랫폼의 경우 IBM MQ 9.1.3에서는 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 인타이틀먼트에서만 사용할 수 있는 여러 새 기능을 전달합니다.

**z/OS V 9.1.3** z/OS 에 대한 새 IBM MQ 9.1.3 기능

z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.3는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

### V 9.1.3 IBM MQ 9.1.3의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.1.3의 기능 및 자원의 변경사항에 대해 설명되어 있습니다. 큐 관리자를 최신 제품 버전으로 업그레이드하기 전에 이러한 변경사항을 검토하고 시스템 마이그레이션을 시작하기 전에 기존 애플리케이션, 스크립트 및 프로시저 변경을 계획해야 하는지 여부를 결정하십시오.

- 106 페이지의 『mqweb 서버의 jvm.options 파일에 추가된 파일 인코딩 변수』
- **z/OS** 106 페이지의 『IBM MQ for z/OS 인에이블먼트 모듈 제거』
- **ULW** 107 페이지의 『DISPLAY CONN 명령의 변경사항』
- **Linux** 107 페이지의 『복제 데이터 큐 관리자(RDQM) 설치 패키지의 변경사항』
- 107 페이지의 『fteStartAgent 명령에서 리턴되는 새로운 리턴 코드』
- 107 페이지의 『JMS 애플리케이션에 의한 연결 공유에 대한 변경사항』

### mqweb 서버의 jvm.options 파일에 추가된 파일 인코딩 변수

IBM MQ 9.1.3부터, IBM MQ Console의 사용자 대시보드 정보를 저장하는 데 사용되는 파일 인코딩은 UTF-8로 설정됩니다. 이 설정을 통해 2바이트 문자 세트의 사용자 대시보드 정보가 올바르게 표시되도록 보장합니다.

이 업데이트는 IBM MQ의 새 설치(IBM MQ 데이터 디렉토리가 없음)에서만 자동으로 적용됩니다. IBM MQ의 버전을 업그레이드하거나 IBM MQ를 기존 IBM MQ 데이터 디렉토리를 사용하여 다시 설치하는 경우 사용자 대시보드 정보의 표시와 관련된 문제가 발생하면 파일 인코딩을 수동으로 설정해야 합니다.

파일 인코딩은 jvm.options 파일에서 설정됩니다. 자세한 정보는 [mqweb 서버 JVM 조정을 참조](#)하십시오.

### IBM MQ for z/OS 인에이블먼트 모듈 제거

**z/OS**

IBM MQ for z/OS 9.1.3 이상부터, Advanced Message Security for z/OS, IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition, IBM MQ for z/OS Value Unit Edition의 인에이블먼트 모듈은 더 이상 제공되지 않습니다.



#### 주의:

- 엔터프라이즈가 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 또는 IBM MQ for z/OS Value Unit Edition에 대한 인에이블먼트 모듈을 사용하는 경우 IBM MQ 9.1.3 이상으로 마이그레이션하는 과정의

일부로 QMGRPROD 속성 설정부터 시작해야 합니다. 이 작업에 실패하면은 경우 IBM MQ 제품 사용과 제품 ID를 잘못 연관할 수 있으며, 이로 인해 정확한 SOCR 보고에 영향을 줍니다.

- 엔터프라이즈가 Advanced Message Security에 대한 인에이블먼트 모듈을 사용하는 경우 IBM MQ 9.1.3 이상으로 마이그레이션하는 과정의 일부로 AMSRPOD 속성 설정부터 시작해야 합니다. 이 작업에 실패하면 큐 관리자가 시작되지 않으며, CSQY024I 메시지가 발행됩니다.

자세한 정보는 [IBM MQ for z/OS 9.1.3](#) 에서 z/OS 설치 개요 및 IBM MQ for z/OS 제품을 사용한 제품 사용 기록을 참조하십시오.

## DISPLAY CONN 명령의 변경사항

ULW

IBM MQ 9.1.3부터 DISPLAY CONN 명령 및 동등한 PCF, REST API, IBM MQ Explorer 출력에 대한 동작이 변경되었습니다.

이전에 USER 및 공백 APPLDESC의 APPLTYPE(으)로 표시되었던 REST API 또는 IBM MQ Explorer에서 오는 연결은 이제 SYSTEM의 APPLTYPE 및 다음의 APPLDESC과(와) 함께 표시됩니다.

### IBM MQ REST API

IBM MQ REST API에서 시작되는 연결의 경우.

### IBM MQ Explorer

IBM MQ Explorer에서 시작되는 연결의 경우.

## 복제 데이터 큐 관리자(RDQM) 설치 패키지의 변경사항

Linux

IBM MQ 9.1.3에서는 Pacemaker의 업그레이드된 버전을 도입하며, 이 버전에는 RDQM의 추가 설치 패키지가 필요합니다.

자세한 정보는 [Linux 시스템의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항](#)을 참조하십시오.

## fteStartAgent 명령에서 리턴되는 새로운 리턴 코드

IBM MQ 9.1.3 이전에는 fteStartAgent 명령에서 성공에 대해 0을 리턴하고 모든 유형의 실패에 대해 1을 리턴했습니다. IBM MQ 9.1.3부터는 fteStartAgent 명령에서 실패의 네이처를 나타내는 네 개의 추가 코드를 리턴할 수 있습니다. 자세한 정보는 [fteStartAgent: MFT 에이전트 시작](#)을 참조하십시오.

## JMS 애플리케이션에 의한 연결 공유에 대한 변경사항

애플리케이션이 reconnectable(으)로 구성된 경우, 채널 인스턴스는 JMS 연결 및 관련 JMS 세션인 관련 JMS 오브젝트 간에만 공유할 수 있습니다. 이를 위해서는 이러한 애플리케이션을 지원하도록 추가 채널 인스턴스를 구성해야 합니다.

예를 들어, 애플리케이션이 단일 JMS Connection 및 단일 JMS 세션을 사용하고 사용되는 채널은 SHARECNV 이 10인 경우, 이전에는 다섯 개까지의 애플리케이션 인스턴스가 단일 채널 인스턴스를 공유할 수 있습니다. 이는 애플리케이션이 reconnectable(으)로 구성되지 않았지만 애플리케이션이 reconnectable(으)로 구성된 경우, 각 애플리케이션 인스턴스에는 자체 채널 인스턴스가 필요하므로 총 5개의 채널 인스턴스가 필요합니다.

자세한 정보는 [IBM MQ classes for JMS](#)에서 TCP/IP 연결 공유를 참조하십시오.

### 관련 개념

V 9.1.3

IBM MQ 9.1.3의 새로운 기능

IBM MQ 9.1.3은(는) AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

V 9.1.3

IBM MQ 9.1.3의 신규, 변경 및 제거된 메시지

IBM MQ 9.1.3에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

[21 페이지의 『IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항』](#)



IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0 Long Term Support(LTS) 릴리스의 후속 릴리스입니다. 이는 또한 Continuous Delivery(CD) 사용자에게 대한 다음 릴리스이며 IBM MQ 9.0.5의 후속입니다. IBM MQ 9.1.0 includes the features that were previously delivered in the CD releases of IBM MQ 9.0.1 through IBM MQ 9.0.5 along with some minor enhancements.

#### 134 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능』

Long Term Support (LTS) 릴리스는 지정된 기간 동안 결함 및 보안 업데이트를 포함한 지원이 제공되는 권장 제품 레벨입니다.

#### 154 페이지의 『새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항』

IBM MQ 9.1 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

#### 159 페이지의 『제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘』

모든 IBM MQ 9.1 릴리스 유형 (LTS, CD), 릴리스 버전 및 플랫폼에 대한 제품 문서는 IBM Documentation의 단일 정보 세트에 제공됩니다. 정보가 제공된 릴리스 유형, 버전 또는 플랫폼에 특정한 경우에는 직사각형 아이콘으로 표시됩니다. 모든 릴리스 유형, 버전 및 플랫폼에 적용되는 정보는 표시되지 않은 상태로 유지됩니다.

### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

## V 9.1.3 IBM MQ 9.1.3의 신규, 변경 및 제거된 메시지

IBM MQ 9.1.3에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

- ▶ **Multi** [108 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 AMQ 메시지』](#)
- ▶ [109 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 Managed File Transfer 메시지』](#)
- ▶ **Windows** ▶ **Linux** ▶ **AIX** [110 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 MQ Telemetry 메시지』](#)
- ▶ [110 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 REST API 메시지』](#)
- ▶ [110 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Console 메시지』](#)
- ▶ **MQ Adv.** ▶ **Linux** [110 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지』](#)
- ▶ **Linux** [110 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지』](#)
- ▶ [110 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 MQJMS 메시지』](#)
- ▶ [110 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 JSON 메시지』](#)
- ▶ **z/OS** [110 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 z/OS 메시지』](#)

### 신규, 변경 및 제거된 AMQ 메시지

#### ▶ **Multi**

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.3에 대한 새로운 메시지입니다.

#### **AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구**

AMQ3570E - AMQ3700I

AMQ3900I - AMQ3915I

#### **AMQ5xxx: 설치 가능 서비스**

AMQ5022I(HP NSS) - AMQ5029I(HP NSS)

AMQ5401S(HP NSS) - AMQ5414W(HP NSS)

AMQ5600I (HP NSS)

AMQ5603I (HP NSS)

AMQ5605I (HP NSS)

AMQ5607I (HP NSS)

AMQ5640I(HP NSS) - AMQ5645I(HP NSS)

AMQ5772I

**AMQ6xxx: 공용 서비스**

AMQ6183W(HP NSS)

AMQ6184W(HP NSS)

AMQ6526E IBM MQ Appliance

**AMQ8xxx: 관리**

AMQ8042I(HP NSS)

AMQ8932

AMQ8933

**AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9226W(HP NSS)

AMQ9885W

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.3에 대해 변경된 메시지입니다.

**AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구**

AMQ3814I(메시지 텍스트가 변경됨)

AMQ3815I(메시지 텍스트가 변경됨)

AMQ3821E(메시지 텍스트가 변경됨)

AMQ3822E(메시지 텍스트가 변경됨)

**AMQ5xxx: 설치 가능 서비스**

AMQ5610I(AIX)(사용법 텍스트가 변경됨)

AMQ5610I(모든 플랫폼)(사용법 텍스트가 변경됨)

**AMQ6xxx: Common Services**

AMQ6558E(메시지 텍스트가 변경됨)

**AMQ8xxx: 관리**

AMQ8938E(오타가 수정됨)

**AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9513S(설명이 확장됨)

AMQ9557S(설명이 확장됨)

"uniform cluster"의 대문자가 전체적으로 수정되었습니다.

IBM MQ 9.1.3에 대해 제거된 AMQ 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 Managed File Transfer 메시지

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.3에 대한 새로운 메시지입니다.

**BFGAG0001 - BFGAG9999**

BFGAG0190W(BFGAG0189W를 대체함)

BFGAG0191I(BFGAG0188I를 대체함)

**BFGCL0001 - BFGCL9999**

BFGCL0784E

BFGCL0785E

BFGCL0786W

**BFGDB0001 - BFGDB9999**

BFGDB0082I

BFGDB0083W

**BFGPC0001 - BFGPC9999**

BFGPC0054E - BFGPC0061E

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.3에 대해 변경된 메시지입니다.

#### **BFGPR0001 - BFGPR9999**

BFGPR0037E(메시지가 확장됨)

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.3에 대해 제거됩니다.

#### **BFGAG0001 - BFGAG9999**

BFGAG0188I(BFGAG0191I로 대체됨)

BFGAG0189W(BFGAG0190W로 대체됨)

### **신규, 변경 및 제거된 MQ Telemetry 메시지**



IBM MQ 9.1.3에 대해 새로운, 변경된 또는 제거된 [MQ Telemetry 메시지](#) 가 없습니다.

### **신규, 변경 및 제거된 REST API 메시지**

IBM MQ 9.1.3에 대한 새로운, 변경 또는 제거된 REST API 메시지가 없습니다.

### **신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Console 메시지**

IBM MQ 9.1.3에 대한 새로운 또는 변경된 IBM MQ Console 메시지가 없습니다.

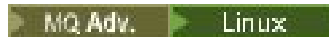
다음 IBM MQ Console 메시지는 IBM MQ 9.1.3에 대해 제거됩니다.

#### **MQWB20xx IBM MQ Console 메시지**

MQWB2021

MQWB2022

### **신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지**



다음 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지는 IBM MQ 9.1.3에 대한 새로운 메시지입니다.

#### **AMQBCxxx: IBM MQ Bridge to blockchain 메시지**

AMQBC058E

IBM MQ 9.1.3에 대한 변경 또는 제거된 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지가 없습니다.

### **신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지**



다음 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지는 IBM MQ 9.1.3에 대한 새로운 메시지입니다.

#### **IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지 AMQSF000 - 999**

AMQSF047E

IBM MQ 9.1.3에 대한 변경 또는 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지가 없습니다.

### **신규, 변경 및 제거된 MQJMS 메시지**

IBM MQ 9.1.3에 대한 새로운, 변경 또는 제거된 MQJMS 메시지가 없습니다.

### **신규, 변경 및 제거된 JSON 메시지**

IBM MQ 9.1.3에 대해 새, 변경 또는 제거된 [JSON 형식 진단 메시지](#)가 없습니다.

### **신규, 변경 및 제거된 z/OS 메시지**



다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.1.3에 대한 새로운 메시지입니다.

**메시지 관리자 메시지(CSQM...)**

CSQM527E

**분산 큐잉 메시지(CSQX...)**

CSQX298E

**Advanced Message Security (CSQ0...)**

CSQ0234I

다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.1.3에 대해 변경된 메시지입니다.

**Data Manager 메시지(CSQI...)**

CSQI005I(설명이 단축됨)

CSQI010I(설명이 단축됨)

**초기화 프로시저 및 일반 서비스 메시지(CSQY...)**

CSQY024I(설명 및 응답이 확장됨)

CSQY025I(메시지 텍스트가 수정됨)

"pagesets"가 전체적으로 "page sets"로 변경되었습니다.

IBM MQ 9.1.3에 대한 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지가 제거되지 않았습니다.

**관련 개념**

**V 9.1.3** IBM MQ 9.1.3의 새로운 기능

IBM MQ 9.1.3은(는) AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

**V 9.1.3** IBM MQ 9.1.3의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.1.3의 기능 및 자원의 변경사항에 대해 설명되어 있습니다. 큐 관리자를 최신 제품 버전으로 업그레이드하기 전에 이러한 변경사항을 검토하고 시스템 마이그레이션을 시작하기 전에 기존 애플리케이션, 스크립트 및 프로시저 변경을 계획해야 하는지 여부를 결정하십시오.

**V 9.1.2 IBM MQ 9.1.2의 새로운 기능 및 변경사항**

IBM MQ 9.1.2 는 IBM MQ 9.1.1에 대한 후속 Continuous Delivery (CD) 릴리스입니다. IBM MQ 9.1.2는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 새로운 개선된 기능을 제공합니다.

**관련 개념**

**V 9.1.5** IBM MQ 9.1.5의 새로운 기능 및 변경사항

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.5에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

**V 9.1.4** IBM MQ 9.1.4의 새로운 기능 및 변경사항

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.4에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

**V 9.1.3** IBM MQ 9.1.3의 새로운 기능 및 변경사항

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.3에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

**V 9.1.1** IBM MQ 9.1.1의 새로운 기능 및 변경사항

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.1에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

**관련 정보**

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

**V 9.1.2 IBM MQ 9.1.2의 새로운 기능**



IBM MQ 9.1.2은(는) AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.


CD 릴리스에서 제공된 개별적인 기능은 독립형 기능이지만, 후속 CD 릴리스에서 용량이 증가하여 이전의 CD 기능을 개선하고 관련된 기능의 스위트를 형성할 수 있습니다.


## 새 IBM MQ for Multiplatforms 기능



다음 새 기능은 IBM MQ 기본 제품 자격(인타이틀먼트) 및 IBM MQ Advanced 자격으로 사용 가능합니다.

- [113 페이지의 『균등 클러스터』](#)
- [113 페이지의 『JSON 형식 클라이언트 채널 정의 테이블』](#)
- [113 페이지의 『사용자 정의 애플리케이션 식별』](#)
- [113 페이지의 『연결 풀로 REST 메시징 성능 향상』](#)
-  [114 페이지의 『Linux 에서 Microsoft .NET Core 지원』](#)
-  [114 페이지의 『IBM MQ Bridge to Salesforce에 대한 개선사항』](#)
- [114 페이지의 『클라이언트 채널 정의 테이블을 사용한 완전한 WebSphere Liberty XA 지원』](#)

 다음 새 기능은 IBM MQ Advanced 자격으로만 사용 가능합니다.



- [114 페이지의 『Managed File Transfer 관리를 위한 새 REST API 호출』](#)
- [115 페이지의 『fteCreateEnvironment 명령으로 설치 이름을 지정하는 옵션』](#)
-  [115 페이지의 『IBM MQ Bridge to blockchain에 대한 개선사항』](#)

## 새 IBM MQ for z/OS 기능



다음 새 기능은 IBM MQ for z/OS 기본 제품 인타이틀먼트 및 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트에서 모두 사용 가능합니다.

- [115 페이지의 『zHyperWrite를 사용하는 개선된 로그 처리량』](#)
- [연결 풀로 REST 메시징 성능 향상](#)

  다음 새 기능은 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 자격으로 사용 가능합니다.

- [Managed File Transfer 관리를 위한 새 REST API 호출](#)

### 관련 개념

#### IBM MQ 9.1.2의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.1.2의 기능 및 자원의 변경사항에 대해 설명되어 있습니다. 큐 관리자를 최신 제품 버전으로 업그레이드하기 전에 이러한 변경사항을 검토하고 시스템 마이그레이션을 시작하기 전에 기존 애플리케이션, 스크립트 및 프로시저 변경을 계획해야 하는지 여부를 결정하십시오.

#### IBM MQ 9.1.2의 신규, 변경 및 제거된 메시지

IBM MQ 9.1.2에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

#### [21 페이지의 『IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항』](#)

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0 Long Term Support(LTS) 릴리스의 후속 릴리스입니다. 이는 또한 Continuous Delivery(CD) 사용자에게 대한 다음 릴리스이며 IBM MQ 9.0.5의 후속입니다. IBM MQ 9.1.0 includes the features that were previously delivered in the CD releases of IBM MQ 9.0.1 through IBM MQ 9.0.5 along with some minor enhancements.

#### [134 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능』](#)

Long Term Support (LTS) 릴리스는 지정된 기간 동안 결함 및 보안 업데이트를 포함한 지원이 제공되는 권장 제품 레벨입니다.

#### [154 페이지의 『새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항』](#)

IBM MQ 9.1 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

#### 159 페이지의 『제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘』

모든 IBM MQ 9.1 릴리스 유형 (LTS, CD), 릴리스 버전 및 플랫폼에 대한 제품 문서는 IBM Documentation의 단일 정보 세트로 제공됩니다. 정보가 제공된 릴리스 유형, 버전 또는 플랫폼에 특정한 경우에는 직사각형 아이콘으로 표시됩니다. 모든 릴리스 유형, 버전 및 플랫폼에 적용되는 정보는 표시되지 않은 상태로 유지됩니다.

#### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

### **V 9.1.2 Multi 멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.2 기능**

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.2에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

- [113 페이지의 『균등 클러스터』](#)
- [113 페이지의 『JSON 형식 클라이언트 채널 정의 테이블』](#)
- [113 페이지의 『사용자 정의 애플리케이션 식별』](#)
- [113 페이지의 『연결 풀로 REST 메시징 성능 향상』](#)
- [Linux 114 페이지의 『Linux 에서 Microsoft .NET Core 지원』](#)
- [Linux 114 페이지의 『IBM MQ Bridge to Salesforce에 대한 개선사항』](#)
- [114 페이지의 『클라이언트 채널 정의 테이블을 사용한 완전한 WebSphere Liberty XA 지원』](#)

#### 균등 클러스터

IBM MQ 9.1.2에서는 균등 클러스터가 도입되었는데, 이 클러스터는 고가용성과 수평 확장이 가능한 큐 관리자 콜렉션이 포함된 애플리케이션을 제공하는 특정 패턴의 IBM MQ 클러스터입니다. 애플리케이션이 균등 클러스터와 하나의 그룹으로 상호작용할 경우, 큐 관리자는 유지보수 및 재시작이 수행되는 동안에도 클러스터에서 애플리케이션 인스턴스의 균등한 밸런스를 유지하기 위해 모두 함께 작동합니다.

자세한 정보는 [균일 클러스터](#) 를 참조하십시오.

#### JSON 형식 클라이언트 채널 정의 테이블

IBM MQ 9.1.2에는 클라이언트 채널 정의 테이블(CCDT)의 JSON 형식이 도입되었습니다. 즉, 동일한 이름의 중복된 채널 정의 기능을 포함하여 기존 2진 형식이 향상되었습니다.

이는 클라이언트 측 기능이므로, IBM MQ 9.1.2 큐 관리자가 아닌 IBM MQ 9.1.2 클라이언트가 필요합니다.

[JSON 형식 CCDT 구성](#)을 참조하십시오.

#### 사용자 정의 애플리케이션 식별

Java 또는 JMS 클라이언트 애플리케이션에서 애플리케이션 이름을 선택하는 기존 기능 이외에도, IBM MQ 9.1.2에서는 이 기능을 다른 프로그래밍 언어로 확장합니다.

자세한 정보는 [지원되는 프로그래밍 언어로 애플리케이션 이름 지정](#)을 참조하십시오.

#### 연결 풀로 REST 메시징 성능 향상

messaging REST API의 성능을 최적화하기 위해 IBM MQ 큐 관리자에 대한 연결이 풀링됩니다. 즉, REST 요청이 매번 자체 연결을 작성, 사용, 영구 삭제하는 대신 각각의 REST 요청이 연결 풀에서 제공하는 연결을 사용합니다.

기본적으로 큐 관리자 풀 각각에 대해 20개의 연결이 사용 가능합니다. **setmqweb properties** 명령을 사용하여 모든 연결이 사용 중일 때 최대 풀 연결 수와 messaging REST API의 기본 작동을 변경할 수 있습니다. 자세한 정보는 [messaging REST API 구성](#)을 참조하십시오.



## Linux 에서 Microsoft .NET Core 지원

Linux

IBM MQ 9.1.1 는 Windows 환경의 애플리케이션에 대해 .NET Core에 대한 지원을 추가했습니다.

From IBM MQ 9.1.2, IBM MQ supports .NET Core on IBM MQ .NET and XMS.NET on Linux platforms in addition to Windows platforms.

자세한 정보는 [IBM MQ classes for .NET Standard 설치](#) 및 [IBM MQ classes for XMS .NET Standard 사용](#)을 참조하십시오.

## IBM MQ Bridge to Salesforce에 대한 개선사항

Linux

IBM MQ 9.1.2에서는 추가 토폴로지의 두 개의 주요 클래스를 허용하는 추가 구성 옵션이 도입되었으며, 작업을 추적 및 로깅하는 방식이 변경되었습니다.

자세한 정보는 [IBM MQ Bridge to Salesforce에 대한 추가 구성 옵션](#)을 참조하고, 이 명령의 변경사항에 대한 자세한 내용은 [runmqsfb](#)를 참조하십시오.

## 클라이언트 채널 정의 테이블을 사용한 완전한 WebSphere Liberty XA 지원

WebSphere Liberty 18.0.0.2부터, IBM MQ 9.1.2를 사용할 경우 클라이언트 채널 정의 테이블(CCDT) 내의 큐 관리자 그룹을 XA 트랜잭션과 함께 사용할 수 있습니다. 즉, 이제 트랜잭션 무결성을 유지보수하면서 큐 관리자 그룹에서 제공하는 워크로드 분배 및 가용성을 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 [클라이언트 채널 정의 테이블을 사용한 전체 Liberty XA 지원](#)을 참조하십시오.

이는 클라이언트 측 기능이므로, IBM MQ 9.1.2 큐 관리자가 아닌 IBM MQ 9.1.2 자원 어댑터가 필요합니다.

### 관련 개념

**V 9.1.2** **Multi** **MQ Adv.** [IBM MQ Advanced for Multiplatforms 에 대한 새 IBM MQ 9.1.2 기능](#)

IBM MQ 9.1.2는 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 자격(인타이틀먼트)으로만 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

**V 9.1.2** **z/OS** [z/OS 에 대한 새 IBM MQ 9.1.2 기능](#)

z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.2는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

**V 9.1.2** **z/OS** **MQ Adv. VUE** [IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 에 대한 새 IBM MQ 9.1.2 기능](#)

IBM MQ 9.1.2 는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트에서 사용할 수 있는 Managed File Transfer 의 새 REST API 기능을 전달합니다.

**V 9.1.2** **Multi** **MQ Adv.** **IBM MQ Advanced for Multiplatforms 에 대한 새 IBM MQ 9.1.2 기능**

IBM MQ 9.1.2는 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 자격(인타이틀먼트)으로만 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

- [114 페이지의 『Managed File Transfer 관리를 위한 새 REST API 호출』](#)
- [115 페이지의 『fteCreateEnvironment 명령으로 설치 이름을 지정하는 옵션』](#)
- **Linux** [115 페이지의 『IBM MQ Bridge to blockchain에 대한 개선사항』](#)

## Managed File Transfer 관리를 위한 새 REST API 호출

IBM MQ 9.1.2은 전송을 작성하는 REST API를 추가하여 Managed File Transfer를 위한 기존 REST API를 확장합니다.

자세한 정보는 [admin/mft/transfer](#)를 참조하십시오.



## fteCreateEnvironment 명령으로 설치 이름을 지정하는 옵션

IBM MQ 9.1.2 는 **fteCreateEnvironment** 명령에 대한 추가 매개변수를 소개합니다. 이 명령은 Redistributable Managed File Transfer Agent에 대한 파일의 구성 및 전송을 위한 환경 변수를 설정합니다. 새 **-n** 매개변수를 사용하여 설치 이름을 지정할 수 있습니다.

자세한 정보는 [Redistributable Managed File Transfer Agent](#) 및 **fteCreateEnvironment**의 초기 구성 작성을 참조하십시오.

## IBM MQ Bridge to blockchain에 대한 개선사항

Linux

IBM MQ 9.1.2에서는 작업을 추적 및 로깅하는 방식이 변경되었습니다.

자세한 정보는 [IBM MQ Bridge to blockchain에 대한 추가 구성 옵션](#)을 참조하십시오.

### 관련 개념

**V 9.1.2** **Multi** 멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.2 기능

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.2에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

**V 9.1.2** **z/OS** z/OS에 대한 새 IBM MQ 9.1.2 기능

z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.2는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

**V 9.1.2** **z/OS** **MQ Adv. VUE** IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition에 대한 새 IBM MQ 9.1.2 기능

IBM MQ 9.1.2는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트에서 사용할 수 있는 Managed File Transfer의 새 REST API 기능을 전달합니다.

**V 9.1.2** **z/OS** z/OS에 대한 새 IBM MQ 9.1.2 기능

z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.2는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

- [115 페이지의 『zHyperWrite를 사용하는 개선된 로그 처리량』](#)
- [연결 풀로 REST 메시징 성능 향상](#)

## zHyperWrite를 사용하는 개선된 로그 처리량

IBM MQ 9.1.2는 IBM MQ Metro Mirror를 사용하여 동기 복제를 위해 구성된 활성 로그 데이터 세트에 기록할 때 zHyperWrite를 사용하는 기능을 추가합니다. zHyperWrite는 동기 데이터 복제에 필요한 시간을 제거하여 IBM MQ 로그 쓰기 속도를 높일 수 있습니다.

자세한 정보는 [IBM MQ의 MetroMirror 사용](#)을 참조하십시오.

## 연결 풀로 REST 메시징 성능 향상

messaging REST API의 성능을 최적화하기 위해 IBM MQ 큐 관리자에 대한 연결이 풀링됩니다. 즉, REST 요청이 매번 자체 연결을 작성, 사용, 영구 삭제하는 대신 각각의 REST 요청이 연결 풀에서 제공하는 연결을 사용합니다.

기본적으로 큐 관리자 풀 각각에 대해 20개의 연결이 사용 가능합니다. **setmqweb properties** 명령을 사용하여 모든 연결이 사용 중일 때 최대 풀 연결 수와 messaging REST API의 기본 작동을 변경할 수 있습니다. 자세한 정보는 [messaging REST API 구성](#)을 참조하십시오.

### 관련 개념

**V 9.1.2** **Multi** 멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.2 기능

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.2에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

**V 9.1.2** ▶ **Multi** ▶ **MQ Adv.** IBM MQ Advanced for Multiplatforms 에 대한 새 IBM MQ 9.1.2 기능  
IBM MQ 9.1.2는 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 자격(인타이틀먼트)으로만 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

**V 9.1.2** ▶ **z/OS** ▶ **MQ Adv. VUE** IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 에 대한 새 IBM MQ 9.1.2 기능  
IBM MQ 9.1.2 는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트에서 사용할 수 있는 Managed File Transfer 의 새 REST API 기능을 전달합니다.

**V 9.1.2** ▶ **z/OS** ▶ **MQ Adv. VUE** **IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 에 대한 새 IBM MQ 9.1.2 기능**

IBM MQ 9.1.2 는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트에서 사용할 수 있는 Managed File Transfer 의 새 REST API 기능을 전달합니다.

- [Managed File Transfer 관리를 위한 새 REST API 호출](#)

### Managed File Transfer 관리를 위한 새 REST API 호출

IBM MQ 9.1.2은 전송을 작성하는 REST API를 추가하여 Managed File Transfer를 위한 기존 REST API를 확장합니다.

자세한 정보는 [admin/mft/transfer](#)를 참조하십시오.

#### 관련 개념

**V 9.1.2** ▶ **Multi** 멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.2 기능

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.2에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

**V 9.1.2** ▶ **Multi** ▶ **MQ Adv.** IBM MQ Advanced for Multiplatforms 에 대한 새 IBM MQ 9.1.2 기능  
IBM MQ 9.1.2는 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 자격(인타이틀먼트)으로만 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

**V 9.1.2** ▶ **z/OS** z/OS 에 대한 새 IBM MQ 9.1.2 기능

z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.2는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

### **V 9.1.2** IBM MQ 9.1.2의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.1.2의 기능 및 자원의 변경사항에 대해 설명되어 있습니다. 큐 관리자를 최신 제품 버전으로 업그레이드하기 전에 이러한 변경사항을 검토하고 시스템 마이그레이션을 시작하기 전에 기존 애플리케이션, 스크립트 및 프로시저 변경을 계획해야 하는지 여부를 결정하십시오.

- **ULW** 117 페이지의 『[Postcard 및 기본 구성 마법사의 제거](#)』
- **ULW** 117 페이지의 『[MQCNO\\_RECONNECT 및 MQCNO\\_RECONNECT Q\\_MGR 매개변수](#)』
- **z/OS** 117 페이지의 『[CONNSWAP 매개변수](#)』
- **Multi** 117 페이지의 『[새 환경 변수 AMQ\\_CONVEBCDICNEWLINE](#)』
- **Windows** 117 페이지의 『[새 오류 응답 MQRC\\_INCOMPLETE\\_TRANSACTION](#)』
- **AIX** 117 페이지의 『[Sybase XA 스위치 파일을 빌드하기 위해 IBM MQ 샘플 코드에 사용되는 링크 메커니즘 변경](#)』
- 118 페이지의 『[IBM MQ classes for JMS에 대한 백아웃 큐 및 데드-레터 큐 처리 중에 생성된 메시지에 대한 업데이트](#)』
- 118 페이지의 『[클러스터 큐의 BackoutThreshold 및 BackoutRequeueQName 를 조회하기 위해 IBM MQ classes for JMS 에 필요한 권한으로 변경](#)』

- 118 페이지의 『Java 예외가 REST JSON 오류 응답에 더 이상 리턴되지 않음』
- **Multi** 118 페이지의 『큐 관리자 종료 시간의 성능 향상』
- **Windows** 118 페이지의 『Windows 프로그램 디렉토리 보안 권한에 대한 변경사항』

## Postcard 및 기본 구성 마법사의 제거

**ULW**

설치 확인을 위해 이전 버전의 IBM MQ에서 사용되었고 IBM MQ 9.1.0에서 더 이상 사용되지 않은 Postcard 애플리케이션 및 지원 기본 구성 마법사는 IBM MQ 9.1.2의 제품에서 제거되었습니다.

## MQCNO\_RECONNECT 및 MQCNO\_RECONNECT\_Q\_MGR 매개변수

**ULW**

DISPLAY CONN 명령은 큐 관리자에 연결된 애플리케이션에 대한 연결 정보를 표시합니다. 표시된 두 개의 CONNOPS 매개변수는 MQCNO\_RECONNECT 및 MQCNO\_RECONNECT\_Q\_MGR입니다.

IBM MQ V9.1.2 이상 클라이언트를 사용하고 있는 경우 MQCNO\_RECONNECT 및 MQCNO\_RECONNECT\_Q\_MGR에 대해 표시된 값은 유효한 재연결 옵션입니다. 이전 클라이언트 버전을 사용 중인 경우 애플리케이션에서 지정한 값이 현재 적용되었는지 여부와 관계없이 해당 값이 표시됩니다.

자세한 정보는 [DISPLAY CONN](#)을 참조하십시오.

## CONNSWAP 매개변수

**z/OS**

CONNSWAP 매개변수의 값은 CSQ6SYSP 매크로에서 무시됩니다.

자세한 정보는 [CSQ6SYP](#) 사용의 내용을 참조하십시오.

또한 [DISPLAY SYSTEM MQSC](#) 명령과 [시스템 문의 PCF](#) 명령은 더 이상 CONNSWAP 정보를 리턴하지 않습니다.

## 새 환경 변수 AMQ\_CONVEBCDICNEWLINE

**Multi**

IBM MQ 9.1.2 이전 버전에서 **ConvEBCDICNewline** 속성은 IBM MQ에서 EBCDIC NL 문자를 ASCII 형식으로 변환하는 방법을 지정할 때 사용할 수 있는데, 이 속성은 `mqs.ini` 파일을 통해서만 사용 가능합니다. IBM MQ 9.1.2부터 **ConvEBCDICNewline** 스탠자 속성 대신 **AMQ\_CONVEBCDICNEWLINE** 환경 변수를 사용할 수 있습니다. 예를 들어, `mqs.ini` 파일을 사용할 수 없는 경우 클라이언트 측에서 ConvEBCDICNewline 기능을 제공할 수 있습니다. 자세한 정보는 [모든 큐 관리자 및 환경 변수 설명](#)을 참조하십시오.

## 새 오류 응답 MQRC\_INCOMPLETE\_TRANSACTION

**Windows**

IBM MQ 9.1.2부터, 활성 상태의 미완료 트랜잭션이 있을 때 트랜잭션 .NET 애플리케이션이 큐 관리자에서 연결을 끊으려는 경우에 리턴되는 오류가 변경되었습니다. 새 오류 응답 MQRC\_INCOMPLETE\_TRANSACTION은 MQRC\_UNEXPECTED\_ERROR을 대체합니다. 자세한 정보는 [2147 \(0863\) \(RC2147\)](#): [MQRC\\_INCOMPLETE\\_TRANSACTION](#)을 참조하십시오.

## Sybase XA 스위치 파일을 빌드하기 위해 IBM MQ 샘플 코드에 사용되는 링크 메커니즘 변경

**AIX**

IBM MQ 9.1.2부터 다른 링크 옵션(**-bstatic -bdynamic**)을 사용할 수 있도록, 제공된 Make 파일이 수정되었습니다. 이 옵션은 Sybase 15 ESD#5 이상에 제공되는 XA 라이브러리 파일의 형식 변경사항을 수용합니다. 자세한 정보는 [Sybase 구성](#)을 참조하십시오.

## IBM MQ classes for JMS에 대한 백아웃 큐 및 데드-레터 큐 처리 중에 생성된 메시지에 대한 업데이트

IBM MQ 9.1.2에서, IBM MQ classes for JMS가 메시지를 지정된 백아웃 큐 또는 큐 관리자의 데드-레터 큐로 다시 대기시키려고 할 때 메시지의 메시지 ID, 이름 백아웃 또는 데드-레터 큐의 메시지를 이동할 수 없으며 예외 또는 오류로 인해 이동이 불가능합니다.

- 메시지를 백아웃 큐로 이동하지 못하면 다음 로그 메시지가 나타납니다.

```
JMSWMQ1120 = Message "message ID", could not be moved to backout queue  
"backout queue name" for reason "exception or error", it will be  
moved to the dead letter queue or discarded.
```

- 메시지를 데드-레터 큐로 이동하지 못하면 다음 로그 메시지가 나타납니다.

```
JMSWMQ0035 = Message "message ID", could not be moved to dead letter queue  
"dead-letter queue name" because of exception "exception or error",  
it will be returned to the source queue.
```

- 데드-레터 큐에 메시지를 다시 큐에 넣기 위해 시도하고 실패하는 이용자에게 등록된 예외 리스너가 있는 경우, 작성되는 로그 메시지와 함께 예외 메시지 텍스트를 포함하는 예외가 이 예외 리스너에 전송됩니다.

```
JMSWMQ1079: Unable to write a message to dead letter queue.
```

자세한 정보는 [JMS Exception Messages](#)의 내용을 참조하십시오.

## 클러스터 큐의 BackoutThreshold 및 BackoutRequeueQName 를 조회하기 위해 IBM MQ classes for JMS 에 필요한 권한으로 변경

IBM MQ 9.1.2부터 클러스터 큐의 **BackoutThreshold** 및 **BackoutRequeueQName** 를 조회하는 데 조회 액세스만 필요하도록 IBM MQ classes for JMS 가 업데이트되었습니다. IBM MQ 9.1.2 이전에는 찾아보기 및 가져오기 액세스도 필요합니다. 자세한 정보는 [JMS용 IBM MQ 클래스에서 변조 메시지 처리를 참조하십시오](#).

## Java 예외가 REST JSON 오류 응답에 더 이상 리턴되지 않음

이전에는 REST API에서 오류 응답을 리턴하고 오류가 Java 오류일 경우, JSON 응답에 Java 예외의 자세한 내용이 포함되어 있었습니다. IBM MQ 9.1.2부터 이 정보는 더 이상 리턴되지 않습니다. REST API 오류 응답에 대한 자세한 정보는 [REST API 오류 처리를 참조하십시오](#).

## 큐 관리자 종료 시간의 성능 향상

IBM MQ 9.1.2부터, 이전에 **endmqm** 명령을 발행한 이후부터 큐 관리자가 중지될 때까지의 기간이 연장되게만 들었던 특정 상황에서 종료 시간이 현저히 줄어들었습니다.



**주의:** 이는 성능상의 상당한 변화로, 종료 시간이 연장될 것으로 가정하는 IBM MQ 애플리케이션 및 큐 관리자 토폴로지의 동작이 특정 경우에 효과적으로 변경될 수 있습니다.

극단적인 예로서, 종료가 더 느려지는 동안 수신자가 종료되고 있음을 원격 송신자 채널에 알리는 상황에서 다음 메시지가 전송될 때만 이 상황이 감지될 수 있으며, 이 경우 예상대로 비지속 메시지가 손실될 수 있습니다(NPMSPEED HIGH 설정을 사용할 경우).

## Windows 프로그램 디렉토리 보안 권한에 대한 변경사항

### Windows

Windows의 IBM MQ 설치 프로그램은 이제 MQ 설치 디렉토리의 보안 구성의 일부로 추가 권한 제한사항을 설정합니다. 이를 실행하는 논리는 설치, 업그레이드, 수정 및 수정팩 설치 시에 실행됩니다.

강화된 보안으로 인해 이전에 수행했던 것과 동일한 방식으로 특정 사항을 수행하지 못할 수 있습니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

- MQ 관리자(관리자 그룹의 구성원이 아님)가 Tools 서브디렉토리에서 샘플 프로그램을 더 이상 편집하거나 재컴파일할 수 없습니다. 이를 수행하려는 경우 해당 디렉토리(또는 관심 있는 부분)를 복사한 후 새 위치를 적용하도록 빌드 스크립트의 사본을 변경하십시오.

그러나 설치 프로그램에서 변경하는 데 약간의 추가 시간을 요구하는 경우를 제외하고, 일반적인 사용 시에는 변경사항을 인식할 수 없어야 합니다. 이 기간 동안 보안 초기화 중 ... 메시지가 표시됩니다. 수정된 파일을 설치하거나 패치를 적용할 때 유사한 일시정지가 짧게 발생합니다.

보안 업데이트는 로그(amqidsec-<Installationname>.txt)를 시스템의 TEMP 디렉토리에 기록합니다. 사용자 정의 조치 'wiLaunchAmqidsec' 에서 기본 설치가 실패하는 경우 이 파일을 참조해야 합니다.

## 관련 개념

**V 9.1.2** [IBM MQ 9.1.2의 새로운 기능](#)

IBM MQ 9.1.2은(는) AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

**V 9.1.2** [IBM MQ 9.1.2의 신규, 변경 및 제거된 메시지](#)

IBM MQ 9.1.2에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

[21 페이지의 『IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항』](#)

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0 Long Term Support(LTS) 릴리스의 후속 릴리스입니다. 이는 또한 Continuous Delivery(CD) 사용자에게 대한 다음 릴리스이며 IBM MQ 9.0.5의 후속입니다. IBM MQ 9.1.0 includes the features that were previously delivered in the CD releases of IBM MQ 9.0.1 through IBM MQ 9.0.5 along with some minor enhancements.

[134 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능』](#)

Long Term Support (LTS) 릴리스는 지정된 기간 동안 결함 및 보안 업데이트를 포함한 지원이 제공되는 권장 제품 레벨입니다.

[154 페이지의 『새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항』](#)

IBM MQ 9.1 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

[159 페이지의 『제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘』](#)

모든 IBM MQ 9.1 릴리스 유형 (LTS, CD), 릴리스 버전 및 플랫폼에 대한 제품 문서는 IBM Documentation의 단일 정보 세트에 제공됩니다. 정보가 제공된 릴리스 유형, 버전 또는 플랫폼에 특정한 경우에는 직사각형 아이콘으로 표시됩니다. 모든 릴리스 유형, 버전 및 플랫폼에 적용되는 정보는 표시되지 않은 상태로 유지됩니다.

## 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

## **V 9.1.2** IBM MQ 9.1.2의 신규, 변경 및 제거된 메시지

IBM MQ 9.1.2에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

- ▶ **Multi** [119 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 AMQ 메시지』](#)
- ▶ [120 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 Managed File Transfer 메시지』](#)
- ▶ **Windows** ▶ **Linux** ▶ **AIX** [121 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 MQ Telemetry 메시지』](#)
- ▶ [121 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 REST API 메시지』](#)
- ▶ [121 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Console 메시지』](#)
- ▶ **MQ Adv.** ▶ **Linux** [121 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지』](#)
- ▶ **Linux** [121 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지』](#)
- ▶ [122 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 MQJMS 메시지』](#)
- ▶ **z/OS** [122 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 z/OS 메시지』](#)

## 신규, 변경 및 제거된 AMQ 메시지

▶ **Multi**

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.2에 대한 새로운 메시지입니다.

**AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구**

AMQ3710 - AMQ3716

AMQ3916 - AMQ3919

**AMQ7xxx: IBM MQ 제품**

AMQ7363 - AMQ7367

AMQ7438 - AMQ7439

AMQ7495 - AMQ7496

**AMQ8xxx: 관리**

AMQ8938

**AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9568

AMQ9695 - AMQ9696

AMQ9699

AMQ9798

AMQ9881 - AMQ9884

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.2에 대해 변경된 메시지입니다.

**AMQ6xxx: Common Services**

AMQ6245 Windows(사소한 단어 변경)

AMQ6626(설명 부분의 오타, 응답에서 명령 이름이 "setmqini"에서 "dspmqini"로 변경됨)

AMQ6636(사용법 예제 및 매개변수가 업데이트됨)

AMQ6637(사용법 예제 및 매개변수가 업데이트됨)

**AMQ7xxx: IBM MQ 제품**

AMQ7540(설명 부분의 오타)

AMQ7541(설명 부분의 오타)

**AMQ8xxx: 관리**

AMQ8242(두 개의 속성 이름이 업데이트됨)

AMQ8416(메시지가 확장됨, 응답이 재작성됨)

**AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9509(오브젝트 유형이 매개변수화됨)

AMQ9512(설명이 단축됨)

AMQ9527(설명 및 응답이 다시 작성됨)

AMQ9544(설명 및 응답이 다시 작성됨)

AMQ9548(메시지 및 설명이 개선됨)

다음 AMQ 메시지가 IBM MQ 9.1.2에 대해 제거되었습니다.

**AMQ7xxx: IBM MQ 제품**

AMQ7821

**AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9924

AMQ9955

**신규, 변경 및 제거된 Managed File Transfer 메시지**

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.2에 대한 새로운 메시지입니다.

**BFGCL0001 - BFGCL9999**

BFGCL0780I

BFGCL0781E

BFGCL0782E



BFGCL0783E

### **BFGDM0001 - BFGDM9999**

BFGDM0123I

BFGDM0124E

BFGDM0125E

BFGDM0126I

IBM MQ 9.1.2에 대한 변경 또는 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

### **신규, 변경 및 제거된 MQ Telemetry 메시지**



IBM MQ 9.1.2에 대해 새로운, 변경된 또는 제거된 [MQ Telemetry 메시지](#) 가 없습니다.

### **신규, 변경 및 제거된 REST API 메시지**

다음 REST API 메시지는 IBM MQ 9.1.2에 대한 새로운 메시지입니다.

#### **MQWB03xx: REST API 메시지 MQWB0300 - 0399**

MQWB0315E

#### **MQWB04xx: REST API 메시지 MQWB0400 - 0499**

MQWB0441E

IBM MQ 9.1.2에 대한 변경 또는 제거된 REST API 메시지가 없습니다.

### **신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Console 메시지**

IBM MQ 9.1.2에 대한 새로운, 변경 또는 제거된 IBM MQ Console 메시지가 없습니다.

### **신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지**



다음 [IBM MQ Bridge to blockchain 메시지](#)는 IBM MQ 9.1.2에 대한 새로운 메시지입니다.

#### **AMQBCxxx: IBM MQ Bridge to blockchain 메시지**

AMQBC056E

AMQBC057I

다음 [IBM MQ Bridge to blockchain 메시지](#)는 IBM MQ 9.1.2에 대해 변경되었습니다.

#### **AMQBCxxx: IBM MQ Bridge to blockchain 메시지**

AMQBC000I(사용법이 업데이트됨)

AMQBC004I(오타가 수정됨)

AMQBC035E(메시지가 확장됨)

IBM MQ 9.1.2에 대해 제거된 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지가 없습니다.

### **신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지**



다음 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지는 IBM MQ 9.1.2에 대한 새로운 메시지입니다.

#### **IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지 AMQSF000 - 999**

AMQSF040E - AMQSF046E

다음 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지는 IBM MQ 9.1.2에 대해 변경된 메시지입니다.

#### **IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지 AMQSF000 - 999**

AMQSF000I(사용법이 확장됨)



AMQSF004I(오타가 수정됨)  
AMQSF005E(오타가 수정됨)  
AMQSF012E(메시지가 확장됨)  
AMQSF022I("정보" 메시지로 재분류됨)  
AMQSF034E(오타가 수정됨)

IBM MQ 9.1.2에 대해 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 MQJMS 메시지

IBM MQ 9.1.2에 대한 새로운, 변경 또는 제거된 MQJMS 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 z/OS 메시지



다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.1.2에 대한 새로운 메시지입니다.

### **Data Manager 메시지(CSQI...)**

CSQI052E  
CSQI053E

### **분산 큐잉 메시지(CSQX...)**

CSQX697I  
CSQX698I  
CSQX797E

### **서브시스템 지원 메시지(CSQ3...)**

CSQ3018I

다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.1.2에 대해 변경된 메시지입니다.

### **Data Manager 메시지(CSQI...)**

CSQI045I(응답에 추가 링크가 추가됨)  
CSQI046E(응답에 추가 링크가 추가됨)  
CSQI047E(응답에 추가 링크가 추가됨)

### **복구 로그 관리자 메시지(CSQJ...)**

CSQJ031D(응답에 추가 링크가 추가됨)  
CSQJ032E(응답에 추가 링크가 추가됨)

### **분산 큐잉 메시지(CSQX...)**

CSQX641E(설명이 다시 작성됨)

### **초기화 프로시저 및 일반 서비스 메시지(CSQY...)**

CSQY291E(설명 및 응답이 확장됨)

### **Advanced Message Security (CSQ0...)**

CSQ0210E(설명이 재작성됨, 응답이 확장됨)  
CSQ0216E(시스템 조치가 확장됨)  
CSQ0608E(응답이 확장됨)

### **일반화된 명령 프리프로세서 메시지(CSQ9...)**

CSQ9000E(링크가 업데이트됨)  
CSQ9002E(링크가 업데이트됨)  
CSQ9003E(링크가 업데이트됨)  
CSQ9007E(두 개의 링크가 업데이트됨)  
CSQ9008E(링크가 업데이트됨)  
CSQ9011E(링크가 업데이트됨)

CSQ9014E(두 개의 링크가 업데이트됨)  
CSQ9015E(두 개의 링크가 업데이트됨)  
CSQ9019E(두 개의 링크가 업데이트됨)  
CSQ9020E(두 개의 링크가 업데이트됨)  
CSQ9025E(링크가 업데이트됨)  
CSQ9026E(두 개의 링크가 업데이트됨)  
CSQ9028E(두 개의 링크가 업데이트됨)  
CSQ9030E(두 개의 링크가 업데이트됨)  
CSQ9031E(링크가 업데이트됨)  
CSQ9035E(두 개의 링크가 업데이트됨)  
CSQ9045E(링크가 업데이트됨)

IBM MQ 9.1.2에 대한 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지가 제거되지 않았습니다.

### 관련 개념

**V 9.1.2** IBM MQ 9.1.2의 새로운 기능

IBM MQ 9.1.2은(는) AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

**V 9.1.2** IBM MQ 9.1.2의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.1.2의 기능 및 자원의 변경사항에 대해 설명되어 있습니다. 큐 관리자를 최신 제품 버전으로 업그레이드하기 전에 이러한 변경사항을 검토하고 시스템 마이그레이션을 시작하기 전에 기존 애플리케이션, 스크립트 및 프로시저 변경을 계획해야 하는지 여부를 결정하십시오.

### 관련 참조

[메시지 및 이유 코드](#)

## **V 9.1.1** IBM MQ 9.1.1의 새로운 기능 및 변경사항

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.1에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

### 관련 개념

**V 9.1.5** IBM MQ 9.1.5의 새로운 기능 및 변경사항

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.5에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

**V 9.1.4** IBM MQ 9.1.4의 새로운 기능 및 변경사항

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.4에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

**V 9.1.3** IBM MQ 9.1.3의 새로운 기능 및 변경사항

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.1.3에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

**V 9.1.2** IBM MQ 9.1.2의 새로운 기능 및 변경사항

IBM MQ 9.1.2 는 IBM MQ 9.1.1에 대한 후속 Continuous Delivery (CD) 릴리스입니다. IBM MQ 9.1.2는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 새로운 개선된 기능을 제공합니다.

### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

## **V 9.1.1** IBM MQ 9.1.1의 새로운 기능

IBM MQ 9.1.1은(는) AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

CD 릴리스에서 제공된 개별적인 기능은 독립형 기능이지만, 후속 CD 릴리스에서 용량이 증가하여 이전의 CD 기능을 개선하고 관련된 기능의 스위트를 형성할 수 있습니다.

## 새 IBM MQ for Multiplatforms 기능

### Multi

다음 새 기능은 IBM MQ 기본 제품 자격(인타이틀먼트) 및 IBM MQ Advanced 자격으로 사용 가능합니다.

- [125 페이지의 『허용된 CipherSpecs 제어』](#)
- [125 페이지의 『ANY\\_TLS12 CipherSpec의 추가』](#)
- **Windows** [125 페이지의 『Windows 에서 Microsoft .NET Core에 대한 애플리케이션 실행 지원』](#)
- [125 페이지의 『IBM MQ 메시지에 의한 WebSphere Liberty의 Bean 일시정지』](#)

### MQ Adv.

다음 새 기능은 IBM MQ Advanced 자격으로만 사용 가능합니다.

- [126 페이지의 『Managed File Transfer 관리를 위한 새 REST API 호출』](#)

## 새 IBM MQ for z/OS 기능

### z/OS

다음 새 기능은 IBM MQ for z/OS 기본 제품 인타이틀먼트 및 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 인타이틀먼트에서 모두 사용 가능합니다.

- [127 페이지의 『IBM z/OS Connect Enterprise Edition에서 클라이언트 연결 사용에 대한 지원』](#)
- [ANY\\_TLS12 CipherSpec의 추가](#)
- [127 페이지의 『z/OS에서 사용 가능한 SECPROT 속성』](#)
- [IBM MQ message-driven bean pause in WebSphere Liberty](#)

### z/OS

### MQ Adv. VUE

다음 새 기능은 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 자격으로 사용 가능합니다.

- [Managed File Transfer 관리를 위한 새 REST API 호출](#)

## 관련 개념

### V 9.1.1

#### IBM MQ 9.1.1의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.1.1의 기능 및 자원의 변경사항에 대해 설명되어 있습니다. 큐 관리자를 최신 제품 버전으로 업그레이드하기 전에 이러한 변경사항을 검토하고 시스템 마이그레이션을 시작하기 전에 기존 애플리케이션, 스크립트 및 프로시저 변경을 계획해야 하는지 여부를 결정하십시오.

### V 9.1.1

#### IBM MQ 9.1.1의 신규, 변경 및 제거된 메시지

IBM MQ 9.1.1에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

#### [21 페이지의 『IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항』](#)

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0 Long Term Support(LTS) 릴리스의 후속 릴리스입니다. 이는 또한 Continuous Delivery(CD) 사용자에게 대한 다음 릴리스이며 IBM MQ 9.0.5의 후속입니다. IBM MQ 9.1.0 includes the features that were previously delivered in the CD releases of IBM MQ 9.0.1 through IBM MQ 9.0.5 along with some minor enhancements.

#### [134 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능』](#)

Long Term Support (LTS) 릴리스는 지정된 기간 동안 결함 및 보안 업데이트를 포함한 지원이 제공되는 권장 제품 레벨입니다.

#### [154 페이지의 『새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항』](#)

IBM MQ 9.1 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

#### [159 페이지의 『제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘』](#)

모든 IBM MQ 9.1 릴리스 유형 (LTS, CD), 릴리스 버전 및 플랫폼에 대한 제품 문서는 IBM Documentation의 단일 정보 세트에 제공됩니다. 정보가 제공된 릴리스 유형, 버전 또는 플랫폼에 특정한 경우에는 직사각형 아이콘으로 표시됩니다. 모든 릴리스 유형, 버전 및 플랫폼에 적용되는 정보는 표시되지 않은 상태로 유지됩니다.

## 관련 정보

IBM MQ 시스템 요구사항

IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지

### **V 9.1.1** Multi 멀티플랫폼의 새 **IBM MQ 9.1.1** 기능

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.1에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

- 125 페이지의 『[허용된 CipherSpecs 제어](#)』
- 125 페이지의 『[ANY\\_TLS12 CipherSpec의 추가](#)』
- **Windows** 125 페이지의 『[Windows 에서 Microsoft .NET Core에 대한 애플리케이션 실행 지원](#)』
- 125 페이지의 『[IBM MQ 메시지에 의한 WebSphere Liberty의 Bean 일시정지](#)』

## 허용된 CipherSpecs 제어

IBM MQ 9.1.1에서 IBM MQ를 사용할 수 있는 활성화된 CipherSpecs의 사용자 정의 목록을 제공할 수 있습니다.

사용자 정의 목록의 구성 방법에 관한 세부사항은 [사용으로 설정된 CipherSpecs의 사용자 정의 목록 제공의 내용](#)을 참조하십시오.

## ANY\_TLS12 CipherSpec의 추가

IBM MQ 9.1.1에서 메시지 채널 에이전트 채널, MQI, Java 및 .NET 클라이언트 및 클러스터 채널에 새로운 CipherSpec, ANY\_TLS12를 추가하여 지원되는 TLS 1.2 암호를 사용할 수 있습니다. 이것은 다음 사항을 실행할 수 있음을 의미합니다.

- 길고 복잡한 IBM MQ 특정 CipherSpec 문자열을 알 필요 없이 TLS 채널 보안을 구성하십시오.
- 새로운 암호를 사용하도록 구성 변경 없이 적용하고 약한 암호를 더 이상 사용되지 않음으로 처리하십시오. 이 기능은 특히 클러스터 내에서 유용합니다.

자세한 정보는 [SSLCIPH](#) 및 [ANY\\_TLS12 CipherSpec](#)을 사용하도록 기존 보안 구성 마이그레이션의 내용을 참조하십시오.



**주의:** ANY\_TLS12는 특정 CipherSpec이 실행 중인 채널에서 사용될 것을 보장하지 않으며 협상된 CipherSpec만 채널 양쪽 끝에서 IBM MQ에 사용하도록 설정되어 있고 허용할 수 있습니다. 특정 CipherSpec을 채널에서 사용하도록 요청하려면 채널 양 끝의 특정 값을 지정해야 합니다.

**V 9.1.4** IBM MQ 9.1.4부터는 IBM MQ에서 기존 ANY\_TLS12(IBM MQ 9.1.1부터 사용 가능)는 물론 확장된 알리어스 CipherSpec 세트도 제공합니다. 이러한 알리어스 CipherSpec에는 무엇보다도 ANY\_TLS12\_OR\_HIGHER 및 ANY\_TLS13\_OR\_HIGHER가 포함되어 있으며, 구성 및 추후 마이그레이션을 용이하게 하기 위해 제공됩니다. 이 내용에 대해서는 [CipherSpec 사용에서 설명](#)합니다. (이러한 CipherSpec의 목록은 [표 1](#)의 알리어스 CipherSpec 섹션을 참조하십시오.)

## Windows 에서 Microsoft .NET Core에 대한 애플리케이션 실행 지원

### **Windows**

IBM MQ 9.1.1에서, IBM MQ는 .NET Core on MQ.NET 및 XMS .NET을 지원합니다.

자세한 정보는 [IBM MQ classes for .NET Standard 설치](#) 및 [IBM MQ classes for XMS .NET Standard 사용](#)을 참조하십시오.

## IBM MQ 메시지에 의한 WebSphere Liberty의 Bean 일시정지

IBM MQ 9.1.1부터, **maxSequentialDeliveryFailures** 활성화 스펙 특성은 MDB를 일시정지하기 전에 자원 어댑터가 허용하는 MDB(Message-Driven Bean) 인스턴스에 대한 순차적 메시지 전달 실패의 최대 수를 정의합니다.

자세한 정보는 [IBM MQ 메시지 구동 WebSphere Liberty의 Bean 일시정지의 내용을 참조하십시오.](#)

## 관련 개념

**V 9.1.1** **MQ Adv.** **IBM MQ Advanced for Multiplatforms**에 대한 새 IBM MQ 9.1.1 기능  
IBM MQ 9.1.1의 경우, IBM MQ Advanced for Multiplatforms에는 IBM MQ 9.1.1 기본 인타이틀먼트 또한 Managed File Transfer 관리를 위해 REST API에 대한 개선사항을 전달합니다.와 함께 제공되는 기능이 포함됩니다.

**V 9.1.1** **z/OS** **z/OS**에 대한 새 IBM MQ 9.1.1 기능  
z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.1는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

**V 9.1.1** **z/OS** **MQ Adv. VUE** **IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition**에 대한 새 IBM MQ 9.1.1 기능  
IBM MQ 9.1.1의 경우, IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition에는 IBM MQ for z/OS 9.1.1 기본 인타이틀먼트와 함께 제공되는 기능이 포함되며 또한 Managed File Transfer 관리를 위해 REST API에 대한 개선사항을 전달합니다.

**V 9.1.1** **Multi** **MQ Adv.** **IBM MQ Advanced for Multiplatforms**에 대한 새 **IBM MQ 9.1.1** 기능  
IBM MQ 9.1.1의 경우, IBM MQ Advanced for Multiplatforms에는 IBM MQ 9.1.1 기본 인타이틀먼트 또한 Managed File Transfer 관리를 위해 REST API에 대한 개선사항을 전달합니다.와 함께 제공되는 기능이 포함됩니다.

## Managed File Transfer 관리를 위한 새 REST API 호출

IBM MQ 9.1.1는 다른 구성 정보와 함께 MFT 자원 모니터 상태를 나열하는 REST API를 추가하여 Managed File Transfer의 기존 REST API를 확장합니다.

자세한 정보는 [admin/mft/monitor](#)의 내용을 참조하십시오.

## 관련 개념

**V 9.1.1** **Multi** **멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.1** 기능  
AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.1에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

**V 9.1.1** **z/OS** **z/OS**에 대한 새 IBM MQ 9.1.1 기능  
z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.1는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

**V 9.1.1** **z/OS** **MQ Adv. VUE** **IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition**에 대한 새 IBM MQ 9.1.1 기능  
IBM MQ 9.1.1의 경우, IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition에는 IBM MQ for z/OS 9.1.1 기본 인타이틀먼트와 함께 제공되는 기능이 포함되며 또한 Managed File Transfer 관리를 위해 REST API에 대한 개선사항을 전달합니다.

**V 9.1.1** **z/OS** **z/OS**에 대한 새 **IBM MQ 9.1.1** 기능  
z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.1는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

- [127 페이지의 『IBM z/OS Connect Enterprise Edition에서 클라이언트 연결 사용에 대한 지원』](#)
- [ANY TLS12 CipherSpec의 추가](#)
- [127 페이지의 『z/OS에서 사용 가능한 SECPROT 속성』](#)
- [WebSphere Application Server Liberty에서 IBM MQ 메시지 구동 Bean 일시정지](#)

## IBM z/OS Connect Enterprise Edition에서 클라이언트 연결 사용에 대한 지원

IBM z/OS Connect EE의 MQ Service Provider는 이제 원격 및 로컬 z/OS 큐 관리자 둘 다에 대한 클라이언트 연결을 지원합니다. 이는 큐 관리자와 IBM z/OS Connect EE 서버가 동일한 LPAR에서 실행될 필요가 없으므로 보다 유연한 배치를 허용합니다.

자세한 정보는 [연결 모드](#)의 내용을 참조하십시오.

## ANY\_TLS12 CipherSpec의 추가

IBM MQ 9.1.1에서 메시지 채널 에이전트 채널, MQI, Java 및 .NET 클라이언트 및 클러스터 채널에 새로운 CipherSpec, ANY\_TLS12를 추가하여 지원되는 TLS 1.2 암호를 사용할 수 있습니다. 이것은 다음 사항을 실행할 수 있음을 의미합니다.

- 길고 복잡한 IBM MQ 특정 CipherSpec 문자열을 알 필요 없이 TLS 채널 보안을 구성하십시오.
- 새로운 암호를 사용하도록 구성 변경 없이 적용하고 약한 암호를 더 이상 사용되지 않으므로 처리하십시오. 이 기능은 특히 클러스터 내에서 유용합니다.

자세한 정보는 [SSLCIPH](#) 및 [ANY\\_TLS12 CipherSpec](#)을 사용하도록 기존 보안 구성 마이그레이션의 내용을 참조하십시오.



**주의:** ANY\_TLS12는 특정 CipherSpec이 실행 중인 채널에서 사용될 것을 보장하지 않으며 협상된 CipherSpec만 채널 양쪽 끝에서 IBM MQ에 사용하도록 설정되어 있고 허용할 수 있습니다. 특정 CipherSpec을 채널에서 사용하도록 요청하려면 채널 양 끝의 특정 값을 지정해야 합니다.

**V 9.1.4** IBM MQ 9.1.4부터는 IBM MQ에서 기존 ANY\_TLS12(IBM MQ 9.1.1부터 사용 가능)는 물론 확장된 알리어스 CipherSpec 세트도 제공합니다. 이러한 알리어스 CipherSpec에는 무엇보다 ANY\_TLS12\_OR\_HIGHER 및 ANY\_TLS13\_OR\_HIGHER가 포함되어 있으며, 구성 및 추후 마이그레이션을 용이하게 하기 위해 제공됩니다. 이 내용에 대해서는 [CipherSpec 사용](#)에서 설명합니다. (이러한 CipherSpec의 목록은 [표 1](#)의 알리어스 CipherSpec 섹션을 참조하십시오.)

## z/OS에서 사용 가능한 SECPROT 속성

IBM MQ 9.1.1에서 현재 사용 중인 보안 프로토콜을 표시하는 **SECPROT** (MQIACH\_SECURITY\_PROTOCOL) 속성은 z/OS에서 사용 가능합니다.

자세한 정보는 [DISPLAY CHSTATUS](#)의 내용을 참조하십시오.

## IBM MQ 메시지에 의한 WebSphere Liberty의 Bean 일시정지

IBM MQ 9.1.1부터, **maxSequentialDeliveryFailures** 활성화 스펙 특성은 MDB를 일시정지하기 전에 자원 어댑터가 허용하는 MDB(Message-Driven Bean) 인스턴스에 대한 순차적 메시지 전달 실패의 최대 수를 정의합니다.

자세한 정보는 [IBM MQ 메시지 구동 WebSphere Liberty의 Bean 일시정지](#)의 내용을 참조하십시오.

### 관련 개념

**V 9.1.1** **Multi** 멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.1 기능

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.1에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

**V 9.1.1** **MQ Adv.** IBM MQ Advanced for Multiplatforms에 대한 새 IBM MQ 9.1.1 기능

IBM MQ 9.1.1의 경우, IBM MQ Advanced for Multiplatforms에는 IBM MQ 9.1.1 기본 인타이틀먼트 또한 Managed File Transfer 관리를 위해 REST API에 대한 개선사항을 전달합니다.와 함께 제공되는 기능이 포함됩니다.

**V 9.1.1** **z/OS** **MQ Adv. VUE** IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition에 대한 새 IBM MQ 9.1.1 기능

IBM MQ 9.1.1의 경우, IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition에는 IBM MQ for z/OS 9.1.1 기본 인타이틀먼트와 함께 제공되는 기능이 포함되며 또한 Managed File Transfer 관리를 위해 REST API에 대한 개선사항을 전달합니다.



## 새 IBM MQ 9.1.1 기능

IBM MQ 9.1.1의 경우, IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 에는 IBM MQ for z/OS 9.1.1 기본 인타이틀먼트와 함께 제공되는 기능이 포함되며 또한 Managed File Transfer 관리를 위해 REST API 에 대한 개선사항을 전달합니다.

### Managed File Transfer 관리를 위한 새 REST API 호출

IBM MQ 9.1.1 는 다른 구성 정보와 함께 MFT 자원 모니터 상태를 나열하는 REST API 를 추가하여 Managed File Transfer의 기존 REST API 을 확장합니다.

자세한 정보는 [admin/mft/monitor](#)의 내용을 참조하십시오.

#### 관련 개념

멀티플랫폼의 새 IBM MQ 9.1.1 기능

AIX, Linux 및 Windows, IBM MQ 9.1.1에서는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 많은 새로운 기능을 제공합니다.

IBM MQ Advanced for Multiplatforms 에 대한 새 IBM MQ 9.1.1 기능

IBM MQ 9.1.1의 경우, IBM MQ Advanced for Multiplatforms 에는 IBM MQ 9.1.1 기본 인타이틀먼트 또한 Managed File Transfer 관리를 위해 REST API 에 대한 개선사항을 전달합니다.와 함께 제공되는 기능이 포함됩니다.

z/OS 에 대한 새 IBM MQ 9.1.1 기능

z/OS 플랫폼에서, IBM MQ 9.1.1는 기본 및 Advanced 자격(인타이틀먼트)으로 제공되는 다양한 새로운 기능을 제공합니다.

### IBM MQ 9.1.1의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.1.1의 기능 및 자원의 변경사항에 대해 설명되어 있습니다. 큐 관리자를 최신 제품 버전으로 업그레이드하기 전에 이러한 변경사항을 검토하고 시스템 마이그레이션을 시작하기 전에 기존 애플리케이션, 스크립트 및 프로시저 변경을 계획해야 하는지 여부를 결정하십시오.

- **Windows** 128 페이지의 『추적 시간소인의 형식 변경』
- 129 페이지의 『runmqras 명령에 대한 새 -caseno 매개변수』
- 129 페이지의 『runmqsc START 및 STOP 명령에 대한 새 IGNSTATE 매개변수』
- 129 페이지의 『IBM MQ 클라이언트 연결에 대한 동작 변경』
- **Windows** 129 페이지의 『Windows에서 AMQP 채널의 MCAUSER 사용자 ID에 대한 12자 제한 제거』
- **Windows Linux** 129 페이지의 『애플리케이션 구축에 필요한 요소를 포함하기 위해 확장된 IBM MQ C 재분배 가능 클라이언트 패키지』
- 129 페이지의 『기본 오브젝트 수의 감소』
- 129 페이지의 『Product Insights 대체』
- **z/OS** 130 페이지의 『LTS 릴리스에서 CD 릴리스로 우발적인 마이그레이션 방지』
- **Multi** 130 페이지의 『XMS.NET 동적 링크 라이브러리 수 감소』
- 130 페이지의 『Managed File Transfer 에이전트 및 로거의 연결 인증에 대한 변경사항』

### 추적 시간소인의 형식 변경

IBM MQ 9.1.1에서, Windows 추적 시간소인의 형식이 변경되었습니다. 개정된 형식의 예는 [Windows](#)에 대한 추적 데이터 예의 내용을 참조하십시오.

## runmqras 명령에 대한 새 -caseno 매개변수

-caseno 매개변수는 유효한 Salesforce 케이스 번호를 지정할 수 있는 것을 제외하고는 -pmrno와 같습니다. -caseno 또는 -pmrno는 모두 선택적 매개변수이지만 둘 다 함께 제공하는 것은 허용되지 않습니다. 자세한 정보는 [runmqras\(IBM MQ 진단 정보 수집\)](#)의 내용을 참조하십시오.

## runmqsc START 및 STOP 명령에 대한 새 IGNSTATE 매개변수

IBM MQ 9.1.1에서는 시작 또는 중지 중인 오브젝트가 이미 원하는 상태에 있는 경우 **runmqsc** START 및 STOP 명령의 리턴 코드를 지정할 수 있습니다. 이렇게 하면 여러 번 실행할 때 동일한 결과를 제공하는 **runmqsc** 스크립트를 쉽게 작성할 수 있습니다. **IGNSTATE**이(가) 적용되는 오브젝트 유형은 CHANNEL, LISTENER 및 SERVICE입니다.

이 속성을 사용하는 방법에 대한 자세한 정보는 [START CHANNEL](#) 및 [STOP CHANNEL](#)의 내용을 참조하십시오.

## IBM MQ 클라이언트 연결에 대한 동작 변경

IBM MQ 9.1.1부터, 클라이언트 채널이 큐 관리자와 연결되는 방법에 몇 가지 작은 변경사항이 있습니다. 변경사항은 좀 더 세분화하면 보안 종료와 CHLAUTH 맵핑 규칙의 애플리케이션 사이의 상호작용에 있습니다. 자세한 정보는 기술 노트 [APAR IT25839](#)에 의해 도입된 MQ 클라이언트 연결에 대한 동작 변경의 내용을 참조하십시오.

자세한 정보는 [CHLAUTH](#) 및 [CONNAUTH](#)의 상호작용 및 [CHLAUTH 액세스 문제 해결](#)의 내용을 참조하십시오.

## Windows에서 AMQP 채널의 MCAUSER 사용자 ID에 대한 12자 제한 제거

Windows

AMQP 채널에는 MCAUSER 속성이 있으며, 이 속성을 사용하여 해당 채널에 대한 모든 연결이 승인된 IBM MQ 사용자 ID를 설정할 수 있습니다(채널에서 MCAUSER 설정 참조). Windows에서 IBM MQ 9.1.1 이전 버전의 MCAUSER 사용자 ID 설정은 최대 12자 길이로 사용자 ID에 대해서만 지원됩니다. IBM MQ 9.1.1부터, 12자 제한이 제거됩니다.

## 애플리케이션 구축에 필요한 요소를 포함하기 위해 확장된 IBM MQ C 재분배 가능 클라이언트 패키지

Windows

Linux

IBM MQ 9.1.1부터, IBM MQ C 재분배 가능 클라이언트 패키지는 애플리케이션을 구축하는 데 필요한 요소, 즉 헤더 파일과 카피북을 포함합니다. 이것은 애플리케이션 개발을 시작하기 위해 더 이상 IBM MQ 컴포넌트를 완전히 설치할 필요가 없다는 것을 의미하므로 애플리케이션 개발 프로세스를 단순화합니다. 그러나 샘플 소스 코드는 여전히 이러한 패키지에 포함되지 않습니다.

애플리케이션에 필요한 파일의 서브세트로 조정된 패키지를 구축하는 데 사용할 수 있는 **genmqpkg** 명령이 확장되어 이제 재패키징을 프로그래밍 방식 및 대화식으로 수행할 수 있습니다. 이것은 재분배가능 클라이언트의 다시 빌드를 후속 처리를 위해 자동화된 개발 파이프 라인에 임베드 할 수 있다는 것을 의미합니다.

자세한 정보는 [재분배가능 클라이언트](#) 및 [재분배 가능 클라이언트에 대한 설치 고려사항](#)의 내용을 참조하십시오.

## 기본 오브젝트 수의 감소

CD

IBM MQ 9.1.1에서는 Continuous Delivery 릴리스의 기본 오브젝트 수가 84에서 83으로 감소되었습니다. 이는 MQ Light 웹 콘솔에서 이전에 사용한 SYSTEM.MESSAGE.ASSOCIATION.QUEUE 제거 때문입니다. 콘솔은 더 이상 IBM MQ Continuous Delivery에서 사용할 수 없습니다.

## Product Insights 대체

Product Insights가 IBM Cloud Private의 측정 서비스로 바뀌었습니다.

자세한 정보는 [IBM Cloud Private에서 미터링 서비스와 함께 사용하기 위한 IBM MQ 구성](#)을 참조하십시오.

## LTS 릴리스에서 CD 릴리스로 우발적인 마이그레이션 방지

z/OS

큐 관리자가 LTS 릴리스(예: IBM MQ 9.1.0)에서 CD 릴리스(예: IBM MQ 9.1.1)로 마이그레이션 중임을 감지한 경우, write to operator reply 메시지가 출력되어 마이그레이션 여부를 확인합니다. 이 메시지에 응답하지 않으면 큐 관리자가 시작되지 않습니다.

자세한 정보는 [CSQY041D](#) 메시지를 참조하십시오.

## XMS.NET 동적 링크 라이브러리 수 감소

Multi

IBM MQ 9.1.1부터 XMS.NET 동적 링크 라이브러리 수가 크게 줄었습니다(총 5개).

5개의 동적 링크 라이브러리는 다음과 같습니다.

- IBM.XMS.dll - 모든 자국어 메시지를 포함함
- IBM.XMS.Comms.RMM.dll
- 세 개의 정책 동적 링크 라이브러리:
  - policy.8.0.IBM.XMS.dll
  - policy.9.0.IBM.XMS.dll
  - policy.9.1.IBM.XMS.dll

## Managed File Transfer 에이전트 및 로거의 연결 인증에 대한 변경사항

IBM MQ 9.1.1부터는 MFT 에이전트 및 로거의 연결 인증에 대한 MQCSP 인증 모드가 기본적으로 사용으로 설정되어 있습니다. 이 내용은 조정 큐 관리자 또는 명령 큐 관리자와 연결된 IBM MQ Explorer MFT 플러그인의 연결 인증 및 조정 큐 관리자 또는 명령 큐 관리자와 연결된 Managed File Transfer 에이전트의 연결 인증에 적용됩니다. 자세한 정보는 [MFT에 대한 연결 인증 사용 및 MFT 신임 정보 파일 형식](#)을 참조하십시오.

### 관련 개념

**V 9.1.1** [IBM MQ 9.1.1의 새로운 기능](#)

IBM MQ 9.1.1은(는) AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

**V 9.1.1** [IBM MQ 9.1.1의 신규, 변경 및 제거된 메시지](#)

IBM MQ 9.1.1에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

[21 페이지의 『IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항』](#)

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0 Long Term Support(LTS) 릴리스의 후속 릴리스입니다. 이는 또한 Continuous Delivery(CD) 사용자에게 대한 다음 릴리스이며 IBM MQ 9.0.5의 후속입니다. IBM MQ 9.1.0 includes the features that were previously delivered in the CD releases of IBM MQ 9.0.1 through IBM MQ 9.0.5 along with some minor enhancements.

[134 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능』](#)

Long Term Support (LTS) 릴리스는 지정된 기간 동안 결함 및 보안 업데이트를 포함한 지원이 제공되는 권장 제품 레벨입니다.

[154 페이지의 『새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항』](#)

IBM MQ 9.1 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

[159 페이지의 『제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘』](#)

모든 IBM MQ 9.1 릴리스 유형 (LTS, CD), 릴리스 버전 및 플랫폼에 대한 제품 문서는 IBM Documentation의 단일 정보 세트에 제공됩니다. 정보가 제공된 릴리스 유형, 버전 또는 플랫폼에 특정한 경우에는 직사각형 아이콘으로 표시됩니다. 모든 릴리스 유형, 버전 및 플랫폼에 적용되는 정보는 표시되지 않은 상태로 유지됩니다.

### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

## V 9.1.1 IBM MQ 9.1.1의 신규, 변경 및 제거된 메시지

IBM MQ 9.1.1에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

- **Multi** 131 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 AMQ 메시지』
- 132 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 Managed File Transfer 메시지』
- **Windows** **Linux** **AIX** 132 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 MQ Telemetry 메시지』
- 132 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 REST API 메시지』
- 132 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Console 메시지』
- **MQ Adv.** **Linux** 132 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지』
- **Linux** 132 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지』
- 133 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 MQJMS 메시지』
- **z/OS** 133 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 z/OS 메시지』

### 신규, 변경 및 제거된 AMQ 메시지

#### Multi

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.1에 대한 새로운 메시지입니다.

#### **AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구**

AMQ3717-AMQ3722

#### **AMQ5xxx: 설치 가능 서비스**

AMQ5065

#### **AMQ7xxx: IBM MQ 제품**

AMQ7362

#### **AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9567

AMQ9697

AMQ9698

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.1에 대해 변경된 메시지입니다.

#### **AMQ5xxx: 설치 가능 서비스**

AMQ5058 - AMQ5060(IBM Cloud Product Insights에 대한 참조가 "측정 서비스"로 변경됨)

AMQ5062(IBM Cloud Product Insights에 대한 참조가 "측정 서비스"로 변경됨)

AMQ5540(응답 절이 변경됨)

AMQ5610 - AMQ5611(매개변수 **-w** 제거)

#### **AMQ6xxx: Common Services**

AMQ6257-AMQ6258(설명 절이 확장됨)

AMQ6538(-s 매개변수 사용법이 재작성됨)

AMQ6598(설명 절이 변경됨)

#### **AMQ7xxx: IBM MQ 제품**

AMQ7824(설명 절이 변경됨)

#### **AMQ8xxx: 관리**

AMQ8045(MQLight 채널이 AMQP 채널로 변경됨)

AMQ8242(설명 절이 변경됨)

AMQ8492(MQLight 서비스가 AMQP 서비스로 변경됨)

AMQ8496(MQLight 서비스가 AMQP 서비스로 변경됨)

#### **AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9616(설명 및 응답 절이 변경됨)

AMQ9635(응답 절이 변경됨)

AMQ9674(응답 절이 변경됨)

다음 AMQ 메시지가 IBM MQ 9.1.1에 대해 제거되었습니다.

#### **AMQ7xxx: IBM MQ 제품**

AMQ7167

AMQ7816

AMQ7820

#### **AMQ8xxx: 관리**

AMQ8343

### **신규, 변경 및 제거된 Managed File Transfer 메시지**

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.1에 대한 새로운 메시지입니다.

#### **BFGSS0001 - BFGSS9999**

BFGSS0082I

IBM MQ 9.1.1에 대한 변경 또는 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

### **신규, 변경 및 제거된 MQ Telemetry 메시지**



IBM MQ 9.1.1에 대해 새로운, 변경된 또는 제거된 [MQ Telemetry 메시지](#) 가 없습니다.

### **신규, 변경 및 제거된 REST API 메시지**

IBM MQ 9.1.1에 대한 새로운, 변경 또는 제거된 REST API 메시지가 없습니다.

### **신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Console 메시지**

다음 IBM MQ Console 메시지는 IBM MQ 9.1.1에 대한 새로운 메시지입니다.

#### **MQWB20xx IBM MQ Console 메시지**

MQWB2021

MQWB2022

IBM MQ 9.1.1에 대한 변경 또는 제거된 IBM MQ Console 메시지가 없습니다.

### **신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지**



IBM MQ 9.1.1에 대해 새로운, 변경된 또는 제거된 [IBM MQ Bridge to blockchain 메시지](#) 가 없습니다.

### **신규, 변경 및 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지**



다음 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지는 IBM MQ 9.1.1에 대해 변경된 메시지입니다.

#### **IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지 AMQSF000 - 999**

AMQSF034E(메시지 ID가 AMQSF034 - AMQSF034E로 변경됨)

IBM MQ 9.1.1에 대한 신규 또는 제거된 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 MQJMS 메시지

IBM MQ 9.1.1에 대한 새로운, 변경 또는 제거된 MQJMS 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 z/OS 메시지



다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.1.1에 대한 새로운 메시지입니다.

### 초기화 프로시저 및 일반 서비스 메시지(CSQY...)

CSQY041D

### 분산 큐잉 메시지(CSQX...)

CSQX179I

CSQX180I

CSQX616E

다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.1.1에 대해 변경된 메시지입니다.

### 커플링 기능 관리자 메시지(CSQE...)

CSQE232E(표 요약이 추가됨)

### 복구 로그 관리자 메시지(CSQJ...)

CSQJ111A(MQ가 IBM MQ가 됨)

CSQJ115E(하이퍼링크가 추가됨)

CSQJ160I(추가 정보가 시스템 프로그래머 응답 섹션에 추가되었습니다.)

CSQJ161I(추가 정보가 시스템 프로그래머 응답 섹션에 추가됨)

CSQJ166E(오타 수정됨)

### 메시지 관리자 메시지(CSQM...)

CSQM108I(표 요약이 추가됨)

CSQM4nnI(표 요약이 추가됨)

### 초기화 프로시저 및 일반 서비스 메시지(CSQY...)

CSQV451I(IBM Documentation 링크 텍스트가 재작업되었고 예제 큐 관리자 이름이 변경됨)

CSQV453I(IBM Documentation 링크 텍스트가 재작업됨)

CSQV457E(IBM Documentation 링크 텍스트가 재작업됨)

CSQV459I(IBM Documentation 링크 텍스트가 재작업됨)

### 분산 큐잉 메시지(CSQX...)

CSQX502E(표 요약이 추가됨)

CSQX629E(표가 설명 절에 추가됨)

CSQX631E(매개변수 이름이 수정됨, 표 요약이 추가됨.)

CSQX635E(링크된 메시지 수가 변경됨)

CSQX641E(매개변수 이름이 수정됨, 표 요약이 추가됨, 설명 절에 추가 텍스트가 추가됨)

CSQX719E(매개변수 이름이 수정됨)

### IBM MQ-IMS 브릿지 메시지(CSQ2...)

CSQ2002E(대문자 사용 오류가 수정됨)

CSQ2003E(대문자 사용 오류가 수정됨)

CSQ2005I(대문자 사용 오류가 수정됨)

CSQ2023E(대문자 사용 오류가 수정됨)

### Db2 관리자 메시지(CSQ5...)

CSQ5005E(추가 정보 링크가 업데이트됨)

다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.1.1에 대해 제거되었습니다.



## 분산 큐잉 메시지(CSQX...)

CSQX166E

### 관련 개념

#### V 9.1.1 IBM MQ 9.1.1의 새로운 기능

IBM MQ 9.1.1은(는) AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

#### V 9.1.1 IBM MQ 9.1.1의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.1.1의 기능 및 자원의 변경사항에 대해 설명되어 있습니다. 큐 관리자를 최신 제품 버전으로 업그레이드하기 전에 이러한 변경사항을 검토하고 시스템 마이그레이션을 시작하기 전에 기존 애플리케이션, 스크립트 및 프로시저 변경을 계획해야 하는지 여부를 결정하십시오.

### 관련 참조

메시지 및 이유 코드

## LTS IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능

Long Term Support (LTS) 릴리스는 지정된 기간 동안 결함 및 보안 업데이트를 포함한 지원이 제공되는 권장 제품 레벨입니다.

LTS 릴리스는 새 기능 개선사항을 제공하지 않습니다. 결함 수정사항 및 보안 업데이트만 포함하며 정기적으로 사용 가능합니다. 장기 배치 기간 동안 최대 안정성을 요구하는 시스템을 위한 것입니다.

자세한 정보는 [IBM MQ 릴리스 유형 및 장기 지원 및 Continuous Delivery 릴리스에 대한 IBM MQ FAQ](#)의 내용을 참조하십시오.

IBM MQ 9.1.0 for 멀티플랫폼 및 IBM MQ Appliance용 Long Term Support의 경우, 유지보수 업데이트는 수정팩 또는 누적 보안 업데이트 (CU)로 제공됩니다.

**참고:** 멀티플랫폼용 1Q 2023에는 두 가지 유형의 유지보수가 있습니다.

- 수정팩. 이전 수정팩 전달 (또는 GA) 이후 수정된 모든 결함의 롤업을 포함합니다. 수정팩은 일반 지원 라이프 사이클 중에 Long Term Support (LTS) 릴리스에 대해 독점적으로 생성됩니다.
- 이전 유지보수 (GA) 이후 릴리스된 보안 패치를 포함하는 더 작은 업데이트인 누적 보안 업데이트 (CSU). CSU는 LTS 릴리스 (확장 지원의 릴리스 포함) 및 최신 IBM MQ Continuous Delivery (CD) 릴리스에 대해서도 관련 보안 패치를 전달하는 데 필요한 대로 생성됩니다.

1Q 2023 이후의 유지보수 릴리스의 경우 VRMF의 네 번째 숫자는 수정팩 번호 또는 CSU 번호를 나타냅니다. 두 유지보수 유형 모두 상호 누적되며 (즉, 이전 CSU 및 수정팩에 포함된 모든 것을 포함함) 둘 다 유지보수 적용을 위해 동일한 메커니즘을 사용하여 설치됩니다. 두 가지 유형의 유지보수 모두 VRMF의 F자리를 이전 유지보수보다 더 높은 숫자로 업데이트합니다. 수정팩은 5로 나눌 수 있는 "F" 값을 사용하고, CSU는 5로 나눌 수 없는 "F" 값을 사용합니다.

1Q 2023 이전의 유지보수 릴리스의 경우 VRMF의 네 번째 숫자는 항상 수정팩 레벨을 나타냅니다. 예를 들어, IBM MQ 9.1.0 LTS 릴리스의 첫 번째 수정팩은 9.1.0.1로 숫자 지정됩니다.

자세한 정보는 [IBM MQ의 유지보수 전달 모델에 대한 변경사항을 참조하십시오.](#)

**z/OS** z/OS의 경우, 유지보수 업데이트가 PTF 또는 누적 보안 업데이트 (CSU)로 제공됩니다. Unix System Services 기능 (즉, JMS 및 WEB UI, 커넥터 팩 및 Managed File Transfer)의 경우 z/OS PTF는 멀티플랫폼 수정팩에 직접 맞춰집니다. 기타 PTF는 이의 생성 시에 사용 가능합니다.

### IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 20

#### V 9.1.0.20

- **z/OS** 137 페이지의 『zos saf\_registry.xml로 업데이트하십시오.』

### IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 15

#### V 9.1.0.15

- 137 페이지의 『qm.ini의 TuningParameters 스탠자에 새 OAMLDAPResponseWarningTime 매개변수』

## IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 12

▶ V 9.1.0.12

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 12의 기능 및 자원 변경사항에 관한 문서 업데이트가 없습니다.

## IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 11

▶ V 9.1.0.11

- [137 페이지의 『Managed File Transfer Monitor.xsd XML 스키마로 변경』](#)

## IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 10

▶ V 9.1.0.10

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 10의 기능 및 자원 변경사항에 관한 문서 업데이트가 없습니다.

## IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 9

▶ V 9.1.0.9

- [138 페이지의 『채널 상태 속성 변경 사항』](#)
- [138 페이지의 『runmqras 명령에 대한 변경사항』](#)
- [138 페이지의 『새로운 Bouncy Castle JAR 파일』](#)
- [138 페이지의 『LDAP 호출에 대한 연결 및 조작 제한시간을 제어하기 위한 추가 큐 관리자 구성 속성』](#)

## IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 8

▶ V 9.1.0.8

- [139 페이지의 『자기 압축 풀기 JAR 파일을 통해 설치된 Java 클라이언트는 JMSAdmin 도구 사용 가능』](#)
- [139 페이지의 『MQCD 오브젝트에 설정된 로컬 주소 필드의 JMQUI 업데이트』](#)
- [139 페이지의 『Managed File Transfer 구분 기호 전송 오류 메시지 변경사항』](#)
- [139 페이지의 『HOME이 액세스할 수 없는 디렉토리로 설정된 경우 향상된 오류 보고』](#)

## IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 7

▶ V 9.1.0.7

- [139 페이지의 『시맨틱이 잘못된 스케줄된 전송의 오류 메시지에 포함된 스케줄 ID』](#)

## IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 6

▶ V 9.1.0.6

- [140 페이지의 『IBM MQ 관리 .NET 클라이언트에 대한 IBM MQ 및 Microsoft .NET 맵핑 테이블로 갱신』](#)

## IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 5

▶ V 9.1.0.5

- [140 페이지의 『클러스터 큐의 BackoutThreshold 및 BackoutRequeueQName 를 조회하기 위해 XMS .NET 에 필요한 권한으로 변경』](#)
- [140 페이지의 『큐 파일 크기 한계』](#)
- [▶ ULW 140 페이지의 『IBM MQ AMQP 서비스에 대한 업데이트』](#)
- [141 페이지의 『SFTP 파일 서버에 새 디렉토리를 작성해야 하는 실패한 관리 전송 요청의 예외 메시지에 대한 변경사항』](#)
- [141 페이지의 『IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for JMS의 기본 추적 이름에 대한 변경사항』](#)

- **z/OS** 141 페이지의 『dmpmqcfg 명령에서 사용하는 조회에 대한 변경사항』
- 141 페이지의 『CLNTUSER 및 USERLIST 속성에서 사용자 이름의 대소문자를 구분하지 않는 일치』
- 142 페이지의 『새 환경 변수 AMQ\_NO\_BAD\_COMMS\_DATA\_FDCS』

## IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 4

V 9.1.0.4

- **AIX** 142 페이지의 『Advanced Message Security 애플리케이션에서 비FIPS 모드로 GSKit을 사용하도록 허용』
- 142 페이지의 『IBM MQ 와 함께 제공되는 LDAP 클라이언트 라이브러리 코드의 동적 추적을 사용 가능하게 합니다.』

## IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 3

V 9.1.0.3

- 143 페이지의 『Managed File Transfer 에이전트 시작 메시지에 대한 업데이트』

## IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 2

V 9.1.0.2

- 143 페이지의 『IBM MQ classes for JMS에 대한 백아웃 큐 및 데드-레터 큐 처리 중에 생성된 메시지에 대한 업데이트』
- 144 페이지의 『클러스터 큐의 BackoutThreshold 및 BackoutRequeueQName 를 조회하기 위해 IBM MQ classes for JMS 에 필요한 권한으로 변경』
- **Multi** 144 페이지의 『새 환경 변수 AMQ\_CONVEBCDICNEWLINE』
- **Windows** 144 페이지의 『새 오류 응답 MQRC\_INCOMPLETE\_TRANSACTION』
- **AIX** 144 페이지의 『Sybase XA 스위치 파일을 빌드하기 위해 IBM MQ 샘플 코드에 사용되는 링크 메커니즘 변경』
- **Windows** 144 페이지의 『Windows 프로그램 디렉토리 보안 권한에 대한 변경사항』
- 145 페이지의 『IBM MQ JRE 패키지의 종속성이 IBM MQ 수정팩 RPM 및 IBM Global Security Kit 컴포넌트의 Debian 패키지에서 제거됨』

## IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 1

V 9.1.0.1

- 145 페이지의 『runmqras 명령에 대한 새 -caseno 매개변수』
- 145 페이지의 『IBM MQ 클라이언트 연결에 대한 동작 변경』

### 관련 개념

21 페이지의 『IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항』

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0 Long Term Support(LTS) 릴리스의 후속 릴리스입니다. 이는 또한 Continuous Delivery(CD) 사용자에게 대한 다음 릴리스이며 IBM MQ 9.0.5의 후속입니다. IBM MQ 9.1.0 includes the features that were previously delivered in the CD releases of IBM MQ 9.0.1 through IBM MQ 9.0.5 along with some minor enhancements.

67 페이지의 『IBM MQ 9.1.x Continuous Delivery의 새로운 기능 및 변경된 기능』

IBM MQ 9.1.0의 초기 릴리스 이후에 수정 릴리스와 동일한 버전 및 릴리스 내에서 증분 업데이트에 의해 새 기능 및 개선사항이 사용 가능합니다(예: IBM MQ 9.1.1).

154 페이지의 『새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항』

IBM MQ 9.1 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

159 페이지의 『[제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘](#)』

모든 IBM MQ 9.1 릴리스 유형 (LTS, CD), 릴리스 버전 및 플랫폼에 대한 제품 문서는 IBM Documentation의 단일 정보 세트에 제공됩니다. 정보가 제공된 릴리스 유형, 버전 또는 플랫폼에 특정한 경우에는 직사각형 아이콘으로 표시됩니다. 모든 릴리스 유형, 버전 및 플랫폼에 적용되는 정보는 표시되지 않은 상태로 유지됩니다.

#### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

[IBM MQ에 대한 권장 수정사항](#)

[IBM MQ의 예정된 유지보수 릴리스 날짜](#)

### V9.1.0.20 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 20의 변경된 기능

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 20에는 자원 변경이 포함됩니다.

#### zos\_saf\_registry.xml 로 업데이트하십시오.



IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 20에서 샘플 구성 파일 zos\_saf\_registry.xml 이 중복 safAuthorization 항목을 제거하도록 업데이트되었습니다.

이 업데이트는 z/OS 의 MQ Console 가 WebSphere Liberty Profile 22.0.0.12 이상을 제공하는 레벨 (즉, IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 15에서) 로 업그레이드될 때 ICH408I 오류가 발생할 수 있는 문제를 수정합니다.

자세한 정보는 [IBM MQ Console 및 REST API에 대한 SAF 레지스트리 구성을 참조하십시오](#).

#### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

### V9.1.0.15 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 15의 변경된 기능

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 15에는 자원 변경이 포함됩니다.

- [137 페이지의 『qm.ini 의 TuningParameters 스탠자에 새 OAMLDAPResponseWarningTime 매개변수』](#)

#### qm.ini 의 TuningParameters 스탠자에 새 OAMLDAPResponseWarningTime 매개변수

LDAP 서버에 대한 연결이 **OAMLDAPResponseWarningTime** 매개변수에 지정된 임계값 (초) 보다 오래 걸린 경우, **AMQ5544W** 메시지가 오류 로그에 기록됩니다. 자세한 정보는 [qm.ini 파일의 TuningParameters 스탠자를 참조하십시오](#).

#### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

### V9.1.0.11 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 11의 변경된 기능

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 11에는 자원 변경이 포함됩니다.

- [137 페이지의 『Managed File Transfer Monitor.xsd XML 스키마로 변경』](#)

#### Managed File Transfer Monitor.xsd XML 스키마로 변경

Managed File Transfer Monitor.xsd XML 스키마는 디렉토리 자원을 모니터링하는 자원 모니터를 작성하기 위해 XML 메시지를 수동으로 빌드하는 데 사용됩니다. IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 11에서, 이제 **directory** 요소의 **maxOccurs** 속성이 1로 설정되어 있습니다. 이 속성은 이전에 **unbounded(으)**로 설정되었습니다. 이 속성은 여러 개의 **directory** 항목이 있을 수 있음을 표시합니다. 그러나 디렉토리를 모니터링하는 자원 모니터를 작성할

때 하나의 디렉토리만 지정할 수 있으므로 이는 올바르지 않습니다. 자세한 정보는 [MFT 모니터 요청 메시지 형식](#)의 내용을 참조하십시오.

#### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

### V 9.1.0.9 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 9의 변경된 기능

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 9에는 많은 자원 변경사항이 포함되어 있습니다.

- [138 페이지의 『채널 상태 속성 변경 사항』](#)
- [138 페이지의 『runmqras 명령에 대한 변경사항』](#)
- [138 페이지의 『새로운 Bouncy Castle JAR 파일』](#)
- [138 페이지의 『LDAP 호출에 대한 연결 및 조작 제한시간을 제어하기 위한 추가 큐 관리자 구성 속성』](#)

#### 채널 상태 속성 변경 사항

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 9부터 채널 상태 속성이 다음과 같이 변경되었습니다.

##### **DISPLAY CHSTATUS** 명령

BYTSENT 또는 BYTSRCVD의 값이 4294967295를 초과하면 4294967295로 리턴됩니다.

##### 채널 상태 조회(응답)

BytesSent 또는 BytesReceived의 값이 4294967295를 초과하면 4294967295로 리턴됩니다.

#### runmqras 명령에 대한 변경사항

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 9부터 **runmqras** 명령에는 설치 레벨 진단만을 캡처하고 큐 관리자 특정 진단을 건너뛰는 새 매개변수 **-noqmdata**가 포함되어 있습니다.

또한 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 9에서 **-ftp** IBM 옵션은 더 이상 사용할 수 없습니다.

자세한 정보는 [runmqras\(IBM MQ 진단 정보 수집\)](#)를 참조하십시오.

#### 새로운 Bouncy Castle JAR 파일

Advanced Message Security 을 (를) 지원하는 데 사용되는 Bouncy Castle jar 파일이 갱신되었으며 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 9에서 `bcutil-jdk15on.jar`이 (가) 포함됩니다. 자세한 정보는 [AMS가 있는 비IBM JRE에 대한 지원을 참조하십시오.](#)

#### LDAP 호출에 대한 연결 및 조작 제한시간을 제어하기 위한 추가 큐 관리자 구성 속성

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 9에서 두 개의 새 선택적 튜닝 매개변수 ( **OAMLdapConnectTimeout** 및 **OAMLdapQueryTimeLimit** )가 추가되었습니다. 큐 관리자 구성 파일 `qm.ini`의 `TuningParameters` 스탠자 내에서 이러한 두 개의 매개변수를 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 [qm.ini 파일의 TuningParameters 스탠자](#)를 참조하십시오.

#### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

### V 9.1.0.8 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 8의 변경된 기능

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 8에는 많은 자원 변경사항이 포함되어 있습니다.

- [139 페이지의 『자기 압축 풀기 JAR 파일을 통해 설치된 Java 클라이언트는 JMSAdmin 도구 사용 가능』](#)
- [139 페이지의 『MQCD 오브젝트에 설정된 로컬 주소 필드의 JMQL 업데이트』](#)
- [139 페이지의 『Managed File Transfer 구분 기호 전송 오류 메시지 변경사항』](#)

- [139 페이지의 『HOME이 액세스할 수 없는 디렉토리로 설정된 경우 향상된 오류 보고』](#)

## 자기 압축 풀기 JAR 파일을 통해 설치된 Java 클라이언트는 JMSAdmin 도구 사용 가능

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 8부터 자기 압축 풀기 JAR 파일 `version-IBM-MQ-Install-Java-All.jar`은 이전의 모든 파일과 함께 JMSAdmin 도구와 관련된 모든 파일을 포함하도록 업데이트되었습니다. 이러한 변경의 결과로 자기 압축 풀기 JAR 파일을 사용하여 설치된 클라이언트는 JAR 파일의 일부로 설치된 JMSAdmin 도구를 사용하여 파일 시스템 컨텍스트(.bindings 파일) 내에 JMS 관리 오브젝트를 작성할 수 있습니다. 클라이언트는 이러한 관리 대상 오브젝트를 검색하고 사용할 수도 있습니다. 자세한 정보는 [개별적으로 IBM MQ classes for JMS 확보를 참조하십시오](#).

**참고:** 재배포 가능 Java 클라이언트의 압축을 풀어 설치된 클라이언트에는 JMSAdmin 도구 또는 필수 조건 JAR 파일 `fscontext.jar` 및 `providerutil.jar`이 없습니다. 자세한 정보는 [재배포 가능 클러스터의 제한사항 및 기타 고려사항을 참조하십시오](#).

## MQCD 오브젝트에 설정된 로컬 주소 필드의 JMQUI 업데이트

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 8에서, 채널 인스턴스가 작성되어 큐 관리자에 연결된 후 로컬 주소 필드가 MQCD 오브젝트에 설정되었는지 확인하기 위해 Java Message Queuing Interface (JMQUI) 가 갱신되었습니다. 즉, Java에 작성된 채널 엑시트가 `MQCD.getLocalAddress()` 메소드를 호출하면 해당 메소드에서 채널 인스턴스가 사용 중인 로컬 주소를 리턴합니다.

## Managed File Transfer 구분 기호 전송 오류 메시지 변경사항

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 8부터 구분 기호 크기 검사 오류 때문에 파일에서 전송하는 데 실패하면 하나의 비어 있는 메시지만 전송됩니다. 자세한 정보는 [파일-메시지 전송 실패를 참조하십시오](#).

## HOME이 액세스할 수 없는 디렉토리로 설정된 경우 향상된 오류 보고

재배포 가능 클라이언트와 같은 등록되지 않았거나 설치되지 않은 버전의 IBM MQ를 사용하는 경우 큐 관리자가 `#{HOME}/.mqm` 디렉토리를 작성합니다. 자세한 정보는 [재배포 가능 클라이언트의 제한사항 및 기타 고려사항과 /var/mqm에 적용된 IBM MQ 파일 시스템 권한을 참조하십시오](#).

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 8부터 IBM MQ 코드가 수정되었으므로 HOME 디렉토리에 쓰는 데 문제점이 있는 경우 더 적절한 오류 메시지가 표시됩니다. 이전에 SEGV 오류를 초래한 코드 경로도 정정되었습니다.

### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

## V 9.1.0.7 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 7의 변경된 기능

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 7에는 자원 변경이 포함됩니다.

- [139 페이지의 『시맨틱이 잘못된 스케줄된 전송의 오류 메시지에 포함된 스케줄 ID』](#)

## 시맨틱이 잘못된 스케줄된 전송의 오류 메시지에 포함된 스케줄 ID

시맨틱이 잘못된 날짜 및 시간 조합의 전송이 스케줄된 경우에는 `fteListScheduledTransfers` 명령을 실행할 때 오류 메시지가 표시될 수 있습니다. IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 7부터 오류 메시지에는 올바르지 않은 스케줄된 전송의 스케줄 ID가 포함됩니다. `fteDeleteScheduledTransfer` 명령을 `schedule_ID` 매개변수와 함께 실행하여 올바르지 않은 스케줄된 전송을 삭제할 수 있습니다.

### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)



## V 9.1.0.6 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 6의 변경된 기능

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 6에는 자원 변경이 포함됩니다.

### IBM MQ 관리 .NET 클라이언트에 대한 IBM MQ 및 Microsoft .NET 맵핑 테이블로 갱신

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 6에서 IBM MQ 관리 .NET 클라이언트에 대한 IBM MQ 및 Microsoft .NET 맵핑 테이블이 TLS\_ECDHE\_RSA\_WITH\_AES\_256\_GCM\_SHA384 및 TLS\_ECDHE\_RSA\_WITH\_AES\_128\_GCM\_SHA256 CipherSpecs를 포함하도록 갱신되었습니다. 이 업데이트는 클라이언트가 이러한 CipherSpec을 사용하여 TLS 사용 채널을 통해 큐 관리자에 연결할 수 있도록 클라이언트에 의해 서버에 올바른 SSL/TLS 프로토콜 버전이 제시되었음을 의미합니다. 자세한 정보는 [관리 .NET 클라이언트에 대한 CipherSpec 맵핑을 참조하십시오.](#)



#### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

## V 9.1.0.5 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 5의 변경된 기능

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 5에는 많은 자원 변경사항이 포함되어 있습니다.

- [140 페이지의 『클러스터 큐의 BackoutThreshold 및 BackoutRequeueQName 를 조회하기 위해 XMS .NET 에 필요한 권한으로 변경』](#)
- [140 페이지의 『큐 파일 크기 한계』](#)
-  [140 페이지의 『IBM MQ AMQP 서비스에 대한 업데이트』](#)
- [141 페이지의 『SFTP 파일 서버에 새 디렉토리를 작성해야 하는 실패한 관리 전송 요청의 예외 메시지에 대한 변경사항』](#)
- [141 페이지의 『IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for JMS의 기본 추적 이름에 대한 변경사항』](#)
-  [141 페이지의 『dmpmqcfg 명령에서 사용하는 조회에 대한 변경사항』](#)
- [141 페이지의 『CLNTUSER 및 USERLIST 속성에서 사용자 이름의 대소문자를 구분하지 않는 일치』](#)
- [142 페이지의 『새 환경 변수 AMQ\\_NO\\_BAD\\_COMMS\\_DATA\\_FDCS』](#)

### 클러스터 큐의 BackoutThreshold 및 BackoutRequeueQName 를 조회하기 위해 XMS .NET 에 필요한 권한으로 변경

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 5부터 클러스터 큐의 **BackoutThreshold** 및 **BackoutRequeueQName** 를 조회하는데 조회 액세스만 필요하도록 XMS .NET 클라이언트가 업데이트되었습니다. 자세한 정보는 [XMS의 포이즌 메시지에서 클러스터 큐에 대한 열기 옵션](#) 을 참조하십시오.

### 큐 파일 크기 한계

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 5부터는 큐 관리자에서 기본적으로 최대 큐 파일 크기를 2TB로 제한합니다.

### IBM MQ AMQP 서비스에 대한 업데이트



IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 5부터 IBM MQ AMQP 서비스는 **SSLPEER** 속성이 설정되고 **SSLCAUTH** 속성이 **REQUIRED**로 설정되었을 때 클라이언트 인증서의 "식별 이름"을 **SSLPEER** 속성으로 확인하도록 업데이트되었습니다.

자세한 정보는 [AMQP 채널 작성 및 사용](#)을 참조하십시오.

## SFTP 파일 서버에 새 디렉토리를 작성해야 하는 실패한 관리 전송 요청의 예외 메시지에 대한 변경사항

Managed File Transfer 프로토콜 브릿지 에이전트는 써드파티 JSch 라이브러리를 사용하여 SFTP 프로토콜을 사용하는 파일 서버와 통신합니다. 프로토콜 브릿지 에이전트가 파일을 파일 서버에 존재하지 않는 디렉토리로 전송하려고 시도하고, JSch가 해당 디렉토리를 작성하기 위해 요청된 SFTP 조작을 수행할 수 없는 경우, 프로토콜 브릿지 에이전트가 파일 서버에 로그인하기 때문에 이를 수행할 권한이 없기 때문에, JSch는 예외를 프로토콜 브릿지 에이전트로 다시 처리합니다. 그런 다음 프로토콜 브릿지 에이전트가 관리 전송을 "실패"로 표시하고 보충 메시지를 생성합니다.

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 5부터는 JSch 예외에 실패에 대한 자세한 정보가 포함되어 있지 않은 경우 프로토콜 브릿지 에이전트에서 다음과 같은 추가 메시지를 생성합니다.

```
BFGTR0072E: The transfer failed to complete due to the exception:  
BFGBR0209E: Bridge agent was unable to create directory directory name
```

자세한 정보는 [프로토콜 브릿지 에이전트의 파일 전송을 참조하십시오](#).

## IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for JMS의 기본 추적 이름에 대한 변경사항

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 5부터는 스레드가 별도의 Java 클래스 로더를 사용하여 실행 중인 경우 기본적으로 각각의 스레드에서 자체 클래스 로더 특정 추적 파일에 대한 추적을 생성하도록 IBM MQ classes for Java, IBM MQ classes for JMS 및 IBM MQ 자원 어댑터가 업데이트되었습니다.

- IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for JMS의 기본 추적 이름에 대한 양식은 `mqjava_%PID%.cl%u.trc`입니다.
- 재배포 가능 JAR 파일 `com.ibm.mq.mqallclient.jar`을 사용 중인 경우 기본 추적 이름의 양식은 `mqjavaclient_%PID%.cl%u.trc`입니다.

여기서, `%PID%`는 추적하는 애플리케이션의 프로세스 ID이고, `%u`는 서로 다른 Java 클래스 로더에서 추적을 실행하는 스레드 간 파일을 구별하기 위한 고유한 숫자입니다.

자세한 정보는 [IBM MQ classes for Java 애플리케이션 추적](#) 및 [IBM MQ classes for JMS 애플리케이션 추적](#)의 하위 주제를 참조하십시오.

## dmpmqcfg 명령에서 사용하는 조회에 대한 변경사항



IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 5부터는 `dmpmqcfg` 명령에서 사용하는 조회에서 기본적으로 QSGDISP(QMGR) 정의만 조회합니다. 환경 변수 `AMQ_DMPMQCFG_QSGDISP_DEFAULT`를 사용하여 추가적인 정의를 조회할 수 있습니다. 자세한 정보는 [dmpmqcfg](#)를 참조하십시오.

## CLNTUSER 및 USERLIST 속성에서 사용자 이름의 대소문자를 구분하지 않는 일치

일부 LDAP 스키마는 연결에 대한 "짧은 사용자 이름"이 검색에 대해 대소문자를 구분하는 필드에서 제공되도록 구현됩니다 (LDAP 스키마에서 이 방식으로 구성됨). IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 4 이전에는 Linux 및 Unix 플랫폼에서 큐 관리자의 동작이 LDAP에서 리턴된 원래 대소문자에서 짧은 사용자 이름을 모두 소문자로 변환하는 것이었습니다. V9.1.0.4의 APAR IT29065는 이 동작을 변경하여, LDAP이 사용자 정보의 최종 소스인 상황에서는 간략한 사용자 이름을 LDAP에서 리턴된 원래 대소문자 그대로 유지합니다. 그러나 이 변경사항은 TYPE (USERMAP) 및 TYPE (BLOCKUSER)의 CHLAUTH 규칙 조작에 영향을 주었습니다. 이는 [142 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 4의 변경된 기능』](#)에 자세히 설명되어 있습니다.

V9.1.0.5에서 APAR IT31578은 CHLAUTH 규칙의 사용자 이름이 대소문자를 구분하지 않고 일치하도록 허용합니다.

새 동작을 사용하려면 `qm.ini` 파일의 **Channels** 스탠자에 `ChlauthIgnoreUserCase=Y`를 추가하십시오. [qm.ini 파일의 채널 스탠자](#)에서 `ChlauthIgnoreUserCase`에 대한 사용법 세부사항을 참조하십시오.

**Channels** 스탠자가 없는 경우 스탠자를 작성해야 합니다.

MQ Appliance에서 새 동작을 사용하려면 사용자의 -QMNAME 대신 실제 큐 관리자 이름을 사용하여 다음 명령을 실행하십시오.

```
setmqini -m YOUR-QMNAME -s Channels -k ChlauthIgnoreUserCase -v Y
```

## 새 환경 변수 AMQ\_NO\_BAD\_COMMS\_DATA\_FDCS

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 5부터 **AMQ\_NO\_BAD\_COMMS\_DATA\_FDCS** 환경 변수를 사용하여 초기 통신 플로우에서 AMQ9207E 오류 메시지를 보고할 때 FFST의 캡처를 억제할 수 있습니다. 자세한 정보는 [환경 변수 설명](#)을 참조하십시오.

### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

## V 9.1.0.4 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 4의 변경된 기능

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 4에는 기능 및 자원에 대한 몇 가지 변경사항이 포함되어 있습니다.

- ▶ **ULW** 142 페이지의 『Advanced Message Security 애플리케이션에서 비FIPS 모드로 GSKit을 사용하도록 허용』
- 142 페이지의 『IBM MQ 와 함께 제공되는 LDAP 클라이언트 라이브러리 코드의 동적 추적을 사용 가능하게 합니다.』
- 142 페이지의 『CLNTUSER 및 USERLIST 속성에서 사용자 이름 대소문자 구분하기』

### Advanced Message Security 애플리케이션에서 비FIPS 모드로 GSKit을 사용하도록 허용

#### ▶ ULW

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 4부터는 고객의 애플리케이션 프로그램 내에서 실행되는 IBM MQ 라이브러리 코드에 검사가 추가되었습니다. 이 검사는 환경 변수 **AMQ\_AMS\_FIPS\_OFF**의 값을 읽어들이기 위해 해당 초기화의 초반에 실행되며 임의의 값으로 설정된 경우 해당 애플리케이션에서 GSKit 코드가 비FIPS 모드로 실행됩니다.

### IBM MQ 와 함께 제공되는 LDAP 클라이언트 라이브러리 코드의 동적 추적을 사용 가능하게 합니다.

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 4 이전에는 큐 관리자를 중지하거나 시작하지 않고는 LDAP 클라이언트 추적을 켜기 및 끄기로 전환할 수 없었습니다.

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 4부터는 큐 관리자를 중지하거나 시작할 필요 없이 **strmqtrc** 명령을 사용하여 LDAP 클라이언트 추적을 켜기로 전환하고 **endmqtrc** 명령을 사용하여 LDAP 클라이언트 추적을 끄기로 전환할 수 있습니다. 이 동작을 사용하기 위해서는 환경 변수 **AMQ\_LDAP\_TRACE**를 널이 아닌 값으로 설정해야 합니다. 자세한 정보는 [LDAP 클라이언트 라이브러리 코드에 대한 동적 추적 사용](#)을 참조하십시오.

### CLNTUSER 및 USERLIST 속성에서 사용자 이름 대소문자 구분하기

일부 LDAP 스키마는 연결에 대한 "단축 사용자 이름"이 검색에 대해 대소문자를 구분하는 필드 (LDAP 스키마에서는 이 방식으로 구성됨)에서 제공되도록 구현됩니다.

이 수정팩 이전에는 Linux 및 UNIX 플랫폼에서 큐 관리자의 동작이 LDAP에 의해 리턴된 원래 케이스에서 모두 소문자로 짧은 사용자 이름을 접는 것입니다. 그러나 해당 LDAP 필드가 대소문자를 구분하는 경우 이 동작은 LDAP 서버와의 향후 상호작용이 실패하도록 합니다.

이 수정팩에서는 LDAP이 사용자 정보의 최종 소스인 상황에서 APAR IT29065가 이 동작을 변경하여 짧은 사용자 이름을 LDAP에서 리턴한 원래 대소문자 그대로 유지합니다. 그러나 이 변경은 TYPE (USERMAP) 및 TYPE (BLOCKUSER)의 **CHLAUTH** 규칙 조작에 영향을 줍니다. 이들은 이 APAR 수정사항 전에 요구되었던 바와 같이 모두 소문자로 지정되어 있을 것입니다. LDAP 저장소에서 오는 참 짧은 사용자 이름이 대소문자를 혼합하거나 모두 대문자인 경우, **CHLAUTH** 규칙이 더 이상 올바르게 일치하지 않습니다.

**참고:** 구성이 다음과 같은 경우, **CLNTUSER** 및 **USERLIST** 속성에서 사용자 이름의 대소문자를 정정하려면 **CHLAUTH** 규칙 중 일부를 변경해야 합니다.

- 큐 관리자가 Linux 또는 UNIX 플랫폼에서 실행 중입니다.
- 큐 관리자가 LDAP를 사용자 이름의 소스로 사용하고 있습니다. 즉, 큐 관리자의 **CONNAUTH**가 TYPE (IDPWLDAP) 과 함께 **AUTHINFO** 오브젝트를 사용하도록 구성했으며 **AUTHORMD** (SEARCHGRP) 또는 **AUTHORMD** (SEARCHUSR) 중 하나를 사용하도록 구성했습니다.
- LDAP에서 제공하는 이러한 사용자 이름이 대문자이거나 대소문자가 혼합되어 있습니다.
- 큐 관리자에는 **CHLAUTH** 규칙 TYPE (USERMAP)이 있으며 사용자는 **CLNTUSER** 속성에 사용자 이름을 소문자로 제공했습니다 (V9.1.0.4이전에는 필수임).
- 큐 관리자에 TYPE (BLOCKUSER)의 **CHLAUTH** 규칙이 있으며 **USERLIST** 속성에 사용자 이름을 소문자로 제공했습니다 (V9.1.0.4이전에는 필수임).

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 5에서 APAR IT31578 은 **CHLAUTH** 규칙의 사용자 이름이 대소문자를 구분하지 않도록 허용합니다. 140 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 5의 변경된 기능』의 내용을 참조하십시오.

### V 9.1.0.3 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 3의 변경된 기능

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 3에는 기능 및 자원에 대한 몇 가지 변경사항이 포함되어 있습니다.

#### Managed File Transfer 에이전트 시작 메시지에 대한 업데이트

IBM MQ 9.1부터는 Managed File Transfer 에이전트가 큐 관리자에 연결될 때 큐 관리자가 IBM MQ와 함께 사용하기에 적합하도록 라이선싱되었는지 여부를 판별하기 위한 검사가 수행됩니다. IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 3부터 이러한 검사와 관련된 에이전트 시작 메시지가 업데이트되었습니다.

- BFGAG0188I가 BFGAG0191I로 대체됨
- BFGAG0189W가 BFGAG0190W로 대체됨

자세한 정보는 BFGAG0001 - BFGAG9999를 참조하십시오.

### V 9.1.0.2 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 2의 변경된 기능

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 2에는 기능과 자원에 대한 여러 변경사항이 포함되어 있습니다.

- 143 페이지의 『IBM MQ classes for JMS에 대한 백아웃 큐 및 데드-레터 큐 처리 중에 생성된 메시지에 대한 업데이트』
- 144 페이지의 『클러스터 큐의 BackoutThreshold 및 BackoutRequeueQName 를 조회하기 위해 IBM MQ classes for JMS 에 필요한 권한으로 변경』
- **Multi** 144 페이지의 『새 환경 변수 AMQ\_CONVEBCDICNEWLINE』
- **Windows** 144 페이지의 『새 오류 응답 MQRC\_INCOMPLETE\_TRANSACTION』
- **AIX** 144 페이지의 『Sybase XA 스위치 파일을 빌드하기 위해 IBM MQ 샘플 코드에 사용되는 링크 메커니즘 변경』
- **Windows** 144 페이지의 『Windows 프로그램 디렉토리 보안 권한에 대한 변경사항』
- 145 페이지의 『IBM MQ JRE 패키지의 종속성이 IBM MQ 수정팩 RPM 및 IBM Global Security Kit 컴포넌트의 Debian 패키지에서 제거됨』

#### IBM MQ classes for JMS에 대한 백아웃 큐 및 데드-레터 큐 처리 중에 생성된 메시지에 대한 업데이트

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 2에서, IBM MQ classes for JMS가 메시지를 지정된 백아웃 큐 또는 큐 관리자의 데드-레터 큐로 다시 대기시키려고 할 때 메시지의 메시지 ID, 이름 백아웃 또는 데드-레터 큐의 메시지를 이동할 수 없으며 예외 또는 오류로 인해 이동이 불가능합니다.

- 메시지를 백아웃 큐로 이동하지 못하면 다음 로그 메시지가 나타납니다.

JMSWMQ1120 = Message "message ID", could not be moved to backout queue "backout queue name" for reason "exception or error", it will be moved to the dead letter queue or discarded.

- 메시지를 데드-레터 큐로 이동하지 못하면 다음 로그 메시지가 나타납니다.

JMSWMQ0035 = Message "message ID", could not be moved to dead letter queue "dead-letter queue name" because of exception "exception or error", it will be returned to the source queue.

- 데드-레터 큐에 메시지를 다시 큐에 넣기 위해 시도하고 실패하는 이용자에게 등록된 예외 리스너가 있는 경우, 작성되는 로그 메시지와 함께 예외 메시지 텍스트를 포함하는 예외가 이 예외 리스너에 전송됩니다.

JMSWMQ1079: Unable to write a message to dead letter queue.

자세한 정보는 [JMS Exception Messages](#)의 내용을 참조하십시오.

## 클러스터 큐의 BackoutThreshold 및 BackoutRequeueQName 를 조회하기 위해 IBM MQ classes for JMS 에 필요한 권한으로 변경

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 2부터 클러스터 큐의 **BackoutThreshold** 및 **BackoutRequeueQName** 를 조회하는 데 조회 액세스만 필요하도록 IBM MQ classes for JMS 가 업데이트되었습니다. IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 2 이전에는 찾아보기 및 가져오기 액세스도 필요합니다. 자세한 정보는 [JMS용 IBM MQ 클래스에서 변조 메시지 처리](#) 를 참조하십시오.

## 새 환경 변수 AMQ\_CONVEBCDICNEWLINE

Multi

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 2 이전 버전에서 **ConvEBCDICNewline** 속성은 IBM MQ에서 EBCDIC NL 문자를 ASCII 형식으로 변환하는 방법을 지정할 때 사용할 수 있는데, 이 속성은 `mqs.ini` 파일을 통해서만 사용 가능합니다. IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 2부터 **ConvEBCDICNewline** 스탠자 속성 대신 **AMQ\_CONVEBCDICNEWLINE** 환경 변수를 사용할 수 있습니다. 예를 들어, `mqs.ini` 파일을 사용할 수 없는 경우 클라이언트 측에서 **ConvEBCDICNewline** 기능을 제공할 수 있습니다. 자세한 정보는 [모든 큐 관리자 및 환경 변수 설명](#)을 참조하십시오.

## 새 오류 응답 MQRC\_INCOMPLETE\_TRANSACTION

Windows yes

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 2부터, 활성 상태의 미완료 트랜잭션이 있을 때 트랜잭션 .NET 애플리케이션이 큐 관리자에서 연결을 끊으려는 경우에 리턴되는 오류가 변경되었습니다. 새 오류 응답 **MQRC\_INCOMPLETE\_TRANSACTION**은 **MQRC\_UNEXPECTED\_ERROR**을 대체합니다. 자세한 정보는 [2147 \(0863\) \(RC2147\): MQRC\\_INCOMPLETE\\_TRANSACTION](#)을 참조하십시오.

## Sybase XA 스위치 파일을 빌드하기 위해 IBM MQ 샘플 코드에 사용되는 링크 메커니즘 변경

AIX

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 2부터 다른 링크 옵션(**-bstatic -bdynamic**)을 사용할 수 있도록, 제공된 Make 파일이 수정되었습니다. 이 옵션은 Sybase 15 ESD#5 이상에 제공되는 XA 라이브러리 파일의 형식 변경사항을 수용합니다. 자세한 정보는 [Sybase 구성](#)을 참조하십시오.

## Windows 프로그램 디렉토리 보안 권한에 대한 변경사항

Windows

Windows 의 IBM MQ 설치 프로그램은 이제 MQ 설치 디렉토리의 보안 구성의 일부로 추가 권한 제한사항을 설정합니다. 이를 실행하는 논리는 설치, 업그레이드, 수정 및 수정패치 설치 시에 실행됩니다.

강화된 보안으로 인해 이전에 수행했던 것과 동일한 방식으로 특정 사항을 수행하지 못할 수 있습니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

- MQ 관리자(관리자 그룹의 구성원이 아님)가 Tools 서브디렉토리에서 샘플 프로그램을 더 이상 편집하거나 재컴파일할 수 없습니다. 이를 수행하려는 경우 해당 디렉토리(또는 관심 있는 부분)를 복사한 후 새 위치를 적용하도록 빌드 스크립트의 사본을 변경하십시오.



그러나 설치 프로그램에서 변경하는 데 약간의 추가 시간을 요구하는 경우를 제외하고, 일반적인 사용 시에는 변경사항을 인식할 수 없어야 합니다. 이 기간 동안 보안 초기화 중 ... 메시지가 표시됩니다. 수정팩 파일을 설치하거나 패치를 적용할 때 유사한 일시정지가 짧게 발생합니다.

보안 업데이트는 로그(amqidsec-<Installationname>.txt)를 시스템의 TEMP 디렉토리에 기록합니다. 사용자 정의 조치 'wiLaunchAmqidsec' 에서 기본 설치가 실패하는 경우 이 파일을 참조해야 합니다.

**참고:** 수정팩 파일을 설치할 때 “mqm”이라는 보안 그룹이 시스템에 있어야 합니다. IBM MQ를 시스템에 이미 설치한 경우는 이에 해당합니다. 그러나 시스템에 IBM MQ 수정팩만 있거나 IBM MQ를 설치하기 전에 수정팩 파일을 먼저 설치하려는 경우, 이 논리 그룹을 작성해야 합니다.

## IBM MQ JRE 패키지의 종속성이 IBM MQ 수정팩 RPM 및 IBM Global Security Kit 컴포넌트의 Debian 패키지에서 제거됨

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 2 이전에, IBM MQ 수정팩 RPM 및 IBM Global Security Kit 컴포넌트의 Debian 패키지(MQSeriesGSKit)는 Java JRE RPM 패키지(MQSeriesJRE)의 종속성을 포함했습니다. 이로 인해 Java JRE 컴포넌트를 동일한 버전으로 설치 및 업데이트하지 않고 IBM Global Security Kit 컴포넌트를 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 1 로 업데이트할 수 없습니다. IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 2부터, IBM MQ 수정팩 Linux RPM 및 IBM Global Security Kit 컴포넌트의 Debian 패키지(MQSeriesGSKit)는 IBM MQ JRE 패키지의 종속성을 제거하도록 수정되었습니다.

### V9.1.0.1 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 1의 변경된 기능

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 1에는 기능과 자원에 대한 여러 변경사항이 포함되어 있습니다.

- [145 페이지의 『runmqras 명령에 대한 새 -caseno 매개변수』](#)
- [145 페이지의 『IBM MQ 클라이언트 연결에 대한 동작 변경』](#)

#### runmqras 명령에 대한 새 -caseno 매개변수

-caseno 매개변수는 유효한 Salesforce 케이스 번호를 지정할 수 있는 것을 제외하고는 -pmrno와 같습니다. -caseno 또는 -pmrno는 모두 선택적 매개변수이지만 둘 다 함께 제공하는 것은 허용되지 않습니다. 자세한 정보는 runmqras(IBM MQ 진단 정보 수집)의 내용을 참조하십시오.

#### IBM MQ 클라이언트 연결에 대한 동작 변경

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 1부터, 클라이언트 채널이 큐 관리자와 연결되는 방법에 몇 가지 작은 변경사항이 있습니다. 변경사항은 좀 더 세분화하면 보안 종료와 CHLAUTH 맵핑 규칙의 애플리케이션 사이의 상호작용에 있습니다. 자세한 정보는 기술 노트 [APAR IT25839](#)에 의해 도입된 MQ 클라이언트 연결에 대한 동작 변경의 내용을 참조하십시오.

자세한 정보는 [CHLAUTH 및 CONNAUTH의 상호작용 및 CHLAUTH 액세스 문제 해결](#)의 내용을 참조하십시오.

### LTS IBM MQ 9.1LTS 수정팩의 신규, 변경 및 제거된 메시지

추가 정보에 대한 링크와 함께 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 6에서 IBM MQ 9.1 수정팩에 대해 추가, 변경 또는 제거된 메시지의 요약입니다. IBM MQ 9.1.5 이후 신규, 변경 및 제거된 IBM MQ for z/OS 메시지도 요약됩니다.

IBM MQ AMQ, Managed File Transfer 및 z/OS 메시지가 IBM MQ 9.1.5 이후 IBM MQ 9.1 수정팩에 대해 업데이트되었습니다.

- **Multi** [146 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ AMQ 메시지』](#)
- [148 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 Managed File Transfer 메시지』](#)
- **z/OS** [149 페이지의 『IBM MQ 9.1.5 이후 신규, 변경 및 제거된 z/OS \(CSQ\) 메시지』](#)

IBM MQ 9.1.5 이후 IBM MQ 9.1 수정팩에 대한 다음 메시지가 업데이트되지 않았습니다.

- REST API
- IBM MQ Console



- MQ Telemetry
- IBM MQ Bridge to blockchain
- IBM MQ Bridge to Salesforce
- IBM MQ Internet Pass-Thru
- MQJMS
- JSON

## 신규, 변경 및 제거된 IBM MQ AMQ 메시지

### Multi

#### V 9.1.0.20 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 20

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 20에 대한 새로운 메시지입니다.

##### **AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9917W

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 20에 대해 변경된 메시지입니다.

##### **AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구**

여러 AMQ3 메시지에서 "MQ L3 지원" 은 "IBM 지원" 이 됩니다.

##### **AMQ7xxx: IBM MQ 제품**

AMQ7486I (설명이 갱신되었습니다.)

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 20에 대해 제거된 AMQ 메시지가 없습니다.

#### V 9.1.0.15 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 15

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 15에 대한 새로운 메시지입니다.

##### **AMQ5xxx: 설치 가능 서비스**

AMQ5544W

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 15에 대해 변경되거나 제거된 AMQ 메시지가 없습니다.

#### V 9.1.0.12 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 12

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 12에 대한 새로운 메시지입니다.

##### **AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구**

AMQ3635I

AMQ3694E

##### **AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9108E

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 12에 대해 변경된 메시지입니다.

##### **AMQ8xxx: 관리**

AMQ8914E (설명 확장)

AMQ8916E (설명 확장)

##### **AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9654E (설명 확장 및 오타 수정)

다음 AMQ 메시지가 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 12에 대해 제거되었습니다.

##### **AMQ6xxx: Common Services**

AMQ6176W

#### V 9.1.0.11 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 11

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 11에 대해 변경된 메시지입니다.

##### **AMQ7xxx: IBM MQ 제품**

AMQ7301I (메시지가 재작성됨)

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 11의 경우 신규 또는 제거된 AMQ 메시지가 존재하지 않습니다.

#### **V 9.1.0.10 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 10**

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 10에 대한 새로운 메시지입니다.

##### **AMQ6xxx: Common Services**

AMQ6176W

##### **AMQ7xxx: IBM MQ 제품**

AMQ7497W

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 10에 대해 변경된 메시지입니다.

##### **AMQ6xxx: Common Services**

AMQ6560I (사용 가능한 모든 스위치를 설명하도록 사용법이 확장됨)

##### **AMQ8xxx: 관리**

AMQ8079W (Windows) (응답이 펼쳐짐)

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 10에 대해 제거된 AMQ 메시지가 없습니다.

#### **V 9.1.0.9 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 9**

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 9에 대해 변경된 메시지입니다.

##### **AMQ6xxx: Common Services**

AMQ6150E (IBM i) (메시지 및 설명에서 변수가 제거됨)

AMQ6165W (QMSTATUS.INI 가 설명에서 제거됨)

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 9의 경우 신규 또는 제거된 AMQ 메시지가 존재하지 않습니다.

#### **V 9.1.0.8 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 8**

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 8에 대한 새로운 메시지입니다.

##### **AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9797E (IBM i)

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 8에 대해 변경된 메시지입니다.

##### **AMQ6xxx: Common Services**

AMQ6150W (Windows) (설명 단축)

AMQ6165W (설명 단축)

##### **AMQ7xxx: IBM MQ 제품**

AMQ7301I (메시지가 재작성됨)

##### **AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9456I (메시지 및 설명에서 "object" 가 "queue" 로 대체됨)

AMQ9633E (설명에서 목록에 추가된 추가 이유)

AMQ9797E (설명에서 목록에 추가된 추가 이유)

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 8에 대해 제거된 AMQ 메시지가 없습니다.

#### **V 9.1.0.7 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 7**

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 7에 대한 새로운 메시지입니다.

##### **AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구**

AMQ3557E

##### **AMQ9xxx: 리모트**

AMQ9797E

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 7에 대해 변경된 메시지입니다.

##### **AMQ6xxx: Common Services**

AMQ6543E (확장 메시지 및 설명)

AMQ6598E (설명에서 오타가 수정됨)

##### **AMQ8xxx: 관리**

AMQ8496I (대문자 고정)

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 7에 대해 제거된 AMQ 메시지가 없습니다.

**V 9.1.0.6 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 6**

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 6에 대해 신규, 변경 또는 제거된 AMQ 메시지가 없습니다.

## 신규, 변경 및 제거된 Managed File Transfer 메시지

**V 9.1.0.20 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 20**

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 20에 대한 신규, 변경 또는 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

**V 9.1.0.15 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 15**

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 15에 대한 신규, 변경 또는 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

**V 9.1.0.12 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 12**

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 12에 대한 새로운 메시지입니다.

**BFGCL0001 - BFGCL9999**

BFGCL0831I - BFGCL0834E

**BFGMQ0001 - BFGMQ9999**

BFGMQ1046I

**BFGUB0001 - BFGUB9999**

BFGUB0088E

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 12에 대해 변경되거나 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

**V 9.1.0.11 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 11**

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 11에 대한 신규, 변경 또는 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

**V 9.1.0.10 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 10**

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 10에 대해 제거됩니다.

**BFGBR0001 - BFGBR9999**

BFGBR0210E - BFGBR0216E

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 10에 대한 신규 또는 변경된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

**V 9.1.0.9 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 9**

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 9에 대한 새로운 메시지입니다.

**BFGSS0001 - BFGSS9999**

BFGSS0091E

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 9에 대해 변경된 메시지입니다.

**BFGSS0001 - BFGSS9999**

BFGSS0024E (메시지 확장)

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 9에 대해 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

**V 9.1.0.8 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 8**

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 8에 대한 새로운 메시지입니다.

**BFGBR0001 - BFGBR9999**

BFGBR0210E - BFGBR0216E

**BFGCL0001 - BFGCL9999**

BFGCL0810E

**BFGRP0001 - BFGRP9999**

BFGRP0038I

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 8에 대해 변경된 메시지입니다.

**BFGCH0001 - BFGCH9999**

BFGCH0025E (메시지에서 수정된 Typo)

**BFGSS0001 - BFGSS9999**

BFGSS0024E (메시지 단축)

"Information Center" 에 대한 참조가 여러 메시지에서 갱신되었습니다.

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 8에 대해 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

**V 9.1.0.7 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 7**

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 7에 대해 변경된 메시지입니다.

**BFGBR0001 - BFGBR9999**

BFGBR0023E (업데이트된 메시지 및 응답)

**BFGCH0001 - BFGCH9999**

BFGCH0025E (메시지에서 수정된 Typo)

**BFGPR0001 - BFGPR9999**

BFGPR0037E (단축된 메시지)

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 7에 대한 신규 또는 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

**V 9.1.0.6 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 6**

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 6에 대한 새로운 메시지입니다.

**BFGTR0001 - BFGTR9999**

BFGTR0083E

IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 6에 대해 변경되거나 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

**IBM MQ 9.1.5 이후 신규, 변경 및 제거된 z/OS (CSQ) 메시지****z/OS**

다음 CSQ 메시지는 IBM MQ 9.1.5이후의 새 메시지입니다.

**Data Manager 메시지(CSQI...)**

CSQI051E

**메시지 관리자 메시지(CSQM...)**

CSQM068I

**분산 큐잉 메시지(CSQX...)**

CSQX166E

CSQX705E

**IBM MQ-IMS 브릿지 메시지(CSQ2...)**

CSQ2007I

**Db2 관리자 메시지(CSQ5...)**

CSQ5041E

IBM MQ 9.1.5이후 다음 CSQ 메시지가 변경되었습니다.

**커플링 기능 관리자 메시지(CSQE...)**

CSQE007I (이제 시스템 프로그래머 응답의 MVS Programming Sysplex Services " 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQE016I (이제 시스템 프로그래머 응답의 MVS 프로그래밍 Sysplex 서비스에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQE020E (이제 시스템 프로그래머 응답의 MVS 프로그래밍 Sysplex 서비스에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQE021I (이제 시스템 프로그래머 응답의 MVS 프로그래밍 Sysplex 서비스에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQE033E (시스템 프로그래머 응답의 MVS 프로그래밍 Sysplex 서비스에 대한 참조가 이제 IBM Documentation에 링크됨)

CSQE034E (이제 시스템 프로그래머 응답의 MVS Programming Sysplex Services " 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQE035E (이제 시스템 프로그래머 응답의 MVS 프로그래밍 Sysplex 서비스에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQE106E (이제 시스템 프로그래머 응답의 MVS Programming Sysplex Services "에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQE137E ("/cpf " 가 메시지에서 제거됨)

CSQE146E (이제 시스템 프로그래머 응답의 MVS 프로그래밍 Sysplex 서비스에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQE162E (이제 시스템 프로그래머 응답의 MVS Programming Sysplex Services "에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQE222E (시스템 프로그래머 응답 확장)

#### **Data Manager 메시지(CSQI...)**

CSQI042E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "프로그래밍: 워크로드 관리 서비스"에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQI048I (이제 시스템 프로그래머 응답의 "프로그래밍: 워크로드 관리 서비스"에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

#### **복구 로그 관리자 메시지(CSQJ...)**

CSQJ105E (이제 시스템 프로그래머 응답에서 "매체 관리자 리턴 코드"에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQJ106E (이제 설명의 "매체 관리자 리턴 코드"에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQJ107E (이제 설명의 "데이터 세트에 대한 매크로 지시사항"에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQJ108E (이제 설명의 "데이터 세트에 대한 매크로 지시사항"에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQJ117E (이제 설명의 "데이터 세트에 대한 매크로 지시사항"에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQJ228E (시스템 프로그래머 응답에서 업데이트된 "DYNALLOC 리턴 코드 해석"에 대한 링크)

CSQJ302E (시스템 프로그래머 응답에서 "DYNALLOC 리턴 코드 해석"에 대한 링크가 업데이트됨)

CSQJ494E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "데이터 세트에 대한 매크로 지시사항"에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQJ495E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "데이터 세트에 대한 매크로 지시사항"에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQJ499I (시스템 조치 확장)

#### **메시지 관리자 메시지(CSQM...)**

CSQM056E (시스템 프로그래머 응답 재작성)

CSQM057E (시스템 프로그래머 응답이 재작성됨)

CSQM112E (시스템 프로그래머 응답이 재작성됨)

CSQM577E (시스템 프로그래머 응답에서 "API 이유 코드"가 "API 완료 및 이유 코드"로 변경됨)

#### **명령 서버 메시지(CSQN...)**

CSQN203I (시스템 프로그래머 응답이 재작성됨)

CSQN207I (시스템 조치가 확장되고 시스템 프로그래머 응답이 확장됨)

CSQN208E - CSQN212E (시스템 프로그래머 응답 확장)

#### **버퍼 관리자 메시지(CSQP...)**

CSQP004E (Typo ("IBM MQ") 시스템 조치에서 수정되었으며 이제 시스템 프로그래머 응답에서 "매체 관리자 리턴 코드"에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됩니다.)

CSQP011E (이제 시스템 프로그래머 응답에서 "매체 관리자 리턴 코드"에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQP014E (매개변수 이름 변경 ("UNCOM CURDEPTH") 및 시스템 프로그래머 응답에 추가된 리턴 코드 220)

CSQP012I (이제 시스템 프로그래머 응답의 "매체 관리자 리턴 코드" 에 대한 참조가 IBM Documentation 에 링크됨)

CSQP014E (값 104는 시스템 프로그래머 응답에서 다시 작성됨)

CSQP037E - CSQP039E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "데이터 세트에 대한 매크로 지시사항" 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQP048E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "데이터 세트에 대한 매크로 지시사항" 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

#### **복구 관리자 메시지(CSQR...)**

CSQR027I (설명에서 오타가 수정됨)

#### **유틸리티 메시지(CSQU...)**

CSQU002E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "STORAGE" 및 "GETMAIN" 이 IBM Documentation에 링크됨)

CSQU003E (시스템 프로그래머 응답의 "STORAGE" 및 "FREEMAIN" 은 이제 IBM Documentation에 링크됨) CSQU090E (시스템 프로그래머 응답의 "데이터 세트에 대한 매크로 지시사항" 에 대한 참조는 이제 IBM Documentation에 링크됨)

CSQU020E(확장된 시스템 프로그래머 응답)

CSQU093E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "데이터 세트에 대한 매크로 지시사항" 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQU094E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "데이터 세트에 대한 매크로 지시사항" 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQU156E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "데이터 세트에 대한 매크로 지시사항" 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQU504E (시스템 프로그래머 응답이 다시 작성되고 "LOAD" 가 이제 IBM Documentation에 링크됨)

CSQU514E (시스템 프로그래머 응답이 다시 작성되고 "Db2 for z/OS" 가 이제 IBM Documentation에 링크됨)

CSQU518E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "IXCQUERY" 가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQU525E (시스템 프로그래머 응답 확장)

CSQU533E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "Db2 for z/OS" 가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQU544E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "IXCDELETE" 가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQU545E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "IXCCREAT" 가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQU561E (이제 IBM Documentation에 대한 링크의 시스템 프로그래머 응답 확장 및 "IXLMG")

#### **에이전트 서비스 메시지(CSQV...)**

CSQV451I (시스템 프로그래머 응답에 대한 업데이트)

CSQV453I (시스템 프로그래머 응답에 대한 업데이트)

CSQV457E (이제 시스템 프로그래머 응답이 다시 작성되고 "ESTAE" 가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQV459I (이제 시스템 프로그래머 응답이 다시 작성되고 "STORAGE" 가 IBM Documentation에 링크됨)

#### **인스트루먼트이션 기능 메시지(CSQW...)**

CSQW133E (설명 및 시스템 프로그래머 응답의 "MVS 시스템 관리 기능" 이 이제 IBM Documentation에 링크됨)

CSQW200E (시스템 프로그래머 응답이 재작성되고 "STORAGE" 가 이제 IBM Documentation에 링크됨)

CSQW701E (시스템 프로그래머 응답이 재작성됨)

#### **분산 큐잉 메시지(CSQX...)**

CSQX004I(설명이 확장됨)

CSQX027E (시스템 프로그래머 응답에 대한 업데이트)

CSQX028E (시스템 프로그래머 응답에 대한 업데이트)

CSQX042E - CSQX045E (시스템 프로그래머 응답 확장)

CSQX049E (시스템 프로그래머 응답 확장)

CSQX050E (시스템 프로그래머 응답 확장)



CSQX052E (이제 시스템 프로그래머 응답이 재작성되고 "ATTACH" 가 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX054E (시스템 프로그래머 응답이 다시 작성되고 "런타임 메시지의 언어 환경" 이 이제 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX055E (이제 시스템 프로그래머 응답이 다시 작성되고 "ATTACH" 가 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX056E (이제 시스템 프로그래머 응답이 다시 작성되고 "CEEPIPI" 가 IBM Documentation에 링크함)  
CSQX057E (이제 시스템 프로그래머 응답이 재작성되고 "ATTACH" 가 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX058E (시스템 프로그래머 응답이 재작성되고 "IEAVPSE 일시정지 서비스" 가 이제 IBM Documentation에 링크됨) CSQX060E (시스템 프로그래머 응답이 재작성되고 "ATTACH" 가 이제 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX059E (시스템 조치가 업데이트됨)  
CSQX061E (이제 시스템 프로그래머 응답이 다시 작성되고 "ATTACH" 가 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX069E (시스템 프로그래머 응답이 재작성되고 "z/OS Language Environment 프로그래밍 안내서" 가 이제 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX104E (시스템 프로그래머 응답이 재작성되고 "ESTAE" 가 이제 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX106E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "UNIX 시스템 서비스 메시지 및 코드" 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX110E (시스템 프로그래머 응답이 재작성되고 "런타임 메시지의 언어 환경" 이 이제 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX111E (시스템 프로그래머 응답 재작성 및 "런타임 메시지의 언어 환경" 및 "MVS 시스템 코드" 이제 IBM Documentation에 링크됩니다.)  
CSQX112E (시스템 프로그래머 응답이 다시 작성되고 "런타임 메시지의 언어 환경" 이 이제 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX113E (시스템 조치 수정, 시스템 프로그래머 응답 재작성 및 "런타임 메시지의 언어 환경" 이 이제 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX143E (이제 시스템 프로그래머 응답이 재작성되고 "런타임 메시지의 언어 환경" 이 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX144E (시스템 프로그래머 응답이 재작성되고 "ATTACH" 가 이제 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX153E (시스템 프로그래머 응답이 재작성되고 "Language Environment for Runtime Messages" 가 이제 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX145E (이제 시스템 프로그래머 응답이 다시 작성되고 "ATTACH" 가 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX164E (설명에서 오타가 수정되고 시스템 프로그래머 응답이 재작성됨)  
CSQX201E (시스템 프로그래머 응답이 업데이트되었으며 이제 시스템 프로그래머 응답의 "UNIX 시스템 서비스 메시지 및 코드" 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX202E - CSQX206E (시스템 프로그래머 응답이 업데이트됨)  
CSQX203E - CSQX206E (이제 시스템 프로그래머 응답에서 "UNIX 시스템 서비스 메시지 및 코드" 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX208E - CSQX209E (시스템 프로그래머 응답이 업데이트됨)  
CSQX209E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "UNIX 시스템 서비스 메시지 및 코드" 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX212E - CSQX213E (시스템 프로그래머 응답이 업데이트됨)  
CSQX210E (이제 시스템 프로그래머 응답에서 "APPC/MVS용 서버 작성" 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX212E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "UNIX 시스템 서비스 메시지 및 코드" 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)  
CSQX218E (시스템 프로그래머 응답이 업데이트됨)  
CSQX235E (시스템 프로그래머 응답이 업데이트됨)  
CSQX239E (시스템 프로그래머 응답이 업데이트됨)

CSQX250E (시스템 프로그래머 응답에서 "z/OS Language Environment 프로그래밍 안내서" 가 이제 IBM Documentation에 링크됨)

CSQX456I ("queue" 가 전체적으로 "object" 로 대체되었습니다. 시스템 프로그래머 응답이 확장되었습니다.)

CSQX469E (시스템 프로그래머 응답 확장)

CSQX477E (설명이 다시 작성되었습니다. 시스템 프로그래머 응답이 확장됨)

CSQX502E (시스템 프로그래머 응답이 확장됨)

CSQX503E (업데이트된 메시지 및 확장 설명)

CSQX547E (시스템 프로그래머 응답이 확장됨)

CSQX567E (시스템 프로그래머 응답이 업데이트되고 시스템 프로그래머 응답에서 "APPC/MVS용 서버 작성" 은 이제 IBM Documentation에 링크됩니다.)

CSQX568E (시스템 프로그래머 응답이 업데이트되고 시스템 프로그래머 응답에서 "APPC/MVS용 서버 작성" 은 이제 IBM Documentation에 링크됩니다.)

CSQX599E (확장 설명)

CSQX616E(시스템 프로그래머 응답이 확장됨)

CSQX617I(설명에서 오타가 수정되었습니다. 시스템 프로그래머 응답에 참고가 추가되었습니다.)

CSQX625E (이제 시스템 프로그래머 응답이 재작성되고 "SSL 함수 리턴 코드" 가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQX629E (두 개의 테이블이 설명에서 IBM Documentation 주제로 이동되고 시스템 프로그래머 응답이 확장됨)

CSQX632I (설명에서 Typo (누락된 "not") 이 수정됨)

CSQX633E (시스템 프로그래머 응답 확장)

CSQX634E (시스템 프로그래머 응답 rewritten)CSQX635E (시스템 프로그래머 응답 확장)

CSQX637E (시스템 프로그래머 응답 확장)

CSQX638E (시스템 프로그래머 응답 확장)

CSQX641E (메시지 및 설명 updated)CSQX643E (시스템 프로그래머 응답 업데이트됨)

CSQX642E (시스템 프로그래머 응답이 확장됨)

CSQX644E (시스템 프로그래머 응답이 업데이트됨)

CSQX645E (시스템 프로그래머 응답이 업데이트 및 확장됨)

CSQX646E (시스템 프로그래머 응답 확장)

CSQX658E (Typo 고정 및 시스템 프로그래머 응답 확장)

CSQX663E (시스템 프로그래머 응답 확장)

CSQX665E (시스템 프로그래머 응답 확장)

CSQX666E (시스템 프로그래머 응답 확장)

CSQX683E - CSQX685E (시스템 프로그래머 응답 확장)

CSQX686E (설명이 업데이트됨, 시스템 프로그래머 응답이 확장됨)

CSQX687E - CSQX689E (시스템 프로그래머 응답 확장)

CSQX697I (Typo 수정됨)

CSQX878I (시스템 프로그래머 응답 확장)

#### **초기화 프로시저 및 일반 서비스 메시지(CSQY...)**

CSQY220I (설명 확장)

#### **IBM MQ-IMS 브릿지 메시지(CSQ2...)**

CSQ2001I (시스템 프로그래머 응답에 "버전" 이라는 단어가 추가됨)

CSQ2002E (시스템 프로그래머 응답의 링크 이름에서 "코드" 가 "코드" 로 변경됨)

CSQ2003E (시스템 프로그래머 응답의 링크 이름에서 "코드" 가 "코드" 로 변경됨)

CSQ2004E (확장 설명 및 시스템 프로그래머 응답)

CSQ2005I (시스템 프로그래머 응답의 링크 이름에서 "코드" 가 "코드" 로 변경되었습니다. 시스템 프로그래머 응답에 추가된 추가 피드백 코드)

CSQ2023E (시스템 프로그래머 응답의 링크 이름에서 "코드" 가 "코드" 로 변경됨)

#### **서브시스템 지원 메시지(CSQ3...)**

CSQ3119E (시스템 프로그래머 응답에 대한 업데이트)

CSQ3120E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "IXCQUERY" 가 IBM Documentation에 링크됨)

#### **Db2 관리자 메시지(CSQ5...)**

CSQ5002E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "메시지 및 코드 매뉴얼" 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQ5007E (시스템 조치가 업데이트되었으며 이제 시스템 프로그래머 응답의 "메시지 및 코드 매뉴얼" 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQ5009E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "메시지 및 코드 매뉴얼" 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQ5010E (시스템 프로그래머 응답의 "IXCQUERY" 가 이제 IBM Documentation에 링크됨) CSQ5011E (시스템 프로그래머 응답의 "IXCJOIN" 이 이제 IBM Documentation에 링크됨)

CSQ5012E (시스템 프로그래머 응답의 "IXCQUIES" 가 이제 IBM Documentation에 링크됨) CSQ5013E (시스템 프로그래머 응답의 "IXCSETUS" 가 이제 IBM Documentation에 링크됨)

CSQ5025E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "메시지 및 코드 매뉴얼" 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQ5027E (이제 시스템 프로그래머 응답의 "메시지 및 코드 매뉴얼" 에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

CSQ5040E (설명에서 제품 버전이 정정됨 (9.1.4 에서 9.1.3으로))

CSQ5116E (이제 시스템 프로그래머 응답의 MVS 프로그래밍 Sysplex 서비스에 대한 참조가 IBM Documentation에 링크됨)

단어 "Version" 의 인스턴스가 많은 메시지에서 제거되었습니다.

**V 9.1.0.10** IBM Documentation 의 z/OS 콜렉션에 대한 모든 링크가 업데이트됩니다.

다음 CSQ 메시지는 IBM MQ 9.1.5이후에 제거되었습니다.

#### **Data Manager 메시지(CSQI...)**

CSQI966I ( IBM WebSphere MQ 7.0 에서 IBM WebSphere MQ 6.0로의 역방향 마이그레이션에만 관련됨)

CSQI967I ( IBM WebSphere MQ 7.0 에서 IBM WebSphere MQ 6.0로의 역방향 마이그레이션에만 관련됨)

#### **복구 로그 관리자 메시지(CSQJ...)**

CSQJ165I

## **새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항**

IBM MQ 9.1 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

제품의 이전 버전에서 변경된 사항 및 새 기능에 대한 정보는 해당 버전의 제품 문서에서 해당 절을 참조하십시오.

### **IBM MQ 9.0**

- [IBM MQ 9.0.0의 새로운 기능 및 변경된 기능](#)
- [IBM MQ 9.0.x Continuous Delivery의 새로운 기능 및 변경된 기능](#)
- [IBM MQ 9.0.0.x LTS\(Long Term Support\)에서 변경된 기능](#)

## IBM MQ 8.0

- [IBM MQ 8.0의 새로운 기능](#)
- [IBM MQ 8.0의 변경된 기능](#)
- [IBM MQ 8.0 수정팩의 새로운 기능 및 변경된 기능](#)

## IBM WebSphere MQ 7.5

- [IBM WebSphere MQ 7.5의 새로운 기능](#)
- [IBM WebSphere MQ 7.5의 변경된 기능](#)
- [IBM WebSphere MQ 7.5 수정팩에서 변경된 기능](#)
- [IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 7.0.1과 IBM WebSphere MQ 7.5 간에 변경된 작동](#)
- [IBM WebSphere MQ File Transfer Edition 이전 버전의 새로운 기능](#)
- [IBM WebSphere MQ File Transfer Edition 7.0.4 이전과 IBM WebSphere MQ 7.5 간의 변경사항](#)

## IBM WebSphere MQ 7.1

- [IBM WebSphere MQ 7.1의 새로운 기능](#)
- [IBM WebSphere MQ 7.1의 변경된 기능](#)
- [IBM WebSphere MQ 7.1 수정팩에서 변경된 기능](#)

## IBM WebSphere MQ 7.0.1 및 이전 버전

IBM Documentation외부에서 정보가 제공되는 이전 버전의 제품의 경우, [IBM MQ의 이전 버전에 대한 Documentation](#)을 참조하십시오.



### 주의:

**Multi** IBM MQ for Multiplatforms에서, 변경의 효과를 제거하기 위해 큐 관리자 마이그레이션을 되돌릴 수 없습니다. 이 제한사항은 엔터프라이즈에서 Long Term Support (LTS) 릴리스 또는 Continuous Delivery (CD) 릴리스 모델을 사용하는지 여부를 적용합니다.

**z/OS** **LTS** IBM MQ for z/OS에서, 이전 LTS 릴리스에서 최근의 LTS 릴리스로 마이그레이션한 경우 사용자는 큐 관리자 마이그레이션을 되돌릴 수 있으며, 이전의 LTS 릴리스에는 마이그레이션이 시작되기 전에 설치된 최근의 LTS 릴리스에 대한 역방향 마이그레이션 PDF가 있습니다.

자세한 정보는 [IBM MQ 릴리스 유형](#)을 참조하십시오.

### 관련 개념

[21 페이지의 『IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항』](#)

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0 Long Term Support(LTS) 릴리스의 후속 릴리스입니다. 이는 또한 Continuous Delivery(CD) 사용자에게 대한 다음 릴리스이며 IBM MQ 9.0.5의 후속입니다. IBM MQ 9.1.0 includes the features that were previously delivered in the CD releases of IBM MQ 9.0.1 through IBM MQ 9.0.5 along with some minor enhancements.

[67 페이지의 『IBM MQ 9.1.x Continuous Delivery의 새로운 기능 및 변경된 기능』](#)

IBM MQ 9.1.0의 초기 릴리스 이후에 수정 릴리스와 동일한 버전 및 릴리스 내에서 증분 업데이트에 의해 새 기능 및 개선사항이 사용 가능합니다(예: IBM MQ 9.1.1).

[134 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능』](#)

Long Term Support (LTS) 릴리스는 지정된 기간 동안 결함 및 보안 업데이트를 포함한 지원이 제공되는 권장 제품 레벨입니다.

[마이그레이션 방법 및 개념](#)

### 관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

## 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  
대표전화서비스: 02-3781-7114

2바이트 문자 세트(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) 묵시적이든 명시적이든 어떠한 종류의 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.

07326

J46A/G4  
국제금융로 10, 3IFC  
한국 아이.비.엠 주식회사  
대표전화서비스: 02-3781-7114

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. 본 샘플 프로그램은 일체의 보증 없이 "현상태대로" 제공됩니다. IBM은 귀하의 샘플 프로그램 사용과 관련되는 손해에 대해 책임을 지지 않습니다.

이러한 샘플 프로그램 또는 파생 제품의 각 사본이나 그 일부에는 반드시 다음과 같은 저작권 표시가 포함되어야 합니다.

이 코드의 일부는 IBM Corp. 샘플 프로그램에서 파생되었습니다. 파생되었습니다.

© Copyright IBM Corp. 1993, 2024. All rights reserved.

## 상표

IBM, IBM 로고, ibm.com®, IBM Cloud Pak®, Passport Advantage, WebSphere, MQSeries® 및 z/OS 는 International Business Machines Corp.의 상표 또는 등록상표입니다. 상표 또는 등록상표입니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹([www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml))에 있습니다.

Microsoft, Windows, Windows NT 및 Windows 로고는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Microsoft Corporation의 상표입니다.

Java 및 모든 Java 기반 상표와 로고는 Oracle 및/또는 그 계열사의 상표 또는 등록상표입니다.

Adobe, Adobe 로고, PostScript 및 PostScript 로고는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Adobe Systems Incorporated의 등록상표 또는 상표입니다.

UNIX는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 The Open Group의 등록상표입니다.

여기에 포함된 Oracle Outside In Technology는 용도가 제한된 라이선스가 적용되며 본 응용프로그램과 연계해서만 사용할 수 있습니다.

Intel은 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Intel Corporation 또는 그 계열사의 상표 또는 등록상표입니다.

전세계적으로 마크를 소유한 Linus Torvalds의 독점적 라이선스 사용자의 재라이선스 부여에 따라, 등록상표 Linux를 사용합니다.

Red Hat 및 OpenShift는 미국 및 기타 국가에서 사용되는 Red Hat, Inc. 또는 자회사의 상표 또는 등록상표입니다.

## 제품 문서의 이용 약관

다음 이용 약관에 따라 이 책을 사용할 수 있습니다.

### 적용성

본 이용 약관은 IBM 웹 사이트의 모든 이용 약관에 추가됩니다.



## 개인적 사용

모든 소유권 사항을 표시하는 경우에 한하여 귀하는 이 책을 개인적, 비상업적 용도로 복제할 수 있습니다. IBM의 명시적인 동의 없이는 이 책 또는 그 일부를 배포 또는 전시하거나 2차적 저작물을 만들 수 없습니다.

## 상업적 사용

모든 소유권 사항을 표시하는 경우에 한하여 귀하는 이 책을 귀하 기업집단 내에서만 복제, 배포 및 전시할 수 있습니다. 귀하의 기업집단 외에서는 IBM의 명시적인 동의 없이 이 책의 2차적 저작물을 만들거나 이 책 또는 그 일부를 복제, 배포 또는 전시할 수 없습니다.

## 권한

본 허가에서 명시적으로 부여된 경우를 제외하고, 이 책이나 이 책에 포함된 정보, 데이터, 소프트웨어 또는 기타 지적 재산권에 대한 어떠한 허가나 라이선스 또는 권한도 명시적 또는 묵시적으로 부여되지 않습니다.

IBM은 이 책의 사용이 IBM의 이익을 해친다고 판단하거나 위에서 언급된 지시사항이 준수되지 않는다고 판단하는 경우 언제든지 부여한 허가를 철회할 수 있습니다.

귀하는 미국 수출법 및 관련 규정을 포함하여 모든 적용 가능한 법률 및 규정을 철저히 준수하는 경우에만 본 정보를 다운로드, 송신 또는 재송신할 수 있습니다.

IBM은 이 책의 내용에 대해 어떠한 보증도 제공하지 않습니다. 타인의 권리 침해, 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여 (단 이에 한하지 않음) 묵시적이든 명시적이든 어떠한 종류의 보증 없이 현 상태대로 제공합니다.

## IBM 온라인 개인정보처리방침

SaaS(Software as a Service) 솔루션을 포함한 IBM 소프트웨어 제품(이하 "소프트웨어 오퍼링")은 제품 사용 정보를 수집하거나 최종 사용자의 경험을 개선하는 데 도움을 주거나 최종 사용자와의 상호 작용을 조정하거나 그 외의 용도로 쿠키나 기타 다른 기술을 사용할 수 있습니다. 많은 경우에 있어서, 소프트웨어 오퍼링은 개인 식별 정보를 수집하지 않습니다. IBM의 일부 소프트웨어 오퍼링은 귀하가 개인 식별 정보를 수집하도록 도울 수 있습니다. 본 소프트웨어 오퍼링이 쿠키를 사용하여 개인 식별 정보를 수집할 경우, 본 오퍼링의 쿠키 사용에 대한 특정 정보가 다음에 규정되어 있습니다.

이 소프트웨어 오퍼링은 배치된 구성에 따라 세션 관리, 인증 또는 기타 기능적인 용도로 세션 및 쿠키를 사용할 수 있습니다. 이러한 쿠키를 사용하지 못하도록 할 수는 없습니다.

본 소프트웨어 오퍼링에 배치된 구성이 쿠키 및 기타 기술을 통해 사용자의 개인 식별 정보 수집 기능을 고객인 귀하에게 제공하는 경우, 귀하는 통지와 동의를 위한 요건을 포함하여 이러한 정보 수집과 관련된 법률 자문을 스스로 구해야 합니다.

이러한 용도로 쿠키를 포함한 다양한 기술을 사용하는 방법에 대한 자세한 정보는 (i) IBM의 개인정보처리방침 (<https://www.ibm.com/privacy>), (ii) IBM의 온라인 개인정보처리방침 (<https://www.ibm.com/privacy/details>) (특히 "쿠키, 웹 비콘 및 기타 기술" 부분) 및 (iii) "IBM 소프트웨어 제품 및 SaaS(Software-as-a-Service) 개인정보처리방침" (<https://www.ibm.com/software/info/product-privacy>)을 참조하십시오.

## IBM MQ의 내게 필요한 옵션 기능

내게 필요한 옵션 기능을 사용하면 거동이 불편하거나 시각 장애가 있는 사용자도 정보 기술 콘텐츠를 정상적으로 사용할 수 있습니다.

### 내게 필요한 옵션 기능

IBM MQ에는 다음의 주요 내게 필요한 옵션 기능이 포함되어 있습니다.

- 키보드 전용 조작
- 스크린 리더를 사용하는 조작

IBM MQ는 최신 W3C 표준, WAI-ARIA 1.0(<https://www.w3.org/TR/wai-aria/>)을 사용하여, US Section 508(<https://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards>) 및 Web Content Accessibility Guidelines(WCAG)

2.0(<https://www.w3.org/TR/WCAG20/>) 준수를 보장합니다. 내게 필요한 옵션 기능을 이용하려면 이 제품이 지원되는 최신 웹 브라우저와 함께 최신 릴리스의 스크린 리더를 사용하십시오.

IBM Documentation의 IBM MQ 온라인 제품 정보에서 내게 필요한 옵션을 사용할 수 있습니다. IBM Documentation의 내게 필요한 옵션 기능은 [.././about/releasenotes.html](https://www.ibm.com/docs/en/mq/9.1.0/about/releasenotes.html)에 설명되어 있습니다.

## 키보드 탐색

이 제품은 표준 탐색 키를 사용합니다.

## 인터페이스 정보

IBM MQ를 사용하는 완전히 액세스 가능한 방법은 명령행 인터페이스를 사용하는 것입니다. 명령 사용에 대한 자세한 정보는 [IBM MQ 제어 명령 사용 방법 및 MQSC 명령을 사용하여 관리를 참조하십시오](#).

Windows의 경우, IBM MQ 설치를 위해 가능한 방법은 대화식이 아닌 설치를 사용하는 것입니다. 자세한 정보는 [msiexec를 사용한 고급 설치를 참조하십시오](#).

IBM MQ 사용자 인터페이스는 초당 2 - 55번 깜박이는 콘텐츠를 포함하지 않습니다.

IBM MQ 웹 사용자 인터페이스는 콘텐츠를 올바르게 렌더링하고 유용한 경험을 제공하는 데 캐스케이딩 스타일 시트를 사용하지 않습니다. 그러나 제품 문서는 캐스케이딩 스타일시트를 사용합니다. IBM MQ에서는 시력이 좋지 않은 사용자가 고대비 모드를 포함하여 사용자의 시스템 표시 설정을 사용할 수 있는 동등한 방법을 제공합니다. 디바이스 또는 브라우저 설정을 사용하여 글꼴 크기를 제어할 수 있습니다.

## 관련된 내게 필요한 옵션 정보

표준 IBM 헬프 데스크 및 지원 웹 사이트 외에도 IBM은 청각 장애가 있는 고객이 영업 및 지원 서비스에 액세스하는 데 사용할 수 있도록 TTY 전화 서비스를 개설했습니다.


TTY 서비스  
800-IBM-3383(800-426-3383)  
(북미)

## IBM과 내게 필요한 옵션

IBM이 내게 필요한 옵션에 대해 제공하는 약속에 대한 자세한 정보는 [IBM Accessibility\(www.ibm.com/able\)](https://www.ibm.com/able)의 내용을 참조하십시오.



## 제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘

모든 IBM MQ 9.1 릴리스 유형 (LTS, CD), 릴리스 버전 및 플랫폼에 대한 제품 문서는 IBM Documentation의 단일 정보 세트로 제공됩니다. 정보가 제공된 릴리스 유형, 버전 또는 플랫폼에 특정한 경우에는 직사각형 아이콘으로 표시됩니다. 모든 릴리스 유형, 버전 및 플랫폼에 적용되는 정보는 표시되지 않은 상태로 유지됩니다.

 The product documentation for IBM MQ 9.1.0, which is the initial release of IBM MQ 9.1, and for the IBM MQ 9.1.x Continuous Delivery (CD) releases, is in the same IBM MQ 9.1 section in IBM Documentation.

## Long Term Support 릴리스, Continuous Delivery 릴리스 및 릴리스 번호 아이콘

IBM MQ 9.1 문서에서 직사각형 아이콘이 다음과 같이 사용되어 릴리스와 관련한 다음 정보를 식별합니다.

- IBM MQ 9.1의 초기 릴리스에서 처음으로 사용할 수 있는 기능에 대한 정보는 초기 릴리스 번호를 포함하는 진한 파란색 아이콘 ()으로 표시됩니다.
- 일반적으로 Long Term Support 릴리스에 적용되는 정보는 텍스트 LTS가 포함된 짙은 파란색 아이콘으로 표시됩니다()

- ▶ **LTS** Long Term Support(LTS) 릴리스 콘텐츠의 경우, 아이콘은 짙은 파란색이고 LTS 릴리스 및 수정 팩 번호를 포함합니다. (예: ▶ **V9.1.0.1**).
- 일반적으로 Continuous Delivery 릴리스에 적용되는 정보는 텍스트 CD가 포함된 밝은 파란색 아이콘으로 표시됩니다(▶ **CD**).
- ▶ **CD** IBM MQ 9.1.x Continuous Delivery (CD) 릴리스에서 처음으로 사용할 수 있는 기능에 대한 정보는 CD 릴리스 번호를 포함하는 밝은 파란색 아이콘으로 표시됩니다. 예를 들어, ▶ **V9.1.1**입니다.

## 플랫폼 아이콘

플랫폼 아이콘은 특정 플랫폼 또는 플랫폼 그룹에만 적용되는 정보를 식별하는 데 사용됩니다.

아이콘	플랫폼
▶ <b>AIX</b>	AIX
▶ <b>Solaris</b>	Solaris. CD 릴리스의 경우 지원되지 않습니다.
▶ <b>UNIX</b>	지원되는 모든 UNIX 플랫폼. 즉, 이전에 이 표에 나열된 모든 플랫폼입니다.
▶ <b>Linux</b>	Linux
▶ <b>Windows</b>	Windows
▶ <b>ULW</b>	지원되는 모든 UNIX, Linux, and Windows 플랫폼. 즉, 이전에 이 표에 나열된 모든 플랫폼입니다.
▶ <b>IBM i</b>	IBM i. CD 릴리스의 경우 지원되지 않습니다.
▶ <b>Multi</b>	멀티플랫폼입니다. 즉, z/OS를 제외한 모든 지원되는 플랫폼. <ul style="list-style-type: none"> <li>CD 릴리스의 경우, 이는 AIX, Linux 및 Windows입니다.</li> <li>LTS 릴리스의 경우, 이는 AIX, Solaris, Linux, Windows 및 IBM i입니다.</li> </ul>
▶ <b>z/OS</b>	z/OS

### 참고:

- CD 릴리스에 대해 지원되는 플랫폼은 AIX, Linux, Windows 및 z/OS입니다.
- LTS 릴리스에 대해 지원되는 플랫폼은 AIX, Solaris, Linux, Windows, IBM i 및 z/OS입니다.
- 명시적으로 IBM i 또는 z/OS로 플래그 지정되지 않은 정보는 IBM MQ Appliance에도 적용됩니다.
- ▶ **V9.1.0** 서버 및 클라이언트를 포함한 모든 IBM MQ 컴포넌트에 대한 HP-UX 지원이 IBM MQ 9.1에서 제거되었습니다.

### 관련 개념

#### IBM MQ 릴리스 유형

##### 21 페이지의 『IBM MQ 9.1.0의 새로운 기능 및 변경사항』

IBM MQ 9.1.0은 IBM MQ 9.0 Long Term Support(LTS) 릴리스의 후속 릴리스입니다. 이는 또한 Continuous Delivery(CD) 사용자에게 대한 다음 릴리스이며 IBM MQ 9.0.5의 후속입니다. IBM MQ 9.1.0 includes the features that were previously delivered in the CD releases of IBM MQ 9.0.1 through IBM MQ 9.0.5 along with some minor enhancements.

##### 67 페이지의 『IBM MQ 9.1.x Continuous Delivery의 새로운 기능 및 변경된 기능』

IBM MQ 9.1.0의 초기 릴리스 이후에 수정 릴리스와 동일한 버전 및 릴리스 내에서 증분 업데이트에 의해 새 기능 및 개선사항이 사용 가능합니다(예: IBM MQ 9.1.1).

134 페이지의 『IBM MQ 9.1.0 Long Term Support의 변경된 기능』

Long Term Support (LTS) 릴리스는 지정된 기간 동안 결함 및 보안 업데이트를 포함한 지원이 제공되는 권장 제품 레벨입니다.

154 페이지의 『새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항』

IBM MQ 9.1 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

## IBM MQ 9.1 및 해당 유지보수를 준비하십시오.

이 문서에는 IBM MQ 9.1.0 장기 지원 릴리스 및 IBM MQ 9.1.x 연속 전달 릴리스에 대한 readme 정보가 포함되어 있습니다.

이 문서의 PDF 사본(영문 및 번역본)은 다음에서 다운로드할 수 있습니다. <https://public.dhe.ibm.com/software/integration/wmq/docs/V9.1/Readme/>

이 문서의 영어 버전은 최신 버전입니다.

### 컨텐츠

이 문서의 기본 절에서는 제품 제한사항 및 알려진 문제점을 설명합니다.

이 문서 외에도 IBM MQ 웹 사이트(<https://www.ibm.com/products/mq>)에서 자세한 정보를 찾을 수 있습니다.

SupportPac 웹 페이지는 다음과 같습니다. <https://ibm.biz/mqsupportpacs>.

알려진 문제점 및 사용 가능한 수정사항에 대한 현재 정보는 IBM MQ 지원 페이지([https://www.ibm.com/mysupport/s/topic/OTO5000000024cJGAQ/mq?language=en\\_US&productId=01t0z000006zdYXAAY](https://www.ibm.com/mysupport/s/topic/OTO5000000024cJGAQ/mq?language=en_US&productId=01t0z000006zdYXAAY))를 참조하십시오.

지원되는 모든 IBM MQ 버전에 대한 제품 문서는 IBM Documentation을 통해 제공됩니다. <https://www.ibm.com/docs/ibm-mq> 특히 IBM MQ 9.1 제품 정보는 IBM 문서 <https://www.ibm.com/docs/ibm-mq/9.1>에서 사용할 수 있습니다.

### 안내서

IBM MQ 9.1(미국 영어)에 대한 안내서는 다음 위치에서 사용할 수 있습니다. 이 안내서는 다음과 같은 유형의 정보를 제공합니다.

- 새 기능에 대한 설명을 포함한 자세한 제품 설명입니다.
- 제품 위치 지정 명령문.
- 주문 세부사항.
- 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항.
- 시간당 가격.

### 지속적 전달 릴리스에 대한 안내서

IBM MQ for Multiplatforms and Appliance 9.1.5

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/9/877/ENUSZP20-0119/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/9/877/ENUSZP20-0119/index.html)

IBM MQ for z/OS 9.1.5

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/1/877/ENUSZP20-0121/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/1/877/ENUSZP20-0121/index.html)

IBM MQ for z/OS VUE 9.1.5

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/0/877/ENUSZP20-0120/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/0/877/ENUSZP20-0120/index.html)

IBM MQ for Multiplatforms and Appliance 9.1.4

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/7/897/ENUS219-487/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/7/897/ENUS219-487/index.html)

IBM MQ for z/OS 9.1.4

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/4/897/ENUS219-444/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/4/897/ENUS219-444/index.html)

IBM MQ for z/OS VUE, 9.1.4

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/8/897/ENUS219-488/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/8/897/ENUS219-488/index.html)

소프트웨어 제거: IBM MQ for Multiplatforms, 선택된 파트

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/2/897/ENUS919-192/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/2/897/ENUS919-192/index.html)

IBM MQ for Multiplatforms and Appliance 9.1.3

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/4/897/ENUS219-254/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/4/897/ENUS219-254/index.html)

IBM MQ for z/OS 9.1.3

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/7/897/ENUS219-257/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/7/897/ENUS219-257/index.html)

IBM MQ for z/OS VUE, 9.1.3

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/5/897/ENUS219-255/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/5/897/ENUS219-255/index.html)

소프트웨어 제거: IBM MQ Managed File Transfer for z/OS 및 IBM MQ Advanced Message Security for z/OS

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/9/897/ENUS919-089/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/9/897/ENUS919-089/index.html)

IBM MQ 9.1.2

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/5/897/ENUS219-015/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/5/897/ENUS219-015/index.html)

IBM MQ for Multiplatforms and Appliance 9.1.1

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/1/897/ENUS218-511/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/1/897/ENUS218-511/index.html)

IBM MQ for z/OS 9.1.1

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/8/897/ENUS218-508/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/8/897/ENUS218-508/index.html)

IBM MQ for z/OS Value Unit Edition 9.1.1

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/0/897/ENUS218-510/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/0/897/ENUS218-510/index.html)

## IBM MQ 9.1.0의 안내서

IBM MQ for Multiplatforms 9.1.0

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/6/897/ENUS218-246/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/6/897/ENUS218-246/index.html)

IBM MQ for z/OS 9.1

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/2/897/ENUS218-252/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/2/897/ENUS218-252/index.html)

IBM MQ for z/OS Value Unit Edition 9.1

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/3/897/ENUS218-213/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/3/897/ENUS218-213/index.html)

## IBM MQ 9.1 사내 구축형 및 공용 클라우드 컨테이너에 대한 시간별 가격 책정

[https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/1/897/ENUS218-141/index.html](https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/1/897/ENUS218-141/index.html)

## **업데이트 히스토리**

2024년 2월 22 일	IBM MQ 9.1.0.20 의 업데이트
2023년 5월 10일	IBM MQ 9.1.0.15 에 대한 업데이트
18 Oct 2022	IBM MQ 9.1.0.12 의 업데이트
2022년 3월 29일	IBM MQ 9.1.0.11의 업데이트
2021년 12월 15일	IBM MQ 9.1.0.10의 업데이트

2021년 8월 24일	IBM MQ 9.1.0.9의 업데이트
2021년 6월 2일	IBM MQ 9.1.0.8의 업데이트
2021년 2월 25일	IBM MQ 9.1.5의 업데이트
2020년 12월 4일	IBM MQ 9.1.0.7의 업데이트
2020년 9월 16일	IBM MQ 9.1.4 및 9.1.5에 대한 추가 정보
2020년 7월 21일	IBM MQ 9.1.0.6에 대한 업데이트
2020년 4월 6일	IBM MQ 9.1.0.5의 업데이트
2020년 4월 2일	IBM MQ 9.1.5의 업데이트
2019년 12월 05일	IBM MQ 9.1.4의 업데이트
2019년 12월 3일	IBM MQ 9.1.0.4의 업데이트
2019년 7월 31일	IBM MQ 9.1.0.3의 업데이트
2019년 7월 11일	IBM MQ 9.1.3의 업데이트
2019년 4월 9일	IBM MQ 9.1.0.2의 업데이트
2019년 3월 14일	IBM MQ 9.1.2의 업데이트
2018년 11월 30일	IBM MQ 9.1.1의 업데이트
2018년 11월 14일	IBM MQ 9.1.0.1의 업데이트
2018년 9월 25일	IBM MQ 9.1 시간별 가격 책정 안내서에 대한 링크 추가
2018년 7월 16일	IBM MQ 9.1.0에 대해 작성됨

## 설치 지시사항

설치 지시사항은 IBM 문서에 공개된 IBM MQ 9.1 제품 정보의 일부로 사용할 수 있습니다. [https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ\\_9.1.0/com.ibm.mq.ins.doc/q008250\\_.html](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.ins.doc/q008250_.html)

## 장기 지원(LST) 릴리스의 제한사항 및 알려진 문제점

### IBM MQ 9.1.0, 수정팩 20에 대한 제한사항 및 알려진 문제점

**Linux에서 IBM MQ 탐색기를 설치한 후 오류 로그를 볼 때 `java.security.SignatureException` 오류가 표시됩니다.**

Linux 64비트 플랫폼에서 이 오류를 다시 작성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. IBM MQ 91초기 릴리스를 설치한 후 수정팩 9.1.0.20을 적용하십시오.
2. VNC 보기 프로그램을 사용하여 IBM MQ 탐색기를 실행하십시오.
3. **도움말 탭 > 탐색기 정보**로 이동한 후 "설치 세부사항"을 클릭하십시오.
4. **구성 탭 > 오류 로그 보기**로 이동하십시오.

다음과 유사한 메시지가 표시됩니다.

```
!ENTRY org.eclipse.osgi 4 0 2024-02-10 07:19:44.214
!MESSAGE Either the manifest file or the signature file has been tampered in this
jar: /opt/mqm/mqexplorer/eclipse/plugins/org.apache.ant_1.10.12.v20211102-1452
```

이 오류 메시지는 무시할 수 있습니다.

### IBM MQ 9.1.0, FIX PACK 10/11/12/15에 대한 제한사항 및 알려진 문제점

새로운 제한사항 또는 알려진 문제점이 없습니다.



## IBM MQ 9.1.0, 수정팩 9에 대한 제한사항 및 알려진 문제점

### Windows에 IBM MQ 9.1.0.9가 설치된 후 IBM MQ 탐색기 로그의 오류 메시지

IBM MQ 9.1.0, 수정팩 9가 Windows에 설치된 후 IBM MQ 탐색기가 처음 시작될 때 IBM MQ 탐색기 로그 파일에서 다음 오류 메시지가 표시될 수 있습니다.

이 오류 메시지는 무시할 수 있습니다.

로그 파일은 다음과 같습니다.

```
USER_Home\IBM\WebSphereMQ\workspace-installation_name\metadata\log
```

```
!MESSAGE FrameworkEvent ERROR
!STACK 0
org.osgi.framework.BundleException: Could not resolve module:
org.eclipse.equinox.http.jetty [297]
Unresolved requirement: Import-Package: org.eclipse.jetty.servlet; version="[9.4.0,10.0.0)"
```

이 문제는 IBM MQ 9.1.0, 수정팩 7에서 처음으로 식별되었으며 오류 메시지의 전체 목록이 이 readme 파일의 9.1.0.7 섹션에 포함되어 있습니다.

IBM MQ 9.1.0.9의 경우, 이 문제는 APAR IT37465로 처리됩니다.

### Windows에서 IBM MQ 9.1.0.9를 제거한 후 IBM MQ 탐색기 설치 세부정보가 업데이트되지 않음

IBM MQ 9.1.0, 수정팩 9가 Windows에서 설치 제거된 후, "IBM MQ 탐색기 설치 세부사항" 패널의 "설치된 소프트웨어" 탭에 표시되는 정보는 다음 항목을 포함합니다.

```
- HELP Patch (bugzillas 538020,547101,509819,568292,569227,569855,453379,573066)
```

이 정보는 올바르지 않습니다. 도움말 패치가 더 이상 설치되지 않습니다.

이 문제는 IBM MQ 9.1.0, 수정팩 7에서 처음으로 식별되었습니다.

IBM MQ 9.1.0.9의 경우, 이 문제는 APAR IT37465로 처리됩니다.

## IBM MQ 9.1.0, 수정팩 8에 대한 제한사항 및 알려진 문제점

### IBM MQ 9.1.0.8이 Windows에 설치된 후 IBM MQ 탐색기 로그의 오류 메시지

IBM MQ 9.1.0, 수정팩 8이 Windows에 설치된 후 IBM MQ 탐색기가 처음 시작될 때 IBM MQ 탐색기 로그 파일에 다음 오류 메시지가 표시될 수 있습니다.

이 오류 메시지는 무시할 수 있습니다.

로그 파일은 다음과 같습니다.

```
USER_Home\IBM\WebSphereMQ\workspace-installation_name\metadata\log
```

```
!MESSAGE FrameworkEvent ERROR
!STACK 0
org.osgi.framework.BundleException: Could not resolve module:
org.eclipse.equinox.http.jetty [297]
Unresolved requirement: Import-Package: org.eclipse.jetty.servlet; version="[9.4.0,10.0.0)"
```

이 문제는 IBM MQ 9.1.0, 수정팩 7에서 처음으로 식별되었으며 오류 메시지의 전체 목록이 이 readme 파일의 9.1.0.7 섹션에 포함되어 있습니다.

IBM MQ 9.1.0.8의 경우, 이 문제는 APAR IT36383으로 처리됩니다.

### Windows에 IBM MQ 9.1.0.8이 설치된 후 탐색기 도움말 브라우저가 열리지 않을 수 있음

Windows에서 IBM MQ 9.1.0, 수정팩 8을 설치한 후 탐색기 도움말 > 도움말 콘텐츠로 이동하십시오. 도움말 브라우저가 열리지 않을 수 있으며 IBM MQ 탐색기 로그 파일에 다음 오류 메시지가 표시될 수 있습니다.

로그 파일은 다음과 같습니다.

```
USER_Home\IBM\WebSphereMQ\workspace-installation_name\metadata\.log
```

```
java.lang.NoClassDefFoundError: org.eclipse.equinox.http.jetty.JettyConfigurator
    at
org.eclipse.help.internal.server.JettyHelpServer$StartServerThread.run(JettyHelpServer.java:
79)
    Caused by: java.lang.ClassNotFoundException:
org.eclipse.equinox.http.jetty.JettyConfigurator cannot be found by
org.eclipse.help.base_4.2.155.v20210319-0601
    at
org.eclipse.osgi.internal.loader.BundleLoader.findClassInternal(BundleLoader.java:484)
    at
org.eclipse.osgi.internal.loader.BundleLoader.findClass(BundleLoader.java:395)
    at
org.eclipse.osgi.internal.loader.BundleLoader.findClass(BundleLoader.java:387)
    at
org.eclipse.osgi.internal.loader.ModuleClassLoader.loadClass(ModuleClassLoader.java:150)
    at java.lang.ClassLoader.loadClass(ClassLoader.java:870)
```

이 문제를 수정하려면

`MQ_INSTALL_LOCATION\MQExplorer\eclipse\configuration\org.eclipse.equinox.simpleconfigurator`에 있는 `bundles.info` 파일에 다음 행을 추가하십시오.

```
org.eclipse.jetty.util.ajax,9.4.35.v20201120,plugins/
org.eclipse.jetty.util.ajax_9.4.35.v20201120.jar,4,false
```

이 문제는 APAR IT36383에 의해 해결됩니다.

## IBM MQ 9.1.0, 수정팩 7에 대한 제한사항 및 알려진 문제점

### IBM MQ 9.1.0.7이 Windows에 설치된 후 IBM MQ 탐색기 로그의 오류 메시지

IBM MQ 9.1.0, 수정팩 7이 Windows에 설치된 후 IBM MQ 탐색기가 처음 시작될 때 IBM MQ 탐색기 로그 파일에 다음 오류 메시지가 표시될 수 있습니다.

이 오류 메시지는 무시할 수 있습니다.

로그 파일은 다음과 같습니다.

```
USER_Home\IBM\WebSphereMQ\workspace-installation_name\metadata\.log
```

```
!MESSAGE FrameworkEvent ERROR
!STACK 0
org.osgi.framework.BundleException: Could not resolve module:
org.eclipse.equinox.http.jetty [298]
Unresolved requirement: Import-Package: org.eclipse.jetty.servlet; version="[9.4.0,10.0.0)"
-> Export-Package: org.eclipse.jetty.servlet; bundle-symbolic-
name="org.eclipse.jetty.servlet"; bundle-version="9.4.33.v20201020"; version="9.4.33";
uses:="javax.servlet, javax.servlet.descriptor, javax.servlet.http, org.eclipse.jetty.http.path
map, org.eclipse.jetty.security, org.eclipse.jetty.server, org.eclipse.jetty.server.handler, org
.eclipse.jetty.server.handler.gzip, org.eclipse.jetty.server.session, org.eclipse.jetty.util, o
rg.eclipse.jetty.util.annotation, org.eclipse.jetty.util.component, org.eclipse.jetty.util.res
ource"
    org.eclipse.jetty.servlet [615]
        Unresolved requirement: Import-Package: org.eclipse.jetty.jmx;
version="[9.4.33,10.0.0)"; resolution="optional"
        Unresolved requirement: Import-Package: org.eclipse.jetty.security;
version="[9.4.33,10.0.0)"
    at org.eclipse.osgi.container.Module.start(Module.java:444)
    at
org.eclipse.osgi.container.ModuleContainer$ContainerStartLevel.incStartLevel(ModuleContainer
.java:1634)
    at
org.eclipse.osgi.container.ModuleContainer$ContainerStartLevel.incStartLevel(ModuleContainer
.java:1613)
    at
org.eclipse.osgi.container.ModuleContainer$ContainerStartLevel.doContainerStartLevel(ModuleC
ontainer.java:1585)
    at
```

```
org.eclipse.osgi.container.ModuleContainer$ContainerStartLevel.dispatchEvent(ModuleContainer
.java:1528)
    at
org.eclipse.osgi.container.ModuleContainer$ContainerStartLevel.dispatchEvent(ModuleContainer
.java:1)
    at org.eclipse.osgi.framework.eventmgr.EventManager.dispatchEvent(EventManager.java:230)
    at
org.eclipse.osgi.framework.eventmgr.EventManager$EventThread.run(EventManager.java:340)
```

IBM MQ 9.1.0.7의 경우, 이 문제는 APAR IT34927로 처리됩니다.

### **Windows에서 IBM MQ 9.1.0.7을 제거한 후 IBM MQ 탐색기 설치 세부정보가 업데이트되지 않음**

Windows에서 IBM MQ 9.1.0, 수정팩 7을 설치 제거하면, "IBM MQ 탐색기 설치 세부사항" 패널의 "설치된 소프트웨어" 탭에 표시되는 정보에 다음 항목이 포함됩니다.

```
- HELP Patch (bugzillas 538020,547101,509819,568292)
```

이 정보는 올바르지 않습니다. 도움말 패치가 더 이상 설치되지 않습니다.

IBM MQ 9.1.0.7의 경우, 이 문제는 APAR IT35052로 처리됩니다.

### **IBM MQ 9.1.0, 수정팩 6에 대한 제한사항 및 알려진 문제점**

새로운 제한사항 또는 알려진 문제점이 없습니다.

### **IBM MQ 9.1.0, 수정팩 5에 대한 제한사항 및 알려진 문제점**

#### **CLNTUSER 및 USERLIST 속성에서 대소문자를 구분하지 않는 사용자 이름 일치**

일부 LDAP 스키마는 검색에 대해 대소문자를 구분하는 필드로부터 연결에 대한 "짧은 사용자 이름"을 가져 오도록 구현됩니다(LDAP 스키마에서 이러한 방식으로 구성됨). IBM MQ 9.1.0, 수정팩 4 이전의 경우, Linux 및 UNIX 플랫폼에서 큐 관리자의 동작은 LDAP에 의해 리턴되는 원래 케이스의 짧은 사용자 이름을 모두 소문자로 설정하는 것입니다. IBM MQ 9.1.0.4에서 LDAP가 사용자 정보의 최종 소스인 상황에서 APAR IT29065는 이 동작을 변경하고 LDAP에 의해 리턴된 원래의 경우에 짧은 사용자 이름을 유지했습니다. 그러나 이 변경은 TYPE (USERMAP) 및 TYPE (BLOCKUSER)의 **CHLAUTH** 규칙 조작에 영향을 주었습니다. 이는 IBM MQ 9.1.0.4의 readme 파일 항목에 자세히 설명되어 있습니다.

IBM MQ 9.1.0, 수정팩 5의 APAR IT31578로 인해 **CHLAUTH** 규칙의 사용자 이름에서 대소문자를 구분하지 않고 일치시킬 수 있습니다.

새 동작을 사용하려면 qm.ini 파일의 Channels 스탠자에 ChlauthIgnoreUserCase=Y을(를) 추가하십시오. Channels 스탠자가 없는 경우 하나를 작성해야 합니다. qm.ini 파일에 스탠자 추가에 대한 세부 사항은 IBM 문서를 참조하십시오.

IBM MQ Appliance에서 새 동작을 사용하려면 *YOUR-QMNAME* 위치에 실제 큐 관리자 이름을 사용하여 다음 명령을 실행하십시오.

```
setmqini -m YOUR-QMNAME -s Channels -k ChlauthIgnoreUserCase -v Y
```

### **RPM을 사용하여 MQSeriesWeb 패키지를 확인할 때의 문제**

제품을 설치한 후 rpm -V을(를) 사용하여 검증을 실행하면 검증 실패가 보고됩니다. 이러한 실패는 설치된 컴포넌트의 무결성에는 영향을 주지 않습니다.

이 문제는 IBM MQ 9.1.0.5 기간에 발견되었으며 모든 IBM MQ 9.1 버전에 영향을 줍니다. 이 문제는 Readme 파일 섹션 "LIMITATIONS AND KNOWN PROBLEMS FOR THE INITIAL IBM MQ 9.1.0 RELEASE"에 자세히 설명되어 있습니다.

### **시스템 메시지 AMQ7056에 대한 사소한 수정**

이 수정팩에서만 다음 메시지가 다음에서 수정됩니다.

```
AMQ7056: Transaction number n,m is in-doubt.
```

다음으로 변경합니다.

AMQ7056: Transaction number n,m. The external identifier follows this message.

이 수정사항은 IBM MQ 9.1.0, 수정팩 6에 예약되어 있습니다.

### **IBM MQ 9.1.0, 수정팩 4에 대한 제한사항 및 알려진 문제점**

#### **CLNTUSER 및 USERLIST 속성의 사용자 이름에서는 이제 대소문자를 구분합니다.**

구성이 다음과 같은 경우, **CLNTUSER** 및 **USERLIST** 속성에서 사용자 이름의 대소문자를 정정하려면 **CHLAUTH** 규칙 중 일부를 변경해야 합니다.

- 큐 관리자가 Linux 또는 UNIX 플랫폼에서 실행 중입니다.
- 큐 관리자가 LDAP를 사용자 이름의 소문자로 사용하고 있습니다. 즉 TYPE (IDPWLDP) 및 AUTHORMD (SEARCHGRP) 또는 AUTHORMD (SEARCHUSR) 중 하나와 함께 **AUTHINFO** 오브젝트를 사용하도록 큐 관리자의 **CONNAUTH**이(가) 구성되었습니다.
- LDAP에서 제공하는 이러한 사용자 이름은 대문자 또는 대소문자 혼용입니다.
- 큐 관리자에게는 TYPE (USERMAP)의 **CHLAUTH** 규칙이 적용되고, 사용자는 **CLNTUSER** 속성에서 소문자로 사용자 이름을 입력했습니다(IBM MQ 9.1.0.4 이전에도 필수였음).
- 큐 관리자에게는 TYPE (BLOCKUSER)의 **CHLAUTH** 규칙이 적용되고, 사용자는 **USERLIST** 속성에서 소문자로 사용자 이름을 입력했습니다(IBM MQ 9.1.0.4 이전에도 필수였음).

일부 LDAP 스키마는 검색에 대해 대소문자를 구분하는 필드로부터 연결에 대한 "짧은 사용자 이름"을 가져오도록 구현됩니다(LDAP 스키마에서 이러한 방식으로 구성됨).

이 수정팩 이전에, Linux 및 UNIX 플랫폼에서 큐 관리자의 동작은 LDAP에 의해 리턴된 원래 케이스의 짧은 사용자 이름을 모두 소문자로 설정하는 것입니다. 그러나 해당 LDAP 필드가 대소문자를 구분하는 경우 이 동작은 LDAP 서버와의 향후 상호작용이 실패하도록 합니다.

이 수정팩에서 LDAP가 사용자 정보의 최종 소스인 상황에서 APAR IT29065는 이 동작을 변경하고 LDAP에 의해 리턴된 원래 대소문자로 짧은 사용자 이름을 유지합니다. 그러나 이 변경사항은 TYPE (USERMAP) 및 TYPE (BLOCKUSER)의 **CHLAUTH** 규칙 조작에 영향을 줍니다. 이들은 이 APAR 수정사항 전에 요구되었던 바와 같이 모두 소문자로 지정되어 있을 것입니다. LDAP 저장소로부터 수신되는 단축형 사용자 이름에 대소문자가 호환되어 있거나 모두 대문자인 경우, **CHLAUTH** 규칙이 더 이상 올바르게 일치하지 않습니다.

IBM MQ 9.1.0, 수정팩 5의 APAR IT31578로 인해 **CHLAUTH** 규칙의 사용자 이름에서 대소문자를 구분하지 않고 일치시킬 수 있습니다. 이 옵션을 구성하는 방법은 IBM MQ 9.1.0.5의 readme 파일 항목에 설명되어 있습니다.

#### **Red Hat 및 Ubuntu 시스템에서 IBM MQ 탐색기 및 RDQM에 대한 지원 한계**

IBM MQ 탐색기 및 복제된 데이터 큐 관리자(RDQM)는 Red Hat Enterprise Linux for System x(64비트) 또는 Red Hat Enterprise Linux Server for IBM Z의 버전 8에서 지원되지 않습니다. IBM MQ 탐색기는 Ubuntu Linux for System x(64비트) 또는 Ubuntu Linux for IBM Z의 버전 18.04에서 지원되지 않습니다.

#### **GSKit 8.0.55.3 이상과 AIX의 버전 8 IBM JRE 사이의 비호환성**

이 문제는 다음 기준을 모두 충족하는 IBM MQ Java 또는 JMS 애플리케이션을 실행 중인 AIX 시스템에만 영향을 줍니다.

- IBM MQ와 함께 제공된 JRE를 사용하지 않음
- 버전 8.0 Service Refresh 5 수정팩 40보다 이전 버전인 버전 8 IBM JRE 사용
- 큐 관리자에 바인딩 모드 연결 사용
- AMS 사용

비호환성은 JRE APAR IJ17282(<https://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg1IJ17282>)에 설명된 대로 GSKit의 **IBMJCEPlus** 이름 공간 변경사항으로 인해 발생합니다.

시스템이 이러한 기준을 모두 충족하는 경우 JRE를 버전 8.0 Service Refresh 5 수정팩 40 이상으로 업데이트하거나 IBM MQ 수정팩과 함께 제공된 JRE를 사용하십시오.

#### **IBM MQ 9.1.0, 수정팩 3 이전의 제한사항 및 알려진 문제점**

새로운 제한사항 또는 알려진 문제점이 없습니다.

## 지속적 전달(CD) 릴리스의 제한사항 및 알려진 문제점

### IBM MQ 9.1.5에 대한 제한사항 및 알려진 문제점

#### **IBM MQ 8.0.0.1, 8.0.0.2 또는 8.0.0.3에서 직접 마이그레이션한 후 MQSC 및 IBM MQ 탐색기에서 채널 이름이 비어 있음**

IBM MQ 8.0.0 수정팩 1, 2 또는 3에서 IBM MQ 9.1.5 이상으로 직접 마이그레이션하는 경우 큐 관리자가 새 코드 레벨에서 시작될 때 채널 오브젝트가 올바르게 마이그레이션되지 않습니다. 채널은 계속 정상적으로 작동하지만 채널 이름은 **runmqsc** 또는 IBM MQ 탐색기에서 표시되지 않습니다.

#### **CLNTUSER 및 USERLIST 속성에서 대소문자를 구분하지 않는 사용자 이름 일치**

일부 LDAP 스키마는 검색에 대해 대소문자를 구분하는 필드로부터 연결에 대한 "짧은 사용자 이름"을 가져오도록 구현됩니다(LDAP 스키마에서 이러한 방식으로 구성됨). IBM MQ 9.1.4 이전에, Linux 및 UNIX 플랫폼에서 큐 관리자의 동작은 LDAP에 의해 리턴된 원래 케이스에서 모두 소문자로 리턴된 짧은 사용자 이름을 접는 것입니다. IBM MQ 9.1.4에서 LDAP가 사용자 정보의 최종 소스인 상황에서 APAR IT29065는 이 동작을 변경하고 LDAP에 의해 리턴된 원래의 경우에 짧은 사용자 이름을 유지했습니다. 그러나 이 변경은 TYPE(USERMAP) 및 TYPE(BLOCKUSER)의 **CHLAUTH** 규칙 조작에 영향을 주었습니다. 이는 IBM MQ 9.1.4의 readme 파일 항목에 자세히 설명되어 있습니다.

IBM MQ 9.1.5의 APAR IT31578로 인해 **CHLAUTH** 규칙의 사용자 이름에서 대소문자를 구분하지 않고 일치시킬 수 있습니다.

새 동작을 사용하려면 `qm.ini` 파일의 Channels 스탠자에 `ChlauthIgnoreUserCase=Y`을(를) 추가하십시오. Channels 스탠자가 없는 경우 하나를 작성해야 합니다. `qm.ini` 파일에 스탠자 추가에 대한 세부 사항은 IBM 문서를 참조하십시오.

IBM MQ Appliance에서 새 동작을 사용하려면 `YOUR-QMNAME` 위치에 실제 큐 관리자 이름을 사용하여 다음 명령을 실행하십시오.

```
setmqini -m YOUR-QMNAME -s Channels -k ChlauthIgnoreUserCase -v Y
```

#### **updateRDQMSupport 스크립트가 실행 중일 때 "링크 실패" 오류 메시지 발행**

**updateRDQMSupport** 스크립트가 IBM MQ 9.1.0.5에서 실행되면 다음 오류 메시지가 발행됩니다.

```
failed to link /usr/bin/parallax-askpass -> /etc/alternatives/parallax-askpass:
/usr/bin/parallax-askpass exists and it is not a symlink
```

설치 스크립트가 `/usr/bin/` to `/etc/alternatives/parallax-askpass`에서 **symlink**을(를) 작성하려고 합니다. 이전 설치의 `/usr/bin/parallax-askpass` 파일이 이미 있고 이 이전 버전의 파일이 제자리에 남아 있기 때문에 링크가 실패합니다. 이 파일의 콘텐츠는 패키지의 새 버전에서 변경되지 않으므로 문제점이 발생하지 않으며 오류 메시지를 무시할 수 있습니다.

#### **RPM을 사용하여 MQSeriesWeb 패키지를 확인할 때의 문제**

제품을 설치한 후 `rpm -V`을(를) 사용하여 검증을 실행하면 검증 실패가 보고됩니다. 이러한 실패는 설치된 컴포넌트의 무결성에는 영향을 주지 않습니다.

이 문제는 IBM MQ 9.1.5 기간에 발견되었으며 모든 IBM MQ 9.1 버전에 영향을 줍니다. 이 문제는 Readme 파일 섹션 "초기 IBM MQ 9.1.0 릴리스에 대한 제한사항 및 알려진 문제점"에 자세히 설명되어 있습니다.

#### **IBM MQ 탐색기에서 발행되는 GTK+ 메시지**

일부 Linux 환경에서 GTK+ 그래픽 사용자 인터페이스 라이브러리의 메시지가 IBM MQ 탐색기가 시작된 UNIX 콘솔 창에 표시될 수 있습니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
(:16073): Gtk-CRITICAL **: 17:09:00.159: gtk_box_gadget_distribute: assertion
'size >= 0' failed in GtkScrollbar
```

이러한 메시지는 gtk3 라이브러리의 오류로 인해 발생하며 IBM MQ 탐색기 자체에서 기능 장애를 발생시키지 않습니다.

## IBM MQ 9.1.4에 대한 제한사항 및 알려진 문제점

### **CLNTUSER 및 USERLIST 속성의 사용자 이름에서는 이제 대소문자를 구분합니다.**

구성이 다음과 같은 경우, **CLNTUSER** 및 **USERLIST** 속성에서 사용자 이름의 대소문자를 정정하려면 **CHLAUTH** 규칙 중 일부를 변경해야 합니다.

- 큐 관리자가 Linux 또는 UNIX 플랫폼에서 실행 중입니다.
- 큐 관리자가 LDAP를 사용자 이름의 소문자로 사용하고 있습니다. 즉 TYPE (IDPWLDAP) 및 AUTHORMD (SEARCHGRP) 또는 AUTHORMD (SEARCHUSR) 중 하나와 함께 **AUTHINFO** 오브젝트를 사용하여 큐 관리자의 **CONNAUTH**을(를) 구성했습니다.
- LDAP에서 제공하는 이러한 사용자 이름은 대문자 또는 대소문자 혼용입니다.
- 큐 관리자에게는 TYPE (USERMAP)의 **CHLAUTH** 규칙이 적용되고, 사용자는 **CLNTUSER** 속성에서 소문자로 사용자 이름을 입력했습니다(IBM MQ 9.1.4 이전에서도 필수였음).
- 큐 관리자에게는 TYPE (BLOCKUSER)의 **CHLAUTH** 규칙이 적용되고, 사용자는 **USERLIST** 속성에서 소문자로 사용자 이름을 입력했습니다(IBM MQ 9.1.4 이전에서도 필수였음).

일부 LDAP 스키마는 검색에 대해 대소문자를 구분하는 필드로부터 연결에 대한 "짧은 사용자 이름"을 가져오도록 구현됩니다(LDAP 스키마에서 이러한 방식으로 구성됨).

이 릴리스 이전에, Linux 및 UNIX 플랫폼에서 큐 관리자의 동작은 LDAP에 의해 리턴된 원래 케이스의 짧은 사용자 이름을 모두 소문자로 설정하는 것입니다. 그러나 해당 LDAP 필드가 대소문자를 구분하는 경우 이 동작은 LDAP 서버와의 향후 상호작용이 실패하도록 합니다.

이 수정팩에서 LDAP가 사용자 정보의 최종 소스인 상황에서 APAR IT29065는 이 동작을 변경하고 LDAP에 의해 리턴된 원래 케이스로 짧은 사용자 이름을 유지합니다. 그러나 이 변경사항은 TYPE (USERMAP) 및 TYPE (BLOCKUSER)의 **CHLAUTH** 규칙 조작에 영향을 줍니다. 이들은 이 APAR 수정사항 전에 요구되었던 바와 같이 모두 소문자로 지정되어 있을 것입니다. LDAP 저장소로부터 수신되는 단축형 사용자 이름에 대소문자가 호환되어 있거나 모두 대문자인 경우, **CHLAUTH** 규칙이 더 이상 올바르게 일치하지 않습니다.

IBM MQ 9.1.5의 APAR IT31578로 인해 **CHLAUTH** 규칙의 사용자 이름에서 대소문자를 구분하지 않고 일치시킬 수 있습니다. 이 옵션을 구성하는 방법은 IBM MQ 9.1.5의 readme 파일 항목에 설명되어 있습니다.

### **Red Hat 및 Ubuntu 시스템에서 IBM MQ 탐색기 및 RDQM에 대한 지원 한계**

IBM MQ 탐색기 및 복제된 데이터 큐 관리자(RDQM)는 Red Hat Enterprise Linux for System x(64비트) 또는 Red Hat Enterprise Linux Server for IBM Z의 버전 8에서 지원되지 않습니다. IBM MQ 탐색기는 Ubuntu Linux for System x(64비트) 또는 Ubuntu Linux for IBM Z의 버전 18.04에서 지원되지 않습니다.

### **GSKit 8.0.55.3 이상과 AIX의 버전 8 IBM JRE 사이의 비호환성**

이 문제는 다음 기준을 모두 충족하는 IBM MQ Java 또는 JMS 애플리케이션을 실행 중인 AIX 시스템에만 영향을 줍니다.

- IBM MQ와 함께 제공된 JRE를 사용하지 않음
- 버전 8.0 Service Refresh 5 수정팩 40보다 이전 버전인 버전 8 IBM JRE 사용
- 큐 관리자에 바인딩 모드 연결 사용
- AMS 사용

비호환성은 JRE APAR IJ17282(<https://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg1IJ17282>)에 설명된 대로 GSKit의 **IBMJCEPlus** 이름 공간 변경사항으로 인해 발생합니다.

시스템이 이러한 기준을 모두 충족하는 경우 JRE를 버전 8.0 Service Refresh 5 수정팩 40 이상으로 업데이트하거나 IBM MQ 9.1.4와 함께 제공된 JRE를 사용하십시오.

### **IBM MQ 9.1.3 이전에 대한 제한사항 및 알려진 문제점**

새로운 제한사항 또는 알려진 문제점이 없습니다.



## 초기 IBM MQ 9.1.0 릴리스에 대한 제한사항 및 알려진 문제점

### RPM을 사용하여 MQSeriesWeb 패키지를 확인하는 문제

이 문제는 수정팩 설치 프로그램이 아닌 전체 제품 매체에 적용됩니다.

제품을 설치한 후 `rpm -V`(을)를 사용하여 검증을 실행하면 다음 메시지가 표시됩니다.

```
# rpm -Vp MQSeriesWeb-9.1.0-0.x86_64.rpm
S.5....T.    /opt/mqm/bin/dspmweb
S.5....T.    /opt/mqm/bin/endmqweb
S.5....T.    /opt/mqm/bin/setmqweb
S.5....T.    /opt/mqm/bin/stirmweb
S.5....T.    /opt/mqm/web/etc/server.env
```

이러한 특정 확인 실패는 감지된 환경을 기반으로 설치 중에 이러한 파일을 수정해야 하기 때문에 발생합니다. 이러한 실패는 설치된 컴포넌트의 무결성에는 영향을 주지 않습니다.

### 중국어의 경우, IBM MQ 탐색기 MFT 플러그인은 "어설선 실패" 오류 메시지를 표시합니다.

일반적인 중국어 로케일 `zh_TW`의 경우, 전송 진행 보기를 사용하여 파일 전송을 모니터링하기 위해 MFT(Managed File Transfer) 플러그인을 사용할 때 IBM MQ 탐색기는 계속해서 다음 텍스트와 함께 오류 메시지를 표시합니다.

```
assertion failed: Column 7 has no label provider.
```

이 오류는 컬럼 7 제목에 대한 중국어 번역 업데이트(영어로 "Started")가 MFT 플러그인에서 사용하는 제어 파일에도 적용되지 않았을 때 발생했습니다.

이 문제는 IBM MQ 9.1.3 및 IBM MQ 9.1.0, 수정팩 3에서 APAR IT28289에 의해 수정되었습니다.

이 문제는 다음 로컬 수정사항 중 하나를 적용하여 해결할 수도 있습니다.

로컬 수정 방법 1:

#### 1. IBM MQ 탐색기를 다른 언어 및 로케일로 일시적으로 엽니다.

이를 수행하는 한 가지 방법은 Java 시스템 특성 `user.language` 및 `user.region`(을)를 구성하는 것입니다. IBM MQ 설치의 `/bin` 디렉토리에 있는 `MQExplorer.ini` 파일을 열고 다음 행 뒤에 이 항목을 파일의 끝에 추가하여 IBM MQ 탐색기에 대해 이를 수행합니다.

```
-vmargs
```

예를 들어, 미국 영어로 IBM MQ 탐색기를 열려면 다음 행을 `MQExplorer.ini` 파일에 추가하십시오.

```
-Duser.language=en
-Duser.region=US
```

이제 파일의 끝은 다음 예제와 유사합니다.

```
-vmargs
-Xmx512M
-Duser.language=en
-Duser.region=US
```

파일을 저장하고 닫으십시오.

#### 2. 새 로케일에서:

- a. IBM MQ 탐색기를 여십시오.
- b. MFT 구성에 연결합니다.
- c. MFT 구성 아래에 나열된 전송 로그 페이지를 여십시오.
- d. "현재 전송 진행 상태" 보기도 표시되는지 확인하십시오. 이는 기본적으로 전송 로그 콘텐츠 보기 바로 아래에 있습니다.

3. IBM MQ 탐색기를 닫은 후 zh\_TW 로케일에서 다시 여십시오. zh\_TW가 시스템 로케일이면 MQExplorer.ini 파일에서 특정 **user.language** 및 **user.region** 시스템 특성을 제거하십시오.

로컬 수정 방법 2:

1. IBM MQ 탐색기를 닫으십시오.
2. IBM MQ 탐색기 작업공간에서 dialog\_settings.xml 파일을 여십시오. 이는 다음과 유사한 디렉토리에 있습니다.

```
[Linux]
/home/user1/IBM/WebSphereMQ/workspace-Installation1/.metadata/.plugins/
com.ibm.wmqfte.explorer
[Windows]
C:\Users\Administrator\IBM\WebSphereMQ\workspace-
Installation1\.metadata\.plugins\com.ibm.wmqfte.explorer\
```

3. 리스트에 원래 8개 항목이 아닌 7개 항목이 포함되도록 "COLUMNS"에 대한 다음 XML 항목 아래에 나열된 항목 중 하나를 삭제하십시오.

```
<section name="TRANSFER_PROGRESS_VIEW_SETTINGS">
  <item value="zh" key="LOCALE"/>
  <list key="COLUMNS">
    <!-- Delete any one of the items here -->
  </list>
```

예를 들어, "COLUMNS" 리스트에서 첫 번째 항목을 삭제합니다.

```
<item value=""/>
```

4. 파일을 저장하고 닫으십시오.
5. IBM MQ 탐색기를 다시 시작하십시오.

## 저작권, 주의사항 및 상표

### 저작권 및 상표 정보

이 정보는 미국에서 제공되는 제품 및 서비스용으로 작성된 것입니다.

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

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

07326

서울특별시 영등포구  
국제금융로 10, 31FC  
한국 아이.비.엠 주식회사  
U.S.A.

2바이트 문자 세트(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 침해, 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여(단, 이에 한하지 않음) 묵시적이든 명시적이든 어떠한 종류의 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  
J46A/G4  
국제금융로 10, 3IFC  
한국 아이.비.엠 주식회사  
미국

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

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

비IBM 제품에 관한 정보는 해당 제품의 공급업체, 공개 자료 또는 기타 범용 소스로부터 얻은 것입니다. IBM에서는 이러한 제품들을 테스트하지 않았으므로, 비IBM 제품과 관련된 성능의 정확성, 호환성 또는 기타 청구에 대해서는 확신할 수 없습니다. 비IBM 제품의 성능에 대한 의문사항은 해당 제품의 공급업체에 문의하십시오. 이 정보에는 일상의 비즈니스 운영에서 사용되는 자료 및 보고서에 대한 예제가 들어 있습니다. 이들 예제에는 개념을 가능한 완벽하게 설명하기 위하여 개인, 회사, 상표 및 제품의 이름이 사용될 수 있습니다. 이들 이름은 모두 가공의 것이며 실제 기업의 이름 및 주소와 유사하더라도 이는 전적으로 우연입니다.

#### 저작권 라이선스

이 정보에는 여러 운영 플랫폼에서의 프로그래밍 기법을 보여주는 원어로 된 샘플 응용프로그램이 들어 있습니다. 귀하는 이러한 샘플 프로그램의 작성 기준이 된 운영 플랫폼의 응용프로그램 프로그래밍 인터페이스(API)에 부합하는 응용프로그램을 개발, 사용, 판매 또는 배포할 목적으로 추가 비용 없이 이들 샘플 프로그램을 어떠한 형태로든 복사, 수정 및 배포할 수 있습니다. 이러한 샘플 프로그램은 모든 조건하에서 완전히 테스트된 것은 아닙니다. 따라서 IBM은 이들 샘플 프로그램의 신뢰성, 서비스 가능성 또는 기능을 보증하거나 진술하지 않습니다. 귀하는 IBM 응용프로그램 프로그래밍 인터페이스(API)에 부합하는 응용프로그램을 개발, 사용, 판매 또는 배포할 목적으로 추가 비용 없이 이들 샘플 프로그램을 어떠한 형태로든 복사, 수정 및 배포할 수 있습니다.

다음 표장은 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 International Business Machines Corporation의 상표입니다. AIX, IBM, WebSphere, z/OS

Windows는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Microsoft Corporation의 상표입니다.

Java 및 모든 Java 기반 상표와 로고는 Oracle 및/또는 그 계열사의 상표 또는 등록상표입니다.

UNIX는 미국 및 기타 국가에서 사용되는 The Open Group의 등록상표입니다.

Linux는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Linus Torvalds의 상표입니다.

기타 회사, 제품 또는 서비스 이름은 타사의 상표 또는 서비스표입니다.

자세한 정보는 <https://www.ibm.com/legal/copytrade>의 내용을 참조하십시오.

## IBM MQ 9.1 빠른 시작 안내서(Long Term Support)

이 안내서를 사용하여 IBM MQ 9.1를 시작하십시오.

## 자국어 버전:

다른 언어로 된 빠른 시작 안내서를 보려면 빠른 시작 DVD에서 언어별 PDF를 인쇄하십시오.

## 제품 개요

IBM MQ는 여러 플랫폼에서 다양한 애플리케이션 및 비즈니스 데이터의 통합을 간소화하고 가속화하는 강력한 메시징 미들웨어입니다. IBM MQ는 메시징 큐를 통해 메시지 데이터를 송신 및 수신하여 애플리케이션, 시스템, 서비스 및 파일 간에 보증되고 안전하며 신뢰할 수 있는 정보 교환을 용이하게 하고 비즈니스 애플리케이션의 작성 및 유지보수를 간소화합니다. 엔터프라이즈 전반의 메시징 요구를 충족하기 위해 광범위한 오픈링 세트를 포함하는 유니버설 메시징을 제공하며 온프레미스, 인 클라우드 환경 및 지원하는 하이브리드 클라우드 배치를 포함한 다양한 환경 범위에 걸쳐 배치할 수 있습니다.

IBM MQ는 MQI (Message Queue Interface), JMS (Java Message Service), .NET, IBM MQ Light 및 MQTT, 메시징 REST API를 포함하여 여러 가지 다른 API (Application Programming Interface) 를 지원합니다.

## 소프트웨어 및 문서 액세스

이 제품 오픈링은 다음 항목을 포함합니다.

- 영어 및 기타 자국어로 된 빠른 시작 안내서가 들어 있는 빠른 시작 DVD
- 런타임 컴포넌트 및 기타 필수 제품 코드를 포함하는 각 지원 플랫폼별 DVD

IBM Passport Advantage에서 제품을 다운로드하는 경우 [IBM MQ 9.1를 참조하십시오.](https://www.ibm.com/support/pages/downloading-ibm-mq-91) (<https://www.ibm.com/support/pages/downloading-ibm-mq-91>) 및 [Passport Advantage](https://www.ibm.com/software/passportadvantage/) 및 [Passport Advantage Express](https://www.ibm.com/software/passportadvantage/) (<https://www.ibm.com/software/passportadvantage/>) 웹 사이트를 참조하십시오.

지원되는 모든 버전의 IBM MQ에 대한 제품 문서는 [IBM Knowledge Center](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ) (<https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ>)를 통해 사용 가능합니다. 특히 IBM MQ 9.1 제품 문서는 [IBM Knowledge Center](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.help.home.v91.doc/WelcomePagev9r1.html) ([https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ\\_9.1.0/com.ibm.mq.help.home.v91.doc/WelcomePagev9r1.html](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.help.home.v91.doc/WelcomePagev9r1.html))에서도 사용 가능합니다.

서비스 및 지원 정보는 문서에서 제공됩니다.

MQ 탐색기 사용 방법에 대한 정보는 MQ 탐색기나 제품 문서 내에서 액세스할 수 있습니다.

## 하드웨어 및 시스템 요구사항 평가

지원되는 모든 플랫폼에서 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항의 세부사항은 [시스템 요구사항 웹 페이지](https://www.ibm.com/support/pages/node/318077) (<https://www.ibm.com/support/pages/node/318077>)를 참조하십시오.

## 설치 아키텍처 검토

IBM MQ 아키텍처의 범위는 단일 큐 관리자를 사용하는 단순한 아키텍처에서부터 상호 연결된 큐 관리자의 더 복잡한 네트워크까지 매우 다양합니다. IBM MQ 아키텍처 계획에 대한 자세한 정보는 [IBM Knowledge Center](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.pla.doc/q004690.html) ([https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ\\_9.1.0/com.ibm.mq.pla.doc/q004690.html](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.pla.doc/q004690.html))에서 제품 문서의 [계획 섹션](#)을 참조하십시오.

추가 정보에 대한 링크는 [IBM Knowledge Center](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.pro.doc/q123810.html) ([https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ\\_9.1.0/com.ibm.mq.pro.doc/q123810.html](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.pro.doc/q123810.html))에서 [IBM MQ 정보 로드맵](#)을 참조하십시오.

## 제품 설치

지원되는 모든 플랫폼에서 IBM MQ에 대한 설치 지시사항 및 필요한 하드웨어 및 소프트웨어 구성에 대한 세부사항은 [IBM Knowledge Center](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.ins.doc/q008250.html) ([https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ\\_9.1.0/com.ibm.mq.ins.doc/q008250.html](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.ins.doc/q008250.html))에서 제품 문서의 [설치 섹션](#)을 참조하십시오.

## 시작하기

[IBM Knowledge Center](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.sce.doc/q004360.html) ([https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ\\_9.1.0/com.ibm.mq.sce.doc/q004360.html](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.sce.doc/q004360.html))에 있는 제품 문서의 [시나리오 섹션](#)에 있는 [시작하기 시나리오](#) ()에서는 Windows에서 IBM MQ를 시작하는 방

법에 대해 설명합니다. 이전에 IBM MQ를 사용해 본 적이 없고 빨리 시작하고 싶은 경우 이 시나리오를 사용하십시오.

추가적 시나리오에서는 적절한 태스크 단계를 설명하여 제품 기능을 구성하거나 사용하는 데 도움을 줍니다. 이러한 시나리오에는 관심이 있는 영역에 대해 잘 이해할 수 있도록 다른 콘텐츠에 대한 링크가 들어 있습니다.

## 자세한 정보

IBM MQ에 대한 자세한 정보는 다음 자원을 참조하십시오.

### Long Term Support 및 Continuous Delivery 릴리스에 대한 IBM FAQ

IBM MQ 9.0 이상에서 IBM MQ는 CD(Continuous Delivery) 지원 모델을 도입했습니다. 새 버전의 초기 릴리스 이후에 동일한 버전 및 릴리스 내에서 증분 업데이트에 의해 새 기능 및 개선사항이 사용 가능합니다. 또한 보안 및 결함 수정만을 요구하는 배치에 대해 LTS(Long Term Support) 릴리스도 사용 가능합니다. 자세한 정보는 LTS(Long Term Support) 및 CD(Continuous Delivery) 릴리스에 대한 IBM MQ FAQ(<https://www.ibm.com/support/pages/node/713169>)를 참조하십시오.

### 온라인 제품 readme 파일

온라인 제품 readme 파일의 최신 버전은 IBM MQ 제품 readme 웹 페이지(<https://www.ibm.com/support/pages/node/317955>)에서 사용 가능합니다.

### IBM 지원 센터 정보

지원 센터 정보에는 다음과 같은 자원이 포함되어 있습니다.

- IBM 지원 센터 웹 페이지(<https://www.ibm.com/support/home/>)
- IBM Support Assistant ([https://www.ibm.com/support/home/product/C100515X13178X21/other\\_software/ibm\\_support\\_assistant](https://www.ibm.com/support/home/product/C100515X13178X21/other_software/ibm_support_assistant))
- 클라우드 기술 지원 내 소셜 미디어 채널(<https://www.ibm.com/support/pages/node/131651>)

## 주의사항

IBM MQ 9.1 Licensed Materials-Property of IBM. © Copyright IBM Corp. 2006, 2022. U.S. Government Users Restricted Rights - Use, duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp. IBM, IBM 로고, ibm.com 및 Passport Advantage 는 International Business Machines Corp.의 상표 또는 등록상표입니다. 상표 또는 등록상표입니다. Java 및 모든 Java 기반 상표와 로고는 Oracle 및/또는 그 계열사의 상표 또는 등록상표입니다. Microsoft, Windows 및 Windows 로고는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Microsoft Corporation의 상표입니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 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.

부품 번호: CF4LGML

아일랜드에서 인쇄

## IBM MQ 9.1.x 빠른 시작 안내서(Continuous Delivery)

이 안내서를 사용하여 IBM MQ 9.1.x Continuous Delivery를 시작하십시오.

### 자국어 버전

빠른 시작 안내서는 빠른 시작 안내서 eImage에서 다른 언어로 제공됩니다.

### 제품 개요

IBM MQ는 여러 플랫폼에서 다양한 애플리케이션 및 비즈니스 데이터의 통합을 간소화하고 가속화하는 강력한 메시징 미들웨어입니다. IBM MQ는 메시징 큐를 통해 메시지 데이터를 송신 및 수신하여 애플리케이션, 시스템, 서비스 및 파일 간에 보증되고 안전하며 신뢰할 수 있는 정보 교환을 용이하게 하고 비즈니스 애플리케이션의 작성 및 유지보수를 간소화합니다. 엔터프라이즈 전반의 메시징 요구를 충족하기 위해 광범위한 오퍼링 세트를 포함하는 유니버설 메시징을 제공하며 온프레미스, 인 클라우드 환경 및 지원하는 하이브리드 클라우드 배치를 포함한 다양한 환경 범위에 걸쳐 배치할 수 있습니다.

IBM MQ는 MQI(Message Queue Interface), JMS(Java Message Service), .NET, IBM MQ Light, MQTT 및 메시징 REST API를 포함하여 다수의 다양한 API(Application Programming Interface)를 지원합니다.

## 소프트웨어 및 문서 액세스

분산 플랫폼의 경우 이 제품의 오퍼링은 IBM Passport Advantage에서 사용 가능한 다음의 항목을 제공합니다.

- 지원되는 모든 플랫폼에 있는 전체 릴리스에 대한 서버 및 평가판 eAssemblies. 전체 릴리스를 구성하는 eImage는 전체 릴리스가 필요하지 않은 경우 개별적으로 다운로드할 수 있습니다. 자세한 정보는 [IBM MQ 9.1를 참조하십시오](https://www.ibm.com/support/pages/downloading-ibm-mq-91). (<https://www.ibm.com/support/pages/downloading-ibm-mq-91>).
- 빠른 시작 안내서 eImage. 빠른 시작 안내서 PDF 파일은 ([https://public.dhe.ibm.com/software/integration/wmq/docs/V9.1/QuickStartGuide/mq91cdr.qsg\\_en.pdf](https://public.dhe.ibm.com/software/integration/wmq/docs/V9.1/QuickStartGuide/mq91cdr.qsg_en.pdf))에서도 다운로드할 수 있습니다. 또는 IBM Knowledge Center ([https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ\\_9.1.0/com.ibm.mq.helphome.v91.doc/mq91cdr.qsg\\_en.html](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.helphome.v91.doc/mq91cdr.qsg_en.html)) 에서 HTML 형식으로 빠른 시작 안내서를 사용할 수 있습니다.

IBM Passport Advantage제품 다운로드에 대한 자세한 정보는 [IBM MQ 9.1를 참조하십시오](https://www.ibm.com/support/pages/node/317001). (<https://www.ibm.com/support/pages/node/317001>) 및 [Passport Advantage와 Passport Advantage Express](https://www.ibm.com/software/passportadvantage/)(<https://www.ibm.com/software/passportadvantage/>) 웹 사이트를 참조하십시오.

지원되는 모든 버전의 IBM MQ 에 대한 제품 문서는 [IBM Knowledge Center](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ) (<https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ>) 를 통해 사용 가능합니다. 특히 IBM MQ 9.1.x Continuous Delivery 릴리스에 대한 문서는 IBM Knowledge Center에서 [IBM MQ 9.1.x 제품 문서](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.helphome.v91.doc/WelcomePagev9r1.html) ([https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ\\_9.1.0/com.ibm.mq.helphome.v91.doc/WelcomePagev9r1.html](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.helphome.v91.doc/WelcomePagev9r1.html)) 의 일부로 게시됩니다.

서비스 및 지원 정보는 문서에서 제공됩니다.

MQ 탐색기 사용 방법에 대한 정보는 MQ 탐색기나 제품 문서 내에서 액세스할 수 있습니다.

## 하드웨어 및 시스템 요구사항 평가

지원되는 모든 플랫폼에서 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항의 세부사항은 [시스템 요구사항 웹 페이지](https://www.ibm.com/support/pages/node/318077)(<https://www.ibm.com/support/pages/node/318077>)를 참조하십시오.

## 설치 아키텍처 검토

IBM MQ 아키텍처의 범위는 단일 큐 관리자를 사용하는 단순한 아키텍처에서부터 상호 연결된 큐 관리자의 더 복잡한 네트워크까지 매우 다양합니다. IBM MQ 아키텍처 계획에 대한 자세한 정보는 IBM Knowledge Center ([https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ\\_9.1.0/com.ibm.mq.pla.doc/q004690\\_.html](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.pla.doc/q004690_.html)) 에서 제품 문서의 [계획 섹션](#) 을 참조하십시오.

추가 정보에 대한 링크는 IBM Knowledge Center ([https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ\\_9.1.0/com.ibm.mq.pro.doc/q123810\\_.html](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.pro.doc/q123810_.html)) 에서 [IBM MQ 정보 로드맵](#) 을 참조하십시오.

## 제품 설치

지원되는 모든 플랫폼에서 IBM MQ 에 대한 설치 지시사항 및 필요한 하드웨어 및 소프트웨어 구성에 대한 세부사항은 IBM Knowledge Center ([https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ\\_9.1.0/com.ibm.mq.ins.doc/q008250\\_.html](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.ins.doc/q008250_.html)) 에서 제품 문서의 [설치 섹션](#) 을 참조하십시오.

## 시작하기

IBM Knowledge Center ([https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ\\_9.1.0/com.ibm.mq.sce.doc/q004360\\_.html](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.1.0/com.ibm.mq.sce.doc/q004360_.html)) 에 있는 제품 문서의 [시나리오 섹션](#) 에 있는 시작하기 시나리오에서는 Microsoft Windows에서 IBM MQ 를 시작하는 방법에 대해 설명합니다. 이전에 IBM MQ를 사용해 본 적이 없고 빨리 시작하고 싶은 경우 이 시나리오를 사용하십시오.

IBM MQ를 시작하는 데 도움이 되는 추가 학습서는 IBM Developer 웹 사이트에서 [Learning IBM MQ](#) 를 참조하십시오.



## 자세한 정보

IBM MQ에 대한 자세한 정보는 다음 자원을 참조하십시오.

### Long Term Support 및 Continuous Delivery 릴리스에 대한 IBM FAQ

IBM MQ 9.0 이상에서 IBM MQ는 CD(Continuous Delivery) 지원 모델을 도입했습니다. 새 버전의 초기 릴리스 이후에 동일한 버전 및 릴리스 내에서 증분 업데이트에 의해 새 기능 및 개선사항이 사용 가능합니다. 또한 보안 및 결함 수정만을 요구하는 배치에 대해 LTS(Long Term Support) 릴리스도 사용 가능합니다. 자세한 정보는 LTS(Long Term Support) 및 CD(Continuous Delivery) 릴리스에 대한 IBM MQ FAQ(<https://www.ibm.com/support/pages/node/713169>)를 참조하십시오.

### 온라인 제품 readme 파일

온라인 제품 readme 파일의 최신 버전은 IBM MQ 제품 readme 웹 페이지(<https://www.ibm.com/support/pages/node/317955>)에서 사용 가능합니다.

### IBM 지원 센터 정보

지원 센터 정보에는 다음과 같은 자원이 포함되어 있습니다.

- IBM 지원 센터 웹 페이지(<https://www.ibm.com/support/home/>)
- IBM Support Assistant ([https://www.ibm.com/support/home/product/C100515X13178X21/other\\_software/ibm\\_support\\_assistant](https://www.ibm.com/support/home/product/C100515X13178X21/other_software/ibm_support_assistant))
- 하이브리드 기술 지원 내 소셜 미디어 채널(<https://www.ibm.com/support/pages/node/131651>)

## 주의사항

IBM MQ 9.1.x Licensed Materials-Property of IBM. © Copyright IBM Corp. 2006, 2022. U.S. Government Users Restricted Rights - Use, duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp. IBM, IBM 로고, ibm.com 및 Passport Advantage 는 International Business Machines Corp.의 상표 또는 등록상표입니다. 상표 또는 등록상표입니다. Java 및 모든 Java 기반 상표와 로고는 Oracle 및/또는 그 계열사의 상표 또는 등록상표입니다. Microsoft 및 Windows는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Microsoft Corporation의 상표입니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 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.

부품 번호: CNV69ML

아일랜드에서 인쇄

## IBM MQ 9.1 정보 로드맵

이 로드맵은 IBM MQ 9.1의 특정 측면을 탐색하는 데 도움이 되는 두 가지 지도 세트를 제공합니다. 각 제품 레벨 태스크의 맵(예: 설치, 보안 구성, 문제점 해결) 및 각 제품 기능의 맵(예: Managed File Transfer, Internet Pass-Thru, Aspera 게이트웨이)입니다.

제품 레벨 태스크의 경우, 사용 가능한 자원을 보려면 다음 링크를 클릭하십시오. 제품 기능의 경우 이 로드맵의 끝에 있는 하위 주제 링크를 클릭하십시오.

- [제품 개요](#)
- [기술 개요](#)
- [시나리오](#)
- [계획](#)
- [마이그레이션 및 업그레이드](#)
- [설치](#)
- [보안](#)
- [구성](#)
- [관리](#)
- [애플리케이션 개발](#)
- [모니터링 및 성능](#)
- [문제점 해결 및 지원](#)

• 참조

표 6. IBM MQ 제품 레벨 범주의 정보 로드맵	
카테고리	정보 자원
IBM MQ 정보	<p>IBM MQ의 전체 용도, 기능 및 새 기능의 개요</p> <p>❄ <b>5 페이지의 『정보 IBM MQ』</b> 이 제품 버전의 새로운 기능 변경된 내용에 대한 개요와 제품에 대한 소개를 포함하여 IBM MQ 9.1을 시작하는 데 도움이 되는 도입 정보입니다.</p> <p><b>IBM Developer 웹 사이트의 LearnMQ</b> IBM MQ 시작하기에 도움이 되는 학습서.</p> <p><b>IBM MQ 제품 웹 페이지</b> 자원 및 추가 정보의 링크가 있는 제품 웹 페이지입니다.</p> <p><b>IBM MQ 시스템 요구사항</b> IBM MQ의 다양한 릴리스에 대한 시스템 요구사항의 링크가 있는 웹 페이지입니다.</p> <p><b>182 페이지의 『IBM Documentation Offline 애플리케이션의 IBM MQ 9.1』</b> IBM MQ 9.1 메시징 문서를 로컬로 설치하는 IBM Documentation의 오프라인 버전으로 다운로드할 수 있습니다.</p> <p><b>IBM MQ 9.1 PDF 문서</b> IBM MQ 9.1 제품 문서를 일련의 PDF 파일로 다운로드할 수 있습니다.</p>
기술 개요	<p>❄ <b>IBM MQ 기술 개요</b></p> <p>IBM MQ이 제공하는 메시지 큐잉 및 기타 기능에 대해 알아보는 데 도움이 되는 정보입니다.</p>
시나리오	<p>각 시나리오는 중요한 태스크 세트를 설명하고 주요 제품 기능을 구성하는 데 도움을 제공합니다. 시나리오에는 사용자가 관심이 있는 영역을 더 잘 이해할 수 있도록 도움을 주는 다른 컨텐츠에 대한 유용한 링크가 포함되어 있습니다. 시작하기 시나리오는 IBM MQ를 시작하는 방법에 대해 설명합니다. 이전에 IBM MQ를 사용해본 적이 없으며 빨리 시작하고 싶으면 이 시나리오를 사용하십시오. 추가 시나리오는 적절한 태스크 단계를 안내하여 제품 기능을 구성하거나 사용하는 데 도움이 됩니다.</p>
계획	<p>❄ <b>계획</b></p> <p>IBM MQ 환경을 계획할 때, IBM MQ가 단일 및 다중 큐 관리자 아키텍처와, 포인트-투-포인트 및 발행/구독 메시징 스타일에 대해 제공하는 지원을 고려하십시오. 또한 자원 요구 사항과, 로깅 및 백업 기능 사용을 계획하십시오.</p>

표 6. IBM MQ 제품 레벨 범주의 정보 로드맵 (계속)

카테고리	정보 자원
마이그레이션 및 업그레이드	<p>❖ <b>유지보수 및 마이그레이션</b>                      마이그레이션은 큐 관리자 및 기타 오브젝트(예: 애플리케이션 또는 관리 프로시저)의 업데이트 프로세스입니다. 큐 관리자를 마이그레이션하여 새 레벨의 코드에서 실행하려면, 먼저 새 코드 레벨을 설치할 수 있도록 IBM MQ를 업그레이드해야 합니다. 업그레이드가 성공적으로 완료되었음을 확인하면 큐 관리자 및 큐 관리자와 연관된 모든 애플리케이션과 자원을 마이그레이션하십시오. 이 프로세스를 시작하기 전에 먼저 이 문서의 정보에 따라 마이그레이션 계획을 작성하십시오.</p> <p><b>Multi</b></p> <p><b>IBM WebSphere MQ/IBM MQ 마이그레이션 안내서</b>                      이 안내서는 IBM MQ for Multiplatforms의 이전 버전에서 새 버전으로 마이그레이션하는 프로세스를 계획하는 데 도움이 되는 정보를 제공합니다. 이 안내서는 웹 브라우저에서 보거나 PDF 파일로 다운로드할 수 있습니다.</p> <p><b>z/OS</b></p> <p><b>IBM WebSphere MQ/IBM MQ for z/OS 마이그레이션 안내서</b>                      이 안내서는 z/OS에서 이전 버전에서 새 버전으로 마이그레이션하는 프로세스를 계획하는 데 도움이 되는 정보를 제공합니다. 이 안내서는 웹 브라우저에서 보거나 PDF 파일로 다운로드할 수 있습니다.</p>
설치	<p>❖ <b>설치 및 설치 제거</b>                      설치를 준비하고 제품을 설치하며 설치를 확인하는 데 도움이 되는 정보입니다. 제품을 설치 제거하는 데 도움이 되는 정보도 있습니다.</p>
보안	<p>❖ <b>보안</b>                      ID 및 인증, 권한 부여, 감사, 기밀성 및 데이터 무결성을 포함하여 IBM MQ 설치에서 고려할 보안의 측면입니다.</p>
구성	<p>❖ <b>구성</b>                      하나 이상의 컴퓨터에서 하나 이상의 큐 관리자를 작성하고 개발, 테스트 및 프로덕션 시스템에서 비즈니스 데이터가 포함된 메시지를 처리하도록 해당 큐 관리자 및 관련 자원을 구성하십시오.</p>
관리	<p>❖ <b>IBM MQ 관리</b>                      큐 관리자 및 연관된 자원을 관리하십시오.</p>
애플리케이션 개발	<p>❖ <b>애플리케이션 개발</b>                      메시지를 송신 및 수신하고 큐 관리자 및 관련 자원을 관리하는 애플리케이션을 개발하십시오. IBM MQ는 절차적 언어, 객체 지향 언어 및 프레임워크로 작성된 애플리케이션을 지원합니다.</p>
모니터링 및 성능	<p>❖ <b>모니터링 및 성능</b>                      큐 관리자 네트워크의 성능을 향상시키는 데 도움이 되는 모니터링 정보 및 자세한 내용과, 큐 관리자 네트워크의 성능을 향상시키는 데 도움이 되는 성능 조정 팁입니다.</p>

표 6. IBM MQ 제품 레벨 범주의 정보 로드맵 (계속)

카테고리	정보 자원
문제점 해결 및 지원	<p>❄ <b>문제점 해결 및 지원</b>                      큐 관리자 네트워크 또는 IBM MQ 애플리케이션의 문제점을 진단하고 해결하는 데 도움이 되는 기술입니다.</p> <p><b>IBM Support Assistant 웹 페이지</b>                      IBM Support Assistant(ISA)는 지원 관련 정보와 문제점 해결 도구에 대한 액세스를 제공하여 IBM 소프트웨어 제품에 대한 질문과 문제점을 해결하도록 돕습니다.</p> <p><b>IBM 지원 포털 웹 페이지</b>                      IBM MQ에 대한 포털을 지원하십시오.</p> <p><b>IBM 지원 포럼</b>                      "MQ"를 검색합니다.</p>
참조	<p>❄ <b>참조</b>                      구성, 관리, 개발 애플리케이션, 텔레메트리, 보안, 모니터링, 문제점 해결과 지원 및 진단 메시지에 대한 정보를 참조하십시오.</p>

MQ Adv. Linux MQ Adv. VUE **Aspera gateway 로드맵**

이 로드맵은 이 문서 세트의 Aspera gateway 주제에 대한 클릭 가능한 색인을 제공합니다. 목적은 IBM Documentation 기본 탐색 트리의 제품 레벨 태스크에 주제 수 앞에서 원인)됨합 수에 관계없이 이 기능을 설명하는 모든 주제를 찾는 데 도움을 주기 위한 것입니다.

IBM MQ 문서의 Aspera gateway 특정 주제:

- [Linux에서 Aspera gateway 연결 정의](#)
- [Aspera 게이트웨이는 높은 대기 시간 네트워크에서 성능을 향상시킬 수 있습니다.](#)

전체 Aspera gateway 정보는 IBM Documentation의 별도 컬렉션에 있습니다.

- [IBM Aspera fasp.io Gateway V1.0.0 문서](#)

다음 IBM MQ 주제는 모두 Aspera gateway를 참조하고 [Linux에서 Aspera gateway 연결 정의](#)에 대한 링크입니다.

- [사용할 통신 유형](#)
- [UNIX, Linux 및 Windows의 메시지 채널 계획 예](#)
- [IBM i의 메시지 채널 계획 예](#)
- [z/OS의 메시지 채널 계획 예](#)
- [UNIX 및 Linux에서 통신 설정](#)
- [Windows에서 통신 설정](#)
- [IBM i의 통신 설정](#)
- [z/OS의 통신 설정](#)
- [Windows에서 TCP 연결 정의](#)
- [UNIX 및 Linux에서 TCP 연결 정의](#)
- [IBM i에서 TCP 연결 정의](#)
- [z/OS에서 TCP 연결 정의](#)

## IBM MQ Internet Pass-Thru 로드맵

이 로드맵은 이 문서 세트의 IBM MQ Internet Pass-Thru 주제에 대한 클릭 가능한 색인을 제공합니다. 목적은 IBM Documentation 기본 탐색 트리의 제품 레벨 태스크에 주제 수 앞에서 원인)됨합 수에 관계없이 이 기능을 설명하는 모든 주제를 찾는 데 도움을 주기 위한 것입니다.

- IBM MQ 정보
  - 8 페이지의 『[IBM MQ 라이선스 정보](#)』 (IBM MQ Internet Pass-Thru 설치의 인타이틀먼트)
- 기술 개요
  - [IBM MQ Internet Pass-Thru](#)(및 하위 주제)
- 시나리오
  - [IBM MQ Internet Pass-Thru 시작하기](#)(및 하위 주제)
- 유지보수 및 마이그레이션
  - [IBM MQ Internet Pass-Thru 마이그레이션](#)
- 설치 및 설치 제거
  - [IBM MQ Internet Pass-Thru 설치 및 설치 제거](#) (및 하위 토픽)
- 보안 설정
  - 보안 요구사항 계획
    - [방화벽 및 Internet pass-thru](#) (및 하위 토픽)
- 구성
  - [IBM MQ Internet Pass-Thru 구성](#) (및 하위 토픽)
- 관리
  - [IBM MQ Internet Pass-Thru 관리 및 구성](#) (및 하위 토픽)
- 문제점 해결 및 지원
  - [IBM MQ Internet Pass-Thru 문제점 해결](#) (및 하위 토픽)
- 참조
  - 구성 참조
    - [IBM MQ Internet Pass-Thru 구성 참조](#) (및 하위 토픽)
  - 관리 참조
    - [IBM MQ Internet Pass-Thru 명령 참조](#) (및 하위 토픽)
  - 메시지
    - [IBM MQ Internet Pass-Thru 메시지](#) (및 하위 토픽)

## Managed File Transfer 로드맵

이 로드맵은 이 문서 세트의 Managed File Transfer 주제에 대한 클릭 가능한 색인을 제공합니다. 목적은 IBM Documentation 기본 탐색 트리의 제품 레벨 태스크에 주제 수 안에서 원인)되합 수에 관계없이 이 기능을 설명하는 모든 주제를 찾는 데 도움을 주기 위한 것입니다.

- IBM MQ 정보
  - 8 페이지의 『[IBM MQ 라이선스 정보](#)』 (Managed File Transfer 설치의 인타이틀먼트)
- 기술 개요
  - [z/OS의 경우 Managed File Transfer](#) (및 하위 주제)
- 시나리오
  - [관리 파일 전송 시나리오](#) (및 하위 주제)
- 유지보수 및 마이그레이션
  - IBM MQ 마이그레이션
    - 마이그레이션에 영향을 미치는 변경사항
      - [FTE에서 MFT로 마이그레이션 시 고려사항](#)

- [FTE V7.0 데이터베이스 로거에서 MQ V7.5 이상으로 마이그레이션](#)
- [MFT 마이그레이션: UNIX, Linux 및 Windows에서 Db2용 로그 db 페이지 크기 늘리기](#)
- [이전 버전에서 관리 파일 전송 에이전트 마이그레이션](#)
- [다른 운영 체제에서 새 시스템으로 MFT 마이그레이션](#)
- 설치 및 설치 제거
  - 멀티플랫폼용 IBM MQ Advanced 설치
    - [Managed File Transfer 설치](#) (및 하위 토픽)
  - z/OS용 IBM MQ Advanced 설치
    - [z/OS용 Managed File Transfer 설치](#)
- 보안 설정
  - [Managed File Transfer 보안](#) (및 하위 토픽)
- 구성
  - [Managed File Transfer 구성](#) (및 하위 토픽)
- 관리
  - [Managed File Transfer 관리](#) (및 하위 토픽)
- 애플리케이션 개발
  - [Managed File Transfer용 애플리케이션 개발](#) (및 하위 토픽)
- 문제점 해결 및 지원
  - [Managed File Transfer 문제점 해결](#) (및 하위 토픽)
- 참조
  - 구성 참조
    - [Managed File Transfer 구성 참조](#) (및 하위 토픽)
  - 관리 참조
    - [Managed File Transfer 관리 참조](#) (및 하위 토픽)
      - 주제 MFT 명령 추적은 문서의 문제점 해결 및 지원 절에서 이동되었습니다.
  - 애플리케이션 참조 개발
    - [Managed File Transfer 애플리케이션 참조 개발](#) (및 하위 토픽)
  - 보안 참조
    - [Managed File Transfer 보안 참조](#) (및 하위 토픽)
  - 메시지
    - [MFT 메시지](#) (및 하위 토픽)

## IBM MQ Telemetry 로드맵

이 로드맵은 이 문서 세트의 MQ Telemetry 주제에 대한 클릭 가능한 색인을 제공합니다. 목적은 IBM Documentation 기본 탐색 트리의 제품 레벨 태스크에 주제 수 앞에서 원인)되합 수에 관계없이 이 기능을 설명하는 모든 주제를 찾는 데 도움을 주기 위한 것입니다.

- IBM MQ 정보
  - 8 페이지의 [『IBM MQ 라이선스 정보』](#) (MQ Telemetry 설치의 인타이틀먼트)
- 기술 개요
  - [MQ Telemetry 개요](#) (및 하위 주제)
- 설치 및 설치 제거
  - 멀티플랫폼용 IBM MQ Advanced 설치



- [MQ Telemetry 설치](#) (및 하위 토픽)
- 관리
  - [MQ Telemetry 관리](#) (및 하위 토픽)
- 애플리케이션 개발
  - [MQ Telemetry 애플리케이션 개발](#) (및 하위 토픽)
- 문제점 해결 및 지원
  - [MQ Telemetry 문제점 해결](#) (및 하위 토픽)
- 참조
  - 관리 참조
    - MQSC 명령
      - [ALTER CHANNEL \(MQTT\)](#)
      - [DEFINE CHANNEL \(MQTT\)](#)
      - [DELETE CHANNEL \(MQTT\)](#)
      - [DISPLAY CHANNEL \(MQTT\)](#)
      - [DISPLAY CHSTATUS \(MQTT\)](#)
      - [START CHANNEL \(MQTT\)](#)
      - [STOP CHANNEL \(MQTT\)](#)
    - 프로그래밍 가능한 명령 포맷 참조
      - 프로그래밍 가능 명령 포맷 정의
        - [채널 변경, 복사 및 작성\(MQTT\)](#)
        - [채널 삭제\(MQTT\)](#)
        - [채널 조회\(MQTT\)](#)
        - [채널 상태 조회\(MQTT\)](#)
        - [채널 상태 조회\(응답\)\(MQTT\)](#)
        - [채널 시작\(MQTT\)](#)
        - [채널 중지\(MQTT\)](#)
  - [MQ Telemetry 참조](#) (및 하위 토픽)
  - 메시지
    - [텔레메트리 메시지](#)

## IBM Documentation Offline 애플리케이션의 IBM MQ 9.1

인터넷에 액세스하지 않고 공중 갭 환경에 있는 경우, 다크 스킵 앱 "IBM Documentation Offline" 을 사용하여 IBM MQ 9.1 제품 문서의 다운로드를 확인하십시오.

IBM Documentation Offline 에는 두 가지 구성요소가 있습니다.

- **IBM Documentation Offline 앱.** 이는 IBM Documentation의 로컬로 설치 가능한 오프라인 버전입니다.
- **IBM Documentation Offline 앱에 설치하는 문서 패키지** 이러한 패키지에는 IBM Documentation에서 온라인으로 발행된 것과 동일한 문서가 포함됩니다.

앱을 다운로드하고 IBM MQ 9.1 문서 패키지를 다운로드하려면 IBM Documentation에 로그인해야 합니다. 자세한 정보는 [IBM Documentation Offline](#)의 내용을 참조하십시오.

## 제품 문서와 프로그램 디렉토리를 위한 IBM MQ 9.1 PDF 파일

IBM MQ 9.1 제품 문서 및 IBM MQ for z/OS 프로그램 디렉토리를 PDF 형식으로 다운로드할 수 있습니다.

## IBM MQ 9.1 제품 문서 PDF 파일

IBM MQ 9.1 PDF 파일에는 IBM Documentation에 게시된 HTML 버전과 동일한 정보가 포함되어 있습니다. 다음 표의 링크를 클릭하여 다운로드할 수 있습니다.

**참고:** HTML 형식의 IBM MQ 9.1 제품 문서를 로컬로 설치하는 IBM Documentation의 오프라인 버전으로 다운로드할 수도 있습니다. 자세한 정보는 182 페이지의 『IBM Documentation Offline 애플리케이션의 IBM MQ 9.1』의 내용을 참조하십시오.







표 7. 제품 문서 PDF 파일과 IBM Documentation에서 PDF 파일이 제품 문서 섹션에 해당되는 방법	
PDF 파일 이름 및 다운로드 링크	IBM Documentation의 동등한 섹션
<a href="#">mq91_readme_en.pdf</a> 이 Readme 파일의 번역은 <a href="#">여기</a> 에서 다운로드할 수 있습니다.	IBM MQ 9.1 및 해당 유지보수에 대한 Readme
 <a href="#">mq91_qsg_en.pdf</a> 이 빠른 시작 안내서의 번역은 <a href="#">여기</a> 에서 다운로드할 수 있습니다.	IBM MQ 9.1.0 빠른 시작 안내서(Long Term Support)
 <a href="#">mq91cdr_qsg_en.pdf</a> 이 빠른 시작 안내서의 번역은 <a href="#">여기</a> 에서 다운로드할 수 있습니다.	IBM MQ 9.1.0 빠른 시작 안내서(Continuous Delivery)
<a href="#">mq91.overview.pdf</a>	IBM MQ 정보 기술 개요 시나리오
<a href="#">mq91.plan.pdf</a>	IBM MQ 계획
<a href="#">mq91.migrate.pdf</a>	유지보수 및 마이그레이션 IBM MQ
<a href="#">mq91.install.pdf</a>	IBM MQ 설치 및 설치 제거
<a href="#">mq91.secure.pdf</a>	IBM MQ 보호
<a href="#">mq91.configure.pdf</a>	IBM MQ 구성
<a href="#">mq91.administer.pdf</a>	IBM MQ 관리
<a href="#">mq91.develop.pdf</a>	IBM MQ용 애플리케이션 개발
<a href="#">mq91.monitor.pdf</a>	IBM MQ의 모니터링 및 성능
<a href="#">mq91.troubleshoot.pdf</a>	IBM MQ 문제점 해결 및 지원
<a href="#">mq91.reference.pdf</a>	IBM MQ 참조
<a href="#">mq91.refcon.pdf</a>	IBM MQ 구성 참조
<a href="#">mq91.refadmin.pdf</a>	IBM MQ 관리 참조
<a href="#">mq91.refdev.pdf</a>	IBM MQ 애플리케이션 참조 개발
<a href="#">mq91.explorer.pdf</a>	IBM MQ Explorer
<a href="#">mq91.guiwizard.pdf</a>	IBM MQ GUI 마법사 도움말
<a href="#">mq91.container.pdf</a>	컨테이너의 IBM MQ
 <a href="#">MQ_Migration_Guide.pdf</a>	IBM WebSphere MQ/IBM MQ 마이그레이션 안내서

표 7. 제품 문서 PDF 파일과 IBM Documentation에서 PDF 파일이 제품 문서 섹션에 해당되는 방법 (계속)	
PDF 파일 이름 및 다운로드 링크	IBM Documentation의 동등한 섹션
  <a href="#">WMQ_zOS_Migration.pdf</a>	IBM WebSphere MQ/IBM MQ for z/OS 마이그레이션 안내서


참고: PDF 파일은 PDF 파일 간의 링크가 올바르게 작동하기 위해 모두 같은 폴더에 있어야 합니다.

## IBM MQ for z/OS 프로그램 디렉토리 PDF 파일



 Long Term Support 에 대한 다음 IBM MQ for z/OS 9.1.0 프로그램 디렉토리 문서는 IBM 서적 센터에서 PDF 파일로 다운로드할 수 있습니다.

- [Program directory for IBM MQ for z/OS Long Term Support V9.1.0 \(GI13-4418\)](#)
- [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Long Term Support V9.1.0 \(GI13-4419\)](#)
- [Program directory for IBM MQ for z/OS Advanced Message Security Long Term Support V9.1.0 \(GI13-4420\)](#)
- [Program directory for IBM MQ for z/OS Managed File Transfer Long Term Support V9.1.0 \(GI13-4421\)](#)
- [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Long Term Support V9.1.0 \(GI13-4422\)](#)
- [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Long Term Support V9.1.0 \(GI13-4423\)](#)

 Continuous Delivery 에 대한 다음 IBM MQ for z/OS 9.1.x 프로그램 디렉토리 문서는 IBM 서적 센터에서 PDF 파일로 다운로드할 수 있습니다.

- [Program directory for IBM MQ for z/OS Continuous Delivery V9.1.x \(GI13-4424\)](#)
- [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery V9.1.x \(GI13-4425\)](#)
- [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Continuous Delivery V9.1.x \(GI13-4428\)](#)
- [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery V9.1.x \(GI13-4429\)](#)

## 용어집

이 용어집에서는 IBM MQ 소프트웨어 및 제품에 대한 용어 및 정의를 제공합니다.

다음과 같은 상호 참조가 이 용어집에서 사용됩니다.

- 참조하십시오은 선호하지 않는 용어에서 선호하는 용어로 또는 약어에서 전체 철자 양식으로 참조하게 합니다.
- 도 참조하십시오은 관련 용어 또는 대조 용어를 참조하게 합니다.

[184 페이지의 『A』](#) [187 페이지의 『B』](#) [188 페이지의 『C』](#) [193 페이지의 『D』](#) [195 페이지의 『E』](#) [196 페이지의 『F』](#) [197 페이지의 『G』](#) [197 페이지의 『H』](#) [198 페이지의 『I』](#) [200 페이지의 『J』](#) [201 페이지의 『K』](#) [201 페이지의 『L』](#) [203 페이지의 『M』](#) [206 페이지의 『N』](#) [207 페이지의 『O』](#) [209 페이지의 『P』](#) [211 페이지의 『Q』](#) [212 페이지의 『R』](#) [215 페이지의 『S』](#) [219 페이지의 『T』](#) [222 페이지의 『U』](#) [222 페이지의 『V』](#) [223 페이지의 『W』](#) [223 페이지의 『X』](#)

## A

### 이상종료 이유 코드(abend reason code)

z/OS 운영 체제에서 실행되는 프로그램에 대한 문제점을 고유하게 식별하는 4바이트 16진 코드입니다.

### 추상 클래스(abstract class)

객체 지향 프로그래밍에서 개념을 나타내는 클래스이며 이 클래스에서 파생된 클래스는 해당 개념의 구현을 나타냅니다. 오브젝트는 추상 클래스에서 구성될 수 없습니다. 즉, 인스턴스화될 수 없습니다. 상위 클래스(parent class)도 참조하십시오.

### ASN.1(Abstract Syntax Notation One)

정보 데이터의 구문을 정의하는 국제 표준입니다. 다수의 단순 데이터 유형을 정의하며 이 유형을 참조하고 이 유형의 값을 지정하는 데 필요한 표기법을 지정합니다. ASN.1 표기법은 전송을 위해 정보를 인코딩하는 방법을 제한하지 않고 정보의 추상 구문을 정의해야 할 때마다 적용될 수 있습니다.

### 액세스 제어(access control)

컴퓨터 보안에서 사용자가 권한이 부여된 컴퓨터 시스템의 자원에만 액세스할 수 있게 하는 프로세스입니다.

### 액세스 제어 목록(ACL, access control list)

컴퓨터 보안에서 오브젝트에 액세스할 수 있는 모든 주체와 이들 주체의 액세스 권한을 식별하는 오브젝트와 연관된 목록입니다.

### ACL

액세스 제어 목록(access control list)을 참고하십시오.

### 활성 로그

복구 이벤트 발생 시 복구 이벤트가 기록되는 고정 크기의 데이터 세트입니다. 활성 로그가 가득 차면 활성 로그의 콘텐츠가 아카이브 로그에 복사됩니다.

### 활성 큐 관리자 인스턴스(active queue manager instance)

요청을 처리 중인 실행 중인 다중 인스턴스 큐 관리자의 인스턴스입니다. 다중 인스턴스 큐 관리자의 활성 인스턴스는 하나만 있습니다.

### 어댑터(adapter)

다른 두 소프트웨어 컴포넌트가 서로 통신할 수 있게 하는 중개 소프트웨어 컴포넌트입니다.

### 주소 공간(address space)

컴퓨터 프로그램 또는 프로세스에 사용할 수 있는 주소의 범위입니다. 주소 공간은 물리적 스토리지, 가상 스토리지 또는 둘 다를 나타낼 수 있습니다. 연결 주소 공간(allied address space), 버퍼 풀(buffer pool)도 참조하십시오.

### 관리 백(administration bag)

MQAI(IBM MQ Administration Interface)에서 메시지 내에서 데이터 항목의 순서를 변경하고 목록을 작성하고 선택자를 확인할 수 있음을 나타내어 IBM MQ를 관리하기 위해 작성되는 데이터 백의 한 유형입니다.

### 관리 토픽 오브젝트(administrative topic object)

토픽에 기본이 아닌 특정 속성을 지정할 수 있게 하는 오브젝트입니다.

### 관리자 명령(administrator command)

큐, 프로세스 및 이름 목록과 같은 IBM MQ 오브젝트를 관리하는 데 사용되는 명령입니다.

### 고급 메시지 큐잉 프로토콜(AMQP, Advanced Message Queuing Protocol)

메시지를 수신하고 큐잉, 라우트 및 전달하는 데 사용되는 오픈 소스 연결 프로토콜입니다.

### 고급 프로그램 간 통신(APPC, Advanced Program-to-Program Communication)

상호 연결된 시스템이 프로그램 처리를 통신하고 공유할 수 있게 하는 SNA LU 6.2 프로토콜의 구현입니다.

### 연관관계(affinity)

각자에 대해 일부 관계 또는 종속성을 보유하는 오브젝트 간 연관입니다.

### 경보(alert)

지정된 기준 세트를 충족하는 이벤트 또는 임박한 이벤트 신호를 보내는 메시지 또는 기타 내용입니다.

### 경보 모니터(alert monitor)

IBM MQ for z/OS에서 IBM MQ for z/OS에 대한 연결 요청의 결과로 발생하는 스케줄되지 않은 이벤트를 처리하는 CICS 어댑터의 구성요소입니다.

### 알리어스 큐

IBM MQ 오브젝트로 이름은 로컬 큐 관리자에 정의되는 기본 큐 또는 토픽의 알리어스입니다. 애플리케이션 또는 큐 관리자가 알리어스 큐를 사용하면 알리어스 이름이 해석되고 요청된 조작이 연관된 기본 오브젝트에 대해 수행됩니다. 추가적인 정보는 알리어스 큐 토픽을 참고하십시오.

### **알리어스 큐 오브젝트(alias queue object)**

IBM MQ 오브젝트로 이름은 로컬 큐 관리자에 정의되는 기본 큐의 알리어스입니다. 애플리케이션 또는 큐 관리자가 알리어스 큐를 사용하면 알리어스 이름이 해석되고 요청된 조작이 연관된 기본 큐에 대해 수행됩니다.

### **연결 주소 공간(allied address space)**

IBM MQ for z/OS에 연결된 z/OS 주소 공간입니다.

### **연결 주소 공간(ALLY)**

연결 주소 공간(allied address space)을 참고하십시오.

### **대체 사용자 권한(alternate user authority)**

보안 검사를 위해 다른 사용자 ID를 제공하는 사용자 ID의 기능입니다. 애플리케이션이 IBM MQ 오브젝트를 열면 MQOPEN, MQPUT1 또는 MQSUB 호출에서 큐 관리자가 권한 검사를 위해 사용하는 사용자 ID를 애플리케이션과 연관된 사용자 ID 대신 제공할 수 있습니다. 추가적인 정보는 대체 사용자 권한 토픽을 참고하십시오.

### **대체 사용자 보안(alternate user security)**

z/OS에서 IBM MQ 오브젝트를 열 때 애플리케이션이 대체 사용자 권한을 요청하는 경우에 수행되는 권한 검사입니다.

### **AMQP**

고급 메시징 큐잉 프로토콜(AMQP, Advanced Message Queuing Protocol)을 참고하십시오.

### **AMQP 채널**

AMQP 1.0 준수 애플리케이션에 대한 지원 레벨을 제공하는 채널 유형입니다. MQ Light 클라이언트 또는 기타 AMQP 1.0 호환 가능 클라이언트가 IBM MQ AMQP 채널에 연결될 수 있습니다.

### **APAR**

권한 부여된 프로그램 분석 보고서(APAR, authorized program analysis report)를 참고하십시오.

### **APF**

권한 부여된 프로그램 기능(APF, authorized program facility)을 참고하십시오.

### **API 교차 엑시트(API-crossing exit)**

개념상 API 엑시트와 비슷한 사용자 작성 프로그램입니다. 이는 IBM MQ for z/OS의 CICS 애플리케이션에 대해서만 지원됩니다.

### **API 엑시트(API exit)**

MQI 호출의 기능을 모니터하거나 수정하는 사용자 작성 프로그램입니다. 애플리케이션이 발행한 각각의 MQI 호출에 대해 큐 관리자가 호출의 처리를 시작하기 전에 큐 관리자가 호출의 처리를 완료한 후에 API 엑시트가 호출됩니다. API 엑시트는 MQI 호출의 모든 매개변수를 조사하고 수정할 수 있습니다.

### **APPC**

고급 프로그램 간 통신(APPC, Advanced Program-to-Program Communication)을 참고하십시오.

### **애플리케이션 정의 형식(application-defined format)**

사용자 애플리케이션이 의미를 정의하는 메시지의 애플리케이션 데이터입니다. 내장 형식(built-in format)도 참조하십시오.

### **애플리케이션 환경(application environment)**

소프트웨어와 소프트웨어가 지원하는 서버 또는 네트워크 인프라가 포함된 환경입니다.

### **애플리케이션 레벨 보안**

애플리케이션이 MQI 호출을 발행하면 시작되는 보안 서비스입니다.

### **애플리케이션 로그(application log)**

Windows 시스템에서 중요한 애플리케이션 이벤트를 기록하는 로그입니다.

### **애플리케이션 큐(application queue)**

MQI(Message Queue Interface)를 통해 메시징을 위해 애플리케이션이 사용하는 로컬 큐입니다. 애플리케이션 큐는 트리거된 큐로 설정되기도 합니다.

### **아카이브 로그(archive log)**

활성 로그가 크기 한계에 도달하면 IBM MQ가 각 활성 로그 데이터 세트의 콘텐츠를 복사하는 스토리지 디바이스의 데이터 세트입니다. 복구 로그(recovery log)도 참조하십시오.

### **ARM**

자동 재시작 관리자(ARM, automatic restart manager)를 참고하십시오.

## ASN.1

ASN.1(Abstract Syntax Notation One)을 참고하십시오.

## 비대칭 키 암호화(asymmetric key cryptography)

모든 사용자에게 알려진 공개 키와 메시지의 수신자 또는 송신자에게만 알려진 개인 키라는 두 개의 키를 사용하는 암호화 시스템입니다. 대칭 키 암호화(symmetric key cryptography)도 참조하십시오. 추가적인 정보는 암호화 토픽을 참고하십시오.

## 비동기 이용(asynchronous consumption)

애플리케이션이 큐 세트로부터의 메시지를 이용할 수 있게 하는 MQI 호출 세트를 사용하는 프로세스입니다. 메시지는 애플리케이션에 의해 식별된 코드 단위를 사용하여 메시지 또는 메시지를 나타내는 토큰을 전달하여 애플리케이션에 전달됩니다.

## 비동기 메시징(asynchronous messaging)

프로그램이 메시지 큐에 메시지를 배치한 후 메시지에 대한 응답을 기다리지 않고 자체 처리를 진행하는 프로그램 간 통신 메소드입니다. 동기 메시징(synchronous messaging)도 참조하십시오.

## 비동기 Put

큐 관리자로부터의 응답을 기다리지 않고 애플리케이션이 메시지를 넣는 것입니다.

## 속성

1. 엔티티에 대해 설명하는 엔티티의 특성 또는 특징입니다. 예를 들어, 직원의 전화번호는 직원 속성 중 하나입니다. 엔티티(entity)도 참조하십시오.
2. 객체 지향 프로그래밍에서 다른 특성과 확실하게 구별할 수 있는 오브젝트 또는 클래스의 특성입니다. 속성은 상태 정보에 대해 설명하기도 합니다.

## 인증

컴퓨터 시스템의 사용자가 본인임을 증명하는 증거를 제공하는 보안 서비스입니다. 이 서비스를 구현하는 일반적인 메커니즘은 비밀번호와 디지털 서명입니다.

## 인증 정보 오브젝트(authentication information object)

SSL(Secure Sockets Layer) 보안을 지원하기 위해 LDAP 서버를 사용하여 인증서 폐기 목록(CRL)을 검사하는 데 필요한 정의를 제공하는 오브젝트입니다.

## 권한 검사(authority check)

권한 검사(authorization check)를 참고하십시오.

## 권한 부여

사용자, 시스템 또는 프로세스에 오브젝트, 자원 또는 기능에 대한 완전하거나 제한된 액세스 권한을 부여하는 프로세스입니다.

## 권한 검사(authorization check)

사용자 또는 애플리케이션이 시스템 자원에 액세스를 시도할 때 수행되는 보안 검사입니다(예: 관리자가 IBM MQ 관리를 위한 명령을 실행하거나 애플리케이션이 큐 관리자에 연결하려는 경우).

## 권한 파일(authorization file)

오브젝트, 오브젝트의 클래스 또는 오브젝트의 모든 클래스에 대한 보안 정의를 제공하는 파일입니다.

## 권한 서비스

UNIX 및 Linux 시스템의 IBM MQ 및 Windows용 IBM MQ 에서 명령 또는 호출과 연관된 사용자 ID에 대한 명령 및 MQI 호출의 권한 검사를 제공하는 서비스입니다.

## 권한 부여된 프로그램 분석 보고서(APAR, authorized program analysis report)

IBM에서 제공하는 프로그램의 지원되는 릴리스에서의 결함 정정 요청입니다.

## 권한 부여된 프로그램 기능(APF, authorized program facility)

z/OS 환경에서 제한된 기능을 사용하도록 허가된 프로그램의 식별을 허용하는 기능입니다.

## 자동 재시작 관리자(ARM, automatic restart manager)

배치 작업과 시작된 태스크 또는 이들이 실행 중인 시스템이 예상치 못하게 종료된 후 배치 작업과 시작된 태스크를 자동으로 재시작할 수 있는 z/OS 복구 기능입니다.

## B

## 백아웃(backout)

현재 작업 단위 동안 작성된 자원에 대한 모든 변경사항을 되돌리는 조작입니다. 커미트(commit)도 참조하십시오.



## 백

[데이터 백\(data bag\)](#)을 참고하십시오.

### 막대(bar)

z/OS 메모리 한계입니다(64비트 시스템에서는 2GB로 설정됨). 막대는 2GB 주소보다 작은 스토리지와 2GB 주소보다 큰 스토리지를 분리합니다. 막대 위의 영역은 데이터를 위한 영역이므로 막대 위에서는 프로그램이 실행되지 않습니다.

### 기본 맵핑 지원(BMS, basic mapping support)

다양한 터미널에서 사용하는 제어 문자를 고려하지 않고 다중 페이지 출력 메시지를 라우트하고 입출력 표시 데이터를 형식화하는 애플리케이션 프로그램과 CICS 사이의 인터페이스입니다.

### 작동(behavior)

객체 지향 프로그래밍에서 메소드에서 구현된 기능입니다.

### BMS

[기본 맵핑 지원\(BMS, basic mapping support\)](#)을 참고하십시오.

### 부치 방법론(Booch methodology)

사용자가 객체 지향 패러다임을 사용하여 시스템을 설계할 수 있도록 도움을 주는 객체 지향 방법론입니다.

### 부트스트랩 데이터 세트(BSDS)

IBM MQ for z/OS에 알려진 모든 활성 및 아카이브 로그 데이터 세트의 인벤토리 및 모든 최근 IBM MQ for z/OS 활동의 랩어라운드 인벤토리를 포함하는 VSAM 데이터 세트입니다. BSDS는 IBM MQ for z/OS 서비스 시스템을 재시작하기 위해 필요합니다.

### 찾아보기

메시지 큐잉에서 메시지를 큐에서 제거하지 않고 복사하는 것입니다. [가져오기\(get\)](#), [넣기\(put\)](#)도 참조하십시오.

### 찾아보기 커서(browse cursor)

메시지 큐잉에서 다음 순서의 메시지를 식별하기 위해 큐를 찾아볼 때 사용되는 표시기입니다.

### BSDS

[부트스트랩 데이터 세트\(BSDS, bootstrap data set\)](#)를 참고하십시오.

### 버퍼 풀

데이터 페이지를 읽어 오고 처리 중에 데이터 페이지가 수정되고 보유되는 메모리의 영역입니다. [주소 공간\(address space\)](#)도 참조하십시오.

### 내장 형식(built-in format)

큐 관리자가 의미를 정의하는 메시지의 애플리케이션 데이터입니다. [애플리케이션 정의 형식\(application-defined format\)](#)도 참조하십시오.

## C

### CA

[인증 기관\(CA, certificate authority\)](#)을 참고하십시오.

### CAF

[클라이언트 첨부 기능\(CAF, client attachment feature\)](#)을 참고하십시오.

### 콜백(callback)

메시지 이용자 또는 이벤트 핸들러 루틴입니다.

### CCDT

[클라이언트 채널 정의 테이블\(CCDT, client channel definition table\)](#)을 참고하십시오.

### CCF

[채널 제어 기능\(CCF, channel control function\)](#)을 참고하십시오.

### CCSID

[코드화 문자 세트 ID\(CCSID, coded character set identifier\)](#)를 참고하십시오.

### CDF

[채널 정의 파일\(CDF, channel definition file\)](#)을 참고하십시오.

### **인증 기관(CA, certificate authority)**

디지털 인증서를 발행하는 신뢰할 수 있는 써드파티 조직 또는 회사입니다. 인증 기관은 일반적으로 고유 인증서가 부여되는 개인의 ID를 확인합니다. SSL(Secure Sockets Layer)도 참조하십시오. 추가적인 정보는 인증 기관 토픽을 참고하십시오.

### **인증서 체인(certificate chain)**

개인 인증서로 시작하여 체인 맨 위의 루트로 끝나는, 암호를 사용하여 서로 관련된 인증서의 계층입니다.

### **인증서 만기(certificate expiration)**

디지털 인증서에는 인증서가 유효한 날짜 범위가 포함되어 있습니다. 유효한 날짜 범위를 벗어나면 인증서가 "만료"되었다고 합니다.

### **인증서 요청(CR, certificate request)**

인증서 서명 요청(certificate signing request)의 동의어입니다.

### **인증서 폐기 목록(CRL, certificate revocation list)**

스케줄된 만기 날짜 전에 폐기된 인증서의 목록입니다. 인증서 폐기 목록은 인증 기관에 의해 관리되고 SSL(Secure Sockets Layer) 데이터 교환 중에 사용되어 관련된 인증서가 폐기되지 않았는지 확인합니다. 추가적인 정보는 인증서 관리 토픽을 참고하십시오.

### **인증서 서명 요청(CSR, certificate signing request)**

인증서를 확보하기 위해 조직이 인증 기관(CA)에 송신하는 전자 메시지입니다. 요청에는 공개 키가 포함되어 있고 개인 키로 서명됩니다. CA는 자체 개인 키로 서명된 후 인증서를 리턴합니다.

### **인증서 저장소**

키 저장소를 위한 Windows 이름입니다. 추가적인 정보는 개인 인증서 저장소 토픽을 참고하십시오.

## **CF**

커플링 기능(CF, coupling facility)을 참고하십시오.

## **CFSTRUCT**

큐 관리자의 커플링 기능 목록 구조 사용을 설명하는 데 사용되는 IBM MQ 오브젝트입니다.

## **채널**

두 큐 관리자 간 통신 링크(메시지 채널) 또는 클라이언트와 큐 관리자 사이의 통신 링크(MQI 채널)를 정의하는 IBM MQ 오브젝트입니다. 메시지 채널(message channel), MQI 채널(MQI channel), 큐 관리자(queue manager)도 참조하십시오.

### **채널 콜백(channel callback)**

채널 연결이 올바른 시스템에 대해 설정되었는지 확인하는 메커니즘입니다. 채널 콜백에서 송신자 채널은 송신자의 정의를 사용하여 원래 요청자 채널을 콜백합니다.

### **채널 제어 기능(CCF, channel control function)**

채널의 설정 및 제어를 허용하기 위해 운영자 패널 인터페이스와 함께 메시지를 전송 큐에서 통신 링크로 이동하고 통신 링크에서 로컬 큐로 이동하는 프로그램입니다.

### **채널 정의 파일(CDF, channel definition file)**

전송 큐와 통신 링크를 연관시키는 통신 채널 정의가 포함된 파일입니다.

### **채널 이벤트(channel event)**

채널 인스턴스가 시작되거나 중지되는 시기와 같이 채널 조작 중에 감지된 조건을 보고하는 이벤트입니다. 채널 이벤트는 채널의 양 끝에 있는 큐 관리자에서 생성됩니다.

### **채널 엑시트 프로그램(channel exit program)**

메시지 채널 에이전트(MCA)의 처리 순서에서 정의된 수의 위치 중 하나에서 호출되는 사용자 작성 프로그램입니다.

### **채널 시작기**

이니시에이션 큐를 모니터하고 트리거 기준이 충족될 때 송신자 채널을 시작하는 IBM MQ 분산 큐잉의 컴포넌트입니다.

### **채널 리스너**

네트워크에서 시동 요청을 모니터한 후 수신 채널을 시작하는 IBM MQ 분산 큐잉의 컴포넌트입니다.

### **체크포인트(checkpoint)**

프로그램에서 검사가 수행되거나 인터럽트 발생 시 프로그램이 재시작할 수 있도록 데이터 기록이 수행되는 위치입니다.

## **CI**

제어 간격(CI, control interval)을 참고하십시오.

## CipherSpec

인증이 완료된 후 SSL 메시지에 적용된 암호화 알고리즘과 해시 기능의 결합입니다.

## 암호 스위트(cipher suite)

안전한 데이터 교환을 위해 사용되는 인증, 키 교환 알고리즘 및 SSL(Secure Sockets Layer) 암호 스펙의 결합입니다.

## 암호문(ciphertext)

암호화되는 데이터입니다. 암호문은 키를 가진 일반 텍스트(복호화됨)로 변환될 때까지 읽을 수 없습니다. 일반 텍스트(cleartext)도 참조하십시오.

## 순환 로깅(circular logging)

UNIX 및 Linux 시스템의 IBM MQ 및 Windows용 IBM MQ 에서 로그 파일 링에 모든 재시작 데이터를 보관하는 프로세스입니다. 선형 로깅(linear logging)도 참조하십시오. 추가적인 정보는 로깅 유형 토픽을 참조하십시오.

## CL

명령 언어(CL, Command Language)를 참조하십시오.

## class

객체 지향 설계 또는 프로그래밍에서 공통 정의와 공통 특성, 조작 및 작동을 사용하여 오브젝트를 작성하는데 사용할 수 있는 모델 또는 템플릿입니다. 오브젝트는 클래스의 인스턴스입니다.

## 클래스 계층(class hierarchy)

단일 상속을 공유하는 클래스 사이의 관계입니다.

## 클래스 라이브러리(class library)

객체 지향 프로그래밍에서 사전 작성된 클래스 또는 코드화된 템플릿의 컬렉션이며 이들은 애플리케이션을 개발할 때 프로그래머가 지정하고 사용할 수 있습니다.

## 일반 텍스트(cleartext)

읽을 수 있는 양식으로 네트워크를 통해 송신된 문자열입니다. 압축을 위해 인코딩할 수 있지만 쉽게 디코딩할 수 있습니다. 암호문(ciphertext)도 참조하십시오.

## 클라이언트

로컬 사용자 애플리케이션을 위해 서버의 큐잉 서비스에 대한 액세스를 제공하는 런타임 컴포넌트입니다. 애플리케이션이 사용하는 큐는 서버에 상주합니다. IBM MQ 완전히 관리되는 .NET 클라이언트(IBM MQ fully managed .NET client), IBM MQ Java 클라이언트(IBM MQ Java client), IBM MQ MQI 클라이언트(IBM MQ MQI client)도 참조하십시오.

## 클라이언트 애플리케이션(client application)

워크스테이션에서 실행되는 애플리케이션으로 서버의 큐잉 서비스에 대한 애플리케이션 액세스를 제공하는 클라이언트에 링크되어 있습니다.

## 클라이언트 첨부 기능(CAF, client attachment feature)

z/OS에 클라이언트의 접속을 지원하는 옵션입니다.

## 클라이언트 채널 정의 테이블(CCDT, client channel definition table)

하나 이상의 클라이언트 연결 채널 정의가 포함된 파일입니다. 추가적인 정보는 클라이언트 채널 정의 테이블 토픽을 참조하십시오.

## 클라이언트 연결 채널 유형(client-connection channel type)

IBM MQ 클라이언트와 연관된 MQI 채널 정의의 유형입니다. 서버 연결 채널 유형(server-connection channel type)도 참조하십시오.

## CLUSRCVR

클러스터 수신자 채널(CLUSRCVR, cluster-receiver channel)을 참조하십시오.

## CLUSSDR

클러스터 송신자 채널(CLUSSDR, cluster-sender channel)을 참조하십시오.

## 클러스터

IBM MQ에서 자동 상호 연결을 제공하고 로드 밸런싱 및 중복성을 위해 큐 및 토픽을 알릴 수 있는 하나 이상의 컴퓨터에 있는 둘 이상의 큐 관리자의 그룹입니다.

## 클러스터 큐

클러스터 큐 관리자가 호스팅하는 로컬 큐이며 클러스터에 있는 큐 관리자에 연결된 애플리케이션에서 제공하는 메시지의 대상으로 정의됩니다. 메시지를 검색하는 모든 애플리케이션은 로컬로 연결되어야 합니다.

**클러스터 큐 관리자(cluster queue manager)**

클러스터의 멤버인 큐 관리자입니다. 큐 관리자는 둘 이상의 클러스터의 멤버가 될 수 있습니다.

**클러스터 수신자 채널(CLUSRCVR, cluster-receiver channel)**

클러스터 큐 관리자가 클러스터의 다른 큐 관리자로부터 메시지를 수신하고 저장소 큐 관리자로부터 클러스터 정보를 수신할 수 있는 채널입니다.

**클러스터 송신자 채널(CLUSSDR, cluster-sender channel)**

클러스터 큐 관리자가 클러스터의 다른 큐 관리자에게 메시지를 송신하고 저장소 큐 관리자에게 클러스터 정보를 송신할 수 있는 채널입니다.

**클러스터 토픽(cluster topic)**

클러스터 큐 관리자에 정의되어 있으며 클러스터의 다른 큐 관리자에 사용 가능한 관리 토픽입니다.

**클러스터 전송 큐(cluster transmission queue)**

동일한 클러스터에 있는 다른 큐 관리자를 대상으로 하는 큐 관리자의 모든 메시지를 보유하는 전송 큐입니다. 이 큐를 SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE라고 합니다.

**CMS 키 데이터베이스(CMS key database)**

CMS 키 데이터베이스는 Windows 시스템, UNIX 시스템, Linux 및 이러한 플랫폼의 클라이언트가 지원하는 데이터베이스의 형식입니다. ".kdb"로 끝나는 파일은 CMS 형식입니다. ".kdb" 파일에는 인증서와 키가 포함되어 있습니다.

**코드화 문자 세트 ID(CCSID, coded character set identifier)**

코드화된 그래픽 문자 표현을 고유하게 식별하는 특정 인코딩 설계 ID, 문자 세트 ID, 코드 페이지 ID 및 기타 정보 세트가 포함된 16비트 숫자입니다.

**공존(coexistence)**

IBM MQ의 서로 다른 버전 둘 이상의 동일 컴퓨터에서 작동하는 기능입니다.

**명령**

조치를 시작하거나 서비스를 시작하는 데 사용되는 명령문입니다. 명령은 명령어 약어와 해당 매개변수 및 플래그(해당되는 경우)로 구성됩니다.

**명령 백(command bag)**

MQAI에서 IBM MQ 오브젝트 관리를 위해 작성되지만 메시지 내에서 목록을 작성하거나 데이터 항목의 순서를 변경할 수 없는 백의 유형입니다.

**명령 이벤트(command event)**

MQSC 또는 PCF 명령이 성공적으로 실행되었다는 알림입니다.

**명령 언어(CL, Command Language)**

IBM i용 IBM MQ에서 명령행 또는 CL 프로그램을 작성하여 명령을 실행하는 데 사용할 수 있는 언어입니다.

**명령 접두부(CPF, command prefix)**

1. IBM MQ for z/OS에서 IBM MQ for z/OS 명령이 지시되는 큐 관리자와, IBM MQ for z/OS 운영자 메시지가 수신되는 큐 관리자를 식별하는 문자열입니다.
2. 1자에서 8자 사이의 명령 ID입니다. 명령 접두부는 명령이 z/OS가 아니라 애플리케이션 또는 서브시스템에 속하는 것으로 구분합니다.

**명령 서버**

시스템 명령 입력 큐에서 명령을 읽고 확인한 후 올바른 명령을 명령 프로세서에 전달하는 IBM MQ 컴포넌트입니다.

**커미트**

현재 복구 단위(UR) 또는 작업 단위(UOW) 동안 작성된 모든 변경사항을 적용하는 것입니다. 조작이 완료되면 새 UR 또는 UOW를 시작할 수 있습니다.

**공용 이름(CN, common name)**

일반적으로 인증서 소유자와 연관된 이름을 나타내는 X.509 인증서의 식별 이름(DN) 속성에 있는 컴포넌트입니다. 사람의 경우 CN은 일반적으로 실제 이름입니다. 웹 서버의 경우 CN은 서버의 완전한 호스트 및 도메인 이름입니다. IBM MQ의 경우에는 이 필드에 특정 요구사항이 없지만 많은 관리자가 큐 관리자의 이름을 사용합니다. "식별 이름(DN, Distinguished Name)"도 참조하십시오.

**완료 코드**

메시지 큐 인터페이스(MQI) 호출이 종료된 방식을 표시하는 리턴 코드입니다.

### 기밀성(confidentiality)

중요한 정보가 비정상적으로 노출되지 않도록 보호해 주는 보안 서비스입니다. 이 서비스를 구현하는 일반적인 메커니즘은 암호화입니다.

### 구성 이벤트(configuration event)

오브젝트의 속성에 대한 알림입니다. 오브젝트가 작성되거나 변경되거나 삭제되는 경우와 명확한 요청에 의해서도 알림이 생성됩니다.

### 연결 연관관계(connection affinity)

다중 연결을 사용할 수 있는 경우 클라이언트 애플리케이션이 큐 관리자에 연결하는 데 사용하는 클라이언트 채널 정의를 지정하는 채널 속성입니다.

### 연결 팩토리

Java EE 컴포넌트가 자원에 액세스할 수 있게 하는 연결을 생성하는 구성 값 세트입니다. 연결 팩토리는 애플리케이션에서 EIS(Enterprise Information System)로의 요청 시 연결을 제공하고 애플리케이션 서버가 분산 트랜잭션에서 EIS를 등록할 수 있게 합니다.

### 연결 핸들

프로그램이 연결된 큐 관리자에 액세스하는 데 사용하는 ID 또는 토큰입니다.

### 구성자(constructor)

객체 지향 프로그래밍에서 오브젝트를 초기화하는 데 사용되는 특수 메소드입니다.

### 이용(consume)

큐에서 메시지를 제거하고 해당 콘텐츠를 호출하는 애플리케이션에 리턴하는 것입니다.

### 이용자(consumer)

메시지를 수신하고 처리하는 애플리케이션입니다. [메시지 이용자\(message consumer\)](#)도 참조하십시오.

### 컨텍스트 보안

z/OS에서 애플리케이션이 큐를 열고 큐에 넣는 메시지에서 컨텍스트를 설정하도록 지정하거나 컨텍스트를 수신된 메시지에서 큐에 넣는 메시지로 전달할 때 수행되는 권한 검사입니다.

### 제어 명령(control command)

UNIX 및 Linux 시스템의 IBM MQ 및 Windows용 IBM MQ 에서 운영 체제 명령행에서 대화식으로 입력할 수 있는 명령입니다. 이 명령을 사용하려면 IBM MQ 제품이 설치되어 있거나 이 명령을 실행하기 위한 특수 유틸리티 또는 프로그램은 필요하지 않습니다.

### 제어 간격(CI, control interval)

VSAM이 레코드를 저장하고 분산된 여유 공간을 작성하는 직접 액세스 스토리지의 고정 길이 영역입니다. 제어 간격은 VSAM이 직접 액세스 스토리지로(부터) 전송하는 정보 단위입니다. 제어 간격에는 항상 정수의 물리적 레코드가 포함되어 있습니다.

### 제어된 종료(controlled shutdown)

[정상 종료\(quieted shutdown\)](#)를 참고하십시오.

### 상관 ID

관련 메시지를 식별하는 수단을 제공하는 메시지의 필드입니다. 상관 ID는 예를 들어, 요청 메시지를 해당 응답 메시지와 일치시키는 데 사용됩니다.

### 커플링 기능(CF)

SYSPLEx에서 고속 캐싱, 목록 처리 및 잠금 기능을 제공하는 특수 논리 파티션입니다.

### CPF

명령 접두부(CPF, command prefix)를 참고하십시오.

### CRL

[인증서 폐기 목록\(CRL, certificate revocation list\)](#)을 참고하십시오.

### 교차 시스템 커플링 기능(XCF, cross-system coupling facility)

SYSPLEx에서 실행 중인 권한 부여된 프로그램 간 협력을 지원하는 기능을 제공하는 z/OS의 컴포넌트입니다.

### 암호화(cryptography)

정보를 읽을 수 없는 형식(암호문이라고 함)으로 변환(암호화)하여 정보를 보호하는 메소드입니다. 보안 키를 소유하는 사용자만 메시지를 일반 텍스트로 해독(또는 복호화)할 수 있습니다.

## D

### DAE

덤프 분석 및 제거(DAE, dump analysis and elimination)를 참고하십시오.

### daemon

네트워크 제어와 같이 지속적이거나 주기적인 기능을 수행하기 위해 자동으로 실행되는 프로그램입니다.

### 데이터 백(data bag)

MQAI가 큐 관리자 관리에 사용하는 오브젝트 특성의 컨테이너입니다. 사용자(사용자 데이터용), 관리(가정 옵션을 포함한 관리용) 및 명령(가정 옵션을 포함하지 않은 관리용)이라는 세 가지 유형의 데이터 백이 있습니다.

### 데이터 변환 인터페이스(DCI, data-conversion interface)

서로 다른 시스템 인코딩과 CCSID 사이에서 애플리케이션 데이터를 변환하는 고객 작성 또는 벤더 작성 프로그램이 준수해야 하는 IBM MQ 인터페이스입니다.

### 데이터 변환 서비스(data-conversion service)

다른 플랫폼의 애플리케이션이 요구하는 인코딩 및 문자 세트로 애플리케이션 데이터를 변환하는 서비스입니다.

### 데이터그램(datagram)

애플리케이션이 메시지를 송신하지만 응답은 요구하지 않는 비동기 메시징의 양식입니다. 요청/응답(request/reply)도 참조하십시오.

### 데이터 무결성

권한 없는 데이터 수정 또는 도용이 있었는지 여부를 감지하는 보안 서비스입니다. 이 서비스는 데이터가 수정되었는지 여부만 감지하므로 데이터가 수정된 경우에도 데이터를 원래 상태로 복원하지는 않습니다.

### 데이터 항목(data item)

MQAI에서 데이터 백에 포함된 정수 또는 문자열 항목입니다. 데이터 항목은 사용자 항목 또는 시스템 항목일 수 있습니다.

### DCE

분산 컴퓨팅 환경(DCE, Distributed Computing Environment)을 참고하십시오.

### DCE 프린시펄(DCE principal)

분산 컴퓨팅 환경을 사용하는 사용자 ID입니다.

### DCI

데이터 변환 인터페이스(DCI, data-conversion interface)를 참고하십시오.

### DCM

디지털 인증 관리자(DCM, Digital Certificate Manager)를 참고하십시오.

### 데드-레터 큐(DLQ, dead-letter queue)

큐 관리자 또는 애플리케이션이 올바른 목적지로 전달할 수 없는 메시지를 송신하는 큐입니다.

### 데드-레터 큐 핸들러

사용자 작성 규칙 테이블에 따라 데드-레터 큐(DLQ)를 모니터하고 큐에서 메시지를 처리하는 유틸리티입니다. IBM MQ는 샘플 데드-레터 큐 핸들러를 제공합니다.

### 복호화(decryption)

비밀 형식으로 암호화된 데이터를 디코딩하는 프로세스입니다. 복호화를 사용하려면 보안 키 또는 비밀번호가 필요합니다.

### 기본 오브젝트(default object)

모든 속성이 정의된 오브젝트(예: 큐)의 정의입니다. 사용자가 오브젝트를 정의하지만 해당 오브젝트의 가능한 모든 속성을 지정하지 않는 경우 큐 관리자는 지정되지 않은 속성 대신 기본 속성을 사용합니다.

### 지연된 연결(deferred connection)

CICS 서브시스템이 시작되기 전에 IBM MQ for z/OS에 연결을 시도하면 활성화되는 보류 이벤트입니다.

### 파생(derivation)

객체 지향 프로그래밍에서 한 클래스에서 다른 클래스로의 세분화 또는 확장입니다.

### destination

1. 메시지가 송신되는 엔드 포인트입니다(예: 큐 또는 토픽).
2. JMS에서 메시지를 송수신하는 위치 및 방법을 지정하는 오브젝트입니다.



**Diffie-Hellman 키 교환(Diffie-Hellman key exchange)**

비밀 채널을 통해 공유 시크릿을 안전하게 설정하는 데 사용되는 공용 키 교환 알고리즘입니다.

**디지털 인증서(digital certificate)**

개인, 시스템, 서버, 회사 또는 몇몇 기타 엔티티를 식별하고 공개 키와 엔티티를 연관시키는 데 사용되는 전자 문서입니다. 디지털 인증서는 인증 기관에 의해 발행되며 해당 기관에 의해 디지털 방식으로 서명됩니다.

**디지털 인증 관리자(DCM, Digital Certificate Manager)**

IBM i 시스템에서 디지털 인증서를 관리하여 IBM i 서버의 보안 애플리케이션에서 사용하는 방법입니다. 디지털 인증 관리자는 인증 기관(CA) 또는 기타 써드파티로부터 디지털 인증서를 요청하여 처리합니다.

**디지털 서명(digital signature)**

수신인에게 메시지 또는 오브젝트의 무결성 및 진정성을 보장하기 위해 개인 키로 암호화되어 메시지 또는 오브젝트에 추가되는 정보입니다. 디지털 서명은 개인 키 또는 공유 비밀 대칭 키를 소유하거나 이에 대한 액세스 권한을 가진 엔티티에 의해 메시지 또는 오브젝트가 서명되었음을 증명합니다.

**직접 라우팅(direct routing)**

발행/구독 클러스터에서 발행물 라우팅에 대한 옵션입니다. 직접 라우팅을 사용하면 클러스터의 모든 큐 관리자가 발행 큐 관리자에서 일치하는 구독을 가진 클러스터의 다른 큐 관리자로 직접 발행물을 송신합니다.

**연결 끊기(disconnect)**

애플리케이션과 큐 관리자 사이의 연결을 끊는 것입니다.

**식별 이름(DN, distinguished name)**

디지털 인증서에서 엔티티를 고유하게 식별하는 이름-값 쌍 세트입니다(예: CN=사람 이름, C=국가 또는 지역).

**분산 애플리케이션(distributed application)**

메시지 큐잉에서 각각 다른 큐 관리자에 연결될 수 있지만 총체적으로 하나의 애플리케이션을 구성할 수 있는 애플리케이션 프로그램 세트입니다.

**분산 컴퓨팅 환경(DCE, Distributed Computing Environment)**

네트워크 컴퓨팅에서 이기종 운영 체제 및 네트워크에서 분산 애플리케이션의 작성, 사용 및 유지보수를 지원하는 서비스 및 도구 세트입니다.

**분산 발행/구독(distributed publish/subscribe)**

다중 큐 관리자 환경에서 수행된 발행/구독 메시징입니다.

**분산 큐 관리(distributed queue management)**

메시지 큐잉에서 분산 큐 관리자 사이의 메시지 채널 설정 및 제어입니다.

**분산 큐잉**

한 큐 관리자에서 다른 큐 관리자로 메시지를 송신하는 것입니다. 수신 큐 관리자는 동일한 시스템에 있거나 원격 시스템에 있을 수 있습니다.

**분배 목록(distribution list)**

단일 명령문을 사용하여 메시지를 넣을 수 있는 큐의 목록입니다.

**DLQ**

데드-레터 큐(DLQ, dead-letter queue)를 참고하십시오.

**DN**

식별 이름(DN, distinguished name)을 참고하십시오.

**이중 로깅**

재시작이 필요하고 하나의 데이터 세트를 읽을 수 없는 경우 다른 데이터 세트를 사용할 수 있도록 각각의 변경사항을 두 개의 데이터 세트에 기록하는 IBM MQ for z/OS 활동을 기록하는 방법입니다. 단일 로깅(single logging)도 참조하십시오.

**이중 모드(dual mode)**

이중 로깅(dual logging)을 참고하십시오.

**덤프 분석 및 제거(DAE, dump analysis and elimination)**

이전에 작성된 덤프를 복제하기 때문에 설치에서 필요하지 않은 SVC 덤프 및 ABEND SYSUDUMP 덤프를 억제할 수 있게 하는 z/OS 서비스입니다.

**지속 가능 구독(durable subscription)**

구독 애플리케이션에서 큐 관리자로의 연결이 닫힐 때 보유되는 구독입니다. 구독 애플리케이션의 연결이 끊기면 지속 가능 구독은 그대로 보유하고 발행물이 계속 전달됩니다. 애플리케이션은 다시 연결되면 고유 구

독 이름을 지정하여 동일한 구독을 사용할 수 있습니다. 지속 불가능 구독(nondurable subscription)도 참조하십시오.

### 동적 큐(dynamic queue)

프로그램이 모델 큐 오브젝트를 열 때 생성되는 로컬 큐입니다.

## E

### 도청(eavesdropping)

정보가 손상되지는 않지만 해당 기밀이 누설되는 통신 보안에 대한 침해입니다. 위장 impersonation), 도용 tampering)도 참조하십시오.

### Eclipse

ISV(Independent Software Vendor)와 다른 도구 개발자에게 플러그 형태로 호환 가능한 애플리케이션 개발 도구를 개발하는 데 필요한 표준 플랫폼을 제공하는 OSI(Open Source Initiative)입니다.

### 캡슐화(encapsulation)

객체 지향 프로그래밍에서 오브젝트, 기능, 또는 클래스의 내재된 세부사항을 클라이언트 프로그램에서 숨기는데 사용되는 기술입니다.

### 암호화

컴퓨터 보안에서 데이터를 관독할 수 없는 양식으로 변환하여 원래 데이터를 확보할 수 없게 하거나 복호화 프로세스를 통해서만 확보할 수 있게 하는 프로세스입니다.

### 큐에 삽입(enqueue)

큐에 메시지 또는 항목을 넣는 것입니다.

### 엔티티

RACF®와 같은 보안 서비스에 정의되는 사용자, 그룹 또는 자원입니다.

### 환경 변수(environment variable)

운영 체제 또는 다른 프로그램이 실행되는 방식이나 운영 체제가 인식하는 디바이스를 지정하는 변수입니다.

### ESM

ESM(External Security Manager)을 참고하십시오.

### ESTAE

ESTAE(Extended Specify Task Abnormal Exit)를 참고하십시오.

### 이벤트 데이터(event data)

이벤트 메시지에서 이벤트에 대한 정보(예: 큐 관리자 이름과 이벤트를 발생시킨 애플리케이션)가 포함된 메시지 데이터의 부분입니다. 이벤트 헤더(event header)도 참조하십시오.

### 이벤트 헤더(event header)

이벤트 메시지에서 이벤트에 대한 이유 코드의 이벤트 유형을 식별하는 메시지 데이터의 부분입니다. 이벤트 데이터(event data)도 참조하십시오.

### 이벤트 메시지(event message)

IBM MQ 시스템의 네트워크에 있는 도구 이벤트의 원본과 관련된 정보(예: 이벤트의 범주, 이벤트를 유발한 애플리케이션의 이름, 큐 관리자 통계)가 포함된 메시지입니다.

### 이벤트 큐(event queue)

큐 관리자가 이벤트를 감지한 후 이벤트 메시지를 넣는 큐입니다. 이벤트의 각 범주(큐 관리자, 성능, 구성, 도구 또는 채널 이벤트)에는 자체 이벤트 큐가 있습니다.

### 이벤트 뷰어(Event Viewer)

로그 파일을 조사하고 관리하기 위해 Windows 시스템에서 제공하는 도구입니다.

### 예외 리스너(exception listener)

애플리케이션이 등록할 수 있고 JMS 예외를 애플리케이션에 비동기로 전달하기 위해 `onException()` 메소드가 호출되는 클래스의 인스턴스입니다.

### 독점적 메소드(exclusive method)

객체 지향 프로그래밍에서 다형성을 표현하고자 하는 의도가 없는 메소드로 특정 효과를 가지고 있습니다.

### ESTAE(Extended Specify Task Abnormal Exit)

복구 기능을 제공하고 처리, 이상종료 진단 또는 재시도 주소 지정을 위해 사용자 지정 엑시트 루틴에 대한 제어어를 제공하는 z/OS 매크로입니다.

## **ESM(External Security Manager)**

사용자 및 자원에 대한 보안 검사를 수행하는 보안 제품입니다. RACF는 ESM의 예입니다.

## **F**

### **오류 복구**

소프트웨어, 하드웨어 또는 네트워크 인터럽트 시 중복 또는 대기 시스템이나 노드로 전환하는 자동 조작입니다.

### **FAP**

[FAP\(Formats and Protocols\)](#)를 참고하십시오.

### **FIPS(Federal Information Processing Standard)**

국내 및 국제 표준이 없거나 미국 정부 요구사항을 충족하는 데 적합하지 않은 경우에 NIST(National Institute of Standards and Technology)에서 생성한 표준입니다.

### **FFDC**

[첫 번째 오류 데이터 캡처\(FFDC, first-failure data capture\)](#)를 참고하십시오.

### **FFST**

[FFST\(First Failure Support Technology\)](#)를 참고하십시오.

### **FFST 파일(FFST file)**

[FFST\(First Failure Support Technology\) 파일](#)을 참고하십시오.

### **FIFO**

[FIFO\(First In, First Out\)](#)를 참고하십시오.

### **FIPS**

[FIPS\(Federal Information Processing Standard\)](#)를 참고하십시오.

### **첫 번째 오류 데이터 캡처(FFDC, first-failure data capture)**

1. 문제점 인식, 진단 데이터의 선택적 덤프, 증상 문자열 생성 및 문제점 로그 항목을 제공하는 FFST 아키텍처의 i5/OS 구현입니다.
2. 오류를 식별하고 이 오류에 대한 정보를 수집 및 로그하며 영향 받는 런타임 소프트웨어에 대한 제어를 리턴하는 문제점 진단 지원 도구입니다.

### **FFST(First Failure Support Technology)**

방어 프로그래밍 기술을 통해 오류 감지에 대한 단일 접근 방식을 정의하는 IBM 아키텍처입니다. 이 기술은 예방적(필요할 때까지 수동적임) 문제점 인식과 소프트웨어 문제점을 디버그하는 데 필요한 진단 출력에 대한 설명을 제공합니다.

### **FFST(First Failure Support Technology) 파일(First Failure Support Technology file)**

소프트웨어 문제점을 감지하고 진단하는 데 사용하는 정보가 포함된 파일입니다. IBM MQ에서 FFST 파일의 파일 유형은 FDC입니다.

### **FIFO(First In, First Out)**

가장 오랫동안 큐에서 대기하고 있던 항목을 다음 검색 항목으로 정하는 큐잉 기술입니다.

### **강제 종료(forced shutdown)**

CICS 어댑터의 종료 유형 중 하나로 어댑터가 현재 활성 태스크의 상태와 관계없이 IBM MQ for z/OS와의 연결을 즉시 끊습니다. [정상 종료\(quieted shutdown\)](#)도 참조하십시오.

### **형식**

메시지 큐잉에서 메시지에 있는 애플리케이션 데이터의 네이처를 식별하는 데 사용되는 용어입니다.

### **FAP(Formats and Protocols)**

메시지 큐잉에서 큐 관리자가 서로 통신하는 방식과 클라이언트가 서버 큐 관리자와 통신하는 방식에 대한 정의입니다.

### **프레임워크(Framework)**

IBM MQ에서 고객 또는 벤더가 IBM MQ 제품에서 제공된 특정 기능을 확장하거나 바꾸는 프로그램을 작성할 수 있게 하는 프로그래밍 인터페이스의 콜렉션입니다. 해당 인터페이스는 DCI(Data Conversion Interface), MCI(Message Channel Interface), NSI(Name Service Interface), SEI(Security Enabling Interface) 및 TMI(Trigger Monitor Interface)입니다.

### 파생 클래스(friend class)

모든 멤버 기능에 다른 클래스의 개인용 및 보호 설정된 멤버에 대한 액세스가 부여된 클래스입니다. 파생 클래스는 다른 클래스의 선언에서 이름이 지정되고 키워드 friend를 클래스의 접두부로 사용합니다.

### FRR

[FRR\(Functional Recovery Routine\)](#)을 참고하십시오.

### 전체 저장소(full repository)

클러스터의 모든 큐 관리자에 대한 전체 정보 세트입니다. 이 정보 세트는 저장소 또는 전체 저장소라고 하며 일반적으로 클러스터에서 두 개의 큐 관리자가 보유하고 있습니다. [부분 저장소\(partial repository\)](#)도 참조하십시오.

### 함수

호출 및 평가될 수 있고 호출하는 명령문에 값을 리턴할 수 있는 이름 지정된 명령문 그룹입니다.

### FRR(Functional Recovery Routine)

프로그램 인터럽트 시 복구 루틴이 제어를 확보할 수 있게 하는 z/OS 복구 및 종료 관리자입니다.

## G

### 게이트웨이 큐 관리자(gateway queue manager)

애플리케이션의 메시지를 클러스터의 다른 큐 관리자로 라우트하는 데 사용되는 클러스터 큐 관리자입니다.

### GTF(Generalized Trace Facility)

I/O 인터럽트, SVC 인터럽트, 프로그램 인터럽트 및 외부 인터럽트와 같은 중요한 시스템 이벤트를 기록하는 z/OS 서비스 프로그램입니다.

### GSS API(Generic Security Services API)

[GSS API\(Generic Security Services API, Generic Security Services application programming interface\)](#)를 참고하십시오.

### GSS API(Generic Security Services API, Generic Security Services application programming interface)

보안 서비스에 액세스하는 데 필요한 공용 API(Application Programming Interface)입니다.

### get

메시지 큐잉에서 MQGET 호출을 사용하여 큐에서 메시지를 제거하고 해당 콘텐츠를 호출하는 애플리케이션에 리턴하는 것입니다. [찾아보기\(browse\)](#), [넣기\(put\)](#)도 참조하십시오.

### 글로벌 정의 오브젝트(globally defined object)

z/OS에서 정의가 공유 저장소에 저장되는 오브젝트입니다. 이 오브젝트는 큐 공유 그룹의 모든 큐 관리자가 사용할 수 있습니다. [로컬 정의 오브젝트\(locally defined object\)](#)도 참조하십시오.

### 글로벌 추적

추적 데이터가 전체 IBM MQ for z/OS 서브시스템에서 나오는 IBM MQ for z/OS 추적 옵션입니다.

### 글로벌 트랜잭션(global transaction)

분산 트랜잭션 환경에서 하나 이상의 자원 관리자가 수행하고 외부 트랜잭션 관리자가 조정하는 복구 가능한 작업 단위입니다.

### GSS API

[GSS API\(Generic Security Services API, Generic Security Services application programming interface\)](#)를 참고하십시오.

### GTF

[GTF\(Generalized Trace Facility\)](#)를 참고하십시오.

## H

### 데이터 교환(handshake)

클라이언트가 공개 키 기술을 사용하여 서버를 인증하고 선택적으로 서버가 클라이언트를 인증할 수 있게 한 후 클라이언트 및 서버가 도용의 암호화, 복호화 및 감지를 위한 대칭 키 작성 시 협력할 수 있게 하는 SSL(Secure Sockets Layer) 세션의 시작 시 메시지를 교환하는 것입니다.

### 기록 메시지(hardened message)

시스템 장애 시 메시지가 유실되지 않도록 보조(디스크) 스토리지에 기록되는 메시지입니다.

## 헤더

메시지 헤더(message header)를 참고하십시오.

## heartbeat

한 엔티티가 여전히 활성 상태임을 전달하기 위해 다른 엔티티에 송신하는 신호입니다.

## 하트비트 플로우(heartbeat flow)

송신할 메시지가 없는 경우 송신하는 메시지 채널 에이전트(MCA)로부터 수신하는 MCA로 전달되는 펄스입니다. 이 펄스는 수신하는 MCA의 차단을 해제하며 그렇지 않을 경우에 이는 메시지가 도착하거나 연결 끊기 간격이 만료될 때까지 대기 상태로 남아 있습니다.

## 하트비트 간격(heartbeat interval)

하트비트 플로우 사이에 경과되는 시간(초)입니다.

## 계층(hierarchy)

발행/구독 메시징 토폴로지에서 상위 큐 관리자에 연결된 로컬 큐 관리자입니다.

## HTTP

[HTTP\(Hypertext Transfer Protocol\)](#)를 참고하십시오.

## HTTP(Hypertext Transfer Protocol)

웹에서 하이퍼텍스트 및 XML 문서를 전송하고 표시하는 데 사용되는 인터넷 프로토콜입니다.

# I

## IBM MQ

메시지 큐잉 서비스를 제공하는 IBM 라이선스가 있는 프로그램의 제품군입니다.

## MQAI(IBM MQ Administration Interface)

데이터 백을 사용하여 IBM MQ 큐 관리자에서 관리 태스크를 수행하는 프로그래밍 인터페이스입니다. 데이터 백을 사용하면 사용자가 IBM MQ 오브젝트의 특성(또는 매개변수)을 핸들링할 수 있습니다.

## .NET용 IBM MQ 클래스(IBM MQ classes for .NET)

.NET 프로그래밍 프레임워크에서 작성된 프로그램이 IBM MQ 클라이언트로 IBM MQ에 연결하거나 IBM MQ 서버에 직접 연결할 수 있게 하는 클래스 세트입니다.

## C++용 IBM MQ 클래스(IBM MQ classes for C++)

C++ 프로그래밍 언어로 IBM MQ MQI(IBM Message Queue Interface)를 캡슐화하는 클래스 세트입니다.

## Java용 IBM MQ 클래스

Java 프로그래밍 언어로 IBM MQ MQI(Message Queue Interface)를 캡슐화하는 클래스 세트입니다.

## IBM MQ 완전히 관리되는 .NET 클라이언트(IBM MQ fully managed .NET client)

전체 큐 관리자를 설치하지 않고도 시스템에 설치할 수 있는 IBM MQ 제품의 일부입니다. IBM MQ .NET 클라이언트는 완전히 관리되는 .NET 애플리케이션에 의해 사용되며 서버 시스템의 큐 관리자와 통신합니다. 완전히 관리되지 않는 .NET 애플리케이션은 IBM MQ MQI 클라이언트를 사용합니다. [클라이언트](#), [IBM MQ Java 클라이언트](#), [IBM MQ MQI 클라이언트](#)도 참조하십시오.

## IBM MQ Java 클라이언트

전체 큐 관리자를 설치하지 않고도 시스템에 설치할 수 있는 IBM MQ 제품의 일부입니다. IBM MQ Java 클라이언트는 Java 애플리케이션(Java용 IBM MQ 클래스 및 JMS용 IBM MQ 클래스 모드)에서 사용되고 서버 시스템의 큐 관리자와 통신합니다. [클라이언트\(client\)](#), [IBM MQ MQI 완전히 관리되는 .NET 클라이언트\(IBM MQ fully managed .NET client\)](#), [IBM MQ MQI 클라이언트\(IBM MQ MQI client\)](#)도 참조하십시오.

## IBM MQ MQI 클라이언트(IBM MQ MQI client)

전체 큐 관리자를 설치하지 않고도 시스템에 설치할 수 있는 IBM MQ 제품의 일부입니다. IBM MQ MQI 클라이언트는 애플리케이션의 MQI 호출을 승인하고 서버 시스템의 큐 관리자와 통신합니다. [클라이언트](#), [IBM MQ 전체 관리 .NET 클라이언트](#), [IBM MQ Java 클라이언트](#)도 참조하십시오.

## IBM MQ 스크립트 명령(MQSC, IBM MQ script commands)

IBM MQ 오브젝트를 조작하는 데 사용되는 모든 플랫폼에서 동일한 읽을 수 있는 명령입니다. [PCF\(Programmable Command Format\)](#)도 참조하십시오.

## IBM MQ 서버

하나 이상의 클라이언트에 큐잉 서비스를 제공하는 큐 관리자입니다. 모든 IBM MQ 오브젝트(예: 큐)는 큐 관리자 시스템(즉, MQI 서버 시스템)에만 존재합니다. 서버는 일반적인 로컬 MQI 애플리케이션도 지원할 수 있습니다.



## IBM MQ 텔레메트리

다수의 다른 디바이스 플랫폼에서 실행 중인 스마트 디바이스에 임베드될 수 있는 작은 클라이언트 라이브러리를 지원합니다. 클라이언트로 빌드된 애플리케이션은 MQTT(MQ Telemetry Transport) 프로토콜 및 IBM MQ Telemetry 서비스를 사용하여 IBM MQ에 대해 신뢰성 있게 메시지를 발행하고 구독합니다.

## 디바이스용 IBM MQ Telemetry 디먼(IBM MQ Telemetry daemon for devices)

[디바이스용 MQTT 디먼\(MQTT daemon for devices\)](#)을 참고하십시오.

## 식별

컴퓨터 시스템의 각 사용자를 고유하게 식별할 수 있게 하는 보안 서비스입니다. 이 서비스를 구현하는 공용 메커니즘은 사용자 ID를 각각의 사용자와 연관시키는 것입니다.

## ID 컨텍스트(identity context)

처음으로 메시지를 큐에 넣는 애플리케이션의 사용자를 식별하는 정보입니다.

## IFCID

[IFCID\(Instrumentation Facility Component Identifier\)](#)를 참고하십시오.

## ILE

[Integrated Language Environment®](#)를 참고하십시오.

## 즉시 종료(immediate shutdown)

IBM MQ에서 애플리케이션의 연결이 끊길 때까지 기다리지 않는 큐 관리자의 종료입니다. 현재 메시지 큐 인터페이스(MQI) 호출은 완료할 수 있지만 새 MQI 호출은 즉시 종료가 요청된 후 실패합니다. [강제 종료\(preemptive shutdown\)](#), [정상 종료\(quieted shutdown\)](#)도 참조하십시오.

## 위장(impersonation)

의도된 수신자로 가장한 사용자에게 정보가 전달되거나 다른 사용자로 가장한 사용자가 정보를 송신하는 통신 보안의 침해입니다. [도청\(eavesdropping\)](#), [도용\(tampering\)](#)도 참조하십시오.

## 인바운드 채널(inbound channel)

다른 큐 관리자로부터 메시지를 수신하는 채널입니다.

## 내장 형식(in-built format)

[내장 형식\(built-in format\)](#)을 참고하십시오.

## index

MQAI(IBM MQ Administration Interface)에서 데이터 항목을 참조하는 수단입니다.

## 인다우트 복구 단위(indoubt unit of recovery)

동기점을 요청했지만 아직 확인되지 않은 복구 단위의 상태입니다.

## 인플라이트(inflight)

커밋 프로세스의 준비 단계를 아직 완료하지 않은 복구 단위 또는 자원의 상태입니다.

## 상속(inheritance)

기존 클래스가 다른 클래스 작성의 기초로 사용되는 객체 지향 프로그래밍 기술입니다. 상속을 통해 더 많은 특정 요소가 더 많은 일반 요소의 작동 및 구조와 통합됩니다.

## 초기화 입력 데이터 세트(initialization input data set)

IBM MQ for z/OS가 시작될 때 사용하는 데이터 세트입니다.

## 이니시에이션 큐

큐 관리자가 트리거 메시지를 넣는 로컬 큐입니다.

## 시작기

분산 큐잉에서 다른 시스템에서 네트워크 연결을 요청하는 프로그램입니다. [응답자\(responder\)](#)도 참조하십시오.

## 입력 매개변수

정보가 제공되는 MQI 호출의 매개변수입니다.

## 삽입 순서(insertion order)

MQAI(IBM MQ Administration Interface)에서 데이터 항목을 데이터 백에 배치하는 순서입니다.

## 설치 가능 서비스

UNIX 및 Linux 시스템의 IBM MQ 및 IBM MQ for Windows에서 독립 구성요소로 제공되는 추가 기능입니다. 각 컴포넌트의 설치 선택사항이며 조직 내(in-house) 또는 써드파티 컴포넌트를 대신 사용할 수 있습니다.



**인스턴스(instance)**

클래스에 속하는 오브젝트의 특정 발생입니다. 오브젝트(object)도 참조하십시오.

**인스턴스 데이터(instance data)**

객체 지향 프로그래밍에서 오브젝트와 연관된 상태 정보입니다.

**중간 인증서(intermediate certificate)**

루트 인증서가 아닌 서명자 인증서입니다. 특히 최종 엔티티 서버 인증서를 발행하기 위해 신뢰할 수 있는 루트에 의해 발행됩니다. 결과는 신뢰할 수 있는 루트 CA에서 시작하여 다수의 중간 인증서를 거쳐 조직에 발행된 SSL 인증서로 끝나는 인증서 체인입니다.

**도구 이벤트(instrumentation event)**

IBM MQ 시스템의 네트워크에서 큐 관리자 자원 정의, 성능 조건 및 채널 조건을 모니터링하는 방법입니다.

**IFCID(Instrumentation Facility Component Identifier)**

z/OS용 Db2 에서 이벤트의 추적 레코드를 식별하고 이름을 지정하는 값입니다. START TRACE 및 MODIFY TRACE 명령의 매개변수로서 이는 해당 이벤트를 추적하도록 지정합니다.

**ILE(Integrated Language Environment)**

모든 ILE 준수 고급 언어에 대해 공용 런타임 환경 및 런타임 바인드 가능 API(Application Programming Interface)를 제공하는 구조체 및 인터페이스 세트입니다.

**IPCS(Interactive Problem Control System)**

온라인 문제점 관리, 대화식 문제점 진단, 디스크 상주 이상종료 덤프를 위한 온라인 디버깅, 문제점 추적 및 문제점 보고를 허용하는 MVS™ 및 z/OS의 컴포넌트입니다.

**Interactive System Productivity Facility (ISPF)**

전체 화면 편집기 및 대화 상자 관리자 역할을 하는 IBM 라이선스가 있는 프로그램입니다. 애플리케이션 프로그램 작성에 사용되는 경우 애플리케이션 프로그래머와 터미널 사용자 사이에 표준 화면 패널 및 대화식 대화 상자를 생성하는 수단을 제공합니다.

**인터페이스(interface)**

객체 지향 프로그래밍에서 작동의 추상 모델입니다(함수 또는 메소드의 콜렉션).

**IP(Internet Protocol)**

네트워크 또는 상호 연결된 네트워크를 통해 데이터를 라우트하는 프로토콜입니다. 이 프로토콜은 상위 프로토콜 계층과 물리적 네트워크 사이의 중개자 역할을 수행합니다. TCP(Transmission Control Protocol)도 참조하십시오.

**프로세스 간 통신(IPC, interprocess communication)**

프로그램이 서로 메시지를 송신하는 데 사용하는 프로세스입니다. 프로세스 간 통신(IPC)의 일반적인 메소드는 소켓, 세마포어, 신호 및 내부 메시지 큐입니다. 클라이언트(client)도 참조하십시오.

**시스템간 통신(ISC, intersystem communication)**

다른 컴퓨터 시스템으로부터의 통신에 대한 인바운드 및 아웃바운드 지원을 제공하는 CICS 기능입니다.

**IP**

IP(Internet Protocol)를 참조하십시오.

**IPC**

프로세스 간 통신(IPC, interprocess communication)을 참조하십시오.

**IPCS**

IPCS(Interactive Problem Control System)를 참조하십시오.

**ISC**

시스템간 통신(ISC, intersystem communication)을 참조하십시오.

**ISPF**

ISPF(Interactive System Productivity Facility)를 참조하십시오.

**J****JAAS**

JAAS(Java Authentication and Authorization Service)의 내용을 참조하십시오.

**JAAS(Java Authentication and Authorization Service)**

Java EE 기술에서 보안 기반 조작을 수행하기 위한 표준 API. JAAS를 통해 서비스는 애플리케이션이 기본 기술과 독립된 상태를 유지할 수 있게 하면서 사용자를 인증하고 권한 부여할 수 있습니다.

## **JMS(Java Message Service)**

메시지를 처리하기 위한 Java 언어 기능을 제공하는 API(Application programming interface).  
[MQI\(Message Queue Interface\)](#)도 참조하십시오.

## **JRE(Java Runtime Environment)**

표준 Java 플랫폼을 구성하는 코어 실행 프로그램 및 파일이 들어 있는 JDK(Java Development Kit)의 서비스 세트. JRE에는 JVM(Java Virtual Machine), 코어 클래스 및 지원 파일이 포함됩니다.

## **JMS**

[JMS\(Java Message Service\)](#)의 내용을 참조하십시오.

## **JMSAdmin**

관리자가 JMS 오브젝트의 특성을 정의하여 JNDI 네임스페이스에 저장할 수 있게 하는 관리 도구입니다.

## **저널(journal)**

IBM MQ for IBM i가 로컬 오브젝트에 대한 갱신을 제어하는 데 사용하는 OS/400®의 기능. 각각의 큐 관리자 라이브러리에는 해당 큐 관리자에 대한 저널이 포함되어 있습니다.

## **JRE**

[JRE\(Java Runtime Environment\)](#)의 내용을 참조하십시오.

# **K**

## **활성 유지(keepalive)**

소켓이 여전히 올바르게 작동 중인지 판별하기 위해 사전정의된 간격으로 네트워크에서 작은 패킷을 송신하는 TCP/IP 메커니즘입니다.

## **Kerberos**

대칭 키 암호화를 기반으로 하는 네트워크 인증 프로토콜입니다. Kerberos는 네트워크에 로그인하는 각각의 사용자에게 티켓이라는 고유 키를 지정합니다. 이 티켓은 네트워크를 통해 송신되는 메시지에 임베드됩니다. 메시지 수신자는 이 티켓을 사용하여 송신자를 인증합니다.

## **키 인증(key authentication)**

[인증\(authentication\)](#)을 참고하십시오.

## **키 저장소(key repository)**

디지털 인증서 및 이와 연관된 개인 키의 저장소입니다.

## **키 링(key ring)**

컴퓨터 보안에서 공개 키, 개인 키, 신뢰할 수 있는 루트 및 인증서가 포함된 파일입니다.

## **키 저장소(keystore)**

보안에서 인증 및 암호화를 위해 ID 및 개인 키가 저장되는 파일 또는 하드웨어 암호화 카드입니다. 일부 키 저장소에는 신뢰할 수 있는 키 또는 공개 키도 포함되어 있습니다. [신뢰 저장소\(truststore\)](#)도 참조하십시오.

# **L**

## **이상 종료 시 메시지(last will and testament)**

클라이언트에 의해 모니터에 등록되고 클라이언트가 예상치 못하게 종료되는 경우 모니터에 의해 사용되는 오브젝트입니다.

## **LDAP**

[LDAP\(Lightweight Directory Access Protocol\)](#)을 참고하십시오.

## **LDAP(Lightweight Directory Access Protocol)**

TCP/IP를 사용하여 X.500 모델을 지원하는 디렉토리에 대한 액세스를 제공하고 더 복잡한 X.500 DAP(Directory Access Protocol)의 자원 요구사항을 발생시키지 않는 개방형 프로토콜입니다. 예를 들어, LDAP을 사용하여 인터넷 또는 인트라넷 디렉토리에서 사용자, 조직 및 기타 자원을 찾을 수 있습니다.

## **선형 로깅(linear logging)**

UNIX 및 Linux 시스템의 IBM MQ 및 IBM MQ for Windows에서 파일 시퀀스에 다시 시작 데이터를 보존하는 프로세스입니다. 필요에 따라 새 파일이 시퀀스에 추가됩니다. 데이터가 기록되는 공간은 재사용되지 않습니다. [순환 로깅\(circular logging\)](#)도 참조하십시오. 추가적인 정보는 [로깅 유형 토픽](#)을 참고하십시오.

## **링크 레벨 보안**

메시지 채널 에이전트(MCA), 통신 서브시스템 또는 함께 작업하는 이들의 결합에 의해 직접 또는 간접적으로 시작되는 보안 서비스입니다.

## 리스너

수신되는 요청을 감지하여 연관된 채널을 시작하는 프로그램입니다.

## 리모트 큐의 로컬 정의(local definition of a remote queue)

다른 큐 관리자가 소유하는 큐의 속성을 정의하는 로컬 큐 관리자에게 속하는 IBM MQ 오브젝트입니다. 큐 관리자 알리어싱 및 응답 대상 큐 알리어싱에도 사용됩니다.

## 로케일(locale)

언어 또는 지역을 식별하고 형식 변환(예: 조합, 대소문자 변환, 문자 분류, 메시지 언어, 날짜 및 시간 표현, 숫자 표현)을 판별하는 설정입니다.

## 로컬 정의 오브젝트(locally defined object)

z/OS에서 정의가 영(0)으로 설정된 페이지에서 저장되는 오브젝트입니다. 이 정의는 이를 정의한 큐 관리자만 액세스할 수 있습니다. 글로벌 정의 오브젝트(globally defined object)도 참조하십시오.

## 로컬 큐

로컬 큐 관리자에 속하는 큐입니다. 로컬 큐는 처리 대기 중인 메시지의 목록을 포함할 수 있습니다. 리모트 큐(remote queue)도 참조하십시오.

## 로컬 큐 관리자

프로그램이 연결되고 해당 프로그램에 메시지 큐잉 서비스를 제공하는 큐 관리자입니다. 리모트 큐 관리자(remote queue manager)도 참조하십시오.

## log

IBM MQ에서 장애 발생 시 복구할 수 있도록 큐 관리자 메시지를 수신, 전송 및 전달하는 중에 수행하는 작업을 기록하는 파일입니다.

## 로그 제어 파일(log control file)

UNIX 및 Linux 시스템의 IBM MQ 및 Windows의 IBM MQ에서 로그 파일의 사용을 모니터링하는 데 필요한 정보(예: 크기 및 위치, 사용 가능한 다음 파일의 이름)를 포함하는 파일입니다.

## 로그 파일

UNIX 및 Linux 시스템의 IBM MQ 및 IBM MQ for Windows에서 큐 관리자가 제어하는 데이터에 대한 모든 중요한 변경사항이 기록되는 파일입니다. 1차 로그 파일이 가득 차면 IBM MQ는 2차 로그 파일을 할당합니다.

## 논리 장치(LU, logical unit)

사용자 또는 애플리케이션 프로그램이 다른 사용자 또는 애플리케이션 프로그램과 통신하기 위해 SNA 네트워크에 액세스하는 데 사용되는 액세스 지점입니다.

## 논리 장치 6.2(LU 6.2, logical unit 6.2)

분산 처리 환경에서 프로그램 간 일반 통신을 지원하는 SNA 논리 장치입니다.

## 논리적 작업 단위 ID(LUWID, logical unit of work identifier)

네트워크에서 스레드를 고유하게 식별하는 이름입니다. 이 이름은 완전한 논리 장치 네트워크 이름, 논리적 작업 단위 인스턴스 번호 및 논리적 작업 단위 시퀀스 번호로 구성됩니다.

## 로그 레코드(log record)

로그 파일에서 단일 단위로 처리되는 데이터 세트입니다.

## LRSN(Log Record Sequence Number)

데이터 공유 멤버와 연관된 로그 레코드의 고유 ID입니다. z/OS 용 Db2는 데이터 공유 환경에서 복구를 위해 LRSN을 사용합니다.

## LRSN

LRSN(Log Record Sequence Number)을 참고하십시오.

## LU

논리 장치(LU, logical unit)를 참고하십시오.

## LU 6.2

논리 장치 6.2(LU 6.2, logical unit 6.2)를 참고하십시오.

## LU 6.2 대화(LU 6.2 conversation)

SNA에서 트랜잭션 프로그램 상호간에 통신을 가능하게 해 주는 LU 6.2 세션을 통한 두 트랜잭션 프로그램 간 논리적 연결입니다.

## LU 6.2 대화 레벨의 보안(LU 6.2 conversation level security)

SNA에서 파트너 트랜잭션 프로그램이 대화를 시작한 트랜잭션 프로그램을 인증할 수 있게 하는 대화 레벨의 보안 프로토콜입니다.

## LU 6.2 세션(LU 6.2 session)

SNA에서 6.2 유형의 두 논리 장치(LU) 간 세션입니다.

## LU 이름

VTAM®이 네트워크의 노드를 지칭할 때 사용하는 이름입니다.

## LUWID

논리적 작업 단위 ID(LUWID, logical unit of work identifier)를 참고하십시오.

# M

## 관리 목적지(managed destination)

관리 구독을 사용하도록 선택하는 애플리케이션에 대해 발행된 메시지를 송신할 목적지로서 큐 관리자가 제공하는 큐입니다. 관리 구독(managed subscription)도 참조하십시오.

## 관리 핸들(managed handle)

큐 관리자가 구독에 송신되는 메시지의 스토리지를 관리하도록 지정된 경우 MQSUB 호출에서 리턴하는 ID입니다.

## 관리 구독(managed subscription)

애플리케이션이 특정 큐를 사용하지 않아도 되기 때문에 큐 관리자가 발행물을 수신할 구독자 큐를 작성하는 구독입니다. 관리 목적지(managed destination)도 참조하십시오.

## 정렬(marshalling)

직렬화(serialization)를 참고하십시오.

## MCA

메시지 채널 에이전트(MCA, message channel agent)를 참고하십시오.

## MCI

메시지 채널 인터페이스(MCI, message channel interface)를 참고하십시오.

## 매체 이미지(media image)

UNIX 및 Linux 시스템의 IBM MQ 및 IBM MQ for Windows에서 오브젝트의 이미지를 포함하는 로그 레코드 의 시퀀스입니다. 이 이미지에서 오브젝트를 다시 작성할 수 있습니다.

## 메시지

1. 시스템 프로그래밍에서 터미널 운영자 또는 시스템 관리자를 위한 정보입니다.
2. 한 애플리케이션에서 다른 애플리케이션으로 전달되는 바이트 문자열입니다. 메시지는 일반적으로 메시지 헤더(메시지 라우팅 및 식별에 사용됨)와 페이로드(payload)(송신 중인 애플리케이션 데이터가 포함됨)로 구성됩니다. 데이터 형식은 송신하는 애플리케이션 및 수신하는 애플리케이션 모두와 호환됩니다.

## 메시지 연관관계(message affinity)

두 애플리케이션 사이에서 교환되는 대화식 메시지 사이의 관계이며 메시지는 특정 큐 관리자에 의해 처리되거나 특정 순서로 처리되어야 합니다.

## 메시지 채널

분산 메시지 큐잉에서 메시지를 한 큐 관리자에서 다른 큐 관리자로 이동하는 메커니즘입니다. 메시지 채널은 두 개의 메시지 채널 에이전트(한쪽 끝의 송신자와 다른 쪽 끝의 수신자)와 통신 링크로 구성됩니다. 채널(channel)도 참조하십시오.

## 메시지 채널 에이전트(MCA, message channel agent)

준비된 메시지를 전송 큐에서 통신 링크로 전송하거나 통신 링크에서 목적지 큐로 전송하는 프로그램입니다. MQI(Message Queue Interface)도 참조하십시오.

## 메시지 채널 인터페이스(MCI, message channel interface)

IBM MQ 큐 관리자와 다른 메시징 시스템 사이에서 메시지를 전송하는 고객 작성 또는 벤더 작성 프로그램이 준수해야 하는 IBM MQ 인터페이스입니다. MQI(Message Queue Interface)도 참조하십시오.

## 메시지 이용자(message consumer)

1. JMS에서 목적지로부터 메시지를 수신하기 위해 세션에서 작성되는 오브젝트입니다.
2. 메시지를 가져오고 처리하는 프로그램, 기능 또는 조직입니다. 이용자(consumer)도 참조하십시오.

## 메시지 컨텍스트(message context)

메시지 디스크립터의 필드에 보유되는 메시지의 진원지에 대한 정보입니다. ID 컨텍스트와 원본 컨텍스트라는 두 가지 범주의 컨텍스트 정보가 있습니다.

**메시지 디스크립터(message descriptor)**

IBM MQ 메시지의 일부로 전달되는 메시지 형식 및 프리젠테이션을 설명하는 제어 정보입니다. 메시지 디스크립터의 형식은 MQMD 구조에 의해 정의됩니다.

**메시지 엑시트(message exit)**

메시지의 콘텐츠를 수정하는 데 사용되는 채널 엑시트 프로그램의 유형입니다. 메시지 엑시트는 일반적으로 쌍으로(채널의 양쪽 끝에 하나씩) 작동합니다. 채널의 송신 측에서 메시지 엑시트는 메시지 채널 에이전트(MCA)가 전송 큐로부터 메시지를 가져온 후 호출됩니다. 채널의 수신 측에서 메시지 엑시트는 메시지 채널 에이전트(MCA)가 목적지 큐에 메시지를 넣기 전에 호출됩니다.

**메시지 플로우 제어(message flow control)**

큐 관리자 사이의 메시지 라우트 설정 및 유지보수와 관련된 분산 큐 관리 태스크입니다.

**MFS(Message Format Service)**

애플리케이션 프로그램이 디바이스 종속 데이터 대신 단순 논리 메시지를 처리할 수 있게 하여 애플리케이션 개발 프로세스를 단순화하는 IMS 편집 기능입니다.

**메시지 그룹(message group)**

관련 메시지의 논리 그룹입니다. 관계는 메시지를 넣는 애플리케이션에 의해 정의되며 작성자와 이용자가 모두 그룹화를 존중하는 경우 지정되는 시퀀스에서 메시지를 검색하게 합니다.

**메시지 핸들(message handle)**

메시지에 대한 참조입니다. 핸들은 메시지의 메시지 특성에 대한 액세스를 확보하는 데 사용할 수 있습니다.

**메시지 헤더(message header)**

제어 정보(예: 고유 메시지 ID, 메시지의 송신자 및 수신자, 메시지 우선순위 및 메시지의 유형)가 포함된 메시지의 부분입니다.

**메시지 입력 디스크립터(MID, message input descriptor)**

애플리케이션 프로그램에 제공된 데이터의 형식에 대해 설명하는 MFS(Message Format Service) 제어 블록입니다. [메시지 출력 디스크립터\(MOD, message output descriptor\)](#)도 참조하십시오.

**메시지 리스너(message listener)**

비동기 메시지 사용자 역할을 수행하는 오브젝트입니다.

**메시지 출력 디스크립터(MOD, message output descriptor)**

애플리케이션 프로그램에 의해 생성된 출력 데이터의 형식에 대해 설명하는 MFS(Message Format Service) 제어 블록입니다. [메시지 입력 디스크립터\(MID, message input descriptor\)](#)도 참조하십시오.

**메시지 우선순위(message priority)**

IBM MQ에서 큐의 메시지를 검색하는 순서 및 트리거 이벤트가 생성되는지 여부에 영향을 미칠 수 있는 메시지의 속성입니다.

**메시지 작성자(message producer)**

JMS에서 세션에 의해 작성되고 목적지에 메시지를 송신하는 데 사용되는 오브젝트입니다. [작성자\(producer\)](#)도 참조하십시오.

**메시지 특성(message property)**

메시지와 연관된 이름-값 쌍 형식의 데이터입니다. 메시지 특성은 발행물을 필터링하거나 선택적으로 큐에서 메시지를 가져오기 위해 메시지 선택자로 사용할 수 있습니다. 메시지 특성은 메시지 본문을 변경하지 않고 처리에 대한 비즈니스 데이터 또는 상태 정보를 포함하는 데 사용할 수 있습니다.

**메시지 큐 인터페이스(MQI, Message Queue Interface)**

IBM MQ 큐 관리자가 제공하는 프로그래밍 인터페이스. 이 프로그래밍 인터페이스를 사용하면 애플리케이션 프로그램이 메시지 큐잉 서비스에 액세스할 수 있습니다. JMS(Java Message Service), [메시지 채널 에이전트\(message channel agent\)](#), [메시지 채널 인터페이스\(message channel interface\)](#)도 참조하십시오.

**메시지 큐 관리(MQM, message queue management)**

HP NonStop Server용 IBM MQ에서 큐 관리자, 큐 및 채널을 관리하기 위해 PCF 명령 형식 및 제어 명령에 대한 액세스를 제공하는 기능입니다.

**메시지 큐잉(message queuing)**

애플리케이션의 각 프로그램이 큐에 메시지를 넣어 다른 프로그램과 통신하는 프로그래밍 기술입니다.

**메시지 재시도(message-retry)**

메시지를 넣을 수 없는 MCA가 사용 가능한 옵션입니다. MCA는 사전정의된 시간 동안 대기한 후 메시지 넣기를 다시 시도할 수 있습니다.



**메시지 세그먼트(message segment)**

너무 커서 애플리케이션 또는 큐 관리자가 처리할 수 없는 다수의 메시지 세그먼트 중 하나입니다.

**메시지 선택자(message selector)**

애플리케이션 프로그래밍에서 특성이 선택 문자열이 나타내는 SQL(Structured Query Language) 쿼리를 충족하는 메시지에서만 관심을 등록하기 위해 애플리케이션에서 사용하는 가변 길이 문자열입니다. 메시지 선택자의 구문은 SQL92 조건식 구문의 서브세트를 기반으로 합니다.

**메시지 순서 매기기(message sequence numbering)**

통신 링크를 통해 전송되는 동안 메시지에 고유 번호를 제공하는 프로그래밍 기술입니다. 이 번호를 사용하면 수신하는 프로세스에서 모든 메시지가 수신되는지 여부를 확인한 후 모든 메시지를 큐에 원래 순서대로 배치하고 중복 메시지를 제거할 수 있습니다.

**메시지 토큰(message token)**

활성 큐 관리자에 있는 메시지의 고유 ID입니다.

**method**

객체 지향 설계 또는 프로그래밍에서 조작에 의해 지정된 작동을 구현하는 소프트웨어입니다.

**MFS**

[MFS\(Message Format Service\)](#)를 참고하십시오.

**MGAS**

[대부분의 글로벌 주소 공간\(MGAS, mostly global address space\)](#)을 참고하십시오.

**MSCS(Microsoft Cluster Server)**

Windows를 실행 중인 컴퓨터를 MSCS 클러스터로 그룹화하여 고가용성을 제공하는 기술입니다. 클러스터의 한 컴퓨터에서 문제점 범위에 속하는 문제점이 발생하는 경우 MSCS는 일련의 순서대로 문제가 발생한 애플리케이션을 종료하고 해당 상태 데이터를 클러스터의 다른 컴퓨터에 전송한 후 해당 컴퓨터에서 애플리케이션을 다시 시작합니다. 추가적인 정보는 [MSCS\(Microsoft Cluster Service\) 지원 토픽](#)을 참고하십시오.

**MTS(Microsoft Transaction Server)**

Windows 사용자가 중간 티어 서버에서 비즈니스 로직 애플리케이션을 실행할 수 있게 지원하는 기능입니다. MTS는 작업을 활동으로 구분하며 이 활동은 비즈니스 로직의 독립적인 짧은 청크입니다.

**MID**

[메시지 입력 디스크립터\(MID, message input descriptor\)](#)를 참고하십시오.

**MOD**

[메시지 출력 디스크립터\(MOD, message output descriptor\)](#)를 참고하십시오.

**모델 큐 오브젝트(model queue object)**

프로그램이 동적 큐를 작성할 때 템플릿 역할을 수행하는 큐 속성 세트입니다.

**대부분의 글로벌 주소 공간(MGAS, mostly global address space)**

공유 애플리케이션에서 대부분의 주소 공간을 보존하는 유연한 가상 주소 공간 모델. 이 모델은 많은 데이터를 공유하는 프로세스의 성능을 개선할 수 있습니다. [대부분의 개인 주소 공간\(MPAS, mostly private address space\)](#)도 참조하십시오.

**대부분의 개인 주소 공간(MPAS, mostly private address space)**

더 큰 주소 공간 블록을 프로세스에 할당할 수 있는 유연한 가상 주소 공간 모델. 이 모델은 많은 데이터 공간이 필요한 프로세스의 성능을 개선할 수 있습니다. [대부분의 글로벌 주소 공간\(MGAS, mostly global address space\)](#)도 참조하십시오.

**MPAS**

[대부분의 개인 주소 공간\(MPAS, mostly private address space\)](#)을 참고하십시오.

**MQAI**

[IBM MQ 관리 인터페이스\(IBM MQ Administration Interface\)](#)를 참고하십시오.

**MQI**

[MQI\(Message Queue Interface\)](#)를 참고하십시오.

**MQI 채널**

서버 시스템에서 IBM MQ 클라이언트와 큐 관리자 사이의 연결입니다. MQI 채널은 MQI 호출만 전송하고 양방향으로 응답합니다. [채널\(channel\)](#)도 참조하십시오.

**MQM**

[메시지 큐 관리\(MQM, message queue management\)](#)를 참고하십시오.



## MQSC

[IBM MQ 스크립트 명령\(IBM MQ script commands\)](#)을 참고하십시오.

## MQSeries

IBM MQ 및 IBM WebSphere MQ의 이전 이름입니다.

## MQTT(MQ Telemetry Transport)

서보, 작동기, 스마트폰, 차량, 홈, 상태, 원격 센서 및 제어 디바이스와 같은 다수의 디바이스를 연결하기 위해 TCP/IP를 통해 흐르는 개방형 경량 발행/구독 메시징 프로토콜입니다. MQTT는 제한된 디바이스와 대역폭이 낮거나 대기 시간이 길거나 신뢰할 수 없는 네트워크를 위해 설계되었습니다. 이 프로토콜은 어느 정도의 신뢰성과 전달을 보장하면서 네트워크 대역폭 및 디바이스 자원 요구사항은 최소화합니다. 이 프로토콜은 연결된 디바이스의 사물지능통신(M2M) 또는 사물인터넷 분야와 대역폭 및 배터리 전원이 중요한 모바일 애플리케이션에서 사용 빈도가 증가하고 있습니다.

## MQTT

[MQTT\(MQ Telemetry Transport\)](#)를 참고하십시오.

## MQTT 클라이언트(MQTT client)

MQTT 클라이언트 애플리케이션은 IBM MQ Telemetry 채널과 같은 MQTT 가능 서버에 연결됩니다. 발행된 프로토콜을 사용하기 위해 자체 클라이언트를 작성하거나, Paho 클라이언트를 무료로 다운로드할 수 있습니다. 일반적인 클라이언트는 텔레메트리 디바이스에서 정보를 수집하여 서버에 발행할 책임이 있습니다. 이 클라이언트는 토픽을 구독하고 메시지를 수신하고 이 정보를 사용하여 텔레메트리 디바이스를 제어할 수도 있습니다.

## 디바이스용 MQTT 디먼(MQTT daemon for devices)

디바이스용 MQTT 디먼은 고급 MQTT V3 클라이언트였습니다. 이는 임베드된 시스템을 위해 설계된 매우 작은 풋프린트 MQTT 서버였습니다. 기본 사용은 텔레메트리 디바이스 및 다른 MQTT 클라이언트(다른 디바이스용 MQTT 디먼 포함)의 메시지를 저장하고 전달하는 것이었습니다.

## MQTT 서버(MQTT server)

MQTT(MQ Telemetry Transport) 프로토콜을 지원하는 메시징 서버입니다. MQTT 클라이언트가 지원하는 모바일 앱 및 디바이스가 메시지를 교환할 수 있게 합니다. 일반적으로 다수의 MQTT 클라이언트가 동시에 연결할 수 있게 하고 MQTT 클라이언트에 메시지 분배용 허브를 제공합니다. MQTT 서버는 IBM 등에서 사용할 수 있습니다. IBM MessageSight 및 IBM MQ Telemetry는 IBM의 MQTT 서버입니다.

## MQXR 서비스(MQXR service)

[텔레메트리 서비스\(telemetry service\)](#)를 참고하십시오.

## MSCS

[MSCS\(Microsoft Cluster Server\)](#)를 참고하십시오. 추가적인 정보는 [MSCS\(Microsoft Cluster Service\)](#) 지원 토픽을 참고하십시오.

## MTS

[MTS\(Microsoft Transaction Server\)](#)를 참고하십시오.

## 멀티홉(multi-hop)

소스 큐 관리자와 대상 큐 관리자 사이에 직접 통신 링크가 없는 경우 하나 이상의 중간 큐 관리자를 통해 전달하는 것입니다.

## 다중 인스턴스 큐 관리자((multi-instance queue manager)

큐 관리자 데이터의 사용을 다른 큐 관리자 인스턴스와 공유하도록 구성된 큐 관리자입니다. 실행 중인 다중 인스턴스 큐 관리자의 한 인스턴스가 활성 상태이면 다른 인스턴스는 활성 인스턴스로부터 인계받을 수 있도록 대기합니다. 큐 관리자(queue manager), 단일 인스턴스 큐 관리자(single instance queue manager)도 참조하십시오.

## N

### 이름 목록

큐 이름과 같은 오브젝트 이름의 목록이 포함된 IBM MQ 오브젝트입니다.

### 이름 서비스

UNIX 및 Linux 시스템의 IBM MQ 및 IBM MQ for Windows에서 지정된 큐를 소유하는 큐 관리자를 판별하는 기능입니다.

### 이름 서비스 인터페이스(NSI, name service interface)

큐 이름 소유권을 해석하는 고객 작성 또는 벤더 작성 프로그램이 준수해야 하는 IBM MQ 인터페이스입니다.

### 이름 변환(name transformation)

UNIX 및 Linux 시스템의 IBM MQ 및 IBM MQ for Windows에서, 사용 중인 시스템에 고유하고 유효하도록 큐 관리자 이름을 변경하는 내부 프로세스입니다. 외부적으로는 큐 관리자 이름이 변경되지 않습니다.

### 중첩 백(nested bag)

MQAI(IBM MQ Administration Interface)에서 다른 데이터 백에 삽입되는 시스템 백입니다.

### 중첩(nesting)

MQAI(IBM MQ Administration Interface)에서 IBM MQ로부터 리턴된 정보를 그룹화하는 수단입니다.

### NetBIOS(Network Basic Input/Output System)

근거리 통신망(LAN)에서 메시지, 인쇄 서버 및 파일 서버 기능을 제공하는 데 사용되는 네트워크 및 개인 컴퓨터에 대한 표준 인터페이스입니다. NetBIOS를 사용하는 애플리케이션 프로그램은 LAN 데이터 링크 제어(DLC) 프로토콜의 세부사항을 핸들링하지 않아도 됩니다.

### Network Basic Input/Output System

[NetBIOS\(Network Basic Input/Output System\)](#)를 참고하십시오.

### NTFS(New Technology File System)

Windows 운영 환경의 고유 파일 시스템 중 하나입니다.

### 노드

MSCS(Microsoft Cluster Server)에서 클러스터의 각 컴퓨터입니다.

### 지속 불가능 구독(nondurable subscription)

구독 애플리케이션에서 큐 관리자로의 연결이 열려 있는 동안에만 존재하는 구독입니다. 이 구독은 고의적으로 또는 연결 유실에 의해 구독 애플리케이션과 큐 관리자의 연결이 끊길 때 제거됩니다. [지속 가능 구독\(durable subscription\)](#)도 참조하십시오.

### 비지속 메시지(nonpersistent message)

큐 관리자를 재시작하면 없어지는 메시지입니다. [지속 메시지\(persistent message\)](#)도 참조하십시오.

### NSI

[이름 서비스 인터페이스\(NSI, name service interface\)](#)를 참고하십시오.

### NTFS

[NTFS\(New Technology File System\)](#)를 참고하십시오.

### NUL

[널 문자\(NUL, null character\)](#)를 참고하십시오.

### 널 문자(NUL, null character)

표시되거나 인쇄된 문자가 없음을 나타내는 값이 X'00'인 제어 문자입니다.

## O

### OAM

[오브젝트 권한 관리자\(OAM, object authority manager\)](#)를 참고하십시오.

### 오브젝트

1. IBM MQ에서 큐 관리자, 큐, 프로세스 정의, 채널, 이름 목록, 인증 정보 오브젝트, 관리 토픽 오브젝트, 리스너, 서비스 오브젝트나 (z/OS의 경우에만) CF 구조 오브젝트 또는 스토리지 클래스입니다.
2. 객체 지향 설계 또는 프로그래밍에서 데이터 및 해당 데이터와 연관된 조작으로 구성된 클래스의 구체적인 실현(인스턴스)입니다. 오브젝트에는 클래스에 의해 정의되는 인스턴스 데이터가 포함되어 있지만 클래스는 해당 데이터와 연관된 조작을 소유합니다.

### 오브젝트 권한 관리자(OAM, Object Authority Manager)

UNIX 및 Linux 시스템의 IBM MQ, IBM MQ for IBM i 및 IBM MQ for Windows에서 명령 및 오브젝트 관리를 위한 기본 권한 부여 서비스입니다. OAM은 고객 제공 보안 서비스로 바꾸거나 이와 결합하여 실행할 수 있습니다.

### 오브젝트 디스크립터(object descriptor)

특정 IBM MQ 오브젝트를 식별하는 데이터 구조입니다. 이 디스크립터에는 오브젝트의 이름 및 오브젝트 유형이 포함되어 있습니다.

### 오브젝트 핸들(object handle)

현재 작업하고 있는 IBM MQ 오브젝트에 프로그램이 액세스하는 데 사용하는 ID 또는 토큰입니다.

### 객체 지향 프로그래밍(object-oriented programming)

데이터 추상 및 상속이라는 개념을 기반으로 하는 프로그래밍 접근 방식입니다. 절차적 프로그래밍 기술과는 달리 객체 지향 프로그래밍에서는 완료하는 방법이 아니라 문제점을 구성하는 데이터 오브젝트와 이 오브젝트가 조작되는 방식에 집중합니다.

### OCSP

[OCSP\(Online Certificate Status Protocol\)](#)를 참고하십시오.

### 오프-로딩(offloading)

z/OS용 IBM MQ 에서 큐 관리자의 활성 로그가 해당 아카이브 로그로 전송되는 자동 프로세스입니다.

### OCSP(Online Certificate Status Protocol)

인증서가 폐기되는지 확인하는 메소드입니다.

### 단방향 인증(one way authentication)

이 인증 방법에서 큐 관리자는 인증서를 클라이언트에 제공하지만 클라이언트에서 큐 관리자로 인증이 검사되지 않습니다.

### 열기(open)

큐, 토픽 또는 하이퍼링크와 같은 오브젝트에 대한 액세스를 설정합니다.

### 개방형 시스템 상호 연결(OSI, open systems interconnection)

정보 교환을 위해 ISO(International Organization for Standardization)의 표준에 따르는 개방형 시스템의 상호 연결입니다.

### OTMA(Open Transaction Manager Access)

MVS SYSPLEX 환경에서 트랜잭션 기반의 비연결 클라이언트/서버 프로토콜을 구현하는 IMS의 컴포넌트입니다. 프로토콜의 도메인은 z/OS XCF(Cross-System Coupling Facility)의 도메인으로 제한됩니다. OTMA는 클라이언트가 고성능을 유지하면서 대형 네트워크(또는 다수의 세션)를 지원할 수 있도록 클라이언트를 서버에 연결합니다.

### OPM

[기존 프로그램 모델\(OPM, original program model\)](#)을 참고하십시오.

### 기존 프로그램 모델(OPM, original program model)

ILE(Integrated Language Environment) 모델이 도입되기 전에 소스 코드를 컴파일하고 고급 언어 프로그램을 작성하는 데 필요한 기능 세트입니다.

### OSGi Alliance

음성, 데이터 및 멀티미디어 무선 및 유선 네트워크 관리를 위한 개방형 표준을 나타내는 스펙을 작성하는 20개 이상 회사(IBM 포함)로 구성된 컨소시엄입니다.

### OSI

[개방형 시스템 상호 연결\(OSI, open systems interconnection\)](#)을 참고하십시오.

### OSI 디렉토리 표준(OSI directory standard)

정보 모델, 네임스페이스, 기능 모델 및 인증 프레임워크를 포함한 포괄적인 디렉토리 서비스를 정의하는 표준입니다(X.500으로 알려져 있음). X.500은 클라이언트가 디렉토리에 액세스하는 데 사용하는 DAP(Directory Access Protocol)도 정의합니다. LDAP(Lightweight Directory Access Protocol)은 디렉토리 클라이언트에서 일부 X.500 액세스를 제거하여 해당 디렉토리를 광범위한 시스템 및 애플리케이션에 사용할 수 있게 합니다.

### OTMA

[OTMA\(Open Transaction Manager Access\)](#)를 참고하십시오.

### 아웃바운드 채널(outbound channel)

전송 큐에서 메시지를 가져와서 다른 큐 관리자에 송신하는 채널입니다.

### 출력 로그-버퍼(output log-buffer)

IBM MQ for z/OS에서 복구 로그 레코드가 아카이브 로그에 기록되기 전에 복구 로그 레코드를 보관하는 버퍼입니다.

### 출력 매개변수(output parameter)

호출이 완료되거나 실패할 때 큐 관리자가 정보를 리턴하는 MQI 호출의 매개변수입니다.

### 오버로딩(overloading)

객체 지향 프로그래밍에서 컨텍스트에 따라 연산자 또는 메소드가 다양한 의미를 가질 수 있는 기능입니다. 예를 들어, C++에서는 함수 및 대부분의 표준 연산자가 클래스 유형과 함께 사용될 때 사용자가 함수 및 대부분의 표준 연산자를 재정의할 수 있습니다. 메소드 이름 또는 연산자는 동일하게 유지되지만 메소드 매개변

수는 유형, 번호 또는 모두가 다릅니다. 이러한 차이를 총체적으로 함수 또는 연산자의 서명이라고 하며 각각의 서명은 별도로 구현해야 합니다.

## P

### 페이지 세트

IBM MQ for z/OS가 데이터(예: 큐 및 메시지)를 주 기억장치의 버퍼에서 영구 백업 스토리지(DASD)로 이동할 때 사용되는 VSAM 데이터 세트입니다.

### 상위 클래스(parent class)

다른 클래스가 인스턴스 메소드, 속성 및 인스턴스 변수를 상속하는 클래스입니다. 추상 클래스도 참조하십시오.

### 부분 저장소(partial repository)

클러스터의 큐 관리자에 대한 정보의 부분 세트입니다. 부분 저장소는 전체 저장소를 호스팅하지 않는 모든 클러스터 큐 관리자가 유지보수합니다. 전체 저장소(full repository)도 참조하십시오.

### 파트너 큐 관리자(partner queue manager)

리모트 큐 관리자(remote queue manager)를 참고하십시오.

### PasTicket

RACF 보안 사인온에서 워크스테이션 또는 기타 클라이언트가 네트워크를 통해 RACF 비밀번호를 송신하는 대신 호스트에 사인온하는 데 사용할 수 있는 동적으로 생성되는 임의의 1회용 대체 비밀번호입니다.

### PCF

PCF(Programmable Command Format)를 참고하십시오.

### 보류 이벤트(pending event)

CICS 어댑터로부터의 연결 요청으로 인해 발생하는 스케줄되지 않은 이벤트입니다.

### 여과(percolation)

오류 복구에서 복구 루틴으로부터 상위 레벨 복구 루틴으로의 사전 설정된 제어 경로를 따라 통과하는 작업입니다.

### 성능 이벤트(performance event)

한계 조건이 발생했음을 나타내는 이벤트의 범주입니다.

### 성능 추적(performance trace)

성능 분석 및 조정을 위해 추적 데이터가 사용되는 IBM MQ 추적 옵션입니다.

### 영구적 동적 큐(permanent dynamic queue)

삭제가 명확하게 요청되는 경우에만 닫힐 때 삭제되는 동적 큐입니다. 영구적 동적 큐는 큐 관리자가 실패하는 경우 복구되므로 지속 메시지를 포함할 수 있습니다. 임시 동적 큐(temporary dynamic queue)도 참조하십시오.

### 지속 메시지(persistent message)

큐 관리자를 재시작해도 없어지지 않는 메시지입니다. 비지속 메시지(nonpersistent message)도 참조하십시오.

### 개인 인증서

해당 개인 키를 소유하는 인증서입니다. 큐 관리자 또는 애플리케이션과 연관되어 있습니다.

### PGM

PGM(Pragmatic General Multicast)을 참고하십시오.

### PID

프로세스 ID(PID, process ID)를 참고하십시오.

### ping

응답 수신을 기대하면서 ICMP(Internet Control Message Protocol) 반향 요청 패킷을 게이트웨이, 라우터 또는 호스트에 송신하는 명령입니다.

### PKCS

공개 키 암호 표준(PKCS, Public Key Cryptography Standards)입니다. 암호화를 위한 표준 세트이며 다음과 같이 구성되어 있습니다:

7은 메시지를 위한 것입니다.

11은 하드웨어 보안 모듈을 위한 것입니다.  
12는 키 저장소에서 사용되는 파일 형식을 위한 것입니다.

## PKI

공개 키 인프라(PKI, public key infrastructure)를 참고하십시오.

## 일반 텍스트(plain text)

일반 텍스트(clear text)를 참고하십시오.

## 복구점(point of recovery)

IBM MQ for z/OS에서 이러한 페이지 세트를 복구하려면 IBM MQ for z/OS 페이지 세트 및 해당하는 로그 데이터 세트의 백업 사본 세트가 필요합니다. 이 백업 사본은 페이지 세트 유실(예: 페이지 세트 I/O 오류) 발생 시 잠재적인 재시작 지점을 제공합니다.

## 유해 메시지(poison message)

큐에서 수신하는 애플리케이션이 처리할 수 없는 잘못된 형식의 메시지입니다. 이 메시지는 입력 큐에 반복적으로 전달되고 애플리케이션에 의해 반복적으로 백아웃될 수 있습니다.

## 다형성(polymorphism)

메소드를 구현하는 클래스에 따라 메소드가 다르게 수행될 수 있게 하는 객체 지향 프로그래밍 특성입니다. 다형성을 사용하면 서브클래스가 상위 클래스의 메소드에 영향을 주지 않고 상속된 메소드를 대체할 수 있습니다. 또한 다형성을 사용하면 클라이언트가 단일 인터페이스에서 둘 이상의 오브젝트 구현에 액세스할 수 있습니다.

## PGM(Pragmatic General Multicast)

여러 수신자에게 동시에 신뢰할 수 있는 패킷 시퀀스를 제공하는 신뢰할 수 있는 멀티캐스트 전송 프로토콜입니다.

## 강제 종료(preemptive shutdown)

IBM MQ에서 연결된 애플리케이션의 연결이 끊어지거나 현재 MQI 호출이 완료될 때까지 기다리지 않는 큐 관리자의 종료입니다. 즉시 종료(immediate shutdown), 정상 종료(quieted shutdown)도 참조하십시오.

## 선호 컴퓨터(preferred computer)

Microsoft Cluster Server 제어 하에서 실행 중인 애플리케이션에서 사용하는 1차 컴퓨터입니다. 다른 컴퓨터로의 장애 복구 후 MSCS는 선호 컴퓨터가 복구될 때까지 선호 컴퓨터를 모니터하고 선호 컴퓨터가 다시 정상적으로 실행되는 즉시 애플리케이션을 다시 선호 컴퓨터로 이동합니다.

## 프린시펄(principal)

다른 엔티티와 안전하게 통신할 수 있는 엔티티입니다. 프린시펄은 액세스 권한을 정의하는 연관된 보안 컨텍스트에 의해 식별됩니다.

## 개별 정의 오브젝트(privately defined object)

로컬 정의 오브젝트(locally defined object)를 참고하십시오.

## 개별 메소드 및 인스턴스 데이터(private methods and instance data)

객체 지향 프로그래밍에서 동일한 클래스의 구현에만 액세스할 수 있는 메소드 및 인스턴스 데이터입니다.

## 프로세스 정의 오브젝트

IBM MQ 애플리케이션의 정의를 포함하는 IBM MQ 오브젝트입니다. 예를 들어, 큐 관리자는 트리거 메시지에 대해 작업할 때 이 정의를 사용합니다.

## 프로세스 ID(PID, process ID)

프로세스를 나타내는 고유 ID입니다. 프로세스 ID는 양의 정수이며 프로세스 수명이 종료될 때까지 재사용되지 않습니다.

## 작성자(producer)

메시지를 작성하고 송신하는 애플리케이션입니다. 메시지 작성자(message producer), 발행자(publisher)도 참조하십시오.

## PCF(Programmable Command Format)

지정된 큐 관리자의 시스템 명령 입력 큐에 PCF 명령을 넣는 사용자 관리 애플리케이션과 지정된 큐 관리자에서 PCF 명령의 결과를 가져오는 사용자 관리 애플리케이션 및 이벤트가 발생했음을 알리는 큐 관리자에서 사용하는 IBM MQ 메시지의 한 유형입니다. IBM MQ 스크립트 명령(IBM MQ script commands)도 참조하십시오.

## PTF(Program Temporary Fix)

System i®, System p, IBM Z 제품의 경우 라이선스가 있는 모든 고객에 사용할 수 있게 되는 개별 또는 다중 수정사항이 포함된 패키지입니다. PTF는 결함을 분석하여 개선사항을 제공할 수 있습니다.



### 특성(property)

오브젝트에 대해 설명하는 오브젝트의 특성입니다. 특성은 변경하거나 수정할 수 있습니다. 특성은 특히 오브젝트 이름, 유형, 값 또는 작동에 대해 설명할 수 있습니다.

### 보호된 메소드 및 인스턴스 데이터(protected methods and instance data)

객체 지향 프로그래밍에서 동일하거나 파생된 클래스의 구현에만 액세스하거나 파생 클래스에서만 액세스할 수 있는 메소드 및 인스턴스 데이터입니다.

### 프록시 구독(proxy subscription)

프록시 구독은 하나의 큐 관리자에 발행된 토픽에 대해 다른 큐 관리자가 작성하는 구독입니다. 프록시 구독은 구독에서 구독하는 각 개별 토픽 문자열에 대해 큐 관리자 사이에서 플로우됩니다. 사용자는 프록시 구독을 명확하게 작성하지 않지만 큐 관리자는 사용자를 위해 프록시 구독을 명확하게 작성합니다.

### PTF

PTF(Program Temporary Fix)를 참고하십시오.

### 공개 키 암호화(public key cryptography)

모든 사용자에게 알려진 공개 키와 메시지 수신자에게만 알려진 개인 키 또는 보안 키라는 두 개의 키를 사용하는 암호화 시스템입니다. 메시지를 암호화하는 데는 공개 키만 사용하고 메시지를 복호화하는 데는 해당 개인 키만 사용할 수 있도록 공개 키와 개인 키의 관계가 설정됩니다.

### 공개 키 인프라(PKI, public key infrastructure)

네트워크 트랜잭션에 관련된 각 당사자의 유효성을 확인하고 인증하는 디지털 인증서, 인증 기관 및 기타 등록대행 기관으로 구성된 시스템입니다.

### 공용 메소드 및 인스턴스 데이터(public methods and instance data)

객체 지향 프로그램에서 모든 클래스에 액세스할 수 있는 메소드 및 인스턴스 데이터입니다.

### 공개-개인 키 암호화(public-private key cryptography)

공개 키 암호화(public key cryptography)를 참고하십시오.

### 발행(Publish)

지정된 토픽에 대한 정보를 발행/구독 시스템의 큐 관리자가 사용할 수 있게 하는 것입니다.

### 발행자(publisher)

지정된 토픽에 대한 정보를 발행/구독 시스템의 브로커가 사용할 수 있게 하는 애플리케이션입니다. 작성자(producer)도 참조하십시오.

### 발행/구독

발행 애플리케이션이 제공하는 정보가 인프라에 의해 해당 유형의 정보를 수신하기 위해 등록된 모든 구독 애플리케이션에 전달되는 메시징 상호작용의 한 유형입니다.

### 발행/구독 클러스터(publish/subscribe cluster)

완전히 상호 연결되어 있고 발행/구독 애플리케이션에 대한 다중 큐 관리자 네트워크의 부분을 형성하는 큐 관리자 세트입니다.

### put

메시지 큐잉에서 MQPUT 또는 MQPUT1 호출을 사용하여 메시지를 큐에 배치하는 것입니다. 찾아보기(browse), 가져오기(get)도 참조하십시오.

## Q

### 큐

메시지 큐잉 애플리케이션에 대한 메시지를 보유하는 오브젝트입니다. 큐는 큐 관리자가 소유하고 유지보수합니다.

### 큐 색인(queue index)

IBM MQ for z/OS에서 큐에 대한 MQGET 조작의 속도를 높이는 데 사용할 수 있는 상관 ID의 목록 또는 메시지 ID의 목록입니다.

### 큐 관리자

애플리케이션에 큐잉 서비스를 제공하는 메시지 큐잉 시스템의 컴포넌트입니다. 채널(channel), 다중 인스턴스 큐 관리자(multi-instance queue manager)도 참조하십시오.

### 큐 관리자 이벤트(queue-manager-event)

큐 관리자가 사용하는 자원과 관련하여 오류 조건(예를 들어, 큐를 사용할 수 없음)이 발생했거나 큐 관리자에서 중요한 변경사항(예를 들어, 큐 관리자가 중지되거나 시작됨)이 발생했음을 나타내는 이벤트입니다.



### 큐 관리자 그룹(queue-manager-group)

클라이언트 채널 정의 테이블(CCDT)에서 서버에 대한 연결이 설정된 경우 클라이언트가 연결을 시도하는 큐 관리자의 그룹입니다.

### 큐 관리자 레벨의 보안(queue-manager-level-security)

IBM MQ for z/OS에서 큐 관리자에 고유한 RACF 프로파일을 사용하여 수행되는 권한 검사입니다.

### 큐 관리자 세트(queue-manager-set)

IBM MQ Explorer에서 사용자가 그룹의 모든 큐 관리자에 대해 조치를 수행할 수 있게 하는 큐 관리자의 그룹입니다.

### 큐 공유 그룹

IBM MQ for z/OS에서 공유 저장소에 저장된 오브젝트 정의의 단일 세트 및 커플링 기능에 저장된 공유 큐의 단일 세트에 액세스할 수 있는 동일한 SYSPLEX에 있는 큐 관리자의 그룹입니다. 공유 큐(shared queue)도 참조하십시오.

### 큐 공유 그룹 레벨 보안(queue sharing group level security)

IBM MQ for z/OS에서 큐 공유 그룹의 모든 큐 관리자가 공유하는 RACF 프로파일을 사용하여 수행되는 권한 검사입니다.

### 일시정지(quietce)

활성 조작의 정상적인 완료를 허용한 후 프로세스를 종료하거나 시스템을 종료하는 것입니다.

### 정상 종료(quietced shutdown)

1. IBM MQ에서 연결된 모든 애플리케이션의 연결이 끊길 수 있게 하는 큐 관리자의 종료입니다. 즉시 종료(immediate shutdown), 강제 종료(preemptive shutdown)도 참조하십시오.
2. 현재 활성 태스크가 모두 완료된 후에만 CICS 어댑터와 IBM MQ의 연결이 끊기는 CICS 어댑터의 종료 유형 중 하나입니다. 강제 종료(forced shutdown)도 참조하십시오.

### 정지중(Quiescing)

IBM MQ에서 큐 관리자가 중지되기 전의 상태입니다. 이 상태에서는 프로그램이 처리를 완료할 수는 있지만 새 프로그램은 시작할 수 없습니다.

### 쿼럼 디스크(quorum disk)

클러스터 복구 로그를 저장하고 서버의 작동 여부를 판별하기 위해 Microsoft Cluster Server에 의해 독점적으로 액세스되는 디스크입니다. 한 번에 하나의 서버만 쿼럼 디스크를 소유할 수 있습니다. 클러스터의 서버는 소유권에 대해 협상할 수 있습니다.

## R

### RACF

자원 액세스 제어 기능을 참조하십시오.

### RAID

RAID(Redundant Array of Independent Disks)를 참고하십시오.

### RAS

안정성, 사용가능성 및 서비스가능성.

### RBA

RBA(Relative Byte Address)를 참고하십시오.

### RC

리턴 코드를 참조하십시오.

### 미리 읽기

애플리케이션이 메시지를 요청하기 전에 메시지를 클라이언트에 송신할 수 있게 하는 옵션입니다.

### 이유 코드

MQI(Message Queue Interface) 호출의 실패 또는 부분적인 성공에 대한 이유를 설명하는 리턴 코드입니다.

### 수신 엑시트

메시지 채널 에이전트(MCA)가 통신 수신 후 제어를 다시 확보하고 통신 연결에서 데이터 단위를 수신한 직후 호출되는 채널 엑시트 프로그램의 한 유형입니다. 송신 엑시트(send exit)도 참조하십시오.

### 수신자 채널(receiver channel)

메시지 큐잉에서 송신자 채널에 응답하고 통신 링크에서 메시지를 가져와서 로컬 큐에 넣는 채널입니다.

### 복구 로그(recovery log)

IBM MQ for z/OS에서 메시지, 큐 및 IBM MQ 서브시스템을 복구하는 데 필요한 정보를 포함하는 데이터 세트입니다. [아카이브 로그\(archive log\)](#)도 참조하십시오.

### RTM(Recovery Termination Manager)

종료하는 기능과 연관된 복구 루틴에 제어를 전달하여 태스크의 모든 정상 및 비정상 종료를 핸들링하는 프로그램입니다.

### RAID(Redundant Array of Independent Disks)

호스트에 하나 이상의 논리 디스크 드라이브 이미지를 제공하는 둘 이상의 물리적 디스크 드라이브의 콜렉션입니다. 물리적 디바이스 장애가 발생하는 경우에는 데이터 중복으로 인해 배열의 다른 디스크 드라이브에서 데이터를 읽거나 다시 생성할 수 있습니다.

### 참조 메시지(reference message)

전송할 데이터의 일부를 참조하는 메시지입니다. 참조 메시지는 데이터를 메시지와 연결하고 분리하여 데이터를 큐에 저장하지 않고 전송할 수 있게 하는 메시지 엑시트 프로그램에 의해 핸들링됩니다.

### 레지스트리(registry)

사용자, 시스템 및 소프트웨어에 대한 액세스 및 구성 정보가 포함된 저장소입니다.

### 레지스트리 편집기(Registry Editor)

Windows 시스템에서 사용자가 레지스트리를 편집할 수 있게 하는 프로그램입니다.

### 레지스트리 구조(registry hive)

Windows 시스템에서 레지스트리에 저장된 데이터의 구조입니다.

### RBA(Relative Byte Address)

속하는 데이터 세트 또는 파일에 할당되는 스토리지 공간의 시작과 데이터 레코드 또는 제어 간격의 오프셋입니다.

### 신뢰할 수 있는 멀티캐스트 메시징(RMM, reliable multicast messaging)

메시지 지향 미들웨어 발행/구독 방식으로 일대다 데이터 전달 또는 다대다 데이터 교환을 위해 설계된 처리량이 많고 지연 시간이 짧은 전송 구조입니다. RMM은 IP 멀티캐스트 인프라를 사용하여 확장 가능한 자원 보존과 시기적절한 정보 분배를 보장합니다.

### 리모트 큐

리모트 큐 관리자에 속하는 큐입니다. 프로그램은 메시지를 리모트 큐에 넣을 수는 있지만 리모트 큐에서 메시지를 가져올 수는 없습니다. [로컬 큐\(local queue\)](#)도 참조하십시오.

### 리모트 큐 관리자

프로그램과 동일한 시스템에서 실행 중인 경우에도 프로그램이 연결되어 있지 않은 큐 관리자입니다. [로컬 큐 관리자\(local queue manager\)](#)도 참조하십시오.

### 리모트 큐 오브젝트(remote queue object)

로컬 큐 관리자에 속하는 IBM MQ 오브젝트입니다. 이 오브젝트는 다른 큐 관리자가 소유하는 큐의 속성을 정의합니다. 큐 관리자 알리어싱 및 응답 대상 큐 알리어싱에도 사용됩니다.

### 리모트 큐잉

메시지 큐잉에서 애플리케이션이 다른 큐 관리자에 속하는 큐에 메시지를 넣을 수 있게 하는 서비스를 제공하는 것입니다.

### 응답 메시지(reply message)

요청 메시지에 대한 응답에 사용되는 메시지의 유형입니다. [보고 메시지\(report message\)](#), [요청 메시지\(request message\)](#)도 참조하십시오.

### 응답 대상 큐(reply-to queue)

MQPUT 호출을 발행한 프로그램이 응답 메시지 또는 보고 메시지를 송신하려는 큐의 이름입니다.

### 보고 메시지(report message)

다른 메시지에 대한 정보를 제공하는 메시지의 유형입니다. 보고 메시지는 메시지가 전달되었거나 목적지에 도착했거나 만료되었거나 어떤 이유로 처리될 수 없음을 나타낼 수 있습니다. [응답 메시지\(reply message\)](#), [요청 메시지\(request message\)](#)도 참조하십시오.

### 저장소(repository)

클러스터의 멤버인 큐 관리자에 대한 정보의 콜렉션입니다. 이 정보에는 큐 관리자 이름, 해당 위치, 해당 채널 및 큐 관리자 이름이 호스팅하는 큐가 포함됩니다.

### 저장소 큐 관리자(repository queue manager)

클러스터에 대한 정보의 전체 저장소를 호스팅하는 큐 관리자입니다.

### 요청자 채널

메시지 큐잉에서 서버 채널의 조작을 시작하기 위해 로컬로 시작할 수 있는 채널입니다. 서버 채널(server channel)도 참조하십시오.

### 요청 메시지(request message)

다른 프로그램에서 응답을 요청하는 데 사용되는 메시지의 유형입니다. 응답 메시지(reply message), 보고 메시지(report message)도 참조하십시오.

### 요청/응답(request/reply)

다른 애플리케이션에서 응답을 요청하는 데 요청 메시지가 사용되는 메시징 애플리케이션의 유형입니다. 데이터그램도 참조하십시오.

### RESLEVEL

IBM MQ for z/OS에서 API 자원 보안을 위해 검사되는 사용자 ID 수를 제어하는 옵션입니다.

### 해석 경로(resolution path)

애플리케이션이 MQOPEN 호출에 대한 입력에서 알리어스 또는 리모트 큐를 지정할 때 열리는 큐의 세트입니다.

### 자원(resource)

작업, 태스크 또는 실행 중인 프로그램에 필요한 컴퓨팅 시스템 또는 운영 체제의 기능입니다. 자원에는 주기억장치, 입/출력 디바이스, 처리 장치, 데이터 세트, 파일, 라이브러리, 폴더, 애플리케이션 서버 및 제어 또는 처리 프로그램이 포함됩니다.

### Resource Access Control Facility (RACF)

시스템에 대해 사용자를 식별하고 시스템의 사용자를 확인하고 보호된 자원에 대한 액세스 권한을 부여하고 시스템에 들어가려는 권한 없는 시도를 로그하고 보호된 자원에 대한 액세스를 로그하여 액세스 제어를 제공하는 IBM 라이선스가 있는 프로그램입니다.

### 자원 어댑터(resource adapter)

애플리케이션 서버에서 실행 중인 JMS 애플리케이션 및 메시지 구동 Bean이 IBM MQ 큐 관리자의 자원에 액세스할 수 있도록 하는 Java Enterprise Edition Connector Architecture를 구현한 것입니다.

### 자원 관리자(resource manager)

메모리 버퍼 및 데이터 세트와 같은 공유 자원에 대한 액세스를 관리하고 제어하는 애플리케이션, 프로그램 또는 트랜잭션입니다. IBM MQ, CICS 및 IMS는 자원 관리자입니다.

### RRS(Resource Recovery Services)

동기점 관리자를 사용하여 참여하는 자원 관리자 사이의 변경사항을 조정하는 z/OS의 컴포넌트입니다.

### 응답자(responder)

분산 큐잉에서 다른 시스템의 네트워크 연결을 요청하는 프로그램입니다. 시작기(initiator)도 참조하십시오.

### Resynch

IBM MQ에서 채널을 전달하여 인다우트(in-doubt) 상태 메시지를 시작하고 해석하지만 메시지 전송을 재시작하지는 않는 옵션입니다.

### 리턴 코드(RC, return code)

처리 결과를 표시하기 위해 프로그램에 의해 리턴되는 값입니다. 완료 코드 및 이유 코드가 리턴 코드의 예입니다.

### 송신자로 돌아가기(return-to-sender)

메시지를 전달할 수 없는 MCA에 사용할 수 있는 옵션입니다. MCA는 메시지를 다시 진원지에 송신할 수 있습니다.

### RSA 알고리즘(Rivest-Shamir-Adleman algorithm)

RSA Data Security, Inc에서 개발하여 SSL의 IBM 구현에 사용되는 공개 키 암호화 기술입니다.

### RMM

신뢰할 수 있는 멀티캐스트 메시징(reliable multicast messaging)을 참고하십시오.

### 롤백(rollback)

백아웃(backout)을 참고하십시오.

### 루트 인증서(root certificate)

체인의 맨 위 인증서입니다. 이 인증서는 자체 서명 인증서인 경우에는 다른 인증서에 서명하는 용도로만 사용됩니다. 자체 서명 인증서(self-signed certificate)도 참조하십시오.

### RRS

자원 복구 서비스를 참조하십시오.

## RSA

RSA 알고리즘(Rivest-Shamir-Adleman algorithm)을 참고하십시오.

## RTM

RTM(Recovery Termination Manager)을 참고하십시오.

## 규칙 테이블(rules table)

데드-레터 큐 핸들러가 데드-레터 큐(DLQ)의 메시지에 적용하는 하나 이상의 규칙이 포함된 제어 파일입니다.

# S

## SAF

저장 후 전달(SAF, store and forward)을 참고하십시오.

## SP2(Scalable Parallel 2)

IBM의 병렬 UNIX 시스템: 고속 네트워크에서는 사실상 병렬 AIX 시스템입니다.

## SDK

소프트웨어 개발 키트(SDK, software development kit)을 참고하십시오.

## SDWA

SDWA(System Diagnostic Work Area)를 참고하십시오.

## SECMEC

보안 메커니즘(SECMEC, security mechanism)을 참고하십시오.

## SSL(Secure Sockets Layer)

통신 개인정보 보호를 제공하는 보안 프로토콜입니다. SSL을 사용하면 도청, 도용 및 메시지 위조를 방지하도록 설계된 방식으로 클라이언트/서버 애플리케이션이 통신할 수 있습니다. 인증 기관(CA, certificate authority)도 참조하십시오.

## SEI(Security Enabling Interface)

권한을 검사하거나 사용자 ID를 제공하거나 인증을 수행하는 고객 작성 또는 벤더 작성 프로그램이 준수해야 하는 IBM MQ 인터페이스입니다.

## 보안 엑시트

채널 시동 시 초기 데이터 협상이 완료된 후 즉시 호출되는 채널 엑시트 프로그램입니다. 보안 엑시트는 일반적으로 쌍으로 작동하며 메시지 채널과 MQI 채널 모두에서 호출될 수 있습니다. 보안 엑시트의 1차 목적은 채널의 양쪽 끝에 있는 메시지 채널 에이전트(MCA)가 해당 파트너를 인증할 수 있게 하는 것입니다.

## 보안 ID(SID, security identifier)

Windows 시스템에서 사용자가 정의되는 Windows 보안 계정 관리자 데이터베이스에 대한 전체 사용자 계정 세부사항을 식별하는 사용자 ID에 대한 보충 정보입니다.

## 보안 메커니즘(SECMEC, security mechanism)

보안 서비스를 구현하는 데 사용되는 기술 도구 또는 기술입니다. 메커니즘은 특정 서비스를 제공하기 위해 자체적으로 또는 다른 메커니즘과 결합하여 작동될 수 있습니다. 보안 메커니즘의 예로는 액세스 제어 목록(ACL), 암호화, 디지털 서명이 있습니다.

## 보안 메시지(security message)

서로 통신하기 위해 채널의 양쪽 끝에서 호출되는 보안 엑시트에서 송신하는 메시지 중 하나입니다. 보안 메시지의 형식은 정의되어 있지 않고 사용자가 결정합니다.

## 보안 서비스(security service)

자원을 보호하는 컴퓨터 시스템 내의 서비스입니다. 액세스 제어는 보안 서비스의 예입니다.

## 보안 지원 제공자 인터페이스(SPI, Security Support Provider Interface)

네트워크로 연결된 애플리케이션이 몇몇 보안 지원 제공자(SSP) 중 하나를 호출하여 인증된 연결을 설정하고 해당 연결을 통해 데이터를 안전하게 교환하게 하는 수단입니다. Windows 시스템에서 사용할 수 있습니다.

## 세그먼트화(segmentation)

큐 관리자, 큐 또는 애플리케이션에 대해 너무 큰 메시지를 다수의 작은 물리적 메시지로 분할한 후 수신하는 큐 관리자 또는 애플리케이션이 이를 리어셈블링하는 것입니다.

## SEI

SEI(Security Enabling Interface)를 참고하십시오.

## 선택기

데이터 항목의 ID입니다. MQAI(IBM MQ Administration Interface)에는 사용자 선택자와 시스템 선택자라는 두 가지 유형의 선택자가 있습니다.

## 자체 서명 인증서(self-signed certificate)

디지털 인증서와 같이 구성되지만 자체적으로 서명되는 인증서입니다. 디지털 인증서와는 달리 자체 서명 인증서는 공개 키를 다른 당사자에 대해 인증하기 위해 신뢰할 수 있는 방식으로 사용할 수 없습니다.

## 세마포어(semaphore)

UNIX 및 Linux 시스템에서 신호의 기능을 확장하는 두 프로세스 간의 일반적인 통신 방법입니다.

## 송신자 채널

메시지 큐잉에서 전송을 시작하고 전송 큐에서 메시지를 제거하고 통신 링크를 통해 해당 메시지를 수신자 또는 요청자 채널로 이동하는 채널입니다.

## 송신 엑시트(send exit)

통신 연결을 통해 데이터 단위를 송신하기 위해 메시지 채널 에이전트(MCA)가 통신 송신을 발행하기 직전에 호출되는 채널 엑시트 프로그램의 한 유형입니다. 수신 엑시트(receive exit)도 참조하십시오.

## SPX 프로토콜(Sequenced Packet Exchange protocol)

네트워크의 두 노드 사이에 연결 지향 서비스를 제공하고 클라이언트/서버 애플리케이션이 주로 사용하는 세션 지향 네트워크 프로토콜입니다. 이 프로토콜은 IPX(Internet Packet Exchange) 프로토콜에 의존하고 플로우 제어 및 오류 복구를 제공하며 물리적 네트워크의 신뢰성을 보장합니다.

## 순서 번호 줄바꿈 값(sequence number wrap value)

IBM MQ에서 통신 링크의 양쪽 끝이 해당 현재 메시지 순서 번호를 동시에 재설정하게 하는 메소드입니다. 순서 번호와 함께 메시지를 전송하면 수신하는 채널이 메시지를 저장할 때 메시지 순서를 재설정할 수 있습니다.

## 직렬화(serialization)

객체 지향 프로그래밍에서 프로그램 메모리로부터 통신 미디어에 순차적으로 데이터를 기록하는 것입니다.

## 서버

1. 다른 소프트웨어 프로그램 또는 다른 컴퓨터에 서비스를 제공하는 소프트웨어 프로그램 또는 컴퓨터입니다. 클라이언트(client)도 참조하십시오.
2. 원격 워크스테이션에서 실행 중인 클라이언트 애플리케이션에 큐 서비스를 제공하는 큐 관리자입니다.

## 서버 채널

메시지 큐잉에서 요청자 채널에 응답하고 전송 큐에서 메시지를 제거하여 통신 링크를 통해 요청자 채널로 이동하는 채널입니다. 요청자 채널(requester channel)도 참조하십시오.

## 서버 연결 채널 유형(server-connection channel type)

큐 관리자를 실행하는 서버와 연관된 MQI 채널 정의의 유형입니다. 클라이언트 연결 채널 유형(client-connection channel type)도 참조하십시오.

## 서비스 간격(service interval)

서비스 간격 이벤트에 대한 조건이 충족되었는지 여부를 결정하기 위해 큐 관리자가 넣기 또는 가져오기와 후속 가져오기 사이의 경과 시간을 비교하는 시간 간격입니다. 큐의 서비스 간격은 큐 속성에 의해 지정됩니다.

## 서비스 간격 이벤트(service interval event)

서비스 간격과 관련된 이벤트입니다.

## 서비스 오브젝트(service object)

큐 관리자가 시작될 때 추가적인 프로세스를 시작하고 큐 관리자가 중지될 때 프로세스를 중지할 수 있는 오브젝트입니다.

## 세션(session)

두 요소가 통신하여 세션 지속 기간 동안 데이터를 교환할 수 있게 하는 네트워크의 두 스테이션, 소프트웨어 프로그램 또는 디바이스 간 논리적 연결 또는 가상 연결입니다.

## 세션 ID(session ID)

세션 ID(session identifier)를 참조하십시오.

## 세션 ID(session identifier)

IBM MQ for z/OS에서 메시지를 전송 큐에서 링크로 이동할 때 메시지 채널 에이전트가 사용할 통신 링크를 정의하는 CICS에 고유한 ID입니다.



### 세션 레벨의 인증(session-level authentication)

SNA(Systems Network Architecture)에서 두 논리 장치(LU)가 세션을 활성화하는 동안 서로를 인증할 수 있게 하는 세션 레벨의 보안 프로토콜입니다. 세션 레벨의 인증은 LU-LU 확인으로도 알려져 있습니다.

### 세션 레벨의 암호화(session-level cryptography)

SNA(Systems Network Architecture)에서 두 논리 장치(LU) 사이의 세션에서 흐르는 데이터를 암호화하고 복호화하는 방법입니다.

### 공유 인바운드 채널(shared inbound channel)

IBM MQ for z/OS에서 그룹 포트를 사용하여 리스너가 시작한 채널입니다. 공유 채널의 채널 정의는 페이지 세트 영(0)(개인용) 또는 공유 저장소(글로벌)에 저장될 수 있습니다.

### 공유 아웃바운드 채널(shared outbound channel)

IBM MQ for z/OS에서 공유 전송 큐로부터 메시지를 이동하는 채널입니다. 공유 채널의 채널 정의는 페이지 세트 영(0)(개인용) 또는 공유 저장소(글로벌)에 저장될 수 있습니다.

### 공유 큐

IBM MQ for z/OS에서 로컬 큐의 유형입니다. 큐에 있는 메시지는 커플링 기능에 저장되며 큐 공유 그룹에 있는 하나 이상의 큐 관리자가 액세스할 수 있습니다. 큐의 정의는 공유 저장소에 저장됩니다. 큐 공유 그룹(queue sharing group)도 참조하십시오.

### 공유 저장소

IBM MQ for z/OS에서 글로벌로 정의된 오브젝트 정의를 보유하는 데 사용되는 공유 Db2 데이터베이스입니다.

### 공유 대화(sharing conversations)

채널 인스턴스를 공유할 둘 이상의 대화 또는 채널 인스턴스를 공유하는 대화를 위한 기능입니다.

### 셸(shell)

사용자와 운영 체제 사이의 소프트웨어 인터페이스입니다. 셸은 일반적으로 명령행 셸(운영 체제에 명령행 인터페이스를 제공함)과 그래픽 셸(그래픽 사용자 인터페이스(GUI)를 제공함)이라는 두 가지 범주 중 하나로 구분됩니다.

### SID

보안 ID(security identifier)를 참조하십시오.

### 신호(signal)

시스템에서 발생하는 이벤트를 프로세스에 알려거나 이 이벤트가 프로세스에 영향을 미치는 데 사용하는 메커니즘입니다. 이러한 이벤트의 예로는 프로세스에 의한 특정 조치 및 하드웨어 예외가 있습니다.

### 신호보내기(signaling)

IBM MQ for z/OS 및 IBM MQ에서 예상된 메시지가 큐에 도착할 때 운영 체제가 프로그램에 알리도록 허용하는 기능입니다.

### 서명(signature)

메소드와 연관된 유형의 콜렉션입니다. 서명에는 리턴값의 유형이 포함되며 해당되는 경우에는 메소드의 인수 각각의 유형, 순서 및 번호도 포함됩니다.

### 서명자 인증서(signer certificate)

인증서 발행인의 유효성을 검증하는 디지털 인증서입니다. CA의 경우 서명자 인증서는 루트 CA 인증서입니다. 테스트 목적으로 자체 서명 인증서를 작성하는 사용자의 경우 서명자 인증서는 사용자의 개인 인증서입니다.

### 단일 인스턴스 큐 관리자(single instance queue manager)

다중 인스턴스를 가지고 있지 않은 큐 관리자입니다. 다중 인스턴스 큐 관리자(multi-instance queue manager)도 참조하십시오.

### 단일 로깅(single logging)

각각의 변경사항이 하나의 데이터 세트에만 기록되는 IBM MQ for z/OS 활동을 기록하는 메소드입니다. 이중 로깅(dual logging)도 참조하십시오.

### 1단계 백아웃(single-phase backout)

진행 중인 조치를 완료할 수 없고 해당 조치의 일부인 모든 변경사항을 실행 취소해야 하는 메소드입니다.

### 1단계 커밋(single-phase commit)

프로그램이 커밋 자원에 대한 업데이트를 다른 자원 관리자가 제어하는 자원에 대해 프로그램이 작성한 업데이트와 통합하지 않고 해당 업데이트를 커밋할 수 있는 메소드입니다.



**SIT**

SIT(System Initialization Table)를 참고하십시오.

**SMF**

시스템 관리 기능(SMF, System Management Facilities)을 참고하십시오.

**SNA**

SNA(Systems Network Architecture)를 참고하십시오.

**소프트웨어 개발 키트(SDK, software development kit)**

특정 컴퓨터 언어 또는 특정 운영 환경을 위한 소프트웨어 개발을 지원하는 도구, API 및 문서 세트입니다.

**소스 큐 관리자(source queue manager)**

로컬 큐 관리자(local queue manager)를 참고하십시오.

**SP2**

SP2(Scalable Parallel 2)를 참고하십시오.

**SPX**

SPX 프로토콜(Sequenced Packet Exchange protocol)을 참고하십시오.

**SSI**

보안 지원 제공자 인터페이스(SSI, Security Support Provider Interface)를 참고하십시오.

**SSL**

SSL(Secure Sockets Layer)을 참고하십시오.

**SSLPeer**

발행인의 값은 원격 개인 인증서의 식별 이름을 나타냅니다.

**SSL 또는 TLS 클라이언트(SSL or TLS client)**

연결을 시작하는 한쪽 끝입니다. 큐 관리자로부터의 아웃바운드 채널 하나도 SSL 또는 TLS 클라이언트입니다.

**대기 큐 관리자 인스턴스(standby queue manager instance)**

활성 인스턴스로부터 인계할 준비가 된 실행 중인 다중 인스턴스 큐 관리자의 인스턴스입니다. 다중 인스턴스 큐 관리자의 대기 인스턴스는 하나 이상이 있습니다.

**스탠자**

파일에서 함께 공용 기능을 가지거나 시스템의 부분을 정의하는 행 그룹입니다. 스탠자는 일반적으로 빈 줄 또는 콜론으로 구분되며 각각의 스탠자에는 이름이 있습니다.

**별모양 통신 네트워크(star-connected communications network)**

모든 노드가 중앙 노드에 연결된 네트워크입니다.

**스토리지 클래스**

IBM MQ for z/OS에서 특정 큐에 대한 메시지를 보유할 페이지 세트입니다. 스토리지 클래스는 큐가 정의될 때 지정됩니다.

**저장 후 전달(SAF, store and forward)**

데이터 네트워크의 패킷, 메시지 또는 프레임을 해당 목적지로 재전송하기 전에 임시로 저장하는 것입니다.

**스트리밍(streaming)**

객체 지향 프로그래밍에서 클래스 정보 및 오브젝트 인스턴스 데이터를 직렬화하는 것입니다.

**구독(subscribe)**

토픽에 대한 정보를 요청하는 것입니다.

**서브시스템(subsystem)**

z/OS에서 하나 이상의 기능을 수행하지만 요청이 작성될 때까지 아무 것도 수행하지 않는 서비스 제공자입니다. 예를 들어, z/OS 용 Db2 데이터베이스 관리 시스템의 각 IBM MQ for z/OS 큐 관리자 또는 인스턴스는 z/OS 서브시스템입니다.

**SVC(SuperVisor Call)**

지시사항에 따라 특정 서비스를 수행할 수 있도록 실행 중인 프로그램을 인터럽트하고 감독자에게 제어를 전달하는 지시사항입니다.

**SVC**

SVC(SuperVisor Call)를 참고하십시오.

**전환(switchover)**

활성 다중 인스턴스 큐 관리자 인스턴스에서 대기 인스턴스로의 변경입니다. 운영자가 의도적으로 활성 다중 인스턴스 큐 관리자 인스턴스를 중지하면 전환이 발생합니다.

**스위치 프로파일(switch profile)**

IBM MQ for z/OS에서 IBM MQ가 시작되거나 보안 새로 고치기 명령이 실행될 때 사용되는 RACF 프로파일입니다. IBM MQ가 감지하는 각각의 스위치 프로파일은 지정된 자원에 대한 검사를 끝니다.

**대칭 키 암호화(symmetric key cryptography)**

메시지의 송신자와 수신자가 메시지를 암호화하거나 복호화하는 데 사용되는 하나의 공용 보안 키를 공유하는 암호화 시스템입니다. 비대칭 키 암호화(asymmetric key cryptography)도 참조하십시오.

**증상 문자열(symptom string)**

IBM 소프트웨어 지원 데이터베이스를 검색하기 위해 설계된 구조화 형식으로 표시되는 진단 정보입니다.

**동기 메시징(synchronous messaging)**

프로그램이 메시지 큐에 메시지를 넣은 후 자체 처리를 계속하기 전에 해당 메시지에 대한 응답을 기다리는 프로그램 간 통신 메소드입니다. 비동기 메시징(asynchronous messaging)도 참조하십시오.

**동기점**

트랜잭션 처리 중 보호된 자원이 일치하는 지점입니다.

**SYSPLEX**

특정 멀티시스템 하드웨어 컴포넌트 및 소프트웨어 서비스를 통해 서로 통신하는 z/OS 시스템 세트입니다.

**시스템 백(system bag)**

MQAI에 의해 작성되는 데이터 백의 한 유형입니다.

**시스템 제어 명령(system control commands)**

버퍼 풀, 스토리지 클래스 및 페이지 세트와 같은 플랫폼별 엔티티를 조작하는 데 사용되는 명령입니다.

**SDWA(System Diagnostic Work Area)**

z/OS 환경에서 프로그램 또는 하드웨어 오류에 대해 설명하는 SYS1.LOGREC 항목에 기록되는 데이터입니다.

**SIT(System Initialization Table)**

시동 시 CICS에서 사용하는 매개변수가 포함된 테이블입니다.

**시스템 항목(system item)**

MQAI에 의해 작성되는 데이터 항목의 한 유형입니다.

**시스템 관리 기능(SMF, System Management Facilities)**

다양한 시스템 및 작업 관련 정보를 수집하여 기록하는 z/OS의 컴포넌트입니다.

**시스템 선택자(system selector)**

MQAI(IBM MQ Administration Interface)에서 데이터 백이 작성될 때 데이터 백에 포함되는 시스템 항목 ID입니다.

**SNA(Systems Network Architecture)**

네트워크의 구성 및 작동을 제어하고 이를 통해 정보를 전송하는 데 필요한 논리적 구조, 형식, 프로토콜 및 작동 순서에 대한 설명입니다.

**T****도용(tampering)**

전송 중인 정보가 변경되거나 바뀐 후 수신자에게 송신되는 통신 보안 침해입니다. 도청(eavesdropping), 위장(impersonation)도 참조하십시오.

**THLQUAL(target library high-level qualifier)**

z/OS 대상 데이터 세트 이름의 상위 레벨 규정자입니다.

**대상 큐 관리자(target queue manager)**

리모트 큐 관리자(remote queue manager)를 참고하십시오.

**TCB(Task Control Block)**

서브시스템에 연결된 주소 공간 내 태스크에 대한 정보를 통신하는 데 사용되는 z/OS 제어 블록입니다.

**태스크 전환(task switching)**

여러 태스크 사이에서 I/O 조작 및 처리가 겹치는 것입니다.

**TCB**

TCB(Task Control Block)를 참고하십시오.

**TCP**

TCP(Transmission Control Protocol)를 참고하십시오.

**TCP/IP**

TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol)를 참고하십시오.

**기술 노트(technote)**

단일 토픽에 대한 짧은 문서입니다.

**텔레메트리 채널(telemetry channel)**

IBM MQ의 큐 관리자와 MQTT 클라이언트 간 통신 링크입니다. 각 채널에는 하나 이상의 텔레메트리 디바이스가 연결되어 있을 수 있습니다.

**텔레메트리 서비스(telemetry service)**

텔레메트리 서비스는 MQTT 프로토콜의 서버 측을 핸들링하는 IBM MQ 서비스입니다("MQTT 서버(MQTT Server)" 참고). 텔레메트리 서비스는 텔레메트리 채널을 호스트합니다. 텔레메트리 서비스를 MQXR(MQ extended reach) 서비스라고도 합니다.

**임시 동적 큐(temporary dynamic queue)**

닫힐 때 삭제되는 동적 큐입니다. 임시 동적 큐는 큐 관리자가 실패하면 복구되지 않으므로 비지속 메시지만 포함할 수 있습니다. 영구적 동적 큐(permanent dynamic queue)도 참조하십시오.

**테라스페이스(teraspace)**

프로세스에 개인용 스토리지를 제공하는 1테라바이트의 임시 스토리지 영역입니다.

**중단 알림(termination notification)**

CICS 서브시스템이 IBM MQ for z/OS에 성공적으로 연결되면 활성화되는 보류 이벤트입니다.

**THLQUAL**

THLQUAL(target library high-level qualifier)을 참고하십시오.

**스레드**

프로세스의 제어를 받는 컴퓨터 명령어 스트림입니다. 일부 운영 체제에서는 스레드가 프로세스의 가장 작은 조각 단위입니다. 여러 스레드를 동시에 실행하여 다양한 작업을 수행할 수 있습니다.

**TID**

트랜잭션 ID(transaction identifier)를 참고하십시오.

**시간 독립 메시징(time-independent messaging)**

비동기 메시징(asynchronous messaging)을 참고하십시오.

**TLS**

TLS(Transport Layer Security)를 참고하십시오.

**TMF**

TMF(Transaction Manager Facility)를 참고하십시오.

**TMI**

TMI(trigger monitor interface)를 참고하십시오.

**토픽 호스트 라우팅(topic host routing)**

발행/구독 클러스터에서 발행물 라우팅에 대한 옵션입니다. 토픽 호스트 라우팅을 사용하면 선택된 클러스터 큐 관리자만 토픽 정의를 호스트합니다. 호스트 중이 아닌 큐 관리자로부터의 발행물은 호스트 중인 큐 관리자를 통해 일치하는 구독을 가진 클러스터의 큐 관리자로 라우트됩니다.

**TP**

트랜잭션 프로그램(TP, transaction program)을 참고하십시오.

**추적**

컴퓨터 프로그램 또는 트랜잭션의 처리 레코드입니다. 추적에서 수집되는 정보는 문제점 및 성능을 평가하는데 사용할 수 있습니다.

**트랜잭션 ID(transaction ID)**

트랜잭션 ID(transaction identifier)를 참고하십시오.

**트랜잭션 ID(TID, transaction identifier, transaction ID, XID)**

트랜잭션에 지정되고 해당 트랜잭션과 연관된 조치를 식별하는 데 사용되는 고유 이름입니다.

**트랜잭션 관리자(transaction manager)**

글로벌 트랜잭션을 관리하고 의사결정을 통합하여 글로벌 트랜잭션을 커밋하거나 롤백하여 자원 관리자의 활동을 통합하는 소프트웨어 단위입니다.

**TMF(Transaction Manager Facility)**

HP NonStop Server용 IBM MQ에서 데이터베이스의 무결성 및 비즈니스 트랜잭션을 보호하기 위한 서비스 시스템입니다.

**트랜잭션 프로그램(TP, transaction program)**

SNA 네트워크에서 트랜잭션을 처리하는 프로그램입니다.

**TCP(Transmission Control Protocol)**

네트워크 간 프로토콜을 위해 IETF(Internet Engineering Task Force) 표준을 따르는 네트워크와 인터넷에서 사용되는 통신 프로토콜입니다. TCP는 패킷 교환 통신 네트워크 및 이 네트워크의 상호연결된 시스템에서 신뢰할 수 있는 호스트 간 프로토콜을 제공합니다. IP(Internet Protocol)도 참조하십시오.

**TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol)**

다양한 유형의 상호연결된 네트워크를 통해 애플리케이션 사이에 신뢰할 수 있는 엔드-투-엔드 연결을 제공하는 업계 표준 비독점 통신 프로토콜 세트입니다.

**전송 프로그램(transmission program)**

메시지 채널 에이전트(MCA, message channel agent)를 참조하십시오.

**전송 큐**

리모트 큐 관리자를 목적지로 하는 준비된 메시지가 임시로 저장되는 로컬 큐입니다.

**전송 세그먼트**

메시지 채널 에이전트 쌍 또는 클라이언트-서버 연결 MQI 에이전트 쌍 사이의 각 단일 플로우에서 송신된 데이터입니다.

**TLS(Transport Layer Security)**

인터넷을 통한 통신에 보안을 설정하기 위해 검증된 인증서 및 암호화 키를 사용하는 암호화 규칙 세트입니다. TLS는 SSL 프로토콜에 대한 업데이트입니다.

**트리거된 큐(triggered queue)**

트리거 이벤트가 발생할 때 메시지가 작성되도록 트리거가 사용으로 설정된 로컬 큐(일반적으로 애플리케이션 큐)입니다. 트리거 메시지는 이니시에이션 큐에 기록되기도 합니다.

**트리거 이벤트(trigger event)**

큐 관리자가 이니시에이션 큐에서 트리거 메시지를 작성하게 하는 이벤트입니다(예: 큐에 메시지 도착).

**트리거**

IBM MQ에서 큐의 사전결정된 조건이 충족되면 큐 관리자가 자동으로 애플리케이션을 시작할 수 있게 하는 기능입니다.

**트리거 메시지(trigger message)**

트리거 모니터가 시작할 프로그램에 대한 정보가 포함된 메시지입니다.

**트리거 모니터(trigger monitor)**

하나 이상의 이니시에이션 큐를 제공하는 지속적으로 실행되는 애플리케이션입니다. 트리거 메시지가 이니시에이션 큐에 도착하면 트리거 모니터가 메시지를 검색합니다. 트리거 모니터는 트리거 메시지의 정보를 사용하여 트리거 이벤트가 발생한 큐를 제공하는 프로세스를 시작합니다.

**TMI(trigger monitor interface)**

고객 작성 또는 벤더 작성 트리거 모니터 프로그램이 준수해야 하는 IBM MQ 인터페이스입니다.

**신뢰 저장소(truststore)**

보안에서 인증을 위해 공개 키가 신뢰되는 인증서 형식으로 저장되는 스토리지 오브젝트(파일 또는 하드웨어 암호화 카드)입니다. 일부 애플리케이션에서는 이 신뢰되는 인증서를 개인 키와 함께 저장하기 위해 애플리케이션 키 저장소로 이동합니다.

**2단계 커밋(two-phase commit)**

복구 가능한 자원과 외부 서브시스템을 커밋하는 2단계 프로세스입니다. 첫 번째 단계 동안 데이터베이스 관리자 서브시스템은 커밋 준비가 되었음을 확인하기 위해 폴링됩니다. 모든 서브시스템이 긍정적으로 응답하면 데이터베이스 관리자는 커밋하도록 지시합니다.

**양방향 인증(two way authentication)**

이 인증 방법에서는 큐 관리자와 클라이언트가 서로에게 인증서를 제공합니다. 상호 인증으로도 알려져 있습니다.

## 유형

데이터의 내부 형식을 지정하고 데이터를 사용하는 방법을 판별하는 특성입니다.

# U

## UDP

UDP(User Datagram Protocol)를 참고하십시오.

## 비인가 액세스(**unauthorized access**)

권한 없이 컴퓨터 시스템 내 자원에 대한 액세스를 확보하는 것입니다.

## 전달되지 않은 메시지 큐(**undelivered message queue**)

데드-레터 큐(DLQ, dead-letter queue)를 참고하십시오.

## 실행 취소/다시 실행 레코드(**undo/redo record**)

복구에서 사용되는 로그 레코드입니다. 레코드의 다시 실행 부분은 IBM MQ 오브젝트에 대해 작성될 변경사항을 기술합니다. 실행 취소 부분은 작업이 커밋되지 않은 경우 변경사항을 백아웃하는 방법을 기술합니다.

## 복구 단위

단일 자원 관리자 내에서 복구 가능한 일련의 조작 (예: z/OS용 Db2 의 인스턴스). 작업 단위(UOW, unit of work)도 참조하십시오.

## 작업 단위(UOW, unit of work)

일관성의 두 지점 사이에서 애플리케이션이 수행하는 복구 가능한 일련의 조작입니다. 작업 단위는 트랜잭션이 시작될 때 또는 사용자가 요청한 동기점에서 시작됩니다. 작업 단위는 사용자가 요청한 동기점 또는 트랜잭션의 끝에서 종료됩니다.

## UOW

작업 단위(UOW, unit of work)를 참고하십시오.

## 사용자 백(**user bag**)

MQAI에서 사용자가 작성하는 데이터 백의 한 유형입니다.

## UDP(User Datagram Protocol)

신뢰할 수 없는 비연결 데이터그램 서비스를 제공하는 인터넷 프로토콜입니다. 이는 하나의 시스템 또는 프로세스에 있는 애플리케이션 프로그램이 다른 시스템 또는 프로세스에 있는 애플리케이션 프로그램에 데이터그램을 송신할 수 있게 합니다.

## 사용자 항목(**user item**)

MQAI에서 사용자가 작성하는 데이터 항목의 한 유형입니다.

## 사용자 선택자(**user selector**)

MQAI(IBM MQ Administration Interface)에서 데이터 항목을 식별하기 위해 데이터 항목과 함께 데이터 백에 배치되는 ID입니다. IBM MQ는 IBM MQ 오브젝트를 위해 사전 정의된 사용자 선택자를 제공합니다.

## 사용자 토큰(**UTOKEN, user token**)

사용자의 보안 특성을 캡슐화하거나 나타내는 RACF 보안 토큰입니다. RACF는 시스템의 각 사용자에게 UTOKEN을 지정합니다.

## 유틸리티

IBM MQ에서 IBM MQ 명령이 제공하는 기능을 포함하여 시스템 운영자 또는 시스템 관리자에게 다수의 기능을 제공하는 제공된 프로그램 세트입니다.

## UTOKEN

사용자 토큰(UTOKEN, user token)을 참고하십시오.

# V

## 값

데이터 항목의 콘텐츠입니다. 값은 정수, 문자열 또는 다른 데이터 백의 핸들일 수 있습니다.

## 가상 메소드(**virtual method**)

객체 지향 프로그래밍에서 다형성을 표현하는 메소드입니다.

## W

### WCF 사용자 정의 채널

IBM MQ용 WCF ( Microsoft Windows Communication Foundation ) 사용자 정의 채널.

### IBM WebSphere MQ

IBM MQ의 이전 이름입니다.

### 회선 도청(wiretapping)

통신에서 사용되는 선 또는 기타 유형의 전도체를 따라 전달되는 정보에 대한 액세스를 확보하는 행위입니다. 회선 도청의 목적은 감지되지 않고 정보에 대한 비인가 액세스를 확보하는 것입니다.

## X

### X509

PKI에 대한 국제 전기 통신 연합(ITU) 표준입니다. 공개 키 인증서 및 공개 키 암호화의 형식을 지정합니다.

### XCF

교차 시스템 커플링 기능(XCF, cross-system coupling facility)을 참고하십시오.

### XID

트랜잭션 ID(transaction identifier)를 참고하십시오.

### X/Open XA

X/Open 분산 트랜잭션 처리 XA 인터페이스입니다. 분산 트랜잭션 통신을 위해 제안된 표준입니다. 이 표준은 트랜잭션 내 공유 자원에 대한 액세스를 제공하는 자원 관리자 사이의 양방향 인터페이스와 트랜잭션을 모니터링하고 해석하는 트랜잭션 서비스 사이의 양방향 인터페이스를 지정합니다.





## 주의사항

이 정보는 미국에서 제공되는 제품 및 서비스용으로 작성된 것입니다.

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

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

150-945  
서울특별시 영등포구  
국제금융로 10, 3IFC  
한국 아이.비.엠 주식회사  
U.S.A.

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

지적 재산권 라이선스 부여  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-Ku  
IBM Japan, Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tokyo 103-8510, Japan

**다음 단락은 현지법과 상충하는 영국이나 기타 국가에서는 적용되지 않습니다.** IBM은 타인의 권리 비침해, 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여(단, 이에 한하지 않음) 명시적 또는 묵시적인 일체의 보증 없이 이 책을 "현상태대로" 제공합니다. 일부 국가에서는 특정 거래에서 명시적 또는 묵시적 보증의 면책사항을 허용하지 않으므로, 이 사항이 적용되지 않을 수도 있습니다.

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

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

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

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

서울특별시 영등포구  
서울특별시 강남구 도곡동 467-12,  
군인공제회관빌딩  
한국 아이.비.엠 주식회사  
U.S.A.

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

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

본 문서에 포함된 모든 성능 데이터는 제한된 환경에서 산출된 것입니다. 따라서 다른 운영 환경에서 얻어진 결과는 상당히 다를 수 있습니다. 일부 성능은 개발 단계의 시스템에서 측정되었을 수 있으므로 이러한 측정치가 일반적으로 사용되고 있는 시스템에서도 동일하게 나타날 것이라고는 보증할 수 없습니다. 또한 일부 성능은 추정

통해 추측되었을 수도 있으므로 실제 결과는 다를 수 있습니다. 이 책의 사용자는 해당 데이터를 본인의 특정 환경에서 검증해야 합니다.

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

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

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

저작권 라이선스:

이 정보에는 여러 운영 플랫폼에서의 프로그래밍 기법을 보여주는 원어로 된 샘플 응용프로그램이 들어 있습니다. 귀하는 이러한 샘플 프로그램의 작성 기준이 된 운영 플랫폼의 응용프로그램 프로그래밍 인터페이스(API)에 부합하는 응용프로그램을 개발, 사용, 판매 또는 배포할 목적으로 IBM에 추가 비용을 지불하지 않고 이들 샘플 프로그램을 어떠한 형태로든 복사, 수정 및 배포할 수 있습니다. 이러한 샘플 프로그램은 모든 조건하에서 완전히 테스트된 것은 아닙니다. 따라서 IBM은 이들 샘플 프로그램의 신뢰성, 서비스 가능성 또는 기능을 보증하거나 진술하지 않습니다.

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

## 프로그래밍 인터페이스 정보

---

프로그래밍 인터페이스 정보는 본 프로그램과 함께 사용하기 위한 응용프로그램 소프트웨어 작성을 돕기 위해 제공됩니다.

이 책에는 고객이 프로그램을 작성하여 WebSphere MQ서비스를 얻을 수 있도록 하는 계획된 프로그래밍 인터페이스에 대한 정보가 포함되어 있습니다.

그러나 본 정보에는 진단, 수정 및 성능 조정 정보도 포함되어 있습니다. 진단, 수정 및 성능 조정 정보는 응용프로그램 소프트웨어의 디버거를 돕기 위해 제공된 것입니다.

**중요사항:** 이 진단, 수정 및 튜닝 정보는 변경될 수 있으므로 프로그래밍 인터페이스로 사용하지 마십시오.

## 상표

---

IBM, IBM 로고, ibm.com는 전세계 여러 국가에 등록된 IBM Corporation의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹 "저작권 및 상표 정보"([www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml))에 있습니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 상표입니다.

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

UNIX는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 The Open Group의 등록상표입니다.

Linux는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Linus Torvalds의 등록상표입니다.

이 제품에는 Eclipse 프로젝트 (<http://www.eclipse.org/>)에서 개발한 소프트웨어가 포함되어 있습니다.

Java 및 모든 Java 기반 상표와 로고는 Oracle 및/또는 그 계열사의 상표 또는 등록상표입니다.





부품 번호:

(1P) P/N: