


Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 버전 3.0 사용자 가이드

참고, 주의 및 경고

 **노트:** 참고"는 제품을 보다 효율적으로 사용하는 데 도움이 되는 중요 정보를 제공합니다.

 **주의:** 주의사항은 하드웨어의 손상 또는 데이터 유실 위험을 설명하며, 이러한 문제를 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.

 **경고:** 경고는 재산 손실, 신체적 상해 또는 사망 위험이 있음을 알려줍니다.

© 2020 Dell Inc. 또는 자회사. 저작권 본사 소유. Dell, EMC 및 기타 상표는 Dell Inc. 또는 그 자회사의 상표입니다. 다른 상표는 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.

1 소개	5
2 Dell EMC OpenManage 플러그인 버전 3.0의 새로운 기능	6
3 주요 특징	7
4 지원 매트릭스	8
5 Dell EMC 구성 마법사	12
Dell EMC 구성 마법사 검색 매개변수.....	12
자동 검색 작업 생성.....	14
Dell EMC 장치 및 연결된 서비스.....	14
6 Dell EMC 구성 마법사를 사용한 장치 검색	18
구성 마법사 - Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 1단계.....	18
구성 마법사 - Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 2단계.....	19
구성 마법사 - Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 3단계.....	19
7 Dell EMC 디바이스 보기	20
8 Dell EMC 장치 모니터링	21
장치 정보.....	21
전체 상태.....	22
구성 요소 상태.....	23
경고 및 이벤트 트랩 모니터링.....	30
SNMP 경고 보기.....	31
9 Dell EMC 장치 콘솔 실행	32
Dell EMC 장치 및 해당 콘솔.....	32
10 Dell EMC 장치에 대한 보증 정보	33
보증 정보 보기.....	33
11 생성된 경고에 대한 기술 자료 정보	34
KB 정보 보기.....	34
12 Dell EMC 장치 또는 서비스 제거	35
Dell EMC 장치 제거.....	35
13 문제 해결	36
14 자주 묻는 질문(FAQ)	38

15 부록	39
16 관련 설명서 및 리소스	40
기타 필요한 문서.....	40
Dell EMC 지원 사이트에서 문서 액세스.....	40
Dell에 문의하기.....	41

소개

이 설명서는 Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 버전 3.0 및 지원되는 Dell EMC 장치의 검색, 모니터링, 콘솔 시작 및 문제 해결과 같은 다양한 기능 사용에 대한 정보를 제공합니다. 이 설명서는 지원되는 Dell EMC 장치 및 고객의 FAQ에 대한 세부 정보도 제공합니다.

이 플러그인은 Nagios XI가 관리하는 환경에서 Dell EMC 장치를 모니터링하는 기능을 제공합니다. 이 플러그인을 사용하면 전체 및 구성 요소 수준의 상태 모니터링을 포함하여 Dell EMC 장치에 대한 완벽한 하드웨어 수준 가시성을 확보할 수 있습니다. 플러그인은 Dell EMC 장치의 기본 인벤토리 정보 및 이벤트 모니터링을 제공합니다. 플러그인은 추가 문제 해결, 구성 및 관리 활동을 위해 지원되는 Dell EMC 장치의 일대일 웹 콘솔 실행도 지원합니다.

지원되는 Dell EMC 장치 모델에 대한 자세한 내용은 [지원 매트릭스](#)를 참조하십시오.

Dell EMC OpenManage 플러그인 버전 3.0의 새로운 기능

다음 표에는 Dell EMC OpenManage 플러그인 버전 3.0의 새로운 특징 및 기능이 나열되어 있습니다.

표 1. 새로운 특징 및 기능

새로운 기능	설명
새로운 Dell EMC 장치 지원	이 버전으로 다음과 같은 새로운 Dell EMC 장치를 검색하고 모니터링할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> · iDRAC(Integrated Dell Remote Access Control) with LC(Lifecycle Controller)를 통한 14세대 PowerEdge 서버 · OEM 서버 · Dell EMC 네트워크 스위치 · 하이퍼 컨버지드 인프라 장치 지원에 대한 자세한 내용은 "Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 버전 3.0 사용자 가이드"의 지원 매트릭스를 참조하십시오.
구성요소 수준을 포함한 기본 시스템 정보 모니터링	이 버전은 다음 Dell EMC 장치의 구성 요소 수준 세부 정보를 포함한 기본 시스템 정보를 제공합니다. <ul style="list-style-type: none"> · 14세대 PowerEdge 서버 · OEM 서버 · Dell EMC 네트워크 스위치 · 하이퍼 컨버지드 인프라
최신 펌웨어 버전	이 버전은 다음 Dell EMC 장치에 대해 최신 펌웨어 버전을 지원합니다. <ul style="list-style-type: none"> · PowerEdge 서버의 12세대 및 13세대(iDRAC7 및 iDRAC8) · Datacenter Scalable Solutions(DSS) · PowerEdge FX2/FX2s 새시 · PowerEdge VRTX 새시 · PowerEdge M1000e 새시 · EqualLogic PS Series 스토리지 어레이 · PowerVault MD 34/38 시리즈 스토리지 어레이 · Compellent 스토리지 어레이
Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 버전 3.0으로 업그레이드	다음 단계를 수행하여 Nagios XI용 Dell OpenManage 플러그인 버전 1.0을 Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 버전 3.0으로 업그레이드할 수 있습니다.
SNMP 경고 보기 및 모니터링	지원되는 모든 장치에서 SNMP 경고를 보고 모니터링합니다.
트랩 기반 상태 모니터링	지원되는 모든 장치의 트랩 기반 상태 모니터링.
Dell EMC 장치 특정 콘솔 실행	다음과 같은 Dell EMC 일대일 콘솔 실행을 지원하여 지원되는 Dell EMC 장치에 대한 추가 문제 해결, 구성 또는 관리 작업을 수행합니다. <ul style="list-style-type: none"> · OEM 서버용 iDRAC 콘솔 · HCI 장치용 HCI 콘솔 실행 · Dell EMC 네트워크 스위치 콘솔
보증 정보 보기	이 기능을 사용하면 OEM 서버 및 Dell EMC 네트워크 스위치에 대한 보증 정보를 볼 수 있습니다.
기술 문서(KB) 메시지 보기	이러한 경고와 관련된 KB 문서를 통해 SNMP 경고에 대한 자세한 정보를 얻을 수 있습니다. OEM 서버 및 HCI 플랫폼에 대한 KB 메시지를 볼 수 있습니다.

주요 특징

Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 버전 3.0의 주요 특징은 다음 표에 설명된 바와 같습니다.

표 2. 주요 특징

기능	기능
Dell EMC 구성 마법사를 사용한 장치 검색	Dell EMC 구성 마법사를 사용하여 Nagios XI 콘솔에서 지원되는 Dell EMC 장치를 검색합니다. 검색이 완료되면 각 장치의 호스트 및 서비스 정의가 생성됩니다. <ul style="list-style-type: none"> · SNMP 또는 WSMAN 프로토콜 또는 Redfish REST API를 사용하여 iDRAC 장치를 검색할 수 있습니다. · Dell EMC 스토리지 및 Dell EMC 네트워크 스위치 검색은 SNMP 프로토콜을 사용하여 지원됩니다. · Dell EMC 새시 검색은 WSMAN 프로토콜을 사용하여 지원됩니다.
장치 정보	장치 검색에 성공한 후 검색된 장치에 대한 정보(서비스 태그, 펌웨어 버전, 장치 이름, 장치 모델 등)와 해당 구성 요소에 대한 정보(실제 디스크, 전원 공급 장치, 온도 프로브, 전압 프로브는 등)를 표시합니다.
Dell EMC 장치의 전반적인 상태 모니터링	예약된 일정을 따르거나 주기적으로 Dell EMC 장치의 전반적인 상태를 모니터링합니다.
Dell EMC 장치의 구성요소 수준 상태	장치 구성요소(실제 디스크, 전원 공급 장치, 온도 감지기, 전압 감지기 등)의 상태를 모니터링하고 예약된 시간 간격에 맞춰 Dell EMC 장치 구성요소 상태에 대한 정보를 표시합니다.
경고 및 이벤트 모니터링(트랩)	Dell EMC 장치에서 생성한 경고 또는 이벤트를 모니터링합니다. 이 기능은 마지막으로 수신한 SNMP 경고만 표시합니다. <p>각 경고의 빠른 문제 해결을 위해 SNMP 경고에 해당하는 지원되는 Dell EMC 장치의 경고 기술 문서(KB) 정보를 볼 수도 있습니다.</p> <p>자세한 내용은 Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 버전 3.0 사용자 가이드의 생성된 경고에 대한 기술 문서(KB) 메시지를 참조하십시오.</p> <p>① 노트: Compellent 스토리지 어레이, PowerVault MD 스토리지 어레이 및 Dell EMC 네트워킹에 대한 KB 정보는 제공되지 않습니다.</p>
장치 특정 콘솔 실행	각 Dell EMC 일대일 콘솔을 실행하여 지원되는 Dell EMC 장치의 추가 문제 해결 및 관리를 수행합니다. 자세한 내용은 Dell EMC 장치 콘솔 실행을(를) 참조하십시오.
보증 정보	지원되는 Dell EMC 장치에 대한 보증 정보를 주기적으로 모니터링하고 표시하며 상태를 Nagios XI 콘솔에 표시합니다. 자세한 내용은 Dell EMC 장치에 대한 보증 정보를(를) 참조하십시오.
기술 자료(KB)	더욱 빠른 문제 해결을 위해 장치 경고 또는 이벤트에 해당하는 지원되는 Dell EMC 장치에 대한 기술 자료(KB) 정보를 표시합니다. <p>자세한 내용은 생성된 경고에 대한 기술 자료(KB) 정보를 참조하십시오.</p>

지원 매트릭스

Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 버전 3.0은 다음 표에 나와 있는 Dell EMC 장치를 지원합니다.

Datacenter Scalable Solutions

표 3. 지원되는 Datacenter Scalable Solutions.

Datacenter Scalable Solutions(DSS)

DSS 1500
DSS 1510
DSS 2500

하이퍼 컨버지드 인프라(HCI) 플랫폼

표 4. HCI 지원 플랫폼

VxRail 장치	Nutanix XC 장치
VxRail E460	XC6320-6
VxRail E460F	XC430 Xpress
VxRail P470	XC430-4
VxRail P470F	XC630-10
VxRail V470	XC730xd-24
VxRail V470F	XC640-10
VxRail S470	XC740-12
	XC740-12C
	XC740-12R
	XC740-24
	XC640-4
	XC6420-6
	XC-940-24
	XC640-4 Xpress
	XC730-16G
	XC730xd-12
	XC730xd-12C
	XC730xd-12R

PowerEdge 서버

표 5. 지원되는 PowerEdge 서버.

12세대 Dell PowerEdge 서버	13세대 Dell PowerEdge 서버	14세대 PowerEdge 서버
FM120x4	C4130	R640
M420	C6320	R740
M520	FC430	R740xd
M620	FC630	R940
M820	FC830	C6420
R220	M630	M640
R320	M830	FC640
R420	R230	R440
R520	R330	R540
R620	R430	T440
R720xd	R530	T640
R820	R530xd	R6415
R920	R630	R7415
T320	R730	R7425
T420	R730xd	
T620	R830	
R720	R930	
C6320p	T130	
	T330	
	T430	
	T630	

PowerEdge 새시

표 6. 지원되는 PowerEdge 새시.

- PowerEdge FX2
- PowerEdge FX2s
- PowerEdge VRTX
- PowerEdge M1000e

Compellent SC-Series 스토리지 어레이

표 7. 지원되는 Compellent 스토리지 어레이.

- Compellent Series 40
- Compellent SC4020
- Compellent SC5020
- Compellent SC7020
- Compellent SC8000

EqualLogic PS Series 스토리지 어레이

표 8. 지원되는 EqualLogic PS-Series 스토리지 어레이.

EqualLogic PS4000	EqualLogic PS6000
EqualLogic PS4110	EqualLogic PS6010
EqualLogic PS-M4110	EqualLogic PS6110
EqualLogic PS4210	EqualLogic PS6610
EqualLogic PS4100	EqualLogic PS6100
EqualLogic PSM4110	EqualLogic PS6210
	EqualLogic PS6500
	EqualLogic PS6510

PowerVault MD-Series 스토리지 어레이

표 9. 지원되는 PowerVault MD-Series 스토리지 어레이


PowerVault MD3400
PowerVault MD3420
PowerVault MD3460
PowerVault MD3800f
PowerVault MD3800i
PowerVault MD3820f
PowerVault MD3820i
PowerVault MD3860f
PowerVault MD3860i

Dell EMC 네트워크 스위치

표 10. 지원되는 네트워크 스위치

S 시리즈	Z 시리즈	C 시리즈	FN 시리즈	M 시리즈	N 시리즈	
S3124	Z9100-ON	C9010	PowerEdge FN2210S	PowerEdge M I/O Aggregator	N1124T	N4064F
S3124P			PowerEdge FN410S	Power Edge MXL 10/40GbE	N1124P	N4064
S3124F			PowerEdge FN410T		N1148T	N3024
S3148			PowerEdge FN340Q		N1148P	N3024F
S3148F					N1108T	N3024P
S3048					N1108P	N3048
S4048					N1524	N3048P
S4048-ON					N1524P	N4032
S5000					N1548	N4032F

S 시리즈	Z 시리즈	C 시리즈	FN 시리즈	M 시리즈	N 시리즈
S6000					N1548P
S6000-ON					N2024
S6010-ON					N2024P
S6100-ON					N2048
S5048F					N2048P

 **노트:** 펌웨어 버전이 9.11.2.8 미만인 경우 검색된 Dell EMC 네트워크 스위치의 모든 정보가 표시되지 않습니다. 펌웨어 버전이 9.11.2.8 이상인지 확인해야 합니다.

Dell EMC 구성 마법사

Dell EMC 구성 마법사를 사용하여 Dell EMC 장치를 검색할 수 있습니다. 이 마법사는 호스트를 검색하고 해당 서비스와 연관시키는데 필요한 적절한 입력을 제공하는 일련의 구성 단계를 안내합니다. Dell EMC 플러그인은 다음 단계로 진행하기 전에 각 단계의 끝에서 입력의 유효성을 검사하고 적절한 메시지 프롬프트 또는 요약을 표시합니다.

더 나은 사용자 환경을 위해 한 번에 최대 255개의 장치를 검색하는 것이 좋습니다.

장치는 SNMP 또는 WSMAN 프로토콜 또는 Redfish REST API를 통해 검색됩니다. 지원되는 장치에 대한 모니터링 프로토콜은 다음과 같습니다.

- Dell EMC 서버는 SNMP 또는 WSMAN 프로토콜 또는 Redfish REST API를 사용하여 검색할 수 있습니다. WSMAN이 기본 프로토콜입니다.
- Dell EMC 새시는 WSMAN 프로토콜을 사용하여 검색할 수 있습니다. WSMAN이 기본 프로토콜입니다.
로컬 사용자 자격 증명을 사용하여 Dell EMC 새시를 모니터링해야만 합니다.
- Dell EMC 저장 장치 및 Dell EMC 네트워크 스위치는 SNMP 프로토콜을 사용하여 검색할 수 있습니다. SNMP가 기본 프로토콜입니다.

다음 중 하나를 사용하여 장치를 검색할 수 있습니다.

- 자동 검색 작업 - 자동 검색 작업을 선택합니다.
- 서버넷 - 마스크를 포함한 서버넷.
- 파일 - 장치 IP 주소 또는 FQDN 목록이 포함된 파일

주제:

- [Dell EMC 구성 마법사 검색 매개변수](#)
- [Dell EMC 장치 및 연결된 서비스](#)

Dell EMC 구성 마법사 검색 매개변수

장치 검색을 위한 입력을 제공하여 검색 매개 변수를 구성해야 합니다. 구성 마법사에서 사용할 수 있는 매개 변수 또는 입력은 이 섹션에 자세히 설명되어 있습니다.

검색 대상

검색 대상 아래에 나열된 옵션을 사용하여 장치를 검색할 수 있습니다. 다음 표는 옵션과 해당 설명을 제공합니다.

표 11. 검색 옵션

옵션	설명
자동 검색 작업	이 옵션을 사용하면 이전에 추가된 자동 검색 작업을 선택할 수 있습니다. Nagios XI 콘솔에 자동 검색 작업을 추가하려면 자동 검색 작업 생성 을 참조하십시오.
서버넷	마스크가 있는 서버넷. 마스크를 포함하여 유효한 서버넷 주소를 입력할 수 있습니다.
파일	줄 바꿈 문자로 구분된 고유한 IP 주소의 목록이 들어 있는 텍스트 파일. 파일을 선택하려면 찾아보기 단추를 클릭하고 해당 파일을 저장한 위치로 이동하여 선택합니다.

통신 매개변수

지원되는 Dell EMC 장치는 SNMP 또는 WSMAN 프로토콜 또는 Redfish REST API를 통해 검색할 수 있습니다. 원하는 프로토콜에 따라 통신 매개 변수를 구성해야 합니다. 기본적으로 WSMAN 프로토콜이 선택되어 있습니다.

Dell 에이전트 없는 서버를 검색하기 위한 우선 프로토콜을 적절하게 선택했는지 확인합니다. 이 필드를 선택하거나 선택하지 않으면 Dell EMC 새시 또는 스토리지 어레이 또는 네트워크 스위치를 검색하는 동안 아무런 영향을 주지 않습니다. 기본적으로 새시는 WSMAN 프로토콜 및 스토리지 어레이를 사용하여 검색되며 네트워크 스위치는 SNMP를 사용하여 검색됩니다.

표 12. SNMP 매개변수

SNMP 매개변수		
매개변수 이름	기본값	설명
커뮤니티 문자열	공용	SNMP 커뮤니티 문자열.
버전	2	모니터링에 사용되는 SNMP 버전입니다. 사용 가능한 옵션은 1 및 2가 있습니다.
시간 제한	3	초 단위로 SNMP 시간 초과 값을 제공하는 데 사용합니다. 유효한 범위는 1~1440입니다.
다시 시도	1	시간 제한 초과 시 SNMP 요청을 보내야 하는 횟수를 입력하는 데 사용합니다. 유효한 범위는 1~10입니다.
포트	161	SNMP 포트 값을 제공하는 데 사용합니다. 유효한 범위는 1~65535입니다.

표 13. WSMAN 매개 변수

WSMAN 매개 변수		
매개변수 이름	기본값	설명
사용자 이름	root	WSMAN 사용자 이름을 입력하는 데 사용합니다.
암호	해당 없음. 마스크됨	WSMAN 암호를 입력하는 데 사용합니다.
시간 제한	3	초 단위로 WSMAN 시간 초과 값을 제공하는 데 사용합니다. 유효한 범위는 1~1440입니다.
다시 시도	1	시간 제한 초과 시 WSMAN 요청을 보내야 하는 횟수를 입력하는 데 사용합니다. 유효한 범위는 1~10입니다.
포트	443	WSMAN 포트 값을 제공하는 데 사용합니다. 유효한 범위는 1~65535입니다.

표 14. Redfish 매개 변수

Redfish 매개 변수		
매개변수 이름	기본값	설명
사용자 이름	root	Redfish 사용자 이름을 입력하는 데 사용합니다.
암호	해당 없음. 마스크됨	Redfish 암호를 입력하는 데 사용합니다.
시간 제한	3	초 단위로 Redfish 시간 초과 값을 제공하는 데 사용합니다. 유효한 범위는 1~1440입니다.
다시 시도	1	시간 제한 초과 시 Redfish 요청을 보내야 하는 횟수를 입력하는 데 사용합니다. 유효한 범위는 1~10입니다.

포트	443	WSMan 포트 값을 제공하는 데 사용됩니다. 유효한 범위는 1 ~ 65535입니다.
----	-----	---

구성 매개변수

요구 사항에 따라 구성 매개변수에 대한 값을 설정할 수 있습니다.

표 15. 구성 매개변수

구성 매개변수		
매개변수 이름	기본값	설명
Warranty URL	https://api.dell.com/support/assetinfo/v4/getassetwarranty/	보증 세부 정보를 가져오기 위한 URL.
Warranty Critical Days	10	보증 만료 전까지 남은 일수.
Warranty Warning Days	30	보증 만료 전까지 남은 일수.
JAVA Install Path	/usr/bin/java	절대 Java 설치 경로.

자동 검색 작업 생성

Nagios XI 콘솔에서 자동 검색 작업을 생성할 수 있습니다. 이러한 작업을 통해 모니터링해야 하는 자동 검색 작업에서 호스트를 쉽게 선택할 수 있습니다.

자동 검색 작업을 생성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. **구성 > 구성 마법사**를 선택합니다.
2. 다음 단계 중 하나를 수행하여 새 자동 검색 작업을 추가합니다.
 - 왼쪽 창에서 **구성 도구 > 자동 검색**을 선택합니다.
 - **자동 검색 작업** 페이지가 표시됩니다. **새 자동 검색 작업** 단추 또는 **지금 새로 추가** 링크를 클릭합니다.
 - 표시되는 마법사 목록에서 **자동 검색** 마법사를 클릭합니다.
 - **구성 마법사: 자동 검색 - 1단계** 페이지가 표시되면 **새 검색 작업 실행** 링크를 클릭합니다.
3. **검사 대상** 필드에서 네트워크 주소와 넷마스크를 입력하여 검사할 IP 범위를 정의합니다.
4. **P 제외** 필드에 검사에서 제외할 IP 주소 및/또는 네트워크 주소의 씬표로 구분된 목록을 입력합니다. 원하는 경우 **빈도** 드롭다운 목록에서 빈도를 선택할 수 있습니다.
5. **제출**을 클릭합니다. 새 자동 검색 작업이 성공적으로 생성되고 해당 세부 정보가 표시됩니다.

자동 검색 작업이 추가되면 **구성 마법사: Nagios XI용 Dell OpenManage 플러그인 - 1단계** 페이지에서 **검색 대상** 아래에 있는 **자동 검색 작업**을 클릭한 다음 장치 검색을 위한 드롭다운 메뉴에서 방금 생성한 작업을 선택하여 추가된 작업을 선택합니다. 그러면 작업에 추가된 새 장치만 검사 및 검색됩니다.

이전에 검색된 장치를 다시 검색하거나 **검사 대상**에 있는 모든 장치를 검색하려면 **모든 IP 주소 검색** 옵션을 선택합니다.

Dell EMC 장치 및 연결된 서비스

사용자가 입력한 **검색 대상**, **통신 매개변수** 및 **구성 매개변수**와 같은 Dell EMC 구성 마법사 검색 매개변수를 바탕으로, **Dell EMC 연결 가능 장치**와 그런 장치와 연결된 기본 및 세부 서비스의 목록이 Nagios XI 콘솔에 표시됩니다.

다음 옵션 서비스 패키지를 설치하여 특정 서비스를 모니터링할 수 있습니다.

- (선택 사항) Dell EMC 보증 정보를 보기 위해 Java 버전 1.6 이상이 설치되었습니다.
- (선택 사항) SNMP 경고를 수신하기 위해 SNMPTT(SNMP Trap Translator)가 설치되어 있습니다. 최신 버전을 사용하는 것이 좋습니다.

각 서비스에는 다음과 같이 모니터링 요구 사항을 바탕으로 구성할 수 있는 매개변수가 있습니다.

- **확인 간격** - 다음 "정기" 서비스 확인을 예약하기 전에 대기해야 할 "시간 단위"의 수를 정의하는 데 사용됩니다.
- **재시도 간격** - 서비스 재확인을 예약하기 전에 대기해야 할 "시간 단위"의 수를 정의하는 데 사용됩니다.

- **최대 확인 시도 횟수** - Nagios가 OK 상태 이외의 상태를 반환하는 경우 서비스 확인 명령을 재시도할 횟수를 정의하는 데 사용됩니다.

다음 표에는 지원되는 Dell EMC 장치와 연결된 기본 및 세부 서비스가 나열되어 있습니다.

표 16. 선택한 프로토콜을 기반으로 Dell EMC 서버에 대해 생성된 서비스

서비스	SNMP	WSMan	Redfish
기본 서비스			
Dell EMC 서버 전체 상태	√	√	√
Dell EMC 서버 정보	√	√	√
Dell EMC 서버 트랩	√	√	√
세부 서비스			
Dell EMC 메모리 상태	√	√	X
Dell EMC 서버 실제 디스크 상태	√	√	X
Dell EMC 서버 가상 디스크 상태	√	√	X
Dell EMC 서버 팬 상태	√	√	√
Dell EMC 서버 배터리 상태	√	√	X
Dell EMC 서버 침입 상태	√	√	X
Dell EMC 서버 네트워크 장치 상태	√	√	√
Dell EMC 서버 전압 감지기 상태	√	√	√
Dell EMC 서버 컨트롤러 상태	√	√	√
Dell EMC 서버 전류 감지기 상태	√	√	X
Dell EMC 서버 CPU 상태	√	√	√
Dell EMC 서버 전원 공급 장치 상태	√	√	√
Dell 서버 온도 감지기 상태	√	√	√
Dell EMC 서버 SD 카드 상태	X	X	X
Dell EMC 서버 FC NIC 상태	X	X	X
Dell EMC 서버 보증 정보	√	√	√

표 17. WSMan 프로토콜을 기반으로 모든 Dell EMC 새시에 대해 생성된 서비스

서비스
기본 서비스
Dell EMC 새시 전체 상태
Dell EMC 새시 정보
Dell EMC 새시 트랩
세부 서비스
Dell EMC 새시 팬 상태
Dell EMC 새시 슬롯 정보
Dell EMC 새시 I/O 모듈 상태
Dell EMC 새시 전원 공급 장치 상태
Dell EMC 새시 KVM 상태
Dell EMC 새시 엔클로저 상태(이 서비스는 PowerEdge VRTX 새시에만 적용됨)
Dell EMC 새시 컨트롤러 상태(이 서비스는 PowerEdge VRTX 새시에만 적용됨)
Dell EMC 새시 실제 디스크 상태(이 서비스는 PowerEdge VRTX 새시에만 적용됨)

서비스

Dell EMC 새시 가상 디스크 상태(이 서비스는 PowerEdge VRTX 새시에만 적용됨)

Dell EMC 새시 PCIe 장치 상태(이 서비스는 PowerEdge VRTX 새시 및 Dell PowerEdge FX/FX2s 새시에만 적용됨)

Dell EMC 새시 보증 정보

표 18. SNMP 프로토콜을 기반으로 Dell EMC 네트워크 서비스에 대해 생성된 서비스

서비스

기본 서비스

Dell EMC 네트워크 스위치 정보

Dell EMC 네트워크 스위치 전체 상태

Dell EMC 네트워크 스위치 트랩

세부 서비스

Dell EMC 네트워크 스위치 전원 공급 장치 상태

Dell EMC 네트워크 스위치 전원 공급 장치 트레이 상태

Dell EMC 네트워크 스위치 팬 상태

Dell EMC 네트워크 스위치 팬 트레이 상태

Dell EMC 네트워크 스위치 프로세서 상태

Dell EMC 네트워크 스위치 vFlash 상태

Dell EMC 네트워크 스위치 물리적 포트 상태

Dell EMC 네트워크 스위치 보증 상태

이 노트: M-Series 및 FN-Series Dell EMC 네트워크 스위치의 경우 Dell EMC 네트워크 스위치 전원 공급 장치 상태, Dell EMC 네트워크 스위치 전원 공급 장치 트레이 상태, Dell EMC 스위치 네트워크 팬 트레이 상태, Dell EMC 네트워크 스위치 팬 상태 서비스는 적용되지 않습니다.

이 노트: vFlash 서비스는 N-시리즈 Dell EMC 네트워크 스위치에는 적용되지 않습니다.

표 19. SNMP 프로토콜을 기반으로 Compellent SC-Series 스토리지 어레이에 대해 생성된 서비스

서비스

기본 서비스

Dell EMC Storage SC-Series 전체 상태

Dell EMC Storage SC-Series 정보

Dell EMC Storage SC-Series 관리 트랩

Dell EMC Storage SC-Series 컨트롤러 트랩

Dell EMC Storage SC-Series 컨트롤러 전체 상태

Dell EMC Storage SC-Series 컨트롤러 정보

세부 서비스

Dell EMC Storage SC-Series 실제 디스크 상태

Dell EMC Storage SC-Series 볼륨 상태

Dell EMC Storage SC-Series 컨트롤러 보증 정보

표 20. SNMP 프로토콜을 기반으로 EqualLogic PS-Series 스토리지 어레이에 대해 생성된 서비스

서비스

기본 서비스

Dell EMC Storage PS-Series 구성원 전체 상태

서비스

기본 서비스

- Dell EMC Storage PS-Series 구성원 정보
- Dell EMC Storage PS-Series 그룹 정보
- Dell EMC Storage PS-Series 구성원 트랩
- Dell EMC Storage PS-Series 구성원 그룹 트랩

세부 서비스

- Dell EMC Storage PS-Series 구성원 실제 디스크 상태
- Dell EMC Storage PS-Series 그룹 볼륨 상태
- Dell EMC Storage PS-Series 그룹 스토리지 풀 상태
- Dell EMC Storage PS-Series 그룹 스토리지 풀 정보
- Dell EMC Storage PS-Series 구성원 보증 정보

표 21. SNMP 프로토콜을 기반으로 PowerVault MD 스토리지 어레이에 대해 생성된 서비스

서비스

기본 서비스

- Dell EMC Storage MD-Series MD 전체 상태
- Dell EMC Storage MD-Series MD 정보
- Dell EMC Storage MD-Series MD 트랩

세부 서비스

- Dell EMC Storage MD-Series MD 보증 정보

Dell EMC 장치에서 모니터링할 서비스 선택

지원되는 Dell EMC 장치에는 관련 기본 및 세부 서비스가 있습니다. 주어진 시간에 이러한 모든 서비스를 모니터링하도록 선택할 수 있습니다.

기본적으로 사용자가 선택한 프로토콜을 기반으로 연결할 수 있거나 검색된 Dell EMC 장치에 대해 기본 서비스만 선택됩니다. 기본 서비스를 모니터링하지 않으려면 **Dell EMC <장치> 기본 서비스**를 확장하고(여기서 <장치>는 **Dell EMC 연결 가능 장치**에 나열된 연결 가능한 Dell EMC 장치 중 하나) 그에 인접한 확인란의 선택을 취소합니다.

마찬가지로, 세부 서비스 중 어떤 서비스를 선택하려면 **Dell EMC <장치> 세부 서비스**를 확장한 다음 그에 인접한 확인란을 클릭합니다.

예를 들어, 다음과 같습니다.

Dell EMC Storage PS-Series 그룹 스토리지 풀 정보를 선택하려면 **Dell EMC Storage PS-Series 스토리지 어레이 세부 서비스**를 확장하고 그에 인접한 확인란을 클릭합니다.

Dell EMC 구성 마법사를 사용한 장치 검색

다음 섹션에서는 Dell EMC 모니터링 마법사를 사용하여 Dell EMC 장치 및 관련 서비스를 검색하는 프로세스에 대해 설명합니다. 모든 구성 단계를 성공적으로 마치면 호스트와 해당 서비스를 Nagios XI 콘솔에서 모니터링할 수 있습니다.

시작하기 전에 모니터링 요구 사항에 따라 시스템에 모든 필수 구성 요소가 설치되어 있는지 확인하십시오. 필수 구성 요소에 대한 자세한 내용은 *Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 설치 가이드의 관리 시스템에 대한 시스템 요구 사항* 섹션을 참조하십시오.

주제:

- 구성 마법사 - Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 1단계
- 구성 마법사 - Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 2단계
- 구성 마법사 - Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 3단계

구성 마법사 - Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 1단계

대상 IP, 프로토콜 매개변수, 보증 및 기타 구성 매개변수와 같은 Dell EMC OpenManage 플러그인을 사용하여 디바이스 검색을 위한 다양한 매개변수를 구성할 수 있습니다.

숫자 값이 필요할 때 양의 정수 값만 제공해야 합니다. 자세한 내용은 [Dell EMC 구성 마법사 검색 매개 변수](#)를 참조하십시오.

다음 중 어떤 단계를 수행하는 동안 오류가 발생하는 경우, 오류를 수정한 후 계속 진행해야 합니다.

1. Dell EMC 플러그인을 열려면 구성 탭에서 구성 마법사를 선택하고 **Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인**을 클릭합니다. 플러그인의 개요 및 필수 구성 요소 검사 요약과 함께 구성 마법사: **Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 1단계** 페이지가 표시됩니다.
2. 검색 대상 메뉴에서 다음 검색 옵션 중 원하는 옵션을 선택합니다.
 - 자동 검색 작업 - 드롭다운 메뉴에서 기존 자동 검색 작업을 선택합니다.
 - 서브넷 - 마스크를 포함한 서브넷을 사용하여 디바이스를 검색하려면 선택합니다.
 - 파일 - 파일을 사용하여 디바이스 목록을 검색하려면 선택합니다.
3. 통신 매개변수 표에 적절한 값을 입력합니다.
4. 구성 매개변수 표에 모니터링 요구 사항을 바탕으로 한 적당한 값을 입력하고 다음을 클릭합니다.

Configuration Wizard: Dell EMC OpenManage Plug-in for Nagios XI - Step 1

Overview
Discover and Monitor Dell EMC servers through an agent-free method using Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) with Lifecycle Controller, Dell EMC chassis, Dell EMC storage devices, Dell EMC HCI Compute nodes, and Dell EMC Network Switches.

Prerequisite Checks
Python version (2.7.5 / 3.4.3) or above is installed.
Python argparse module is installed.
Python netaddr module is installed.
OpenManage Python Software Development Kit (OMSDK) module is installed.

Discovery target
Auto-Discovery Job: Scan of [] - Found 2 New / 2 Total Hosts [] Discover all IP Addresses
Subnet: []
File: [Choose File] No file chosen

Communication Parameters
Preferred protocol to discover Dell EMC Agent-Free server: []SNMP [x]WS-MAN []Radius

SNMP Parameters		WS-MAN / Redfish Parameters	
Community String	public	Username	root
Version	2	Password	*****
Timeout	3	Timeout	30
Retries	1	Retries	1
Port	161	Port	443

Configuration Parameters

Warranty URL	https://api.dell.com/support/
Warranty Critical Days	10
Warranty Warning Days	30
JAVA Install Path	usr/bin/java

< Back Next >

지정된 값이 오류 없

이 허용되면 구성 마법사: **Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 2단계** 페이지가 표시됩니다.

구성 마법사 - Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 2단계

구성 마법사: Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 2단계에서 제공한 검색 대상, 통신 매개변수 및 구성 매개변수를 바탕으로 연결 가능한 Dell EMC 디바이스 및 그와 연결된 기본 및 세부 서비스를 볼 수 있습니다.

여기에, SNMP 및 Java의 절대 설치 경로에 대한 **전제조건 확인 - 서비스**의 요약이 표시됩니다. 또한 **서비스 선택** 메뉴에 있는 **Dell EMC 디바이스 선택** 메뉴 및 연결된 서비스 아래에도 연결 가능 또는 검색된 디바이스가 표시됩니다. 자세한 내용은 [Dell EMC 장치 및 연결된 서비스](#)(를) 참조하십시오.

모니터링하고 싶은 검색된 디바이스와 그와 연결된 서비스를 선택하려면 다음과 같은 단계를 수행하십시오.

1. **Dell EMC 디바이스 선택**에서 ▶ 아이콘 또는 **Dell EMC 연결 가능 디바이스** 링크를 클릭하여 검색된 디바이스의 목록을 확장합니다.
IP 주소, 스트 이름 및 디바이스 유형과 함께 연결 가능한 디바이스가 표에 표시됩니다.
기본적으로 연결 가능한 디바이스는 모두 선택됩니다. 이런 디바이스에 대한 확인란을 선택 취소하는 것만으로 모니터링하지 않으려는 디바이스를 제거할 수 있습니다.
2. **서비스 선택** 아래에서 필요한 Dell EMC 디바이스 서비스를 클릭하여 연결된 서비스의 목록을 확장합니다.
모든 서비스를 보려면 **모두 확장**을 클릭합니다.
검색된 호스트와 연결된 서비스가 **확인 간격**, **재시도 간격** 및 **최대 확인 시도 횟수**와 같은 매개변수와 그 각각의 기본값과 함께 나열됩니다. 모니터링 요구 사항에 따라 원하는 값을 제공할 수 있습니다.
3. 모니터링하려는 디바이스와 서비스를 선택했다면 **다음**을 클릭합니다.

지정된 값이 오류 없이 허용되면 **구성 마법사: Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 3단계** 페이지가 표시됩니다.

구성 마법사: Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 1단계에서 입력한 값을 변경하거나 수정하려면 이전 페이지에서 언제든지 **뒤로** 단추를 클릭하면 됩니다.

구성 마법사 - Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 3단계

구성 마법사: Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 2단계에서 선택한 사항을 바탕으로 Dell EMC 디바이스 및 그와 연결된 서비스를 볼 수 있습니다. 이런 디바이스와 서비스는 축소할 수 있는 목록으로 표시됩니다.

검색 요약 또는 세부 정보를 보려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. **선택된 디바이스**에서 ▶ 아이콘 또는 **Dell EMC 디바이스** 링크를 클릭하여 검색된 디바이스의 목록을 확장합니다.
호스트 주소, 호스트 이름 및 디바이스 유형과 함께 디바이스가 표에 표시됩니다.
2. **선택한 서비스** 아래에서 필요한 Dell EMC 디바이스 서비스를 클릭하여 선택한 서비스의 목록을 확장합니다.
모든 서비스를 보려면 **모두 확장**을 클릭합니다.
이전에 선택한 검색된 호스트와 연결된 서비스가 **확인 간격**, **재시도 간격** 및 **최대 확인 시도 횟수**와 같은 매개변수와 그 각각의 값과 함께 나열됩니다.
3. 모니터링 요구 사항을 더 세부적으로 사용자 지정하려면 **다음**을 클릭하고, 구성 과정을 완료하고 검색된 디바이스를 모니터링하려면 **마침**을 클릭합니다.
모니터링 요구 사항을 더 세부적으로 사용자 지정하는 자세한 방법은 exchange.nagios.org에서 Nagios XI 설명서를 참조하십시오.

구성 마법사: Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 2단계에서 입력한 값을 변경하거나 수정하려면 언제든지 **뒤로** 단추를 클릭하면 됩니다.

Nagios 서버에서 Dell EMC 디바이스 호스트 및 해당 서비스 정의가 생성되고 이후에 Dell EMC 디바이스 모니터링에 이 정의가 사용됩니다. 검색된 Dell EMC 디바이스 및 해당 서비스는 각각 Nagios XI 홈 페이지의 **호스트 세부 정보 보기** 및 **서비스 세부 정보 보기**에 표시됩니다. 그러나 서비스 세부 정보가 Nagios XI 콘솔에 표시되려면 예약된 서비스가 완료될 때까지 기다려야 합니다.

Dell EMC 디바이스 보기

Nagios XI 콘솔의 **호스트 세부 정보** 또는 **서비스 세부 정보** 보기에서 검색된 Dell EMC 디바이스를 볼 수 있습니다.

1. Nagios XI 콘솔에서 호스트를 보려면 홈 탭을 클릭한 후 왼쪽 창에서 **세부 정보 > 호스트 세부 정보**를 선택합니다. 검색된 호스트가 오른쪽 창에 표시됩니다.

The screenshot shows the Nagios XI interface. The left sidebar contains navigation options like 'Quick View', 'Home Dashboard', 'Hosts', 'Services', etc. The main area is titled 'Host Status' and displays a table of monitoring records. The table has columns for Host, Status, Duration, Attempt, Last Check, and Status Information. The records show various hosts with their current status (e.g., Up, Down, Unreachable) and the last check time and duration.

Host	Status	Duration	Attempt	Last Check	Status Information
Host1	Up	2d 18h 56m 44s	1/0	2018-03-23 16:42:54	PING OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.46 ms
Host2	Up	3d 0h 35m 9s	1/0	2018-03-23 16:43:09	PING OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.51 ms
Host3	Up	17d 13d 5h 45m 25s	1/0	2018-03-23 16:44:39	PING OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.75 ms
Host4	Up	3d 0h 20m 9s	1/0	2018-03-23 16:43:32	PING OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.39 ms
Host5	Up	3d 0h 33m 39s	1/0	2018-03-23 16:42:40	PING OK - Packet loss = 0%, RTT = 1.86 ms
Host6	Up	30s	1/0	2018-03-23 16:43:43	PING OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.83 ms
Host7	Up	25s	1/0	2018-03-23 16:44:09	PING OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.83 ms
Host8	Up	50s	1/0	2018-03-23 16:44:44	PING OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.56 ms
Host9	Up	36s	1/0	2018-03-23 16:44:59	PING OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.75 ms
Host10	Up	4s	1/0	2018-03-23 16:43:46	PING OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.85 ms
Host11	Up	-1s	1/0	2018-03-23 16:45:11	PING OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.71 ms
Host12	Up	17d 13d 5h 45m 25s	1/0	2018-03-23 16:40:35	PING OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.34 ms
Host13	Up	3d 0h 18m 39s	1/0	2018-03-23 16:44:53	PING OK - Packet loss = 0%, RTT = 1.51 ms
Host14	Up	41d 20h 10m 16s	1/0	2018-03-23 16:40:41	OK - 127.0.0.1: rta 0.043ms, lost 0%

2. Nagios XI 콘솔에서 호스트와 연결된 서비스를 보려면 홈 탭을 클릭한 후 왼쪽 창에서 **세부 정보 > 서비스 세부 정보**를 선택합니다. 서비스 세부 정보가 오른쪽 창에 표시됩니다.

The screenshot shows the Nagios XI interface with the 'Service Status' page. The table displays monitoring records for various services. The columns include Host, Service, Status, Duration, Attempt, Last Check, and Status Information. The records show services like 'Dell EMC Server Amperage Probe Status', 'Dell EMC Server Battery Status', etc., with their current status and detailed status information.

Host	Service	Status	Duration	Attempt	Last Check	Status Information
Dell EMC Server Amperage Probe Status	Ok	-65s	1/0	2018-03-23 16:43:30	Total Instances: 2. Healthy Instances: 2. Warning Instances: 0. Critical Instances: 0. Unknown Instances: 0	
Dell EMC Server Battery Status	Ok	-16s	1/0	2018-03-23 16:45:06	Total Instances: 2. Healthy Instances: 2. Warning Instances: 0. Critical Instances: 0. Unknown Instances: 0	
Dell EMC Server Controller Status	Ok	-21s	1/0	2018-03-23 16:57:11	Total Instances: 5. Healthy Instances: 5. Warning Instances: 0. Critical Instances: 0. Unknown Instances: 0	
Dell EMC Server CPU Status	Ok	-34s	1/0	2018-03-23 16:52:24	Total Instances: 4. Healthy Instances: 4. Warning Instances: 0. Critical Instances: 0. Unknown Instances: 0	
Dell EMC Server Fan Status	Ok	-57s	1/0	2018-03-23 17:00:47	Total Instances: 6. Healthy Instances: 6. Warning Instances: 0. Critical Instances: 0. Unknown Instances: 0	
Dell EMC Server FC NIC Status	Critical	-19s	1/0	2018-03-23 17:01:03	#1 ConnectStatus = Down. FQDN = FC Slot 7.1. Name = Port 0 Emulex Lp9100-M6-D. Port 16Gb Fibre. FC. FirmwareVersion = 02.02.01. LinkSpeed = No Link #2 ConnectStatus = Down. FQDN = FC Slot 5.1. Name = Port 0 Emulex Lp9100-M6-D. Port 16Gb Fibre. FC. FirmwareVersion = 02.02.01. LinkSpeed = No Link	
Dell EMC Server Information	Ok	-59s	1/0	2018-03-23 17:00:59	#1 Blade ID = C8V70M2. Chassis SerialTag = C8V70M2. System Generation = 140. Model = C8V70M2. Model = PowerEdge R940. OS Name = Not Available. OS Version = Not Available. IDrac URL = https://100.100.249.175:443. IDrac Firmware Version = 3.15.15.15. Server Host FQDN = Not Available. VMX URL = Not Available. System Configuration Lockdown Mode = Disabled. IDrac Configuration Status = Disabled. IDrac Group Name = Not Available	
Dell EMC Server Memory Status	Ok	-11s	1/0	2018-03-23 16:44:01	Total Instances: 4. Healthy Instances: 4. Warning Instances: 0. Critical Instances: 0. Unknown Instances: 0	
Dell EMC Server Network Device Status	Critical	-37s	1/0	2018-03-23 16:40:29	Total Instances: 18. Connected Instances: 1. Down Instances: 17 #1 ConnectStatus = Down. FQDN = NIC Slot 6-1-1. LinkSpeed = Not Available. FirmwareVersion = Not Available. ProductName = QLogic QLE2690 16Gb FC Adapter. F4 E5 D4 F1 D0 F6 #2 ConnectStatus = Down. FQDN = NIC Slot 6-2-1. LinkSpeed = Not Available. FirmwareVersion = Not Available. ProductName = QLogic QLE2690 16Gb FC Adapter. F4 E5 D4 F1 D0 F7 #3 ConnectStatus = Down. FQDN = NIC Slot 4-1-1. LinkSpeed = Not Available. FirmwareVersion = Not Available. ProductName = Intel(R) Gigabit DP I350-L4 Adapter. B4 96 91 17 C1 1E #4 ConnectStatus = Down. FQDN = NIC Slot 4-2-1. LinkSpeed = Not Available. FirmwareVersion = Not Available. ProductName = Intel(R) Gigabit DP I350-L4 Adapter. B4 96 91 17 C1 1E #5 ConnectStatus = Down. FQDN = NIC Slot 3-1-1. LinkSpeed = Not Available. FirmwareVersion = Not Available. ProductName = Mellanox ConnectX-4 LX 25GbE SFP Adapter. EC 00 3A C8 54 A4 #6 ConnectStatus = Down. FQDN = NIC Slot 3-2-1. LinkSpeed = Not Available. FirmwareVersion = Not Available. ProductName = Mellanox ConnectX-4 LX 25GbE SFP Adapter. EC 00 3A C8 54 A5 #7 ConnectStatus = Down. FQDN = NIC Slot 2-1-1. LinkSpeed = Not Available. FirmwareVersion = Not Available. ProductName = Intel(R) Ethernet 10G DP X550 Adapter. AD 36 3F C4 AC 00 #8 ConnectStatus = Down. FQDN = NIC Slot 2-2-1. LinkSpeed = Not Available. FirmwareVersion = Not Available. ProductName = Intel(R) Ethernet 10G DP X550 Adapter. AD 36 3F C4 AC 02 #9 ConnectStatus = Down. FQDN = NIC Slot 5-4-1. LinkSpeed = Not Available. FirmwareVersion = Not Available. ProductName = Intel(R) Gigabit 4P I350-L4 Adapter. B4 96 91 19 65 37 #10 ConnectStatus = Down. FQDN = NIC Slot 5-1-1. LinkSpeed = Not Available. FirmwareVersion = Not Available. ProductName = Intel(R) Gigabit 4P I350-L4 Adapter. B4 96 91 19 65 34 #11 ConnectStatus = Down. FQDN = NIC Slot 5-2-1. LinkSpeed = Not Available. FirmwareVersion = Not Available. ProductName = Intel(R) Gigabit 4P I350-L4 Adapter. B4 96 91 19 65 25 #12 ConnectStatus = Down. FQDN = NIC Slot 5-3-1. LinkSpeed = Not Available. FirmwareVersion = Not Available. ProductName = Intel(R) Gigabit 4P I350-L4 Adapter. B4 96 91 19 65 36 #13 ConnectStatus = Down. FQDN = NIC Slot 1-1-1. LinkSpeed = Not Available. FirmwareVersion = Not Available. ProductName = Broadcom Gigabit Ethernet BCM5703. D0 94 66 13 53 5A #14 ConnectStatus = Down. FQDN = NIC Slot 18-2-1. LinkSpeed = Not Available. FirmwareVersion = Not Available. ProductName = Broadcom Gigabit Ethernet BCM5703. D0 94 66 13 53 5A #15 ConnectStatus = Down. FQDN = NIC Integrated 1-4-1. LinkSpeed = Not Available. FirmwareVersion = Not Available. ProductName = QLogic 5770S75Box 1 Gb Ethernet BCM5703. D0 94 66 13 53 53 #16 ConnectStatus = Down. FQDN = NIC Integrated 1-2-1. LinkSpeed = Not Available. FirmwareVersion = Not Available. ProductName = QLogic 5770S75Box 10 Gb Ethernet BCM5703. D0 94 66 13 53 4F #17 ConnectStatus = Down. FQDN = NIC Integrated 1-3-1. LinkSpeed = Not Available. FirmwareVersion = Not Available. ProductName = QLogic 5770S75Box 1 Gb Ethernet BCM5703. D0 94 66 13 53 51	
Dell EMC Server Overall Health Status	Critical	-57s	1/0	2018-03-23 16:52:47	Overall System = Critical Power Supply = Critical Memory = OK CPU = OK Fan = OK Voltage = OK Temperature = OK Battery = OK Intrusion = OK Amperage = OK	
Dell EMC Server Physical Disk Status	Ok	-36s	1/0	2018-03-23 16:57:26	Total Instances: 5. Healthy Instances: 5. Warning Instances: 0. Critical Instances: 0. Unknown Instances: 0	
Dell EMC Server Power Supply Status	Critical	-47s	1/0	2018-03-23 17:01:37	Total Instances: 2. Healthy Instances: 1. Warning Instances: 0. Critical Instances: 1. Unknown Instances: 0 #1 Status = Critical. FQDN = PSU Slot 2. Redundancy = Unknown. FirmwareVersion = 00.30.07. InputVoltage = 1920.0 W	

Dell EMC 장치 모니터링

Dell EMC 장치를 검색하면 이러한 장치 및 장치 정보, 전체 상태 및 기타 구성 요소와 같은 관련 장치를 모니터링할 수 있습니다. 모니터링할 수 있는 Dell EMC 장치의 다양한 측면은 다음 섹션에서 설명합니다.

주제:

- 장치 정보
- 전체 상태
- 구성 요소 상태
- 경고 및 이벤트 트랩 모니터링

장치 정보

Dell EMC 장치 정보 서비스는 장치에 대한 기본 정보를 제공합니다. 기본적으로 이 서비스는 하루에 한 번 폴링됩니다.

표 22. 장치 정보

서비스	상태	설명	표시되는 특성
Dell EMC 서버 정보	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> · 양호 · 알 수 없음 · 위험 · 경고 	이 서비스는 기본 장치 인벤토리 정보를 제공합니다. ① 노트: 새시 태그는 모듈러 서버에만 해당되고, 노드 ID는 PowerEdge FM120x4에만 해당됩니다. ② 노트: 시스템 구성 잠금 모드, iDRAC 그룹 관리자 상태 및 iDRAC 그룹 이름은 14G 서버에만 적용됩니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 노드 ID · 새시 서비스 태그 · 시스템 세대 · 서비스 태그 · 모델 · OS 이름 · OS 버전 · iDRAC URL · iDRAC 펌웨어 버전 · 서비스 호스트 FQDN · VMM URL · 시스템 구성 잠금 모드 · iDRAC 그룹 이름 · iDRAC 그룹 관리자 상태
Dell EMC 새시 정보	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> · 양호 · 알 수 없음 · 위험 · 경고 	이 서비스는 PowerEdge M1000e, PowerEdge VRTX 및 PowerEdge FX2/FX2s 새시에 대한 기본 장치 인벤토리 정보를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 서비스 태그 · 새시 이름 · 모델 이름 · CMC 펌웨어 버전 · CMC URL
Dell EMC Storage SC-Series 정보	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> · 양호 · 알 수 없음 · 위험 · 경고 	이 서비스는 Compellent 관리 IP에 대한 기본 장치 인벤토리 정보를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 전체 스토리지 센터 · 펌웨어 버전 · Compellent URL · 스토리지 이름 · 기본 컨트롤러 이름 · 기본 컨트롤러 모델 · 기본 컨트롤러 IP 주소 · 기본 컨트롤러 서비스 태그 · 보조 컨트롤러 이름 · 보조 컨트롤러 모델 · 보조 컨트롤러 IP 주소 · 보조 컨트롤러 서비스 태그

서비스	상태	설명	표시되는 특성
Dell EMC Storage SC-Series 컨트롤러 정보	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> 양호 알 수 없음 위험 경고 	이 서비스는 Compellent 컨트롤러 IP에 대한 기본 장치 인벤토리 정보를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 컨트롤러 이름 서비스 태그 기본 컨트롤러 컨트롤러 이름 모델 이름 Compellent URL
Dell EMC Storage PS-Series 그룹 정보	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> 양호 알 수 없음 위험 경고 	이 서비스는 EqualLogic 그룹에 대한 기본 장치 인벤토리 정보를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 그룹 이름 구성원 수 볼륨 카운트 그룹 URL
Dell EMC Storage PS-Series 구성원 정보	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> 양호 알 수 없음 위험 경고 	이 서비스는 Dell EqualLogic 구성원에 대한 기본 장치 인벤토리 정보를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 전체 구성원 구성원 이름 제품군 서비스 태그 모델 이름 새시 유형 디스크 카운트 RAID 상태 펌웨어 버전 RAID 정책 그룹 이름 그룹 IP 스토리지 풀 용량
Dell EMC Storage MD-series 정보	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> 양호 알 수 없음 위험 경고 	이 서비스는 PowerVault MD 스토리지 어레이에 대한 기본 장치 인벤토리 정보를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 전체 스토리지 어레이 서비스 태그 제품 ID WW ID 스토리지 이름
Dell EMC 네트워크 스위치 정보	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> 양호 알 수 없음 위험 경고 	이 서비스는 네트워크 스위치의 기본 정보를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 호스트 이름 모델 서비스 태그 일련번호 MACAddress ManagementIP 펌웨어 버전

모니터링할 수 있는 다양한 구성 요소에 대한 자세한 내용은 [구성 요소 상태 모니터링](#)을 참조하십시오.

전체 상태

장치의 전체 상태는 구성된 간격에 따라 주기적으로 폴링됩니다. 기본적으로 전체 상태 서비스는 한 시간에 한 번 예약됩니다.

표 23. 전체 상태 정보

서비스	상태	설명	WS-MAN을 사용할 때 표시되는 특성	SNMP를 사용할 때 표시되는 특성	Redfish를 사용할 때 표시되는 특성
Dell EMC 서버 전체 상태	지원되는 Dell 장치에는 다음 상태가 가능합니다.	Dell EMC 서버의 전역 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 전체 시스템 스토리지 전압 	<ul style="list-style-type: none"> 전체 시스템 스토리지 전압 	<ul style="list-style-type: none"> 전체 시스템 메모리 CPU

서비스	상태	설명	WS-MAN을 사용할 때 표시되는 특성	SNMP를 사용할 때 표시되는 특성	Redfish를 사용할 때 표시되는 특성
	<ul style="list-style-type: none"> · 양호 · 경고 · 알 수 없음 · 위험 		<ul style="list-style-type: none"> · 전원 공급 장치 · 전류량 · 팬 · 침입 · 메모리 · 배터리 · CPU · 온도 	<ul style="list-style-type: none"> · 전원 공급 장치 · 전류량 · 팬 · 침입 · 메모리 · 배터리 · CPU · 온도 	
Dell EMC 새시 전체 상태		Dell EMC 새시 전역 상태를 제공합니다.	전체 새시	사용할 수 없음	사용할 수 없음
Dell EMC Storage PS-Series 구성원 전체 상태		EqualLogic 스토리지 어레이의 전역 상태를 제공합니다.	사용할 수 없음	전체 구성원	사용할 수 없음
Dell EMC Storage SC-Series 전체 상태		Compellent 스토리지 어레이의 전역 상태를 제공합니다.	사용할 수 없음	전체 스토리지 센터	사용할 수 없음
Dell EMC Storage SC-Series 컨트롤러 전체 상태		Compellent 스토리지 어레이의 컨트롤러 전역 상태를 제공합니다.	사용할 수 없음	전체 컨트롤러	사용할 수 없음
Dell EMC Storage MD-Series 전체 상태		PowerVault MD 스토리지 어레이의 전역 상태를 제공합니다.	사용할 수 없음	전체 스토리지 어레이	사용할 수 없음
Dell EMC 네트워크 스위치 전체 상태		Dell EMC 네트워크 스위치의 전역 상태를 제공합니다.	사용할 수 없음	전체 스위치	사용할 수 없음

스토리지 특성의 상태는 실제 디스크, 가상 디스크 및 컨트롤러와 같은 스토리지 구성 요소의 누적 상태를 나타냅니다.

구성 요소 상태

다음은 Dell EMC 장치의 구성 요소 수준 상태의 주기적인 폴링 기반 상태 모니터링입니다. 기본적으로 구성 요소 상태 서비스가 4시간에 한 번씩 예약됩니다.

관련 옵션으로 검색 유틸리티를 실행하면 해당 서비스가 생성됩니다. 이 서비스는 주기적으로 실행되고 구성요소의 전반적인 상태를 업데이트합니다. Nagios XI 콘솔에 구성 요소의 상태와 정보가 표시됩니다.

상태 정보 열의 구성 요소 정보 형식은 <Attribute>=<Value>, <Attribute>=<Value>입니다.

예: Status=CRITICAL, FQDD=Fan.Embedded.1, State=Enabled

표 24. Dell EMC 장치 구성 요소 상태 정보

서비스	상태	설명	WSMan을 사용할 때 표시되는 특성	SNMP를 사용할 때 표시되는 특성	Redfish를 사용할 때 표시되는 특성
Dell EMC 서버 메모리 상태	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> · 양호 · 경고 · 알 수 없음 · 위험 	Dell EMC 서버에 있는 메모리의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 상태 · FQDD · 유형 · PartNumber · 크기 · 상태 · 속도 	<ul style="list-style-type: none"> · 상태 · FQDD · 유형 · PartNumber · 크기 · 상태 · 속도 	사용할 수 없음

서비스	상태	설명	WSMan을 사용할 때 표시되는 특성	SNMP를 사용할 때 표시되는 특성	Redfish를 사용할 때 표시되는 특성
Dell EMC 서버 실제 디스크 상태		Dell EMC 서버에 있는 실제 디스크의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 ProductID SerialNumber 크기 MediaType 개정 상태 	<ul style="list-style-type: none"> 상태 FQDD ProductID SerialNumber 크기 MediaType 개정 상태 	사용할 수 없음
Dell EMC 서버 가상 디스크 상태		Dell EMC 서버에 있는 가상 디스크의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 FQDD 배치 크기 MediaType ReadCachePolicy WriteCachePolicy StripeSize 상태 	<ul style="list-style-type: none"> 상태 FQDD 배치 크기 MediaType ReadCachePolicy WriteCachePolicy StripeSize 상태 	사용할 수 없음
Dell EMC 서버 팬 상태		Dell EMC 서버에 있는 팬의 전반적인 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 FQDD 상태 	<ul style="list-style-type: none"> 상태 FQDD 상태 	<ul style="list-style-type: none"> 상태 FQDD 상태
Dell EMC 서버 네트워크 장치 상태		Dell EMC 서버에 있는 NIC의 전반적인 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> ConnectionStatus FQDD LinkSpeed FirmwareVersion ProductName 	<ul style="list-style-type: none"> ConnectionStatus FQDD LinkSpeed FirmwareVersion ProductName 	<ul style="list-style-type: none"> ConnectionStatus FQDD LinkSpeed FirmwareVersion ProductName <p>노트: FirmwareVersion 및 ProductName 특성은 사용할 수 없으므로 표시되지 않습니다.</p>
Dell EMC 서버 침입 상태		Dell EMC 서버에 있는 새시 침입의 전반적인 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 위치 상태 	<ul style="list-style-type: none"> 상태 위치 상태 	사용할 수 없음
Dell EMC 서버 CPU 상태		Dell EMC 서버에 있는 CPU의 전반적인 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 FQDD 모델 CoreCount 	<ul style="list-style-type: none"> 상태 FQDD 모델 CoreCount 	<ul style="list-style-type: none"> 상태 FQDD 모델 CoreCount
Dell EMC 서버 전원 공급 장치 상태		Dell EMC 서버에 있는 전원 공급 장치의 전반적인 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 FQDD FirmwareVersion InputWattage 중복성 	<ul style="list-style-type: none"> 상태 FQDD FirmwareVersion InputWattage 중복성 	<ul style="list-style-type: none"> 상태 FQDD FirmwareVersion InputWattage 중복성 <p>노트: 중복성 및 InputWattage</p>

서비스	상태	설명	WSMan을 사용할 때 표시되는 특성	SNMP를 사용할 때 표시되는 특성	Redfish를 사용할 때 표시되는 특성
					특성은 사용할 수 없으므로 표시됩니다.
Dell EMC 서버 온도 감지기 상태		Dell EMC 서버에 있는 온도 감지기의 전반적인 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 위치 상태 	<ul style="list-style-type: none"> 상태 위치 상태 	<ul style="list-style-type: none"> 상태 위치 상태
Dell EMC 서버 전압 감지기 상태		Dell EMC 서버에 있는 전압 감지기의 전반적인 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 위치 상태 	<ul style="list-style-type: none"> 상태 위치 상태 	<ul style="list-style-type: none"> 상태 위치 상태
Dell EMC 서버 컨트롤러 상태		Dell EMC 서버에 있는 스토리지 컨트롤러의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 FQDD CacheSize FirmwareVersion 이름 	<ul style="list-style-type: none"> 상태 FQDD CacheSize FirmwareVersion 이름 	<ul style="list-style-type: none"> 상태 FQDD CacheSize FirmwareVersion 이름
Dell EMC 서버 전류 감지기 상태		Dell EMC 서버에 있는 전류 감지기의 전반적인 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 위치 상태 	<ul style="list-style-type: none"> 상태 위치 상태 	사용할 수 없음
Dell EMC 서버 SD 카드 상태		Dell EMC 서버에 있는 SD 카드의 전반적인 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 FQDD 크기 WriteProtected InitializedState 상태 	사용할 수 없음	사용할 수 없음
Dell EMC 서버 FC NIC 상태		Dell EMC 서버에 있는 FC NIC의 전반적인 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> ConnectionStatus FQDD 이름 FirmwareVersion LinkSpeed 	사용할 수 없음	사용할 수 없음
Dell EMC 서버 보증 정보		Dell EMC 서버에 대한 보증 정보 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> ServiceTag 서비스 레벨 설명 항목 번호 장치 유형 배송일(UTC) 시작일(UTC) 종료일(UTC) 잔여일 	<ul style="list-style-type: none"> ServiceTag 서비스 레벨 설명 항목 번호 장치 유형 배송일(UTC) 시작일(UTC) 종료일(UTC) 잔여일 	<ul style="list-style-type: none"> ServiceTag 서비스 레벨 설명 항목 번호 장치 유형 배송일(UTC) 시작일(UTC) 종료일(UTC) 잔여일

표 25. Dell EMC 새시 구성 요소 상태 정보

서비스	상태	설명	WSMan을 사용할 때 표시되는 특성
Dell EMC 새시 실제 디스크 상태	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> 양호 경고 알 수 없음 	Dell EMC 새시에 있는 실제 디스크의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다. PowerEdge VRTX 새시에만 해당됩니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 FQDD 모델 PartNumber

서비스	상태	설명	WSMan을 사용할 때 표시되는 특성
	· 위험		· 슬롯 · FirmwareVersion · 용량 · FreeSpace · MediaType · SecurityState
Dell EMC 새시 가상 디스크 상태		Dell EMC 새시에 있는 가상 디스크의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다. PowerEdge VRTX 새시에만 해당됩니다.	· 상태 · FQDD · BusProtocol · 용량 · MediaType · 이름 · RAIDTypes · ReadPolicy · StripeSize · WritePolicy
Dell EMC 새시 PCIe 장치 상태		모든 Dell EMC 새시 PCIe 장치 인스턴스의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	· 상태 · FQDD · 이름 · 패브릭 · PCIeSlot · PowerState · AssignedSlot · AssignedBlade
Dell EMC 새시 팬 상태		Dell EMC 새시에 있는 팬의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	· 상태 · FQDD · 이름 · 슬롯
Dell EMC 새시 전원 공급 장치 상태		Dell EMC 새시에 있는 전원 공급 장치의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	· 상태 · FQDD · 이름 · PartNumber · 슬롯
Dell EMC 새시 컨트롤러 상태 PowerEdge VRTX 새시에만 해당됩니다.		Dell EMC 새시에 있는 스토리지 컨트롤러의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다. PowerEdge VRTX 새시에만 해당됩니다.	· 상태 · FQDD · CacheSize(MB) · FirmwareVersion · 이름 · PatrolReadState · SecurityStatus · SlotType
Dell EMC 새시 엔클로저 상태 PowerEdge VRTX 새시에만 해당됩니다.		Dell EMC 새시에 있는 엔클로저의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다. PowerEdge VRTX 새시에만 해당됩니다.	· 상태 · FQDD · BayID · 커넥터 · FirmwareVersion · SlotCount

서비스	상태	설명	WSMan을 사용할 때 표시되는 특성
Dell EMC 새시 IO 모듈 상태		Dell EMC 새시에 있는 IO 모듈의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 상태 · FQDD · FabricType · IPv4Address · LaunchURL · 이름 · PartNumber · 슬롯
Dell EMC 새시 서버 슬롯 정보		Dell EMC 새시에 있는 슬롯의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 상태 · SlotNumber · HostName · 모델 · ServiceTag · iDRACIP
Dell EMC 새시 스토리지 슬롯 정보		Dell EMC 새시에 있는 스토리지 슬롯의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 상태 · SlotNumber · 모델 · ServiceTag
Dell EMC 새시 KVM 상태		Dell EMC 새시에 있는 KVM(키보드, 비디오, 마우스)의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 상태 · 이름
Dell EMC 새시 보증 정보		Dell EMC 새시에 대한 보증 정보 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> · ServiceTag · 서비스 레벨 설명 · 항목 번호 · 장치 유형 · 배송일(UTC) · 시작일(UTC) · 종료일(UTC) · 잔여일

표 26. EqualLogic 구성 요소 상태 정보

서비스	상태	설명	WSMan을 사용할 때 표시되는 특성
Dell EMC Storage PS-Series 구성원 실제 디스크 상태	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> · 양호 · 경고 · 알 수 없음 · 위험 	EqualLogic 구성원에 있는 실제 디스크의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 상태 · 슬롯 · 모델 · SerialNumber · FirmwareVersion · TotalSize
Dell EMC Storage PS-Series 그룹 볼륨 상태		EqualLogic Group에 있는 볼륨의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 상태 · 이름 · TotalSize · AssociatedPool
Dell EMC Storage PS-Series 그룹 스토리지 풀 정보		스토리지 풀에 있는 모든 EqualLogic 스토리지 어레이의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> · 이름 · MemberCount · VolumeCount

서비스	상태	설명	WSMan을 사용할 때 표시되는 특성
Dell EMC Storage PS-Series 구성원 보증 정보		EqualLogic 구성원에 대한 보증 정보 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> ServiceTag 서비스 레벨 설명 항목 번호 장치 유형 배송일(UTC) 시작일(UTC) 종료일(UTC) 잔여일

표 27. Compellent 구성 요소 상태 정보

서비스	상태	설명	WSMan을 사용할 때 표시되는 특성
Dell EMC Storage SC-Series 실제 디스크 상태	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> 양호 경고 알 수 없음 위험 	Compellent 스토리지 어레이에 있는 실제 디스크의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 이름 TotalSize BusType DiskEnclosureNumber
Dell EMC Storage SC-Series 볼륨 상태		Compellent 볼륨의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 VolumeName
Dell EMC Storage SC-Series 컨트롤러 보증 정보		Compellent 컨트롤러에 대한 보증 정보 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> ServiceTag 서비스 레벨 설명 항목 번호 장치 유형 배송일(UTC) 시작일(UTC) 종료일(UTC) 잔여일

표 28. PowerVault MD 보증 정보

서비스	상태	설명	WSMan을 사용할 때 표시되는 특성
Dell EMC Storage MD-Series 보증 정보	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> 양호 경고 알 수 없음 위험 	PowerVault MD 스토리지 어레이에 대한 보증 정보 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> ServiceTag 서비스 레벨 설명 항목 번호 장치 유형 배송일(UTC) 시작일(UTC) 종료일(UTC) 잔여일

표 29. 네트워크 스위치 구성 요소 상태 정보

서비스	상태	설명	SNMP를 사용할 때 표시되는 특성
Dell EMC 네트워크 스위치 팬 상태	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> 양호 경고 알 수 없음 위험 	네트워크 스위치 팬의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 색인 설명
Dell EMC 네트워크 스위치 팬 트레이 상태		네트워크 스위치 팬 트레이의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 유형 TrayIndex

서비스	상태	설명	SNMP를 사용할 때 표시되는 특성
Dell EMC 네트워크 스위치 전원 공급 장치 상태		네트워크 스위치 전원 공급 장치의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 색인 설명 소스
Dell EMC 네트워크 스위치 전원 공급 장치 트레이 상태		네트워크 스위치 전원 공급 장치 트레이의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 색인 유형 상태
Dell EMC 네트워크 스위치 프로세서 상태		Dell EMC 네트워크 스위치에 있는 프로세서의 전반적인 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> ProcessorMemSize ProcessorModule 색인 <p>① 노트: ProcessorModule 및 색인이 N-Series 스위치에는 적용되지 않습니다.</p>
Dell EMC 네트워크 스위치 vFlash 상태		네트워크 스위치의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> MountPoint 크기 이름
Dell EMC 네트워크 스위치 물리적 포트 상태		Dell EMC 네트워크 스위치에 있는 실제 디스크의 최악의 경우 누적 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 상태 <p>① 노트: 상태 특성은 관리자 상태의 상태를 표시합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 유형 이름
Dell EMC 네트워크 스위치 보증 정보		Dell EMC 네트워크 스위치에 대한 보증 정보 상태를 제공합니다.	<ul style="list-style-type: none"> ServiceTag 서비스 레벨 설명 항목 번호 장치 유형 배송일(UTC) 시작일(UTC) 종료일(UTC) 잔여일

① 노트:

Compellent 컨트롤러 상태 모니터링에 대한 자세한 정보는 Dell.com/support에서 구체적인 Compellent 컨트롤러 사용자 가이드를 참조하십시오.

Dell EMC 새시 엔클로저 상태는 엔클로저의 기본 상태만 표시합니다. 자세한 내용은 PowerEdge VRTX 새시 콘솔 또는 Dell.com/support에서 *PowerEdge VRTX Chassis 사용자 가이드*를 참조하십시오.

모니터링 상태 인스턴스

기본값으로 설정하면 Nagios XI 콘솔에서 검색된 장치에 대해 비정상적인 인스턴스가 표시됩니다. `check_command` 스크립트에서 `--excludeinstance` 값을 변경하여 필요한 인스턴스를 볼 수 있습니다.

다음 단계를 수행하여 `--excludeinstance`의 값을 변경할 수 있습니다.

1. `--excludeinstance`의 값을 변경하려는 서비스를 클릭합니다.
2. 구성 탭을 클릭합니다.
3. 이 서비스 옵션 재구성을 선택합니다.

- 이 명령으로 서비스 모니터링 섹션 아래의 check script 명령에서 **--excludeinstance** 매개 변수의 값을 삭제하거나 변경할 수 있습니다.
- 업데이트를 클릭한 다음 계속을 클릭합니다.
- 다음 확인할 때 서비스의 상태 정보가 변경됩니다.

경고 및 이벤트 트랩 모니터링

검색된 Dell EMC 디바이스에서 생성된 경고 및 이벤트(트랩)를 비동기 적으로 수신할 수 있습니다. 경고를 받으면, 각 디바이스의 서비스가 마지막으로 수신한 경고의 경고 요약 메시지와 경고 심각도를 Nagios XI 콘솔에 표시합니다.

다음 표에는 다양한 Dell EMC 디바이스에서 지원되는 트랩이 나열되어 있습니다.

표 30. Dell EMC 트랩 정보

서비스	상태	설명
Dell EMC 서버 트랩	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> · 확인 · 경고 · 알 수 없음 · 위험 	에이전트 없는 방법을 통해 검색되는 Dell EMC 서버의 트랩 정보를 제공합니다.
Dell EMC 새시 트랩	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> · 확인 · 경고 · 알 수 없음 · 위험 	M1000e, VRTX 및 FX2/FX2s 새시에 대한 트랩 정보를 제공합니다.
Dell EMC Storage PS-Series 구성원 트랩	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> · 확인 · 경고 · 알 수 없음 · 위험 	EqualLogic PS-Series 스토리지 어레이의 트랩 정보를 제공합니다.
Dell EMC Storage PS-Series 그룹 트랩	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> · 확인 · 경고 · 알 수 없음 · 위험 	EqualLogic PS-Series 스토리지 어레이의 트랩 정보를 제공합니다.
Dell EMC Storage SC-Series 관리 트랩	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> · 확인 · 경고 · 알 수 없음 · 위험 	Compellent SC-Series 스토리지 어레이의 트랩 정보를 제공합니다.
Dell EMC Storage SC-Series 컨트롤러 트랩	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> · 확인 · 경고 · 알 수 없음 · 위험 	Compellent SC-Series 스토리지 어레이의 트랩 정보를 제공합니다.
Dell EMC Storage MD-Series 트랩	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> · 확인 · 경고 · 알 수 없음 · 위험 	PowerVault MD-Series 스토리지 어레이의 트랩 정보를 제공합니다.

서비스	상태	설명
Dell EMC 네트워크 스위치 트랩	다음 상태가 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> · 확인 · 경고 · 알 수 없음 · 위험 	Dell EMC 네트워크 스위치의 트랩 정보를 제공합니다.

SNMP 경고 보기

전제 조건:



- SNMPTT가 설치 및 구성되어 있고 SNMPTT에서 Dell EMC 통합이 구성되어 있습니다.
- 지원되는 Dell 장치에서 SNMP EMC 트랩 대상이 구성되어 있습니다.

SNMP 경고를 보려면 다음과 같이 하십시오.

1. Nagios XI 사용자 인터페이스에서 **홈** 탭을 클릭한 후 왼쪽 창에서 **서비스 세부 정보**를 선택합니다.
서비스 상태 페이지가 표시됩니다.
2. 각 Dell EMC 장치별 트랩 서비스를 탐색합니다.
상태 정보에 마지막으로 수신된 SNMP 경고만 표시되고 상태에서 경고의 심각도가 업데이트됩니다.

Dell EMC 장치 콘솔 실행

Dell EMC 장치별 콘솔을 시작하여 해당 장치를 모니터링하는 동안 발생할 수 있는 추가 문제를 해결할 수 있습니다. Nagios XI 콘솔의 **호스트 세부 정보** 또는 **서비스 세부 정보** 보기에서 가능합니다.

1. Nagios XI 홈 페이지로 이동합니다.
2. 왼쪽 창에서 **호스트 세부 정보** 또는 **서비스 세부 정보**를 클릭합니다.
3. 오른쪽 창의 **호스트** 아래에서 콘솔을 실행하려는 대상 호스트를 클릭합니다. 선택한 호스트에 대해 **호스트 상태 세부 정보** 페이지가 표시됩니다.
4.  아이콘을 클릭하여 고급 옵션을 선택합니다. **고급 상태 세부 정보** 페이지가 표시됩니다.
5. **기타 옵션** 아래에서 **VNagios Core에서 보기** 링크를 클릭합니다. **호스트 정보** 페이지가 표시됩니다.
6. Dell EMC 장치에 인접한  (추가 작업 아이콘)을 클릭합니다. 해당 Dell EMC 콘솔이 새 창에서 실행됩니다.

주제:


- [Dell EMC 장치 및 해당 콘솔](#)

Dell EMC 장치 및 해당 콘솔

지원되는 Dell EMC 장치에서 다양한 Dell 콘솔을 실행하여 모니터링하는 Dell EMC 장치에 대한 자세한 정보를 얻을 수 있습니다.

표 31. Dell EMC 장치 및 해당 콘솔

Dell 장치	해당되는 콘솔
Dell EMC 서버, DSS 및 HCI 플랫폼	Integrated Remote Access Controller 콘솔
PowerEdge M1000e 새시	새시 컨트롤러 관리 콘솔
PowerEdge VRTX 새시	새시 컨트롤러 관리 콘솔
PowerEdge FX2/FX2s 새시	새시 컨트롤러 관리 콘솔
Compellent SC-Series 스토리지 어레이	Compellent 장치 관리용 Enterprise Manager 클라이언트
EqualLogic PS Series 스토리지 어레이	EqualLogic Group Manager 콘솔
Dell EMC 네트워크 스위치	Dell EMC 네트워크 스위치 콘솔

 **노트:** Dell EMC 네트워크 스위치 콘솔 시작은 S, Z 및 C 시리즈 스위치에는 적용되지 않습니다.

 **노트:** HCI 장치가 클러스터에 추가되면 기본적으로 VMM 콘솔이 실행됩니다. 그렇지 않으면 iDRAC 콘솔이 실행됩니다.

Dell EMC 장치에 대한 보증 정보

이 기능을 사용하면 검색된 Dell EMC 장치에 대한 보증 정보에 액세스할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 Nagios XI 콘솔에서 Dell EMC 장치의 보증 세부 사항을 모니터링할 수 있습니다. 보증 정보를 가져오려면 활성 인터넷 연결이 필요합니다. 직접적인 인터넷 액세스 권한이 없고 프록시 설정을 사용해 인터넷에 액세스하는 경우, etc/hosts 파일에서 호스트 이름 api.dell.com을 확인할 수 있는지 확인합니다.

보증 정보 특성

각 Dell EMC 장치에 대한 보증 정보는 Nagios XI 콘솔에 표시됩니다. Dell EMC 장치는 보증 정보를 위해 정기적으로 폴링됩니다. 검색된 장치에 대한 보증 폴링의 기본 일정은 24시간마다 한 번입니다.

보증 정보를 제공하기 위해 검색된 장치가 폴링되면, 다음 보증 특성이 Nagios XI 콘솔에 표시됩니다.

- **ServiceTag** - 검색된 장치의 서비스 태그.
- **서비스 레벨 설명** - 보증 유형에 대한 설명.
- **항목 번호** - 이 보증 유형의 Dell 항목 번호.
- **장치 유형** - 보증의 유형.
- **배송일(UTC)** - 자산이 제공된 날짜.
- **시작일(UTC)** - 보증이 시작되는 날짜.
- **종료일(UTC)** - 보증이 끝나는 날짜.
- **잔여일** - 보증 만료까지 남은 일 수.

보증 정보 상태는 보증 매개변수 정의를 기반으로 결정되며, 심각도는 다음과 같습니다.

- **정상** - 보증이 <경고> 날짜 이후에 만료될 예정임을 나타냅니다. 기본값은 30일입니다.
- **경고** - 보증이 <위험> 날짜 이전에 <경고> 날짜부터 만료될 예정임을 나타냅니다.
<보증> 및 <위험>에 대한 기본값은 각각 30일과 10일입니다.
- **위험** - 보증이 <위험> 날짜 내에 만료될 예정임을 나타냅니다. 기본값은 10일입니다.
- **알 수 없음** - 보증 정보를 검색할 수 없음을 나타냅니다.

WarrantyURL - 보증 URL 주소.

Dell EMC 장치의 보증이 만료되었거나 Days Remaining이 0이면, 해당 장치의 심각도는 **위험**이 됩니다.

주제:

- [보증 정보 보기](#)

보증 정보 보기

검색한 Dell EMC 장치에 대한 보증 정보를 보기에 앞서, 다음 사항을 확인하십시오.

- 인터넷 연결이 활성화되어야 합니다.
- 검색한 장치에 유효한 서비스 태그가 있습니다.

장치 검색에 성공하면 **상태 정보** 열 아래에 해당 보증 정보가 표시됩니다. Dell EMC 장치에 대한 상세정보를 보려면,

1. Dell EMC 장치를 검색합니다.
2. 서비스 아래에서 **<Dell EMC 장치> 보증 정보**를 클릭합니다.
선택한 장치에 대한 상세정보는 **서비스 상태 정보** 페이지에 표시됩니다.

예를 들어, 다음과 같습니다.

VRTX 새시의 보증 서비스 정보를 보려면 **DDell EMC 새시 보증 정보**를 클릭합니다.

노트: EqualLogic 스토리지 어레이의 경우, 보증 서비스는 EqualLogic 구성원 IP로만 연결됩니다.

Compellent 스토리지 어레이의 경우, 보증 서비스는 Compellent 컨트롤러 IP로만 연결됩니다.

PowerVault MD 스토리지 어레이의 경우, 최신 펌웨어 버전에 대해서만 보증 정보를 사용할 수 있습니다.

생성된 경고에 대한 기술 자료 정보

검색된 Dell EMC 디바이스로 생성된 SNMP 경고에 대한 자세한 정보를 Nagios XI 콘솔의 해당 디바이스에 대한 KB 메시지에서 얻을 수 있습니다.

다음 섹션에는 KB 정보를 보기 위한 절차가 설명되어 있습니다.

주제:

- [KB 정보 보기](#)

KB 정보 보기

검색된 Dell EMC 장치로 생성된 SNMP 경고에 대한 자세한 정보를 Nagios XI 콘솔의 해당 장치에 대한 KB 메시지에서 얻을 수 있습니다.

검색된 Dell EMC 장치로 생성된 SNMP 경고에 대한 KB 메시지를 보려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. Nagios XI에 로그인합니다.
2. 왼쪽 창에서 **세부 정보** 아래의 **서비스 세부 정보**를 클릭합니다.
3. **서비스** 아래의 해당 장치 트랩 또는 경고로 이동하고 **상태 정보** 아래의 **자세한 내용** 하이퍼링크를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **새 탭에서 열기**를 선택합니다. 해당 장치에 대한 KB 메시지가 새 탭에 표시됩니다.
4. KB 메시지 페이지에서 각 이벤트 ID나 Nagios XI 콘솔에 표시되는 KB 메시지를 검색하여 이 경고에 대해 더 자세한 내용을 봅니다.

예: 새시 트랩에 대한 KB 메시지를 보려면:

1. **서비스** 아래의 Dell EMC 새시 트랩까지 아래로 스크롤하고 **상태 정보** 아래의 **자세한 내용** 하이퍼링크를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **새 탭에서 열기**를 선택합니다.
2. 각 이벤트 ID 또는 Dell EMC 새시 트랩이 생성한 LIC212와 같은 KB 메시지를 검색하여 이 Dell EMC 새시 경고에 대해 더 자세한 내용을 봅니다.

생성된 어떠한 경고에 대해서도 이 프로세스를 사용하여 KB 메시지를 찾을 수 없는 경우, "Dell.com/support/article/us/en/19"로 이동하여, 이벤트 ID 또는 Dell EMC 장치가 생성한 KB 메시지를 사용하여 KB 메시지를 검색하십시오.

Dell EMC 장치 또는 서비스 제거

모니터링하지 않을 Dell EMC 장치를 제거할 수 있습니다. 호스트를 제거하기 전에 먼저 해당 호스트와 관련된 모든 서비스를 삭제해야 합니다.

1. 자신의 자격 증명으로 Nagios XI에 로그인합니다.
2. 구성으로 이동한 다음, 드롭다운 메뉴에서 **Core 구성 관리자**를 클릭합니다.
3. 오른쪽 창의 **Nagios XI 요약**에서 **서비스**를 클릭합니다.
또는 왼쪽 창의 **모니터링**에서 **서비스**를 클릭할 수 있습니다.
검색된 호스트와 연결된 모든 서비스가 표시됩니다.
4. 해당 호스트에 인접한 확인란을 클릭하여 제거하려는 서비스를 선택한 후, 오른쪽 창에 하단에 있는 **선택한 항목 포함**: 드롭다운 메뉴에서 **삭제**를 선택합니다.

단일 서비스만 삭제하려면 **작업** 메뉴 아래에서 **✖** 아이콘을 클릭합니다.
또는 검색 상자에서 호스트 IP 주소를 입력하고 **검색**을 클릭합니다. 그러면 해당 호스트와 관련된 모든 서비스가 필터링됩니다.
제거하려는 서비스를 선택한 다음 삭제합니다.
5. **확인**을 클릭하여 확인합니다.
선택한 서비스가 삭제됩니다.
6. 페이지 맨 아래에서 **구성 적용**을 클릭합니다.
선택한 서비스가 삭제됩니다.

주제:

- [Dell EMC 장치 제거](#)

Dell EMC 장치 제거

데이터 센터에서 제거하려는 호스트와 연결된 모든 서비스를 제거한 후 다음 단계를 수행하십시오.

1. 자신의 자격 증명으로 Nagios XI에 로그인합니다.
2. 구성으로 이동하고 **Core 구성 관리자**를 클릭합니다.
3. 오른쪽 창의 **Nagios XI 요약**에서 **호스트**를 클릭합니다.
또는 왼쪽 창의 **모니터링**에서 **호스트**를 클릭할 수 있습니다.
검색된 호스트가 표시됩니다.
4. 해당 호스트에 인접한 확인란을 클릭하여 제거하려는 호스트를 선택한 후, 오른쪽 창에 하단에 있는 **선택한 항목 포함**: 드롭다운 메뉴에서 **삭제**를 선택합니다.

단일 호스트만 삭제하려면 **작업** 메뉴 아래에서 **✖** 아이콘을 클릭합니다.
또는 검색 상자에서 호스트 IP 주소를 입력하고 **검색**을 클릭합니다. 호스트를 선택한 다음 삭제합니다.
5. **확인**을 클릭하여 확인합니다.
6. 페이지 맨 아래에서 **구성 적용**을 클릭합니다.
선택한 호스트가 삭제됩니다.

문제 해결

이 섹션에는 Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인을 사용하는 동안에 발생할 수 있는 문제와 해결 방법이 나와 있습니다.

서비스 세부 정보 보기에서는 상태 정보가 256자에서 잘립니다.

Nagios XI 인터페이스에서 서비스에 대해 표시되는 상태 정보는 256자에서 멈춥니다(그 뒤에 있는 모든 정보는 잘림).

이 문제를 해결하는 자세한 방법은 support.nagios.com/kb/article.php?id=478 또는 support.nagios.com/kb/의 **Common Problems Articles(공통 문제 문서)**를 참조하십시오.

iDRAC에 연결할 수 없음

iDRAC에 연결할 수 없는 경우, 이는 TLS(Transport Layer Security) 버전 1.1 이상이 기본적으로 보안 연결을 위한 암호화 프로토콜로 활성화되는 iDRAC7 또는 iDRAC8 또는 iDRAC9 때문일 수 있습니다. 이 문제를 해결하는 자세한 방법은 bugzilla.redhat.com/show_bug.cgi?id=1170339를 참조하십시오.

Nagios XI 콘솔에 검색된 Dell EMC 장치에 대한 트랩 서비스가 표시되지 않음

1. SNMPTT를 설치합니다.
SNMPTT가 설치되어 있지 않으면 검색된 Dell EMC 장치에 대해 트랩 서비스가 생성되지 않습니다.
2. `cd <NagiosXI installed path>/html/includes/configwizards/Dell EMC OM NagiosXI monitoring wizard/plugins`로 이동하여 트랩 통합을 수행한 후 다음 명령을 실행합니다.
`./postinstall.sh trap`
3. `snmptt.ini` 파일이 설치되어 있는 경로를 입력한 다음 **ENTER** 키를 누릅니다. 또는 **Enter** 키를 눌러 기본 파일 경로 `/etc/snmp/snmptt.ini`로 계속 진행할 수 있습니다.
4. 트랩 구성 파일이 설치되어 있는 경로를 입력한 다음 **ENTER** 키를 눌러 계속합니다. 또는 **Enter** 키를 눌러 기본 파일 경로 `'/usr/local/nagios/libexec'`로 계속 진행할 수 있습니다.
5. 트랩 통합이 완료되면 SNMPTT 서비스를 다시 시작하고 다음 명령을 실행합니다.
`service snmptt restart`
6. 모니터링 마법사를 사용하여 장치를 다시 검색하고 구성 마법사: **Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 2단계**에서 각 트랩 서비스를 선택합니다.

Dell EMC OpenManage 플러그인 특정 서비스에서 “Error while creating SNMP Session(SNMP 세션을 생성하는 중에 오류가 발생했습니다.)” 메시지를 표시합니다.

다음과 같은 조건이 충족되는지 확인하십시오.

1. 제공된 IP 주소 또는 호스트에 연결할 수 있습니다.
2. IP 주소 또는 호스트에서 SNMP가 활성화되어 있습니다.

Dell EMC OpenManage 플러그인 특정 서비스에서 “WSMan Error while communicating with host(호스트와 통신하는 중에 WSMAN 오류가 발생했습니다.)” 메시지를 표시합니다.

다음과 같은 조건이 충족되는지 확인하십시오.

1. 제공된 IP 주소 또는 호스트에 연결할 수 있습니다.
2. WSMAN 매개 변수는 IP 주소 또는 호스트에 적합합니다.

Dell EMC OpenManage 플러그인 특정 서비스에서 “Component Information = UNKNOWN(구성 요소 정보 = 알 수 없음)” 메시지를 표시합니다.

이 노트: 검색된 Dell EMC 장치에서 구성 요소를 사용할 수 없는 경우에 이는 예상된 메시지입니다.

구성 요소를 사용할 수 있는데도 계속해서 메시지가 나타나면 이 메시지는 프로토콜 시간 초과로 인한 것일 수 있습니다. 모니터링 마법사를 사용하여 장치를 다시 검색하고 모니터링 요구 사항에 따라 프로토콜 특정 시간 초과 값을 설정합니다.

Nagios XI 콘솔에서 Dell EMC 장치가 생성한 SNMP 경고를 볼 수 없음

SNMPD를 올바르게 설치했는지 확인한 후 다음 단계를 수행하여 트랩을 통합합니다.

1. `cd <NagiosXI installed path>/html/includes/configwizards/Dell EMC OM NagiosXI monitoring wizard/plugins`로 이동하여 다음 명령을 실행합니다.
`./postinstall.sh trap`

2. `snmpd.ini` 파일이 설치되어 있는 경로를 입력한 다음 **ENTER** 키를 누릅니다. 또는 **Enter** 키를 눌러 기본 파일 경로 `/etc/snmp/snmpd.ini`로 계속 진행할 수 있습니다.
3. 트랩 구성 파일이 설치되어 있는 경로를 입력한 다음 **ENTER** 키를 눌러 계속합니다. 또는 **Enter** 키를 눌러 기본 파일 경로 `'/<NAGIOS_HOME>/libexec'`로 계속 진행할 수 있습니다.
4. 트랩 통합이 완료되면 SNMPD 서비스를 다시 시작하고 다음 명령을 실행합니다.
`service snmpd restart`

검색한 Dell EMC 장치에 대한 보증 정보를 Nagios XI 콘솔에서 모니터링할 수 없습니다.

- 인터넷 연결이 활성화되어야 합니다. 직접적인 인터넷 액세스 권한이 없고 프록시 설정을 사용해 인터넷에 액세스하는 경우, `etc/hosts` 파일에서 호스트 이름 `api.dell.com`을 확인할 수 있는지 확인합니다.

그래도 보증 정보를 볼 수 없으면 Java 버전 1.6 이상이 시스템에 설치되어 있는지 확인하십시오. Dell EMC 플러그인을 설치 한 후 Java를 설치한 경우 다음 단계를 수행하십시오.

1. JAVA를 설치합니다.
2. 모니터링 마법사를 사용하여 장치를 다시 검색하고 구성 마법사: **Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인 - 2단계**에서 보증 정보 서비스를 선택합니다.

자주 묻는 질문(FAQ)

1. **질문:** Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인의 라이선싱에 대한 정보를 제공해 줄 수 있나요?

답: 이 플러그인은 무료로 설치하고 사용할 수 있습니다.

2. **질문:** 플러그인이 지원하는 Dell EMC 하드웨어 모델에는 어떤 것이 있나요?

답: 지원되는 Dell EMC 플랫폼 목록은 [지원 매트릭스](#) 섹션을 참조하십시오.

3. **질문:** 데이터 센터에 이전 세대의 서버(9세대 - 11세대)가 있는데, 플러그인을 사용해 이 서버를 모니터링할 수 있나요?

답: 아니요. 이전 세대(9세대부터 11세대까지)의 서버는 이 플러그인을 사용하여 모니터링할 수 없습니다. 이 플러그인을 사용할 경우 12세대 이상의 PowerEdge 서버에 대해 지원되는 iDRAC with LC를 통해서만 Dell EMC 서버를 모니터링할 수 있습니다. Nagios Exchange에서 이전 세대의 서버를 모니터링하는 데 사용할 수 있는 다른 플러그인이 제공됩니다.

4. **질문:** Dell EMC 서버를 모니터링하는 대역 내 방법과 OOB(대역 외) 방법의 차이는 무엇인가요?

답: Dell EMC 서버를 모니터링하는 방법에는 두 가지가 있습니다. 하나는 서버 운영 체제에 설치되는 OMSA(OpenManage Server Administrator)라는 소프트웨어를 통한 대역 내 방법이고, 다른 하나는 iDRAC with LC를 통한 대역 외 방법입니다.

하드웨어인 LC가 설치된 iDRAC는 서버 마더보드에 있으며 LC가 설치된 iDRAC를 사용하면 시스템 관리자가 시스템 전원이 켜져 있는지 또는 운영 체제가 설치되어 있거나 작동하는지에 관계없이 Dell EMC 서버를 모니터링하고 관리할 수 있습니다. 이 기술은 어느 위치에서나 OMSA와 같은 소프트웨어 에이전트를 사용하지 않고도 작동합니다. 반대로 대역 내 관리, 즉 OMSA가 관리 대상 서버에 설치되어야 하며 시스템이 부팅되고 운영 체제가 실행되고 작동한 후에만 작동해야 합니다. OMSA 소프트웨어에는 BIOS 설정에 대한 액세스 또는 운영 체제 재설치를 허용하지 않는 등의 제한이 있으며 시스템 부팅을 방해하는 문제를 해결하는 데 사용할 수 없습니다.

5. **질문:** 이 플러그인을 사용할 경우 iDRAC with LC 대신 OMSA(OpenManage Server Administrator) 에이전트를 사용하여 Dell EMC 서버를 모니터링할 수 있나요?

답변: 아니요. 이 플러그인을 사용하면 OMSA 에이전트를 사용하여 Dell EMC 서버를 모니터링할 수 없습니다. 그러나 Nagios Exchange에서 동일한 결과를 달성하는 데 사용할 수 있는 다른 플러그인이 제공됩니다. 사용 가능한 Dell EMC 플러그인 목록에 대한 자세한 내용은 URL: exchange.nagios.org/directory/Plugins/Hardware/Server-Hardware/Dell을 방문하십시오.

6. **질문:** 이 플러그인은 Nagios Exchange 사이트에서 제공되는 다른 플러그인과 어떻게 다른가요?

답: 이 플러그인의 주요 기능은 iDRAC with LC(PowerEdge 서버), Dell EMC 새시 및 Dell EMC 스토리지 어레이를 사용하여 에이전트 없는 대역 외 방법을 통해 지원되는 Dell EMC 장치의 하드웨어를 모니터링하는 것입니다. 이 플러그인이 있으면 장치에서 지원되는 SNMP 및 WSMAN 프로토콜을 통해 전체 및 구성 요소 수준 상태 모니터링을 비롯하여 검색된 Dell EMC 장치에 대한 포괄적인 하드웨어 수준 정보를 얻을 수 있습니다. 플러그인을 사용하면 Dell EMC 장치에서 생성된 경고 또는 이벤트(트랩)를 모니터링하고 동일하게 웹 콘솔 실행을 지원하여 추가 문제 해결, 구성 및 관리 작업을 수행할 수 있습니다. 여기 제공된 일부 기능은 Nagios Exchange에 있는 다른 플러그인에서는 제공되지 않습니다.

7. **질문:** 플러그인이 지원하는 언어에는 어떤 것이 있나요?

답: 플러그인은 현재 영어만 지원합니다.

iDRAC 웹 콘솔을 사용하여 iDRAC의 SNMP 매개변수 구성

1. iDRAC(12세대 이상의 PowerEdge 서버) 웹 콘솔을 실행하고 콘솔에서 **네트워크 > 서비스**로 이동합니다.
2. 다음 SNMP 에이전트 속성을 구성합니다.
 - a. 활성화를 **True**로 설정하고 SNMP 프로토콜을 **All(SNMP v1/v2/v3)**로 설정합니다.
 - b. **SNMP 커뮤니티 이름**을 커뮤니티 문자열로 설정합니다.
 - c. **적용**을 클릭하여 구성을 제출합니다.

이 노트: 플러그인이 **SNMP v1** 또는 **SNMP v2** 프로토콜만 사용해 iDRAC와 통신합니다.

iDRAC 웹 콘솔을 사용하여 iDRAC의 SNMP 트랩 대상 주소 구성

12세대 및 13세대 PowerEdge 서버의 경우.

1. iDRAC에 로그인합니다.
2. **개요 > 경고**를 선택합니다.
3. 오른쪽 창에서 다음 작업을 수행합니다.
 - **경고** 섹션에서 **경고**를 활성화합니다.
 - **경고 필터** 섹션에서 **범주** 및 **심각도** 아래의 필요한 필드를 선택합니다.
이 필드 중 아무것도 선택하지 않으면 어떠한 SNMP 경고도 수신되지 않습니다.
 - **경고 및 원격 시스템 로그 구성** 섹션에서, 필요한 필드를 선택하여 SNMP 경고를 구성합니다.
4. 오른쪽 창에서 **SNMP 및 이메일 설정** 탭을 클릭하고 다음 작업을 수행합니다.
 - **IP 대상 목록** 섹션에서 요구사항에 따라 **대상 주소** 필드를 채우고 해당 **상태** 확인란이 선택되어 있는지 확인한 다음 **적용**을 클릭합니다.
 - 필요에 따라 **IIP 대상 목록** 섹션 하단에 있는 **커뮤니티 문자열** 및 **SNMP 경고 포트 번호**를 구성하고 **적용**을 클릭합니다.
 - **SNMP 트랩 형식** 섹션에서 필요한 SNMP 트랩 형식을 선택하고 **적용**을 클릭합니다.

14세대 PowerEdge 서버의 경우.

1. iDRAC에 로그인합니다.
2. **구성 > 시스템 설정**을 선택합니다.
3. 다음과 같은 작업을 수행할 수 있습니다.
 - **경고 구성** 섹션에서 **경고**를 활성화합니다.
 - **경고 및 원격 시스템 로그 구성** 섹션에서, 필요한 필드를 선택하여 SNMP 경고를 구성합니다.
4. **SMTP(이메일) 구성** 탭을 클릭하고 다음 작업을 수행합니다.
 - **대상 이메일 주소** 섹션에서 요구사항에 따라 **대상 주소** 필드를 채우고 해당 **상태** 확인란이 선택되어 있는지 확인한 다음 **적용**을 클릭합니다.
 - 필요에 따라 **SNMP 트랩 구성** 섹션 하단에 있는 **커뮤니티 문자열** 및 **SNMP 경고 포트 번호**를 구성하고 **적용**을 클릭합니다.
 - **SNMP 트랩 구성** 섹션에서 필요한 SNMP 트랩 형식을 선택하고 **적용**을 클릭합니다.

관련 설명서 및 리소스

이 장에서는 Nagios XI용 Dell EMC OpenManage 플러그인에서 작업할 수 있도록 기타 문서와 리소스의 세부 정보를 제공합니다.

주제:

- 기타 필요한 문서
- Dell EMC 지원 사이트에서 문서 액세스
- Dell에 문의하기

기타 필요한 문서

본 설명서와 더불어 다음 설명서를 [Dell.com/support/manuals](https://www.dell.com/support/manuals)에서 액세스할 수 있습니다. 설명서 페이지에서 **소프트웨어 및 보안**을 클릭하고 해당 제품 링크를 클릭하여 다음 문서에 액세스합니다.

- *Integrated Dell Remote Access Controller 8 with Lifecycle Controller 사용자 가이드*
- *Integrated Dell Remote Access Controller 7 사용자 가이드*
- *Dell PowerEdge M1000e용 Chassis Management Controller 사용자 가이드*
- *Dell PowerEdge VRTX용 Chassis Management Controller 사용자 가이드*
- *Dell PowerEdge FX2/FX2s용 Chassis Management Controller 사용자 가이드*
- *Compellent SC-Series 스토리지 어레이 사용자 가이드*
- *EqualLogic PS-Series 스토리지 어레이 사용자 가이드*
- *PowerVault MD-Series 스토리지 어레이 사용자 가이드*

Nagios XI 관련 설명서는 www.nagios.org/documentation을 참조하십시오.

Dell EMC 지원 사이트에서 문서 액세스

다음 방법 중 하나를 통해 필요한 문서에 액세스할 수 있습니다.

- 다음 링크를 사용하십시오.
 - Dell EMC Enterprise 시스템 관리, Dell EMC Remote Enterprise 시스템 관리 및 Dell EMC 가상화 솔루션 문서 — www.dell.com/esmmanuals
 - Dell EMC OpenManage 문서 — www.dell.com/openmanagemanuals
 - iDRAC 문서 — www.dell.com/idracmanuals
 - Dell EMC OpenManage Connections Enterprise 시스템 관리 문서 — www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement
 - Dell EMC 서비스 가능 도구 문서의 경우 — <https://www.dell.com/serviceabilitytools>
- Dell EMC 지원 사이트에서
 1. <https://www.dell.com/support>로 갑니다.
 2. **모든 제품 찾아보기**를 클릭합니다.
 3. **모든 제품** 페이지에서 **소프트웨어**를 클릭한 후 다음 중에서 필요한 링크를 클릭합니다.
 - 분석
 - 클라이언트 시스템 관리
 - 엔터프라이즈 애플리케이션
 - 엔터프라이즈 시스템 관리
 - 메인프레임
 - 운영 체제
 - 공공 부문 솔루션
 - 서비스 가능 도구
 - 지원
 - 유틸리티
 - 가상화 솔루션

4. 문서를 보려면 필요한 제품을 클릭한 다음 필요한 버전을 클릭합니다.

· 검색 엔진 사용:

· 검색 상자에 문서 이름 및 버전을 입력합니다.

Dell에 문의하기

① 노트: 인터넷에 연결되어 있지 않은 경우 구매 송장, 포장 명세서, 청구서 또는 Dell 제품 카탈로그에서 연락처 정보를 확인할 수 있습니다.

Dell은 다양한 온라인 및 전화 기반 지원과 서비스 옵션을 제공합니다. 제공 여부는 국가/지역 및 제품에 따라 다르며 일부 서비스는 소재 지역에 제공되지 않을 수 있습니다. 판매, 기술 지원 또는 고객 서비스 문제에 대해 Dell에 문의하려면

1. **Dell.com/support**로 이동합니다.
2. 지원 카테고리를 선택합니다.
3. 페이지 맨 아래에 있는 **국가/지역 선택** 드롭다운 메뉴에서 국가 또는 지역을 확인합니다.
4. 필요에 따라 해당 서비스 또는 지원 링크를 선택합니다.