Unified Manager 설치를 위한 요구 사항

Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ko-kr/active-iq-unified-manager-918/install-windows/concept_requirements_for_installing_unified_manager.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

목차

Unified Manager 설치를 위한 요구 사항 . . . 1
서버가 Active IQ Unified Manager 설치 요구 사항을 충족하는지 확인하십시오. . . . 1
Active IQ Unified Manager의 가상 인프라 및 하드웨어 요구 사항 이해 . . . 1
전용 사용을 위한 요구 사항 . . . 2
백업을 위한 공간 요구 사항 . . . 2
호스트 연결 요구 사항 . . . 2
Active IQ Unified Manager의 Windows 소프트웨어 및 설치 요구 사항 이해 . . . 2
운영 체제 소프트웨어 . . . 2
타사 소프트웨어 . . . 3
설치 요구 사항 . . . 3
Active IQ Unified Manager에서 지원되는 브라우저 사용 . . . 4
Active IQ Unified Manager의 프로토콜 및 포트 요구 사항 이해 . . . 4
Unified Manager 서버 연결 . . . 4
Unified Manager 서버에서의 연결 . . . 6
Active IQ Unified Manager에서 워크시트를 작성하십시오 . . . 7
Unified Manager 설치 정보 . . . 7
Unified Manager 구성 정보 . . . 7
클러스터 정보 . . . 8

Unified Manager 설치를 위한 요구 사항

서버가 Active IQ Unified Manager 설치 요구 사항을 충족하는지 확인하십시오.

설치 프로세스를 시작하기 전에 Unified Manager를 설치하려는 서버가 특정 소프트웨어, 하드웨어, CPU 및 메모리 요구 사항을 충족하는지 확인하십시오.

NetApp은 Unified Manager 애플리케이션 코드의 수정을 지원하지 않습니다. Unified Manager 서버에 보안 조치를 적용해야 하는 경우 Unified Manager가 설치된 운영 체제를 수정해야 합니다.

Unified Manager 서버에 보안 조치를 적용하는 방법에 대한 자세한 내용은 기술 자료 문서를 참조하십시오.

"클러스터형 Data ONTAP용 Active IQ Unified Manager에 적용된 보안 조치의 지원 가능성"

관련 정보

"NetApp 상호 운용성 매트릭스 도구"

Active IQ Unified Manager의 가상 인프라 및 하드웨어 요구 사항 이해

가상 인프라 또는 물리적 시스템에 Unified Manager를 설치하려면 메모리, CPU 및 디스크 공간에 대한 최소 요구사항을 충족해야 합니다.

다음 표는 메모리, CPU 및 디스크 공간 리소스에 권장되는 값을 보여줍니다. 이러한 값은 Unified Manager가 허용 가능한 성능 수준을 충족하도록 검증되었습니다.

하드웨어 구성	권장 설정
RAM	12 GB
프로세서	4개의 CPU
CPU 사이클 용량	총 9572MHz (최소 요구 사항 9572MHz)
여유 디스크 공간	150 GB이며, 용량은 다음과 같이 할당됩니다: • 설치 디렉터리용 100GB의 디스크 공간 • MySQL 데이터 디렉터리를 위한 50GB의 디스크 공간

Unified Manager는 메모리 용량이 적은 시스템에도 설치할 수 있지만, 권장되는 12GB의 RAM은 최적의 성능을 위해 충분한 메모리를 확보하고, 구성이 확장됨에 따라 시스템이 추가 클러스터 및 스토리지 객체를 수용할 수 있도록 보장합니다. Unified Manager가 배포된 VM에는 메모리 제한을 설정해서는 안 되며, 소프트웨어가 시스템에 할당된 메모리를 활용하는 데 방해가 되는 기능(예: 벌루닝)을 활성화해서는 안 됩니다.

또한 Unified Manager의 두 번째 인스턴스를 설치하기 전에 단일 Unified Manager 인스턴스가 모니터링할 수 있는 노드 수에는 제한이 있습니다. 노드 제한, CPU 및 메모리 권장 사항에 대한 자세한 내용은 "Unified Manager 모범 사례 가이드"을 참조하십시오.

메모리 페이지 스와핑은 시스템 및 관리 애플리케이션의 성능에 부정적인 영향을 미칩니다. 호스트 전체 사용률로 인해 사용 불가능한 CPU 리소스를 두고 경쟁하면 성능이 저하될 수 있습니다.

전용 사용을 위한 요구 사항

Unified Manager를 설치하는 물리적 또는 가상 시스템은 Unified Manager 전용으로 사용해야 하며 다른 애플리케이션과 공유해서는 안 됩니다. 다른 애플리케이션이 시스템 리소스를 소모하면 Unified Manager의 성능이 크게 저하될 수 있습니다.

백업을 위한 공간 요구 사항

Unified Manager 백업 및 복원 기능을 사용할 계획이라면 “data” 디렉터리 또는 디스크에 150 GB의 공간이 확보되도록 추가 용량을 할당하십시오. 백업은 로컬 대상 또는 원격 대상에 기록할 수 있습니다. 모범 사례는 최소 150 GB의 공간이 있는 Unified Manager 호스트 시스템 외부의 원격 위치를 식별하는 것입니다.

호스트 연결 요구 사항

Unified Manager를 설치하는 물리적 시스템 또는 가상 시스템은 호스트 자체에서 호스트 이름을 성공적으로 `ping`할 수 있도록 구성되어야 합니다. IPv6 구성의 경우, Unified Manager 설치가 성공적으로 완료되도록 호스트 이름에 대한 `ping6`이(가) 성공적인지 확인해야 합니다.

호스트 이름(또는 호스트 IP 주소)을 사용하여 제품 웹 UI에 액세스할 수 있습니다. 배포 중에 네트워크에 고정 IP 주소를 구성한 경우 네트워크 호스트의 이름을 지정했습니다. DHCP를 사용하여 네트워크를 구성한 경우 DNS에서 호스트 이름을 가져와야 합니다.

사용자가 정규화된 도메인 이름(FQDN) 또는 IP 주소 대신 짧은 이름을 사용하여 Unified Manager에 액세스하도록 허용하려는 경우, 네트워크 구성에서 이 짧은 이름을 유효한 FQDN으로 해석해야 합니다.

Active IQ Unified Manager의 Windows 소프트웨어 및 설치 요구 사항 이해

Windows에 Unified Manager를 성공적으로 설치하려면 Unified Manager를 설치할 시스템이 소프트웨어 요구 사항을 충족하는지 확인해야 합니다.

운영 체제 소프트웨어

다음 Windows 버전에 Unified Manager를 설치할 수 있습니다.

- Microsoft Windows Server 2019 Standard 및 Datacenter 에디션
- Microsoft Windows Server 2022 Standard 및 Datacenter 에디션

Unified Manager는 다음 언어에 대해 64비트 Windows 운영 체제에서 지원됩니다:

- 영어
- 일본어
- 중국어 간체

지원되는 Windows 버전의 전체 및 최신 목록은 상호 운용성 매트릭스를 참조하십시오.

"mysupport.netapp.com/matrix"

NetApp은(는) Microsoft System Center 구성 매니저(SCCM) 등 타사 툴을 사용한 Unified Manager 설치를 지원하지 않습니다.

서버는 Unified Manager 실행 전용이어야 합니다. 서버에는 다른 애플리케이션을 설치해서는 안 됩니다. 회사 규정으로 인해 Windows 시스템에 활성 바이러스 백신 소프트웨어가 설치되어 있을 수 있습니다. 설치 실패를 방지하려면 Unified Manager를 설치하기 전에 바이러스 백신 소프트웨어를 비활성화해야 합니다.

타사 소프트웨어

Unified Manager에는 다음과 같은 타사 패키지가 포함되어 있습니다. 시스템에 이러한 타사 패키지가 설치되어 있지 않은 경우 Unified Manager는 설치 과정의 일부로 해당 패키지를 설치합니다.

- Microsoft Visual C++ Redistributable Packages for Visual Studio 2015 버전 14.29.30133.0
- MySQL Community Edition 버전 8.4.10
- Python 3.13.3
- OpenJDK 버전 17.0.15+6
- 7-zip 버전 25.01 이상

Unified Manager 9.5부터 OpenJDK는 Unified Manager 설치 패키지에 포함되어 자동으로 설치됩니다. Unified Manager 9.5부터 Oracle Java는 지원되지 않습니다.

MySQL이 사전 설치되어 있는 경우 다음 사항을 확인해야 합니다:

- 기본 포트를 사용하고 있습니다.
- 샘플 데이터베이스가 설치되지 않았습니다.
- 서비스 이름은 "`MYSQL84`"입니다.

Unified Manager는 WildFly 웹 서버에 배포됩니다. WildFly 27.0.1.Final은 Unified Manager와 함께 번들로 제공되며 구성됩니다.

타사 소프트웨어를 업그레이드하기 전에 실행 중인 Unified Manager 인스턴스를 종료해야 합니다. 타사 소프트웨어 설치가 완료되면 Unified Manager를 다시 시작할 수 있습니다.

설치 요구 사항

- Microsoft .NET 4.5.2 이상 버전이 설치되어 있어야 합니다.
- 설치 파일 추출을 위해 `temp` 디렉터리는 2GB의 디스크 공간으로 구성되어야 합니다. 디렉터리가 생성되었는지 확인하려면 명령줄 인터페이스에서 다음 명령을 실행하십시오: `echo %temp%`
- Unified Manager MSI 파일 캐싱을 위해 Windows 드라이브에 2GB의 디스크 공간을 확보해야 합니다.
- Unified Manager를 설치하려는 Microsoft Windows Server는 호스트 이름 및 FQDN에 대한 `ping` 응답이 성공하도록 정규화된 도메인 이름(FQDN)으로 구성되어야 합니다.
- Microsoft IIS 월드와이드 웹 게시 서비스를 비활성화하고 포트 80과 443이 사용 가능한지 확인해야 합니다.

- 설치 중에 "`Windows Installer RDS 호환성`"에 대한 원격 데스크톱 세션 호스트 설정이 비활성화되어 있는지 확인해야 합니다.
- UDP 포트 514는 비어 있어야 하며, 다른 서비스에서 사용해서는 안 됩니다.
- Unified Manager를 설치하기 전에 시스템의 모든 바이러스 백신 소프트웨어를 비활성화해야 합니다. 설치가 완료되면 다음 경로를 바이러스 백신 검사에서 수동으로 제외하십시오.
  - Unified Manager 데이터 디렉터리, 예를 들어 `C:\ProgramData\NetApp\OnCommandAppData\`
  - Unified Manager 설치 디렉터리, 예를 들어 `\C:\Program Files\NetApp\`
  - 예를 들어 MySQL 데이터 디렉터리는 다음과 같습니다. `C:\ProgramData\MySQL\MySQLServerData`

Active IQ Unified Manager에서 지원되는 브라우저 사용

Unified Manager 웹 UI에 접속하려면 지원되는 브라우저를 사용하십시오.

상호 운용성 매트릭스에는 지원되는 브라우저 버전 목록이 있습니다.

"mysupport.netapp.com/matrix"

모든 브라우저에서 팝업 차단 기능을 비활성화하면 소프트웨어 기능이 제대로 표시됩니다.

Unified Manager를 SAML 인증용으로 구성하여 ID 공급자(IdP)가 사용자를 인증할 수 있도록 하려면 IdP에서 지원하는 브라우저 목록도 확인해야 합니다.

Active IQ Unified Manager의 프로토콜 및 포트 요구 사항 이해

필수 포트 및 프로토콜을 통해 Unified Manager 서버와 관리되는 스토리지 시스템, 서버 및 기타 구성 요소 간의 통신이 가능합니다.

Unified Manager 서버 연결

일반적인 설치에서는 기본 포트가 항상 사용되므로 Unified Manager 웹 UI에 연결할 때 포트 번호를 지정할 필요가 없습니다. 예를 들어, Unified Manager는 항상 기본 포트에서 실행을 시도하므로 `https://<host>:443` 대신 `https://<host>`을 입력할 수 있습니다.

Unified Manager 서버는 특정 프로토콜을 사용하여 다음 인터페이스에 액세스합니다:

인터페이스	프로토콜	포트	설명
Unified Manager 웹 UI	HTTP	80	Unified Manager 웹 UI에 액세스하는 데 사용되며, 보안 포트 443으로 자동 리디렉션됩니다.
Unified Manager 웹 UI 및 API를 사용하는 프로그램	HTTPS	443	Unified Manager 웹 UI에 안전하게 액세스하거나 API 호출을 수행하는 데 사용됩니다. API 호출은 HTTPS를 통해서만 가능합니다.

인터페이스	프로토콜	포트	설명
유지보수 콘솔	SSH/SFTP	22	유지 관리 콘솔에 액세스하고 지원 번들을 검색하는 데 사용됩니다.
Linux 명령줄	SSH/SFTP	22	Red Hat Enterprise Linux 명령줄에 액세스하고 지원 번들을 검색하는 데 사용됩니다.
Syslog	UDP	514	ONTAP 시스템에서 구독 기반 EMS 메시지에 액세스하고 해당 메시지를 기반으로 이벤트를 생성하는 데 사용됩니다.
REST	HTTPS	9443	인증된 ONTAP 시스템에서 실시간 REST API 기반 EMS 이벤트에 액세스하는 데 사용됩니다.
MySQL 데이터베이스	MySQL	3306	OnCommand Workflow Automation 및 OnCommand API Services가 Unified Manager에 액세스할 수 있도록 설정하는 데 사용됩니다.
AMQP QPID 브로커	TCP/IP	56072	내부 메시지 전달에 사용됩니다.
AMQP QPID 브로커	TCP를 통한 WebSocket	56080	이 포트는 ONTAP(클라우드 에이전트)에서 수신한 메시지를 수신 대기하는 데 사용됩니다.
AMQP QPID 브로커	TCP를 통한 WebSocket	56443	이 포트는 ONTAP(클라우드 에이전트)에서 수신하는 메시지를 수신 대기하는 데 사용됩니다. 이 포트를 통한 통신은 TLS 또는 SSL에서 제공하는 암호화를 지원합니다.

Windows 시스템에 Unified Manager를 설치하는 동안 MySQL의 기본 포트인 3306은 localhost로만 제한됩니다. 설치가 완료되면 방화벽을 활성화하여 MySQL 포트(3306)에 대한 액세스를 제한하십시오. 이는 이전 구성이 유지되는 업그레이드 시나리오에는 영향을 미치지 않습니다. 이 구성은 수정할 수 있으며, 유지 관리 콘솔의 `Control access to MySQL port 3306` 옵션을 사용하여 다른 호스트에서 연결할 수 있도록 할 수 있습니다. 자세한 내용은 "추가 메뉴 옵션"를 참조하십시오. HTTP 및 HTTPS 통신에 사용되는 포트(포트 80 및 443)는 Unified Manager 유지 관리 콘솔을 사용하여 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 "Active IQ Unified Manager 구성"을 참조하십시오.

Unified Manager 서버에서의 연결

Unified Manager 서버와 관리형 스토리지 시스템, 서버 및 기타 구성 요소 간의 통신을 가능하게 하는 포트를 방화벽에서 열도록 구성해야 합니다. 포트가 열려 있지 않으면 통신이 실패합니다.

사용 환경에 따라 Unified Manager 서버가 특정 대상에 연결하는 데 사용하는 포트 및 프로토콜을 수정할 수 있습니다.

Unified Manager 서버는 다음 프로토콜과 포트를 사용하여 관리되는 스토리지 시스템, 서버 및 기타 구성 요소에 연결합니다:

목적지	프로토콜	포트	설명
스토리지 시스템	HTTPS	443/TCP	스토리지 시스템을 모니터링하고 관리하는 데 사용됩니다.
스토리지 시스템	NDMP	10000/TCP	특정 스냅샷 복원 작업에 사용됩니다.
AutoSupport 서버	HTTPS	443	AutoSupport 정보를 전송하는 데 사용됩니다. 이 기능을 수행하려면 인터넷 연결이 필요합니다.
인증 서버	LDAP	389	인증 요청 및 사용자/그룹 조회 요청에 사용됩니다.
LDAPS	636	안전한 LDAP 통신에 사용됩니다.	메일 서버
SMTP	25	알림 이메일을 보내는 데 사용됩니다.	SNMP 트랩 송신자
SNMPv1 또는 SNMPv3	162/UDP	경고 알림 SNMP 트랩을 전송하는 데 사용됩니다.	외부 데이터 제공자 서버
TCP	2003	Graphite 등 외부 데이터 제공업체에 성능 데이터를 전송하는 데 사용됩니다.	NTP 서버
NTP	123/UDP	Unified Manager 서버의 시간을 외부 NTP 시간 서버와 동기화하는 데 사용됩니다. (VMware 시스템만 해당)	AMQP QPID 브로커
TCP/IP	56072	내부 메시지 전달에 사용됩니다.	AMQP QPID 브로커
TCP를 통한 WebSocket	56080	이 포트는 ONTAP(클라우드 에이전트)에서 수신한 메시지를 수신 대기하는 데 사용됩니다.	AMQP QPID 브로커

목적지	프로토콜	포트	설명
TCP를 통한 WebSocket	56443	이 포트는 ONTAP(클라우드 에이전트)에서 수신하는 메시지를 수신 대기하는 데 사용됩니다. 이 포트를 통한 통신은 TLS 또는 SSL에서 제공하는 암호화를 지원합니다.	Syslog

Active IQ Unified Manager에서 워크시트를 작성하십시오

Unified Manager를 설치하고 구성하기 전에 환경에 대한 구체적인 정보를 미리 준비해 두어야 합니다. 해당 정보는 워크시트에 기록할 수 있습니다.

Unified Manager 설치 정보

Unified Manager 설치에 필요한 세부 정보입니다.

소프트웨어가 배포되는 시스템	귀하의 값
호스트 정규화된 도메인 이름	
호스트 IP 주소	
네트워크 마스크	
게이트웨이 IP 주소	
기본 DNS 주소	
보조 DNS 주소	
검색 도메인	
유지보수 사용자 이름	
유지보수 사용자 비밀번호	

Unified Manager 구성 정보

설치 후 Unified Manager를 구성하는 방법에 대한 세부 정보입니다. 구성에 따라 일부 값은 선택 사항입니다.

설정	귀하의 값
유지보수 사용자 이메일 주소	
SMTP 서버 호스트 이름 또는 IP 주소	
SMTP 사용자 이름	
SMTP 비밀번호	
SMTP 포트	25 (기본값)
알림이 전송되는 이메일 주소	

설정	귀하의 값
인증 서버 호스트 이름 또는 IP 주소	
Active Directory 관리자 이름 또는 LDAP 바인딩 고유 이름	
Active Directory 암호 또는 LDAP 바인딩 암호	
인증 서버 기본 고유 이름	
ID 공급자(IdP) URL	
ID 공급자(IdP) 메타데이터	
SNMP 트랩 대상 호스트 IP 주소	
SNMP 포트	

클러스터 정보

Unified Manager를 사용하여 관리하는 스토리지 시스템에 대한 세부 정보입니다.

N개 중 클러스터 **1**	귀하의 값
호스트 이름 또는 클러스터 관리 IP 주소	
ONTAP 관리자 사용자 이름 관리자에게는 “admin” 역할이 부여되어 있어야 합니다.	
ONTAP 관리자 비밀번호	
프로토콜	HTTPS

저작권 정보

Copyright © 2026 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄됨 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그래픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이센스와 고지사항이 적용됩니다.

본 소프트웨어는 NetApp에 의해 '있는 그대로' 제공되며 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 명시적 또는 묵시적 보증을 포함하여(이에 제한되지 않음) 어떠한 보증도 하지 않습니다. NetApp은 대체품 또는 대체 서비스의 조달, 사용 불능, 데이터 손실, 이익 손실, 영업 중단을 포함하여(이에 국한되지 않음), 이 소프트웨어의 사용으로 인해 발생하는 모든 직접 및 간접 손해, 우발적 손해, 특별 손해, 징벌적 손해, 결과적 손해의 발생에 대하여 그 발생 이유, 책임론, 계약 여부, 엄격한 책임, 불법 행위(과실 또는 그렇지 않은 경우)와 관계없이 어떠한 책임도 지지 않으며, 이와 같은 손실의 발생 가능성이 통지되었다 하더라도 마찬가지입니다.

NetApp은 본 문서에 설명된 제품을 언제든지 예고 없이 변경할 권리를 보유합니다. NetApp은 NetApp의 명시적인 서면 동의를 받은 경우를 제외하고 본 문서에 설명된 제품을 사용하여 발생하는 어떠한 문제에도 책임을 지지 않습니다. 본 제품의 사용 또는 구매의 경우 NetApp에서는 어떠한 특허권, 상표권 또는 기타 지적 재산권이 적용되는 라이센스도 제공하지 않습니다.

본 설명서에 설명된 제품은 하나 이상의 미국 특허, 해외 특허 또는 출원 중인 특허로 보호됩니다.

제한적 권리 표시: 정부에 의한 사용, 복제 또는 공개에는 DFARS 252.227-7013(2014년 2월) 및 FAR 52.227-19(2007년 12월)의 기술 데이터-비상업적 품목에 대한 권리(Rights in Technical Data -Noncommercial Items) 조항의 하위 조항 (b)(3)에 설명된 제한사항이 적용됩니다.

여기에 포함된 데이터는 상업용 제품 및/또는 상업용 서비스(FAR 2.101에 정의)에 해당하며 NetApp, Inc.의 독점 자산입니다. 본 계약에 따라 제공되는 모든 NetApp 기술 데이터 및 컴퓨터 소프트웨어는 본질적으로 상업용이며 개인 비용만으로 개발되었습니다. 미국 정부는 데이터가 제공된 미국 계약과 관련하여 해당 계약을 지원하는 데에만 데이터에 대한 전 세계적으로 비독점적이고 양도할 수 없으며 재사용이 불가능하며 취소 불가능한 라이센스를 제한적으로 가집니다. 여기에 제공된 경우를 제외하고 NetApp, Inc.의 사전 서면 승인 없이는 이 데이터를 사용, 공개, 재생산, 수정, 수행 또는 표시할 수 없습니다. 미국 국방부에 대한 정부 라이센스는 DFARS 조항 252.227-7015(b)(2014년 2월)에 명시된 권한으로 제한됩니다.

상표 정보

NETAPP, NETAPP 로고 및 http://www.netapp.com/TM에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.