

9.0

IBM MQ 개요

IBM

참고

이 정보와 이 정보가 지원하는 제품을 사용하기 전에, [177 페이지의 『주의사항』](#)에 있는 정보를 확인하십시오.

이 개정판은 새 개정판에 별도로 명시하지 않는 한, IBM® MQ의 버전 9 릴리스 0 및 모든 후속 릴리스와 수정에 적용됩니다.

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

© Copyright International Business Machines Corporation 2007, 2023.

목차

IBM MQ 정보	5
IBM MQ 소개.....	6
IBM MQ 라이선스 정보.....	8
IBM MQ 제품 ID 및 내보내기 정보.....	15
가상 프로세서 코어에 대한 가격 책정 메트릭.....	16
IBM MQ 9.0.0의 새로운 기능 및 변경된 기능.....	16
IBM MQ 9.0.0의 새로운 기능.....	17
IBM MQ 9.0.0의 변경된 기능.....	21
IBM MQ 9.0.0의 신규, 변경 및 제거된 메시지.....	26
IBM MQ 9.0.x Continuous Delivery의 새로운 기능 및 변경된 기능.....	30
IBM MQ 9.0.5의 새로운 기능 및 변경된 기능.....	31
IBM MQ 9.0.4의 새로운 기능 및 변경된 기능.....	44
IBM MQ 9.0.3의 새로운 기능 및 변경된 기능.....	60
IBM MQ 9.0.2의 새로운 기능 및 변경된 기능.....	68
IBM MQ 9.0.1의 새로운 기능 및 변경된 기능.....	77
IBM MQ 9.0.0.x Long Term Support의 변경된 기능.....	85
IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 12의 변경된 기능.....	88
IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 10의 변경된 기능.....	89
IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 9의 변경된 기능.....	90
IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 8의 변경된 기능.....	91
IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 7의 변경된 기능.....	91
IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6의 변경된 기능.....	91
IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 5의 변경된 기능.....	93
IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 4의 변경된 기능.....	94
IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 3의 변경된 기능.....	94
IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 2의 변경된 기능.....	96
IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1의 변경된 기능.....	98
IBM MQ 9.0 LTS의 신규, 변경, 제거된 메시지.....	101
새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항.....	106
주의사항.....	107
상표.....	108
제품 문서의 이용 약관.....	109
IBM MQ의 내게 필요한 옵션 기능.....	109
제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘.....	110
IBM MQ 9.0 및 해당 유지보수에 대한 Readme.....	112
IBM MQ 9.0 빠른 시작 안내서(Long Term Support).....	127
IBM MQ 9.0.x 빠른 시작 안내서(Continuous Delivery).....	128
IBM MQ 9.0.x 정보 로드맵.....	130
IBM Documentation Offline 애플리케이션의 IBM MQ 9.0.....	134
제품 문서와 프로그램 디렉토리를 위한 IBM MQ 9.0.x PDF 파일.....	134
용어집.....	136
A.....	136
B.....	139
C.....	140
D.....	144
E.....	146
F.....	147
G.....	148
H.....	149
I.....	149
J.....	152
K.....	153

L.....	153
M.....	154
N.....	158
O.....	159
P.....	161
Q.....	163
R.....	164
S.....	167
T.....	171
U.....	174
V.....	174
W.....	174
X.....	175
주의사항.....	177
프로그래밍 인터페이스 정보.....	178
상표.....	178

IBM MQ 정보

새로운 기능 및 이번 릴리스에서 변경된 내용에 대한 개요와 제품에 대한 소개를 포함하여 IBM MQ 9.0을 시작하는 데 도움이 되는 도입 정보입니다.

관련 정보

[IBM Professional Certification Program](#)

[제품 지원 및 다운로드](#)

[시스템 요구사항](#)

[지원 기술 노트](#)

[IBM 지원 센터 포털](#)

[IBM Redbooks 발행물](#)

[IBM Developer](#)

[IBM 미들웨어 사용자 커뮤니티](#)

[MQSeries.net](#)

IBM MQ

IBM MQ 9.0 제품 문서를 시작합니다. 이 문서에서는 IBM MQ 9.0 Long Term Support 릴리스 및 해당 유지보수에 대한 내용과 IBM MQ 9.0 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 정보

[IBM MQ 정보](#)

[기술 개요](#)

[시나리오](#)

[계획 중](#)

[유지보수 및 마이그레이션](#)

[설치 및 설치 제거](#)

[보안 설정](#)

[구성](#)

[관리](#)

[애플리케이션 개발](#)

[모니터링 및 성능](#)

[문제점 해결 및 지원](#)

[참조](#)

[IBM MQ Managed File Transfer](#)

[IBM MQ 탐색기](#)

[IBM MQ GUI 마법사 도움말](#)

[IBM MQ Advanced 인증 컨테이너](#)
[IBM MQ Internet Pass-Thru\(SupportPac MS81\)](#)
[IBM MQ 가상 시스템 패턴 유형](#)
[Message Service Client for .NET](#)
[IBM MQ Appliance 9.0](#)
[IBM MQ on Cloud](#)

IBM MQ 소개

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(QoS).
- 개선된 속도와 안정성으로 데이터를 전달하기 위한 고성능 메시지 전송.
- 애플리케이션의 필요를 지원하기 위한 고가용성의 확장 가능한 아키텍처.
- 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 다음과 같은 여러 작업 모드에서 이러한 메시징 및 대기열 기능을 제공합니다. 지점간 ; 발행/구독 ; 파일 전송 ; 텔레메트리.

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.

발행/구독

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

파일 전송

파일은 메시지에 포함되어 전송됩니다. Managed File Transfer은 파일 전송과 자동 전송을 설정하고 결과를 로그로 기록하기 위한 관리 작업을 관리합니다.

Telemetry

MQ Telemetry 는 IBM MQ 환경을 "사물인터넷 (Internet of Things)" 으로 확장하는 IBM MQ Telemetry Transport (MQTT) 서버를 제공합니다. 즉, 네트워크의 가장자리에 있는 수많은 모바일, 웹 및 M2M 디바이스 및 애플리케이션입니다.

사용 목적

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.

사용 방법

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 스크립트 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.

동작 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. 후자에서 연결된 큐 관리자가 함께 작동하여 작성자의 큐 관리자에서 대상 큐 관리자로 메시지를 확실하게 전송하는 경우 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®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 만들지 않습니다. IBM MQ 클라이언트 또는 서버로 클라이언트/서버 애플리케이션을 빌드할 수 있습니다.

Windows

IBM MQ를 사용하는 경우, 이 문서의 시나리오 섹션에서 [IBM MQ 시작하기](#)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.
- 파생되었습니다.
- Windows 및 Linux® x86 및 x86-64 플랫폼에서 다음과 같은 유틸리티를 사용할 수 있습니다.
 - IBM MQ Explorer. 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.
 - 메시지를 보여주고 설치를 확인하는 *Postcard* 애플리케이션.
 - 학습서.

관련 개념

[16 페이지의 『IBM MQ 9.0.0의 새로운 기능 및 변경된 기능』](#)

IBM MQ 9.0에서는 새로운 지속적인 전달 및 지원 모델을 도입합니다. 이 새 모델 하에서 초기 릴리스는 새롭고 개선된 많은 기능을 제공합니다.

[21 페이지의 『IBM MQ 9.0.0의 변경된 기능』](#)

관련 정보

[IBM MQ 기술 개요](#)

[시나리오](#)

IBM MQ 라이선스 정보

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

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)
- IBM MQ Advanced
- IBM MQ 고가용성 복제본(이전에는 IBM MQ Advanced 유희 대기)
- IBM MQ Advanced for Developers(다운로드 및 지원은 선택적으로 확보할 수 있음)

다음 유료 컴포넌트의 경우, 기존 구독 및 지원이 갱신될 수 있습니다. 구매할 수 있는 새 자격(인타이틀먼트)이 없습니다. 자세한 정보는 [철회 안내서](#)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 [9 페이지의 『1』](#)
- **5655-AV1** IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition [9 페이지의 『2』](#)
- **5655-AV9** IBM MQ Advanced for z/OS
- **5655-VU9** IBM MQ for z/OS Value Unit Edition [9 페이지의 『3』](#)

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

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

재배포 가능 라이선스 업데이트:

1. 2019년 10월 1일 이후에 IBM MQ for z/OS 9.0 를 구매하는 경우, 이러한 용어를 명확히 하지 않고 라이선스가 있는 프로그램 스펙 DVD (DVD 양식 번호 GC34-7352-00) 가 패키지에 포함되어 있을 수 있습니다. GC34-7352-01 <https://www-05.ibm.com/e-business/linkweb/publications/servlet/pbi.wss>의 이 소프트웨어를 참조하십시오.CTY=US&FNC=SRX&PBL=GC34-7352-01, available in pdf format to download or print, for the most up to date license terms which govern any use of Redistributables in the software.
2. 2019년 10월 1일 이후에 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 9.0 를 구매하는 경우, 이러한 LI 용어 (DVD 양식 번호 GC34-7463-01) 를 명확히 하지 않고 라이선스 정보 DVD가 포함된 패키지를 찾을 수 있습니다. GC34-7463-02 <https://www-05.ibm.com/e-business/linkweb/publications/servlet/pbi.wss>의 이 소프트웨어를 참조하십시오.CTY=US&FNC=SRX&PBL=GC34-7463-02, available in pdf format to download or print, or the SLA website for the most up to date license terms which govern any use of Redistributables in the software.
3. 2019년 10월 1일 이후에 IBM MQ for z/OS Value Unit Edition 9.0 를 구매하는 경우, 이러한 LI 용어 (DVD 양식 번호 GC34-7356-00) 를 명확히 하지 않고 라이선스 정보 DVD가 포함된 패키지를 찾을 수 있습니다. GC34-7356-01 <https://www-05.ibm.com/e-business/linkweb/publications/servlet/pbi.wss>의 이 소프트웨어를 참조하십시오.CTY=US&FNC=SRX&PBL=GC34-7356-01, available in pdf format to download or print, or the SLA website for the most up to date license terms which govern any use of Redistributables in the software.

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 컴포넌트는 클라이언트 컴포넌트이며 필요한 수의 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.


표 1. IBM MQ 및 IBM MQ Advanced의 제품 오퍼링 자격

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		✓			✓	✓	✓
Managed File Transfer Service		✓			✓	✓	
Managed File Transfer Agent(무제한 설치) ¹		✓			✓	✓	✓
Managed File Transfer 도구(무제한 설치)		✓			✓	✓	✓
Managed File Transfer 데이터베이스 로거 컴포넌트(무제한 설치) ¹		✓			✓	✓	✓ ²
V 9.0.4 복제 데이터 큐 관리자 (RedHat x86-64 전용)		✓				✓	
V 9.0.4 Bridge to blockchain(무제한 설치) ¹		✓ ³			✓ ³	✓ ³	

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
 Bridge to Salesforce(무제한 설치)	✓ ³	✓ ³				✓ ³	
IBM Cloud®의 IBM MQ Advanced 컨테이너 이미지		✓ ⁴				✓ ⁴	
AMQP	✓	✓				✓	✓
위에서 명시적으로 언급하지 않은 설치 매체의 다른 모든 IBM MQ 컴포넌트	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

참고사항:

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.  Linux x86-64 전용입니다.
4. 개발자 컨테이너 이미지는 Docker 허브에 있습니다. 프로덕션 이미지는 IBM Cloud Private 또는 IBM Cloud Kubernetes Service에서 지원됩니다.

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, 텔레메트리의 제품 오퍼링 자격

IBM MQ 제품 기능	IBM MQ Managed File Transfer Service ¹	IBM MQ Managed File Transfer Agent ¹	IBM MQ Advanced Message Security ¹	IBM MQ Telemetry ¹	IBM MQ Advanced for z/OS ²	IBM MQ Managed File Transfer for z/OS	IBM MQ Advanced Message Security for z/OS
IBM MQ client(무제한 설치)							
텔레메트리 서비스				✓			

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

IBM MQ 제품 기능	IBM MQ Managed File Transfer Service ¹	IBM MQ Managed File Transfer Agent ¹	IBM MQ Advanced Message Security ¹	IBM MQ Telemetry ¹	IBM MQ Advanced for z/OS ²	IBM MQ Managed File Transfer for z/OS	IBM MQ Advanced Message Security for z/OS
Advanced Message Security			✓		✓		✓
Managed File Transfer Service	✓				✓	✓	
Managed File Transfer Agent(무제한 설치)	✓	✓			✓ ³	✓	
Managed File Transfer 도구(무제한 설치)	✓	✓			✓	✓	
Managed File Transfer 로거 컴포넌트(무제한 설치)	✓	✓			✓	✓	
▶ V 9.0.4 복제 데이터 큐 관리자 (RedHat x86-64 전용)							
▶ V 9.0.4 Bridge to blockchain(무제한 설치)							
▶ V 9.0.2 Bridge to Salesforce(무제한 설치)							
IBM Cloud의 IBM MQ Advanced 컨테이너 이미지							

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

IBM MQ 제품 기능	IBM MQ Managed File Transfer Service ¹	IBM MQ Managed File Transfer Agent ¹	IBM MQ Advanced Message Security ¹	IBM MQ Telemetry ¹	IBM MQ Advanced for z/OS ²	IBM MQ Managed File Transfer for z/OS	IBM MQ Advanced Message Security for z/OS
AMQP							
위에서 명시적으로 언급하지 않은 설치 매체의 다른 모든 IBM MQ 컴포넌트					✓	✓	✓

참고사항:

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. 다운로드를 받으려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. [Downloading IBM MQ 9.0](#)로 이동하십시오.
2. 최신 수정팩에 대한 탭을 클릭하십시오.
3. **유용한 링크 > IBM MQ Advanced for Developers**을 찾으십시오.
4. 선호하는 플랫폼의 링크 (Windows / Linux / Ubuntu / Raspberry Pi) 를 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 8.0 버전의 50개 PVU와 이 컴포넌트의 IBM MQ 9.0 버전의 50개 PVU로 분할할 수 있습니다.

고가용성 복제본 유료 컴포넌트의 개념

고가용성 복제본(이전에는 유휴 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.

참고사항:

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 High Availability Replica가 있는 경우가 아니면, 동일한 MQ Telemetry 부분이 활성화 및 수동 시스템에 대해 구매되어야 하며, 이 경우 이를 포함합니다.

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 9.0.5의 라이선스 조항

A. 본 프로그램을 사용하는 경우에는 아래 명시된 대로 또는 기타 고가용성 솔루션 섹션에 명시된 대로 다음 두 가지 기능을 사용할 수 있습니다.

1. 다중 인스턴스 큐 관리자 기능

라이선스 사용자는 대기만을 위해서만 프로그램의 다중 인스턴스 큐 관리자 기능을 사용하도록 허용됩니다. 대기 목적은 프로그램이 시작되었지만 활성화 상태이고 별도로 권한 부여된 IBM MQ 사본 프로그램이 고가용성 복제 프로그램에 대해 장애 복구되지 않는 한, 프로그램이 유휴 상태로 유지되는 것으로 정의됩니다. 이 상황이 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 기능

라이선스 사용자가 본 프로그램의 복제된 데이터 큐 관리자 기능을 사용하려면 세 개의 서버에서 구성이 필요하며 세 서버의 모든 큐 관리자가 복제된 데이터 큐 관리자여야 합니다. 서버 중 두 개가 구성될 수 있고 프로그램의 고가용성 복제본으로 권한 부여되지만 세 번째 구성된 서버의 IBM MQ는 IBM MQ Advanced에 대한 권한을 확보함으로써 별도로 라이선스 부여되어야 합니다.

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 활성화 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

Managed File Transfer 및 Advanced Message Security와 같은 IBM MQ Advanced 기능을 사용하는 IBM MQ 네트워크에서 어떤 MQ 큐 관리자가 IBM MQ Advanced 자격을 필요로 합니까?

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

관련 개념

16 페이지의 『IBM MQ 9.0.0의 새로운 기능 및 변경된 기능』

IBM MQ 9.0에서는 새로운 지속적인 전달 및 지원 모델을 도입합니다. 이 새 모델 하에서 초기 릴리스는 새롭고 개선된 많은 기능을 제공합니다.

30 페이지의 『IBM MQ 9.0.x Continuous Delivery의 새로운 기능 및 변경된 기능』

IBM MQ 9.0의 초기 릴리스 이후에 수정 릴리스와 동일한 버전 및 릴리스 내에서 증분 업데이트에 의해 새 기능 및 개선사항이 사용 가능합니다(예: IBM MQ 9.0.3).

85 페이지의 『IBM MQ 9.0.0.x Long Term Support의 변경된 기능』

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

관련 정보

Passport Advantage 웹 사이트에서 IBM MQ 9.0 다운로드

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 15 페이지의 『1』	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 15 페이지의 『2』	5655-AV1	5D002.c.1
IBM MQ Advanced for z/OS 15 페이지의 『3』	5655-AV9	5D992
IBM MQ Advanced Message Security for z/OS 15 페이지의 『4』	5655-AM9	EAR99 15 페이지의 『5』
IBM MQ Managed File Transfer for z/OS 15 페이지의 『4』	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 [15 페이지의 『4』](#)
 - IBM MQ Managed File Transfer Service 고가용성 복제본 [15 페이지의 『4』](#)
 - IBM MQ Managed File Transfer Agent [15 페이지의 『4』](#)
 - IBM MQ Advanced Message Security [15 페이지의 『4』](#)
 - IBM MQ Advanced Message Security 고가용성 복제본 [15 페이지의 『4』](#)
 - IBM MQ Telemetry [15 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 정보

z/OS IBM MQ for z/OS 제품의 제품 사용 기록

가상 프로세서 코어에 대한 가격 책정 메트릭

VPC(Virtual Processor Core)는 프로그램이 라이선스 부여될 수 있는 측정 단위입니다. 프로그램에 사용 가능한 각 VPC마다 인타이틀먼트를 가져와야 합니다.

IBM MQ의 가격 책정은 서버가 사용하는 VPC의 수에 기반합니다. VPC는 가상 서버에 지정된 가상 코어 또는 파티션되지 않은 실제 서버의 프로세서 코어일 수 있습니다. IBM MQ에 사용 가능한 각 가상 프로세서에 라이선스를 부여해야 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.

V 9.0.0 IBM MQ 9.0.0의 새로운 기능 및 변경된 기능

IBM MQ 9.0에서는 새로운 지속적인 전달 및 지원 모델을 도입합니다. 이 새 모델 하에서 초기 릴리스는 새롭고 개선된 많은 기능을 제공합니다.

새로운 전달 및 지원 모델

IBM MQ 9.0에서는 IBM MQ의 새로운 전달 및 지원 모델을 도입합니다. IBM MQ 9.0부터 Long Term Support(LTS) 릴리스와 Continuous Delivery(CD) 릴리스의 두 유형이 제공됩니다.

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 IBM MQ 장기 지원 및 지속적 전달 릴리스에 대한 FAQ의 내용을 참조하십시오](#).

관련 개념

[30 페이지의 『IBM MQ 9.0.x Continuous Delivery의 새로운 기능 및 변경된 기능』](#)

IBM MQ 9.0의 초기 릴리스 이후에 수정 릴리스와 동일한 버전 및 릴리스 내에서 증분 업데이트에 의해 새 기능 및 개선사항이 사용 가능합니다(예: IBM MQ 9.0.3).

[85 페이지의 『IBM MQ 9.0.0.x Long Term Support의 변경된 기능』](#)

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

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

IBM MQ 9.0 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

[110 페이지의 『제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘』](#)

모든 IBM MQ 9.0 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

[비디오: IBM MQ 9.0 개요 \(YouTube\)](#)

[IBM MQ Explorer의 새로운 기능 및 변경사항](#)

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

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

V 9.0.0 IBM MQ 9.0.0의 새로운 기능

지속적인 새 전달 모델 아래에서 IBM MQ 9.0의 초기 릴리스는 다수의 새롭고 개선된 기능을 전달합니다.

새 제품군 기능

- [18 페이지의 『AMS의 추가적 QoP\(Quality of Protection\)』](#)
- [18 페이지의 『클라이언트 채널 정의 테이블\(CCDT\)에 대한 웹 주소 지정 가능 액세스』](#)
- [18 페이지의 『Java 클라이언트의 비IBM JRE에서 지원되는 AMS』](#)
- [19 페이지의 『WebSphere Application Server traditional을 위한 업데이트된 자원 어댑터』](#)
- [19 페이지의 『개선된 유니코드 데이터 변환 지원』](#)
- [Managed File Transfer 프로토콜 브릿지 에이전트 로깅 개선](#)

IBM MQ for Multiplatforms에 대한 새로운 기능

- [19 페이지의 『발행/구독을 통해 사용 가능한 성능 모니터링 API 및 개선된 활동 추적』](#)
- [20 페이지의 『Windows 플랫폼에서 LDAP 권한 부여』](#)
- [20 페이지의 『UNIX의 runmqsc 명령행 편집기』](#)

IBM MQ for z/OS에 대한 새로운 기능

- [20 페이지의 『데이터 관리자 페이지 세트 통계』](#)
- [20 페이지의 『CICS OSGI 서버 내에서 JMS 지원』](#)
- [21 페이지의 『IMS 서버 내에서 JMS 지원』](#)
- [21 페이지의 『메시지 만기를 사용하여 향상된 메시지 제어』](#)
- [21 페이지의 『증가된 활성 로그의 수』](#)
- [21 페이지의 『IBM z/OSMF를 사용하여 IBM MQ 자동화』](#)
- [25 페이지의 『z/OS: 엑시트에 대한 변경사항』](#)

관련 개념

V 9.0.0 [IBM MQ 9.0.0의 변경된 기능](#)

V 9.0.0 [IBM MQ 9.0.0의 신규, 변경 및 제거된 메시지](#)

IBM MQ 9.0.0에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

관련 정보

[비디오: IBM MQ 9.0 개요 비디오 \(YouTube\)](#)

[IBM MQ Explorer의 새로운 기능 및 변경사항](#)

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

V 9.0.0 새 제품군 기능

IBM MQ 9.0.0 delivers a new mode of operation and also support for non-IBM Java runtime environments (JREs) for Advanced Message Security, web addressable access to the Client Channel Definition Table (CCDT), support for the IBM MQ 9.0 resource adapter in WebSphere® Application Server traditional, enhanced Unicode data support across all platforms, and logging enhancements for the Protocol Bridge Agent in Managed File Transfer.

- [18 페이지의 『AMS의 추가적 QoP\(Quality of Protection\)』](#)
- [18 페이지의 『클라이언트 채널 정의 테이블\(CCDT\)에 대한 웹 주소 지정 가능 액세스』](#)
- [18 페이지의 『Java 클라이언트의 비IBM JRE에서 지원되는 AMS』](#)
- [19 페이지의 『WebSphere Application Server traditional을 위한 업데이트된 자원 어댑터』](#)
- [19 페이지의 『개선된 유니코드 데이터 변환 지원』](#)
- [19 페이지의 『Managed File Transfer 프로토콜 브릿지 에이전트 로깅 개선』](#)

AMS의 추가적 QoP(Quality of Protection)

기존 Integrity 및 Privacy 개인정보 보호 정책을 보완하기 위해 Advanced Message Security (AMS) 는 IBM MQ 9.0에서 새로운 세 번째 대안 Confidentiality (선택적 키 재사용으로만 암호화) 을 제공합니다.

대칭 키 재사용을 통해 Confidentiality 정책을 사용하여 CPU 비용을 크게 절감할 수 있습니다. 이 새 조작 모드에서는 대칭 암호화 키를 공유하기 위해 계속해서 PKCS#7 형식을 사용합니다. 하지만 디지털 서명이 없으며, 이로 인해 메시지별 비대칭 키 조작의 일부가 제거됩니다. 대칭 키는 여전히 수신인마다 비대칭 키 조작을 사용하여 암호화되어야 하지만 선택적으로 동일 수신인을 대상으로 하는 여러 메시지에 반복적으로 재사용될 수 있습니다. 키 재사용이 정책에서 허용되면 첫 번째 메시지에만 비대칭 키 조작이 필요합니다. 후속 메시지는 대칭 키 조작만 사용해야 합니다. 자세한 정보는 [AMS와 함께 사용 가능한 QoP\(Quality of Protection\)를 참조하십시오](#).

클라이언트 채널 정의 테이블(CCDT)에 대한 웹 주소 지정 가능 액세스

IBM MQ 9.0은 클라이언트가 URI를 통해 액세스 가능한 중앙 위치에 CCDT를 호스팅하여 IBM MQ 큐 관리자에 연결된 상태로 있는 기능을 개선하여 각 배치된 클라이언트마다 CCDT를 개별적으로 업데이트해야 하는 필요성을 제거합니다. 클라이언트 채널 정의 테이블은 다음 방법을 사용하여 URL을 통해 찾을 수 있습니다.

- MQCNO를 사용하여 프로그래밍하여
- 환경 변수를 사용하여
- mqclient.ini 파일 스탠자를 사용하여

참고: 클라이언트로 연결되는 고유 프로그램(즉, C, COBOL 또는 C++ 애플리케이션)에 대해서만 환경 변수 옵션을 사용할 수 있습니다. 환경 변수는 Java, JMS 또는 관리 .NET 애플리케이션에 영향을 주지 않습니다.

자세한 정보는 [클라이언트 채널 정의 테이블에 대한 웹 주소 지정 가능 액세스를 참조하십시오](#).

Java 클라이언트의 비IBM JRE에서 지원되는 AMS

이전 릴리스에서 AMS 는 IBM MQ 및 기타 IBM 제품과 함께 제공되는 Java runtime environment (JRE) 또는 Java Secure Socket Extension (JSSE) 에 포함된 IBM제공 암호화 패키지에 의존합니다.

IBM MQ 9.0부터, AMS는 JRE가 아니라 IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for JMS에 빌드된 오픈 소스 Bouncy Castle 구현인 대체 암호화 라이브러리를 사용하도록 재설계되었습니다. 즉, 이제는 추가 라이브러리를 설치하지 않고도 대체 JRE를 사용할 수 있음을 의미합니다. 자세한 정보는 [비IBM JRE 지원을 참조하십시오](#).

WebSphere Application Server traditional을 위한 업데이트된 자원 어댑터

IBM MQ 9.0 자원 어댑터는 WebSphere Application Server traditional 9.0에 사전 설치됩니다. 그러므로 새 자원 어댑터를 설치할 필요가 없습니다.

참고: IBM MQ 9.0 자원 어댑터는 서비스 중인 모든 IBM MQ 큐 관리자에 CLIENT 또는 BINDINGS 전송 모드로 연결될 수 있습니다.

개선된 유니코드 데이터 변환 지원

IBM MQ 9.0부터 제품은 UTF-16의 전체 지원을 포함하여 데이터 변환에서 유니코드 8.0 표준에 정의된 모든 유니코드 문자를 지원합니다. 자세한 정보는 [데이터 변환](#)을 참조하십시오.

또한 새 파일 `ccsid_part2.tbl`이 제공되고 이는 `ccsid.tbl` 파일보다 우선합니다.

- CCSID 항목을 추가하거나 수정할 수 있도록 합니다.
- 기본 데이터 변환을 지정합니다.
- 다양한 명령 레벨에 대한 데이터를 지정합니다.

`ccsid_part2.tbl` 파일은 다음 플랫폼에만 적용 가능합니다.

-  Linux - 모든 버전
-  Solaris
-  Windows

자세한 정보는 `ccsid_part2.tbl` 파일을 참조하십시오.



Managed File Transfer 프로토콜 브릿지 에이전트 로깅 개선

IBM MQ 9.0부터, Managed File Transfer는 프로토콜 브릿지 에이전트와 FTP/SFTP/FTPS 파일 서버 간의 상호 작용을 캡처하기 위해 새로운 로깅 기능을 제공합니다. 에이전트 로그는 첫 번째 직접 진단 정보를 수집할 수 있는 레벨로 설정됩니다. 로깅은 새 명령 `fteSetAgentLogLevel`을 사용하거나 `agent.properties` 파일을 사용하여 사용 및 사용 안함으로 설정됩니다.

자세한 정보는 `fteSetAgentLogLevel` 및 `agent.properties` 파일을 참조하십시오.

멀티플랫폼에 대한 새로운 기능

IBM MQ for Multiplatforms 9.0.0는 Windows에 LDAP 권한을 추가하고 `runmqsc`를 사용할 때 UNIX에서 화살표 키를 사용하는 기능을 제공합니다.

- 19 페이지의 『[발행/구독을 통해 사용 가능한 성능 모니터링 API 및 개선된 활동 추적](#)』
-  20 페이지의 『[Windows 플랫폼에서 LDAP 권한 부여](#)』
-  20 페이지의 『[UNIX의 runmqsc 명령행 편집기](#)』

발행/구독을 통해 사용 가능한 성능 모니터링 API 및 개선된 활동 추적

IBM MQ 9.0은 정보 메시지를 시스템 레벨 범위의 토픽 문자열로 발행합니다. 권한 있는 사용자는 큐 관리자와 애플리케이션 활동에 대한 모니터링 정보를 받기 위해 이러한 토픽을 구독할 수 있습니다.

성능 모니터링 API

IBM MQ 9.0에서 통계는 사용자가 자원을 모니터링하도록 도와주는 `$SYS/MQ/INFO/QMGR` 아래에 시스템 토픽에 발행됩니다.

`amqsrua` 샘플을 실행하거나 `amqsrua`와 유사한 방법으로 자원 모니터링 시스템 주제에 등록하는 애플리케이션을 작성하여 이러한 통계를 볼 수 있습니다. 자세한 정보는 [amqsrua 명령을 사용하여 시스템 자원 사용 모니터링 및 사용자 고유의 자원 모니터링 프로그램 개발](#)을 참조하십시오.

개선된 애플리케이션 활동 추적

애플리케이션 활동 추적은 큐 관리자에 연결된 애플리케이션의 동작에 대한 자세한 정보를 생성합니다. IBM MQ 9.0은 큐 관리자 레벨 구성을 통해 정보를 수집하는 대신 이 정보에 동적으로 구독하는 기능을 추가합니다. 자세한 정보는 [애플리케이션 활동 추적 정보 구독을 참조하십시오](#).

큐 관리자 토픽 트리에서 시스템 토픽이 자원 모니터링 및 애플리케이션 활동 추적에 사용되는 방법에 대한 자세한 정보는 [모니터링 및 활동 추적에 대한 시스템 토픽을 참조하십시오](#).

Windows 플랫폼에서 LDAP 권한 부여

Windows

원래 IBM MQ 8.0.0 Fix Pack 2의 UNIX 플랫폼에 포함된 LDAP 권한은 Windows 플랫폼으로 확장됩니다. 자세한 정보는 [LDAP 권한의 개요를 참조하십시오](#).

UNIX의 runmqsc 명령행 편집기

UNIX

IBM MQ 9.0은 UNIX에서 **runmqsc** 명령을 제어하기 위해 위로 및 아래로 화살표 키 및 탭 키 명령을 사용하는 기능을 추가합니다.

다음 키를 사용할 수 있습니다.

- 이전 **runmqsc** 명령을 다시 불러오려면 위로 화살표 키를 사용하십시오.
- 다음 **runmqsc** 명령을 다시 불러오려면 아래로 화살표 키를 사용하십시오.
- 탭 키를 사용하여 명령에서 다음 키워드의 완료 옵션을 제공하십시오.

자세한 정보는 [UNIX의 runmqsc 명령행 편집기의 내용을 참조하십시오](#).

V 9.0.0

z/OS

z/OS에 대한 새로운 기능

IBM MQ for z/OS 9.0.0은 단순화된 큐 관리자 및 큐 관리자 자원 프로비저닝을 사용 가능하게 하는 추가 데이터 관리자 페이지 세트 통계 및 새 IBM z/OS Management Facility (z/OSMF) 워크플로우 및 템플릿을 전달합니다. 또한 IBM MQ 9.0은 이전에 IBM MQ 8.0 수정팩에서 사용 가능하게 된 많은 기능을 제공합니다. 이러한 기능은 IMS 및 CICS® OSGi JVM 서버에서 JMS의 사용을 포함하고, 메시지에서 하위 만기 시간 적용 및 활성 로그 데이터 세트 수의 증가를 포함합니다.

- 20 페이지의 『데이터 관리자 페이지 세트 통계』
- 20 페이지의 『CICS OSGI 서버 내에서 JMS지원』
- 21 페이지의 『IMS 서버 내에서 JMS 지원』
- 21 페이지의 『메시지 만기를 사용하여 향상된 메시지 제어』
- 21 페이지의 『증가된 활성 로그의 수』
- 21 페이지의 『IBM z/OSMF를 사용하여 IBM MQ 자동화』

데이터 관리자 페이지 세트 통계

IBM MQ 9.0은 페이지 세트 입력-출력 비율 및 최고 사용량 등과 같은 정보를 기록하여 큐 관리자 내에서 로컬 큐의 관리를 쉽게 하기 위해 기존 큐 관리자 SMF 레코드 내의 새 페이지 세트 사용법 정보를 제공합니다. 자세한 정보는 [데이터 관리자 페이지 세트 데이터 레코드를 참조하십시오](#).

CICS OSGI 서버 내에서 JMS지원

CICS OSGI 서버(CICS Transaction Server 5.2 이상) 내에서 실행되는 애플리케이션의 표준 기반 메시징 지원은 IBM MQ classes for JMS를 통해 제공됩니다. 자세한 정보는 [CICS OSGi JVM 서버에서 JMS용 IBM MQ 클래스 사용을 참조하십시오](#).

IMS 서버 내에서 JMS 지원

IMS 13 환경 내에서 표준 기반 메시징 지원은 IBM MQ classes for JMS의 사용을 통해 제공됩니다. 자세한 정보는 [IMS에서 JMS용 IBM MQ 클래스 사용](#)을 참조하십시오.

메시지 만기를 사용하여 향상된 메시지 제어

큐 관리자 내의 메시지 만기에 대한 대체 기능이 CAPEXPY 속성의 사용을 통해 제공됩니다. 이 기능은 포인트-투-포인트 메시징 또는 발행 및 구독을 위해 사용 가능합니다. 자세한 정보는 [하위 만기 시간 적용](#)을 참조하십시오.

증가된 활성 로그의 수

단일 큐 관리자에 정의될 수 있는 활성 로그의 수가 31에서 최대 310으로 증가되었습니다. 이는 실패 시나리오에서 큐 관리자의 가용성을 높입니다. 자세한 정보는 [로그 데이터 세트 정의](#)를 참조하십시오.

IBM z/OSMF를 사용하여 IBM MQ 자동화

IBM MQ 9.0부터는 IBM z/OS Management Facility(z/OSMF)를 사용하여 IBM MQ의 일상적 조작을 보다 쉽게 관리할 수 있습니다. 자세한 정보는 [IBM z/OSMF를 사용하여 IBM MQ 자동화](#)를 참조하십시오.

관련 개념

25 페이지의 『z/OS: IBM MQ 9.0 필수조건』
몇몇 필수조건이 IBM MQ for z/OS 9.0에서 변경되었습니다.

25 페이지의 『z/OS: 엑시트에 대한 변경사항』
IBM MQ for z/OS 9.0.0에서 로드 모듈 내의 정적 스토리지를 수정할 수 있는 것에 의존하는 종료는 재입력이 되도록 수정되어야 합니다.

25 페이지의 『z/OS:OPMODE 변경사항』
IBM MQ의 이전 버전에서 큐 관리자가 OPMODE=(COMPAT,vrm)으로 시작된 경우 명령 레벨 vrm에 추가된 새 기능은 항상 사용 가능하게 되었습니다. IBM MQ 9.0에서 이는 더 이상 그렇지 않습니다.

29 페이지의 『새 z/OS 메시지』
많은 새 메시지가 IBM MQ for z/OS 9.0.0에 추가되었습니다.

V 9.0.0 IBM MQ 9.0.0의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.0.0의 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 9.0의 시스템 요구사항에 대한 자세한 정보는 [System Requirements for IBM MQ 9.0](#) 웹 페이지를 참조하십시오. SPCR(Software Product Compatibility Reports) 도구를 사용하여 지원되는 운영 체제, 시스템 요구사항, 필수조건 및 선택적 지원 소프트웨어에 대한 정보를 찾을 수 있습니다. 웹 페이지에는 SPCR 도구에 대한 자세한 정보 및 각 지원 플랫폼에 대한 보고서 링크가 포함되어 있습니다.

관련 개념

V 9.0.0 IBM MQ 9.0.0의 새로운 기능
지속적인 새 전달 모델 아래에서 IBM MQ 9.0의 초기 릴리스는 다수의 새롭고 개선된 기능을 전달합니다.

V 9.0.0 IBM MQ 9.0.0의 신규, 변경 및 제거된 메시지
IBM MQ 9.0.0에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

관련 정보

[IBM MQ Explorer의 새로운 기능 및 변경사항](#)
[IBM MQ 9.0 시스템 요구사항](#)
[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

지원되는 플랫폼 변경사항

IBM MQ 9.0의 경우 지원되는 플랫폼이 일부 변경되었습니다.

IBM MQ 9.0에서 제품은 더 이상 구성요소를 지원하지 않습니다.

- Windows x86-32
- Linux x86-32
- Linux POWER System - Big Endian
- IBM 4690

그 밖에 Microsoft Visual Studio 2005도 더 이상 지원되지 않습니다.


관련 정보

[요구사항 검사](#)

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

명령 변경사항

많은 명령이 IBM MQ 9.0에서 변경되었습니다.

- [fteCreateWebAgent](#) 명령
- [fteMigrateAgent](#) 명령
- 22 페이지의 『SET POLICY, SETMQMSPL 및 setmqspl 명령』
-  22 페이지의 『DISPLAY SYSTEM 명령』

fteCreateWebAgent 명령

[fteCreateWebAgent](#) 명령이 IBM MQ 9.0에서 제거되었습니다. [Managed File Transfer 웹 게이트웨이 지원 제거](#)를 참조하십시오.

fteMigrateAgent 명령

[fteMigrateAgent](#) 명령이 변경되어 웹 에이전트에 대한 지원을 제거하고 Managed File Transfer 웹 에이전트를 이전 릴리스에서 IBM MQ 9.0으로 마이그레이션하려고 시도하는 경우 오류 메시지를 표시합니다. [Managed File Transfer 웹 게이트웨이 지원 제거](#)를 참조하십시오.

SET POLICY, SETMQMSPL 및 setmqspl 명령

[SET POLICY](#) 및 [SETMQMSPL](#) 명령에는 새 매개변수 키 REUSE가 있으며 [setmqspl](#) 명령에는 Advanced Message Security 추가 품질의 기밀성과 함께 사용되는 새 매개변수 **Reuse**가 있습니다.

추가 정보는 AMS와 함께 사용 가능한 QoP(Quality of Protection)를 참조하십시오.

DISPLAY SYSTEM 명령



DISPLAY SYSTEM 명령은 큐 관리자가 다시 속할 수 있는 IBM MQ for z/OS의 버전 외에 사용 가능한 새 기능의 레벨을 표시하도록 변경되었습니다.

IBM MQ 9.0의 명령 레벨 변경사항

IBM MQ 9.0에서 명령 레벨이 900로 변경됩니다.

관련 정보

[strmqm](#)

더 이상 사용되지 않고, 안정되고 제거된 기능

많은 기능이 IBM MQ 9.0에서 더 이상 사용되지 않거나 안정되거나 제거되었습니다.

- **IBM i** 23 페이지의 『IBM i의 RPG 및 COBOL 애플리케이션에 대한 호환 모드가 더 이상 사용되지 않음』
- 24 페이지의 『SOAP에 대한 IBM MQ 전송이 더 이상 사용되지 않음』
- 24 페이지의 『useJNDI 활성화 스펙 특성이 더 이상 사용되지 않음』
- 24 페이지의 『Microsoft Active X 및 Microsoft Visual Basic 6.0에 대한 IBM MQ 지원 해제』
- 24 페이지의 『IBM MQ classes for Java의 안정화』
- Managed File Transfer 웹 게이트웨이 지원 제거
- IBM Cloud Product Insights 지원 제거

IBM i의 RPG 및 COBOL 애플리케이션에 대한 호환 모드가 더 이상 사용되지 않음

IBM i

IBM MQ 9.0부터 제품은 호환 모드로 알려진 동적 연계를 사용하는 RPG 또는 COBOL 애플리케이션을 더 이상 지원하지 않습니다. MQSeries® 5.1 이전에 작성된 애플리케이션의 경우 이 조작 모드가 필요했으며, IBM WebSphere MQ 6.0에서 애플리케이션을 컴파일하는 데 필요한 카피북이 제거된 경우에도 후속 버전 제품에서 이들 애플리케이션에 대해 호환 가능한 런타임 환경을 제공했습니다. 동적 연계(호환성 모드)는 라이브러리 QMQM에 있는 다음 프로그램에서 제공되었으며 이들 프로그램은 IBM MQ 9.0에서 제거되었습니다.

- AMQVSTUB
- AMQZSTUB
- QMQM
- MQCLOSE
- MQCONN
- MQDISC
- MQGET
- MQINQ
- MQOPEN
- MQPUT
- MQPUT1
- MQSET

IBM MQ 9.0부터 이 호환성 모드 조작을 사용하는 애플리케이션은 LIBMQM 및 LIBMQM_R 프로그램이 제공하는 정적 바인드 MQ 호출을 사용하도록 다시 컴파일되어야 합니다. 샘플 프로그램(예: AMQ3PUT4 및 AMQ3GET4)은 이 프로그래밍 모델을 사용하는 방법을 보여줍니다. 이러한 MQ 호출의 사용에 대한 자세한 정보는 IBM i 애플리케이션 프로그래밍 참조서(ILE/RPG)를 참조하십시오.

참고사항:

- 대신 LIBMQM 서비스 프로그램을 사용하려면 현재 CALL 'QMQM' 인터페이스를 사용하는 애플리케이션을 레코딩해야 합니다.
선형 목록의 프로그램 오브젝트 및 서비스 프로그램(예: QMQM, MQCONN, MQPUT, AMQVSTUB 및 AMQZSTUB)이 IBM MQ 9.0에서 제거되고 호환 모드를 사용하도록 코딩된 애플리케이션이 작업을 중단합니다.
- 애플리케이션이 IBM MQ 8.0에서 LIBMQM 서비스 프로그램에 바인드된 경우, IBM MQ 9.0에서 해당 애플리케이션을 다시 컴파일하거나 다시 링크할 필요가 없습니다.
- 동일한 파티션에서 IBM MQ for IBM i의 버전을 두 개 이상 설치할 수 없습니다.

RPG 또는 COBOL 프로그램이 호환 모드를 사용하는지 여부를 알아보려면 **DSPPGMREF**(프로그램 참조 표시) 명령을 사용하여 애플리케이션 프로그램이 호출하는 외부 프로그램을 표시하십시오. 이 섹션에 나열된 프로그램에

대한 참조가 있는 경우 프로그램이 IBM MQ 9.0에서 실행되지 않습니다. **DSPPGMREF** 출력의 다음 예는 더 이상 사용되지 않는 3개의 프로그램 오브젝트, MQCONN, MQOPEN, MQCLOSE를 표시합니다.

```

Program . . . . . : MYAPPPGM
Library . . . . . : MYLIB
Text 'description'. . . . . : ILE/COBOL SAMPLE PUT TO QUEUE (MQPUT)
Number of objects referenced . . . . . : 5
Object . . . . . : MQCONN
Library . . . . . : *LIBL
Object type . . . . . : *PGM
Object . . . . . : MQOPEN
Library . . . . . : *LIBL
Object type . . . . . : *PGM
Object . . . . . : MQCLOSE
Library . . . . . : *LIBL
Object type . . . . . : *PGM

```

이러한 프로그램은 IBM i에서 COBOL 프로그램 준비에서 설명된 Bound Procedural Call 메소드를 사용하여 재 컴파일되어야 합니다.

호환 모드를 사용하는 IBM MQ 9.0에서 애플리케이션 프로그램을 실행하려는 경우 프로그램 MQCONN 또는 QMQM을 호출하려고 시도하는 중에 가장 일반적으로 표시되는 첫 번째 오류는 MCH3401입니다.

SOAP에 대한 IBM MQ 전송이 더 이상 사용되지 않음

IBM MQ 9.0에서는 SOAP용 IBM MQ 전송이 더 이상 사용되지 않습니다. 여기에는 Axis2 지원 및 전제조건 라이 브러리 제거가 포함됩니다.

이 디프리케이션에는 다음과 같은 제품 기능이 포함되어 있습니다.

- IBM MQ Java 리스너
- IBM MQ .NET 1 및 2 리스너
- IBM MQ Java Axis2 클라이언트
- IBM MQ Java 클라이언트(IBM MQ 8.0에서 더 이상 사용되지 않음이 이미 공지됨)
- IBM MQ .NET 1 및 2 클라이언트(IBM MQ 8.0에서 더 이상 사용되지 않음이 이미 공지됨)
- IBM MQ bridge for HTTP(IBM MQ 8.0에서 더 이상 사용되지 않음이 이미 공지됨)

useJNDI 활성화 스펙 특성이 더 이상 사용되지 않음

useJNDI 특성은 DestinationLookup 특성이 동일하므로 IBM MQ 9.0에서 더 이상 사용되지 않으며 동일한 기능을 구현하는 JMS 2.0 스펙 정의된 방법입니다. 자세한 정보는 인바운드 통신을 위해 자원 어댑터 구성을 참조 하십시오.

MicrosoftActive X 및 Microsoft Visual Basic 6.0에 대한 IBM MQ 지원 해제

MicrosoftActive X 및 Microsoft Visual Basic 6.0에 대한 IBM MQ 지원은 더 이상 사용되지 않습니다. .NET용 IBM MQ 클래스가 권장되는 대체 기술입니다. 컴포넌트 오브젝트 모델 인터페이스(IBM MQ Automation Classes for ActiveX) 사용 및 Visual Basic의 코딩을 참조하십시오.

IBM MQ classes for Java의 안정화

IBM은 IBM MQ classes for Java에 대해 추가적인 개선 계획이 없으며 IBM MQ 8.0에 제공된 레벨에서 기능적 으로 안정되어 있습니다. IBM MQ classes for Java를 사용하는 기존 애플리케이션은 계속해서 완전히 지원되지 만 이 API는 안정화되므로 새 기능이 추가되지 않고 개선사항에 대한 요청이 거부됩니다. 완전히 지원이란 IBM MQ 시스템 요구사항의 변경에 따라 필요한 모든 변경사항과 함께 결함이 수정되는 것을 의미합니다.

Managed File Transfer 웹 게이트웨이 지원의 제거

IBM MQ 9.0 전에, Managed File Transfer 웹 게이트웨이가 파일을 Managed File Transfer 에이전트로 전송하 고 HTTP 클라이언트를 사용하여 전송 상태를 수신하도록 허용했습니다. 웹 게이트웨이는 IBM MQ 8.0에서 더 이상 사용되지 않았고 IBM MQ 9.0에서 제거되었습니다.

fteCreateWebAgent 명령이 IBM MQ 9.0에서 제거되었습니다. 웹 에이전트를 이전 릴리스에서 IBM MQ 9.0으로 마이그레이션하려고 시도하면 웹 에이전트의 마이그레이션이 지원되지 않음을 설명하는 오류 메시지가 표시됩니다. [fteMigrateAgent\(IBM WebSphere MQ File Transfer Edition 7.0 에이전트를 IBM WebSphere MQ 7.5 이상으로 마이그레이션\)](#)를 참조하십시오.

IBM Cloud Product Insights 지원 제거

해당 IBM Cloud Product Insights 서비스가 더 이상 사용 가능하지 않습니다. 그러므로 이 서비스에 대한 IBM MQ 지원은 더 이상 적절하지 않습니다. 자세한 정보는 다음 블로그 게시물을 참조하십시오. [Service Deprecation: IBM Cloud Product Insights](#).

관련 정보

더 이상 사용되지 않는 cipherspec

z/OS: IBM MQ 9.0 필수조건

몇몇 필수조건이 IBM MQ for z/OS 9.0에서 변경되었습니다.

IBM MQ for z/OS 9.0에는 z/OS 2.1 이상이 필요합니다.

암호화 알고리즘(**ENCALG**) AES256과 함께 새 QoP(Quality of Protection) CONFIDENTIALITY를 사용하도록 구성된 경우 Advanced Message Security에는 IBM System z10 이상 하드웨어가 필요합니다. 이 새 QoP(Quality of Protection)에 대한 자세한 정보는 [AMS와 함께 사용 가능한 QoP\(Quality of Protection\)](#)를 참조하십시오.

지원되는 운영 체제, 시스템 요구사항, 필수조건 및 선택적 지원 소프트웨어에 대한 자세한 정보는 [System Requirements for IBM MQ 9.0](#) 웹 페이지를 참조하십시오.

z/OS: z/OS: 엑시트에 대한 변경사항

IBM MQ for z/OS 9.0.0에서 로드 모듈 내의 정적 스토리지를 수정할 수 있는 것에 의존하는 종료는 재입력이 되도록 수정되어야 합니다.

z/OS에서 채널 엑시트 프로그램 작성은 IBM MQ 엑시트가 가상 스토리지의 임의 위치에서 재입력되고 실행될 수 있음을 규정합니다.

비재입력 C 프로그램은 정적 스토리지 클래스로 선언된 변수 또는 extern 스토리지 클래스를 수신하는 변수를 사용할 수 있거나 쓰기 기능 정적 문자열을 포함할 수 있는 프로그램입니다.

비재입력 엑시트는 기술적으로는 IBM MQ for z/OS에서 지원되지 않지만 IBM MQ for z/OS 9.0.0이전에 이러한 엑시트 중 일부가 성공적으로 처리될 수 있었습니다.

IBM MQ for z/OS 9.0.0에서 로드 모듈 내의 정적 스토리지를 수정할 수 있는 것에 의존하는 종료는 더 이상 올바르게 작동하지 않습니다. 해당 엑시트를 재입력이 되도록 수정해야 합니다.

일부 경우 다음을 통해 이를 수행할 수 있습니다.

- 기능 범위 내에서 정적 또는 글로벌 변수 이동 또는
- 정적 변수에 대해 사용되는 스토리지를 동적으로 할당하고 예를 들어 IBM MQ **ExitUserArea** 또는 기타 운영 체제 기능(주소 지정 가능성을 확보하기 위한 토큰 서비스 또는 이름) 사용

z/OS: z/OS:OPMODE 변경사항

IBM MQ의 이전 버전에서 큐 관리자가 OPMODE=(COMPAT,vrm)으로 시작된 경우 명령 레벨 vrm에 추가된 새 기능은 항상 사용 가능하게 되었습니다. IBM MQ 9.0에서 이는 더 이상 그렇지 않습니다.

IBM MQ for z/OS의 새 기능 및 역방향 마이그레이션의 가용성은 CSQ6SYSP 매크로에서 [OPMODE](#) 매개변수에 의해 제어됩니다.

LTS 다음에 유의하십시오.

- IBM WebSphere MQ 7.1 또는 이전 버전의 새 기능은 항상 IBM MQ 9.0에서 사용 가능합니다.

- IBM MQ 8.0 새 기능은 큐 관리자가 OPMODE=(NEWFUNC,800) 또는 OPMODE=(NEWFUNC,900)로 시작될 때에만 IBM MQ 9.0에서 사용 가능합니다.

이는 IBM MQ 8.0 새 기능이 사용 불가능하며 큐 관리자를 OPMODE=(COMPAT,900)으로 시작해야 함을 의미합니다.

중요사항: OPMODE = (COMPAT,900) 로 IBM MQ 9.0 큐 관리자를 시작하면 이전에 OPMODE = (NEWFUNC,800) 에서 실행 중일 때 이전에 사용 가능한 IBM MQ 8.0 새 기능이 실행되지 않습니다.

예를 들어, BSDS가 버전 2로 변환되어 8바이트 로그 RBA를 사용 가능하게 하면 큐 관리자가 BSDS를 읽을 수 없으므로 시작할 수 없습니다. 영향을 받는 함수의 전체 목록은 [z/OS: 새 기능 모드에서 호환성 모드로 전환을 참조하십시오](#).

- IBM MQ 8.0 새 기능이 의도치 않게 사용 불가능하게 되지 않도록 하기 위해 IBM MQ 9.0 LTS로 마이그레이션하는 프로시저가 변경되었습니다. IBM MQ 9.0 LTS로 마이그레이션하는 프로세스 중에 시스템 매개변수 (ZPARM) 모듈을 재컴파일해서는 안됩니다.

[DISPLAY SYSTEM](#) 명령은 큐 관리자가 다시 속할 수 있는 IBM MQ for z/OS 의 버전 외에 사용 가능한 새 기능의 레벨을 표시하도록 변경되었습니다.

관련 정보

[요구사항 검사](#)

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

z/OS: CONNSWAP에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0부터 이 키워드 설정은 적용되지 않습니다.

관련 정보

[CSQ6SYSP 사용](#)

[시스템 응답 조회](#)

[DISPLAY SYSTEM](#)

IBM MQ 9.0.0의 신규, 변경 및 제거된 메시지

IBM MQ 9.0.0에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

관련 개념

 IBM MQ 9.0.0의 새로운 기능

지속적인 새 전달 모델 아래에서 IBM MQ 9.0의 초기 릴리스는 다수의 새롭고 개선된 기능을 전달합니다.

 IBM MQ 9.0.0의 변경된 기능

관련 정보

[IBM MQ Explorer의 새로운 기능 및 변경사항](#)

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

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

새 IBM MQ AMQ 메시지

많은 새 메시지가 IBM MQ 9.0.0에 추가되었습니다.

AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구

AMQ3000 이 애플리케이션이 종료되었습니다. See above for any problems found.

AMQ3001 큐 관리자 *insert_3*에 대해 인증서를 찾을 수 없음

AMQ3002 클라이언트의 키 저장소에서 클라이언트의 개인 인증서를 찾을 수 없습니다.

AMQ3003 큐 관리자 *insert_3*에서 키 저장소를 찾을 수 없습니다.

AMQ3004 클라이언트의 키 저장소를 찾을 수 없음

AMQ3005 *insert_3*이 사용 중인 키 저장소에 대한 숨김 파일을 찾을 수 없음

AMQ3006 클라이언트가 사용 중인 키 저장소에 대한 숨김 파일을 찾을 수 없음

AMQ3007 큐 관리자의 SSLKEYR 속성이 비어 있습니다.

AMQ3008 큐 관리자 *insert_3*에서 키 저장소를 찾을 수 없습니다.

AMQ3009 클라이언트에 대한 키 저장소를 찾을 수 없음

AMQ3010 큐 관리자 *insert_3*에서 사용 중인 키 저장소에 대해 올바르지 않은 액세스 권한이 발견됨

AMQ3011 큐 관리자 *insert_3*에서 사용 중인 숨김 파일에 대해 올바르지 않은 액세스 권한이 발견됨

AMQ3012 클라이언트에서 사용 중인 키 저장소에 대해 올바르지 않은 액세스 권한이 있음

AMQ3013 클라이언트에서 사용 중인 스테쉬 파일에 대해 올바르지 않은 액세스 권한이 있음

AMQ3014 키 저장소 *insert_3*에 대해 숨김 파일에 올바르지 않은 비밀번호가 발견됨

AMQ3015 인증서에 미래의 '유효 시작' 시간이 있습니다.

AMQ3016 인증서가 만기되었습니다.

AMQ3017 *insert_3* 인증이 *insert_4* 키 저장소와의 인증에 실패했습니다.

AMQ3018 클라이언트 연결이 서버에서 거부되었습니다.

AMQ3019 큐 관리자 *insert_3*에 연결할 수 없습니다.

AMQ3020 *insert_3* 큐 관리자를 열 수 없습니다.

AMQ3021 *insert_3*에서 *insert_4* 큐를 열 수 없습니다.

AMQ3022 *insert_3* 큐 관리자를 조회할 수 없습니다.

AMQ3023 *insert_3*에서 *insert_4* 큐에 넣을 수 없습니다.

AMQ3024 *insert_3*에서 *insert_4* 큐에서 가져올 수 없습니다.

AMQ3025 PCF 응답 큐를 닫을 수 없습니다.

AMQ3026 *insert_3*에서 연결을 끊을 수 없습니다.

AMQ3027 SSL 인증서 폐기 목록 매개변수가 발견됨(SSLCRLNL = *insert_3*)

AMQ3028 클라이언트 키 저장소에 제공된 상대 경로입니다.

AMQ3029 큐 관리자 CERTLABL 속성에 지정된 값이 올바르지 않습니다.

AMQ3030 클라이언트 CERTLABL 속성에 지정된 값이 올바르지 않습니다.

AMQ3031 이 프로그램은 내부 오류가 발견되어 종료되었습니다.

AMQ3032 클라이언트 검사에 제공되는 인수에 문제가 있었습니다.

AMQ3033 제공된 인수에 문제가 있었습니다.

AMQ3034 제공된 인수에 문제가 있었습니다.

AMQ3035 클라이언트 사용자 이름 또는 클라이언트 인증서 레이블이 제공되지 않았습니다.

AMQ3036 채널 *insert_3*은 SSL 사용 가능성이 아니지만 *insert_4*의 CERTLABL 값이 있습니다.

AMQ3037 채널 *insert_3*에 대한 인증서를 찾을 수 없습니다.

AMQ3038 큐 관리자 *insert_3*에서 *insert_4*라는 채널을 찾을 수 없습니다.

AMQ3039 클라이언트의 키 저장소에서 클라이언트에 대한 개인 인증서를 찾을 수 없으며 채널에 클라이언트 인증서가 필요합니다.

AMQ3040 이 프로그램을 사용 중인 사용자에게 디렉토리를 조사할 수 있는 액세스 권한이 없습니다.

AMQ3041 파일 이름이 이 애플리케이션에서 처리할 수 있는 이름보다 깁니다.

AMQ3042 이 프로그램을 실행 중인 사용자에게 파일을 조사할 수 있는 액세스 권한이 없습니다.

AMQ3043 파일에 대한 액세스를 시도하는 중 알 수 없는 오류를 발견했습니다.

AMQ3044 mqm 사용자가 파일에 액세스할 수 있는지 확인할 수 없습니다.

AMQ3045 비밀번호를 검색할 수 없습니다.

AMQ3046 *insert_3* 인증서가 유효성 검증에 실패했습니다.

AMQ3047 큐 관리자 *insert_3*에서 사용 중인 키 저장소의 상위 디렉토리에 대해 올바르지 않은 액세스 권한이 발견되었습니다.

AMQ3048 클라이언트에서 사용 중인 키 저장소의 상위 디렉토리에 대해 올바르지 않은 액세스 권한이 발견되었습니다.

AMQ3049 큐 관리자는 디지털 인증 관리자(DCM)가 있는 애플리케이션으로 등록되지 않습니다.

AMQ3050 포트 번호 *insert_3*이 올바르지 않았습니다.

AMQ3051 인증서가 인증에 실패했습니다.

AMQ3052 시스템 저장소가 사용 중인 동안 인증서 레이블이 *insert_3* 채널에 지정되었습니다.

AMQ3053 *insert_3*의 사용이 올바르지 않습니다.

AMQ3054 *insert_3*의 사용이 올바르지 않습니다.

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6317 MBCS 오류

AMQ6318 SBCS 오류

AMQ6720 *insert_3* 위치에서 새 로그 파일을 형식화할 때 디스크 할당량 부족 조건을 발견했습니다.

AMQ690C (IBM i) IBM MQ

AMQ690D (IBM i) MQ

AMQ690E (IBM i) &WS_long

AMQ690F (IBM i) IBM MQ_legacy_long

AMQ691A (IBM i) IBM MQ_cert_label

AMQ7xxx: IBM MQ 제품: 유틸리티 및 도구

AMQ7823 디스크 할당량이 부족합니다.

AMQ8xxx: 관리

AMQ8521 명령 완료 및 실행 기록 사용 불가능.

AMQ8521 (AIX) 명령 완료 및 실행 기록 사용 불가능.

AMQ8521 (HP-UX) 명령 완료 및 실행 기록 사용 불가능.

AMQ8921 MQCB 호출이 이유 코드 *insert_1*로 실패했습니다.

AMQ8C0D (IBM i) 한계 보안 PCF 명령

AMQ8D0C (IBM i) 대칭 키 재사용

AMQ9xxx: 리모트

AMQ9088 키 재사용 수:

AMQ9089 키 재사용 인수에 올바르지 않은 값이 지정되었습니다.

AMQ9090 클라이언트 애플리케이션에 하나 이상의 필수 AMS 기능이 부족합니다.

AMQ9091 키 재사용은 정책에 대해 올바르지 않습니다.

AMQ9092 기밀성 보호가 있는 메시지가 큐 *insert_3*에 배치되었습니다.

AMQ9093 *insert_3* - 메시지가 *insert_5*를 사용하여 암호화되었습니다.

AMQ9094 &AMS_short security policy internal error: message could not be protected: *insert_5* error code *insert_3* (*insert_1*) in *insert_4*.

AMQ9095 &AMS_short security policy internal error: message could not be unprotected: *insert_5* error code *insert_3* (*insert_1*) in *insert_4*.

AMQ9096 &AMS_short 분배 목록 오류.

AMQ9795 URL에서 클라이언트 채널 정의를 검색할 수 없습니다. 오류 코드는 *insert_1*입니다.

AMQ9796 *insert_3*의 URL 검색이 느립니다.

관련 정보

[IBM MQ AMQ 메시지](#)

[AMS에 대한 추가 QoP\(Quality of Protection\)](#)

[클라이언트 채널 정의 테이블\(CCDT\)에 대한 웹 주소 지정 가능 액세스](#)

신규 및 제거된 Managed File Transfer 메시지

IBM MQ 9.0.0의 Managed File Transfer 에 대해 여러 개의 새 메시지가 추가되었습니다. 이전 릴리스에서 사용 가능한 일부 메시지가 제거되었습니다.

새 메시지

BFGAG0001 - BFGAG9999

BFGAG0182 웹 에이전트는 지원되지 않습니다.

BFGCH0001 - BFGCH9999

BFGCH0120 올바르지 않은 컴포넌트 이름, *insert_0*이 지정되었습니다.

BFGCH0121 올바르지 않은 조작 유형, *insert_0*이 지정되었습니다.

BFGCL0001 - BFGCL9999

BFGCL0745 웹 에이전트의 작성이 지원되지 않습니다.

BFGCL0746 명령이 logAgent 매개변수 없이 실행되었습니다. -h 매개변수와 함께 명령을 실행하여 사용 정보를 확인하십시오.

BFGCL0747 로그 스펙 *insert_0*가 올바르지 않습니다.

BFGCL0748 로그 요청이 *insert_0* 에이전트로 송신 완료되었습니다.

BFGCL0749 웹 에이전트 *insert_0*의 마이그레이션이 지원되지 않습니다.

BFGUT0001 - BFGUT9999

BFGUT0025 프로토콜 브릿지 에이전트 로그 스펙이 *insert_0*으로 변경되었습니다.

BFGUT0026 올바르지 않은 프로토콜 브릿지 에이전트 로그 스펙. 지정된 로그는 *insert_0*입니다.

BFGUT0027 시스템이 프로토콜 브릿지 명령/응답 메시지를 *insert_0* 디렉토리에서 프로토콜 브릿지 에이전트 이벤트 로그 파일에 로그할 수 없습니다(이유: *insert_1*). 에이전트 이벤트 로그 메시지가 콘솔에 출력됩니다.

BFGUT0028 시스템이 현재 프로토콜 브릿지 에이전트 이벤트 로그 파일에 액세스할 수 없습니다 (ErrorManager 코드: *insert_0*) *insert_1* *insert_2*

BFGUT0029 프로토콜 브릿지 에이전트 로그 필터 스펙이 *insert_0*으로 변경되었습니다.

BFGUT0030 올바르지 않은 프로토콜 브릿지 에이전트 로그 필터가 지정되었습니다. 지정된 필터는 *insert_0*입니다.

BFGUT0031 프로토콜 브릿지 에이전트 로그 필터를 설정하는 데 실패했습니다. 지정된 필터는 *insert_0*입니다.

제거된 메시지

BFGAP0001 - BFGAP9999

BFGAP0064 지정된 로거 이름이 비어 있습니다.

BFGAP0065 내부 오류가 발생했습니다. 로거 디렉토리 *insert_0*이 존재하지 않으므로 명령을 완료할 수 없습니다.

BFGDM0001 - BFGDM9999

BFGDM0122 *insert_0* 모니터의 배치 크기가 실행 시에 1로 설정되었습니다. 큐에서 모니터의 배치 크기는 이 값을 초과할 수 없기 때문입니다.

관련 정보

[Managed File Transfer 진단 메시지](#)

[Managed File Transfer 프로토콜 브릿지 에이전트 로깅 개선](#)

[Managed File Transfer 웹 게이트웨이 지원의 제거](#)

새 z/OS 메시지

많은 새 메시지가 IBM MQ for z/OS 9.0.0에 추가되었습니다.

IBM MQ for z/OS 9.0.0 에 추가된 메시지

커플링 기능 관리자 메시지

[CSQE162E](#) *csect-name* Structure *struc-name* could not be deleted, RC=*return-code* reason=*reason*

복구 로그 관리자 메시지

[CSQJ165I](#) 활성 로그 데이터 세트 *dsname*에서 zHyperWrite가 무시되었습니다.

[CSQJ166E](#) PPRC 구성이 활성 로그 사본 *n*과(와) 일치하지 않습니다.

[CSQJ167E](#) zHyperWrite가 사용 가능하지만 활성 로그에 PPRC가 구성되지 않았습니다.

분산 큐잉 메시지

[CSQX130E](#) *csect-name queue-name*이(가) 복구 불가능한 CF 구조로 정의되었습니다.

V 9.0.0 Advanced Message Security 메시지

[CSQ0469E](#) 키 재사용 인수에 올바르지 않은 값이 지정됨

[CSQ0471E](#) 키 재사용이 정책에 올바르지 않음

관련 정보

[IBM MQ for z/OS에 대한 메시지](#)

Windows z/OS Linux CD **IBM MQ 9.0.x Continuous Delivery** 의 새로운 기능 및 변경된 기능

IBM MQ 9.0의 초기 릴리스 이후에 수정 릴리스와 동일한 버전 및 릴리스 내에서 증분 업데이트에 의해 새 기능 및 개선사항이 사용 가능합니다(예: IBM MQ 9.0.3).

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 IBM MQ 장기 지원 및 지속적 전달 릴리스에 대한 FAQ](#)의 내용을 참조하십시오.

관련 개념

[16 페이지의 『IBM MQ 9.0.0의 새로운 기능 및 변경된 기능』](#)

IBM MQ 9.0에서는 새로운 지속적인 전달 및 지원 모델을 도입합니다. 이 새 모델 하에서 초기 릴리스는 새롭고 개선된 많은 기능을 제공합니다.

[85 페이지의 『IBM MQ 9.0.0.x Long Term Support의 변경된 기능』](#)

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

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

IBM MQ 9.0 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

[110 페이지의 『제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘』](#)

모든 IBM MQ 9.0 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](#)

Windows V 9.0.5 z/OS Linux AIX **IBM MQ 9.0.5의 새로운 기능 및 변경된 기능**

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.0.5에서는 AIX®, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

관련 개념

Windows V 9.0.4 z/OS Linux AIX **IBM MQ 9.0.4의 새로운 기능 및 변경된 기능**

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.0.4에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다. IBM MQ 9.0.4에서는 또한 이전 CD 릴리스에 대한 수정사항을 제공합니다.

Windows z/OS Linux V 9.0.3 **IBM MQ 9.0.3의 새로운 기능 및 변경된 기능**

IBM MQ 9.0.3는 Continuous Delivery (CD) 릴리스이며 Linux, Windows 및 z/OS에 많은 새로운 기능과 향상된 기능을 제공합니다.

Windows V 9.0.2 z/OS Linux **IBM MQ 9.0.2의 새로운 기능 및 변경된 기능**

IBM MQ 9.0.2는 Continuous Delivery (CD) 릴리스이며 Linux, Windows 및 z/OS에 많은 새로운 기능과 향상된 기능을 제공합니다.

Windows V 9.0.1 z/OS Linux **IBM MQ 9.0.1의 새로운 기능 및 변경된 기능**

IBM MQ 9.0.1는 Continuous Delivery (CD) 릴리스이며 Linux, Windows 및 z/OS에 많은 새로운 기능과 향상된 기능을 제공합니다.

IBM Cloud Kubernetes Service에 대한 새 지원

MQ Adv. Linux

IBM Cloud Private 의 IBM MQ 컨테이너 이미지는 이제 IBM Cloud의 IBM Cloud Kubernetes Service 에서 사용할 수 있도록 지원됩니다. 자세한 정보는 [IBM MQ 이미지를 IBM Cloud Kubernetes Service 클러스터에 추가](#) 를 참조하십시오.

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.

- REST API에 대한 추가적인 개선사항 - 리모트 큐 관리자에서 채널 보기 및 mqsc 명령 실행
- 33 페이지의 『오류 로깅에 대한 개선사항』
- 34 페이지의 『비트랜잭션 지속적 넣기 조작에 대해 개선된 성능』
- 34 페이지의 『LDAP 권한 부여의 새 메소드』
- 34 페이지의 『기본적으로 AMQP 서비스 시작』
- **Windows** 34 페이지의 『MQSTR 형식의 응답 메시지 전송을 위해 WCF용 IBM MQ 사용자 정의 채널이 사용됨』

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

- ▶ **Linux** 34 페이지의 『재해 복구 복제 데이터 큐 관리자(DR RDQM)』
- 34 페이지의 『IBM MQ Advanced 권한 식별을 위한 새 큐 관리자 속성』
- REST API에 대한 추가적인 개선사항 - 관리 파일 전송 지원
- 33 페이지의 『MFT 자원 모니터의 대량 백업에 대한 새 fteListMonitors 매개변수』
- 33 페이지의 『특정 Managed File Transfer Logger 명령에서 콜론으로 구분된 추적 스펙 목록을 사용하는 기능』

새 IBM MQ for z/OS 기능

▶ z/OS

다음 새 기능은 IBM MQ for z/OS 기본 제품 권한 및 IBM MQ Advanced for z/OS 또는 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 권한으로 사용 가능합니다.

- REST API에 대한 추가적인 개선사항 - 리모트 큐 관리자에서 채널 보기 및 mqsc 명령 실행

다음 새 기능은 IBM MQ Managed File Transfer for z/OS, IBM MQ Advanced for z/OS 또는 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 권한으로 사용 가능합니다.

- REST API에 대한 추가적인 개선사항 - 관리 파일 전송 지원
- 33 페이지의 『MFT 자원 모니터의 대량 백업에 대한 새 fteListMonitors 매개변수』
- 33 페이지의 『특정 Managed File Transfer Logger 명령에서 콜론으로 구분된 추적 스펙 목록을 사용하는 기능』

▶ **z/OS** ▶ **MQ Adv. VUE** 다음 새 기능은 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 자격으로만 사용 가능합니다.

- 35 페이지의 『JMS for z/OS 큐 관리자의 Advanced Message Security』
- 35 페이지의 『AMS 보안 정책 정보는 별도의 조회를 요구할 필요 없이 MQOPEN에서 사용 가능함』

관련 개념

▶ **Windows** ▶ **V 9.0.5** ▶ **z/OS** ▶ **Linux** ▶ **AIX** IBM MQ 9.0.5의 변경된 기능
 이 절에는 IBM MQ 9.0.5의 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.

▶ **Windows** ▶ **V 9.0.5** ▶ **z/OS** ▶ **Linux** ▶ **AIX** IBM MQ 9.0.5의 신규, 변경 및 제거된 메시지
 IBM MQ 9.0.5에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

▶ **Windows** ▶ **V 9.0.5** ▶ **z/OS** ▶ **Linux** ▶ **AIX** **지원되는 모든 플랫폼의 새 기능**
 IBM MQ 9.0.5는 이 릴리스가 지원하는 모든 플랫폼(즉, AIX, Linux, Windows 및 z/OS)에서 다수의 새로운 기능을 제공합니다.

- 32 페이지의 『REST API에 대한 추가적인 개선사항』
- ▶ **MQ Adv.** 33 페이지의 『특정 Managed File Transfer Logger 명령에서 콜론으로 구분된 추적 스펙 목록을 사용하는 기능』
- ▶ **MQ Adv.** 33 페이지의 『MFT 자원 모니터의 대량 백업에 대한 새 fteListMonitors 매개변수』

REST API에 대한 추가적인 개선사항

IBM MQ 9.0.5에서 REST API는 다음과 같이 확장되었습니다.

- 리모트 큐 관리자에서 채널 보기 및 mqsc 명령 실행. 즉, /admin/qmgr/{qmgrName}/channel 및 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 자원 URL에 대해 자원 URL에 리모트 큐 관리자를 지정할 수 있습니다.

이러한 자원에 대한 자세한 정보는 [REST API 자원](#)을 참조하십시오.

- ▶ **MQ Adv.** 다음을 포함하여 특정 Managed File Transfer 명령에 대한 지원 추가:
 - 전송 목록 - 자세한 정보는 [MFT 전송 목록 확보](#)를 참조하십시오.
 - 파일 전송 에이전트에 대한 세부사항 - 자세한 정보는 [MFT 에이전트 상태 확보](#)를 참조하십시오.
- 중요사항:** REST API의 MFT 부분은 IBM MQ 어플라이언스에 적용되지 않습니다.

MFT 자원 모니터의 대량 백업에 대한 새 `fteListMonitors` 매개변수

MQ Adv.

IBM MQ 9.0.5에서는 `-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` 형식인 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.

특정 Managed File Transfer Logger 명령에서 콜론으로 구분된 추적 스펙 목록을 사용하는 기능

MQ Adv.

IBM MQ 9.0.5부터 `fteSetAgentTraceLevel` 및 `fteSetLoggerTraceLevel` 명령에서 콜론으로 구분된 추적 스펙 목록을 지정할 수 있습니다.

이 변경으로 기존 `agent.properties` 및 `logger.properties` 파일에 대해 수행한 것과 동일한 방법으로 추적 스펙을 지정할 수 있습니다.

관련 개념

Windows **V 9.0.5** **Linux** **AIX** 새 AIX, Linux 및 Windows 기능
AIX, Linux 및 Windows에서 IBM MQ 9.0.5는 다수의 새 기능을 제공합니다.

V 9.0.5 **z/OS** **MQ Adv. VUE** 새 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 기능
IBM MQ 9.0.5는 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 권한으로 사용 가능한 다음과 같은 새 기능을 제공합니다.

Windows **V 9.0.5** **Linux** **AIX** 새 AIX, Linux 및 Windows 기능
AIX, Linux 및 Windows에서 IBM MQ 9.0.5는 다수의 새 기능을 제공합니다.

- 33 페이지의 [『오류 로깅에 대한 개선사항』](#)
- 34 페이지의 [『비트랜잭션 지속적 넣기 조작에 대해 개선된 성능』](#)
- 34 페이지의 [『LDAP 권한 부여의 새 메소드』](#)
- 34 페이지의 [『기본적으로 AMQP 서비스 시작』](#)
- ▶ **Windows** 34 페이지의 [『MQSTR 형식의 응답 메시지 전송을 위해 WCF용 IBM MQ 사용자 정의 채널이 사용됨』](#)
- ▶ **MQ Adv.** **Linux** 34 페이지의 [『재해 복구 복제 데이터 큐 관리자\(DR RDQM\)』](#)
- ▶ **MQ Adv.** 34 페이지의 [『IBM MQ Advanced 권한 식별을 위한 새 큐 관리자 속성』](#)

오류 로깅에 대한 개선사항

IBM MQ 9.0.5에서는 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.

비트랜잭션 지속적 넣기 조작에 대해 개선된 성능

IBM MQ 9.0.5부터는 qm.ini 파일의 새 성능 조정 매개변수 **ImplSyncOpenOutput**이 동기점 외부에서 지속 메시지 넣기 조작의 성능을 향상시킵니다. 자세한 정보는 [압시적 동기점](#) 및 [성능 조정 매개변수](#)를 참조하십시오.

LDAP 권한 부여의 새 메소드

IBM MQ 9.0.5에서는 LDAP 저장소에서 사용자 및 그룹에 대한 새 권한 부여 메소드를 소개합니다.

이 메소드는 그룹에 속한 모든 사용자의 짧은 사용자 이름을 포함하는 그룹 항목 내의 속성에 의해 구성 멤버십이 표시되는 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 매개변수](#)를 참조하십시오.

기본적으로 AMQP 서비스 시작

IBM MQ 9.0.5부터는 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.

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

Windows

IBM MQ 9.0.5부터는 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 발송](#)을 참조하십시오.

재해 복구 복제 데이터 큐 관리자(DR RDQM)

MQ Adv.

Linux

IBM MQ 9.0.5부터는 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 복구](#)를 참조하십시오.


IBM MQ Advanced 권한 식별을 위한 새 큐 관리자 속성


MQ Adv.


At IBM MQ 9.0.4, a new queue manager attribute was added to enable z/OS queue managers with IBM MQ Advanced entitlement to identify themselves as Advanced queue managers. IBM MQ 9.0.5부터는 이 기능이 모든 플랫폼으로 확장됩니다.

자세한 정보는 `DISPLAY QMGR MQSC` 명령의 `ADVCAP` 속성 및 큐 관리자 조회 (`MQCMD_INQUIRE_Q_MGR`) PCF명령의 `MQIA_ADVANCED_CAPABILITY` 속성을 참조하십시오.

관련 개념

 지원되는 모든 플랫폼의 새 기능
IBM MQ 9.0.5는 이 릴리스가 지원하는 모든 플랫폼(즉, AIX, Linux, Windows 및 z/OS)에서 다수의 새로운 기능을 제공합니다.

 새 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 기능
IBM MQ 9.0.5는 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 권한으로 사용 가능한 다음과 같은 새 기능을 제공합니다.

 새 **IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition** 기능
IBM MQ 9.0.5는 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 권한으로 사용 가능한 다음과 같은 새 기능을 제공합니다.

- 35 페이지의 『JMS for z/OS 큐 관리자의 Advanced Message Security』
- 35 페이지의 『AMS 보안 정책 정보는 별도의 조회를 요구할 필요 없이 MQOPEN에서 사용 가능함』

JMS for z/OS 큐 관리자의 Advanced Message Security


IBM MQ 9.0.5은(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.

AMS 보안 정책 정보는 별도의 조회를 요구할 필요 없이 MQOPEN에서 사용 가능함

클라이언트가 AMS(Advanced Message Security)를 사용하는 경우 별도의 조회를 사용하는 대신 MQOPEN을 사용하여 지정된 큐에 대해 AMS 보안 정책 정보에 액세스할 수 있습니다. 그러면 AMS가 사용 가능한 큐 관리자에서 AMS에 의해 보호되지 않는 큐의 성능이 개선됩니다.

관련 개념

 지원되는 모든 플랫폼의 새 기능
IBM MQ 9.0.5는 이 릴리스가 지원하는 모든 플랫폼(즉, AIX, Linux, Windows 및 z/OS)에서 다수의 새로운 기능을 제공합니다.

 새 AIX, Linux 및 Windows 기능
AIX, Linux 및 Windows에서 IBM MQ 9.0.5는 다수의 새 기능을 제공합니다.

IBM MQ 9.0.5의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.0.5의 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.

IBM MQ 9.0의 시스템 요구사항에 대한 자세한 정보는 [System Requirements for IBM MQ 9.0](#) 웹 페이지를 참조하십시오. SPCR(Software Product Compatibility Reports) 도구를 사용하여 지원되는 운영 체제, 시스템 요구사항, 필수조건 및 선택적 지원 소프트웨어에 대한 정보를 찾을 수 있습니다. 웹 페이지에는 SPCR 도구에 대한 자세한 정보 및 각 지원 플랫폼에 대한 보고서 링크가 포함되어 있습니다.

이전 IBM MQ 버전의 변경사항

Long Term Support 에서 Continuous Delivery로 이동하거나 이전 Continuous Delivery 릴리스에서 IBM MQ 9.0.5 로 이동하는 경우 이 정보를 검토하십시오.

- 36 페이지의 『JSON4J.jar 파일 및 com.ibm.msg.client.mqlight 패키지 제거』
- 37 페이지의 『java.security.policy 파일에 대한 추가 권한』
- 37 페이지의 『TLS v1.0을 큐 관리자에서 선택적으로 사용 안함으로 설정하도록 허용하는 새 속성』
- 37 페이지의 『runmqras 유틸리티에 대한 개선사항』
- 37 페이지의 『fteDisplayVersion -v 명령의 출력에 대한 변경사항』

이전 CD 릴리스의 변경사항

이전 Continuous Delivery 릴리스에서 IBM MQ 9.0.5 로 이동하는 경우 이 정보를 검토하십시오.

- **z/OS** 38 페이지의 『z/OS에서도 사용가능한 두 개의 CipherSpecs』
- **Multi** 38 페이지의 『CSRF(Cross-Site Request Forgery) 보호 지원의 단순화』
- 38 페이지의 『BluemixRegistration 스탠자의 이름이 ReportingService 스탠자로 변경됨』
- 39 페이지의 『IBM MQ Console에 대한 변경사항』

관련 개념

Windows V 9.0.5 z/OS Linux AIX IBM MQ 9.0.5의 새로운 기능
IBM MQ 9.0.5는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

Windows V 9.0.5 z/OS Linux AIX IBM MQ 9.0.5의 신규, 변경 및 제거된
메시지

IBM MQ 9.0.5에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

Windows V 9.0.5 z/OS Linux AIX **IBM MQ 9.0.5 changes from earlier versions of IBM MQ**

Changes in IBM MQ 9.0.5 to functions and resources from earlier versions of IBM MQ are described in this section.

Long Term Support 에서 Continuous Delivery로 이동하거나 이전 Continuous Delivery 릴리스에서 IBM MQ 9.0.5 로 이동하는 경우 이 정보를 검토하십시오.

IBM MQ 9.0의 시스템 요구사항에 대한 자세한 정보는 [System Requirements for IBM MQ 9.0](#) 웹 페이지를 참조하십시오. SPCR(Software Product Compatibility Reports) 도구를 사용하여 지원되는 운영 체제, 시스템 요구사항, 필수조건 및 선택적 지원 소프트웨어에 대한 정보를 찾을 수 있습니다. 웹 페이지에는 SPCR 도구에 대한 자세한 정보 및 각 지원 플랫폼에 대한 보고서 링크가 포함되어 있습니다.

- 36 페이지의 『JSON4J.jar 파일 및 com.ibm.msg.client.mqlight 패키지 제거』
- 37 페이지의 『java.security.policy 파일에 대한 추가 권한』
- 37 페이지의 『TLS v1.0을 큐 관리자에서 선택적으로 사용 안함으로 설정하도록 허용하는 새 속성』
- 37 페이지의 『runmqras 유틸리티에 대한 개선사항』
- 37 페이지의 『fteDisplayVersion -v 명령의 출력에 대한 변경사항』

JSON4J.jar 파일 및 com.ibm.msg.client.mqlight 패키지 제거

JSON4J.jar 파일 및 com.ibm.msg.client.mqlight 패키지는 IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for JMS에서 필요하지 않으므로 IBM MQ 9.0.5에서는 다음과 같이 변경되었습니다.

- JSON4J.jar 파일이 V.R.M.F-WS-MQ-Install-Java-All.jar 파일에서 제거되었습니다. 여기서 V.R.M.F는 제품 버전 번호입니다(예: 9.0.5.0).
- JSON4J.jar 파일에 대한 참조는 com.ibm.mq.allclient.jar 파일에 대한 Manifest 파일 내의 클래스 경로문에서 이동됩니다.
- com.ibm.msg.client.mqlight 패키지는 더 이상 com.ibm.mq.allclient.jar 파일 내에 포함되지 않습니다.

JMS용 IBM MQ 클래스 별도 설치, JMS용 IBM MQ 클래스를 위해 설치된 항목 및 Java용 IBM MQ 클래스를 위해 설치된 항목을 참조하십시오.

java.security.policy 파일에 대한 추가 권한

IBM MQ 9.0.5부터는 사용자의 Java 애플리케이션이 Java Security Manager를 사용하는 경우 RuntimePermission을 java.security.policy 파일에 추가해야 합니다. 그렇지 않으면 애플리케이션으로 예외가 전달됩니다. 이 RuntimePermission은 큐 관리자에 대한 TCP/IP 연결을 통한 다중 대화의 지정 및 단기 관리의 일부로서 클라이언트에 필요합니다.

자세한 정보는 [Java Security Manager에서 IBM MQ classes for Java 애플리케이션 실행을 참조하십시오.](#)

TLS v1.0을 큐 관리자에서 선택적으로 사용 안함으로 설정하도록 허용하는 새 속성

IBM MQ 9.0.5부터는 qm.ini 파일의 SSL 스탠자 아래에서 새 속성이 사용 가능합니다.

```
SSL:
  AllowTLSV1=NO
```

큐 관리자가 시작되기 전에 qm.ini 파일에서 이 속성이 설정되면 큐 관리자는 TLS v1.0 프로토콜을 사용하는 인바운드 연결을 허용하지 않습니다. 마찬가지로, AUTHINFO 오브젝트를 사용하는 LDAP 연결이 구성된 경우에는 AUTHINFO 오브젝트에 대해 보안 통신이 사용으로 설정된 경우 LDAP 서버와의 통신에 TLS 1.2만 사용됩니다.

또는 큐 관리자, 리스너 및 채널 프로세스를 시작하는 데 사용되는 환경에 대해 **AMQ_TLS_V1_DISABLE** 환경 변수가 설정될 수 있습니다.

특성 중 하나가 설정되고 해당 네트워크 계층에서 TLS 1.0 연결 시도가 허용되지 않으면 큐 관리자의 명령 서버도 TLS 1.0 CipherSpec을 사용하는 채널 정의를 정의하거나 변경하려는 시도를 거부합니다.

기본 큐 관리자 작동은 변경되지 않으므로, 새 속성 또는 환경 변수가 설정되지 않으면 TLS 1.0 연결이 계속 허용됩니다.

runmqras 유틸리티에 대한 개선사항

IBM MQ 9.0.5부터 **runmqras** 유틸리티가 다음과 같이 개선되었습니다.

- ▶ **Solaris** ▶ **Linux** ▶ **AIX** 기본적으로 환경 변수 정보가 검색됩니다.
- ▶ **Multi** 기본적으로 큐 관리자 데이터 디렉토리 목록이 검색됩니다.
- ▶ **Multi** leak 섹션이 **runmqras** 명령에 추가되어 IBM MQ 프로세스 자원 사용량 정보를 수집합니다.

자세한 정보는 [runmqras\(IBM MQ 진단 정보 수집\)](#)를 참조하십시오.

fteDisplayVersion -v 명령의 출력에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.5에서 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.

관련 개념

Windows ▶ **V 9.0.5** ▶ **z/OS** ▶ **Linux** ▶ **AIX** 이전 IBM MQ 9.0.x CD 릴리스에서 IBM MQ 9.0.5 변경

이 절에는 이전 IBM MQ 9.0.x CD 릴리스에서 소개된 기능 및 자원에 대한 변경사항이 설명되어 있습니다.

106 페이지의 『새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항』

IBM MQ 9.0 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

서 IBM MQ 9.0.5 변경

이 절에는 이전 IBM MQ 9.0.x CD 릴리스에서 소개된 기능 및 자원에 대한 변경사항이 설명되어 있습니다.

이전 Continuous Delivery 릴리스에서 IBM MQ 9.0.5 로 이동하는 경우 이 정보를 검토하십시오.

IBM MQ 9.0의 시스템 요구사항에 대한 자세한 정보는 System Requirements for IBM MQ 9.0 웹 페이지를 참조하십시오. SPCR(Software Product Compatibility Reports) 도구를 사용하여 지원되는 운영 체제, 시스템 요구사항, 필수조건 및 선택적 지원 소프트웨어에 대한 정보를 찾을 수 있습니다. 웹 페이지에는 SPCR 도구에 대한 자세한 정보 및 각 지원 플랫폼에 대한 보고서 링크가 포함되어 있습니다.

- **z/OS** 38 페이지의 『z/OS에서도 사용가능한 두 개의 CipherSpecs』
- 38 페이지의 『CSRF(Cross-Site Request Forgery) 보호 지원의 단순화』
- 38 페이지의 『BluemixRegistration 스탠자의 이름이 ReportingService 스탠자로 변경됨』
- 39 페이지의 『IBM MQ Console에 대한 변경사항』

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](#).

CSRF(Cross-Site Request Forgery) 보호 지원의 단순화

Multi

IBM MQ REST API가 제공하는 CSRF 보호 지원이 단순화되었습니다. 이러한 단순화는 다음과 같습니다.

1. IBM MQ 9.0.4 이전에서 REST API의 호출자는 GET 이외의 HTTP verb를 사용하려면 csrfToken 쿠키의 값을 복사하여 `ibm-mq-rest-csrf-token`이라는 HTTP 헤더에 설정해야 했습니다. IBM MQ 9.0.5 이상에서 csrfToken 쿠키는 더 이상 존재하지 않습니다. REST API에 대한 요청에 `ibm-mq-rest-csrf-token` HTTP 헤더가 존재하면 CSRF 보호가 제공됩니다.

이 업데이트는 변경할 csrfToken 쿠키를 사용한 모든 애플리케이션에 필요합니다. 이 변경사항에 대한 자세한 정보는 다음을 참조하십시오.

- REST API로 HTTP 기본 인증 사용
- IBM MQ 9.0.5에서 REST API 와 함께 토큰 기반 인증 사용

2. IBM MQ 9.0.4에 추가된 `mqRestCsrftExpirationInMinutes` 구성 특성이 제거되었습니다.

BluemixRegistration 스탠자의 이름이 ReportingService 스탠자로 변경됨

Windows

Linux

AIX

IBM MQ 9.0.5에서 `qm.ini` 파일의 `BluemixRegistration` 스탠자가 `ReportingService` 스탠자로 이름이 변경되었습니다. 세부사항은 [qm.ini](#) 을 (를) 참조하십시오.

z/OS

IBM MQ 9.0.5부터는 CSQMOMIN 데이터 세트에서 `BluemixRegistration` 스탠자의 이름이 `ReportingService` 스탠자로 변경되었습니다. 자세한 내용은 [ReportingService 스탠자 구성 스탠자를 참조하십시오](#).

이전 릴리스의 제품에서 IBM MQ 9.0.5로 업그레이드하는 경우 기존 `BluemixRegistration` 스탠자를 `ReportingService` 스탠자로 마이그레이션해야 합니다.

IBM MQ Console에 대한 변경사항

IBM MQ Console의 화면이 변경되었습니다. 콘솔 자체의 일부 제어도 변경되었습니다. 세부사항은 [IBM MQ Console](#)을 사용하여 관리를 참조하십시오.


관련 개념

 IBM MQ 9.0.5 changes from earlier versions of IBM MQ

Changes in IBM MQ 9.0.5 to functions and resources from earlier versions of IBM MQ are described in this section.

IBM MQ 9.0.5의 신규, 변경 및 제거된 메시지

IBM MQ 9.0.5에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

- [39 페이지의 『신규 및 변경된 AMQ 메시지』](#)
- [42 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 REST API 메시지』](#)
- [42 페이지의 『신규 및 변경된 Managed File Transfer 메시지』](#)
-  [43 페이지의 『신규 및 변경된 z/OS\(CSQ\) 메시지』](#)

신규 및 변경된 AMQ 메시지



다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.5에 대한 새로운 정보입니다.

AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구

AMQ3726 - AMQ3773

AMQ3932

AMQ3935 - AMQ3943

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6325

AMQ6326

AMQ7xxx: IBM MQ 제품

AMQ7824 - AMQ7826

AMQ8xxx: 관리

AMQ870B

AMQ8D3B - AMQ8D3F

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.5에 대해 변경되었습니다.

AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구

AMQ3726(심각도 변경)

AMQ3824(매개변수 키 추가)

AMQ3825(매개변수 키 추가)

AMQ3844(매개변수 키 추가)

AMQ3894(매개변수 키 추가)

AMQ5xxx: 설치 가능 서비스

AMQ5019 - AMQ5021(심각도 변경)

AMQ5032(심각도 변경)

AMQ5036(심각도 변경)

AMQ5042(심각도 변경)

AMQ5054(심각도 변경)
AMQ5055(심각도 변경)
AMQ5058 - AMQ5060(*Bluemix*에서 *IBM Cloud*로 변경)
AMQ5061(심각도 변경)
AMQ5657(심각도 변경)
AMQ5659(심각도 변경)
AMQ5975(응답 필드 추가)

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6004(심각도 변경)
AMQ6064(심각도 변경)
AMQ6107(심각도 변경)
AMQ6109(심각도 변경)
AMQ6110(심각도 변경)
AMQ6120 - AMQ6122(심각도 변경)
AMQ6125(심각도 변경)
AMQ6177(심각도 변경)
AMQ6187(심각도 변경)
AMQ6257(설명 개선)
AMQ6258(설명 개선)
AMQ6266(심각도 변경)
AMQ6276(심각도 변경)
AMQ6354(심각도 변경)
AMQ6572(심각도 변경)
AMQ6584(심각도 변경)
AMQ6648(매개변수 키 추가)
AMQ6686(심각도 변경)
AMQ6999(심각도 변경)

AMQ7xxx: IBM MQ 제품

AMQ7005(심각도 변경)
AMQ7008(심각도 변경)
AMQ7010 - AMQ7016(심각도 변경)
AMQ7021(심각도 변경)
AMQ7025(심각도 변경)
AMQ7026(심각도 변경)
AMQ7041(심각도 변경)
AMQ7068(심각도 변경)
AMQ7072(QM.INI에서 qm.ini로 변경)
AMQ7073(심각도 변경)
AMQ7077(심각도 변경)
AMQ7078(심각도 변경)
AMQ7091 - AMQ7098(심각도 변경)
AMQ7206(심각도 변경)
AMQ7207(심각도 변경)
AMQ7214(심각도 변경)

AMQ7215(심각도 변경)
AMQ7264(심각도 변경)
AMQ7285(오타 수정)
AMQ7291(심각도 변경)
AMQ7299(심각도 변경)
AMQ7342(심각도 변경)
AMQ7770 - AMQ7781(심각도 변경)
AMQ7783 - AMQ7799(심각도 변경)
AMQ7819(심각도 변경)

AMQ8xxx: 관리

AMQ8104(심각도 변경)
AMQ8110(심각도 변경)
AMQ8117(심각도 변경)
AMQ8118(심각도 변경)
AMQ8135(심각도 변경)
AMQ8138(심각도 변경)
AMQ8140(심각도 변경)
AMQ8143(심각도 변경)
AMQ8145 - AMQ8148(심각도 변경)
AMQ8150(심각도 변경)
AMQ8151(심각도 변경)
AMQ8154 - AMQ8157(심각도 변경)
AMQ8178 - AMQ8180(심각도 변경)
AMQ8190 - AMQ8196(심각도 변경)
AMQ8202(심각도 변경)
AMQ8204 - AMQ8211(심각도 변경)
AMQ8214(심각도 변경)
AMQ8226(심각도 변경)
AMQ8242(심각도 변경)
AMQ8243(심각도 변경)
AMQ8298(심각도 변경)
AMQ8304(심각도 변경)
AMQ8477(심각도 변경)
AMQ8478(심각도 변경)
AMQ8481(심각도 변경)
AMQ8501 - AMQ8504(심각도 변경)
AMQ8506(심각도 변경)
AMQ8712(심각도 변경)
AMQ8737(오타 수정)
AMQ8760 - AMQ8769(심각도 변경)
AMQ8923(심각도 변경)
AMQ8927(심각도 변경)

AMQ9xxx: 리모트

AMQ9239(심각도 변경)

AMQ9269(심각도 변경)

AMQ9297(심각도 변경)

신규, 변경 및 제거된 REST API 메시지

다음 REST API 메시지는 IBM MQ 9.0.5에 대한 새로운 메시지입니다.

MQWB00xx: REST API 메시지 MQWB0000 - 0099

MQWB0086E

MQWB04xx: REST API 메시지 MQWB0400 - 0499

MQWB0400E - MQWB0419E

MQWB20xx: REST API 메시지 MQWB2000 - 2099

MQWB2020E

다음 REST API 메시지는 IBM MQ 9.0.5에 대해 변경된 메시지입니다.

MQWB01xx: REST API 메시지 MQWB0100 - 0199

MQWB0100E(응답에서 한 단어 제거)

다음 REST API 메시지는 IBM MQ 9.0.5에 대해 제거됩니다.

MQWB01xx: REST API 메시지 MQWB0100 - 0199

MQWB0101E

신규 및 변경된 Managed File Transfer 메시지

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.0.5에 대한 새로운 메시지입니다.

BFGCL0001 - BFGCL9999

BFGCL0761E

BFGCL0762E

BFGCL0763E

BFGCL0764I

BFGCL0765I

BFGCL0766I

BFGCL0767I

BFGCL0768

IBFGCL0769I

BFGCL0770W

BFGCL0771W

BFGCL0772I

BFGCL0773I

BFGCL0774E

BFGCL0775E

BFGCL0776E

BFGCL0777E

BFGCL0778E

BFGCL0779E

BFGDB0001 - BFGDB9999

BFGDB0081E

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.0.5에 대해 변경된 메시지입니다.

BFGCL0001 - BFGCL9999

BFGCL0752E

신규 및 변경된 z/OS(CSQ) 메시지



다음 IBM MQ for z/OS 메시지는 IBM MQ 9.0.5에 대한 새로운 메시지입니다.

메시지 관리자 메시지(CSQM...)

[CSQM062I](#)

에이전트 서비스 메시지(CSQV...)

[CSQV460I](#)

[CSQV461D](#)

다음 CSQ 메시지가 IBM MQ 9.0.5에 대해 변경되었습니다.

메시지 관리자 메시지(CSQM...)

[CSQM102E](#)(특성 이름이 CSQWEAK에서 CSQXWEAK로 변경됨)

[CSQM118I](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

[CSQM119I](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

[CSQM563E](#)(변수 형식화 정정)

[CSQM572E](#)(변수 형식화 정정)

[CSQM573E](#)(변수 형식화 정정)

[CSQM574E](#)(Bluemix의 이름 바꾸기)

[CSQM575E](#)(IBM MQ 9.0.4 플래그 추가)

유틸리티 메시지(CSQU...)

[CSQU555E](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

[CSQU581E](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

[CSQU582E](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

[CSQU584E](#)(링크된 주제의 제목 업데이트)

분산 큐잉 메시지(CSQX...)

[CSQX193I](#)(Bluemix의 이름 바꾸기)

[CSQX194E](#)(Bluemix의 이름 바꾸기 및 변수 형식화 정정)

[CSQX198E](#)(Bluemix의 이름 바꾸기 및 변수 형식화 정정)

[CSQX199E](#)(Bluemix 및 IBM MQ 9.0.5 플래그의 이름 바꾸기)

[CSQX208E](#)(추가적인 정보에 대한 링크 재작업)

[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)

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

[CSQX967I](#)(변수 형식화 정정)

초기화 프로시저 및 일반 서비스 메시지(CSQY...)

[CSQY333E](#)(문법 개선)

[CSQY336E](#)(문법 개선)

[CSQY337E](#)(문법 개선)

Advanced Message Security (CSQ0...)

[CSQ0214E\(문법 개선\)](#)

[CSQ0215E\(문법 개선\)](#)


[CSQ0216E\(문법 개선\)](#)


Db2® 관리자 메시지(CSQ5...)

[CSQ5004E\(링크된 주제의 제목 업데이트\)](#)

[CSQ5037I\(링크된 주제의 제목 업데이트\)](#)

관련 개념

 [IBM MQ 9.0.5의 새로운 기능](#)
IBM MQ 9.0.5는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

 [IBM MQ 9.0.5의 변경된 기능](#)
이 절에는 IBM MQ 9.0.5의 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.

관련 정보

[IBM MQ AMQ 메시지](#)

[REST API 메시지](#)

[Managed File Transfer 진단 메시지](#)

[IBM MQ for z/OS에 대한 메시지](#)


IBM MQ 9.0.4의 새로운 기능 및 변경된 기능


Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.0.4에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다. IBM MQ 9.0.4에서는 또한 이전 CD 릴리스에 대한 수정사항을 제공합니다.


관련 개념

 [IBM MQ 9.0.5의 새로운 기능 및 변경된 기능](#)

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.0.5에서는 AIX®, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

 [IBM MQ 9.0.3의 새로운 기능 및 변경된 기능](#)
IBM MQ 9.0.3는 Continuous Delivery (CD) 릴리스이며 Linux, Windows 및 z/OS에 많은 새로운 기능과 향상된 기능을 제공합니다.

 [IBM MQ 9.0.2의 새로운 기능 및 변경된 기능](#)
IBM MQ 9.0.2는 Continuous Delivery (CD) 릴리스이며 Linux, Windows 및 z/OS에 많은 새로운 기능과 향상된 기능을 제공합니다.

 [IBM MQ 9.0.1의 새로운 기능 및 변경된 기능](#)
IBM MQ 9.0.1는 Continuous Delivery (CD) 릴리스이며 Linux, Windows 및 z/OS에 많은 새로운 기능과 향상된 기능을 제공합니다.

관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

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

IBM MQ 9.0.4의 새로운 기능

IBM MQ 9.0.4는 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.

Continuous Delivery에 대한 추가 플랫폼 지원

AIX

AIX에 대한 지원이 IBM MQ 9.0.4에서 Continuous Delivery에 대해 추가됩니다.

새 IBM MQ for Multiplatforms 기능

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

- 46 페이지의 [『administrative REST API의 개선사항』](#)
- 46 페이지의 [『mqweb 서버를 구성하는 새 명령』](#)
- 46 페이지의 [『messaging REST API』](#)
- 47 페이지의 [『IBM MQ Console 및 administrative REST API의 로컬 OS 인증』](#)
- 47 페이지의 [『dspmqweb 명령에 대한 변경사항』](#)
- 47 페이지의 [『migmqlog 명령』](#)
- **AIX** 47 페이지의 [『IBM Cloud Product Insights를 통해 IBM MQ for AIX 큐 관리자 모니터링』](#)
- 48 페이지의 [『IBM Cloud Product Insights에 연결하는 큐 관리자의 HTTP 프록시 액세스에 대한 지원』](#) (더 이상 사용 가능하지 않습니다. 서비스 편차: IBM Cloud Product Insights참조)
- 48 페이지의 [『Salesforce 플랫폼 이벤트에 대해 이벤트 메시지를 작성하기 위한 지원』](#)

MQ Adv.

다음 새 기능은 IBM MQ Advanced 자격으로만 사용 가능합니다.

- **Linux** 48 페이지의 [『IBM MQ Bridge to blockchain는 Linux에서 사용 가능함』](#)
- **Linux** 48 페이지의 [『RDQM 고가용성』](#)
- **Windows** **Linux** **AIX** 49 페이지의 [『클라이언트 모드에서 Managed File Transfer Logger를 실행하기 위한 기능』](#)

새 IBM MQ for z/OS 기능

다음 새 기능은 IBM MQ for z/OS 기본 제품 자격 및 IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (VUE) 또는 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 자격으로 사용 가능합니다.

- 46 페이지의 [『administrative REST API의 개선사항』](#)
- 46 페이지의 [『mqweb 서버를 구성하는 새 명령』](#)
- 46 페이지의 [『messaging REST API』](#)
- 49 페이지의 [『Db2 범용 테이블스페이스』](#)

다음 새 기능은 IBM MQ Managed File Transfer for z/OS, IBM MQ Advanced for z/OS 또는 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 권한으로 사용 가능합니다.

- 50 페이지의 [『z/OS의 클라이언트 모드에서 Managed File Transfer Logger를 실행하기 위한 기능』](#)

z/OS

MQ Adv. VUE

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

- 50 페이지의 [『HTTP 프록시를 사용하여 IBM Cloud의 IBM Cloud Product Insights에 연결』](#) (더 이상 사용 가능하지 않습니다. 서비스 편차: IBM Cloud Product Insights참조)
- 50 페이지의 [『z/OS 큐 관리자에 대한 Java 및 JMS 클라이언트 연결성』](#)

관련 개념

Windows

V 9.0.4

z/OS

Linux

AIX

IBM MQ 9.0.4의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.0.4의 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 V 9.0.4 z/OS Linux AIX IBM MQ 9.0.4의 신규 및 변경된 메시지
IBM MQ 9.0.4에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

8 페이지의 『IBM MQ 라이선스 정보』

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

Windows V 9.0.4 z/OS Linux AIX 지원되는 모든 플랫폼의 새 기능

IBM MQ 9.0.4 delivers a number of new features for the REST API on all platforms that are supported by this release, that is on AIX, Linux, Windows, and z/OS.

- 46 페이지의 『administrative REST API의 개선사항』
- 46 페이지의 『mqweb 서버를 구성하는 새 명령』
- 46 페이지의 『messaging REST API』

administrative REST API의 개선사항

IBM MQ 9.0.4부터는 administrative REST API에 대해 다음 개선사항이 사용 가능합니다.

- `/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc` 자원에서 HTTP POST 메소드를 사용하여 MQSC 명령을 실행할 수 있습니다. 자세한 정보는 `/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc`를 참조하십시오.
- `/admin/qmgr/{qmgrName}/subscription` 자원과 함께 HTTP GET 메소드를 사용하여 등록의 속성에 대한 정보를 요청할 수 있습니다. 자세한 정보는 `/admin/qmgr/{qmgrName}/subscription`을 참조하십시오.
- `/admin/qmgr/{qmgrName}/channel` 자원과 함께 HTTP GET 메소드를 사용하여 채널의 속성 및 상태에 대한 정보를 요청할 수 있습니다. 자세한 정보는 `/admin/qmgr/{qmgrName}/channel`을 참조하십시오.
- **enableMediaImageOperations** 속성이 큐 REST API에 추가되었습니다. 이 속성은 extended 오브젝트에 있습니다. 자세한 정보는 큐의 요청 본문 속성을 참조하십시오.
- 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 개인인 전체 IBM MQ 네트워크를 관리할 수 있습니다. 자세한 정보는 REST API를 사용하여 리모트 관리를 참조하십시오.
- administrative REST API에 대해 CSRF 동기화 토큰은 주기적으로 재생성됩니다. **setmqweb properties** 명령을 사용하여 administrative REST API에 대한 CSRF 보호의 구성을 수정할 수 있습니다. 자세한 정보는 CSRF 토큰 보호 구성을 참조하십시오.

mqweb 서버를 구성하는 새 명령

IBM MQ 9.0.4에서 **setmqweb properties** 명령을 사용하여 IBM MQ Console 및 administrative REST API를 지원하는 데 사용되는 mqweb 서버의 특성을 구성할 수 있습니다. 예를 들어, HTTPS 호스트 포트 및 로그 파일 크기를 설정할 수 있습니다. **dspmqweb properties** 명령을 사용하여 특성을 표시할 수 있습니다. 설정할 수 있는 명령 및 특성에 대한 자세한 정보는 `dspmqweb` 및 `setmqweb`을 참조하십시오.

messaging REST API

IBM MQ 9.0.4부터는 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.

참고: [MQ Appliance](#) messaging REST API 은 IBM MQ 9.0.4의 IBM MQ Appliance 에서 지원되지 않습니다.

messaging REST API에 대한 자세한 정보는 REST API를 사용한 메시징을 참조하십시오.

관련 개념

Windows > **V 9.0.4** > **Linux** > **AIX** 새 AIX, Linux 및 Windows 기능
AIX, Linux 및 Windows에서 IBM MQ 9.0.4는 다수의 새 기능을 제공합니다.

Windows > **V 9.0.4** > **MQ Adv.** > **Linux** > **AIX** 멀티플랫폼에서 새 IBM MQ Advanced
기능

IBM MQ 9.0.4는 멀티플랫폼에서 IBM MQ Advanced 권한으로만 사용 가능한 많은 새 기능을 제공합니다.

V 9.0.4 > **z/OS** 새 z/OS 기능

z/OS 플랫폼에서 IBM MQ 9.0.4는 Db2 V12의 추가 샘플을 제공합니다.

V 9.0.4 > **z/OS** > **MQ Adv. VUE** 새 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 기능

IBM MQ 9.0.4는 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 자격(인타이틀먼트)으로만 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

Windows > **V 9.0.4** > **Linux** > **AIX** 새 AIX, Linux 및 Windows 기능

AIX, Linux 및 Windows에서 IBM MQ 9.0.4는 다수의 새 기능을 제공합니다.

- 47 페이지의 『IBM MQ Console 및 administrative REST API의 로컬 OS 인증』
- **Windows** > **Linux** 47 페이지의 『dspmqweb 명령에 대한 변경사항』
- 47 페이지의 『migmqlog 명령』
- **AIX** 47 페이지의 『IBM Cloud Product Insights 를 통해 IBM MQ for AIX 큐 관리자 모니터링』
(더 이상 사용 가능하지 않습니다. 서비스 편차: IBM Cloud Product Insights참조)
- 48 페이지의 『IBM Cloud Product Insights에 연결하는 큐 관리자의 HTTP 프록시 액세스에 대한 지원』
(더 이상 사용 가능하지 않습니다. 서비스 편차: IBM Cloud Product Insights참조)
- 48 페이지의 『Salesforce 플랫폼 이벤트에 대해 이벤트 메시지를 작성하기 위한 지원』

IBM MQ Console 및 administrative REST API의 로컬 OS 인증

IBM MQ Console 또는 administrative REST API를 사용하려면 사용자가 mqweb 서버에 정의된 사용자 레지스트리에 대해 인증해야 합니다. IBM MQ 9.0.4부터는 로컬 OS 인증 기능을 사용할 수 있습니다. 이 기능으로 웹 서버가 로컬 운영 체제에 액세스하여 비밀번호를 유효성 검증하고 사용자를 식별하며 그룹 멤버십을 계산할 수 있습니다.

자세한 정보는 [사용자 및 역할 구성](#)을 참조하십시오.

dspmqweb 명령에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.3 이전에서는 **dspmqweb** 명령이 mqweb 서버의 상태(즉, mqweb 서버가 실행 중인지 여부)를 리턴하는 데 사용됩니다. IBM MQ 9.0.4부터는 mqweb 서버의 상태를 리턴하거나 mqweb 서버에 대해 설정된 구성 특성을 리턴하는 데 **dspmqweb** 제어 명령을 사용할 수 있습니다.

mqweb 서버의 상태를 리턴하려면 **status** 매개변수를 사용하거나 매개변수 없이 명령을 실행하십시오. 구성 특성을 리턴하려면 **properties** 매개변수를 사용하십시오.

자세한 정보는 [dspmqweb](#)을 참조하십시오.

migmqlog 명령

IBM MQ 9.0.4에서는 **migmqlog** 명령을 도입합니다. 이 명령으로 로그를 해당 위치 또는 새 위치에 마이그레이션할 수 있습니다. 자세한 정보는 [migmqlog](#)를 참조하십시오.

IBM Cloud Product Insights 를 통해 IBM MQ for AIX 큐 관리자 모니터링

AIX IBM Cloud Product Insights 서비스는 더 이상 사용할 수 없습니다. 자세한 정보는 다음 블로그 포스트를 참조하십시오. [Service Deprecation: IBM Cloud Product Insights](#).

IBM Cloud Product Insights에 연결하는 큐 관리자의 HTTP 프록시 액세스에 대한 지원

IBM Cloud Product Insights 서비스는 더 이상 사용할 수 없습니다. 자세한 정보는 다음 블로그 포스트를 참조하십시오. [Service Deprecation: IBM Cloud Product Insights](#).

Salesforce 플랫폼 이벤트에 대해 이벤트 메시지를 작성하기 위한 지원

IBM MQ 9.0.4에서는 IBM MQ Bridge to Salesforce를 사용하여 IBM MQ 토픽의 메시지를 처리하고 이를 기존 플랫폼 이벤트에 부합하는 이벤트 메시지로 Salesforce에 전송할 수 있습니다. 자세한 정보는 [Salesforce 플랫폼 이벤트에 대해 이벤트 메시지 작성을 참조하십시오](#).

관련 개념

 지원되는 모든 플랫폼의 새 기능

IBM MQ 9.0.4 delivers a number of new features for the REST API on all platforms that are supported by this release, that is on AIX, Linux, Windows, and z/OS.

 멀티플랫폼에서 새 IBM MQ Advanced 기능

IBM MQ 9.0.4는 멀티플랫폼에서 IBM MQ Advanced 권한으로만 사용 가능한 많은 새 기능을 제공합니다.

 새 z/OS 기능

z/OS 플랫폼에서 IBM MQ 9.0.4는 Db2 V12의 추가 샘플을 제공합니다.

 새 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 기능

IBM MQ 9.0.4는 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 자격(인타임먼트)으로만 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

 멀티플랫폼에서 새 IBM MQ

Advanced 기능

IBM MQ 9.0.4는 멀티플랫폼에서 IBM MQ Advanced 권한으로만 사용 가능한 많은 새 기능을 제공합니다.

-  48 페이지의 『IBM MQ Bridge to blockchain는 Linux에서 사용 가능함』
-  48 페이지의 『RDQM 고가용성』
-  49 페이지의 『클라이언트 모드에서 Managed File Transfer Logger를 실행하기 위한 기능』

IBM MQ Bridge to blockchain는 Linux에서 사용 가능함



IBM MQ 9.0.4에서는 IBM MQ Bridge to blockchain를 사용하여 IBM MQ Advanced 큐 관리자에 연결할 수 있습니다.

- Docker 컨테이너에서 실행 중인 로컬 Hyperledger Fabric Blockchain 네트워크입니다.
- IBM Cloud (formerly Bluemix)의 Kubernetes 컨테이너 클러스터에서 실행 중인 Blockchain 네트워크입니다.

그런 다음 브릿지를 사용하여 조회를 전송하고 업데이트를 작성하고 Blockchain 네트워크에서 응답을 수신할 수 있습니다. 자세한 정보는 [Blockchain에 사용하도록 IBM MQ 구성을 참조하십시오](#).

RDQM 고가용성



IBM MQ 9.0.4에서 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](#).

클라이언트 모드에서 Managed File Transfer Logger를 실행하기 위한 기능

IBM MQ 9.0.4부터 FILE 모드를 사용하도록 구성된 Managed File Transfer Logger를 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.

관련 개념

 지원되는 모든 플랫폼의 새 기능

IBM MQ 9.0.4 delivers a number of new features for the REST API on all platforms that are supported by this release, that is on AIX, Linux, Windows, and z/OS.

 새 AIX, Linux 및 Windows 기능

AIX, Linux 및 Windows에서 IBM MQ 9.0.4는 다수의 새 기능을 제공합니다.

 새 z/OS 기능

z/OS 플랫폼에서 IBM MQ 9.0.4는 Db2 V12의 추가 샘플을 제공합니다.

 새 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 기능

IBM MQ 9.0.4는 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 자격(인타이틀먼트)으로만 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

8 페이지의 『IBM MQ 라이선스 정보』

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

 새 z/OS 기능

z/OS 플랫폼에서 IBM MQ 9.0.4는 Db2 V12의 추가 샘플을 제공합니다.

- 49 페이지의 『Db2 범용 테이블스페이스』

Db2 범용 테이블스페이스


IBM MQ 9.0.4는 Db2 큐 공유 그룹이 V12에서 범용 테이블스페이스(UTS)를 사용하도록 설정할 수 있는 방법을 보여주는 추가 샘플을 제공합니다.

자세한 정보는 [Db2 환경 계획을 참조하십시오.](#)

관련 개념

 지원되는 모든 플랫폼의 새 기능

IBM MQ 9.0.4 delivers a number of new features for the REST API on all platforms that are supported by this release, that is on AIX, Linux, Windows, and z/OS.

 새 AIX, Linux 및 Windows 기능

AIX, Linux 및 Windows에서 IBM MQ 9.0.4는 다수의 새 기능을 제공합니다.

 멀티플랫폼에서 새 IBM MQ Advanced 기능

IBM MQ 9.0.4는 멀티플랫폼에서 IBM MQ Advanced 권한으로만 사용 가능한 많은 새 기능을 제공합니다.

 새 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 기능

IBM MQ 9.0.4는 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 자격(인타이틀먼트)으로만 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

관련 정보

[z/OS 설치 개요](#)

새 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 기능

IBM MQ 9.0.4는 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 자격(인타임먼트)으로만 사용 가능한 다수의 새 기능을 제공합니다.

- 50 페이지의 『[HTTP 프록시를 사용하여 IBM Cloud의 IBM Cloud Product Insights에 연결](#)』 (더 이상 사용 가능하지 않습니다. 서비스 편차: IBM Cloud Product Insights참조)
- 50 페이지의 『[z/OS 큐 관리자에 대한 Java 및 JMS 클라이언트 연결성](#)』
- 50 페이지의 『[z/OS의 클라이언트 모드에서 Managed File Transfer Logger를 실행하기 위한 기능](#)』

HTTP 프록시를 사용하여 IBM Cloud의 IBM Cloud Product Insights에 연결

IBM Cloud Product Insights 서비스는 더 이상 사용할 수 없습니다. 자세한 정보는 다음 블로그 포스트를 참조하십시오. [Service Deprecation: IBM Cloud Product Insights](#).

z/OS 큐 관리자에 대한 Java 및 JMS 클라이언트 연결성

IBM MQ 9.0.4에서 클라이언트 연결을 사용하여 **ADVCAP** (ENABLED) 속성이 있는 z/OS의 큐 관리자에 IBM MQ classes for JMS 또는 IBM MQ classes for Java 애플리케이션을 연결할 수 있습니다.

자세한 정보는 [z/OS 큐 관리자에 대한 Java 및 JMS 클라이언트 연결성](#)을 참조하십시오.

z/OS의 클라이언트 모드에서 Managed File Transfer Logger를 실행하기 위한 기능

IBM MQ 9.0.4에서 Managed File Transfer Logger는 개별적으로 설치 가능한 기능입니다.

z/OS에서 Managed File Transfer Logger를 FILE 코드의 클라이언트로 실행하려면 IBM MQ Managed File Transfer for z/OS, IBM MQ Advanced for z/OS 또는 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 권한이 있어야 합니다.

로거를 클라이언트로 사용하려면 `fteCreateLogger` 명령에서 하나 이상의 추가 매개변수를 사용해야 합니다. `logger.properties` 파일에서 사용할 추가 매개변수도 있습니다.

관련 개념

     지원되는 모든 플랫폼의 새 기능

IBM MQ 9.0.4 delivers a number of new features for the REST API on all platforms that are supported by this release, that is on AIX, Linux, Windows, and z/OS.

    새 AIX, Linux 및 Windows 기능

AIX, Linux 및 Windows에서 IBM MQ 9.0.4는 다수의 새 기능을 제공합니다.

     멀티플랫폼에서 새 IBM MQ Advanced 기능

IBM MQ 9.0.4는 멀티플랫폼에서 IBM MQ Advanced 권한으로만 사용 가능한 많은 새 기능을 제공합니다.

  새 z/OS 기능

z/OS 플랫폼에서 IBM MQ 9.0.4는 Db2 V12의 추가 샘플을 제공합니다.

8 페이지의 『[IBM MQ 라이선스 정보](#)』

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

IBM MQ 9.0.4의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.0.4의 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.

IBM MQ 9.0의 시스템 요구사항에 대한 자세한 정보는 [System Requirements for IBM MQ 9.0](#) 웹 페이지를 참조하십시오. SPCR(Software Product Compatibility Reports) 도구를 사용하여 지원되는 운영 체제, 시스템 요구사항, 필수조건 및 선택적 지원 소프트웨어에 대한 정보를 찾을 수 있습니다. 웹 페이지에는 SPCR 도구에 대한 자세한 정보 및 각 지원 플랫폼에 대한 보고서 링크가 포함되어 있습니다.

이전 IBM MQ 버전의 변경사항

Long Term Support 에서 Continuous Delivery로 이동하거나 이전 Continuous Delivery 릴리스에서 IBM MQ 9.0.4 로 이동하는 경우 이 정보를 검토하십시오.

- **Windows** > **Linux** > **AIX** 52 페이지의 『유휴 대기 부분에 대한 변경사항』
- **Windows** > **Linux** > **AIX** 52 페이지의 『dmpmqcfg 명령에 대한 변경사항』
- **Windows** > **Linux** > **AIX** 52 페이지의 『strmqm 명령에 대한 변경사항』
- 53 페이지의 『runmqras 유틸리티에 대한 개선사항』
- **AIX** 53 페이지의 『AIX에서 추적에 대한 변경사항』
- **Windows** > **z/OS** > **Linux** > **AIX** 53 페이지의 『SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.IDPWOS 및 SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.IDPWLDAP 연결 인증 정보 오 브젝트에 대한 변경사항』
- **Windows** > **Linux** > **AIX** 53 페이지의 『새 큐 관리자의 qm.ini ChlauthEarlyAdopt 속성에 대한 변경사항』
- 53 페이지의 『큐 관리자 클러스터링 컴포넌트에서 사용하는 내부 MQ 명령 메시지 내에서 손상된 문자 데이터와 관련된 오류 핸들링으로 변경』
- **z/OS** 53 페이지의 『z/OS 큐 관리자의 클라이언트 채널 인증에 대한 변경사항』
- **Windows** > **z/OS** > **Linux** > **AIX** 54 페이지의 『IBM MQ Explorer로 사용자 인증 변경』
- **Windows** > **z/OS** > **Linux** > **AIX** 54 페이지의 『IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for JMS에서 사용하는 Bouncy Castle JAR 파일에 대한 변경사항』
- **Windows** > **Linux** 54 페이지의 『메시지 대 파일 전송에 대해 복원되는 groupId 속성의 전송 ID 및 값에 대한 비교 확인』
- **Windows** > **z/OS** > **Linux** 54 페이지의 『Managed File Transfer fteDeleteAgent 명령의 작동에 대한 변경사항』
- 54 페이지의 『Managed File Transfer 에이전트 권한 큐에 필요한 권한 변경』
- 54 페이지의 『Managed File Transfer 에이전트가 파일 전송 취소 요청을 수신하는 경우 권한 검사 순서 변경』

이전 CD 릴리스의 변경사항

이전 Continuous Delivery 릴리스에서 IBM MQ 9.0.4 로 이동하는 경우 이 정보를 검토하십시오.

- **Windows** > **Linux** > **AIX** 55 페이지의 『오류 로깅에 대한 변경사항』
- **Windows** > **Linux** > **AIX** 55 페이지의 『관리 큐 REST API에 추가된 새 속성』
- **Windows** > **z/OS** > **Linux** > **AIX** 56 페이지의 『큐의 응답 본문 속성에서 작업 단위 ID에 대한 변경사항』
- **Windows** > **z/OS** > **Linux** > **AIX** 56 페이지의 『administrative REST API의 기본 URL에 대한 변경사항』

관련 개념

Windows > **V 9.0.4** > **z/OS** > **Linux** > **AIX** IBM MQ 9.0.4의 새로운 기능
IBM MQ 9.0.4는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

Windows > **V 9.0.4** > **z/OS** > **Linux** > **AIX** IBM MQ 9.0.4의 신규 및 변경된 메시지
IBM MQ 9.0.4에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

earlier versions of IBM MQ

Changes in IBM MQ 9.0.4 to functions and resources from earlier versions of IBM MQ are described in this section.

Long Term Support 에서 Continuous Delivery로 이동하거나 이전 Continuous Delivery 릴리스에서 IBM MQ 9.0.4 로 이동하는 경우 이 정보를 검토하십시오.

IBM MQ 9.0의 시스템 요구사항에 대한 자세한 정보는 System Requirements for IBM MQ 9.0 웹 페이지를 참조하십시오. SPCR(Software Product Compatibility Reports) 도구를 사용하여 지원되는 운영 체제, 시스템 요구사항, 필수조건 및 선택적 지원 소프트웨어에 대한 정보를 찾을 수 있습니다. 웹 페이지에는 SPCR 도구에 대한 자세한 정보 및 각 지원 플랫폼에 대한 보고서 링크가 포함되어 있습니다.

- Windows Linux AIX [52 페이지의 『유휴 대기 부분에 대한 변경사항』](#)
- [52 페이지의 『dmpmqcfg 명령에 대한 변경사항』](#)
- [52 페이지의 『strmqm 명령에 대한 변경사항』](#)
- [53 페이지의 『runmqras 유틸리티에 대한 개선사항』](#)
- AIX [53 페이지의 『AIX에서 추적에 대한 변경사항』](#)
- [53 페이지의 『새 환경 변수 AMQ_SSL_LDAP_SERVER_VERSION』](#)
- [53 페이지의 『SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.IDPWOS 및 SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.IDPWLDAP 연결 인증 정보 오브젝트에 대한 변경사항』](#)
- Windows Linux AIX [53 페이지의 『새 큐 관리자의 qm.ini ChlauthEarlyAdopt 속성에 대한 변경사항』](#)
- [53 페이지의 『큐 관리자 클러스터링 컴포넌트에서 사용하는 내부 MQ 명령 메시지 내에서 손상된 문자 데이터와 관련된 오류 핸들링으로 변경』](#)
- z/OS [53 페이지의 『z/OS 큐 관리자의 클라이언트 채널 인증에 대한 변경사항』](#)
- [54 페이지의 『IBM MQ Explorer로 사용자 인증 변경』](#)
- [54 페이지의 『IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for JMS에서 사용하는 Bouncy Castle JAR 파일에 대한 변경사항』](#)
- [54 페이지의 『메시지 대 파일 전송에 대해 복원되는 groupId 속성의 전송 ID 및 값에 대한 비교 확인』](#)
- [54 페이지의 『Managed File Transfer fteDeleteAgent 명령의 작동에 대한 변경사항』](#)
- [54 페이지의 『Managed File Transfer 에이전트 권한 큐에 필요한 권한 변경』](#)
- [54 페이지의 『Managed File Transfer 에이전트가 파일 전송 취소 요청을 수신하는 경우 권한 검사 순서 변경』](#)

유휴 대기 부분에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.4에서 유휴 대기 부분의 이름이 고가용성 복제본 부분으로 바뀌었습니다. 추가 정보는 [8 페이지의 『IBM MQ 라이선스 정보』](#)의 내용을 참조하십시오.

dmpmqcfg 명령에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.4에서 명령행 스위치 **-w**가 **dmpmqcfg**에 추가됩니다. 이 스위치는 **dmpmqcfg**가 명령 서버에서 응답 메시지에 대해 대기하는 시간(초)을 늘리도록 합니다.

자세한 정보는 [dmpmqcfg](#)를 참조하십시오.

strmqm 명령에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.4에서는 **strmqm** 명령이 큐 관리자를 완전히 시작하기 전에 **qm.ini** 파일에서 CHANNELS 및 SSL 스탠자의 구문을 확인하므로 **strmqm**에서 **qm.ini** 파일이 오류를 포함하고 있음을 발견하는 경우 문제점을 더 쉽게 확인하고 이를 빠르게 정정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [strmqm](#)을 참조하십시오.

runmqras 유틸리티에 대한 개선사항

From IBM MQ 9.0.4, an `mft` section is added to the `runmqras` command to capture the data obtained by the `fteRas` command. 자세한 정보는 [runmqras\(IBM MQ 진단 정보 수집\)](#)를 참조하십시오.

AIX에서 추적에 대한 변경사항

AIX

IBM MQ 9.0.4에서 AIX 시스템 추적이 사용 가능한 것은 IBM MQ 추적이 사용 가능한 것과 분리됩니다.

AIX 시스템 추적을 별도로 사용 가능하게 해야 합니다. 자세한 정보는 [strmqtrc](#)를 참조하십시오.

새 환경 변수 AMQ_SSL_LDAP_SERVER_VERSION

IBM MQ 9.0.4에서 환경 변수 `AMQ_SSL_LDAP_SERVER_VERSION`을 설정하여 상위 버전의 LDAP 인증 취소 목록 (CRL) 서버에 대해 인증서의 유효성이 검증될 때 IBM MQ가 LDAP 2또는 LDAP 3인 필수 경량 디렉토리 액세스 프로토콜 (LDAP) 버전을 GSKit에 전달하도록 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [환경 변수](#)를 참조하십시오.

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

IBM MQ 9.0.3 및 이전 버전에서 시스템 기본 연결 인증 정보 오브젝트의 컨텍스트 채택 매개변수의 값은 NO였습니다. 즉, 성공적인 사용자 ID 및 비밀번호 유효성 검증은 연결의 보안 컨텍스트를 변경하지 않았습니다. IBM MQ 9.0.4에서 `SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.IDPWOS` 및 `SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.IDPWLDP` 오브젝트는 새 큐 관리자 및 기본 오브젝트를 재작성할 때 YES로 설정됩니다. IBM MQ 9.0.4로 시작되는 IBM MQ의 이전 버전에서 작성된 큐 관리자는 기존 오브젝트 정의를 보유하고 있습니다.

자세한 정보는 [DEFINE AUTHINFO](#)를 참조하십시오.

새 큐 관리자의 qm.ini ChlauthEarlyAdopt 속성에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.3 및 이전 버전에서 `ChlauthEarlyAdopt` 속성을 채널(큐 관리자 `qm.ini` 구성 파일의 스탠자)에 선택적으로 추가할 수 있습니다. `ChlauthEarlyAdopt` 속성은 연결 인증 및 채널 인증 규칙이 평가되는 순서를 제어합니다. IBM MQ 9.0.4에서 `ChlauthEarlyAdopt` 속성이 자동으로 채널에 추가됩니다. 채널 인증 규칙이 적용되기 전에 연결 인증 규칙인 Y 값을 가진 새 큐 관리자에 대한 `qm.ini` 파일의 스탠자가 채널에 자동으로 추가됩니다. IBM MQ 9.0.4로 시작된 IBM MQ의 이전 버전에서 작성된 큐 관리자에는 이 스탠자가 추가되지 않으며 기존 `ChlauthEarly` 채택 속성 값이 유지됩니다.

자세한 정보는 [채널 스탠자의 속성](#)을 참조하십시오.

큐 관리자 클러스터링 컴포넌트에서 사용하는 내부 MQ 명령 메시지 내에서 손상된 문자 데이터와 관련된 오류 핸들링으로 변경

IBM MQ 9.0.4부터, 큐 관리자가 큐 관리자의 클러스터링 컴포넌트에서 사용하는 내부 MQ 명령 메시지 내의 손상된 문자 데이터와 관련된 오류를 처리하는 방법이 변경되었습니다. 변환할 수 없는 문자를 포함할 수 있는 필드가 공백이 되고 변환이 재시도됩니다. 변환에 성공하면 업데이트가 업데이트가 공백 설명과 함께 저장되고 관리자에게 알리기 위해 오류 메시지 AMQ6174 및 AMQ9880이 작성됩니다. 메시지를 여전히 변환할 수 없는 경우 데드-레터 큐로 이동되고 오류 메시지가 작성됩니다.

z/OS 큐 관리자의 클라이언트 채널 인증에 대한 변경사항

z/OS

IBM MQ 9.0.3 및 이전 버전에서 채널 인증 규칙은 사용자 ID 및 비밀번호 신임 정보의 연결 인증 유효성 검증 전에 평가됩니다. IBM MQ 9.0.4에서 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

번호 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 MQ 9.0.3 및 이전 버전에서는 IBM MQ Explorer가 큐 관리자에 연결하기 위해 사용자 ID 및 비밀번호를 필요로 하는 경우 기본적으로 호환성 모드를 사용하여 사용자 ID 및 비밀번호가 송신됩니다.

IBM MQ 9.0.4에서, 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](#).

IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for JMS에서 사용하는 Bouncy Castle JAR 파일에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.4에서는 IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for JMS에서 CMS 지원을 제공하기 위해 사용되는 Bouncy Castle JAR 파일이 버전 1.5.7로 업데이트되었습니다. 이 파일에 대한 자세한 정보는 [비IBM JRE 지원을 참조하십시오](#).

메시지 대 파일 전송에 대해 복원되는 groupId 속성의 전송 ID 및 값에 대한 비교 확인

IBM MQ 9.0.4에서 Managed File Transfer가 비교 확인을 복원하도록 업데이트되었는데, 이전에는 전송 ID APAR IT18213 및 전송 요청 XML 페이로드 내 groupId 속성의 값으로 제거되었습니다. 두 ID가 동등한 경우 소스 에이전트는 메시지 대 파일 전송의 입력 큐에서 작성되는 첫 번째 MQGET 시도에 대해 메시지 ID 일치 옵션(그룹 ID 일치 옵션과 반대임)으로 ID를 사용합니다.

Managed File Transfer fteDeleteAgent 명령의 작동에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.4에서는 **fteDeleteAgent** 명령이 업데이트되어 에이전트를 삭제하면 자원 모니터 및 스케줄된 전송이 제거됩니다.

fteDeleteAgent에 대한 자세한 정보는 [fteDelete 에이전트\(관리 파일 전송 에이전트 삭제\)](#)를 참조하십시오.

Managed File Transfer 에이전트 권한 큐에 필요한 권한 변경

IBM MQ 9.0.4부터는 에이전트 특성 **authorityChecking=true**를 설정하여 사용자 권한 관리가 사용되는 경우 inquire는 모든 에이전트 권한 큐에서 필수 권한입니다.

자세한 정보는 [MFT 에이전트 조치에 대한 사용자 권한 제한 및 MFT agent.properties 파일을 참조하십시오](#).

Managed File Transfer 에이전트가 파일 전송 취소 요청을 수신하는 경우 권한 검사 순서 변경

IBM MQ 9.0.4부터는 에이전트 특성 **authorityChecking=true**를 설정하여 사용자 권한 관리가 사용되는 경우 에이전트가 파일 전송 취소 요청을 수신할 때 권한 검사가 수행되는 순서가 변경됩니다. 검사 순서를 변경하면 파일 전송을 요청했던 사용자와 취소를 요청했던 사용자가 같을 경우 에이전트와 큐 관리자 오류 로그에서 예상치 못한 오류가 발생하지 않습니다.

자세한 정보는 [MFT 에이전트 조치에 대한 사용자 권한 제한을 참조하십시오](#).

관련 개념

 이전 IBM MQ 9.0.x CD 릴리스에서

IBM MQ 9.0.4 변경

이 절에는 이전 IBM MQ 9.0.x CD 릴리스에서 소개된 기능 및 자원에 대한 변경사항이 설명되어 있습니다.

106 페이지의 『새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항』

IBM MQ 9.0 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

Windows V 9.0.4 z/OS Linux AIX 이전 IBM MQ 9.0.x CD 릴리스에서 IBM MQ 9.0.4 변경

이 절에는 이전 IBM MQ 9.0.x CD 릴리스에서 소개된 기능 및 자원에 대한 변경사항이 설명되어 있습니다.

이전 Continuous Delivery 릴리스에서 IBM MQ 9.0.4 로 이동하는 경우 이 정보를 검토하십시오.

IBM MQ 9.0의 시스템 요구사항에 대한 자세한 정보는 [System Requirements for IBM MQ 9.0](#) 웹 페이지를 참조하십시오. SPCR(Software Product Compatibility Reports) 도구를 사용하여 지원되는 운영 체제, 시스템 요구사항, 필수조건 및 선택적 지원 소프트웨어에 대한 정보를 찾을 수 있습니다. 웹 페이지에는 SPCR 도구에 대한 자세한 정보 및 각 지원 플랫폼에 대한 보고서 링크가 포함되어 있습니다.

- [Windows Linux AIX 55 페이지의 『오류 로깅에 대한 변경사항』](#)
- [Windows Linux AIX 55 페이지의 『관리 큐 REST API에 추가된 새 속성』](#)
- [Windows z/OS Linux AIX 56 페이지의 『큐의 응답 본문 속성에서 작업 단위 ID에 대한 변경사항』](#)
- [Windows z/OS Linux AIX 56 페이지의 『administrative REST API의 기본 URL에 대한 변경사항』](#)

오류 로깅에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.4에서 오류 로깅에 대한 다양한 변경사항이 있습니다.

- 로그 롤오버 작동의 변경사항입니다.

자세한 정보는 [오류 로그 사용](#)을 참조하십시오.

- 증가한 기본 로그 크기입니다.

IBM MQ 9.0.4에서는 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 사용](#)을 참조하십시오.

- 메시지의 새 정보는 다음을 포함합니다.

- ArithInsert1
- ArithInsert2
- CommentInsert1
- CommentInsert2
- CommentInsert3

- amq8245의 억제.

메시지 amq8077은 표시 전용의 경우 메시지 amq8245로 발행됩니다.

관리 큐 REST API에 추가된 새 속성

IBM MQ 9.0.4의 경우, `enableMediaImageOperations` 속성이 큐 REST API에 추가되었습니다. 이 속성은 `extended` 오브젝트에 있습니다. 자세한 정보는 [큐의 요청 본문 속성](#)을 참조하십시오.

큐의 응답 본문 속성에서 작업 단위 ID에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.4에서 applicationHandles 오브젝트의 unitOfWorkId 및 qmgrTransactionId 속성은 16진으로 표시됩니다. 이전 버전에서 해당 속성은 Base64 형식으로 표시되었습니다. 자세한 정보는 [큐의 응답 본문 속성을 참조하십시오](#).

administrative REST API의 기본 URL에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.4에 새 messaging REST API 를 도입하면, administrative REST API 의 기존 기본 URL은 두 가지를 구별하고 구분하기 위한 새 형식을 갖습니다.

IBM MQ 9.0.3 이전의 경우 administrative REST API에 대해 다음 URL 형식을 사용하십시오.

```
https://host:port/ibmmq/rest/v1/
```

IBM MQ 9.0.4 이후의 경우

administrative REST API에 대해 다음 URL 형식을 사용하십시오.

```
https://host:port/ibmmq/rest/v1/admin
```

로그인 URL은 다음에 남습니다.

```
https://host:port/ibmmq/rest/v1/login
```

IBM MQ 9.0.4의 경우.

새 메시징 REST API에 대한 자세한 정보는 [메시징 REST API 참조](#)를 참조하십시오.


관련 개념

 [IBM MQ 9.0.4 changes from earlier versions of IBM MQ](#)

Changes in IBM MQ 9.0.4 to functions and resources from earlier versions of IBM MQ are described in this section.

IBM MQ 9.0.4의 신규 및 변경된 메시지

IBM MQ 9.0.4에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

- [56 페이지의 『신규 및 변경된 IBM MQ AMQ 메시지』](#)
- [58 페이지의 『신규 및 변경된 REST API 메시지』](#)
- [58 페이지의 『신규 및 변경된 IBM MQ Console 메시지』](#)
- [58 페이지의 『새 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지』](#)
- [58 페이지의 『새 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지』](#)
- [59 페이지의 『신규 및 변경된 Managed File Transfer 메시지』](#)
-  [59 페이지의 『신규 및 변경된 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지』](#)

신규 및 변경된 IBM MQ AMQ 메시지



다음 IBM MQ AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.4에 대한 새 메시지입니다.

AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구

AMQ3774 - AMQ3899

AMQ3944 - AMQ3960

AMQ4xxx: 사용자 인터페이스 메시지(Windows 및 Linux 시스템)

AMQ4638

AMQ4639

AMQ5xxx: 설치 가능 서비스

AMQ5062

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6323(UNIX 및 Linux)

AMQ6323(Windows)

AMQ6324

AMQ6610 (IBM MQ Appliance)

AMQ7xxx: IBM MQ 제품

AMQ7354 to AMQ7361

AMQ7734 to AMQ7737

AMQ8xxx: 관리

AMQ8124

AMQ8125

AMQ8245

AMQ8928

AMQ8929

AMQ9xxx: 리모트

AMQ9097

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.4에 대해 변경되었습니다.

AMQ5xxx: 설치 가능 서비스

AMQ5059

AMQ5060

AMQ5600 (IBM MQ Appliance)

AMQ5610 (AIX)

AMQ5613 (IBM MQ Appliance)

AMQ5703

AMQ5766

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6052

AMQ6231(HP NSS)

AMQ6509

AMQ6610

AMQ6620

AMQ6675

AMQ6680

AMQ7xxx: IBM MQ 제품

AMQ7701 - AMQ7704

AMQ7706 - AMQ7709

AMQ7711

AMQ7712

AMQ7714

AMQ7716 - AMQ7718(IBM i)

AMQ8xxx: 관리

AMQ8121

AMQ8350

AMQ8882
AMQ8885
AMQ8886

신규 및 변경된 REST API 메시지

IBM MQ 9.0.4부터는 REST API 메시지의 순서 매기기 패턴이 변경되었습니다. 접두부 "REST"는 "MQWB0"이 되고 메시지 유형 ID는 각 메시지 번호 끝에 추가됩니다. 예를 들어, REST000은 MQWB0000E가 됩니다.

다음 REST API 메시지는 IBM MQ 9.0.4에 대한 새로운 메시지입니다.

MQWB00xx: REST API 메시지 MQWB0000 - 0099

MQWB0075E - MQWB0085E
MQWB0098E

MQWB01xx: REST API 메시지 MQWB0100 - 0199

MQWB0115E - MQWB0118E

MQWB02xx: REST API 메시지 MQWB0200 - 0299

MQWB0201E - MQWB0208E

MQWB03xx: REST API 메시지 MQWB0300 - 0399

MQWB0300E - MQWB0314E

다음 REST API 메시지는 IBM MQ 9.0.4에 대해 변경된 메시지입니다.

MQWB00xx: REST API 메시지 MQWB0000 - 0099

MQWB0007E
MQWB0026E
MQWB0028E
MQWB0042E
MQWB0046E
MQWB0049E
MQWB0060E
MQWB0070E
MQWB0072E

MQWB01xx: REST API 메시지 MQWB0100 - 0199

MQWB0103E

신규 및 변경된 IBM MQ Console 메시지

IBM MQ 9.0.4부터는 IBM MQ Console 메시지의 순서 매기기 패턴이 변경되었습니다. 접두부 "WMQWB0"은 "MQWB2"가 됩니다. 예를 들어, WMQWB0001은 MQWB2001이 됩니다. 기타 변경사항은 없습니다.

IBM MQ 9.0.4에 대한 새 IBM MQ Console 메시지가 없습니다.

새 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지

다음 IBM MQ Bridge to blockchain 메시지는 IBM MQ 9.0.4에 대한 새로운 메시지입니다.

IBM MQ Bridge to blockchain 메시지 AMQBC000 - 999

AMQBC001 - AMQBC051

새 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지

다음 IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지는 IBM MQ 9.0.4에 대한 새로운 메시지입니다.

IBM MQ Bridge to Salesforce 메시지 AMQSF000 - 999

AMQSF001 - AMQSF037

신규 및 변경된 Managed File Transfer 메시지

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.0.4에 대한 새로운 메시지입니다.

BFGBR0001 - BFGBR9999

BFGBR0208E

BFGCH0001 - BFGCH9999

BFGCH0127I

BFGDB0001 - BFGDB9999

BFGDB0079E

BFGDB0080E

BFGMQ0001 - BFGMQ9999

BFGMQ1045I

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.0.4에 대해 변경된 메시지입니다.

BFGAG0001 - BFGAG9999

BFGAG0141E

BFGIO0001 - BFGIO9999

BFGIO0410E

BFGPR0001 - BFGPR9999

BFGPR0139E

BFGSS0001 - BFGSS9999

BFGSS0071E

신규 및 변경된 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지

z/OS

다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.0.4에 대한 새로운 메시지입니다.

메시지 관리자 메시지(**CSQM...**)

CSQM102E

CSQM578I

분산 큐잉 메시지(**CSQX...**)

CSQX674E

CSQX690I

CSQX691I

CSQX692I

CSQX693I

다음 CSQ 메시지가 IBM MQ 9.0.4에 대해 변경되었습니다.

CICS 어댑터 및 브릿지 메시지(CSQC...**)**

모든 CSQC 메시지 (CSQC100D - CSQC792I) 는 CICS 문서의 DFHMQnnnn 메시지 섹션에 대한 링크로 대체됩니다.

복구 로그 관리자 메시지(**CSQJ...**)

CSQJ414I

메시지 관리자 메시지(**CSQM...**)

CSQM574E

CSQM575E


유틸리티 메시지(**CSQU...**)


CSQU586I

Advanced Message Security (CSQ0...)

CSQ0608E

관련 개념

 **IBM MQ 9.0.4의 새로운 기능**
 IBM MQ 9.0.4는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

 **IBM MQ 9.0.4의 변경된 기능**
 이 절에는 IBM MQ 9.0.4의 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.

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

 **IBM MQ 9.0.3의 새로운 기능 및 변경된 기능**

IBM MQ 9.0.3는 Continuous Delivery (CD) 릴리스이며 Linux, Windows 및 z/OS에 많은 새로운 기능과 향상된 기능을 제공합니다.

관련 개념

 **IBM MQ 9.0.5의 새로운 기능 및 변경된 기능**

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.0.5에서는 AIX®, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

 **IBM MQ 9.0.4의 새로운 기능 및 변경된 기능**

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.0.4에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다. IBM MQ 9.0.4에서는 또한 이전 CD 릴리스에 대한 수정사항을 제공합니다.

 **IBM MQ 9.0.2의 새로운 기능 및 변경된 기능**

IBM MQ 9.0.2는 Continuous Delivery (CD) 릴리스이며 Linux, Windows 및 z/OS에 많은 새로운 기능과 향상된 기능을 제공합니다.

 **IBM MQ 9.0.1의 새로운 기능 및 변경된 기능**

IBM MQ 9.0.1는 Continuous Delivery (CD) 릴리스이며 Linux, Windows 및 z/OS에 많은 새로운 기능과 향상된 기능을 제공합니다.

관련 정보[IBM MQ 시스템 요구사항](#)[IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지](#)

 **IBM MQ 9.0.3의 새로운 기능**

IBM MQ 9.0.3에서는 Linux, Windows, z/OS에 대한 다수의 새롭고 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.

IBM Cloud Private에 대한 새 지원



- [IBM MQ Advanced certified container 배치](#)

지원되는 모든 플랫폼의 새 기능

- [61 페이지의 『administrative REST API의 개선사항』](#)
- [61 페이지의 『Managed File Transfer 자원 모니터 이벤트 로깅』](#)

새 Linux 및 Windows 전용 기능

- [62 페이지의 『crtmqdir 명령』](#)

새 z/OS 전용 기능

- [62 페이지의 『z/OS 제품 ID\(PID\) 레코딩의 변경사항』](#)

새 커넥터 팩 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 기능

MQ Adv. VUE

- [63 페이지의 『IBM Cloud \(formerly Bluemix\) 의 IBM Cloud Product Insights 서비스를 통해 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 큐 관리자 및 사용 메트릭 모니터링』](#) (더 이상 사용 가능하지 않습니다. 서비스 편차: IBM Cloud Product Insights참조)
- [63 페이지의 『IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition와 에이전트 원격 연결』](#)
- [63 페이지의 『IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 큐 관리자에 대한 IBM Cloud 의 IBM Blockchain 서비스에 대한 연결』](#)

관련 개념

Windows z/OS Linux V 9.0.3 IBM MQ 9.0.3의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.0.3의 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.

Windows z/OS Linux V 9.0.3 IBM MQ 9.0.3의 신규 및 변경된 메시지

IBM MQ 9.0.3에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

Windows z/OS Linux V 9.0.3 지원되는 모든 플랫폼의 새 기능

IBM MQ 9.0.3에서는 이 릴리스가 지원하는 모든 플랫폼에서 다수의 새 기능을 제공합니다(즉, Linux, Windows, z/OS에서).

- [61 페이지의 『administrative REST API의 개선사항』](#)
- [61 페이지의 『Managed File Transfer 자원 모니터 이벤트 로깅』](#)

administrative REST API의 개선사항

IBM MQ 9.0.3부터는 administrative REST API에 대해 다음 개선사항이 사용 가능합니다.

- `qmgr` 자원으로 **status** 조회 매개변수를 사용하여 큐 관리자에 대한 상태 정보를 요청할 수 있습니다. 예를 들어, 큐 관리자가 시작된 날짜 및 시간에 대한 정보를 요청할 수 있습니다. 자세한 정보는 `/qmgr GET`을 참조하십시오.


Managed File Transfer 자원 모니터 이벤트 로깅


IBM MQ 9.0.3부터 Managed File Transfer는 에이전트에 대해 로컬인 로컬 파일에 해당 에이전트의 자원 모니터가 수행하는 내용을 기록합니다.


일반 정보를 알려면 [자원 로깅의 개요](#)를 참조하십시오.


- `fteSetAgentLog레벨` 명령은 추가 `logMonitor` 매개변수에 대한 설명을 제공합니다.
- 추가적인 특성의 설명을 보려면 `agent.properties` 파일을 참조하십시오.

관련 개념

 새 Linux 및 Windows 기능
Linux 및 Windows에서 IBM MQ 9.0.3은 새 명령 `crtmqdir`을 제공합니다.

 새 z/OS 기능
z/OS 플랫폼에서 IBM MQ 9.0.3은 z/OS 제품 ID(PID) 레코딩에 대한 변경사항을 제공합니다.

 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition에 대한 신규 및 개선된 기능
IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition의 경우, IBM MQ 9.0.3은 IBM MQ Advanced for z/OS VUE에서 실행 중인 큐 관리자에 대한 연결성을 제공하는 세 개의 새 기능을 포함한 커넥터 팩을 제공합니다.


 새 Linux 및 Windows 기능
Linux 및 Windows에서 IBM MQ 9.0.3은 새 명령 `crtmqdir`을 제공합니다.


crtmqdir 명령


IBM MQ 9.0.3에서 IBM MQ 데이터 경로를 작성 또는 구성하기 위한 `amqicdir` 도구가 개선되고 `crtmqdir` 명령으로 문서화되었습니다.

그러나 `amqicdir` 도구도 계속 제공됩니다.

관련 개념

 지원되는 모든 플랫폼의 새 기능
IBM MQ 9.0.3에서는 이 릴리스가 지원하는 모든 플랫폼에서 다수의 새 기능을 제공합니다(즉, Linux, Windows, z/OS에서).

 새 z/OS 기능
z/OS 플랫폼에서 IBM MQ 9.0.3은 z/OS 제품 ID(PID) 레코딩에 대한 변경사항을 제공합니다.

 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition에 대한 신규 및 개선된 기능
IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition의 경우, IBM MQ 9.0.3은 IBM MQ Advanced for z/OS VUE에서 실행 중인 큐 관리자에 대한 연결성을 제공하는 세 개의 새 기능을 포함한 커넥터 팩을 제공합니다.

 새 z/OS 기능
z/OS 플랫폼에서 IBM MQ 9.0.3은 z/OS 제품 ID(PID) 레코딩에 대한 변경사항을 제공합니다.


z/OS 제품 ID(PID) 레코딩의 변경사항


IBM MQ 9.0.3은 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.

관련 개념

 지원되는 모든 플랫폼의 새 기능
IBM MQ 9.0.3에서는 이 릴리스가 지원하는 모든 플랫폼에서 다수의 새 기능을 제공합니다(즉, Linux, Windows, z/OS에서).

 새 Linux 및 Windows 기능
Linux 및 Windows에서 IBM MQ 9.0.3은 새 명령 `crtmqdir`을 제공합니다.

z/OS V 9.0.3 MQ Adv. VUE IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition에 대한 신규 및 개선된 기능

IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition의 경우, IBM MQ 9.0.3은 IBM MQ Advanced for z/OS VUE에서 실행 중인 큐 관리자에 대한 연결성을 제공하는 세 개의 새 기능을 포함한 커넥터 팩을 제공합니다.

z/OS V 9.0.3 MQ Adv. VUE **IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition에 대한 신규 및 개선된 기능**

IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition의 경우, IBM MQ 9.0.3은 IBM MQ Advanced for z/OS VUE에서 실행 중인 큐 관리자에 대한 연결성을 제공하는 세 개의 새 기능을 포함한 커넥터 팩을 제공합니다.

- 63 페이지의 『IBM Cloud (formerly Bluemix)의 IBM Cloud Product Insights 서비스를 통해 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 큐 관리자 및 사용 메트릭 모니터링』 (더 이상 사용 가능하지 않습니다. 서비스 편차: IBM Cloud Product Insights참조)
- 63 페이지의 『IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition와 에이전트 원격 연결』
- 63 페이지의 『IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 큐 관리자에 대한 IBM Cloud의 IBM Blockchain 서비스에 대한 연결』

IBM Cloud (formerly Bluemix)의 IBM Cloud Product Insights 서비스를 통해 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 큐 관리자 및 사용 메트릭 모니터링

해당 IBM Cloud Product Insights 서비스가 더 이상 사용 가능하지 않습니다. 자세한 정보는 다음 블로그 게시물을 참조하십시오. [Service Deprecation: IBM Cloud Product Insights](#).

IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition와 에이전트 원격 연결

IBM MQ 9.0.3은 IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition에서 실행 중인 Managed File Transfer 에이전트가 클라이언트 연결을 사용하여 큐 관리자에 연결하는 기능을 추가합니다. 자세한 정보는 [IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition에서 에이전트 원격 연결 사용을 참조하십시오](#).

IBM MQ Advanced for z/OS, Value Unit Edition 큐 관리자에 대한 IBM Cloud의 IBM Blockchain 서비스에 대한 연결

IBM MQ 9.0.3에서 IBM MQ Bridge to blockchain를 사용하여 단순 조회를 전송하고 IBM Cloud의 IBM Blockchain 서비스로부터 응답을 수신할 수 있습니다. 자세한 정보는 [IBM Cloud에서 IBM Blockchain 서비스와 함께 사용하기 위한 IBM MQ Advanced for z/OS VUE 구성을 참조하십시오](#).

참고: 2017년 9월 13일 이후 High Security Business Network vNext (Limited Beta)를 더 이상 사용할 수 없습니다. 이전에 IBM Cloud에서 HSBN 서비스의 인스턴스에 연결하기 위해 IBM MQ Bridge to blockchain를 사용한 경우 서비스의 한정판 베타가 종료되어 더 이상 이를 수행할 수 없음을 알게 됩니다.

관련 개념

Windows z/OS Linux V 9.0.3 지원되는 모든 플랫폼의 새 기능
IBM MQ 9.0.3에서는 이 릴리스가 지원하는 모든 플랫폼에서 다수의 새 기능을 제공합니다(즉, Linux, Windows, z/OS에서).

Windows Linux V 9.0.3 새 Linux 및 Windows 기능
Linux 및 Windows에서 IBM MQ 9.0.3은 새 명령 `crtmqdir`를 제공합니다.

z/OS V 9.0.3 새 z/OS 기능
z/OS 플랫폼에서 IBM MQ 9.0.3은 z/OS 제품 ID(PID) 레코딩에 대한 변경사항을 제공합니다.

Windows z/OS Linux V 9.0.3 **IBM MQ 9.0.3의 변경된 기능**

이 절에는 IBM MQ 9.0.3의 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.

IBM MQ 9.0의 시스템 요구사항에 대한 자세한 정보는 [System Requirements for IBM MQ 9.0](#) 웹 페이지를 참조하십시오. SPCR(Software Product Compatibility Reports) 도구를 사용하여 지원되는 운영 체제, 시스템 요구사항, 필수조건 및 선택적 지원 소프트웨어에 대한 정보를 찾을 수 있습니다. 웹 페이지에는 SPCR 도구에 대한 자세한 정보 및 각 지원 플랫폼에 대한 보고서 링크가 포함되어 있습니다.

- [Windows](#) [z/OS](#) [Linux](#) 64 페이지의 『IBM MQ classes for Java용 샘플 구성 파일』
- [Windows](#) [Linux](#) 64 페이지의 『strmqm 명령에 대한 변경사항』
- [Windows](#) [Linux](#) 64 페이지의 『오류 로그 개선사항』
- [Windows](#) [z/OS](#) [Linux](#) 64 페이지의 『Managed File Transfer fteCleanAgent 명령의 작동에 대한 변경사항』
- [Windows](#) [Linux](#) 64 페이지의 『Managed File Transfer 설치 특성에서 messagePublicationFormat=mixed 에 대한 정정된 동작』
- [Windows](#) [z/OS](#) [Linux](#) 65 페이지의 『Managed File Transfer에서 MQCSP 인증 사용』
- [Windows](#) [z/OS](#) [Linux](#) 65 페이지의 『클라이언트 이유 코드』

IBM MQ classes for Java용 샘플 구성 파일

IBM MQ 9.0.3에서 샘플 구성 파일 mqjava.config는 IBM MQ classes for Java 설치 디렉토리의 bin 서브디렉토리에 제공됩니다. 자세한 정보는 [Java용 IBM MQ 클래스 구성 파일](#)을 참조하십시오.

strmqm 명령에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.3에서 UNIX의 보안 `data path/log/qm2775`에서 2770으로 변경되었습니다.

오류 로그 개선사항

IBM MQ 9.0.3부터 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 사용](#)을 참조하십시오.

Managed File Transfer fteCleanAgent 명령의 작동에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.3부터는 **fteCleanAgent** 명령이 업데이트되어 에이전트 이름과 적절한 매개변수를 명령에 전달하여 정리하려는 Managed File Transfer 상태를 지정해야 합니다. 이와 같이 작동이 변경되어도 **fteCleanAgent**는 기본적으로 모든 진행 중 및 보류 중인 전송, 자원 모니터 정의 및 지정된 에이전트에 스케줄된 전송 정의를 지우지 않습니다.

필요한 경우 `command.properties` 파일에서 새 `failCleanAgentWithNoArguments` 특성을 `false`로 설정하여 **fteCleanAgent**의 이전 작동으로 되돌릴 수 있습니다.

자세한 정보는 [fteCleanAgent\(Managed File Transfer 에이전트 정리\)](#) 및 `command.properties` 파일을 참조하십시오.

Managed File Transfer 설치 특성에서 messagePublicationFormat=mixed 에 대한 정정된 동작

messagePublicationFormat 특성이 IBM MQ 9.0.2의 `installation.properties` 파일에 추가되었습니다. 해당 버전에서 `messagePublicationFormat=mixed`를 지정한 경우의 영향은 `messagePublicationFormat=MQFMT_NONE`을 지정하는 경우와 동일합니다. 오류는 IBM MQ 9.0.3에서 수정됩니다. 자세한 정보는 [installation.properties](#) 파일을 참조하십시오.

Managed File Transfer에서 MQCSP 인증 사용

IBM MQ 9.0.3부터는 기본 호환 모드를 사용 불가능하게 하고 다음에 대한 연결 인증에 MQCSP 인증을 사용할 수 있습니다.


- 조정 큐 관리자 또는 명령 큐 관리자에 연결하는 Managed File Transfer 에이전트.
- 조정 큐 관리자 또는 명령 큐 관리자에 연결하는 IBM MQ Explorer MFT 플러그인.


자세한 정보는 [MQCSP 인증 모드 사용](#)을 참조하십시오.

클라이언트 이유 코드

IBM MQ 9.0.3에서 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.

관련 개념

 **IBM MQ 9.0.3의 새로운 기능**
IBM MQ 9.0.3에서는 Linux, Windows, z/OS에 대한 다수의 새롭고 개선된 기능을 제공합니다.

 **IBM MQ 9.0.3의 신규 및 변경된 메시지**
IBM MQ 9.0.3에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

 **IBM MQ 9.0.3의 신규 및 변경된 메시지**

IBM MQ 9.0.3에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

- [65 페이지의 『신규 및 변경된 IBM MQ AMQ 메시지』](#)
- [66 페이지의 『신규 및 변경된 REST API 메시지』](#)
- [67 페이지의 『신규 및 변경된 Managed File Transfer 메시지』](#)
- [67 페이지의 『신규 및 변경된 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지』](#)

신규 및 변경된 IBM MQ AMQ 메시지



다음 IBM MQ AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.3에 대한 새 메시지입니다.

AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구

AMQ3961
AMQ3962
AMQ3963
AMQ3964
AMQ3965
AMQ3966
AMQ3967
AMQ3968
AMQ3969

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6321
AMQ6322

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.3에 대해 변경되었습니다.

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6231

AMQ6241

AMQ6620

AMQ6994

신규 및 변경된 REST API 메시지

다음 REST API 메시지는 IBM MQ 9.0.3에 대한 새로운 메시지입니다.

REST API 메시지

REST068

REST069

REST070

REST071

REST072

REST073

REST074

REST099

REST100

REST101

REST102

REST103

REST104

REST105

REST106

REST107

REST108

REST109

REST110

REST111

REST112

REST113

REST114

REST900

다음 REST API 메시지는 IBM MQ 9.0.3에 대해 변경된 메시지입니다.

REST API 메시지

REST003

REST019

REST022

REST035

REST038

REST046

REST049

REST055

REST057

REST059

REST064

신규 및 변경된 Managed File Transfer 메시지

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.0.3에 대한 새로운 메시지입니다.

BFGAG0001 - BFGAG9999

BFGAG0187E

BFGCI0001 - BFGCI9999

BFGCI0012E

BFGCI0013E

BFGCI0014E

BFGCI0015E

BFGCI0016E

BFGCL0001 - BFGCL9999

BFGCL0752E

BFGCL0753E

BFGCL0754I

BFGCL0755I

BFGCL0756E

BFGCL0757E

BFGCU0001 - BFGCU9999

BFGCU0056E

BFGMQ0001 - BFGMQ9999

BFGMQ1044E

BFGPR0001 - BFGPR9999

BFGPR0136E

BFGPR0137I

BFGPR0138W

BFGPR0139E

BFGPR0140I

BFGUT0001 - BFGUT9999

BFGUT0032I

BFGUT0033E

BFGUT0034E

BFGUT0035E

BFGUT0036I

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.0.3에 대해 변경된 메시지입니다.

BFGTR0001 - BFGTR9999

BFGTR0077I

신규 및 변경된 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지



다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.0.3에 대한 새로운 메시지입니다.

메시지 관리자 메시지(**CSQM...**)

CSQM572E

[CSQM573E](#)
[CSQM574E](#)
[CSQM575E](#)
[CSQM576E](#)
[CSQM577E](#)

분산 큐잉 메시지(**CSQX...**)

[CSQX193I](#)
[CSQX194E](#)
[CSQX198E](#)
[CSQX967I](#)
[CSQX968I](#)

초기화 프로시저 및 일반 서비스 메시지(**CSQY...**)


[CSQY036I](#)
[CSQY037I](#)
[CSQY038E](#)
[CSQY140I](#)
[CSQY141I](#)
[CSQY142I](#)
[CSQY0619I](#)


다음 CSQ 메시지가 IBM MQ 9.0.3에 대해 변경되었습니다.

초기화 프로시저 및 일반 서비스 메시지(**CSQY...**)

[CSQY000I](#)

관련 개념

 **IBM MQ 9.0.3의 새로운 기능**
IBM MQ 9.0.3에서는 Linux, Windows, z/OS에 대한 다수의 새로운 개선된 기능을 제공합니다.

 **IBM MQ 9.0.3의 변경된 기능**
이 절에는 IBM MQ 9.0.3의 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.

관련 정보

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

IBM MQ 9.0.2의 새로운 기능 및 변경된 기능

IBM MQ 9.0.2는 Continuous Delivery (CD) 릴리스이며 Linux, Windows 및 z/OS에 많은 새로운 기능과 향상된 기능을 제공합니다.


관련 개념


 **IBM MQ 9.0.5의 새로운 기능 및 변경된 기능**

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.0.5에서는 AIX®, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

 **IBM MQ 9.0.4의 새로운 기능 및 변경된 기능**

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.0.4에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다. IBM MQ 9.0.4에서는 또한 이전 CD 릴리스에 대한 수정사항을 제공합니다.

 IBM MQ 9.0.3의 새로운 기능 및 변경된 기능
IBM MQ 9.0.3는 Continuous Delivery (CD) 릴리스이며 Linux, Windows 및 z/OS에 많은 새로운 기능과 향상된 기능을 제공합니다.

 IBM MQ 9.0.1의 새로운 기능 및 변경된 기능
IBM MQ 9.0.1는 Continuous Delivery (CD) 릴리스이며 Linux, Windows 및 z/OS에 많은 새로운 기능과 향상된 기능을 제공합니다.

관련 정보

Video: [IBM MQ 9.0.2 \(YouTube\)](#)

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

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

IBM MQ 9.0.2의 새로운 기능

IBM MQ 9.0.2에서는 Linux, Windows, z/OS에 대한 다수의 새롭고 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.


지원되는 모든 플랫폼의 새 기능


- [69 페이지의 『administrative REST API의 개선사항』](#)

새로운 Linux 및 Windows 전용 기능

- [70 페이지의 『JRE\(Java Runtime Environment\)의 선택적 설치』](#)
- [70 페이지의 『선형 로그 익스텐트의 자동 관리』](#)
- [71 페이지의 『매체 이미지의 자동 쓰기』](#)
- [71 페이지의 『IBM Cloud 의 IBM Cloud Product Insights 서비스를 통해 IBM MQ 큐 관리자 및 사용 메트릭 모니터링』 \(더 이상 사용 가능하지 않습니다. 서비스가 더 이상 사용되지 않음: IBM Cloud Product Insights를 참조하십시오.\)](#)
- [71 페이지의 『Salesforce 를 통한 IBM MQ 푸시 주제 및 플랫폼 이벤트 통합 IBM MQ Bridge to Salesforce』](#)
- [71 페이지의 『Linux Ubuntu용 Debian 설치 프로그램』](#)

관련 개념

 IBM MQ 9.0.2의 변경된 기능
폐기를 포함하여 IBM MQ 9.0.2의 기능 및 자원의 변경사항이 이 절에 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 9.0.2의 신규, 변경 및 제거된 메시지
IBM MQ 9.0.2에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

지원되는 모든 플랫폼의 새 기능

IBM MQ 9.0.2 delivers enhancements for the administrative REST API on all platforms that are supported by this release, that is on Linux, Windows, and z/OS.

administrative REST API의 개선사항

IBM MQ 9.0.2부터는 administrative REST API에 대해 다음 개선사항이 사용 가능합니다.

- administrative REST API에 대해 보안이 사용됩니다. administrative REST API를 사용하기 전에 보안을 구성해야 합니다. 자세한 정보는 [IBM MQ Console 및 REST API 보안을 참조하십시오](#).
- REST API를 사용하여 큐 및 큐 상태에 대한 정보를 작성하고 보고 업데이트하고 삭제할 수 있습니다. 자세한 정보는 [/admin/qmgr/{qmgrName}/queue](#)를 참조하십시오.

관련 개념

Windows **V 9.0.2** **Linux** 새 Linux 및 Windows 기능
Linux 및 Windows에서 IBM MQ 9.0.2은 다수의 새 기능을 제공합니다.

Windows **V 9.0.2** **Linux** 새 Linux 및 Windows 기능
Linux 및 Windows에서 IBM MQ 9.0.2은 다수의 새 기능을 제공합니다.

- 70 페이지의 [『JRE\(Java Runtime Environment\)의 선택적 설치』](#)
- 70 페이지의 [『선형 로그 익스텐트의 자동 관리』](#)
- 71 페이지의 [『매체 이미지의 자동 쓰기』](#)
- 71 페이지의 [『IBM Cloud의 IBM Cloud Product Insights 서비스를 통해 IBM MQ 큐 관리자 및 사용 매트릭 모니터링』](#) (더 이상 사용 가능하지 않습니다. 서비스 디프리케이션: IBM Cloud Product Insights을 참조하십시오.)
- **Linux** 71 페이지의 [『Salesforce를 통한 IBM MQ 푸시 주제 및 플랫폼 이벤트 통합 IBM MQ Bridge to Salesforce』](#)
- **Linux** 71 페이지의 [『Linux Ubuntu용 Debian 설치 프로그램』](#)

JRE(Java Runtime Environment)의 선택적 설치

IBM MQ 9.0.2에서 메시징 애플리케이션에서 Java를 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 MQ를 설치할 수 있습니다. 이 경우 RPM 전제조건 테스트가 실패합니다. IBM MQ 9.0.2부터는 JRE 없이 MQSeriesGSKit RPM을 설치할 수도 있습니다.

Windows Windows에서 IBM MQ 9.0.2 이전의 JRE는 항상 설치되는 숨겨진 설치 기능이었습니다. IBM MQ 9.0.2부터는 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 내용을 참조하십시오](#).

IBM MQ 9.0.1 또는 이전 버전에서 9.0.2 이상으로 업그레이드하면 설치된 제품에 별도로 설치된 JRE 기능이 추가됩니다.

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

선형 로그 익스텐트의 자동 관리

IBM MQ 9.0.2부터는 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 스탠자에서 새 속성 (**LogManagement**) 을 지정해야 합니다. 자세한 정보는 [큐 관리자 로그](#)를 참조하십시오.

AMQ7466: 로그 파일의 크기에 문제점 발생 메시지를 수신하는 경우 1차 로그 익스텐트의 수를 늘리십시오.

다음에 대한 자세한 정보는 이 절 내의 [로그 및 토픽](#)을 참조하십시오.

- 로깅 유형
- 복구 재시작
- 로그의 크기 계산

매체 이미지의 자동 쓰기

IBM MQ 9.0.2부터 큐 관리자가 확장되어 매체 이미지의 자동 쓰기를 지원합니다.

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

IBM Cloud 의 IBM Cloud Product Insights 서비스를 통해 IBM MQ 큐 관리자 및 사용 메트릭 모니터링

해당 IBM Cloud Product Insights 서비스가 더 이상 사용 가능하지 않습니다. 자세한 정보는 블로그 게시물 [Service Deprecation: IBM Cloud Product Insights](#)을 참조하십시오.

Salesforce 를 통한 IBM MQ 푸시 주제 및 플랫폼 이벤트 통합 IBM MQ Bridge to Salesforce

Linux

IBM MQ 9.0.2부터 IBM MQ Bridge to Salesforce를 설치하고 사용하여 Salesforce 및 IBM MQ에 대한 연결을 구성한 후 `runmqsfb` 명령을 실행하여 Salesforce에서 이벤트를 구독하고 IBM MQ 네트워크에 발행할 수 있습니다.

자세한 정보는 [Salesforce 밀어넣기 주제 및 플랫폼 이벤트와 함께 사용하도록 IBM MQ 구성 및 runmqsfb \(IBM MQ Bridge to Salesforce실행\)](#)을 참조하십시오.

Linux Ubuntu용 Debian 설치 프로그램

Linux

IBM MQ 9.0.2에서 IBM MQ 는 세 개의 지원되는 모든 아키텍처의 Linux Ubuntu 분배에서 `dpkg` 명령을 사용하거나 상위 레벨 설치 도구를 사용하여 설치할 Debian 설치 프로그램 형식 (.deb 파일) 으로 패키지를 제공합니다.

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

관련 개념

Windows

V 9.0.2

z/OS

Linux

지원되는 모든 플랫폼의 새 기능

IBM MQ 9.0.2 delivers enhancements for the administrative REST API on all platforms that are supported by this release, that is on Linux, Windows, and z/OS.

Windows

V 9.0.2

z/OS

Linux

IBM MQ 9.0.2의 변경된 기능

폐기를 포함하여 IBM MQ 9.0.2의 기능 및 자원의 변경사항이 이 절에 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 9.0의 시스템 요구사항에 대한 자세한 정보는 [System Requirements for IBM MQ 9.0](#) 웹 페이지를 참조하십시오. SPCR(Software Product Compatibility Reports) 도구를 사용하여 지원되는 운영 체제, 시스템 요구사항, 필수조건 및 선택적 지원 소프트웨어에 대한 정보를 찾을 수 있습니다. 웹 페이지에는 SPCR 도구에 대한 자세한 정보 및 각 지원 플랫폼에 대한 보고서 링크가 포함되어 있습니다.

- **Windows** ▶ **z/OS** ▶ **Linux** 72 페이지의 『[administrative REST API /qmgr 상태 속성 및 조회 속성에 대한 변경사항](#)』
- **Windows** ▶ **z/OS** ▶ **Linux** 72 페이지의 『[administrative REST API 보안에 대한 변경사항](#)』
- **Windows** ▶ **z/OS** ▶ **Linux** 73 페이지의 『[기본적으로 administrative REST API 사용](#)』
- **Windows** ▶ **z/OS** ▶ **Linux** 73 페이지의 『[WildFly V10을 지원하도록 업데이트된 IBM MQ 자원 어댑터 IVT 애플리케이션](#)』
- 73 페이지의 『[JmsConstants 인터페이스에 추가된 새 상수 JMS IBM SUBSCRIPTION USER DATA](#)』
- **Windows** ▶ **Linux** 73 페이지의 『[변경을 시도하는 경우 프록시 구독이 ADMIN으로 수정되지 않음](#)』
- **Windows** ▶ **Linux** 73 페이지의 『[IBM MQ Explorer MFT 플러그인에서 작성된 구독에 대한 개선된 이름 지정](#)』
- **Windows** ▶ **Linux** 73 페이지의 『[마지막으로 보고된 상태가 UNKNOWN인 경우 MFT 에이전트에 대한 정보 개선](#)』
- **Windows** ▶ **Linux** 73 페이지의 『[Managed File Transfer installation.properties 파일의 새 messagePublicationFormat 특성](#)』
- **z/OS** 74 페이지의 『[z/OS 에서 MFT 에이전트와 함께 사용하기 위한 새 에이전트 특성 adminGroup](#)』
- **Windows** ▶ **Linux** 74 페이지의 『[로거 체크포인팅의 변경](#)』
- **Windows** ▶ **z/OS** ▶ **Linux** 74 페이지의 『[dmpmqlog 명령의 변경](#)』
- **Linux** 74 페이지의 『[nproc에 대한 mqconfig 변경](#)』
- **Windows** ▶ **z/OS** ▶ **Linux** 74 페이지의 『[폐기: Ubuntu에 대한 RPM 지원](#)』

administrative REST API /qmgr 상태 속성 및 조회 속성에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.1에서 administrative REST API /qmgr 오브젝트는 `status`라는 속성과 함께 JSON 응답을 리턴했습니다. 이 속성의 값은 큐 관리자의 실행 중 상태를 표시했습니다. IBM MQ 9.0.2부터는 이 속성을 `state`라고 합니다. 예를 들어, IBM MQ 9.0.1에서 JSON 응답에 "status" : "running"이 포함됩니다. IBM MQ 9.0.2부터는 여기에 "state" : "running"이 포함됩니다.

마찬가지로, IBM MQ 9.0.1에서는 administrative REST API /qmgr 오브젝트에 큐 관리자의 실행 상태를 기반으로 리턴된 결과를 필터링한 **status**라는 선택적 조회 매개변수가 포함되었습니다. IBM MQ 9.0.2부터 이 조회 매개변수는 **state**라고 합니다.

자세한 정보는 `/qmgr GET`을 참조하십시오.

administrative REST API 보안에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.1에서는 administrative REST API에 대해 보안이 사용 불가능했습니다. IBM MQ 9.0.2부터는 administrative REST API에 대해 보안이 사용으로 설정됩니다. If you used the administrative REST API feature in IBM MQ 9.0.1, and the appSecurity-2.0 feature is enabled in the mqwebuser.xml file, at IBM MQ 9.0.2, the administrative REST API rejects your request with an HTTP status code of 401. IBM MQ 9.0.2에서 administrative REST API 를 사용하려면 보안이 사용 가능한 경우 토큰 기반 인증을 사용하거나 각 REST 요청과 함께 HTTP 기본 인증을 사용해야 합니다. 그러나, 보안이 사용으로 설정되지 않은 경우 어느 방법도 사용할 필요가 없습니다. 자세한 정보는 [IBM MQ Console 및 REST API 보안을 참조하십시오](#).

기본적으로 administrative REST API 사용

IBM MQ 9.0.1에서 administrative REST API는 기본적으로 사용 불가능했습니다. IBM MQ 9.0.2부터 administrative REST API는 기본적으로 사용됩니다. **V9.0.1** administrative REST API 사용 또는 사용 안 함에 대한 자세한 정보는 [자동 시작 구성](#)을 참조하십시오.

WildFly V10을 지원하도록 업데이트된 IBM MQ 자원 어댑터 IVT 애플리케이션

IBM MQ 9.0.2부터 IBM MQ 9.0 자원 어댑터 설치 확인 테스트 애플리케이션이 업데이트되어 WMQ_IVT_MDB.jar 파일에 WildFly V10에서 사용되는 META-INF\jboss-ejb3.xml 파일이 포함됩니다. WMQ_IVT.war 파일 내의 WEB-INF\jboss-web.xml 파일은 WildFly V10에 대해 올바른 자원 참조를 포함합니다.

자세한 정보는 [Wildfly의 자원 어댑터 설치 및 테스트](#)를 참조하십시오.

JmsConstants 인터페이스에 추가된 새 상수 JMS_IBM_SUBSCRIPTION_USER_DATA

IBM MQ 9.0.2에서 IBM MQ classes for JMS 는 MQPS 폴더가 있는 RFH2 헤더가 포함된 큐에서 메시지가 처리될 때 Sud키와 연관된 값 (있는 경우) 이 IBM MQ classes for JMS 애플리케이션에 리턴된 JMS Message 오브젝트에 문자열 특성으로 추가되도록 갱신됩니다. 애플리케이션이 메시지에서 이 특성을 검색할 수 있도록 하기 위해 새 상수, JMS_IBM_SUBSCRIPTION_USER_DATA가 JmsConstants 인터페이스에 추가됩니다. 이 새 특성은 구독 사용자 데이터를 검색하기 위해

javax.jms.Message.getStringProperty(java.lang.String) 메소드와 함께 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 [사용자 구독 데이터 검색](#)을 참조하십시오.

변경을 시도하는 경우 프록시 구독이 ADMIN으로 수정되지 않음

SUBTYPE이 PROXY인 구독은 수정할 수 없습니다. IBM MQ 9.0.2부터는 프록시 구독을 수정하려고 시도하면 오류 메시지가 보고되고 하위 유형이 ADMIN으로 수정되지 않습니다. [DISPLAY SUB](#) 및 [ALTER SUB](#)를 참조하십시오.

IBM MQ Explorer MFT 플러그인에서 작성된 구독에 대한 개선된 이름 지정

IBM MQ 9.0.1에서, IBM MQ Explorer MFT 플러그인으로 조정 큐 관리자에 작성된 구독의 이름은 IBM MQ Explorer의 연관된 인스턴스를 실행하는 시스템의 호스트 이름이 접두부입니다. IBM MQ 9.0.2부터 접두부가 변경되어 구독이 사용자의 이름 및 IBM MQ Explorer MFT 플러그인에서 작성되었음을 표시합니다. 자세한 정보는 [Managed File Transfer 로그 메시지 보류 확인](#)을 참조하십시오.

마지막으로 보고된 상태가 UNKNOWN인 경우 MFT 에이전트에 대한 정보 개선

IBM MQ 9.0.2 에서 새 값 (**Status Age**) 이 조정 관리자에 연결되는 에이전트에 대해 표시됩니다. 명령행에서 **fteListAgents** 및 **fteShowAgentDetails** 명령을 실행할 때 **Status Age**가 출력됩니다. **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.

Managed File Transfer installation.properties 파일의 새 messagePublicationFormat 특성

IBM MQ 9.0.2에서 새 특성, **messagePublicationFormat**이 installation.properties 파일에 추가됩니다. 이 특성으로 해당 상태 XML 메시지에 대해 MFT 에이전트가 사용하는 메시지 발행 형식을 지정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [installation.properties](#) 파일을 참조하십시오.

IBM MQ 9.0.2에 코딩 오류가 있습니다. 이 버전에서 messagePublicationFormat=mixed를 지정하는 경우의 영향은 messagePublicationFormat=MQFMT_NONE을 지정하는 경우와 동일합니다. 이 오류는 IBM MQ 9.0.3에서 수정됩니다.

z/OS 에서 MFT 에이전트와 함께 사용하기 위한 새 에이전트 특성 adminGroup

z/OS

IBM MQ 9.0.2 는 z/OS의 Managed File Transfer 에이전트와 함께 사용할 새 에이전트 특성 **adminGroup** 을 추가합니다. 이 특성은 다음을 수행할 수 있는 사용자 그룹의 이름을 정의합니다.

- **fteStartAgent** 명령을 사용하여 에이전트를 시작합니다.
- **fteStopAgent** 명령을 사용하여 에이전트를 중지합니다.
- **fteSetAgentTraceLevel** 명령을 사용하여 에이전트에 대한 추적을 사용 가능 또는 사용 불가능하게 합니다.
- **fteShowAgentDetails** 명령을 사용하여 에이전트 세부사항을 표시합니다.

자세한 정보는 [agent.properties](#) 파일을 참조하십시오.

로거 체크포인트의 변경

IBM MQ 9.0.2부터, 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)
```

nproc에 대한 mqconfig 변경

Linux

Linux에서 각 스레드는 LWP(light-weight process)로 구현되고 각 LWP는 자원 한계 nproc에 대응하는 하나의 프로세스로 계산됩니다. 따라서 nproc은 스레드의 수에 기반하여 설정되어야 합니다.

IBM MQ 9.0.2부터 **mqconfig** 스크립트가 수정되어 프로세스의 수 대신 실행되는 스레드의 수에 기반하여 프로세스의 수를 표시합니다.

mqconfig 및 nproc에 대한 자세한 정보는 [Linux에서 운영 체제 구성 및 성능 조정 및 mqconfig](#)를 참조하십시오.

폐기: Ubuntu에 대한 RPM 지원

Ubuntu에 대한 RPM 지원은 IBM MQ 9.0.2에서 더 이상 사용되지 않습니다. IBM intends to remove RPM support for Ubuntu in the next Long Term Support version of IBM MQ, and for versions of Ubuntu later than 16.04.

관련 개념

Windows

V 9.0.2

z/OS

Linux

IBM MQ 9.0.2의 새로운 기능

IBM MQ 9.0.2에서는 Linux, Windows, z/OS에 대한 다수의 새롭고 개선된 기능을 제공합니다.

Windows

V 9.0.2

Linux

IBM MQ 9.0.2의 신규, 변경 및 제거된 메시지

IBM MQ 9.0.2에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

IBM MQ 9.0.2에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경되거나 제거된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

- [75 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ AMQ 메시지』](#)
- [76 페이지의 『신규 및 변경된 Managed File Transfer 메시지』](#)

신규, 변경 및 제거된 IBM MQ AMQ 메시지

다음 IBM MQ AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.2에 대한 새 메시지입니다.

AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구

AMQ3970
AMQ3971
AMQ3972
AMQ3973
AMQ3974
AMQ3975

AMQ5xxx: 설치 가능 서비스

AMQ5058
AMQ5059
AMQ5060
AMQ5061_unix
AMQ5766

AMQ6xxx: 공용 서비스

AMQ6721
AMQ6723
AMQ6723_ibm
AMQ6762
AMQ6783
AMQ6784

AMQ7xxx: IBM MQ 제품

AMQ7489
AMQ7490
AMQ7491

AMQ8xxx: 관리

AMQ8599
AMQ8922
AMQ8923
AMQ8923_ibm
AMQ8924
AMQ8924_ibm
AMQ8925
AMQ8926
AMQ8927

AMQ9xxx: 리모트

AMQ9183

AMQ9703

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.2에 대해 변경되었습니다.

AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구

AMQ3973(오류에서 정보로 변경)

AMQ3975(오류에서 정보로 변경)

AMQ3982(오류에서 정보로 변경)

AMQ3985(오류에서 정보로 변경)

AMQ3988(오류에서 정보로 변경)

AMQ3993

Windows

Linux

AMQ4xxx: 사용자 인터페이스 메시지(Windows 및 Linux 시스템)

AMQ4501

AMQ4635

AMQ5xxx: 설치 가능 서비스

AMQ5058

AMQ5059

AMQ5060

AMQ5600

AMQ5600_unix

AMQ5600_windows

AMQ5703

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6271

AMQ6623

AMQ6641

AMQ6642

AMQ6693

AMQ8xxx: 관리

AMQ8350

AMQ8351

AMQ8449(서버 오류에서 정보로 변경)

AMQ8576_windows

AMQ8602

AMQ8617

AMQ9xxx: 리모트

AMQ9557

AMQ9616

다음 AMQ 메시지가 IBM MQ 9.0.2에 대해 제거되었습니다.

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6599

신규 및 변경된 Managed File Transfer 메시지

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.0.2에 대한 새로운 메시지입니다.

BFGAG0001 - BFGAG9999

BFGAG0184W

BFGAG0185W

BFGAG0186W

BFGIO0001 - BFGIO9999

BFGIO0410E

BFGJE0001 - BFGJE9999

BFGJE0006W

BFGPC0001 - BFGPC9999

BFGPC0053E

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.0.2에 대해 변경된 메시지입니다.

BFGAG0001 - BFGAG9999

BFGAG0114I

BFGJE0001 - BFGJE9999


BFGJE0001W


BFGTR0001 - BFGTR9999

BFGTR0081I

BFGTR0082I

관련 개념

 IBM MQ 9.0.2의 새로운 기능
IBM MQ 9.0.2에서는 Linux, Windows, z/OS에 대한 다수의 새롭고 개선된 기능을 제공합니다.

 IBM MQ 9.0.2의 변경된 기능
폐기를 포함하여 IBM MQ 9.0.2의 기능 및 자원의 변경사항이 이 절에 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 정보

[IBM MQ AMQ 메시지](#)

[Managed File Transfer 진단 메시지](#)

IBM MQ 9.0.1의 새로운 기능 및 변경된 기능

IBM MQ 9.0.1는 Continuous Delivery (CD) 릴리스이며 Linux, Windows 및 z/OS에 많은 새로운 기능과 향상된 기능을 제공합니다.

지원되는 모든 플랫폼의 경우 새 기능에는 새 IBM MQ Console 브라우저 기반 도구 및 새 REST API라는 새 관리 도구를 사용하여 향상된 도구를 제공하는 IBM MQ 에 대한 업데이트가 포함됩니다.

Linux 및 Windows의 새 기능에는 또한 Managed File Transfer에 대한 기능 및 패키징 변경사항이 포함되어 있습니다.

z/OS에서 새 기능에는 z/OS Connect를 지원하는 IBM MQ 서비스 제공자의 제공 및 CICS Liberty Java virtual machine (JVM) 서버 내의 메시징에 대한 추가 지원도 포함되어 있습니다.

관련 개념

 IBM MQ 9.0.5의 새로운 기능 및 변경된 기능

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.0.5에서는 AIX®, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다.

 IBM MQ 9.0.4의 새로운 기능 및 변경된 기능

Continuous Delivery(CD) 릴리스인 IBM MQ 9.0.4에서는 AIX, Linux, Windows 및 z/OS에서 다수의 신규 및 개선된 기능을 제공합니다. IBM MQ 9.0.4에서는 또한 이전 CD 릴리스에 대한 수정사항을 제공합니다.

Windows z/OS Linux V 9.0.3 IBM MQ 9.0.3의 새로운 기능 및 변경된 기능
IBM MQ 9.0.3는 Continuous Delivery (CD) 릴리스이며 Linux, Windows 및 z/OS에 많은 새로운 기능과 향상된 기능을 제공합니다.

Windows V 9.0.2 z/OS Linux IBM MQ 9.0.2의 새로운 기능 및 변경된 기능
IBM MQ 9.0.2는 Continuous Delivery (CD) 릴리스이며 Linux, Windows 및 z/OS에 많은 새로운 기능과 향상된 기능을 제공합니다.

관련 정보

Video: [IBM MQ 9.0.1 \(YouTube\)](#)

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

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

Windows V 9.0.1 z/OS Linux IBM MQ 9.0.1의 새로운 기능

IBM MQ 9.0.1에서는 Linux, Windows, z/OS에 대한 다수의 새롭고 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.

지원되는 모든 플랫폼의 새 기능

- [79 페이지의 『IBM MQ Console』](#)
- [79 페이지의 『administrative REST API』](#)
- [79 페이지의 『IBM MQ Console 및 administrative REST API 설치 컴포넌트』](#)
- [79 페이지의 『JMS ObjectMessage에서 클래스 이름 허용 목록에 대한 지원』](#)

새 Linux 및 Windows 전용 기능

- [Microsoft Visual Studio 2015 컴파일러를 사용하여 빌드된 Windows C++ 클라이언트 라이브러리](#)
- [정지된 전송에 대한 Managed File Transfer 구성 가능 복구 제한시간](#)
- [Managed File Transfer Agent 재분배 가능 패키지](#)

새 z/OS 기능

- [z/OS Connect에 대한 IBM MQ for z/OS 서비스 제공자](#)
- [81 페이지의 『IBM MQ for z/OS Unix 시스템 서비스 웹 컴포넌트 기능』](#)
- [81 페이지의 『CICS Liberty JVM 서버 내에서 메시징에 대한 추가 지원』](#)
- [81 페이지의 『큐 관리자 유틸리티 표시』](#)

관련 개념

Windows V 9.0.1 z/OS Linux IBM MQ 9.0.1의 변경된 기능
이 절에는 IBM MQ 9.0.1의 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 V 9.0.1 z/OS Linux IBM MQ 9.0.1의 신규 및 변경된 메시지
IBM MQ 9.0.1에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

Windows V 9.0.1 z/OS Linux 지원되는 모든 플랫폼의 새 기능

IBM MQ 9.0.1에서는 이 릴리스가 지원하는 모든 플랫폼에서 다수의 새 기능을 제공합니다(즉, Linux, Windows, z/OS에서).

- [79 페이지의 『IBM MQ Console』](#)
- [79 페이지의 『administrative REST API』](#)

- 79 페이지의 『IBM MQ Console 및 administrative REST API 설치 컴포넌트』
- 79 페이지의 『JMS ObjectMessage에서 클래스 이름 허용 목록에 대한 지원』

IBM MQ Console

IBM MQ 9.0.1부터는 웹 기반 사용자 인터페이스를 사용하여 IBM MQ를 관리할 수 있습니다. IBM MQ Console은 브라우저에서 실행되며 큐 관리자 및 IBM MQ 오브젝트에 대한 제어를 제공합니다.

V 9.0.1 IBM MQ Console을 빠르게 시작하려면 [IBM MQ Console 시작하기](#)를 참조하십시오.

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

administrative REST API

IBM MQ 9.0.1부터는 administrative REST API를 사용하여 큐 관리자 및 설치에 대한 정보를 요청할 수 있습니다.

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

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

IBM MQ Console 및 administrative REST API 설치 컴포넌트

IBM MQ Console 또는 administrative REST API를 사용하려면 이러한 기능이 실행되는 웹 서버를 설치해야 합니다.

Windows에 이 기능을 설치하려면 웹 관리 기능을 설치해야 합니다. Windows에서 이 컴포넌트 설치에 대한 자세한 정보는 [Windows 설치 태스크](#)를 참조하십시오.

Linux에 이 기능을 설치하려면 REST API 및 콘솔 컴포넌트를 설치해야 합니다. Linux에서 이 컴포넌트 설치에 대한 자세한 정보는 [Linux 설치 태스크](#)를 참조하십시오.

z/OS에 이 기능을 설치하려면 IBM MQ for z/OS Unix System Services 웹 컴포넌트 기능을 설치해야 합니다. 이 기능 설치에 대한 자세한 정보는 [IBM WebSphere Application Server Liberty Profile 서버 정의 작성 및 사용자 정의 및 IBM WebSphere Application Server Liberty Profile 서버에 대해 프로시저 작성](#)을 참조하십시오.

JMS ObjectMessage에서 클래스 이름 허용 목록에 대한 지원

IBM MQ 9.0.1에서 IBM MQ classes for JMS는 JMS ObjectMessage 인터페이스의 구현에서 클래스의 allow 리스트를 지원합니다. 허용 목록은 ObjectMessage.setObject()로 직렬화될 수 있고 ObjectMessage.getObject()로 역직렬화될 수 있는 Java 클래스를 정의합니다.

자세한 정보는 JMS ObjectMessage의 클래스 이름 허용 리스트 및 [Java 보안 관리자 아래에서 JMS용 IBM MQ 클래스 애플리케이션 실행](#)을 참조하십시오.

관련 개념

Windows **V 9.0.1** **Linux** 새 Linux 및 Windows 기능
Linux 및 Windows에서 IBM MQ 9.0.1은 다수의 새 기능을 제공합니다.

V 9.0.1 **z/OS** 새 z/OS 기능
z/OS 플랫폼에서 IBM MQ 9.0.1은 다수의 새 기능을 제공합니다.

Windows **V 9.0.1** **Linux** 새 **Linux 및 Windows** 기능
Linux 및 Windows에서 IBM MQ 9.0.1은 다수의 새 기능을 제공합니다.

- **Windows** Microsoft Visual Studio 2015 컴파일러를 사용하여 빌드된 C++ 클라이언트 라이브러리
- **Windows** **Linux** 정지된 전송에 대한 Managed File Transfer 구성 가능 복구 제한시간
- **Windows** **Linux** 80 페이지의 『Redistributable Managed File Transfer Agent 패키지』

Microsoft Visual Studio 2015 컴파일러를 사용하여 빌드된 C++ 클라이언트 라이브러리

Windows IBM MQ 9.0.1에서 제품은 Microsoft Visual Studio 2015 C++ 컴파일러를 사용하여 빌드된 C++ 클라이언트 라이브러리를 제공합니다. IBM MQ 9.0.1 이상의 릴리스를 사용하여 빌드된 애플리케이션은 이러한 라이브러리를 사용할 수 있습니다. 이러한 라이브러리는 Microsoft Visual Studio 2012 C++ 컴파일러로 빌드된 기존의 IBM MQ 9.0.1 C++ 라이브러리 외에도 제공됩니다.

Microsoft Visual Studio 2015 C++ 컴파일러를 사용하려면, Windows 10 이전의 Windows 버전을 사용 중인 경우 Microsoft Knowledge Base 업데이트 KB3118401을 설치해야 합니다.

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

정지된 전송에 대한 Managed File Transfer 구성 가능 복구 제한시간

Windows **Linux** IBM MQ 9.0.1의 Managed File Transfer에서는 소스 에이전트가 정지된 전송을 계속 복구하려고 시도하는 시간의 양에 대해 값을 설정하기 위해 새 고급 특성을 제공합니다.

자세한 정보는 [복구 중인 전송에 대한 제한시간 옵션을 참조하십시오](#).

Redistributable Managed File Transfer Agent 패키지

Windows **Linux** IBM MQ 9.0.1부터 Managed File Transfer Agent가 선택적으로 개별적인 재분배 가능한 컴포넌트로 제공되고, zip 패키지로 다운로드 가능합니다. 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](#).

관련 개념

Windows **V 9.0.1** **z/OS** **Linux** 지원되는 모든 플랫폼의 새 기능
IBM MQ 9.0.1에서는 이 릴리스가 지원하는 모든 플랫폼에서 다수의 새 기능을 제공합니다(즉, Linux, Windows, z/OS에서).

V 9.0.1 **z/OS** 새 z/OS 기능
z/OS 플랫폼에서 IBM MQ 9.0.1은 다수의 새 기능을 제공합니다.

V 9.0.1 **z/OS** 새 z/OS 기능
z/OS 플랫폼에서 IBM MQ 9.0.1은 다수의 새 기능을 제공합니다.

- [80 페이지의 『z/OS 연결을 위한 IBM MQ for z/OS 서비스 제공자』](#)
- [81 페이지의 『IBM MQ for z/OS Unix 시스템 서비스 웹 컴포넌트 기능』](#)
- [81 페이지의 『CICS Liberty JVM 서버 내에서 메시징에 대한 추가 지원』](#)
- [81 페이지의 『큐 관리자 유틸리티 표시』](#)

z/OS 연결을 위한 IBM MQ for z/OS 서비스 제공자

From IBM MQ 9.0.1, IBM MQ for z/OS Service Provider for z/OS Connect (MQ Service Provider) processes requests arriving through z/OS Connect. MQ Service Provider 를 사용하면 REST 인식 애플리케이션이 IBM MQ for z/OS 큐 및 토픽을 사용하여 노출되는 z/OS 자산과 상호작용할 수 있습니다. 비동기 메시징을 사용하는 데 필요한 코딩에 대해 신경쓰지 않고도 이를 달성할 수 있습니다.

자세한 정보는 [z/OS Connect의 IBM MQ for z/OS 서비스 제공자의 내용을 참조하십시오](#).

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

From IBM MQ 9.0.1, 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 Application Server Liberty Profile 서버 정의 작성 및 사용자 정의 및 IBM WebSphere Application Server Liberty Profile 서버의 프로시저 작성](#)을 참조하십시오.

CICS Liberty JVM 서버 내에서 메시징에 대한 추가 지원

IBM MQ 9.0.1 는 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 사용](#)의 내용을 참조하십시오.

큐 관리자 유틸리티 표시

IBM MQ 9.0.1 는 큐 관리자에 대한 정보를 표시하고 멀티플랫폼에서 **dspm**에 대한 동등한 기능을 제공하는 **CSQUDSPM** 유틸리티를 제공합니다.

관련 개념

Windows **V 9.0.1** **z/OS** **Linux** 지원되는 모든 플랫폼의 새 기능
IBM MQ 9.0.1에서는 이 릴리스가 지원하는 모든 플랫폼에서 다수의 새 기능을 제공합니다(즉, Linux, Windows, z/OS에서).

Windows **V 9.0.1** **Linux** 새 Linux 및 Windows 기능
Linux 및 Windows에서 IBM MQ 9.0.1은 다수의 새 기능을 제공합니다.

Windows **V 9.0.1** **z/OS** **Linux** IBM MQ 9.0.1의 변경된 기능

이 절에는 IBM MQ 9.0.1의 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.

IBM MQ 9.0의 시스템 요구사항에 대한 자세한 정보는 [System Requirements for IBM MQ 9.0](#) 웹 페이지를 참조하십시오. SPCR(Software Product Compatibility Reports) 도구를 사용하여 지원되는 운영 체제, 시스템 요구사항, 필수조건 및 선택적 지원 소프트웨어에 대한 정보를 찾을 수 있습니다. 웹 페이지에는 SPCR 도구에 대한 자세한 정보 및 각 지원 플랫폼에 대한 보고서 링크가 포함되어 있습니다.

- **Windows** 81 페이지의 『Windows에서 기능 이름을 설치에 대한 변경사항』
- 82 페이지의 『runmqsc에 대한 MQPROMPT 환경 변수』
- 82 페이지의 『분배 목록에 있는 토픽 알리어스 큐의 사용에 대한 제한』
- 82 페이지의 『더 이상 사용되지 않는 CipherSpec』
- **Windows** **Linux** 82 페이지의 『원격 Managed File Transfer 에이전트의 DISPLAY CHSTATUS 출력 값을 변경합니다.』
- **Windows** **Linux** 82 페이지의 『Managed File Transfer에서 파일 전송에 대한 메시지의 변경사항』
- 83 페이지의 『새 MFT 에이전트 특성 additionalWildcardSandboxChecking』
- **z/OS** 83 페이지의 『z/OSMF 개선사항』
- **z/OS** 83 페이지의 『마이그레이션 변경사항』

Windows에서 기능 이름을 설치에 대한 변경사항

Windows

IBM MQ 9.0.1부터 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.

runmqsc에 대한 MQPROMPT 환경 변수










IBM MQ 9.0.1부터는 MQPROMPT 환경 변수를 사용하여 선택 프롬프트를 설정해두면 MQSC 환경의 내용과 현재 환경의 몇몇 세부사항을 더 쉽게 확인할 수 있습니다. 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 관리를 참조하십시오](#).

분배 목록에 있는 토픽 알리어스 큐의 사용에 대한 제한

분배 목록에서는 토픽 오브젝트를 가리키는 알리어스 큐 사용을 지원하지 않습니다. IBM MQ 9.0.1에서 별명 큐가 분배 목록의 토픽 오브젝트를 가리키면 IBM MQ 는 MQRC_ALIAS_BASE_Q_TYPE_ERROR를 리턴합니다.


더 이상 사용되지 않는 CipherSpec

IBM MQ 9.0.1부터는 다음 CipherSpec이 더 이상 사용되지 않습니다.

-    FIPS_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- TRIPLE_DES_SHA_US
- TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
-    ECDHE_ECDSA_3DES_EDE_CBC_SHA256
-    ECDHE_RSA_3DES_EDE_CBC_SHA256

자세한 정보는 [더 이상 사용되지 않는 CipherSpecs](#)를 참조하십시오.

원격 Managed File Transfer 에이전트의 DISPLAY CHSTATUS 출력 값을 변경합니다.


 

IBM MQ 9.0.1부터 **DISPLAY CHSTATUS** 명령의 출력에는 채널의 원격 끝에서 실행 중인 애플리케이션이 Managed File Transfer Agent인 경우 이를 분명하게 해주는 값이 포함됩니다.

- 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 실행되는 제품이 Managed File Transfer Agent임을 표시합니다.

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

Managed File Transfer에서 파일 전송에 대한 메시지의 변경사항

파일 전송에 대한 메시지에서 소스 에이전트는 이제 IBM MQ 9.0.1이전 버전의 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](#).

새 MFT 에이전트 특성 additionalWildcardSandboxChecking

IBM MQ 9.0.1부터는, 에이전트가 파일을 전송할 수 있는 위치를 제한하기 위해 사용자 또는 에이전트 샌드박스를 사용하여 에이전트를 구성하는 경우, additionalWildcardSandboxChecking 특성을 true로 설정하여 해당 에이전트의 와일드카드 전송에 대해 추가적인 점검이 이루어지게 지정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [와일드카드 전송 추가 점검 및 agent.properties](#) 파일을 참조하십시오.

z/OSMF 개선사항



IBM MQ 9.0.1에서 프로비저닝 IBM MQ 자원에 대한 IBM z/OS Management Facility (z/OSMF) 워크플로우가 z/OSMF V2.2에서 사용 가능하게 되는 새 클라우드 프로비저닝 기능을 이용하도록 업데이트되었습니다.

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.

마이그레이션 변경사항



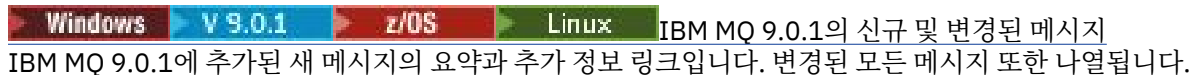
z/OS에서는 새 기능을 사용으로 설정하지 않았고 사용자의 엔터프라이즈가 LTS(Long Term Support) 릴리스 모델을 사용하는 한, 큐 관리자 마이그레이션을 되돌릴 수 있습니다. 자세한 정보는 [IBM MQ 릴리스 유형](#)을 참조하십시오.

OPMODE 매개변수를 (NEWFUNC, 900)로 설정하여 IBM MQ 9.0.0 LTS 릴리스에 대해 새 기능을 사용할 수 있습니다. 변경사항에 대한 자세한 정보는 [OPMODE](#)를 참조하십시오.


관련 개념



IBM MQ 9.0.1에서는 Linux, Windows, z/OS에 대한 다수의 새롭고 개선된 기능을 제공합니다.



IBM MQ 9.0.1에 추가된 새 메시지의 요약과 추가 정보 링크입니다. 변경된 모든 메시지 또한 나열됩니다.

- 83 페이지의 『신규 및 변경된 IBM MQ AMQ 메시지』
- 84 페이지의 『신규 및 변경된 Managed File Transfer 메시지』
-  85 페이지의 『새 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지』

신규 및 변경된 IBM MQ AMQ 메시지



다음 IBM MQ AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.1에 대한 새 메시지입니다.

AMQ3xxx: 유틸리티 및 도구

AMQ3976-99

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6685

AMQ9xxx: 리모트

AMQ9849

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.1에 대해 변경되었습니다.

AMQ5xxx: 설치 가능 서비스

AMQ5600

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6529,30,32,33,37,38

AMQ6620,23,42,48

AMQ6657-60

AMQ6662,63,66,68,72,74,75,93

AMQ8xxx: 관리

AMQ8151

AMQ8249

AMQ9xxx: 리모트

AMQ9060,61,63

AMQ9785

신규 및 변경된 Managed File Transfer 메시지

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.0.1에 대한 새로운 메시지입니다.

BFGAG0001 - BFGAG9999

BFGAG0183I

BFGAI0001 - BFGAI9999

BFGAI0041E

BFGAP0001 - BFGAP9999

BFGAP0064E

BFGAP0065E

BFGCH0001 - BFGCH9999

BFGCH0122E

BFGCH0123E

BFGCH0124E

BFGCH0125E

BFGCH0126E

BFGAP0001 - BFGAP9999

BFGAP0064E

BFGAP0065E

BFGCL0001 - BFGCL9999

BFGCL0750E

BFGCL0751E

BFGIO0001 - BFGIO9999

BFGIO0410E

BFGNV0001 - BFGNV9999

BFGNV0175W

BFGNV0176I

BFGSS0001 - BFGSS9999

BFGSS0077E

BFGSS0078E

BFGSS0079E

BFGSS0080E

BFGSS0081E

BFGTR0001 - BFGTR9999

BFGTR0081I

BFGTR0082I

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.0.1에 대해 변경된 메시지입니다.

BFGCL0001 - BFGCL9999

BFGCL0561E

BFGTR0001 - BFGTR9999

BFGTR0062I

BFGTR0063I

BFGTR0068I

새 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지



다음 IBM MQ for z/OS CSQ 메시지는 IBM MQ 9.0.1에 대한 새로운 메시지입니다.

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

관련 개념

IBM MQ 9.0.1의 새로운 기능
 IBM MQ 9.0.1에서는 Linux, Windows, z/OS에 대한 다수의 새롭고 개선된 기능을 제공합니다.

IBM MQ 9.0.1의 변경된 기능
 이 절에는 IBM MQ 9.0.1의 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 정보

[IBM MQ AMQ 메시지](#)

[Managed File Transfer 진단 메시지](#)

[IBM MQ for z/OS에 대한 메시지](#)

LTS IBM MQ 9.0.0.x Long Term Support의 변경된 기능

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

Long Term Support 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 IBM MQ 장기 지원 및 지속적 전달 릴리스에 대한 FAQ](#)를 참조하십시오.

For Long Term Support for IBM MQ 9.0.0 for [멀티플랫폼 maintenance updates](#) are provided as fix packs 또는 누적 보안 업데이트 (CSU).

참고: 1Q 2023에서 멀티플랫폼용으로 두 가지 유형의 유지보수가 있습니다.

- 수정팩은 이전 수정팩 전달 (또는 GA) 이후에 수정된 모든 결함의 롤업을 포함합니다. 수정팩은 정상적인 지원 라이프사이클에서 Long Term Support (LTS) 릴리스에 대해 독점적으로 생성됩니다.
- 누적 보안 업데이트 (CSU) 는 더 작은 업데이트이며 이전 유지보수 (GA) 이후 릴리스된 보안 패치를 포함합니다. CSUs are produced for LTS releases (including releases in extended support), and also for the latest IBM MQ Continuous Delivery (IBM MQ) release, as required to deliver relevant security patches.

1Q 2023의 유지보수 릴리스의 경우, VRMF의 네 번째 숫자는 수정팩 번호 또는 CSU 번호를 나타냅니다. 두 가지 유지보수 유형 모두 상호 누적됩니다 (즉, 이전의 CSU 및 수정팩에 포함된 모든 사항이 포함되어 있으며) 유지보수 적용을 위해 동일한 메커니즘을 사용하여 둘 다 설치됩니다. 두 가지 유지보수 유형 모두 VRMF의 F-숫자를 이전 유지보수보다 더 높은 수로 업데이트합니다. 수정팩은 5로 나눌 수 있는 "F" 값을 사용하고, CSU는 "F" 값을 5로 나눌 수 없다.

1Q 2023이전의 유지보수 릴리스의 경우, VRMF의 네 번째 숫자는 항상 수정팩 레벨을 나타냅니다. 예를 들어, IBM MQ 9.0.0 LTS 릴리스의 첫 번째 수정팩은 9.0.0.1로 숫자 지정됩니다.

자세한 정보는 [IBM MQ의 유지보수 전달 모델에 대한 변경사항의 내용](#)을 참조하십시오.
z/OS의 경우, 유지보수 업데이트는 PTF 또는 누적 보안 업데이트 (CSU)로 제공됩니다.

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 13

[V 9.0.0.13](#)

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 13의 기능 및 자원 변경사항에 관한 문서 업데이트가 없습니다.

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 12

[V 9.0.0.12](#)

- [89 페이지의 『runmqras 명령에 대한 변경사항』](#)
- [89 페이지의 『새로운 Bouncy Castle JAR 파일』](#)
- [89 페이지의 『LDAP 호출에 대한 연결 및 조작 제한시간을 제어하기 위한 추가 큐 관리자 구성 속성』](#)

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 11

[V 9.0.0.11](#)

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 11의 기능 및 자원 변경사항에 관한 문서 업데이트가 없습니다.

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 10

[V 9.0.0.10](#)

- [89 페이지의 『IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for JMS의 기본 추적 이름에 대한 변경사항』](#)
- [ULW](#) [89 페이지의 『IBM MQ AMQP 서비스에 대한 업데이트』](#)

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 9

[V 9.0.0.9](#)

- [90 페이지의 『IBM MQ와 함께 제공되는 LDAP 클라이언트 라이브러리 코드의 동적 추적 사용』](#)
- [90 페이지의 『클러스터 큐의 BackoutThreshold 및 BackoutRequeueQName 를 조회하기 위해 XMS.NET에 필요한 권한으로 변경』](#)
- [90 페이지의 『큐 파일 크기 한계』](#)
- [90 페이지의 『SFTP 파일 서버에 새 디렉토리를 작성해야 하는 실패한 관리 전송 요청의 예외 메시지에 대한 변경사항』](#)
- [z/OS](#) [90 페이지의 『dmpmqcfc 명령에서 사용하는 조회에 대한 변경사항』](#)
- [91 페이지의 『새 환경 변수 AMQ_NO_BAD_COMMS_DATA_FDCS』](#)

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 8

[V 9.0.0.8](#)

- [AIX](#) [91 페이지의 『Advanced Message Security 애플리케이션에서 비FIPS 모드로 GSKit을 사용하도록 허용』](#)

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 7

[V 9.0.0.7](#)

- [AIX](#) [91 페이지의 『Sybase XA 스위치 파일을 빌드하기 위해 IBM MQ 샘플 코드에 사용되는 링크 메커니즘 변경』](#)

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6

V 9.0.0.6

- **Windows** 92 페이지의 『Windows에서의 Microsoft Visual Studio 2013 C/C++ 런타임 추가』
- 92 페이지의 『IBM MQ classes for JMS에 대한 백아웃 큐 및 데드-레터 큐 처리 중에 생성된 메시지에 대한 업데이트』
- 92 페이지의 『클러스터 큐의 BackoutThreshold 및 BackoutRequeueQName 를 조회하기 위해 IBM MQ classes for JMS 에 필요한 권한으로 변경』
- **Multi** 92 페이지의 『새 환경 변수 AMQ CONVEBCDICNEWLINE』
- **Windows** 93 페이지의 『새 오류 응답 MQRC_INCOMPLETE_TRANSACTION』
- **Windows** 93 페이지의 『Windows 프로그램 디렉토리 보안 권한에 대한 변경사항』

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 5

V 9.0.0.5

- 93 페이지의 『활성화 스펙의 targetClientMatching 특성에 대한 자원 어댑터 업데이트』
- 94 페이지의 『runmqras 명령에 대한 새 -caseno 매개변수』
- 94 페이지의 『IBM MQ 클라이언트 연결에 대한 동작 변경』

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 4

V 9.0.0.4

- 94 페이지의 『fteModifyAgent 및 fteModifyLogger 명령에 대한 변경사항』
- 94 페이지의 『MQMessage.writeString(문자열) 메소드의 Javadoc 정보 업데이트』

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 3

V 9.0.0.3

- 95 페이지의 『JSON4J.jar 파일 및 com.ibm.msg.client.mqlight 패키지 제거』
- 95 페이지의 『java.security.policy 파일에 대한 추가 권한』
- 95 페이지의 『TLS v1.0을 큐 관리자에서 선택적으로 사용 안함으로 설정하도록 허용하는 새 속성』
- 95 페이지의 『runmqras 유틸리티에 대한 개선사항』
- 95 페이지의 『Managed File Transfer 에이전트 권한 큐에 필요한 권한 변경』
- 96 페이지의 『Managed File Transfer 에이전트가 파일 전송 취소 요청을 수신하는 경우 권한 검사 순서 변경』

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 2

V 9.0.0.2

- 96 페이지의 『JmsConstants 인터페이스에 추가된 새 상수 JMS_IBM_SUBSCRIPTION_USER_DATA』
- 96 페이지의 『새 환경 변수 AMQ_SSL_LDAP_SERVER_VERSION』
- 97 페이지의 『IBM MQ classes for Java용 샘플 구성 파일』
- 97 페이지의 『dmpmqcfg 명령에 대한 변경사항』
- 97 페이지의 『strmqm 명령에 대한 변경사항』
- 97 페이지의 『큐 관리자 클러스터링 컴포넌트에서 사용하는 내부 MQ 명령 메시지 내에서 손상된 문자 데이터와 관련된 오류 핸들링으로 변경』
- 97 페이지의 『Managed File Transfer fteCleanAgent 명령의 작동에 대한 변경사항』
- 97 페이지의 『Managed File Transfer에서 MQCSP 인증 사용』

- 97 페이지의 『Managed File Transfer installation.properties 파일의 새 messagePublicationFormat 특성』
- 98 페이지의 『메시지 대 파일 전송에 대해 복원되는 groupId 속성의 전송 ID 및 값에 대한 비교 확인』

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1

V9.0.0.1

- 98 페이지의 『JMS 예외 리스너 업데이트』
- 98 페이지의 『JMS ObjectMessage에서 클래스 이름 허용 목록에 대한 지원』
- 99 페이지의 『WildFly V10을 지원하도록 업데이트된 IBM MQ 자원 어댑터 IVT 애플리케이션』
- 99 페이지의 『변경을 시도하는 경우 프록시 구독이 ADMIN으로 수정되지 않음』
- 99 페이지의 『분배 목록에 있는 토픽 알리어스 큐의 사용에 대한 제한』
- 99 페이지의 『더 이상 사용되지 않는 CipherSpec』
- 99 페이지의 『GSKit 버전 업데이트됨』
- 100 페이지의 『ADOPTCTX(YES) 매개변수를 사용하는 경우 기타 보안 컨텍스트 채택』
- **Linux** 100 페이지의 『nproc에 대한 mqconfig 변경』
- 100 페이지의 『runmqsc에 대한 MQPROMPT 환경 변수』
- 100 페이지의 『fteMigrateAgent 명령 변경사항』
- 100 페이지의 『새 MFT 에이전트 특성 addCommandPathToSandbox』
- 100 페이지의 『새 MFT 에이전트 특성 additionalWildcardSandboxChecking』
- **z/OS** 101 페이지의 『z/OS에서 MFT 에이전트와 함께 사용할 새 에이전트 특성 adminGroup』

관련 개념

16 페이지의 『IBM MQ 9.0.0의 새로운 기능 및 변경된 기능』

IBM MQ 9.0에서는 새로운 지속적인 전달 및 지원 모델을 도입합니다. 이 새 모델 하에서 초기 릴리스는 새롭고 개선된 많은 기능을 제공합니다.

30 페이지의 『IBM MQ 9.0.x Continuous Delivery의 새로운 기능 및 변경된 기능』

IBM MQ 9.0의 초기 릴리스 이후에 수정 릴리스와 동일한 버전 및 릴리스 내에서 증분 업데이트에 의해 새 기능 및 개선사항이 사용 가능합니다(예: IBM MQ 9.0.3).

106 페이지의 『새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항』

IBM MQ 9.0 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

110 페이지의 『제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘』

모든 IBM MQ 9.0 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

WebSphere MQ에 대한 권장 수정사항

IBM MQ의 예정된 유지보수 릴리스 날짜

V9.0.0.12 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 12의 변경된 기능

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 12에는 많은 자원 변경사항이 포함되어 있습니다.

- 89 페이지의 『runmqras 명령에 대한 변경사항』
- 89 페이지의 『새로운 Bouncy Castle JAR 파일』
- 89 페이지의 『LDAP 호출에 대한 연결 및 조작 제한시간을 제어하기 위한 추가 큐 관리자 구성 속성』

runmqras 명령에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 12부터 **runmqras** 명령에는 설치 레벨 진단만을 캡처하고 큐 관리자 특정 진단을 건너 뛰는 새 매개변수 **-noqmdata**가 포함되어 있습니다.

또한 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 12에서 **-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 9.0.0 Fix Pack 12 에서 `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 9.0.0 Fix Pack 12에서 두 개의 새 선택적 튜닝 매개변수 (**OAMLdapConnectTimeout** 및 **OAMLdapQueryTimeLimit**) 가 추가되었습니다. 큐 관리자 구성 파일 `qm.ini`의 `TuningParameters` 스탠드 내에서 이러한 두 개의 매개변수를 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 [튜닝 매개변수를 참조하십시오](#).


관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

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

V 9.0.0.10 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 10의 변경된 기능

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 10 에는 두 개의 자원 변경사항이 있습니다.

- 89 페이지의 『IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for JMS의 기본 추적 이름에 대한 변경사항』
-  89 페이지의 『IBM MQ AMQP 서비스에 대한 업데이트』

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

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 10부터는 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 추적의 하위 주제를 참조하십시오](#).

IBM MQ AMQP 서비스에 대한 업데이트



IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 10부터 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 사용을 참조하십시오](#).

관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

V 9.0.0.9 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 9의 변경된 기능

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 9에는 자원 변경이 포함됩니다.

- 90 페이지의 『IBM MQ와 함께 제공되는 LDAP 클라이언트 라이브러리 코드의 동적 추적 사용』
- 90 페이지의 『클러스터 큐의 BackoutThreshold 및 BackoutRequeueQName 를 조회하기 위해 XMS .NET 에 필요한 권한으로 변경』
- 90 페이지의 『큐 파일 크기 한계』
- 90 페이지의 『SFTP 파일 서버에 새 디렉토리를 작성해야 하는 실패한 관리 전송 요청의 예외 메시지에 대한 변경사항』
-  90 페이지의 『dmpmqcfg 명령에서 사용하는 조회에 대한 변경사항』
- 91 페이지의 『새 환경 변수 AMQ_NO_BAD_COMMS_DATA_FDCS』

IBM MQ와 함께 제공되는 LDAP 클라이언트 라이브러리 코드의 동적 추적 사용

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 9 이전에는 큐 관리자를 중지하거나 시작하지 않고는 LDAP 클라이언트 추적을 켜기 및 끄기로 전환할 수 없었습니다.

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 9부터는 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 사용을 참조하십시오.](#)

클러스터 큐의 BackoutThreshold 및 BackoutRequeueQName 를 조회하기 위해 XMS .NET 에 필요한 권한으로 변경

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 9에서 클러스터 큐의 **BackoutThreshold** 및 **BackoutRequeueQName** 를 조회하기 위해 조회 액세스만 필요하도록 XMS .NET 클라이언트가 업데이트되었습니다. 자세한 정보는 XMS의 포이즌 메시지에 있는 [클러스터 큐에 대한 옵션 열기](#)를 참조하십시오.

큐 파일 크기 한계

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 9부터는 큐 관리자에서 기본적으로 최대 큐 파일 크기를 2TB로 제한합니다.

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 9.0.0 Fix Pack 9부터는 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.](#)

dmpmqcfg 명령에서 사용하는 조회에 대한 변경사항

 z/OS

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 9부터는 **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.

새 환경 변수 **AMQ_NO_BAD_COMMS_DATA_FDCS**

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 9에서 **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](#)를 참조하십시오.

관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

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

V 9.0.0.8 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 8의 변경된 기능

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 8에는 자원 변경이 포함됩니다.

Advanced Message Security 애플리케이션에서 비FIPS 모드로 GSKit을 사용하도록 허용

ULW

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 8부터는 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.

관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

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

V 9.0.0.7 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 7의 변경된 기능

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 7에는 자원 변경이 포함됩니다.

- AIX** 91 페이지의 『[Sybase XA 스위치 파일을 빌드하기 위해 IBM MQ 샘플 코드에 사용되는 링크 메커니즘 변경](#)』

Sybase XA 스위치 파일을 빌드하기 위해 IBM MQ 샘플 코드에 사용되는 링크 메커니즘 변경

AIX

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 7부터 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.

관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

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

V 9.0.0.6 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6의 변경된 기능

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6에는 기능과 자원에 대한 여러 변경사항이 포함되어 있습니다.

- Windows** 92 페이지의 『[Windows에서의 Microsoft Visual Studio 2013 C/C++ 런타임 추가](#)』
- 92 페이지의 『[IBM MQ classes for JMS 는 더 이상 IBM MQ 9.0.x CD 관련 기능을 포함하지 않습니다.](#)』
- 92 페이지의 『[IBM MQ classes for JMS에 대한 백아웃 큐 및 데드-레터 큐 처리 중에 생성된 메시지에 대한 업데이트](#)』
- 92 페이지의 『[클러스터 큐의 BackoutThreshold 및 BackoutRequeueQName 를 조회하기 위해 IBM MQ classes for JMS 에 필요한 권한으로 변경](#)』

- **Multi** 92 페이지의 『새 환경 변수 AMQ_CONVEBCDICNEWLINE』
- **Windows** 93 페이지의 『새 오류 응답 MQRC_INCOMPLETE_TRANSACTION』
- **Windows** 93 페이지의 『Windows 프로그램 디렉토리 보안 권한에 대한 변경사항』

Windows에서의 Microsoft Visual Studio 2013 C/C++ 런타임 추가

Windows

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6부터, IBM MQ의 일부 요소는 Microsoft Visual Studio 2013 C/C++(VS2013) 런타임을 필요로 합니다. 이러한 런타임은 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6 이상의 새 설치 시 설치됩니다.

시스템에 VS2013 런타임이 없는 경우에는 새 클라이언트 또는 서버를 설치하거나, 이전 릴리스를 이러한 레벨로 업그레이드하거나, 수정팩을 적용할 때 이 런타임이 설치됩니다. 대부분의 경우 이 프로세스는 사용자 조치를 필요로 하지 않지만, 서버 수정팩을 적용하는 중에 설치 실패가 발생하는 경우에는 런타임을 수동으로 설치할 수 있도록 지정해야 하는 환경 변수가 있습니다. 자세한 정보는 [서버 수정팩의 Microsoft Visual Studio 2013 C/C++ 런타임 설치를 참조하십시오](#).

IBM MQ classes for JMS 는 더 이상 IBM MQ 9.0.x CD 관련 기능을 포함하지 않습니다.

IBM MQ 9.0.5 은 IBM MQ 9.0의 최종 Continuous Delivery 릴리스입니다. 따라서 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6 에서 IBM MQ classes for JMS 에 대한 Javadoc 정보는 Long Term Support 고객이 사용할 수 있는 기능에 대해서만 IBM MQ classes for JMS 의 동작을 반영하도록 업데이트됩니다.

IBM MQ classes for JMS에 대한 백아웃 큐 및 데드-레터 큐 처리 중에 생성된 메시지에 대한 업데이트

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6에서, 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 9.0.0 Fix Pack 6에서 클러스터 큐의 **BackoutThreshold** 및 **BackoutRequeueQName** 를 조회하기 위해 조회 액세스만 필요하도록 IBM MQ classes for JMS 가 업데이트되었습니다. IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6 이 전에는 찾아보기 및 가져오기 액세스도 필요합니다. 자세한 정보는 [JMS용 IBM MQ 클래스에서 변조 메시지 처리를 참조하십시오](#).

새 환경 변수 AMQ_CONVEBCDICNEWLINE

Multi

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6 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 가능함

니다. IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6에서는 **ConvEBCDICNewline** 스탠자 속성 대신 **AMQ_CONVEBCDICNEWLINE** 환경 변수를 사용하여 `mqsc.ini` 파일을 사용할 수 없는 상황에서 클라이언트 측에 ConvEBCDICNewline 기능을 제공할 수 있습니다. 자세한 정보는 [모든 큐 관리자 및 환경 변수를 참조하십시오](#).

새 오류 응답 MQRC_INCOMPLETE_TRANSACTION

Windows

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6부터, 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_ERROR를 대체합니다. 자세한 정보는 [2147 \(0863\) \(RC2147\): MQRC_INCOMPLETE_TRANSACTION을 참조하십시오](#).

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 ... 메시지가 표시됩니다. 는 표시될 것이다. 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 실패할 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.

관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

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

V 9.0.0.5 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 5의 변경된 기능

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 5에는 기능과 자원에 대한 여러 변경사항이 포함되어 있습니다.

- [93 페이지의 『활성화 스펙의 targetClientMatching 특성에 대한 자원 어댑터 업데이트』](#)
- [94 페이지의 『runmqras 명령에 대한 새 -caseno 매개변수』](#)
- [94 페이지의 『IBM MQ 클라이언트 연결에 대한 동작 변경』](#)

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](#).

runmqras 명령에 대한 새 -caseno 매개변수

-caseno 매개변수는 올바른 Salesforce 사례 번호를 지정할 수 있다는 점을 제외하고 -pmrno와 동일합니다. -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 9.0.0 Fix Pack 5부터, 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 IT25839에 의해 도입된 MQ 클라이언트 연결에 대한 동작 변경의 내용을 참조하십시오.](#)

관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

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

V 9.0.0.4 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 4의 변경된 기능

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 4에는 기능과 자원에 대한 여러 변경사항이 포함되어 있습니다.

- [94 페이지의 『fteModifyAgent 및 fteModifyLogger 명령에 대한 변경사항』](#)
- [94 페이지의 『MQMessage.writeString\(문자열\) 메소드의 Javadoc 정보 업데이트』](#)

fteModifyAgent 및 fteModifyLogger 명령에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 4에서 추가 확인이 APAR IT22423 에 추가되어 **fteModifyAgent** 또는 **fteModifyLogger** 명령의 **-serviceJVMOptions** 매개변수를 사용하여 에이전트 또는 로거에 대해 JVM 옵션에 대해 수행된 모든 갱신사항을 확인하여 옵션이 올바르게 지정되었는지 확인합니다. 자세한 정보는 [에이전트 또는 로거 JVM 옵션 업데이트에 대한 자세한 내용을 참조하십시오.](#)

MQMessage.writeString(문자열) 메소드의 Javadoc 정보 업데이트

MQMessage.writeString(문자열) 메소드의 Javadoc 정보가 다음과 같이 업데이트되었습니다.

```
Writes a String into the message buffer at the current position,
encoding it using the coded character set identified by characterSet.
If characterSet is set to the default value of MQCCSI_Q_MGR,
then the coded character set used to encode the String depends on
the platform that the application is running on:
- If the application is running on z/OS, then the String will be
  encoded using coded character set identifier 500.
- For all other platforms, the String will be encoded using coded
  character set identifier 819.
```

관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

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

V 9.0.0.3 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 3의 변경된 기능

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 3에는 기능과 자원에 대한 여러 변경사항이 포함되어 있습니다.

- [95 페이지의 『JSON4J.jar 파일 및 com.ibm.msg.client.mqlight 패키지 제거』](#)
- [95 페이지의 『java.security.policy 파일에 대한 추가 권한』](#)
- [95 페이지의 『TLS v1.0을 큐 관리자에서 선택적으로 사용 안함으로 설정하도록 허용하는 새 속성』](#)
- [95 페이지의 『runmqras 유틸리티에 대한 개선사항』](#)
- [95 페이지의 『Managed File Transfer 에이전트 권한 큐에 필요한 권한 변경』](#)

- 96 페이지의 『Managed File Transfer 에이전트가 파일 전송 취소 요청을 수신하는 경우 권한 검사 순서 변경』

JSON4J.jar 파일 및 com.ibm.msg.client.mqlight 패키지 제거

JSON4J.jar 파일 및 com.ibm.msg.client.mqlight 패키지는 IBM MQ classes for Java 및 IBM MQ classes for JMS에서 필요하지 않으므로 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 3에서는 다음과 같이 변경되었습니다.

- JSON4J.jar 파일이 V.R.M.F-WS-MQ-Install-Java-All.jar 파일에서 제거되었습니다. 여기서 V.R.M.F는 제품 버전 번호입니다(예: 9.0.0.3).
- JSON4J.jar 파일에 대한 참조는 com.ibm.mq.allclient.jar 파일에 대한 Manifest 파일 내의 클래스 경로문에서 이동됩니다.
- com.ibm.msg.client.mqlight 패키지는 더 이상 com.ibm.mq.allclient.jar 파일 내에 포함되지 않습니다.

JMS용 IBM MQ 클래스 별도 설치, JMS용 IBM MQ 클래스를 위해 설치된 항목 및 Java용 IBM MQ 클래스를 위해 설치된 항목을 참조하십시오.

java.security.policy 파일에 대한 추가 권한

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 3부터는 사용자의 Java 애플리케이션이 Java Security Manager를 사용하는 경우 RuntimePermission을 java.security.policy 파일에 추가해야 합니다. 그렇지 않으면 애플리케이션으로 예외가 전달됩니다. 이 RuntimePermission은 큐 관리자에 대한 TCP/IP 연결을 통한 다중 대화의 지정 및 대기 관리의 일부로서 클라이언트에 필요합니다.

자세한 정보는 Java Security Manager에서 IBM MQ classes for Java 애플리케이션 실행을 참조하십시오.

Managed File Transfer 에이전트 권한 큐에 필요한 권한 변경

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 3부터는 에이전트 특성 **authorityChecking=true**를 설정하여 사용자 권한 관리가 사용되는 경우 inquire는 모든 에이전트 권한 큐에서 필수 권한입니다.

자세한 정보는 MFT 에이전트 조치에 대한 사용자 권한 제한 및 MFT agent.properties 파일을 참조하십시오.

TLS v1.0을 큐 관리자에서 선택적으로 사용 안함으로 설정하도록 허용하는 새 속성

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 3부터는 qm.ini 파일의 SSL 스탠자 아래에서 새 속성이 사용 가능합니다.

```
SSL:
  AllowTLSV1=NO
```

큐 관리자가 시작되기 전에 qm.ini 파일에서 이 속성이 설정되면 큐 관리자는 TLS v1.0 프로토콜을 사용하는 인바운드 연결을 허용하지 않습니다. 마찬가지로, AUTHINFO 오브젝트를 사용하는 LDAP 연결이 구성된 경우에는 AUTHINFO 오브젝트에 대해 보안 통신이 사용으로 설정된 경우 LDAP 서버와의 통신에 TLS 1.2만 사용됩니다.

또는 큐 관리자, 리스너 및 채널 프로세스를 시작하는 데 사용되는 환경에 대해 **AMQ_TLS_V1_DISABLE** 환경 변수가 설정될 수 있습니다.

특성 중 하나가 설정되고 해당 네트워크 계층에서 TLS 1.0 연결 시도가 허용되지 않으면 큐 관리자의 명령 서버도 TLS 1.0 CipherSpec을 사용하는 채널 정의를 정의하거나 변경하려는 시도를 거부합니다.

기본 큐 관리자 작동은 변경되지 않으므로, 새 속성 또는 환경 변수가 설정되지 않으면 TLS 1.0 연결이 계속 허용됩니다.

runmqras 유틸리티에 대한 개선사항

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 3부터 **runmqras** 유틸리티가 다음과 같이 개선되었습니다.

-    기본적으로 환경 변수 정보가 검색됩니다.

- **Multi** 기본적으로 큐 관리자 데이터 디렉토리 목록이 검색됩니다.
- 다음 두 섹션이 **runmqras** 명령에 추가됩니다.
 - **Linux** **UNIX** IBM MQ 프로세스 자원 사용량 정보를 수집하는 leak 섹션입니다.
 - **Multi** **fteRas** 명령으로 얻은 데이터를 캡처하기 위한 mft 섹션입니다.

자세한 정보는 [runmqras\(IBM MQ 진단 정보 수집\)](#)를 참조하십시오.

Managed File Transfer 에이전트가 파일 전송 취소 요청을 수신하는 경우 권한 검사 순서 변경

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 3부터는 에이전트 특성 **authorityChecking=true**를 설정하여 사용자 권한 관리가 사용되는 경우 에이전트가 파일 전송 취소 요청을 수신할 때 권한 검사가 수행되는 순서가 변경됩니다. 검사 순서를 변경하면 파일 전송을 요청했던 사용자와 취소를 요청했던 사용자가 같을 경우 에이전트와 큐 관리자 오류로 그에서 예상치 못한 오류가 발생하지 않습니다.

자세한 정보는 [MFT 에이전트 조치에 대한 사용자 권한 제한을 참조하십시오](#).

관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

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

V 9.0.0.2 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 2의 변경된 기능

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 2에는 기능과 자원에 대한 여러 변경사항이 포함되어 있습니다.

- 96 페이지의 『[JmsConstants 인터페이스에 추가된 새 상수 JMS_IBM_SUBSCRIPTION_USER_DATA](#)』
- 96 페이지의 『[새 환경 변수 AMQ_SSL_LDAP_SERVER_VERSION](#)』
- 97 페이지의 『[IBM MQ classes for Java용 샘플 구성 파일](#)』
- 97 페이지의 『[dmpmqcfg 명령에 대한 변경사항](#)』
- 97 페이지의 『[strmqm 명령에 대한 변경사항](#)』
- 97 페이지의 『[큐 관리자 클러스터링 컴포넌트에서 사용하는 내부 MQ 명령 메시지 내에서 손상된 문자 데이터와 관련된 오류 핸들링으로 변경](#)』
- 97 페이지의 『[Managed File Transfer fteCleanAgent 명령의 작동에 대한 변경사항](#)』
- 97 페이지의 『[Managed File Transfer에서 MQCSP 인증 사용](#)』
- 97 페이지의 『[Managed File Transfer installation.properties 파일의 새 messagePublicationFormat 특성](#)』
- 98 페이지의 『[메시지 대 파일 전송에 대해 복원되는 groupId 속성의 전송 ID 및 값에 대한 비교 확인](#)』

JmsConstants 인터페이스에 추가된 새 상수 JMS_IBM_SUBSCRIPTION_USER_DATA

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 2에서 IBM MQ classes for JMS 는 MQPS 폴더가 있는 RFH2 헤더가 포함된 큐에서 메시지가 처리될 때 Sud키와 연관된 값(있는 경우) 이 IBM MQ classes for JMS 애플리케이션에 리턴된 JMS Message 오브젝트에 문자열 특성으로 추가되도록 갱신됩니다. 애플리케이션이 메시지에서 이 특성을 검색할 수 있도록 하기 위해 새 상수, JMS_IBM_SUBSCRIPTION_USER_DATA가 JmsConstants 인터페이스에 추가됩니다. 이 새 특성은 구독 사용자 데이터를 검색하기 위해

`javax.jms.Message.getStringProperty(java.lang.String)` 메소드와 함께 사용할 수 있습니다.

자세한 정보는 [사용자 구독 데이터의 검색 및 DEFINE SUB를 참조하십시오](#).

새 환경 변수 AMQ_SSL_LDAP_SERVER_VERSION

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 2에서 환경 변수 AMQ_SSL_LDAP_SERVER_VERSION을 설정하여 상위 버전의 LDAP 인증 취소 목록(CRL) 서버에 대해 인증서의 유효성이 검증될 때 IBM MQ 가 LDAP 2또는 LDAP 3인 필수 경량 디렉토리 액세스 프로토콜(LDAP) 버전을 GSKit에 전달하도록 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [환경 변수를 참조하십시오](#).

IBM MQ classes for Java용 샘플 구성 파일

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 2에서 샘플 구성 파일 `mjava.config`는 IBM MQ classes for Java 설치 디렉토리의 `bin` 서브디렉토리에 제공됩니다. 자세한 정보는 [Java용 IBM MQ 클래스 구성 파일을 참조하십시오](#).

dmpmqcfg 명령에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 2에서 명령행 스위치 `-w`가 `dmpmqcfg`에 추가됩니다. 이 스위치는 `dmpmqcfg`가 명령 서버에서 응답 메시지에 대해 대기하는 시간(초)을 늘리도록 합니다. 자세한 정보는 `dmpmqcfg`를 참조하십시오.

strmqm 명령에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 2에서는 `strmqm` 명령이 큐 관리자를 완전히 시작하기 전에 `qm.ini` 파일에서 CHANNELS 및 SSL 스탠자의 구문을 확인하므로 `strmqm`에서 `qm.ini` 파일이 오류를 포함하고 있음을 발견하는 경우 문제점을 더 쉽게 확인하고 이를 빠르게 정정할 수 있습니다. 자세한 정보는 `strmqm`을 참조하십시오.

큐 관리자 클러스터링 컴포넌트에서 사용하는 내부 MQ 명령 메시지 내에서 손상된 문자 데이터와 관련된 오류 핸들링으로 변경

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 2부터, 큐 관리자가 큐 관리자의 클러스터링 컴포넌트에서 사용하는 내부 MQ 명령 메시지 내의 손상된 문자 데이터와 관련된 오류를 처리하는 방법이 변경되었습니다. 변환할 수 없는 문자를 포함할 수 있는 필드가 공백이 되고 변환이 재시도됩니다. 변환에 성공하면 업데이트가 업데이트가 공백 설명과 함께 저장되고 관리자에게 알리기 위해 오류 메시지 AMQ6174 및 AMQ9880이 작성됩니다. 메시지를 여전히 변환할 수 없는 경우 데드-레터 큐로 이동되고 오류 메시지가 작성됩니다.

Managed File Transfer fteCleanAgent 명령의 작동에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 2부터는 `fteCleanAgent` 명령이 업데이트되어 에이전트 이름과 적절한 매개변수를 명령에 전달하여 정리하려는 Managed File Transfer 상태를 지정해야 합니다. 이와 같이 작동이 변경되어도 `fteCleanAgent`는 기본적으로 모든 진행 중 및 보류 중인 전송, 자원 모니터 정의 및 지정된 에이전트에 스케줄된 전송 정의를 지우지 않습니다.

필요한 경우 `command.properties` 파일에서 새 `failCleanAgentWithNoArguments` 특성을 `false`로 설정하여 `fteCleanAgent`의 이전 작동으로 되돌릴 수 있습니다.

자세한 정보는 [fteCleanAgent\(Managed File Transfer 에이전트 정리\)](#) 및 `command.properties` 파일을 참조하십시오.

Managed File Transfer에서 MQCSP 인증 사용

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 2부터는 기본 호환 모드를 사용 불가능하게 하고 다음에 대한 연결 인증에 MQCSP 인증을 사용할 수 있습니다.

- 조정 큐 관리자 또는 명령 큐 관리자에 연결하는 Managed File Transfer 에이전트.
- 조정 큐 관리자 또는 명령 큐 관리자에 연결하는 IBM MQ Explorer MFT 플러그인.

자세한 정보는 [MQCSP 인증 모드 사용](#)을 참조하십시오.

Managed File Transfer installation.properties 파일의 새 messagePublicationFormat 특성

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 2에서 새 특성, `messagePublicationFormat`이 `installation.properties` 파일에 추가됩니다. 이 특성으로 해당 상태 XML 메시지에 대해 MFT 에이전트가 사용하는 메시지 발행 형식을 지정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [installation.properties 파일](#)을 참조하십시오.

메시지 대 파일 전송에 대해 복원되는 groupId 속성의 전송 ID 및 값에 대한 비교 확인

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 2에서 Managed File Transfer가 비교 확인을 복원하도록 업데이트되었는데, 이전에는 전송 ID APAR IT18213 및 전송 요청 XML 페이로드 내 groupId 속성의 값으로 제거되었습니다. 두 ID가 동등한 경우 소스 에이전트는 메시지 대 파일 전송의 입력 큐에서 작성되는 첫 번째 MQGET 시도에 대해 메시지 ID 일치 옵션(그룹 ID 일치 옵션과 반대임)으로 ID를 사용합니다. [메시지에서 파일로 데이터 전송도 참조하십시오.](#)

관련 정보

[IBM MQ 시스템 요구사항](#)

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

V9.0.0.1 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1의 변경된 기능

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1에는 기능과 자원에 대한 여러 변경사항이 포함되어 있습니다.

- [98 페이지의 『JMS 예외 리스너 업데이트』](#)
- [98 페이지의 『JMS ObjectMessage에서 클래스 이름 허용 목록에 대한 지원』](#)
- [99 페이지의 『WildFly V10을 지원하도록 업데이트된 IBM MQ 자원 어댑터 IVT 애플리케이션』](#)
- [99 페이지의 『변경을 시도하는 경우 프록시 구독이 ADMIN으로 수정되지 않음』](#)
- [99 페이지의 『분배 목록에 있는 토픽 알리어스 큐의 사용에 대한 제한』](#)
- [99 페이지의 『더 이상 사용되지 않는 CipherSpec』](#)
- [99 페이지의 『GSKit 버전 업데이트됨』](#)
- [100 페이지의 『ADOPTCTX\(YES\) 매개변수를 사용하는 경우 기타 보안 컨텍스트 채택』](#)
- [Linux 100 페이지의 『nproc에 대한 mqconfig 변경』](#)
- [100 페이지의 『runmqsc에 대한 MQPROMPT 환경 변수』](#)
- [100 페이지의 『fteMigrateAgent 명령 변경사항』](#)
- [100 페이지의 『새 MFT 에이전트 특성 addCommandPathToSandbox』](#)
- [100 페이지의 『새 MFT 에이전트 특성 additionalWildcardSandboxChecking』](#)
- [z/OS 101 페이지의 『z/OS에서 MFT 에이전트와 함께 사용할 새 에이전트 특성 adminGroup』](#)

JMS 예외 리스너 업데이트

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1부터 IBM MQ classes for JMS가 업데이트되어 다음이 가능합니다.

- 애플리케이션에서 등록된 ExceptionListener는 애플리케이션이 동기 또는 비동기 메시지 이용자를 사용 중인 지 여부에 상관없이 임의의 연결 중단 예외에 대해 호출됩니다.
- 애플리케이션에서 등록된 ExceptionListener는 JMS 세션에서 사용된 TCP/IP 소켓이 중단된 경우 호출됩니다.
- 메시지 전달 중 발생하는 비연결 중단 예외(예: MQRC_GET_INHIBITED)는 애플리케이션이 비동기 메시지 이용자를 사용 중이고 애플리케이션에서 사용된 JMS ConnectionFactory에서 ASYNC_EXCEPTIONS 특성이 ASYNC_EXCEPTIONS_ALL 값으로 설정되어 있는 경우 애플리케이션의 ExceptionListener에 전달됩니다.

참고: 2개의 TCP/IP 연결(JMS 연결에서 사용된 것과 JMS 세션에서 사용된 것)이 중단된 경우에도 ExceptionListener가 연결 중단 예외에 대해 한 번만 호출됩니다.

자세한 정보는 [IBM MQ classes for JMS의 예외](#)를 참조하십시오.

JMS ObjectMessage에서 클래스 이름 허용 목록에 대한 지원

APAR IT14385를 사용하고 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1에서 IBM MQ classes for JMS 는 JMS ObjectMessage 인터페이스의 구현에서 클래스의 allow리스팅을 지원합니다. 허용 목록은 ObjectMessage.setObject()로 직렬화될 수 있고 ObjectMessage.getObject()로 역직렬화될 수 있는 Java 클래스를 정의합니다.

자세한 정보는 [JMS ObjectMessage의 클래스 이름 허용 리스트 및 Java 보안 관리자 아래에서 JMS용 IBM MQ 클래스 애플리케이션 실행](#)을 참조하십시오.

WildFly V10을 지원하도록 업데이트된 IBM MQ 자원 어댑터 IVT 애플리케이션

IBM MQ 9.0 Long Term Support 릴리스 자원 어댑터 설치 확인 테스트 애플리케이션이 업데이트되어 WMQ_IVT_MDB.jar 파일에 META-INF\jboss-ejb3.xml 파일이 포함되며, 이는 WildFly V10에서 사용됩니다. WMQ_IVT.war 파일 내의 WEB-INF\jboss-web.xml 파일은 WildFly V10에 대해 올바른 자원을 참조를 포함합니다.

자세한 정보는 [Wildfly의 자원 어댑터 설치 및 테스트](#)를 참조하십시오.

변경을 시도하는 경우 프록시 구독이 ADMIN으로 수정되지 않음







SUBTYPE이 PROXY인 구독은 수정할 수 없습니다. IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1부터는 프록시 구독을 수정하려고 시도하면 오류 메시지가 보고되고 하위 유형이 ADMIN으로 수정되지 않습니다. [DISPLAY SUB](#) 및 [ALTER SUB](#)를 참조하십시오.

분배 목록에 있는 토픽 알리어스 큐의 사용에 대한 제한

분배 목록에서는 토픽 오브젝트를 가리키는 알리어스 큐 사용을 지원하지 않습니다. IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1에서, 별명 큐가 분배 목록의 토픽 오브젝트를 가리키면 IBM MQ는 MQRC_ALIAS_BASE_Q_TYPE_ERROR를 리턴합니다.

더 이상 사용되지 않는 CipherSpec

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1부터는 다음 CipherSpec이 더 이상 사용되지 않습니다.

-  FIPS_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- NULL_MD5
- NULL_SHA
- TRIPLE_DES_SHA_US
- TLS_RSA_WITH_NULL_MD5
- TLS_RSA_WITH_NULL_SHA
-  ECDHE_ECDSA_NULL_SHA256
-  ECDHE_RSA_NULL_SHA256
-  TLS_RSA_WITH_NULL_NULL
- TLS_RSA_WITH_NULL_SHA256
- TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
-  ECDHE_ECDSA_3DES_EDE_CBC_SHA256
-  ECDHE_RSA_3DES_EDE_CBC_SHA256

자세한 정보는 [더 이상 사용되지 않는 CipherSpecs](#)를 참조하십시오.

GSKit 버전 업데이트됨

GSKit 버전이 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1에서 업데이트되었습니다. 새 버전의 GSKit은 키 데이터베이스 비밀번호를 숨길 .sth 파일을 생성할 때 사용되는 스택 파일 형식을 변경합니다. 이 버전의 GSKit과 함께 생성되는 스택 파일은 이전 버전의 GSKit에서 읽을 수 없습니다.

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1 이상과 함께 생성되는 스택 파일이 사용자의 애플리케이션 및 기타 IBM MQ 설치와 호환되도록 하려면, 호환되는 버전의 GSKit이 포함된 IBM MQ의 버전으로 업데이트해야 합니다. 다음 수정팩에 호환 가능한 버전의 GSKit이 포함되어 있습니다.

- 7.1.0.8
- 7.5.0.8

- 8.0.0.6
- 9.0.0.1

사용자의 애플리케이션 또는 기타 IBM MQ 설치를 업데이트할 수 없는 경우, 이전 버전과 호환 가능한 스테쉬 파일 형식을 요청할 수 있습니다. **runmqakm** 또는 **runmqckm** 명령을 **-stash** 또는 **-stashpw** 옵션과 함께 사용하는 경우, **-v1stash** 명령행 매개변수를 포함하십시오. **strmqikm** (iKeyman) GUI를 사용하여 이전 버전과 호환 가능한 스테쉬 파일을 생성할 수 없습니다.

ADOPTCTX(YES) 매개변수를 사용하는 경우 기타 보안 컨텍스트 채택

인증 정보 오브젝트에서 **ADOPTCTX(YES)** 매개변수를 사용하는 경우 **qm.ini** 파일의 채널 스탠자에서 **ChlauthEarlyAdopt** 매개변수를 설정하는 경우가 아니면 다른 보안 컨텍스트를 채택할 수 없습니다.

자세한 정보는 [채널 스탠자의 속성을 참조하십시오](#).

nproc에 대한 mqconfig 변경

Linux

Linux에서 각 스레드는 LWP(light-weight process)로 구현되고 각 LWP는 자원 한계 nproc에 대응하는 하나의 프로세스로 계산됩니다. 따라서 nproc은 스레드의 수에 기반하여 설정되어야 합니다.

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1부터 **mqconfig** 스크립트가 수정되어 프로세스의 수 대신 실행되는 스레드의 수에 기반하여 프로세스의 수를 표시합니다.

mqconfig 및 nproc에 대한 자세한 정보는 [Linux에서 운영 체제 구성 및 성능 조정 및 mqconfig를 참조하십시오](#).

runmqsc에 대한 MQPROMPT 환경 변수

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1부터는 MQPROMPT 환경 변수를 사용하여 선택 프롬프트를 설정해두면 MQSC 환경의 내용과 현재 환경의 몇몇 세부사항을 더 쉽게 확인할 수 있습니다. 자세한 정보는 [MQSC 명령을 사용하여 관리를 참조하십시오](#).

fteMigrateAgent 명령 변경사항

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1부터 **fteMigrateAgent** 명령이 업데이트되어 사용자가 관리자인지 여부를 확인하기 위한 검사가 추적되도록 합니다.

z/OS 또한 명령은 z/OS에서 마이그레이션 명령을 실행하기 위해 사용자가 이러한 조건 중 (최소한) 하나를 충족하는지 확인하도록 업데이트되었습니다.

- mqm 그룹의 구성원이어야 합니다(mqm 그룹이 있는 경우).
- BFG_GROUP_NAME 환경 변수에 이름 지정된 그룹의 구성원이어야 합니다(구성원의 이름이 지정된 경우).
- BFG_GROUP_NAME 환경 변수에 값이 설정되어 있지 않아야 합니다.

fteMigrateAgent 명령에 대한 자세한 정보는 [fteMigrate 에이전트](#)를 참조하십시오.

새 MFT 에이전트 특성 addCommandPathToSandbox

새 에이전트 특성 **addCommandPathToSandbox** 이 (가) Managed File Transfer 구성요소에 추가되었습니다. 이 특성은 **commandPath** 특성(및 모든 해당 서브디렉토리)에서 지정된 디렉토리가 사용자 샌드박스 및 에이전트 샌드박스 둘 다에 대해 거부된 경로에 추가되어야 하는지 여부를 판별하는 데 사용됩니다.

자세한 정보는 [commandPath](#) 특성 및 [agent.properties](#) 파일을 참조하십시오.

새 MFT 에이전트 특성 additionalWildcardSandboxChecking

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1부터는, 에이전트가 파일을 전송할 수 있는 위치를 제한하기 위해 사용자 또는 에이전트 샌드박스를 사용하여 에이전트를 구성하는 경우, **additionalWildcardSandboxChecking** 특성을 true로 설정

하여 해당 에이전트의 와일드카드 전송에 대해 추가적인 점검이 이루어지게 지정할 수 있습니다. 자세한 정보는 [와일드카드 전송 추가 점검 및 agent.properties](#) 파일을 참조하십시오.

z/OS에서 MFT 에이전트와 함께 사용할 새 에이전트 특성 adminGroup

z/OS

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1 는 z/OS의 Managed File Transfer 에이전트와 함께 사용할 새 에이전트 특성 adminGroup 을 추가합니다. 이 특성은 다음을 수행할 수 있는 사용자 그룹의 이름을 정의합니다.

- **fteStartAgent** 명령을 사용하여 에이전트를 시작합니다.
- **fteStopAgent** 명령을 사용하여 에이전트를 중지합니다.
- **fteSetAgentTraceLevel** 명령을 사용하여 에이전트에 대한 추적을 사용 가능 또는 사용 불가능하게 합니다.
- **fteShowAgentDetails** 명령을 사용하여 에이전트 세부사항을 표시합니다.

자세한 정보는 [agent.properties](#) 파일을 참조하십시오.

관련 정보

IBM MQ 시스템 요구사항

IBM MQ, WebSphere MQ 및 MQSeries 제품 Readme 웹 페이지

LTS IBM MQ 9.0 LTS의 신규, 변경, 제거된 메시지

A summary of the IBM MQ AMQ and IBM MQ Managed File Transfer messages that have been added, changed or removed for IBM MQ 9.0 Fix Packs from IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6, with links to further information. IBM MQ 9.0.5 도 요약되어 있으므로 IBM MQ for z/OS 메시지를 새로 작성, 변경 및 제거합니다.

- **Multi** 101 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 IBM MQ AMQ 메시지』
- 102 페이지의 『신규, 변경 및 제거된 Managed File Transfer 메시지』
- **z/OS** 103 페이지의 『신규, 변경, 제거된 z/OS(CSQ) 메시지』

신규, 변경 및 제거된 IBM MQ AMQ 메시지

Multi

V 9.0.0.13 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 13

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 13에 대해 신규, 변경 또는 제거된 AMQ 메시지가 없습니다.

V 9.0.0.12 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 12

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 12에 대해 변경되었습니다.

AMQ6xxx: 공용 서비스

AMQ6150E (IBM i) (메시지 및 설명이 단축됨)

AMQ6150W (Windows) (설명 단축)

AMQ9xxx: 리모트

AMQ9456I (메시지 및 설명에서 "큐" 가 "오브젝트" 로 대체됨)

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 12의 경우 신규 또는 제거된 AMQ 메시지가 존재하지 않습니다.

V 9.0.0.11 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 11

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 11에 대해 변경되었습니다.

AMQ5xxx: 설치 가능 서비스

AMQ5542I(응답이 확장됨)

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 11의 경우 신규 또는 제거된 AMQ 메시지가 존재하지 않습니다.

V 9.0.0.10 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 10

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 10에 대해 변경되었습니다.

AMQ7xxx: IBM MQ 제품

AMQ7056I (메시지 및 설명이 다시 작성됨)

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 10의 경우 신규 또는 제거된 AMQ 메시지가 존재하지 않습니다.

V 9.0.0.9 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 9

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 9에 대해 변경되었습니다.

AMQ9xxx: 리모트

AMQ9637E(메시지 텍스트가 개선됨, 설명 및 응답이 재작성됨)

AMQ9645E(메시지 텍스트가 개선됨, 설명 및 응답이 수정됨)

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 9의 경우 신규 또는 제거된 AMQ 메시지가 존재하지 않습니다.

V 9.0.0.8 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 8

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 8에 대해 신규, 변경 또는 제거된 AMQ 메시지가 없습니다.

V 9.0.0.7 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 7

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 7에 대해 신규, 변경 또는 제거된 AMQ 메시지가 없습니다.

V 9.0.0.6 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6

다음 IBM MQ AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6에 대한 새 메시지입니다.

AMQ9xxx: 리모트

AMQ9567

AMQ9568

AMQ9694

AMQ9703

AMQ9704

AMQ9704 IBM MQ Appliance

AMQ9705

다음 AMQ 메시지는 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6에 대해 변경되었습니다.

AMQ9xxx: 리모트

AMQ9467(응답이 다시 작성됨)

AMQ9512(응답이 다시 작성됨)

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6에 대해 제거된 AMQ 메시지가 없습니다.

신규, 변경 및 제거된 Managed File Transfer 메시지

V 9.0.0.13 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 13

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 13에 대한 새로운, 변경 또는 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

V 9.0.0.12 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 12

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 12에 대한 새로운 메시지입니다.

BFGRP0001 - BFGRP9999

BFGRP0038I

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 12에 대한 변경 또는 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

V 9.0.0.11 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 11

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 11에 대한 새로운, 변경 또는 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

V 9.0.0.10 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 10

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 10에 대한 새로운 메시지입니다.

BFGTR0001 - BFGTR9999

BFGTR0083E

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 10에 대한 변경 또는 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

V 9.0.0.9 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 9

다음 Managed File Transfer 메시지는 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 9에 대한 새로운 메시지입니다.

BFGBR0001 - BFGBR9999

BFGBR0209E

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 9에 대한 변경 또는 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

V 9.0.0.8 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 8

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 8에 대해 다음 Managed File Transfer 메시지가 변경되었습니다.

BFGCL0001 - BFGCL9999

BFGCL0181E("정보"에서 "오류"로 재분류됨)

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 8에 대한 신규 또는 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

V 9.0.0.7 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 7

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 7에 대한 새로운, 변경 또는 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

V 9.0.0.6 IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6

IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 6에 대한 새로운, 변경 또는 제거된 Managed File Transfer 메시지가 없습니다.

신규, 변경, 제거된 z/OS(CSQ) 메시지

z/OS

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

Data Manager 메시지(CSQI...)

CSQI052E

CSQI053E

복구 로그 관리자 메시지(CSQJ...)

CSQJ155E

분산 큐잉 메시지(CSQX...)

CSQX179I

CSQX180I

CSQX694I

CSQX695I

CSQX696I

CSQX697I

CSQX698I

CSQX797E

서브시스템 지원 메시지(CSQ3...)

CSQ3018I

다음 CSQ 메시지는 IBM MQ 9.0.5 이후에 변경되었습니다.

커플링 기능 관리자 메시지(CSQE...)

CSQE040I (설명이 업데이트됨)

CSQE137E (메시지에 고정된 입력)

CSQE161E ("큐 공유 그룹" 이름이 "QSG" 메시지에서 구두점이 변경됨에서 확장됨)

Data Manager 메시지(CSQI...)

CSQI045I (추가 링크가 시스템 프로그래머 응답 섹션에 추가됨)

CSQI046E (추가 링크가 시스템 프로그래머 응답 섹션에 추가됨)

CSQI047E (추가 링크가 시스템 프로그래머 응답 섹션에 추가됨)

CSQI061E ("큐 공유 그룹" 이름은 "QSG" 에서 확장됨)
CSQI065I ("페이지 클래스" 가 테이블에 추가되고 필드 설명에서 확장됨)
CSQI070I (테이블 레이아웃 개선)
CSQI967I ("제한사항이 여전히 적용됨" 에 "여전히 적용되는 제한사항")

복구 로그 관리자 메시지(CSQJ...)

CSQJ031D (시스템 프로그래머 응답 섹션에 추가 링크가 추가됨)
CSQJ032E (시스템 프로그래머 응답 섹션에 추가 링크가 추가됨)
CSQJ073E (시스템 프로그래머 응답 섹션에 추가 링크가 추가됨)
CSQJ103E (시스템 프로그래머 응답 섹션에 추가 링크가 추가됨)
CSQJ104E ("데이터 세트에 대한 매크로 지시사항" 이 하이퍼링크로 변환되고 설명에서 링크 및 링크 텍스트가 업데이트됨)
CSQJ165I (추가된 추가 노트)
CSQJ166E (입력이 고정됨)
CSQJ212E ("RPLERRCD" 에 링크)
CSQJ213E ("RPLERRCD" 에 링크)
CSQJ228E (시스템 프로그래머 응답 섹션에 두 개의 링크가 추가됨)
CSQJ302E (두 개의 링크가 시스템 프로그래머 응답 섹션에 추가된 후 시스템 프로그래머 응답에서 갱신된 링크 및 링크 텍스트)

메시지 관리자 메시지(CSQM...)

CSQM079I (링크 대상이 변경됨)
CSQM095I ("큐 공유 그룹" 이름이 "QSG" 에서 확장됨)
CSQM576E (설명이 확장됨)
CSQM577E (설명이 확장됨)

버퍼 관리자 메시지(CSQP...)

CSQP028I (관련 메시지에 대한 링크가 추가됨)
CSQP030E (시스템 프로그래머 응답에서 갱신된 링크 및 링크 텍스트)
CSQP035E (시스템 프로그래머 응답에서 갱신된 링크 및 링크 텍스트)
CSQP004E (설명에 고정된 입력)
CSQP014E (시스템 프로그래머 응답의 코드 예제에서 갱신된 명령 이름 및 시스템 프로그래머 응답에 추가된 새 서브섹션 (220-220))

복구 관리자 메시지(CSQR...)

CSQR031I (설명 확장됨)

에이전트 서비스 메시지(CSQV...)

CSQV451I (시스템 프로그래머 응답에서 업데이트된 링크 및 링크 텍스트)
CSQV453I (시스템 프로그래머 응답에서 업데이트된 링크 및 링크 텍스트)

인스트루먼트이션 기능 메시지(CSQW...)

CSQW701E (ENFREQ DELETE에 대한 링크가 추가되고 시스템 프로그래머 응답에서 링크가 갱신됨)

분산 큐잉 메시지(CSQX...)

CSQX027E (시스템 프로그래머 응답에서 갱신된 링크 및 링크 텍스트)
CSQX028E (시스템 프로그래머 응답에서 업데이트된 링크 및 링크 텍스트)
CSQX004I (설명이 확장됨)
CSQX042E (권한 부여된 어셈블러 서비스 안내서에 대한 링크가 추가됨)
CSQX043E (권한 부여된 어셈블러 서비스 안내서에 대한 링크가 추가됨)
CSQX044E (권한 부여된 어셈블러 서비스에 대한 링크 안내서가 추가됨)
CSQX045E (권한 부여된 어셈블러 서비스에 대한 링크 안내서가 추가됨)
CSQX042E - CSQX045E (시스템 프로그래머 응답에서 갱신된 링크 및 링크 텍스트)

CSQX049E (권한 부여된 어셈블러 서비스에 대한 링크 안내서가 추가됨)
CSQX050E (권한 부여된 어셈블러 서비스에 대한 링크 안내서가 추가됨)
CSQX051E (권한 부여된 어셈블러 서비스 안내서에 링크)
CSQX049E - CSQX051E (시스템 프로그래머 응답에서 갱신된 링크 및 링크 텍스트)
CSQX164E(설명에서 오타가 수정됨)
CSQX194E (추가 정보 및 링크가 추가됨)
CSQX198E (추가 정보 및 링크가 추가됨)
CSQX202E (시스템 프로그래머 응답에서 업데이트된 링크)
CSQX502E(시스템 프로그래머 응답이 확장됨)
CSQX503E (메시지 업데이트 및 설명 확장)
CSQX547E (시스템 프로그래머 응답 갱신 및 확장)
CSQX599E(설명이 확장됨)
CSQX617I (설명에 추가됨)
CSQX620E (시스템 프로그래머 응답에서 갱신된 링크 및 링크 텍스트)
CSQX632I (설명에서 입력 (누락된 "not"))
CSQX633E - CSQX635E (시스템 프로그래머 응답에서 갱신된 링크 및 링크 텍스트)
CSQX635E (메시지 및 설명 확장됨)
CSQX637E (시스템 프로그래머 응답에서 업데이트된 링크)
CSQX638E (시스템 프로그래머 응답에서 업데이트된 링크)
CSQX646E (시스템 프로그래머 응답에서 업데이트된 링크)
CSQX658E (시스템 프로그래머 응답 및 시스템 프로그래머 응답에서 업데이트된 링크)
CSQX663E (시스템 프로그래머 응답에서 업데이트된 링크)
CSQX665E (시스템 프로그래머 응답에서 업데이트된 링크)
CSQX666E (시스템 프로그래머 응답에서 업데이트된 링크)
CSQX683E - CSQX689E (시스템 프로그래머 응답에서 업데이트된 링크)
CSQX697I (설명에 고정된 입력)

초기화 프로시저 및 일반 서비스 메시지(CSQY...)

CSQY036I (설명에서 업데이트된 링크)
CSQY037I (설명에서 업데이트된 링크)
CSQY200E (시스템 프로그래머 응답에서 갱신된 링크 및 링크 텍스트)
CSQY210E (권한 부여된 어셈블러 서비스 안내서에 대한 링크가 추가되고 링크 및 링크 텍스트가 시스템 프로그래머 응답에서 업데이트됨)
CSQY220I (설명 확장)
CSQY291E (권한 부여된 어셈블러 서비스 안내서에 대한 추가 정보 및 링크가 추가되고 링크가 설명 및 시스템 프로그래머 응답으로 업데이트됨)

Advanced Message Security (CSQ0...)

CSQ0619I (설명이 확장됨)

IBM MQ-IMS 브릿지 메시지(CSQ2...)

CSQ2004E (설명 및 시스템 프로그래머 응답 확장)
CSQ2005I (설명 확장)

서브시스템 지원 메시지(CSQ3...)

CSQ3119E (MVS 링크가 IBM Documentation 링크로 변환되고 링크 및 링크 텍스트가 시스템 프로그래머 응답에서 업데이트됨)

Db2 관리자 메시지(CSQ5...)

CSQ5005E (큐 공유 그룹 마이그레이션 링크가 업데이트됨)

IBM MQ 9.0.5 이후에 제거된 CSQ 메시지가 없습니다.

"DB2"가 "Db2" 처리량으로 수정되었습니다.

"버전"이라는 단어는 메시지 전체에서 제거됩니다.

IBM 지식 센터에 대한 모든 링크가 IBM Documentation에 링크되도록 갱신되었습니다.

새로운 기능 및 이전 버전에서 변경된 사항

IBM MQ 9.0 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 8.0

- [IBM MQ 8.0의 새로운 기능](#)
- [IBM MQ 8.0에서 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 7.5에서 변경된 기능](#)
- [IBM WebSphere MQ 7.5 수정팩에서 변경된 기능](#)
- [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 7.1에서 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 엔터프라이즈가 LTS(Long Term Support) 릴리스 또는 CD(Continuous Delivery) 릴리스 모델을 사용하는지 여부에 상관없이 적용됩니다.

LTS **z/OS** IBM MQ for z/OS에서 새 기능을 사용으로 설정하지 않았고 LTS 릴리스 모델을 사용 중인 동안 큐 관리자 마이그레이션을 되돌릴 수 있습니다. **OPMODE** 매개변수를 (NEWFUNC, 900)으로 설정하여 LTS 릴리스 모델의 큐 관리자에 대해 새 기능을 사용합니다.

자세한 정보는 [IBM MQ 릴리스 유형](#)을 참조하십시오.

관련 개념

[16 페이지의 『IBM MQ 9.0.0의 새로운 기능 및 변경된 기능』](#)

IBM MQ 9.0에서는 새로운 지속적인 전달 및 지원 모델을 도입합니다. 이 새 모델 하에서 초기 릴리스는 새롭고 개선된 많은 기능을 제공합니다.

30 페이지의 『IBM MQ 9.0.x Continuous Delivery의 새로운 기능 및 변경된 기능』

IBM MQ 9.0의 초기 릴리스 이후에 수정 릴리스와 동일한 버전 및 릴리스 내에서 증분 업데이트에 의해 새 기능 및 개선사항이 사용 가능합니다(예: IBM MQ 9.0.3).

85 페이지의 『IBM MQ 9.0.0.x Long Term Support의 변경된 기능』

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

관련 정보

[마이그레이션 방법 및 개념](#)

[IBM MQ 9.0 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. 이 책에서 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

한국 아이.비.엠 주식회사

한국 아이.비.엠 주식회사

미국

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

한국 아이.비.엠 주식회사

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 추정을 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 "현상대로" 제공됩니다. IBM은 귀하의 샘플 프로그램 사용과 관련된 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, 2023. All rights reserved.

상표

IBM, IBM 로고, ibm.com®, 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)에 있습니다.

Microsoft, Windows, Windows NT 및 Windows 로고는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Microsoft Corporation의 상표입니다.

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

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 OpenShift®는 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 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.

- 키보드만 사용한 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 지원하는 최신 웹 브라우저와 함께 최신 릴리스의 스크린 리더를 사용하십시오.

내게 필요한 옵션에 대해 IBM Documentation의 IBM MQ 온라인 제품 정보를 사용할 수 있습니다. IBM Documentation의 내게 필요한 옵션 기능은 <https://www.ibm.com/docs/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 MQ는 시력이 약한 사용자가 고대비 모드를 포함하여 사용자의 시스템 디스플레이 설정을 사용할 수 있는 상응하는 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 지역)

IBM과 내게 필요한 옵션

IBM 하는 내게 필요한 옵션에 대한 자세한 정보는 [IBM 접근성 센터 \(www.ibm.com/able\)](http://www.ibm.com/able)을 참조하십시오.







LTS CD 제품 문서의 릴리스 및 플랫폼 아이콘

모든 IBM MQ 9.0 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.

The product documentation for the IBM MQ 9.0 Long Term Support (LTS) release, as well as for IBM MQ 9.0 Continuous Delivery (CD) releases, is in the same IBM MQ 9.0 section in IBM Documentation.

Long Term Support 릴리스, Continuous Delivery 릴리스 및 릴리스 번호 아이콘

IBM MQ 9.0 문서에서 직사각형 아이콘이 다음과 같이 사용되어 릴리스와 관련한 다음 정보를 식별합니다.

- IBM MQ 9.0 의 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 ().
- Long Term Support(LTS) 릴리스 콘텐츠의 경우, 아이콘은 짙은 파란색이고 LTS 릴리스 및 수정팩 번호를 포함합니다. (예: ).
- 일반적으로 Continuous Delivery 릴리스에 적용되는 정보는 텍스트 CD가 포함된 밝은 파란색 아이콘으로 표시됩니다 ().
- IBM MQ 9.0.x Continuous Delivery (CD) 릴리스에서 처음으로 사용할 수 있는 기능에 대한 정보는 CD 릴리스 번호를 포함하는 밝은 파란색 아이콘으로 표시됩니다. 예를 들어,  또는  입니다.

플랫폼 아이콘

플랫폼 아이콘은 특정 플랫폼 또는 플랫폼 그룹에만 적용되는 정보를 식별하는 데 사용됩니다.

표 5. 플랫폼 아이콘	
아이콘	플랫폼
	AIX
	HP-UX. CD 릴리스의 경우 지원되지 않습니다.
	Solaris. CD 릴리스의 경우 지원되지 않습니다.
	지원되는 모든 UNIX 플랫폼. 즉, 이전에 이 표에 나열된 모든 플랫폼입니다.
	Linux
	Windows
	지원되는 모든 UNIX, Linux, and Windows 플랫폼. 즉, 이전에 이 표에 나열된 모든 플랫폼입니다.
	IBM i. CD 릴리스의 경우 지원되지 않습니다.
	멀티플랫폼입니다. 즉, z/OS를 제외한 모든 지원되는 플랫폼. <ul style="list-style-type: none"> • CD 릴리스의 경우, 이는 AIX, Linux 및 Windows입니다. • LTS 릴리스의 경우, 이는 AIX, HP-UX, Solaris, Linux, Windows 및 IBM i입니다.
	z/OS

참고: IBM MQ 9.0.1, 9.0.2 및 9.0.3 Continuous Delivery 릴리스의 경우, 지원되는 플랫폼은 Linux, Windows 및 z/OS입니다.

IBM MQ 9.0.4 이상의 Continuous Delivery 릴리스에서 지원되는 플랫폼은 AIX, Linux, Windows 및 z/OS입니다.

LTS 릴리스에 대해 지원되는 플랫폼은 AIX, HP-UX, Solaris, Linux, Windows, IBM i 및 z/OS입니다.

명시적으로 IBM i 또는 z/OS에 플래그 지정되지 않은 정보는 IBM MQ Appliance에도 적용됩니다.

관련 개념

16 페이지의 『[IBM MQ 9.0.0의 새로운 기능 및 변경된 기능](#)』

IBM MQ 9.0에서는 새로운 지속적인 전달 및 지원 모델을 도입합니다. 이 새 모델 하에서 초기 릴리스는 새롭고 개선된 많은 기능을 제공합니다.

30 페이지의 『[IBM MQ 9.0.x Continuous Delivery의 새로운 기능 및 변경된 기능](#)』

IBM MQ 9.0의 초기 릴리스 이후에 수정 릴리스와 동일한 버전 및 릴리스 내에서 증분 업데이트에 의해 새 기능 및 개선사항이 사용 가능합니다(예: IBM MQ 9.0.3).

85 페이지의 『[IBM MQ 9.0.0.x Long Term Support의 변경된 기능](#)』

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

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

IBM MQ 9.0 이전의 제품 버전에서 발생한 안정화, 폐기 및 제거 등 기능 및 자원에 대한 변경사항 및 새 기능에 대한 내용입니다.

관련 정보

IBM MQ 릴리스 유형

IBM MQ 9.0 및 해당 유지보수에 대한 Readme

이 문서에는 IBM MQ 9.0.0 장기 지원 릴리스 및 IBM MQ 9.0.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/V9.0/Readme/>

이 문서의 영어 버전은 최신 버전입니다.

내용

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/0TO5000000024cJGAQ/mq?language=en_US&productId=01t0z000006zdYXAA)를 참조하십시오.

지원되는 모든 IBM MQ 버전에 대한 제품 문서는 IBM Documentation을 통해 제공됩니다. <https://www.ibm.com/docs/ibm-mq> 특히 IBM MQ 9.0 제품 정보는 IBM 문서 <https://www.ibm.com/docs/ibm-mq/9.0>에서 사용할 수 있습니다.

안내서

IBM MQ 9.0(미국 영어)에 대한 안내서는 다음과 같은 정보를 제공합니다.

- 새 기능에 대한 설명을 포함한 자세한 제품 설명입니다.
- 제품 위치 지정 명령문.
- 주문 세부사항.
- 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항.

안내서는 다음 위치에서 사용할 수 있습니다.

지속적 전달 릴리스에 대한 안내서

IBM MQ 9.0.5

https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/9/897/ENUS218-069/index.html

IBM MQ 9.0.4

https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/0/897/ENUS217-420/index.html

IBM MQ z/OS 9.0.4

https://www.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/6/897/ENUS217-416/index.html

IBM MQ for z/OS 9.0.3

https://www.ibm.com/common/ssi/rep_ca/5/897/ENUS217-165/index.html

IBM MQ Distributed 9.0.1

<https://www.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?infotype=AN&subtype=CA&htmlfid=897/ENUS216-447&appname=USN>

IBM MQ for z/OS 9.0.1

<https://www.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?infotype=AN&subtype=CA&htmlfid=897/ENUS216-507&appname=USN>

IBM MQ for z/OS 일회성 청구 오픈링 9.0.1

<https://www.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?infotype=AN&subtype=CA&htmlfid=897/ENUS216-506&appname=USN>

IBM MQ 9.0.0의 안내서

IBM MQ Distributed 9.0.0

[https://www.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?](https://www.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?subtype=ca&infotype=an&appname=iSource&supplier=877&letternum=ENUSZP16-0205)

[subtype=ca&infotype=an&appname=iSource&supplier=877&letternum=ENUSZP16-0205](https://www.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?subtype=ca&infotype=an&appname=iSource&supplier=877&letternum=ENUSZP16-0205)

IBM MQ for z/OS 9.0.0

[https://www.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?](https://www.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?subtype=ca&infotype=an&appname=iSource&supplier=897&letternum=ENUS216-206)

[subtype=ca&infotype=an&appname=iSource&supplier=897&letternum=ENUS216-206](https://www.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?subtype=ca&infotype=an&appname=iSource&supplier=897&letternum=ENUS216-206)

IBM MQ for z/OS Value Unit Edition 9.0.0

[https://www.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?](https://www.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?infotype=an&subtype=ca&appname=gpateam&supplier=877&letternum=ENUSZP16-0219)

[infotype=an&subtype=ca&appname=gpateam&supplier=877&letternum=ENUSZP16-0219](https://www.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?infotype=an&subtype=ca&appname=gpateam&supplier=877&letternum=ENUSZP16-0219)

업데이트 히스토리

2022년 4월 26일	IBM MQ 9.0.0.13의 업데이트
2021년 10월 28일	IBM MQ 9.0.0.12의 업데이트
2020년 12월 17일	IBM MQ 9.0.0.11의 업데이트
2020년 5월 19일	IBM MQ 9.0.0.10의 업데이트
2020년 3월 10일	IBM MQ 9.0.0.9의 업데이트
2019년 10월 25일	IBM MQ 9.0.0.8의 업데이트
2019년 7월 31일	새 항목이 IBM MQ 9.0.0 초기 릴리스 섹션에 추가됨
2019년 6월 19일	IBM MQ 9.0.0.7의 업데이트
2019년 3월 11일	IBM MQ 9.0.0.6의 업데이트
2018년 8월 22일	IBM MQ 9.0.0.5의 업데이트
2018년 5월 17일	IBM MQ 9.0.0.4의 업데이트
2018년 3월 16일	IBM MQ 9.0.5의 업데이트
2018년 3월 8일	IBM MQ 9.0.0.3의 업데이트
2017년 10월 30일	IBM MQ 9.0.4의 업데이트
2017년 9월 29일	IBM MQ 9.0.0.2의 업데이트
2017년 5월 23일	IBM MQ 9.0.3의 업데이트
2017년 5월 11일	IBM MQ 9.0.0.1의 업데이트
2017년 3월 22일	IBM MQ 9.0.1 및 9.0.2에 대한 "JRE 보안 취약성" 항목 추가
2017년 3월 17일	IBM MQ 9.0.2의 업데이트
2016년 11월 15일	IBM MQ 9.0.1의 업데이트
2016년 6월 2일	IBM MQ 9.0.0의 업데이트

설치 지시사항

설치 지시사항은 IBM 문서에 공개된 IBM MQ 9.0 제품 정보의 일부로 사용할 수 있습니다. <https://www.ibm.com/docs/en/ibm-mq/9.0?topic=mq-installing-uninstalling>

장기 지원(LST) 릴리스의 제한사항 및 알려진 문제점

IBM MQ 9.0.0 수정팩 13의 제한사항 및 알려진 문제점

사용자의 주의가 필요한 새로운 제한사항 또는 알려진 문제점이 존재하지 않습니다.

IBM MQ 9.0.0, 수정팩 12에 대한 제한사항 및 알려진 문제점

IBM MQ 9.0.0.12가 Windows에 설치된 후 IBM MQ 탐색기 로그의 오류 메시지

IBM MQ 9.0.0 수정팩 12가 Windows에 설치된 후 IBM MQ 탐색기가 처음 시작될 때 IBM MQ 탐색기 로그 파일에 Unresolved requirement 오류 메시지가 표시될 수 있습니다.

로그 파일은 다음과 같습니다.

```
<USER_Home>\IBM\WebSphereMQ\workspace-<installation_name>\.metadata\.log
```

이 문제는 수정팩 11 이상에 영향을 줍니다. 오류 메시지의 예는 수정팩 11에 대해 일치하는 readme 항목을 참조하십시오.

이 오류 메시지는 무시할 수 있습니다.

Windows에서 IBM MQ 9.0.0.12를 설치하거나 제거한 후 IBM MQ 탐색기 설치 세부사항이 업데이트되지 않을 수 있음

IBM MQ 9.0.0, 수정팩 12가 Windows에 설치 또는 설치 제거된 경우 "IBM MQ 탐색기 설치 세부사항" 패널의 "설치된 소프트웨어" 탭에 표시되는 플러그인 레벨 정보가 업데이트되지 않을 수 있습니다. 그러나 변경된 플러그인 레벨은 적용된 것입니다. 이를 확인하려면 "설치된 소프트웨어" 탭에 표시된 Apache Ant 버전을 확인하십시오. Eclipse Orbit Apache Ant 1.10.11.v20210720-1445 org.apache.ant을 (를) 표시해야 합니다.

이 문제는 수정팩 11 이상에 영향을 줍니다.

Windows 64에서 이전 수정팩으로 되돌린 후 IBM MQ 탐색기를 시작할 수 없음

64비트 Windows에서 IBM MQ 9.0.0, 수정팩 12를 설치 제거하고 이전 수정팩으로 되돌린 후 이전 수정팩의 **strmqcfig**를 사용하여 IBM MQ 탐색기를 시작하지 못할 수 있습니다.

이 문제는 이전에 IBM MQ 9.0.0, 수정팩 2에서 IBM MQ 9.0.0, 수정팩 1로 되돌릴 때 발생했습니다.

이 문제를 해결하려면 다음 기술 노트를 참조하십시오. <https://www.ibm.com/support/pages/node/297519>

IBM MQ 9.0.0, 수정팩 11의 제한사항 및 알려진 문제점

IBM MQ 9.0.0.11이 Windows에 설치된 후 IBM MQ 탐색기 로그의 오류 메시지

IBM MQ 9.0.0, 수정팩 11이 Windows에 설치된 후 IBM MQ 탐색기가 처음 시작될 때 IBM MQ 탐색기 로그 파일에 다음 오류 메시지가 표시될 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$ContainerStartLevel.doContainerStartLevel(ModuleContainer.java:1585)
    at
org.eclipse.osgi.container.ModuleContainer$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)

```

이 오류 메시지는 무시할 수 있습니다.

Windows에서 IBM MQ 9.0.0.11을 설치하거나 제거한 후 IBM MQ 탐색기 설치 세부정보가 업데이트되지 않음

IBM MQ 9.0.0, 수정팩 11이 Windows에 설치 또는 설치 제거되면 "IBM MQ 탐색기 설치 세부사항" 패널의 "설치된 소프트웨어" 탭에 표시되는 플러그인 레벨 정보가 업데이트되지 않습니다. 그러나 변경된 플러그인 레벨은 적용된 것입니다.

IBM MQ 9.0.0, 수정팩 9/10에 대한 제한사항 및 알려진 문제점

사용자의 주의가 필요한 새로운 제한사항 또는 알려진 문제점이 존재하지 않습니다.

IBM MQ 9.0.0, 수정팩 8의 제한사항 및 알려진 문제점

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/pages/apar/IJ17282>)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 9.0.0, 수정팩 5/6/7의 제한사항 및 알려진 문제점

사용자의 주의가 필요한 새로운 제한사항 또는 알려진 문제점이 존재하지 않습니다.

IBM MQ 9.0.0, 수정팩 4의 제한사항 및 알려진 문제점

OAM(Object Authority Manager) 데이터 저장소에 불필요한 항목이 작성됨

이 문제는 기본 Object Authority Manager의 사용자에게 영향을 줍니다.

프로그램 오류로 인해 OAM(Object Authority Manager) 데이터 저장소에 잘못된 항목이 작성되었습니다. 이러한 항목에는 이름이 <<invalid>>인 엔티티가 포함됩니다.

이 문제는 APAR IT24223에 의해 IBM MQ 9.0.0, 수정팩 4에서 수정되었습니다. 큐 매니저를 재시작하면 잘못된 항목이 OAM에서 제거됩니다.

IBM MQ 9.0.0, 수정팩 3에 대한 제한사항 및 알려진 문제점

새 연결 시도 시 큐 관리자가 정지 중일 때 Java 클라이언트가 정지됨

이 문제는 다음 IBM MQ 기능을 사용하는 애플리케이션에 영향을 줍니다.

- JMS용 클래스
- Java용 클래스
- JCA 자원 어댑터
- OSGi 번들
- Managed File Transfer

IBM MQ 큐 관리자는 연결된 클라이언트에 대화(연결 핸들)의 제어된 종료를 요청하는 알림을 전송할 수 있습니다. 큐 관리자는 예를 들어 큐 관리자가 일시정지된 경우 이러한 알림을 보냅니다. Java 클라이언트 내의 스레드가 클라이언트 내의 다른 스레드가 새 대화를 요청하는 동시에 이러한 알림 중 하나를 수신하면 교착 상태가 발생할 수 있습니다. 이는 두 스레드가 **RemoteConnectionSpecification** 오브젝트의 내부 **connectionsLock**에 액세스해야 하기 때문입니다.

이 문제는 APAR IT22127에 의해 IBM MQ 9.0.0, 수정팩 3에서 수정되었습니다. 수정사항은 연결을 재사용할 수 있도록 **RemoteConnectionSpecification**(필요한 경우)과(와)의 연결을 다시 연관시키기 위해 새 스레드를 실행합니다.

수정사항이 애플리케이션에서 작동하려면 Java Security Manager에서 사용하는 정책 파일에 다음과 같은 새 정책을 추가해야 합니다.

```
permission java.lang.RuntimePermission "modifyThread";
```

일부 암호의 기본값 변경

JRE는 이 릴리스에서 8.0.5.10으로 업데이트되었습니다. 기본적으로 JRE의 이 레벨은 알고리즘이 DES40_CBC 또는 RC4_40과(와) 일치하는 암호를 사용하지 않습니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
SSL_KRB5_EXPORT_WITH_DES_CBC_40_SHA
```

이러한 암호를 다시 사용하려면 `java/lib/security/java.security` 파일을 갱신하여 암호가 **jdk.tls.disabledAlgorithms** 이름: 값 쌍에서 사용하는 알고리즘을 제거하십시오.

IBM MQ 9.0.0, 수정팩 2의 제한사항 및 알려진 문제점

Windows 64에서 이전 수정팩으로 되돌린 후 IBM MQ 탐색기를 시작할 수 없음

64비트 Windows에서 IBM MQ 9.0.0, 수정팩 2를 설치 제거하고 이전 수정팩으로 되돌린 후 이전 수정팩의 **strmqcfig**를 사용하여 IBM MQ 탐색기를 시작하지 못할 수 있습니다.

이 문제를 해결하려면 다음 기술 노트를 참조하십시오. <https://www.ibm.com/support/pages/node/297519>

IBM MQ 9.0.0, 수정팩 1의 제한사항 및 알려진 문제점

이 수정팩에 대한 플랫폼 가용성

수정팩은 분산 플랫폼용으로만 제공됩니다. z/OS 플랫폼 또는 IBM MQ 어플라이언스용으로 제공되지 않습니다. IBM MQ 9.0.0, 수정팩 1은 AIX, IBM i, Linux 및 Windows에서만 릴리스됩니다. HP-UX 또는 Solaris용으로는 릴리스되지 않습니다.

FDC가 클러스터된 큐 관리자에 대한 누락된 구독을 잘못 표시할 수 있음

클러스터 저장소 프로세스에는 유지보수 검사가 포함되어 있습니다. 하나의 검사는 클러스터 구성의 로컬 큐 관리자 보기에서 큐 및 큐 관리자 오브젝트에 대해 내부 구독이 존재하는 것입니다. 큐 관리자 레코드가 멤버인 클러스터에 구독이 없는 것으로 밝혀지는 경우, 프로브 RM702021(누락 구독)의 FDC가 생성됩니다.

그러나 새 전체 저장소를 작성하는 프로세스 중에 큐 관리자 레코드에 로컬 큐 관리자가 아직 인식하지 못하는 클러스터 이름이 포함될 수 있는 시점이 있습니다(아직 이름 지정된 클러스터에 대한 전체 저장소가 아니거나 부분 저장소가 아니기 때문입니다). 이 경우, 구독이 있어서는 안되기 때문에 생성된 FDC는 허위입니다.

IBM MQ 9.0.2 및 IBM MQ 9.0.0, 수정팩 1에서 제공되는 APAR IT14931은 큐 관리자가 지연된 전체 저장소일 수 있는지 여부를 확인하고 그럴 경우 FDC를 생성하지 않습니다. 그러나 시스템은 큐 관리자가 곧 전체 저장소가 될지 확인할 수 없으므로 다음과 같은 수동 검사도 수행하는 것이 중요합니다.

- 클러스터 구성의 클러스터 수신자 채널이 적절한 클러스터에서 공유되는지 확인하십시오.
- 리모트 큐 관리자의 클러스터 수신자 채널이 사용하는 이름 목록에 예상 클러스터 이름 목록이 포함되어 있는지 확인하십시오.
- 수동으로 정의된 송신자 채널이 올바르게 정의되어 있고 대상이 전체 저장소가 될 것으로 예상되는지 확인하십시오. 수동으로 정의된 채널(**CLUSSDR**)은 항상 전체 저장소를 가리키도록 예상됩니다. 부분 저장소를 가리키는 **CLUSSDR** 채널은 구성 오류입니다.

IBM MQ JMS ExceptionListener은(는) 모든 연결 중단 예외의 경우에 호출되지 않습니다.

다음 문제는 JMS용 IBM MQ 9.0 클래스를 사용하는 JMS 애플리케이션에 영향을 줍니다.

- JMS **ConnectionFactory** 특성 **JmsConstants.ASYNC_EXCEPTIONS**을(를) **JmsConstants.ASYNC_EXCEPTIONS_ALL** 값으로 설정하면, 애플리케이션의 JMS **ExceptionListener**은(는) 연결 중단 예외 뿐만 아니라, 비동기 메시지 전달 중에 JMS **MessageListener**에 대해 발생한 예외에 대해서도 호출되어야 합니다. 그러나 연결되지 않은 비연결 예외(예: MQRC_GET_INHIBITED)가 **ExceptionListener**(으)로 전달되지 않았습니다.
- JMS 세션이 JMS 연결에 대해 다른 TCP/IP 소켓을 사용하는 경우 JMS 세션에서 사용하는 소켓만 손상된 경우 애플리케이션의 **ExceptionListener**이(가) 호출되지 않았습니다.
- 애플리케이션의 JMS **ExceptionListener**은(는) 애플리케이션이 비동기 메시지 이용자를 사용할 때 연결이 끊어진 예외에 대해서만 호출되고 동기 메시지 이용자를 사용할 때는 호출되지 않습니다.

이 수정팩에서 제공되는 APAR IT14820은 다음 수정사항을 구현합니다.

- 애플리케이션이 사용 중인 메시지 이용자(동기 또는 비동기)에 상관없이 애플리케이션이 등록된 **ExceptionListener**이(가) 연결 중단 예외에 대해 호출됩니다.
- JMS 세션에서 사용하는 TCP/IP 소켓이 중단되면 애플리케이션에 의해 등록된 **ExceptionListener**이(가) 호출됩니다.
- 애플리케이션이 비동기 메시지 이용자를 사용 중이고 애플리케이션이 사용하는 JMS **ConnectionFactory**에 **ASYNC_EXCEPTIONS_ALL** 값으로 설정된 **ASYNC_EXCEPTIONS** 특성이 있는 경우 메시지 전달 중에 발생하는 비연결 중단 예외(예: MQRC_GET_INHIBITED)가 애플리케이션의 **ExceptionListener**(으)로 전달됩니다.

GSKit 8.0.50.69 이상은 스테쉬 파일 형식을 변경합니다.

이 수정팩에서 제공되는 APAR IT16295는 GSKit 구성요소 레벨을 8.0.50.69 이상으로 업데이트합니다. 이 업데이트는 키 데이터베이스 비밀번호를 숨기기 위해 .sth 파일을 생성할 때 사용되는 스테쉬 파일 형식을 변경합니다. 이 레벨의 GSKit에서 생성된 스테쉬 파일은 이전 GSKit 레벨에서 읽을 수 없습니다.

호환성을 보장하려면 이 레벨의 GSKit으로 생성된 스테쉬 파일을 사용하는 모든 애플리케이션 또는 기타 설치를 GSKit 8.0.50.69 이상이 포함된 IBM MQ 버전으로 업데이트해야 합니다.

애플리케이션 또는 기타 설치를 업데이트할 수 없는 경우, 이전 버전과 호환 가능한 스테쉬 파일 형식을 요청할 수 있습니다. -stash 또는 -stashpw 옵션을 사용하여 스테쉬 파일을 생성할 때 **-v1stash** 매개변수를 **runmqakm** 또는 **runmqckm** 명령에 제공하여 이를 수행합니다.

iKeyman GUI를 사용할 때 이전 IBM MQ 버전과 호환되는 스테쉬 파일을 생성할 수 없습니다.

z/OS에서 Managed File Transfer 에이전트를 사용하는 경우 로그인 문제

IBM WebSphere MQ File Transfer Edition 제품이 IBM MQ의 컴포넌트가 되었을 때 여러 가지 보안 기능이 개선되었습니다. 여기에는 에이전트 또는 로거 프로세스가 실행 중인 사용자만 실행할 수 있도록 다음 명령을 제한하는 것이 포함됩니다.

- **fteStartAgent**
- **fteStopAgent**
- **fteSetAgentTraceLevel**
- **fteShowAgentDetails**
- **fteStartLogger**
- **fteStopLogger**
- **fteSetLoggerTraceLevel**

z/OS에서 IBM MQ Managed File Transfer를 사용할 때 에이전트를 시작된 태스크로 실행할 수 있습니다. 이러한 태스크는 일반적으로 로그인 권한이 없을 수 있는 관리 사용자로 실행됩니다. 이 상황에서는 에이전트가 실행 중인 동일한 사용자로 z/OS 시스템에 로그인할 수 없으며, 이는 다시 해당 에이전트에 대해 다음 명령을 실행할 수 없음을 의미합니다.

- **fteStartAgent**
- **fteStopAgent**
- **fteSetAgentTraceLevel**
- **fteShowAgentDetails**

이 수정팩에서 제공되는 APAR PI52942는 z/OS에서 IBM MQ Managed File Transfer 에이전트와 함께 사용할 새 에이전트 특성 **adminGroup**을(를) 추가합니다. 이 특성이 기존 그룹의 이름으로 설정되면 해당 그룹의 구성원이 해당 에이전트에 대해 이전 명령을 수행할 수 있습니다.

초기 IBM MQ 9.0.0 릴리스에 대한 제한사항 및 알려진 문제점

중국어의 경우, IBM MQ 탐색기 MFT 플러그인은 "어설션 실패" 오류 메시지를 표시합니다.

일반적인 중국어 로케일 zh_TW의 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 버전 9.0.0, 수정팩 8에서 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.

IBM MQ 탐색기 Managed File Transfer 플러그인은 MQCSP 인증 모드가 사용으로 설정된 12자보다 긴 비밀번호를 처리하지 않음

IBM MQ 탐색기 Managed File Transfer 플러그인을 사용하거나 CLIENT 전송을 사용하여 큐 관리자에 연결하고 비밀번호를 지정하는 Managed File Transfer 에이전트가 있는 경우, 지정된 비밀번호가 길이가 12자를 초과하는 경우에는 에이전트가 큐 관리자를 인증하지 않습니다. 이는 코드가 MQCSP 인증을 사용하지 않고, 비밀번호 길이를 12자로 제한하는 "호환성 모드"를 사용하여 인증하기 때문입니다.

IBM MQ 9.0.0, 수정팩 2에 제공된 APAR IT17772에서는 기본 호환성 모드를 사용 안함으로 설정하고 MQCSP 인증 모드를 사용으로 설정할 수 있도록 코드가 업데이트됩니다. 이 작업은 다음 방법으로 수행할 수 있습니다.

- IBM MQ 탐색기에서 다음을 수행하십시오.
 - 연결할 큐 관리자를 선택하십시오.
 - 마우스 오른쪽 단추를 클릭하고 **연결 세부 사항 > 특성**을 선택하십시오.
 - **사용자 ID** 탭을 클릭하십시오.
 - **사용자 ID 사용**이 선택되었는지 확인하고 **사용자 ID 호환성 모드** 선택란을 선택 취소하십시오.
- MFT 에이전트의 경우:
 - 관련 사용자의 MFTCredentials.xml 파일에 새 매개변수 **useMQCSPAAuthentication**을(를) 추가하십시오. 매개변수를 true로 설정하십시오. 매개변수가 없으면 기본적으로 false로 설정되고 호환성 모드를 사용하여 큐 관리자로 사용자를 인증합니다.

다음은 MFTCredentials.xml 파일에서 **useMQCSPAAuthentication** 매개변수를 설정하는 방법을 보여주는 예제 항목입니다.

```
&#09; <tns:qmgr name="CoordQueueMgr" user="ernest"
mqUserId="ernest" mqPassword="AveryL0ngPassw0rd2135"
useMQCSPAAuthentication="true"/>
```

이 수정사항은 IBM MQ 9.0.3 및 IBM MQ 9.0.0, 수정팩 2에서 구현되었습니다.

매개변수 없이 실행되는 파일 전송 fteCleanAgent 명령은 -all과 동일합니다.

에이전트 이름만으로 **fteCleanAgent** 명령을 실행하고 지정된 인수가 없는 경우, 동작은 **fteCleanAgent agent_name -all**과(와) 동일합니다. 결과적으로 명령이 실행된 에이전트에서 다음 정의가 모두 지워집니다.

- 진행 중 및 보류 중인 전송
- 자원 모니터 정의
- 스케줄된 전송 정의

예를 들어, 다음 두 명령의 결과는 동일합니다.

```
fteCleanAgent agent100
fteCleanAgent -all agent100
```

IBM MQ 9.0.0, 수정팩 2에서 제공되는 APAR IT15522에서는 **fteCleanAgent** 명령이 업데이트되어 사용자가 적절한 매개변수를 명령에 전달하고 에이전트 이름을 제공하여 지울 Managed File Transfer 상태를 지정해야 합니다. 또한 이 APAR는 필요한 경우 새 특성을 추가하여 **fteCleanAgent**를 원래 동작으로 되돌릴 수 있습니다. 이 특성은 **failCleanAgentWithNoArguments**이며 `command.properties` 파일에 설정됩니다. 기본적으로 **failCleanAgentWithNoArguments**의 값은 `true`이고, 에이전트 이름 매개변수만 지정된 경우에는 **fteCleanAgent** 명령이 실행되지 않습니다.

이 수정사항은 IBM MQ 9.0.3 및 IBM MQ 9.0.0, 수정팩 2에서 구현되었습니다.

.NET 클라이언트 정책 파일은 초기 IBM MQ 9.0 릴리스와 함께 제공되지 않음

IBM MQ의 .NET 클라이언트에 대한 정책 파일은 IBM MQ 9.0.3 이하 또는 IBM MQ 9.0.0 수정팩 1 이하와 함께 제공되지 않습니다. 9.0 이전의 IBM MQ 버전을 사용하여 애플리케이션을 컴파일하고 영향을 받는 9.0 릴리스 중 하나에 대해 애플리케이션을 실행해야 하는 경우, `NonPrimaryRedirect.config` 파일의 콘텐츠(&MQ_INSTALL_PATH&\Tools\dotnet\samples\cs\base)를 애플리케이션의 `app.config` 파일로 복사하거나 관련 9.0 릴리스로 애플리케이션을 다시 컴파일하십시오.

이 문제는 APAR IV98407에서 수정되었습니다. 이 수정사항은 IBM MQ 9.0.4 및 IBM MQ 9.0.0, 수정팩 2에서 구현되었습니다.

JMS 메시지 리스너에 정의된 상관 ID 선택기가 큐 관리자로 전달되지 않음

JMS **MessageListener**이(가) 등록된 **MessageConsumer** 또는 **JMSConsumer** 오브젝트에 정의된 상관 ID 메시지 선택기가 큐 관리자로 전달되지 않습니다. 따라서 선택자와 일치하는 메시지가 아니라 대상의 모든 메시지가 리스너에 전송됩니다.

이 문제는 APAR IT16106에 의해 해결되었습니다. 이 수정사항은 IBM MQ 9.0.3 및 IBM MQ 9.0.0, 수정팩 2에서 구현되었습니다.

JMS 애플리케이션이 널을 리턴하고 "비동기 세션 시작으로 수신이 중단됨" 메시지를 트리거합니다.

애플리케이션이 다음을 수행하는 경우:

1. JMS 세션에서 비동기 이용자를 작성합니다.
2. **MessageListener**을(를) 해당 이용자와 연관시킵니다.
3. 원래 비동기 이용자가 작성된 동일한 세션을 사용하여 해당 **MessageListener**의 **onMessage** 메소드에 동기 처리자를 작성합니다.

그런 다음 해당 동기 이용자에서 후속 수신이 메시지 대신 널을 리턴하고 콘솔에 메시지를 출력합니다. 비동기 세션 시작에 의해 수신이 중단됨.

JMS 스펙은 비동기 메시지 전달이 실행 중일 때 동기 메소드 세션의 사용을 허용하지 않습니다. 동기 메소드와 비동기 전달을 동시에 둘 다 사용하려는 경우 JMS 애플리케이션이 별도의 세션을 작성해야 합니다.

APAR IT13758에서 콘솔이 출력하는 메시지가 이 설명 및 솔루션을 제공하도록 변경되었습니다. 이 변경은 IBM MQ 9.0.1 및 IBM MQ 9.0.0, 수정팩 1에서 구현됩니다.

AMQP 리스너와 함께 SUITEB SSL FIPS 사용 시 JRE 널 포인터

IBM MQ AMQP 리스너를 사용하여 SUITEB 준수 인증서와 SSLFIPS (YES) 이(가) 큐 관리자에 설정된 암호 스위트를 사용하여 AMQP 클라이언트를 인증하는 경우, 리스너는 Java Runtime Environment **com.ibm.crypto.fips.provider.GCTR** 클래스 내에서 발생하는 널 포인터 예외와 함께 예기치 않게 이상 종료될 수 있습니다.

이 문제는 APAR IV83436에 의해 JRE(Java Runtime Environment)에서 수정되었습니다.

java/lib64/Makefile의 -mt 플래그는 Linux 시스템에서 제거되어야 함

Java용 64비트 IBM MQ 클래스에 대한 XA 스위치 로드 라이브러리를 컴파일할 때 다음 오류가 발생할 수 있습니다.

```
gcc: error: unrecognized command line option '-mt'
```

이 오류가 발생하면 다음 파일에서 '-mt' 플래그를 제거하십시오.

```
ibm_mq_root/java/lib64/jdbc/Makefile
```

플래그는 다음 행에 설정되어 있습니다.

```
LINK_OPTIONS = -eMQStart -m64 -mt -mmodel=medium ${MQLIBPATH} ${MQLIBS}
```

IBM MQ Managed File Transfer Java EE 데이터베이스 로거는 Oracle 데이터베이스와 함께 사용될 때 WebSphere Application Server Community Edition 2.1에서 경고 메시지를 생성합니다.

이 문제는 Oracle 데이터베이스에 대해 지속시킬 데이터베이스 로거의 모든 사용자에게 영향을 미치며, 조정 큐 관리자의 SYSTEM.FTE 주제에 XML 로그 메시지로 발행됩니다.

Oracle 데이터베이스에서 작성된 테이블에 대해 정의된 컬럼이 **CLOB**(예: **NCLOB**) 유형인 경우, 해당 테이블을 표시하기 위해 JPA(Java Persistence Architecture)를 사용하여 정의된 Java 클래스는 @Lob을(를) 사용하여 **CLOB** 유형의 컬럼을 나타내는 클래스 멤버 변수에 어노테이션을 작성해야 합니다. 그렇지 않으면, 컬럼 유형은 **VARCHAR** 유형으로 간주됩니다.

이전 버전의 제품에서는 이 어노테이션이 IBM MQ Managed File Transfer 컴포넌트에 제공된 Java 클래스에 포함되지 않았습니다. 따라서 JPA 구현이 데이터베이스 테이블의 열을 나타내는 멤버 필드가 데이터베이스 테이블의 실제 열과 일치하는지 확인하면 차이점이 발견되고 해당 사항이 경고로 보고됩니다.

이 문제는 다음과 같은 지속적인 제한사항에 따라 IBM MQ 9.0.0에서 수정되었습니다.

- 테이블 **FTELOG.TRANSFER_EVENT**에서 이름이 **SOURCE_BRIDGE_URL** 및 **DESTINATION_BRIDGE_URL**인 컬럼은 컬럼 길이 2083으로 정의되어야 합니다.
- Db2 데이터베이스에 연결하는 데이터베이스 로거가 있는 IBM MQ Managed File Transfer 구성요소의 사용자는 이러한 컬럼의 길이가 1024로 정의된 경우 이 수정팩을 적용한 후 이러한 컬럼 길이를 수동으로 업데이트해야 합니다. 1024바이트보다 긴 데이터가 기록되면 데이터가 잘리고 Db2에서 경고를 제공하지 않습니다.

사용자는 Windows에서 설치 설명에 GB18030 문자를 사용할 수 없습니다.

Windows용 서버를 설치하는 동안 설치 설명을 지정할 수 있습니다. 일부 GB18030 문자를 사용하려고 하는 경우, 입력 필드에 나타나지 않을 수 있으며 요약 페이지에 제대로 표시되지 않을 수 있습니다.

IBM MQ 라이선스: Linux on System z용 시스템 배포판 판별 실패

lsb_release 명령이 설치되지 않은 Linux 시스템에서는 **mqlicense.sh** 명령을 실행할 때 다음 메시지가 표시될 수 있습니다.

```
WARNING: Unable to determine distribution and release for this system.  
Check that it is supported before continuing with installation.
```

이 메시지를 수신하는 경우 시스템이 <https://www.ibm.com/support/pages/node/597469>의 요구사항을 충족하는지 확인한 다음 설치를 계속하십시오.

지속적 전달(CD) 릴리스의 제한사항 및 알려진 문제점

IBM MQ 9.0.5의 제한사항 및 알려진 문제점

Product Insights 지원에 대한 변경사항

IBM MQ 9.0.5에서는 **qm.ini**의 Product Insights 구성 스탠자 이름이 **BluemixRegistration**에서 **ReportingService**(으)로 변경됩니다. 이전 스탠자 이름으로 구성된 큐 관리자는 스탠자 이름이 변경되거나 스탠자가 **qm.ini**에서 제거될 때까지 시작되지 않습니다.

새 연결 시도 시 큐 관리자가 정지 중일 때 Java 클라이언트가 정지됨

이 문제는 다음 IBM MQ 기능을 사용하는 애플리케이션에 영향을 줍니다.

- JMS용 클래스
- Java용 클래스
- JCA 자원 어댑터
- OSGi 번들
- Managed File Transfer

IBM MQ 큐 관리자는 연결된 클라이언트에 대화(연결 핸들)의 제어된 종료를 요청하는 알림을 전송할 수 있습니다. 큐 관리자는 예를 들어 큐 관리자가 일시정지된 경우 이러한 알림을 보냅니다. Java 클라이언트 내의 스레드가 클라이언트 내의 다른 스레드가 새 대화를 요청하는 동시에 이러한 알림 중 하나를 수신하면 교착 상태가 발생할 수 있습니다. 이는 두 스레드가 **RemoteConnectionSpecification** 오브젝트의 내부 **connectionsLock**에 액세스해야 하기 때문입니다.

이 문제는 IBM MQ 9.0.5 및 IBM MQ 9.0.0, 수정팩 3에서 APAR IT22127에 의해 수정되었습니다. 수정사항은 연결을 재사용할 수 있도록 **RemoteConnectionSpecification**(필요한 경우)과(와)의 연결을 다시 연관시키기 위해 새 스레드를 실행합니다.

수정사항이 애플리케이션에서 작동하려면 Java Security Manager에서 사용하는 정책 파일에 다음과 같은 새 정책을 추가해야 합니다.

```
permission java.lang.RuntimePermission "modifyThread";
```

일부 암호의 기본값 변경

JRE는 이 릴리스에서 8.0.5.10으로 업데이트되었습니다. 기본적으로 JRE의 이 레벨은 알고리즘이 DES40_CBC 또는 RC4_40과(와) 일치하는 암호를 사용하지 않습니다.

예를 들면, 다음과 같습니다.

```
SSL_KRB5_EXPORT_WITH_DES_CBC_40_SHA
```

이러한 암호를 다시 사용하려면 `java/lib/security/java.security` 파일을 갱신하여 암호가 **jdk.tls.disabledAlgorithms** 이름: 값 쌍에서 사용하는 알고리즘을 제거하십시오.

RDQM 설치 제거 프로세스 중에 생성된 가짜 경고 메시지 및 FDC

MQSeries rpm이 설치 제거될 때(예: 업그레이드 중에) 복제된 데이터 큐 관리자가 있는 경우 프로브 ID가 XC721050인 FDC가 설치 제거 중에 프로그램 이름 **amqiclen**에서 생성됩니다.

생성된 FDC는 무시해도 됩니다.

drbd-utils rpm이 설치 제거되면 다음 경고가 표시됩니다.

```
warning: /etc/drbd.d/global_common.conf saved as /etc/drbd.d/global_common.conf.rpmsave
```

이 경고는 무시해도 됩니다.

RDQM이 설치된 RHEL 시스템 업데이트 시 오류 메시지

RDQM이 설치된 RHEL 시스템에서 "yum update"를 수행하면 **libqb** 패키지에 대한 오류가 발생합니다. 이를 방지하려면 `/etc/yum.conf` 파일을 편집하고 다음 행을 추가하십시오.

```
exclude=libqb*
```

IBM MQ 9.0.4의 제한사항 및 알려진 문제점

사용자의 주의가 필요한 새로운 제한사항 또는 알려진 문제점이 존재하지 않습니다.

IBM MQ 9.0.3의 제한사항 및 알려진 문제점

IBM Cloud의 IBM Blockchain 서비스에 연결하려면 IBM MQ Advanced for z/OS VUE에 PTF가 필요합니다.

IBM MQ 9.0.3에서는 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition용 새 커넥터 팩 구성요소를 도입합니다. 이 팩은 다음과 같은 연결성을 제공합니다.

- IBM Cloud의 IBM Product Insights 서비스에 대한 IBM MQ for z/OS 연결
- IBM Cloud의 IBM Blockchain 서비스에 대한 IBM MQ for z/OS 연결
- 원격 z/OS 시스템에서 실행되는 IBM MQ에 대한 z/OS에서 실행 중인 MFT 에이전트 연결

IBM Cloud에서 IBM Blockchain 서비스에 대한 연결을 사용으로 설정하려면 APAR PI81206용 PTF를 설치해야 합니다. 이를 수행하지 않은 경우 IBM MQ Blockchain Bridge를 실행하려고 하면 다음 오류 텍스트가 표시됩니다.

The MQ to BlockChain bridge requires an enablement APAR to run.
Consult IBM Documentation for further details.

IBM MQ 9.0.2의 제한사항 및 알려진 문제점

JRE 보안 취약점

IBM MQ 9.0.2에서 사용하는 IBM Runtime Environment Java 8에는 여러 취약점이 있습니다. CVSS 스코어 및 임시 수정 세부사항을 포함한 추가 세부사항은 다음에서 찾을 수 있습니다. <https://www.ibm.com/support/pages/node/294233>

이 문제는 IBM MQ 9.0.3에 포함된 JRE에서 수정되었습니다.

FDC가 클러스터된 큐 관리자에 대한 누락된 구독을 잘못 표시할 수 있음

클러스터 저장소 프로세스에는 유지보수 검사가 포함되어 있습니다. 하나의 검사는 클러스터 구성의 로컬 큐 관리자 보기에서 큐 및 큐 관리자 오브젝트에 대해 내부 구독이 존재하는 것입니다. 큐 관리자 레코드가 멤버인 클러스터에 구독이 없는 것으로 밝혀지는 경우, 프로브 RM702021(누락 구독)의 FDC가 생성됩니다.

그러나 새 전체 저장소를 작성하는 프로세스 중에 큐 관리자 레코드에 로컬 큐 관리자가 아직 인식하지 못하는 클러스터 이름이 포함될 수 있는 시점이 있습니다(아직 이름 지정된 클러스터에 대한 전체 저장소가 아니거나 부분 저장소가 아니기 때문입니다). 이 경우, 구독이 있어서는 안되기 때문에 생성된 FDC는 허위입니다.

IBM MQ 9.0.2 및 IBM MQ 9.0.0, 수정팩 1에서 제공되는 APAR IT14931은 큐 관리자가 지연된 전체 저장소일 수 있는지 여부를 확인하고 그럴 경우 FDC를 생성하지 않습니다. 그러나 시스템은 큐 관리자가 곧 전체 저장소가 될지 확인할 수 없으므로 다음과 같은 수동 검사도 수행하는 것이 중요합니다.

- 클러스터 구성의 클러스터 수신자 채널이 적절한 클러스터에서 공유되는지 확인하십시오.
- 리모트 큐 관리자의 클러스터 수신자 채널이 사용하는 이름 목록에 예상 클러스터 이름 목록이 포함되어 있는지 확인하십시오.
- 수동으로 정의된 송신자 채널이 올바르게 정의되어 있고 대상이 전체 저장소가 될 것으로 예상되는지 확인하십시오. 수동으로 정의된 채널(**CLUSSDR**)은 항상 전체 저장소를 가리키도록 예상됩니다. 부분 저장소를 가리키는 **CLUSSDR** 채널은 구성 오류입니다.

인증서 키 저장소에 앞에 0이 있는 일련 번호가 있는 인증서가 포함된 경우 열리지 않을 수 있음

IBM MQ 9.0.2에 제공된 JRE가 아닌 다른 JRE를 사용하는 경우, Oracle 및 기타 IBM 제품에서 제공하는 것을 포함하여 IBM MQ에서 지원하는 최근에 릴리스된 JRE 유지보수 레벨이 인코딩에서 선행 0이 있는 일련 번호가 있는 인증서를 포함하는 경우 인증서 키 저장소를 여는 데 실패하는 것으로 알려져 있습니다. 이 문제는 제품 및 애플리케이션 기능에 영향을 미칠 수 있습니다.

자세한 내용은 여기(<https://www.ibm.com/support/pages/node/294121>)에서 찾을 수 있습니다.

IBM MQ 9.0 Managed File Transfer 에이전트는 기본적으로 XML 상태 메시지를 바이트 메시지 형식 (MQFMT_NONE)으로 발행합니다.

IBM MQ 9.0.2와 IBM MQ 9.0.0 수정팩 2에 제공된 APAR IT15971은 **messagePublicationFormat** 특성을 추가합니다. 이 특성은 **SYSTEM.FTE** 주제에 공개되는 메시지의 형식을 제어합니다. MFT 에이전트의 기본 동작은 변경하기 위한 것이 아니므로 기본적으로 메시지는 주제에 따라 혼합 형식(즉, MQFMT_NONE 및 MQFMT_STRING 형식)으로 공개되어야 합니다. 하지만, APAR IT15971에서는

messagePublicationFormat=mixed을(를) 지정할 때
messagePublicationFormat=MQFMT_NONE을(를) 지정하는 것과 동일한 효과가 있습니다.

이 문제는 APAR IT19721에 의해 IBM MQ 9.0.3에서 수정되었습니다.

IBM MQ 9.0.1의 제한사항 및 알려진 문제점

JRE 보안 취약점

IBM MQ 9.0.1에서 사용하는 IBM Runtime Environment Java 버전 8에는 여러 취약점이 있습니다. CVSS 스코어링 및 임시 수정 세부사항을 포함한 추가 세부사항은 다음에서 찾을 수 있습니다. <https://www.ibm.com/support/pages/node/294233>

이 문제는 IBM MQ 9.0.3에 포함된 JRE에서 수정되었습니다.

IBM MQ JMS ExceptionListener은(는) 모든 연결 중단 예외의 경우에 호출되지 않습니다.

다음 문제는 JMS용 IBM MQ 9.0 클래스를 사용하는 JMS 애플리케이션에 영향을 줍니다.

- JMS **ConnectionFactory** 특성 **JmsConstants.ASYNC_EXCEPTIONS**을(를) **JmsConstants.ASYNC_EXCEPTIONS_ALL** 값으로 설정하면, 애플리케이션의 **JMS ExceptionListener**은(는) 연결 중단 예외 뿐만 아니라, 비동기 메시지 전달 중에 **JMS MessageListener**에 대해 발생한 예외에 대해서도 호출되어야 합니다. 그러나 연결되지 않은 비연결 예외(예: **MQRC_GET_INHIBITED**)가 **ExceptionListener**에 전달되지 않았습니다.
- JMS 세션이 JMS 연결에 대해 다른 TCP/IP 소켓을 사용하는 경우 JMS 세션에서 사용하는 소켓만 손상된 경우 애플리케이션의 **ExceptionListener**이(가) 호출되지 않았습니다.
- 애플리케이션의 **JMS ExceptionListener**은(는) 애플리케이션이 비동기 메시지 이용자를 사용할 때 연결이 끊어진 예외에 대해서만 호출되고 동기 메시지 이용자를 사용할 때는 호출되지 않습니다.

IBM MQ 9.0.0, 수정팩 1에서 제공되는 APAR IT14820은 다음 수정사항을 구현합니다.

- 애플리케이션이 사용 중인 메시지 이용자(동기 또는 비동기)에 상관없이 애플리케이션이 등록된 **ExceptionListener**이(가) 연결 중단 예외에 대해 호출됩니다.
- JMS 세션에서 사용하는 TCP/IP 소켓이 중단되면 애플리케이션에 의해 등록된 **ExceptionListener**이(가) 호출됩니다.
- 애플리케이션이 비동기 메시지 이용자를 사용 중이고 애플리케이션이 사용하는 JMS **ConnectionFactory**에 **ASYNC_EXCEPTIONS_ALL** 값으로 설정된 **ASYNC_EXCEPTIONS** 특성이 있는 경우 메시지 전달 중에 발생하는 비연결 중단 예외(예: **MQRC_GET_INHIBITED**)가 애플리케이션의 **ExceptionListener**(으)로 전달됩니다.

GSKit 8.0.50.69 이상은 스택 파일 형식을 변경합니다.

IBM MQ 9.0.0, 수정팩 1에서 제공되는 APAR IT16295는 GSKit 구성요소 레벨을 8.0.50.69이상으로 업데이트합니다. 이 업데이트는 키 데이터베이스 비밀번호를 숨기기 위해 .sth 파일을 생성할 때 사용되는 스택 파일 형식을 변경합니다. 이 레벨의 GSKit에서 생성된 스택 파일은 이전 GSKit 레벨에서 읽을 수 없습니다.

호환성을 보장하려면 이 레벨의 GSKit으로 생성된 스택 파일을 사용하는 모든 애플리케이션 또는 기타 설치를 GSKit 8.0.50.69 이상이 포함된 IBM MQ 버전으로 업데이트해야 합니다.

애플리케이션 또는 기타 설치를 업데이트할 수 없는 경우, 이전 IBM MQ 버전과 호환 가능한 스택 파일 형식을 요청할 수 있습니다. **-stash** 또는 **-stashpw** 옵션을 사용하여 스택 파일을 생성할 때 **-v1stash** 매개변수를 **runmqakm** 또는 **runmqckm** 명령에 제공하여 이를 수행합니다.

iKeyman GUI를 사용할 때는 이전 버전과 호환되는 스택 파일을 생성할 수 없습니다.

z/OS에서 Managed File Transfer 에이전트를 사용하는 경우 로그인 문제

IBM WebSphere MQ File Transfer Edition 제품이 IBM MQ의 컴포넌트가 되었을 때 여러 가지 보안 기능이 개선되었습니다. 여기에는 에이전트 또는 로거 프로세스가 실행 중인 사용자만 실행할 수 있도록 다음 명령을 제한하는 것이 포함됩니다.

- **fteStartAgent**

- **fteStopAgent**
- **fteSetAgentTraceLevel**
- **fteShowAgentDetails**
- **fteStartLogger**
- **fteStopLogger**
- **fteSetLoggerTraceLevel**

z/OS에서 IBM MQ Managed File Transfer를 사용할 때 에이전트를 시작된 태스크로 실행할 수 있습니다. 이러한 태스크는 일반적으로 로그인 권한이 없을 수 있는 관리 사용자로 실행됩니다. 이 상황에서는 에이전트가 실행 중인 동일한 사용자로 z/OS 시스템에 로그인할 수 없으며, 이는 다시 해당 에이전트에 대해 다음 명령을 실행할 수 없음을 의미합니다.

- **fteStartAgent**
- **fteStopAgent**
- **fteSetAgentTraceLevel**
- **fteShowAgentDetails**

IBM MQ 9.0.0 수정팩 1에서 제공되는 APAR PI52942는 z/OS의 IBM MQ Managed File Transfer 에이전트와 함께 사용할 새 에이전트 특성 **adminGroup**을(를) 추가합니다. 이 특성이 기존 그룹의 이름으로 설정되면 해당 그룹의 구성원이 해당 에이전트에 대한 이전 명령을 실행할 수 있습니다.

strmqweb(웹 콘솔)가 일부 Ubuntu 시스템에서 작동하지 않음

Ubuntu에서 **strmqweb** 명령을 실행하여 웹 콘솔을 실행한 후 로그인하여 실행 중인 큐 관리자를 볼 수 있지만 큐 관리자와 상호작용하려고 하면 오류가 발생할 수 있습니다.

이 문제는 기본 셸이 Dash인 Ubuntu 시스템에만 영향을 미치는 것으로 보입니다.

임시 해결책은 **endmqweb** 명령을 실행하여 웹 서버를 중지한 다음 **Bash strmqweb** 명령을 실행하여 다시 시작하는 것입니다. 그러면 스크립트가 Bash에서 실행됩니다.

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, 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.

지적 재산권 라이선스 부여
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-Ku
IBM Japan, Ltd.

한국 아이.비.엠 주식회사
고객만족센터

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.

다음은 IBM의 등록 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.

추가 정보는 <https://www.ibm.com/legal/copytrade>의 내용을 참조하십시오.

IBM MQ 9.0 빠른 시작 안내서(Long Term Support)

이 안내서를 사용하여 IBM MQ 9.0를 시작하십시오.

자국어 버전

다른 언어로 된 빠른 시작 안내서를 보려면 빠른 시작 DVD 에서 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 오퍼링 세트를 포함하는 유니버설 메시징을 제공하며 온프레미스, 인 클라우드 환경 및 지원하는 하이브리드 클라우드 배치를 포함한 다양한 환경 범위에 걸쳐 배치할 수 있습니다.

IBM MQ 는 MQI (Message Queue Interface), JMS (Java Message Service), .NET, IBM MQ Light 및 MQTT를 포함한 다양한 API (Application Programming Interface) 를 지원합니다.

소프트웨어 및 문서 액세스

이 제품 오퍼링은 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 자세한 정보는 [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.

IBM MQ 의 모든 버전에 대한 제품 문서는 <https://www-01.ibm.com/software/integration/wmq/library/>에서 사용 가능합니다. Specifically, the IBM MQ 9.0 product documentation is also available in [IBM 지식 센터](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.0.0/com.ibm.mq.helphome.v90.doc/WelcomePagev9r0.html) (https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.0.0/com.ibm.mq.helphome.v90.doc/WelcomePagev9r0.html).

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 플랫폼의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항에 대한 세부사항은 [시스템 요구 사항 웹 페이지](https://www.ibm.com/support/docview.wss?&uid=swg27006467) (https://www.ibm.com/support/docview.wss?&uid=swg27006467) 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 제품 문서의 계획 절을 참조하십시오.

추가 정보에 대한 링크는 IBM 지식 센터 (<https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ/>) 에서 [IBM MQ 제품 페이지](#) 를 참조하십시오.

제품 설치

For installation instructions for IBM MQ on AIX, HP-UX, Linux, Solaris, IBM i, or 마이크로소프트 윈도우, and for details of the hardware and software configurations that are required, refer to the [설치](#) section of the product documentation.

z/OS에서의 IBM MQ 설치 지시사항 및 필요한 하드웨어 및 소프트웨어의 자세한 내용은 제품 문서의 z/OS용 [IBM MQ 설치절](#)을 참조하십시오.

시작하기

제품 문서의 시나리오 절에 있는 시작하기 시나리오는 Windows에서 IBM MQ 시작 방법에 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.

제품 Readme 파일

제품 Readme 파일(readme.html)은 제품 미디어에 포함되며 제품 컴포넌트를 설치할 때 설치됩니다. 최신 버전은 제품 판독 웹 페이지 (<https://www.ibm.com/support/docview.wss?rs=171&uid=swg27006097>)에서 사용 가능합니다.

IBM 지원 센터 포털

IBM 지원 센터 포털을 통해 사용 가능한 지원 정보에는 다음 자원이 포함됩니다.

- 지원 기술 노트 (<https://www.ibm.com/support/search.wss?q=websphere+mq>)
- 사용 가능한 다운로드 및 기타 자원(https://www.ibm.com/support/home/product/P439881V74305Y86/IBM_MQ)
- 시스템 미들웨어 지원 소셜 미디어 채널 (<https://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21410956#2>)

주의사항

IBM MQ 9.0 라이선스가 있는 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, AIX, Passport Advantage, WebSphere 및 z/OS는 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. Linux는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Linus Torvalds의 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](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)"(www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)에 있습니다.

부품 번호: CF4IWML

아일랜드에서 인쇄

IBM MQ 9.0.x 빠른 시작 안내서(Continuous Delivery)

이 안내서를 사용하여 IBM MQ 9.0.x 연속 전달 릴리스를 시작하십시오.

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 수신하고, 비즈니스 애플리케이션의 작성 및 유지보수를 간소화함으로써 애플리케이션, 시스템, 서비스 및 파일 사이에서 보증된 안전하고 신뢰할 수 있는 정보 교환을 용이하게 합니다. 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 및 MQTT를 포함한 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 [Downloading IBM MQ 9.0](https://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg24042009)의 내용을 참조하십시오. (<https://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg24042009>).
- 빠른 시작 안내서 eImage. (빠른 시작 안내서 PDF 파일은 https://public.dhe.ibm.com/software/integration/wmq/docs/V9.0/QuickStartGuide/mq90cdr.qsg_en.pdf에서 다운로드할 수도 있습니다.)

IBM Passport Advantage에서 제품 다운로드에 대한 자세한 정보는 [Passport Advantage](https://www.ibm.com/software/passportadvantage/) 및 [Passport Advantage Express](https://www.ibm.com/software/passportadvantage/) 웹 사이트 (<https://www.ibm.com/software/passportadvantage/>) 를 참조하십시오.

Product documentation for all supported versions of IBM MQ is available through [IBM 지식 센터](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ) (<https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ>). Specifically, the IBM MQ 9.0.x product documentation is available at [IBM 지식 센터](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.0.0/com.ibm.mq.helphome.v90.doc/WelcomePagev9r0.html) (https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.0.0/com.ibm.mq.helphome.v90.doc/WelcomePagev9r0.html).

서비스 및 지원 정보는 제품 문서에서 제공됩니다.

IBM MQ 탐색기 사용 방법에 대한 정보는 IBM MQ 탐색기나 제품 문서에서 액세스할 수 있습니다.

하드웨어 및 시스템 요구사항 평가

지원되는 모든 플랫폼의 하드웨어 및 소프트웨어 요구사항에 대한 세부사항은 [시스템 요구 사항 웹 페이지](https://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27006467) (<https://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27006467>) 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 제품 문서의 계획 절을 참조하십시오.

추가 정보에 대한 링크는 IBM 지식 센터 (https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.0.0/com.ibm.mq.pro.doc/q123810.html) 에서 [IBM MQ 정보 로드맵](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.0.0/com.ibm.mq.pro.doc/q123810.html) 를 참조하십시오.

제품 설치

분산 시스템에서의 IBM MQ 설치 지시사항 및 필요한 하드웨어 및 소프트웨어 구성에 대한 자세한 내용은 제품 문서의 설치 절을 참조하십시오.

z/OS에서의 IBM MQ 설치 지시사항 및 필요한 하드웨어 및 소프트웨어의 자세한 내용은 제품 문서의 *z/OS용 IBM MQ 설치절*을 참조하십시오. IBM MQ for z/OS is supplied with a Program Directory that contains specific instructions for installing the program on a z/OS system. [IBM 서적 센터](https://www.ibm.com/e-business/linkweb/publications/servlet/pbi.wss) (<https://www.ibm.com/e-business/linkweb/publications/servlet/pbi.wss>) 에서 다운로드할 수 있는 *Program Directory for IBM MQ for z/OS Continuous Delivery Release 9.0.x (GI13-3391)*의 지시사항을 따라야 합니다.

시작하기

제품 문서의 시나리오 절에 있는 시작하기 시나리오에서는 Microsoft Windows에서 IBM MQ 시작 방법에 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.

Continuous Delivery(CD) 지원 모델에 대한 정보

With the IBM MQ 9.0 family of products, IBM MQ introduces a Continuous Delivery (CD) support model. 버전 9.0의 초기 릴리스에 따라 동일한 버전 및 릴리스 내에서 증분 업데이트를 통해 새 기능 및 개선 사항을 사용할 수 있는 반면, 보안 및 결함 수정사항만 필요한 배치에 Long Term Support 릴리스를 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 [LTS\(Long Term Support\) 및 CD\(Continuous Delivery\) 릴리스에 대한 IBM MQ FAQ](https://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27047919) (<https://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27047919>)를 참조하십시오.

제품 Readme 파일

제품 Readme 파일(readme.html)은 제품 미디어에 포함되며 제품 컴포넌트를 설치할 때 설치됩니다. 최신 버전은 IBM MQ 제품 Readme 웹 페이지 (<https://www.ibm.com/support/docview.wss?rs=171&uid=swg27006097>) 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)
- 클라우드 기술 지원 내의 소셜 미디어 채널 (<https://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21410956#2>)

주의사항

IBM MQ 9.0.x 라이선스가 있는 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, Passport Advantage 및 z/OS 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](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)"(www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)에 있습니다.

부품 번호: CNQA0ML

아일랜드에서 인쇄

IBM MQ 9.0.x 정보 로드맵

정보 로드맵에는 다양한 IBM MQ 9.0.x 자원에 대한 링크가 포함되어 있습니다.

이 로드맵은 IBM MQ 9.0.x의 특정 영역에 대해 좀 더 자세히 알아볼 수 있도록 다양한 소스에서 정보를 취합합니다. 로드맵의 각 섹션에 대한 링크를 클릭하여 사용 가능한 자원을 확인하십시오.

- [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 정보 로드맵 표


카테고리	정보 자원
IBM MQ 정보	<p>IBM MQ의 전체 용도, 기능 및 새 기능의 개요</p> <p>❄️ 5 페이지의 『IBM MQ 정보』 새로운 기능 및 이번 릴리스에서 변경된 내용에 대한 개요와 제품에 대한 소개를 포함하여 IBM MQ 9.0.x을 시작하는 데 도움이 되는 도입 정보입니다.</p> <p>IBM MQ 제품 웹 페이지 자원 및 추가 정보의 링크가 있는 제품 웹 페이지입니다.</p> <p>V 9.0.0</p> <p>비디오: IBM MQ 9.0 개요(YouTube) IBM MQ 9.0에 포함된 새 기능에 대한 소개입니다.</p> <p>CD</p> <p>비디오: IBM MQ 9.0.1(YouTube) IBM MQ 9.0.1 Continuous Delivery 릴리스의 개요입니다.</p> <p>CD</p> <p>비디오: IBM MQ 9.0.2(YouTube) IBM MQ 9.0.2 Continuous Delivery 릴리스의 개요입니다.</p> <p>CD</p> <p>비디오: IBM MQ Advanced(YouTube) Jerry가 보여주는 IBM MQ Advanced의 지원 방법을 살펴보십시오.</p> <p>IBM MQ 시스템 요구사항 IBM MQ의 다양한 릴리스에 대한 시스템 요구사항의 링크가 있는 웹 페이지입니다. IBM MQ 8.0 이상의 경우 SPCR(Software Product Compatibility Reports) 도구를 사용하여 지원되는 운영 체제, 시스템 요구사항, 필수조건 및 선택적 지원 소프트웨어에 대한 정보를 찾을 수 있습니다.</p> <p>134 페이지의 『IBM Documentation Offline 애플리케이션의 IBM MQ 9.0』 IBM MQ 9.0.x 메시징 문서를 로컬로 설치하는 IBM Documentation의 오프라인 버전으로 다운로드할 수 있습니다.</p> <p>IBM MQ 9.0.x PDF 문서 IBM MQ 9.0.x 제품 문서를 일련의 PDF 파일로 다운로드할 수 있습니다.</p>
기술 개요	<p>❄️ IBM MQ 기술 개요</p> <p>IBM MQ이 제공하는 메시지 큐잉 및 기타 기능에 대해 알아보는 데 도움이 되는 정보입니다.</p>

표 6. IBM MQ 정보 로드맵 표 (계속)

카테고리	정보 자원
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 콘텐츠에 대한 유용한 링크가 포함되어 있습니다.</p> <p>📖 IBM MQ 시나리오 시작하기 시나리오는 IBM MQ를 시작하는 방법에 대해 설명합니다. 이전에 IBM MQ를 사용해본 적이 없으며 빨리 시작하고 싶으면 이 시나리오를 사용하십시오. 추가적 시나리오에서는 적절한 태스크 단계를 설명하여 제품 기능을 구성하거나 사용하는 데 도움을 줍니다.</p> <p>🔗 IBM MQ에 WebSphere Application Server 연결 다양한 시나리오에서 WebSphere Application Server를 IBM MQ에 연결하는 데 필요한 주요 태스크를 설명하는 정보를 포함합니다.</p> <p>🔗 IBM MQ에 WebSphere Application Server Liberty 프로파일 연결 다양한 시나리오에서 WebSphere Application Server Liberty 프로파일을 IBM MQ에 연결하는 데 필요한 주요 태스크를 설명하는 정보를 포함합니다.</p> <p>🔗 Connecting IBM MessageSight to IBM MQ and WebSphere Application Server 다양한 시나리오에서 IBM MessageSight 를 IBM MQ 및 WebSphere Application Server 에 연결하는 데 필요한 주요 태스크를 안내하는 정보를 포함합니다.</p>
계획	<p>📅 계획</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>
마이그레이션 및 업그레이드	<p>🔄 유지보수 및 마이그레이션 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>▶ Multi</p> <p>IBM WebSphere MQ/IBM MQ 마이그레이션 안내서 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>▶ z/OS</p> <p>IBM WebSphere MQ/IBM MQ for z/OS 마이그레이션 안내서 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>

표 6. IBM MQ 정보 로드맵 표 (계속)

카테고리	정보 자원
설치	<p>❖ 설치 및 설치 제거 설치를 준비하고 제품을 설치하며 설치를 확인하는 데 도움이 되는 정보입니다. 제품을 설치 제거하는 데 도움이 되는 정보도 있습니다.</p> <p> 비디오: Installing and verifying IBM MQ 9.0 (YouTube) Windows 에 IBM MQ 9.0 설치 및 확인</p> <p></p> <p>비디오: Redistributable Managed File Transfer Agent(YouTube) Redistributable Managed File Transfer Agent를 설치하고 구성하는 방법입니다.</p>
보안	<p>❖ 보안 ID 및 인증, 권한 부여, 감사, 기밀성 및 데이터 무결성을 포함하여 IBM MQ 설치에서 고려할 보안의 측면입니다.</p>
구성	<p>❖ 구성 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>❖ IBM MQ 관리 큐 관리자 및 연관된 자원을 관리하십시오.</p> <p></p> <p>비디오: z/OS Connect용 MQ Service Provider(유튜브) z/OS Connect에서 단방향 IBM MQ 서비스를 구성하는 방법을 표시하는 학습서입니다. 단방향 서비스를 통해 애플리케이션은 HTTP POST를 사용하여 토픽 또는 큐에 메시지를 송신하고 HTTP GET을 사용하여 큐의 메시지를 찾아보거나 HTTP DELETE를 사용하여 큐에서 메시지를 소거하여 가져올 수 있습니다.</p>
애플리케이션 개발	<p>❖ 애플리케이션 개발 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>❖ 모니터링 및 성능 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>
문제점 해결 및 지원	<p>❖ 문제점 해결 및 지원 큐 관리자 네트워크 또는 IBM MQ 애플리케이션의 문제점을 진단하고 해결하는 데 도움이 되는 기술입니다.</p> <p>IBM SupportAssistant 웹 페이지 IBM Support Assistant(ISA)는 지원 관련 정보와 문제점 해결 도구에 대한 액세스를 제공하여 IBM 소프트웨어 제품에 대한 질문과 문제점을 해결하도록 돕습니다.</p> <p>IBM 지원 포털 웹 페이지 IBM IBM MQ에 대한 포털을 지원하십시오.</p> <p>IBM 지원 포럼 "MQ"를 검색합니다.</p>

표 6. IBM MQ 정보 로드맵 표 (계속)	
카테고리	정보 자원
참조	 참조 구성, 관리, 개발 애플리케이션, 텔레메트리, 보안, 모니터링, 문제점 해결과 지원 및 진단 메시지에 대한 정보를 참조하십시오.

IBM Documentation Offline 애플리케이션의 IBM MQ 9.0

인터넷에 액세스하지 않고 공중 갭 환경에 있는 경우, 다크 스텝 앱 "IBM Documentation Offline" 을 사용하여 IBM MQ 9.0 제품 문서의 다운로드를 확인하십시오.

IBM Documentation Offline에는 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 9.0 문서 패키지를 다운로드하려면 IBM Documentation에 로그인해야 합니다. 추가 정보는 [IBM Documentation Offline](#)의 내용을 참조하십시오.

제품 문서와 프로그램 디렉토리를 위한 IBM MQ 9.0.x PDF 파일

IBM MQ 9.0.x 제품 문서 및 IBM MQ for z/OS 프로그램 디렉토리를 PDF 형식으로 다운로드할 수 있습니다.

IBM MQ 9.0.x 제품 문서 PDF 파일

IBM MQ 9.0.x PDF 파일에는 IBM Documentation에 게시된 HTML 버전과 동일한 정보가 포함되어 있습니다. 다음 표의 링크를 클릭하여 다운로드할 수 있습니다.

빠른 시작 안내서를 제외하고, 이러한 PDF 파일은 IBM MQ 9.0.0 Long Term Support 릴리스 및 해당 유지보수와 IBM MQ 9.0.x Continuous Delivery 릴리스를 위한 것입니다. IBM MQ 9.0.0 Long Term Support 릴리스 및 IBM MQ 9.0.x Continuous Delivery 릴리스에 대한 별도의 버전의 빠른 시작 안내서가 있습니다.

참고: HTML 형식의 IBM MQ 9.0.x 제품 문서를 로컬로 설치하는 IBM Documentation의 오프라인 버전으로 다운로드할 수도 있습니다. 자세한 정보는 [134 페이지](#)의 『IBM Documentation Offline 애플리케이션의 IBM MQ 9.0』의 내용을 참조하십시오.






표 7. 제품 문서의 PDF 파일과 이 파일이 IBM Documentation의 섹션에 대응되는 방법	
PDF 파일 이름 및 다운로드 링크	제품 문서 절
mq90_readme_en.pdf 이 Readme 파일의 번역은 여기 에서 다운로드할 수 있습니다.	IBM MQ 9.0 및 해당 유지보수에 대한 Readme
 mq90_qsg_en.pdf 이 빠른 시작 안내서의 번역은 여기 에서 다운로드할 수 있습니다.	IBM MQ 9.0 빠른 시작 안내서(Long Term Support 릴리스)
 mq90cdr_qsg_en.pdf 이 빠른 시작 안내서의 번역은 여기 에서 다운로드할 수 있습니다.	IBM MQ 9.0.x 빠른 시작 안내서(Continuous Delivery 릴리스)
mq90.overview.pdf	IBM MQ 정보 기술 개요 시나리오

표 7. 제품 문서의 PDF 파일과 이 파일이 IBM Documentation의 섹션에 대응되는 방법 (계속)	
PDF 파일 이름 및 다운로드 링크	제품 문서 절
mq90.plan.pdf	IBM MQ 계획
mq90.migrate.pdf	IBM MQ 유지보수 및 마이그레이션
mq90.install.pdf	설치 중 IBM MQ
mq90.secure.pdf	IBM MQ 보안 설정
mq90.configure.pdf	IBM MQ 구성
mq90.administer.pdf	IBM MQ 관리
mq90.develop.pdf	IBM MQ용 애플리케이션 개발
mq90.monitor.pdf	IBM MQ의 모니터링 및 성능
mq90.troubleshoot.pdf	IBM MQ 문제점 해결 및 지원
mq90.reference.pdf	IBM MQ 참조
mq90.refcon.pdf	IBM MQ 구성 참조
mq90.refadmin.pdf	IBM MQ 관리 참조
mq90.refdev.pdf	IBM MQ 애플리케이션 참조 개발
mq90.mft.pdf	Managed File Transfer
mq90.explorer.pdf	IBM MQ Explorer
mq90.guiwizard.pdf	IBM MQ GUI 마법사 도움말
mq90.vsys_patterntype.pdf	IBM MQ Virtual System Pattern Type
mq90.xms.pdf	IBM Message Service Client for .NET
 MQ_Migration_Guide.pdf	IBM WebSphere MQ / IBM MQ Migration Guide
 WMQ_zOS_Migration.pdf	IBM WebSphere MQ / IBM MQ for z/OS Migration Guide


참고: PDF 파일은 PDF 파일 간의 링크가 올바르게 작동하기 위해 모두 같은 폴더에 있어야 합니다.

IBM MQ for z/OS 프로그램 디렉토리 PDF 파일



 다음 IBM MQ for z/OS 9.0.0 Program Directory 문서가 [IBM 서적 센터](#)에서 PDF 파일로 다운로드 가능합니다.

- [Program directory for IBM MQ for z/OS Long Term Support Release 9.0.0 \(GI13-3386\)](#)
- [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Long Term Support Release 9.0.0 \(GI13-3387\)](#)
- [Program directory for Advanced Message Security for z/OS Long Term Support Release 9.0.0 \(GI13-3388\)](#)
- [Program directory for Managed File Transfer for z/OS Long Term Support Release 9.0.0 \(GI13-3389\)](#)
- [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Long Term Support Release 9.0.0 \(GI13-3390\)](#)

 다음 IBM MQ for z/OS 9.0.x Program Directory 문서가 [IBM 서적 센터](#)에서 PDF 파일로 다운로드 가능합니다.

- [Program directory for IBM MQ for z/OS Continuous Delivery Release 9.0.x \(GI13-3391\)](#)
- [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery Release 9.0.x \(GI13-3395\)](#)
- [Program directory for Advanced Message Security for z/OS Continuous Delivery Release 9.0.x \(GI13-3398\)](#)
- [Program directory for Managed File Transfer for z/OS Continuous Delivery Release 9.0.x \(GI13-3392\)](#)
- [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Continuous Delivery Release 9.0.x \(GI13-3396\)](#)
- [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery Release 9.0.x \(GI13-3397\)](#)

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.

[136 페이지의 『A』](#) [139 페이지의 『B』](#) [140 페이지의 『C』](#) [144 페이지의 『D』](#) [146 페이지의 『E』](#) [147 페이지의 『F』](#) [148 페이지의 『G』](#) [149 페이지의 『H』](#) [149 페이지의 『I』](#) [152 페이지의 『J』](#) [153 페이지의 『K』](#) [153 페이지의 『L』](#) [154 페이지의 『M』](#) [158 페이지의 『N』](#) [159 페이지의 『O』](#) [161 페이지의 『P』](#) [163 페이지의 『Q』](#) [164 페이지의 『R』](#) [167 페이지의 『S』](#) [171 페이지의 『T』](#) [174 페이지의 『U』](#) [174 페이지의 『V』](#) [174 페이지의 『W』](#) [175 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 통제(access control)

컴퓨터 보안에서 사용자가 권한이 부여된 컴퓨터 시스템의 자원에만 액세스할 수 있게 하는 프로세스입니다.

액세스 제어 목록(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 참조하십시오.

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 결과로서 발생하는 스케줄되지 않은 이벤트를 처리하는 CICS 어댑터의 컴포넌트입니다.

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 토픽](#)을 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 연결되는 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 토픽](#)을 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 CICS에서만 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 토크를 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

In IBM MQ on UNIX and Linux systems and IBM MQ for Windows, a service that provides authority checking of commands and MQI calls for the user identifier associated with the command or call.

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.

가방

[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 사용자 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(certification chain)

개인 인증서로 시작하여 체인 맨 위의 루트로 끝나는, 암호를 사용하여 서로 관련된 인증서의 계층입니다.

인증서 만기(certification 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(certification 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

프로그램에서 검사가 수행되거나 인터럽트 발생 시 프로그램이 재시작할 수 있도록 데이터 기록이 수행되는 위치입니다.

CI

제어 간격(CI, control interval)을 참조하십시오.

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)

In IBM MQ on UNIX and Linux systems and IBM MQ for Windows, the process of keeping all restart data in a ring of log files. 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 참고하십시오.

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 참고하십시오.

CLUSSDR

클러스터 송신자 채널(CLUSSDR, cluster-sender channel)을 참고하십시오.

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(CCLUSRCVR, 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.

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 MQ for IBM i에서 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. 작업이 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)

In IBM MQ on UNIX and Linux systems and IBM MQ for Windows, a command that can be entered interactively from the operating system command line. 이 명령을 사용하려면 IBM MQ 제품이 설치되어 있지만 하면 되고 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)

MQAIG가 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 항목 일 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.

대상

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)

비보안 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)

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 메시지입니다.

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 단절 때 보유되는 구독입니다. 구독 애플리케이션의 연결이 끊기면 지속 가능 구독은 그대로 보유하고 발행물이 계속 전달됩니다. 애플리케이션은 다시 연결되면 고유 구독 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 숨기는 데 사용되는 기술입니다.

암호화

컴퓨터 보안에서 데이터를 판독할 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 제어를 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 작업입니다.

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 (FFST) 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.

가져오기

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

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

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

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.

하이퍼텍스트 전송 프로토콜(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 클라이언트도 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 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 클라이언트도 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 Telemetry

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

In IBM MQ on 유닉스 and Linux systems and IBM MQ for 윈도우, additional functionality provided as independent component. 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 Db2에서 이벤트의 추적 레코드를 식별하고 이름 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.

ISPF(Interactive System Productivity Facility)

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 서브 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 업데이트를 제어하는 데 사용하는 OS/400®의 기능입니다. 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.

경량 디렉토리 액세스 프로토콜(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)

In IBM MQ on 유닉스 and Linux systems, and IBM MQ for 윈도우, the process of keeping restart data in a sequence of files. 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 이 둘의 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.

로그

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)

In IBM MQ on 유닉스 and Linux systems, and IBM MQ for 윈도우, the file containing information needed to monitor the use of log files (for example, their size and location, and the name of the next available file).

로그 파일

In IBM MQ on 유닉스 and Linux systems, and IBM MQ for 윈도우, a file in which all significant changes to the data controlled by a queue manager are recorded. 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/OS용 Db2에서는 데이터 공유 환경에서 복구하는 데 LRSN을 사용합니다.

LRSN

LRSN(Log Record Sequence Number)을 참조하십시오.

LU

논리 장치(LU, logical unit)를 참조하십시오.

LU 6.2

논리 장치 6.2(LU 6.2, logical unit 6.2)를 참조하십시오.

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 참조하십시오.

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)

In IBM MQ on 유닉스 and Linux systems and IBM MQ for 윈도우, the sequence of log records that contain an image of an object. 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

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, 메시지 채널 인터페이스의 내용도 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 MCA에 사용 가능한 옵션입니다. MCA는 사전정의된 시간 동안 대기한 후 메시지를 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 서브셋을 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.

메소드(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 토픽을 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 애플리케이션을 위해 대부분의 주소 공간을 보존하는 유연한 가상 주소 공간 모델이며 HP-UX와 같은 시스템에서 사용됩니다. 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 모델이며 HP-UX와 같은 시스템에서 사용됩니다. 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 토픽](#)을 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

In IBM MQ on 유닉스 and Linux systems and IBM MQ for 윈도우, the facility that determines which queue manager owns a specified queue.

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)

In IBM MQ on 유닉스 and Linux systems and IBM MQ for 윈도우, an internal process that changes a queue manager name so that it is unique and valid for the system being used. 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 관리자의 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)

In IBM MQ on 유닉스 and Linux systems, IBM MQ for IBM i, and IBM MQ for 윈도우, the default authorization service for command and object management. 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/OS의 IBM MQ 에서 큐 관리자의 활성화 로그가 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 매개변수는 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 클래스(abstract class)도 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.

PassTicket

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.

악성 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 컴퓨터의 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 엔티티. 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 및 System 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(queue)

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

RACF(Resource Access Control Facility)를 참조하십시오.

RAID

RAID(Redundant Array of Independent Disks)를 참조하십시오.

RAS

안정성, 사용가능성 및 서비스가능성.

RBA

RBA(Relative Byte Address)를 참조하십시오.

리턴 코드

리턴 코드(RC, return code)를 참조하십시오.

미리 읽기

애플리케이션이 메시지를 요청하기 전에 메시지를 클라이언트에 송신할 수 있게 하는 옵션입니다.

이유 코드(reason code)

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. 데이터그램(datagram)도 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.

RACF(Resource Access Control Facility)

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

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

RRS(Resource Recovery Services)를 참고하십시오.

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.

SERVER

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

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.

대화 공유

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

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, 각각의 IBM MQ for z/OS 큐 관리자 또는 z/OS용 Db2 데이터베이스 관리 시스템의 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 시작될 때 또는 보안 새로 고침 명령이 실행될 때 사용되는 프로파일 IBM MQ가 감지하는 각각의 스위치 프로파일은 지정된 자원에 대한 검사를 끕니다.

대칭 키 암호화(symmetrical key cryptography)

메시지의 송신자와 수신자가 메시지를 암호화하거나 복호화하는 데 사용되는 하나의 공용 보안 키를 공유하는 암호화 시스템입니다. 비대칭 키 암호화(asymmetrical 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.

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

트리거 모니터가 시작할 프로그램에 대한 정보가 포함된 메시지입니다.

트리거 모니터

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

z/OS용 Db2의 인스턴스와 같은 단일 자원 관리자 내에서 복구 가능한 일련의 조작입니다. [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

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 모니터하고 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)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: