

Microsoft System Center  
Operations Manager 2007  
SP1/R2 및 System Center  
Essentials 2007 SP1/2010 용  
Dell Server Management Pack  
Suite 버전 4.1  
사용 설명서



## 주 및 주의



**주 :** 주는 컴퓨터를 보다 효율적으로 사용하는 데 도움을 주는 중요 정보를 알려줍니다.



**주의 :** 주의는 하드웨어 손상이나 데이터의 유실 위험을 지적하고, 문제를 사전에 방지하는 방법에 대해 설명합니다.

---

이 문서의 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

© 2010 Dell Inc. 저작권 본사 소유.

Dell Inc. 의 서면 승인 없이 어떠한 방식으로든 본 자료를 무단 복제하는 행위는 엄격히 금지됩니다.

본 설명서에 사용된 상표 : Dell™, DELL 로고 , PowerEdge™, PowerVault™ 및 OpenManage™ 는 Dell Inc. 의 상표입니다 . Broadcom® 은 Broadcom Corporation 의 등록 상표입니다 . Intel® 은 미국 및 / 또는 기타 국가에서 Intel Corporation 의 등록 상표입니다 . Microsoft®, Windows®, Windows Server® 및 Windows Vista® 는 미국에서 Microsoft Corporation 의 상표 또는 등록 상표입니다 . 본 발행물에서 특정 회사의 상표 및 회사 이름 또는 제품을 지칭하기 위해 기타 상표 및 상호를 사용할 수도 있습니다 . Dell Inc. 는 자사가 소유하고 있는 것 이외에 기타 모든 상표 및 상호에 대한 어떠한 소유권도 없습니다 . Dell 은 외부 웹 사이트나 이러한 사이트의 내용에 대해서는 아무런 책임을 지지 않습니다 .

2010 년 12 월

# 차례

1	소개	7
	<b>Management Pack Suite</b> 의 구성	7
	<b>Dell Server Management Pack Suite</b> 버전 4.1의 새로운 기능	8
	<b>Dell Server Management Pack Suite</b> 의 주요 기능	9
	<b>Dell Server Management Pack Suite v4.1</b> 정보	11
	지원되는 Dell 장치	13
	지원되는 운영 체제	14
	지원되는 펌웨어 버전	15
2	시스템	17
	<b>관리 서버 (MS) 요구사항</b>	17
	소프트웨어 요구사항	17
	검색 요구 조건	18
	보안 구성	19
	Chassis Modular Server 상호작용 요구조건	19
	<b>관리형 시스템 요구 사항</b>	19
	Dell 시스템 요구사항	19
	일반 사용자 권한으로 Management Server Action 계정 구성	21
	Dell CMC/DRAC MC 요구사항	21

<b>Dell Server Management Pack Suite v4.1 설치</b> . . . . .	<b>21</b>
사전 가져오기 작업 . . . . .	21
관리 팩 가져오기 . . . . .	22
<b>Dell Server Management Pack Suite v4.1 의 사후 가져오기 작업</b> . . . . .	<b>23</b>
서버 모듈 및 새시 슬롯 요약 검색을 위해 Dell 새시 관리 컨트롤러 관리 팩 구성하기 . . . . .	23
Advanced Power Control ( 고급 전원 제어 ) 및 LED Identification tasks (LED 식별 작업 ) 생성하기 . . . . .	24
<b>이전 관리 팩에서 업그레이드</b> . . . . .	<b>26</b>
Dell Server Management Pack Suite v4.0 에서 업그레이드 . . . . .	26
사후 업그레이드 작업 . . . . .	26
Dell Server Management Pack 3.x 에서 업그레이드 . . . . .	27
<b>Dell Server Management Pack Suite v4.1 제거</b> . . . . .	<b>27</b>
관리 팩 삭제 . . . . .	27
Dell CMC Management Pack 4.1 을 삭제하기 전에 . . . . .	28
<b>액세스 권한</b> . . . . .	<b>29</b>

<b>3 Dell Server Management Pack Suite 작업 이해</b> . . . . .	<b>31</b>
<b>개요</b> . . . . .	<b>31</b>
<b>웹 콘솔</b> . . . . .	<b>31</b>
<b>검색 및 그룹화</b> . . . . .	<b>32</b>
Dell 시스템 검색 . . . . .	32
DRAC 및 CMC 장치 검색 . . . . .	33
Dell 하드웨어 검색 및 그룹화 . . . . .	34

Dell Server Management Pack 에 의해 검색되는 개체 . . . . .	35
<b>모니터링 . . . . .</b>	<b>37</b>
경고 보기 . . . . .	38
다이어그램 보기 . . . . .	40
상태 보기 . . . . .	49
성능 및 전원 모니터링 보기 . . . . .	50
<b>작업 . . . . .</b>	<b>51</b>
Dell 모듈러 및 모놀리식 시스템 작업 . . . . .	52
DRAC (Dell Remote Access Controller) 작업 . . . . .	56
Dell Chassis Management Controller (CMC) 작업 . . . . .	56
<b>보고서 . . . . .</b>	<b>57</b>
OpenManage Windows 이벤트 로그 . . . . .	57
BIOS 구성 . . . . .	58
펌웨어 및 드라이버 버전 . . . . .	58
RAID 구성 . . . . .	59
<b>Dell Server Management Pack Suite 사용자 정의 . . . . .</b>	<b>59</b>
장치 모니터 . . . . .	59
개체 검색 . . . . .	64
규칙 . . . . .	64
<b>4 관련 설명서 및 자원 . . . . .</b>	<b>67</b>
<b>Operations Manager 2007 SP1/R2 의 성능 및     확장성에 대한 Microsoft 지침 . . . . .</b>	<b>67</b>
기타 필요한 설명서 . . . . .	67
기술 지원 얻기 . . . . .	68

A	부록 A- 문제와 해결방법	69
	알려진 제한 사항	72

## 소개

Dell Server Management Pack Suite v4.1 을 Microsoft Systems Center Operations Manager (SCOM) 2007 SP1/R2, System Center Essentials (SCE) 2007 SP1/2010 환경과 통합하여 Dell 장치의 가용성을 관리, 모니터 및 확인할 수 있습니다.

 **주의 : 데이터 손상 및 / 또는 데이터 손실을 예방하려면 Microsoft Windows 운영 체제와 Systems Center Operations Manager 2007 SP1/R2, System Center Essentials 2007 SP1/2010 의 사용에 관한 적절한 지식 및 경험이 있는 경우에만 본 설명서에 제시된 절차를 수행하십시오 .**

 **주 :** 알려진 문제에 대한 정보 이외에 소프트웨어 및 관리 서버 요구사항에 대한 최신 정보가 포함된 관리 팩의 readme 파일을 읽어 보십시오 . readme 파일은 Dell 지원 웹 사이트 ([support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals)) 에서 시스템 관리 문서 페이지에 게시됩니다 . 또한 readme 파일은 자동 압축 해제 실행 파일인 `Dell_Server_Management_Pack_Suite_v4.1_A00.exe` 파일에도 포함되어 있습니다 .

 **주 :** 본 설명서의 Systems Center Operations Manager(SCOM) 2007 SP1/R2 에 대한 모든 참조 자료는 System Center Essentials(SCE) 2007 SP1/2010 에도 적용 가능합니다 .

## Management Pack Suite 의 구성

Dell Server Management Pack Suite v4.1 은 다음과 같이 구성되어 있습니다 :

관리 팩 :

- Dell.WindowsServer.Scalable.mp
- Dell.WindowsServer.Detailed.mp
- Dell.OutOfBand.CMC.mp
- Dell.OutOfBand.DRAC.mp

유틸리티 :

- Dell.Connections.HardwareLibrary.mp (Base Folder 유틸리티 )
- Dell.WindowsServer.InformationalAlertsOn.mp
- Dell.ChassisModularServer.Correlation.mp

설명서 :

- DellMPv41\_Readme
- DellMPv41\_CMC\_Readme
- DellMPv41\_DRAC\_Readme
- DellMPv41\_Server\_Readme

관리 팩 파일 4 개 , 유틸리티 3 개 , readme 파일이 자가 압축 해제가 가능한 **Dell\_Server\_Management\_Pack\_Suite\_v4.1\_A00.exe** 파일에 패키지로 구성되어 있습니다 . Dell 지원 웹사이트 ([support.dell.com](http://support.dell.com)) 에서 .exe 파일을 다운로드할 수 있습니다 .

## Dell Server Management Pack Suite 버전 4.1 의 새로운 기능

표 1-1. 새로운 특징 및 기능

새로운 특징	기능
서버 네트워크 인터페이스 카드 검색 및 모니터링	다음을 지원합니다 : <ul style="list-style-type: none"><li>• Broadcom 및 Intel 네트워크 인터페이스 카드 (NICs) 용 물리 (Physical) 및 팀링 (Teamed) 네트워크 인터페이스의 대역내 검색 및 모니터링 .</li><li>• Server Administrator 버전 6.2.0.1 - 6.4가 실행중인 시스템에 네트워크 인터페이스 카드의 고급 등록정보 및 속성 표시 .</li><li>• Server Administrator 버전 6.2.0.1 이상을 위한 물리 및 팀링 네트워크 인터페이스에 대한 성능 그래프 .</li><li>• Network Interfaces Alerts (네트워크 인터페이스 경고) 뷰에 링크업 및 링크다운 경고 .</li><li>• Dell 모듈러 시스템 및 Dell 모놀리식 시스템 도해 보기에서 Server Administrator 버전 6.2.0.1 이상에 대한 물리 및 팀링 네트워크 인터페이스 상호작용 .</li></ul>
iDRAC vFlash 카드 검색 및 모니터링	iDRAC vFlash 카드 및 iDRAC 네트워크 인터페이스의 대역내 검색 및 모니터링을 지원합니다 .

**표 1-1. 새로운 특징 및 기능 (계속)**

새로운 특징	기능
검색 및 모니터링 - 새시 관리	<p>다음을 지원합니다:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CMC 및 DRAC/MC 새시를 위한 서버 모듈 및 새시 슬롯 요약 검색.</li> <li>• <b>Chassis Management Controller</b> (새시 관리 컨트롤러) 도해 보기에서 CMC 및 DRAC/MC 새시의 서버 모듈과 Dell Servers 의 상호작용.</li> </ul>
추가 트랩	<p>다음을 지원합니다:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Server Administrator 버전 6.2.0.1 - 6.4에 도입된 새로운 모든 트랩.</li> <li>• DRAC 및 iDRAC를 위한 플랫폼 이벤트 트랩(Platform Event Traps; PET).</li> </ul>
원격 데스크탑 실행	<p>Operations Manager Console ( 작동 관리자 콘솔 ) 에서 검색된 Dell 시스템을 위한 원격 데스크탑 실행을 지원합니다.</p>

## Dell Server Management Pack Suite 의 주요 기능

Dell Server Management Pack Suite v4.1 에서는 Dell Windows 시스템 및 대역외 Dell 장치 관리를 위해 이러한 기능을 제공합니다.

**표 1-2. 특징 및 기능**

특징	기능
대역내 검색 및 모니터링 - Dell 시스템	<p>다음 항목에 대한 대역내 검색 및 모니터링을 지원합니다:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지원되는 Windows 운영 체제를 실행중인 Dell PowerEdge 및 PowerVault Monolithic 및 모듈러 시스템.</li> <li>• 대역내 범위를 통해 Dell Remote Access Controllers (DRAC), iDRAC 및 IPMI 장치.</li> </ul>

**표 1-2. 특징 및 기능 (계속)**

특징	기능
검색 및 모니터링 - 채시 관리	<p>다음을 지원합니다 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell 채시 관리 컨트롤러 (Chassis Management Controllers; CMC) 및 DRAC/ 모듈러 채시 (DRAC/ Modular Chassis; DRAC/MC) 장치의 대역외 검색 및 모니터링 .</li> <li>• CMC 및 DRAC/MC 채시를 위한 서버 모듈 및 채시 슬롯 요약 검색을 지원합니다 .</li> <li>• CMC 및 DRAC/MC 채시의 서버 모듈과 Dell 서버의 상호작용 .</li> </ul>
대역외 검색 및 모니터링 - Dell Remote Access Controllers (DRAC)	<p>다음을 지원합니다 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell Remote Access Controllers (DRAC) 4, DRAC 5 및 통합 DRAC 의 대역외 검색 및 모니터링 .</li> <li>• DRAC 및 iDRAC 를 위한 추가적인 플랫폼 이벤트 트랩 (Platform Event Traps; PET).</li> </ul>
성능 모니터링	<p>Dell 시스템의 경우 , 다음을 지원합니다 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Performance</b> ( 성능 ) 및 <b>Power Monitoring</b> ( 전원 모니터링 ) 뷰를 사용하여 전원 , 온도 , 네트워크 인터페이스 통계 정보 제공 .</li> <li>• Server Administrator 버전 6.2.0.1 이상을 위한 물리 및 터밍 네트워크 인터페이스에 대한 성능 그래프 .</li> </ul>
고급 모니터링	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 확장성 (scalability) 요구사항에 근거한 Dell 시스템에 대한 장치 레벨을 선택하는 과정에서 유연성을 제공합니다 .</li> <li>• Informational Alerts(정보 제공용 경고)를 활성화하여 Server Administrator 를 사용하여 상세한 모니터링 .</li> </ul>

**표 1-2. 특징 및 기능 (계속)**

특징	기능
작동 콘솔에서 Dell 도구 실행	다음을 지원합니다: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 서버 관리자 콘솔 실행</li> <li>• Dell Remote Access 콘솔 실행</li> <li>• Dell CMC 콘솔 실행</li> <li>• Dell Modular Chassis Remote Access 콘솔 실행</li> <li>• 원격 데스크탑 콘솔 실행.</li> </ul>

## Dell Server Management Pack Suite v4.1 정보

아래 표에는 관리 팩 및 유틸리티와 상호간의 종속성이 설명되어 있습니다.

**표 1-3. 관리 팩 기능 및 종속성**

관리 팩 / 유틸리티	설명	종속성
Base Folder Utility	작동 콘솔의 모니터링 영역에서 Dell 하드웨어 그룹과 Dell 폴더를 정의하기 위한 관리 팩.	없음
Scalable Server MP	최대 구성요소 그룹 레벨까지 지원되는 Dell PowerEdge 및 PowerVault 를 설치하기 위한 관리 팩.	Base Folder Utility 4.0
Detailed Server MP	최대 구성요소 레벨까지 지원되는 Dell PowerEdge 및 PowerVault 를 설치하기 위한 관리 팩. <b>주 : 300 개 미만의 노드를 관리하는 경우 이 MP 를 사용하십시오 .</b>	Base Folder Utility 4.0 Scalable Server MP 4.1
Informational-alerts-On Override Utility	Scalable Server MP 에 정의된 Dell OMSA Informational Alerts ( 정보 제공용 경고 ) 를 활성화하여 상세한 모니터링 기능을 위한 유틸리티.	Base Folder Utility 4.0 Scalable Server MP 4.1
CMC MP	CMC 및 DRAC/MC 샴시 검색 및 모니터링을 위한 관리 팩.	Base Folder Utility 4.0

**표 1-3. 관리 팩 기능 및 종속성 (계속)**

관리 팩 / 유틸리티	설명	종속성
DRAC MP	Dell Remote Access 카드 검색 및 모니터링을 위한 관리 팩 - DRAC4, DRAC5, iDRAC Modular 및 iDRAC Monolithic.	Base Folder Utility 4.0
Chassis Modular Server Correlation Utility	CMC 및 DRAC/MC 서버 모듈과 Dell 모듈러 시스템의 상호작용을 위한 관리 팩 . 이 유틸리티는 SCOM 2007 R2 에 서만 지원됩니다. <b>주 :</b> 작업 수행을 위한 상호작용 기능의 경우 , <b>Run As Accounts</b> ( 계정으로 실행 ) 를 구성하고 <b>CMC Slot Discovery</b> (CMC 슬롯 검색 ) 및 / 또는 <b>DRACMC Slot Discovery</b> (DRACMC 슬롯 검색 ) 를 활성화해야 합니다 . 자세한 내용은 <b>Chassis Modular Server</b> 상호작용 요구조건을 참조하십시오 .	Base Folder Utility 4.0 Scalable Server MP 4.1 CMC MP 4.1

**주 :** 관리 팩을 가져오기 전에 먼저 모든 종속성을 가져오기 하십시오 . 종속성을 삭제하기 전에 먼저 관리 팩을 삭제하십시오 .

### Scalable Management Pack 및 Detailed Management Pack 의 비교

표 1-4 는 Scalable Management Pack (Scalable MP) 및 Detailed Management Pack (Detailed MP) 을 최적으로 사용할 수 있는 환경을 이해 하는 데 도움을 줍니다 .

**표 1-4. Scalable Management Pack 및 Detailed Management Pack**

등록 정보	Scalable Management Pack	Detailed Management Pack
구성요소 계층구조	Scalable MP 는 구성요소 그룹의 최대 수와 iDRAC 의 존재에 관한 상세정보 를 보여줍니다 .	Detailed MP 는 구성요소 최대 레벨 에 관한 상세정보를 보여줍니다 . Detailed MP 는 메모리 , 프로세서 , 네트워크 인터페이스 스토리지 컨트롤러 , 디스크 및 볼륨 등에 관한 정보의 추가 레벨을 제공합니다 . 또한 , BIOS 정보도 제시되어 있습니다 .

**표 1-4. Scalable Management Pack 및 Detailed Management Pack (계속)**

등록 정보	Scalable Management Pack	Detailed Management Pack
확장성	최적의 하드웨어 인벤토리 모니터를 위해 Scalable MP 를 사용할 수 있으며 관리 서버 당 300 개 이상의 서버로 확장이 가능합니다.	자세한 인벤토리 모니터를 위해 Detailed MP 를 사용할 수 있으며 관리 스테이션 당 최대 300 개의 서버로 확장이 가능합니다.
보고서	OpenManage Windows 이벤트 로그 보고서만이 관리 팩에서 사용할 수 있습니다.	BIOS 구성, 펌웨어와 드라이버 버전 및 RAID 구성 보고서를 이 관리 팩에서 사용할 수 있습니다.

## 지원되는 Dell 장치

다음 Dell 장치가 Dell Server Management Pack Suite v4.1 에서 지원됩니다 .

- Dell PowerEdge 시스템 - x8xx 에서 xx1x 에 이르기까지 시스템에 대한 완전한 지원
- Dell PowerVault 시스템 - x8xx 에서 xx1x 에 이르기까지 시스템에 대한 완전한 지원

 **주 :** PowerEdge 와 PowerVault 시스템 모두 Detailed Server Management Pack 및 Scalable Server Management Pack 에서 지원됩니다 . 지원되는 플랫폼의 업데이트된 리스트는 Dell 지원 웹사이트 ([support.dell.com](http://support.dell.com)) 에서 사용 가능합니다 .

- DRAC 관리 팩이 포함된 DRAC 4, DRAC 5, iDRAC 6
- CMC 관리 팩이 포함된 CMC and DRAC/MC.

자세한 내용은 기능 지원 매트릭스를 참조하십시오 .

# 지원되는 운영 체제

아래 표에는 관리 서버에서 지원되는 운영 체제가 열거되어 있습니다 :

**표 1-5. 관리 서버에서 지원되는 운영 체제**

Windows 버전	Standard 버전	Enterprise 버전	Datacenter 버전
Windows Server 2003 SP2	x86 및 x64	x86 및 x64	x86 및 x64
Windows Server 2003 R2 SP2.	x86 및 x64	x86 및 x64	x86 및 x64
Windows Server 2008	x86 및 x64	x86 및 x64	x86 및 x64
Windows Server 2008 SP2	x86 및 x64	x86 및 x64	x86 및 x64
Windows Server 2008 R2 에 설치할 수 없음	x64	x64	x64

관리형 노드에서 지원되는 운영 체제는 다음과 같습니다 :

- Windows Server 2003 SP2, x86, x64 (Standard, Enterprise 및 Datacenter 버전 )
- Windows Server 2003 SP2, x86, x64 (Standard, Enterprise 및 Datacenter 버전 )
- Windows Server 2003 R2 SP2, x86, x64 (Standard, Enterprise 및 Datacenter 버전 )
- Windows Storage Server 2003 R2 SP2 x64
- Windows Server 2003 Unified Data Storage x64
- Windows Server 2008, x86, x64 (Standard, Enterprise 및 Datacenter 버전)
- Windows Server 2008 SP2, x86, x64 (Standard, Enterprise 및 Datacenter 버전 )
- Windows Server 2008 R2, x64 (Standard, Enterprise 및 Datacenter 버전 )
- Windows Server 2008 Small Business Server (Standard 및 Premium 버전 )
- Windows Server 2008 Essential Business Server (Standard 및 Premium 버전 )
- Windows Unified Data Storage Server 2008 (Workgroup, Standard 및 Premium 버전 )
- Windows Storage Server 2008 (Standard 및 Enterprise 버전 )

- Windows Server 2008 Unified Data Storage Server,
- Windows Server 2008 HPC 버전
- Microsoft Hyper-V Server 2008 x64
- Windows Server 2008 Unified Data Storage Server x64

 **주 :** Windows Server 2008 운영 체제의 경우, SP1 및 SP2 버전이 모두 지원됩니다.

SCOM/SCE 의 관리 서버에 대해 지원되는 운영 체제 목록은 Microsoft 웹사이트

([http://technet.microsoft.com/hi-in/library/bb309428\(en-us\).aspx](http://technet.microsoft.com/hi-in/library/bb309428(en-us).aspx)) 를 참조하십시오 .

## 지원되는 펌웨어 버전

아래 표에는 DRAC 및 CMC 장치에 대해 지원되는 펌웨어 버전이 열거되어 있습니다 .

**표 1-6. DRAC 및 CMC 장치에 대해 지원되는 펌웨어 버전**

<b>DRAC</b>	<b>CMC 및 DRAC/MC</b>
iDRAC6 모듈러 : 버전 2.3 및 3.0	CMC: 버전 2.1 이상
iDRAC6 Monolithic: 버전 1.5 및 1.54	DRAC/MC: 버전 1.5 이상
xx0x iDRAC: 버전 1.4 및 1.52	
DRAC 5: 버전 1.5 및 1.51	
DRAC 4: 버전 1.71 및 1.75	



# 시스템

## 관리 서버 (MS) 요구사항

### 소프트웨어 요구사항

아래의 표에는 MS 에서의 소프트웨어 요구사항이 제시되어 있습니다 .

**표 2-1. 소프트웨어에 대한 사전 요구조건**

소프트웨어	용도
OpenManage Server Administrator (Server Administrator)	관리 서버를 호스팅하는 Dell 시스템을 검색하고 관리하려면, CMC 및 DRAC/MC 새시에 대한 새시 슬롯 요약 및 서버 모듈을 검색합니다.
또는 DRAC 도구	CMC 및 DRAC/MC 새시에 대한 새시 슬롯 요약 및 서버 모듈을 검색합니다.
BMC 관리 유틸리티 버전 2.0	Dell 관리형 시스템에서 원격 전원 제어 작업 또는 LED 식별 제어 작업을 실행합니다.



**주 :** BMC Management Utility ( 관리 유틸리티 ), OpenManage Server Administrator (Server Administrator) 및 DRAC 도구는 Dell Systems Management Tools and Documentation (Dell 시스템 관리 도구 및 설명서 ) 매체에서 사용 가능하거나 [support.dell.com](http://support.dell.com) 에서 다운로드가 가능합니다 .



**주 :** IPv6 속성을 사용하여 관리되는 시스템을 검색하려면 , 관리 서버에서 IPv6 을 활성화하고 구성해야 합니다 .

**표 2-2. 기능 지원 매트릭스**

MS 구성	8G	8G	9G, 10G, 11G	9G, 10G, 11G
소프트웨어	OMSA	Drac 도구	OMSA	Drac 도구
MS Discovered as Dell Server (Dell 서버로 검색된 MS)	✓	✗	✓	✗
CMC/DRAC MC Discovery (CMC/DRAC MC 검색)	✓	✓	✓	✓
CMC and DRAC/MC Slot Discovery (CMC 및 DRAC/MC 슬롯 검색)	✗	✓	✓	✓
Chassis Blade Correlation (채시 블레이드 상호작용)	✗	✓	✓	✓

관리 서버 작업 계정은 아래에 기술된 기능과 관련하여 Dell 시스템에서 다음과 같은 추가적인 권한을 필요로 합니다.

**표 2-3. Management Server Action 계정 권한**

기능	사용자 권한
Dell Monolithic 서버 대역내 DRAC 검색 및 해당 DRAC 콘솔 실행	관리자 또는 파워 유저
ESM 로그 지우기	관리자 또는 파워 유저 또는 작업의 경우 Management Server Action 계정이 일반 사용자 권한을 가질 경우 작업자가 Use the predefined Run as Account (미리 정의된 계정으로 실행 사용)을 선택하는 대신 파워 유저 (또는 그 이상) 권한으로 작업 자격 조건을 입력하여 Clear ESM Log (ESM 로그 지우기) 작업을 실행합니다.

### 검색 요구 조건

- 네트워크에서 Windows 시스템을 검색하려면, Windows Computers (Windows 컴퓨터) 검색을 수행합니다.
- DRAC 4, DRAC 5, iDRAC 6, DRAC/MC 및 CMC 대역외의 경우, 네트워크 장치 검색을 수행합니다.

## 보안 구성

### 적용 대상 — Dell CMC MP

CMC 및 DRAC/MC 새시에 대한 새시 슬롯 요약 및 서버 모듈을 검색하려면, 적용 가능한 **Run As Accounts** (계정으로 실행) 을 구성하고 이를 **Dell CMC Login Account** (Dell CMC 로그인 계정) 또는 **DRAC/MC Login Account Run As Profiles** (DRAM/MC 로그인 계정 프로파일로 실행) 에 링크시켜야 합니다. 자세한 내용은 [서버 모듈 및 새시 슬롯 요약 검색을 위해 Dell 새시 관리 컨트롤러 관리 팩 구성하기](#)를 참조하십시오.

## Chassis Modular Server 상호작용 요구조건

**Multiple Management Server — Single Management Group** (다중 관리 서버 - 단일 관리 그룹) 시나리오가 있는 경우 분산형 SCOM 환경에서 CMC 및 / 또는 DRAC/MC 새시를 검색하고 모니터링하는 관리 서버에서 서버 프록시를 활성화해야 합니다.

프록시 에이전트를 활성화하려면 :

- 1 SCOM 콘솔에서 **Administration** (관리) 를 클릭합니다.
- 2 **Administration** (관리) 영역에서, **Management Servers** (관리 서버) 를 클릭합니다.
- 3 CMC 및/또는 DRAC/MC 장치를 검색한 경우 관리 서버를 선택합니다.
- 4 마우스 오른쪽 단추를 클릭하고 **Properties** (등록정보) 를 선택합니다.
- 5 **Management Server Properties** (관리 서버 속성) 대화상자에서 **Security** (보안) 탭을 클릭합니다.
- 6 서버가 프록시로서의 역할을 수행할 수 있게 하려면 확인란을 선택하고 다른 컴퓨터에 있는 관리형 개체를 검색합니다.
- 7 **확인** 을 클릭합니다.



**주 :** Chassis Modular Server 상호작용 기능은 SCOM 2007 R2 에서만 사용 가능합니다. 상호작용 기능의 수행을 위해서는 **CMC Slot Discovery** (CMC 슬롯 검색) 및 **DRAC/MC Slot Discovery** (DRAC/MC 슬롯 검색) 을 활성화해야 합니다.

## 관리형 시스템 요구 사항

### Dell 시스템 요구사항

관리형 시스템에 대한 요구사항은 다음과 같습니다 :

- **Server Administrator** (Server Administrator Storage Management Service 포함) 를 설치합니다.

표 2-4 에는 Server MP 기능과 해당되는 지원되는 OMSA 버전이 열거되어 있습니다.

**표 2-4. Server Administrator 버전 및 지원되는 기능**

Server Administrator 버전	5.5	6.1	6.2	6.2.0.1	6.3	6.4
Dell Windows 서버 검색, 인벤토리 및 모니터링	✓	✓	✓	✓	✓	✓
기본 네트워크 인터페이스 속성	✓	✓	✓	✓	✓	✓
고급 네트워크 인터페이스 속성	✗	✗	✗	✓	✓	✓
iDRAC 모니터링	✗	✗	✗	✗	✓(*)	✓(*)

(\*): iDRAC 펌웨어 버전 >=1.54

 **주 :** 시스템에 Server Administrator 버전 5.5 이하가 구성되어 있는 경우, 이는 *Unmanaged* ( 비관리형 ) 하에 그룹화되며 모니터링이 비활성화됩니다.

 **주 :** 관리형 시스템에서 Server Administrator 를 업그레이드 또는 제거하고자 하는 경우, 관리형 시스템의 경고 보기 (Alerts View) 에 다음 오류가 표시될 수 있습니다: *Script or Executable failed to run* ( 스크립트 또는 실행 파일 실행 실패 ). 관리형 시스템이 관리 서버가 아닌 경우, 업그레이드 / 제거가 완료될 때까지 시스템을 **Maintenance Mode** ( 유지관리 모드 ) 로 전환합니다. 관리형 시스템이 관리 서버인 경우, 업그레이드 / 제거가 완료된 후 경고를 수동으로 닫을 수 있습니다.

 **주 :** iDRAC 의 대역내 검색은 iDRAC 펌웨어 버전이 1.54 이상이고 OMSA 버전이 6.3 이상인 경우 발생합니다.

 **주 :** WMI 서비스를 활성화하고 실행하십시오 .

- Dell Remote Access Controller (DRAC) 가 해당 Dell 시스템에 설치된 경우 *Dell 시스템 관리 도구 및 설명서* 매체를 사용하여 DRAC 에이전트를 설치합니다 .
- BMC의 유효한 IP 주소를 구성하고 고급 전원 제어 및 LED 식별 작업에 대한 네트워크 연결이 작동하는지 확인합니다 .

## 일반 사용자 권한으로 Management Server Action 계정 구성

관리 서버 작업 계정을 구성하려면 :

- 1 Management Server Action Account as a Domain user (non Domain Administrator) (도메인 사용자로서 관리 서버 작업 계정 (비도메인 관리자)) 을 사용하여 관리 서버에 SCOM 2007 SP1/R2 및 System Center Essentials 2007 SP1/2010 을 설치합니다 .
- 2 관리형 시스템에 Operations Manager 에이전트를 설치합니다 . ( 에이전트 자동 설치 / 수동 설치 ) .
- 3 에이전트 설치 작업을 위해 로컬 admin 그룹의 일부분으로 관리 서버 작업 계정 (1 단계에 설명되어 있음 - 도메인 사용자 ) 를 추가합니다 .
- 4 관리형 시스템의 검색 및 모니터링을 시작하고 로컬 관리자 그룹에서 관리 서버 작업 계정을 격하시킵니다 . 사용자가 관리자 / 전원 사용자가 아닌지 확인하려면 재부팅합니다 .
- 5 관리 서버에 Dell 관리 팩을 가져옵니다 .  
관리 팩이 검색 주기 시간에 따라 관리형 시스템을 다시 검색합니다 .

## Dell CMC/DRAC MC 요구사항

슬롯 검색 및 상호작용 작업을 위해 CMC/DRAC MC 새시에 있는 RACADM 을 활성화합니다 . 자세한 내용은 [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) 에서 *iDRAC6 및 CMC 명령줄 참조 안내서* 를 참조하십시오 .

## Dell Server Management Pack Suite v4.1 설치

관리 팩을 가져오기 전에 먼저 종속된 관리 팩을 가져오십시오 . MP 종속성은 표 1-3 을 참조하십시오 .

### 사전 가져오기 작업

-  주 : Dell Server Management Packs 3.x 이 SCOM 에 이미 존재하는 경우 , 아래의 절차를 수행하기 전에 제거하십시오 .
-  주 : Dell Server Management Packs 4.0 이 SCOM 에 이미 존재하는 경우 , 관리 팩을 삭제할 필요가 없습니다 . 아래에 제시된 단계를 따라 수행하는 경우 관리 팩을 직접 업그레이드 할 수 있습니다 .

관리 팩 또는 유틸리티를 가져오려면 SCOM 관리 팩 가져오기 마법사를 사용합니다 .

- 1 관리 팩 또는 유틸리티를 Dell 지원 웹 사이트([support.dell.com](http://support.dell.com))에서 다운로드합니다.
- 2 다운로드한 파일 `Dell_Server_Management_Pack_Suite_v4.1_A00.exe`를 로컬 시스템의 임시 폴더에 복사합니다. 예 : `C:\Temp`.
- 3 `Dell_Server_Management_Pack_Suite_v4.1_A00.exe`를 실행하고 관리 팩 또는 유틸리티의 압축을 해제합니다. 기본적으로, 파일들은 `C:\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\4.1`에 압축 해제됩니다.

## 관리 팩 가져오기

관리 팩을 가져오기 하려면 :

- 1 System Center Operations Manager 작업 콘솔 또는 System Center Essentials 콘솔을 실행합니다.
  - 2 탐색 영역에서, **Administration** ( 관리 ) 를 클릭합니다.
  - 3 **Administration** (관리)를 확장하고 **Management Packs** (관리 팩)를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **Import Management Packs** ( 관리 팩 가져오기 ) 를 선택합니다.
  - 4 **Add** (추가) 를 클릭합니다. **Add from disk** (디스크에서 추가) 옵션을 선택합니다.
  - 5 Dell Server Management Pack Suite 4.1의 압축을 해제한 관리 팩/유틸리티 파일의 위치를 입력하거나 찾아보기 합니다. 기본 디렉터리에 파일들의 압축을 해제하기로 선택한 경우, 관리 팩은 `C:\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\4.1`에서 이용이 가능합니다.
  - 6 가져올 관리 팩 / 유틸리티를 선택하고 **Open** ( 열기 ) 을 클릭합니다.  
**Import Management Packs** ( 관리 팩 가져오기 ) 화면에 **Import List** ( 가져오기 목록 ) 에 표시된 선택한 관리 팩 / 유틸리티가 나타납니다.
-  **주 :** Dell Server Management Pack Suite v4.0의 관리 팩의 경우, 동일한 가져오기 세션에서 업그레이드 해야 합니다.
- 7 **Install** ( 설치 ) 를 클릭하십시오.

# Dell Server Management Pack Suite v4.1 의 사후 가져오기 작업

관리 팩을 가져온 후 다음의 사후 가져오기 작업을 수행해야 합니다 :

- 1 C새시 슬롯 요약 및 서버 모듈 검색을 위해 CMC MP 4.1을 구성합니다. 자세한 내용은 [서버 모듈 및 새시 슬롯 요약 검색을 위해 Dell 새시 관리 컨트롤러 관리 팩 구성하기](#)를 참조하십시오 .
- 2 고급 전원 제어 및 LED 식별 작업을 생성합니다 . 자세한 내용은 [Advanced Power Control \( 고급 전원 제어 \) 및 LED Identification tasks \(LED 식별 작업 \) 생성하기](#)를 참조하십시오 .

## 서버 모듈 및 새시 슬롯 요약 검색을 위해 Dell 새시 관리 컨트롤러 관리 팩 구성하기

CMC 및 DRAC/MC 서버 모듈 및 새시 슬롯 요약 검색에 필요한 권한을 가지고 있는 사용자를 선택하려면 **Run As Profiles** ( 프로파일로 실행 ) 및 **Run As Accounts** ( 계정으로 실행 ) 를 생성합니다 .

- 1 CMC 및 / 또는 DRAC/MC 새시에 연결할 수 있는 권한이 있는 **Simple Run As Account** ( 계정으로 단순 실행 ) 을 생성합니다 . 또한 , CMC 및 / 또는 DRAC/MC 새시가 AD와 작업하도록 구성된 경우 Active Directory ( 활성 디렉터리 ; AD) 사용자 자격증명을 사용하여 **Simple Run As Account** ( 계정으로 단순 실행 ) 을 생성할 수 있습니다 . 사용자 자격증명서 구성을 위해 **Basic or Digest Run As Account** ( 계정으로 기본 또는 요약 실행 ) 유형을 사용할 수 있습니다 .
- 2 Dell CMC MP4.1 에 포함된 **Dell CMC Login Account** (Dell CMC 로그인 계정 ) 및 **Dell DRAC/MC Login Account** (Dell DRAC/MC 로그인 계정 ) **Run As Profile**( 프로파일로 실행 ) 과 **CMC Chassis and DRAC/MC Chassis Run As accounts** ( 계정으로 CMC 새시 및 DRAC/MC 새시 실행 ) 을 관련시킵니다 . Dell CMC 또는 Dell DRAC/MC 클래스와 관련된 구성의 대상을 각각 지정합니다 . SCOM 2007 R2/SCE 2010 의 경우 , **Run As Account** ( 계정으로 실행 ) 구성에서 **More Secure** ( 추가 보안 ) 옵션을 선택할 수 있으며 , 그에 따라 특정 관리 서버에 구성을 선택적으로 분산시킬 수 있습니다 .
- 3 CMC 를 위한 서버 모듈 및 새시 슬롯 요약 검색을 활성화하려면 , **Dell CMC Slot Discovery** (Dell CMC 슬롯 검색 ) 규칙을 활성화합니다 . 이 규칙은 기본적으로 비활성화되어 있습니다 .

- DRAC/MC를 위한 서버 모듈 및 자유 슬롯 검색을 활성화하려면, Dell DRAC/MC Slot Discovery (Dell CMC 슬롯 검색) 규칙을 활성화합니다.



**주 :** 슬롯 검색 후, RunAsAccount 와 RunAsProfile 간의 링크를 제거하거나 슬롯 검색 작업 흐름을 비활성화하면, 검색된 슬롯은 기존 데이터와 함께 남아 있게 됩니다.

## Advanced Power Control ( 고급 전원 제어 ) 및 LED Identification tasks (LED 식별 작업) 생성하기

고급 전원 제어 및 LED 식별 작업은 기본 BMC 자격 증명, 운영 체제 및 BMU 설치 경로 (C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc) 를 사용하며 수정할 수 없습니다.

시스템이 이러한 규칙을 벗어난 경우, 관리 서버에 BMU 2.0 이상을 설치하고 Dell Server 용 BMC 에 표적화된 Authoring ( 권한 지정 ) 영역에 새로운 콘솔 작업을 생성합니다.



**주의 :** 작업을 생성하고 텍스트로 암호를 제공하려면 아래의 단계들이 요구됩니다. BMC 가 박스에 설치되지 않은 경우, SCOM 콘솔에는 대화상자에 전체 명령어를 표시하고 암호를 나타내는 오류가 표시될 수 있습니다. 이 작업을 포함하는 생성된 무호화 관리 팩을 디스크에 내보내는 경우, 명령어 텍스트 편집기 또는 SCOM Authoring Console ( 권한 지정 콘솔 ) 에 내보낸 관리 팩을 열고 암호를 텍스트로 볼 수 있습니다. 절대적으로 요구되는 경우에만 새로운 작업을 생성하고 진행하기 전에 위의 보안 측면을 고려하십시오.

새 작업을 생성하려면 :

- Authoring (권한 지정) 창에서 Management Pack Objects (관리 팩 개체) 아래의 Tasks (작업) 를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 Create new task (새 작업 생성) 를 선택합니다.
- Task Type (작업 유형) 화면의 Console Tasks (콘솔 작업)에서 Command line (명령줄) 을 선택합니다.
- 목적지 관리 팩을 선택하고 Next (다음) 을 클릭합니다.
- Task name (작업 이름) 과 Description (설명) 을 입력하고 Dell Windows Server 를 Task Target (작업 대상) 으로 선택한 후 Next (다음) 를 클릭합니다.

Command Line (명령줄) 화면이 나타납니다.

5 응용프로그램 **ipmitool.exe**의 경로(BMU가 관리 서버에 설치된 경로)를 **Application** (응용프로그램) 필드에 입력합니다. 예를 들어, C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc\ipmitool.exe (기본 BMU 경로가 운영 체제 언어에 따라 다를 수 있음). 2 개 LED 식별 작업의 경우 응용프로그램 경로는 C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc\ipmish.exe (기본 BMU 경로가 운영 체제 언어에 따라 다를 수 있음) 입니다.

6 전원 제어 작업의 경우 **Parameters** (매개 변수) 필드에 명령줄 매개 변수를 다음 형식으로 입력합니다.

- -I lan -H 를 입력한 다음 드롭다운 메뉴에서 **Remote Access IP with IPMI capability** (IPMI 기능을 통한 원격 액세스 IP) 를 선택합니다.
- -U <username> -P <password> -k <kgkey> <IPMI Task String> 을 입력합니다.
- <IPMI Task String> 을 다음 옵션 중 하나로 교체합니다.
  - power status (**Check Power Status** (전원 상태 확인) 작업의 경우)
  - power on (**Power On** (전원 켜기) 작업의 경우)
  - power soft (**Power Off Gracefully** (안전하게 전원 끄기) 작업의 경우)
  - power off (**Forced Power Off** (강제 전원 끄기) 작업의 경우)
  - power cycle (**Power Cycle** (전원 사이클) 작업의 경우)
  - power reset (**Power Reset** (전원 재설정) 작업의 경우)
  - identify on (**LED Identification On** (LED 식별 온) 작업의 경우)
  - identify off (**LED Identification Off** (LED 식별 온) 작업의 경우)

샘플 명령줄 매개 변수 항목:

```
-I lan -H $Target/Property[Type="Dell.WindowsServer.Server"]/RemoteAccessIP$ -U root -P <password> -k <kgkey> power status
```

7 LED 켜기 또는 끄기 작업의 경우 명령줄 매개 변수를 다음 형식으로 입력합니다.

- -ip 를 입력하고 드롭다운 메뉴에서 **Remote Access IP with IPMI capability** (IPMI 기능을 통한 원격 액세스 IP) 를 선택합니다.
  - -u <username> -p <password> -k <kgkey> <IPMI task string> 을 입력합니다 .
- 8 Create** ( 생성 ) 를 클릭하여 작업을 생성하고 새로운 각 BMC 작업에 대해 이 절차를 반복합니다 .

## 이전 관리 팩에서 업그레이드

Operations Console ( 작업 콘솔 ) 에 업그레이드한 관리 팩을 가져온 경우 *에만* 업그레이드가 발생합니다 . 새로운 관리 팩을 업그레이드하려면 [Dell Server Management Pack Suite v4.1 설치](#)에 제시된 단계를 따라 수행하십시오 . 또한 , 이 섹션에는 사용자가 수행해야 하는 특수한 **사후 업그레이드 작업**도 포함되어 있습니다 .

### Dell Server Management Pack Suite v4.0 에서 업그레이드

Dell Server Management Pack Suite v4.0 에서 Dell Server Management Pack Suite v4.1 로 업그레이드가 가능합니다 .



**주 :** Dell Server Management Pack Suite v4.0 의 관리 팩이 관리 서버에 존재하는 경우 , 동일한 가져오기 세션에서 v4.1 로 업그레이드해야 합니다 .

### 사후 업그레이드 작업

Dell Server Management Pack Suite v4.0 에서 Dell Server Management Pack Suite v4.1 로 업그레이드한 경우 , **Servers** ( 서버 ) 상태 보기에 **Network Interfaces Group** ( 네트워크 인터페이스 그룹 ) 및 **iDRAC** 컬럼이 표시되지 않습니다 . 이러한 컬럼을 보려면 보기를 개인화하고 열을 추가해야 합니다 .

보기를 개인화하려면 :

- 1** Operations Console ( 작업 콘솔 ) 에서 , **Servers State** ( 서버 상태 ) 보기를 선택하고 **Servers** ( 서버 ) 영역을 마우스 오른쪽으로 클릭합니다 .
- 2** 메뉴에서 **Personalize View** ( 개인화 보기 ) 를 선택합니다 . **Personalize View** ( 개인화 보기 ) 화면이 표시됩니다 .
- 3** **Network Interfaces Group** ( 네트워크 인터페이스 그룹 ) 및 **iDRAC** 를 선택합니다 .

- 4 Name (이름) 컬럼 다음에 표시될 수 있도록 컬럼의 순서를 이동하려면 위로 화살표를 클릭합니다.
- 5 Personalize View (개인화 보기) 화면을 닫습니다.

## Dell Server Management Pack 3.x 에서 업그레이드

Dell Server Management Pack 3.x 에서 Dell Server Management Pack Suite 4.1 로 업그레이드 하는 것은 불가능합니다. Dell Server MP 의 해당되는 이전 버전을 삭제한 다음, Systems Center Operations Manager 에 Dell Server Management Pack Suite v4.1 을 설치해야 합니다. Dell Server Management Pack Suite v4.1 가져오기 단계에 대한 내용은 [Dell Server Management Pack Suite v4.1 설치](#)를 참조하십시오.

 **주 :** Dell Server Management Pack Suite v4.1 의 일부인 관리 팩을 가져오기 전에 Dell Server Management Pack 3.x (Dell.Connections.001.mp) 를 삭제해야 합니다.

 **주의 :** Dell Management Packs 3.x 를 삭제하면, Operations Database (작업 데이터베이스) 에서 지금까지 수집한 모든 모니터링 데이터가 유실될 수 있습니다.

## Dell Server Management Pack Suite v4.1 제거

관리 팩을 제거하기 전에, 먼저 중속된 관리 팩과 무효화 자료 (overrides) 가 있는 경우 이를 제거한 다음, 특정 관리 팩을 삭제해야 합니다. 중속성에 대한 자세한 내용은 표 1-3 을 참조하십시오 :

### 관리 팩 삭제

관리 팩 또는 유틸리티 삭제 방법 :

- 1 Systems Center Operations Manager 2007 작업 콘솔에서 Administration (관리) → Management Packs (관리 팩) 를 선택합니다.
- 2 Management Packs (관리 팩) 창에서 삭제할 Dell 관리 팩/유틸리티를 선택합니다.
- 3 선택한 Dell 관리 팩 / 유틸리티를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 Delete (삭제) 를 클릭합니다.

관리 팩 / 유틸리티를 삭제한 후 SCOM 콘솔을 닫았다가 다시 여는 것이 좋습니다.

 **주 :** 관리 팩을 삭제하면 일부 사용자 역할에 영향을 줄 수 있습니다.

## Dell CMC Management Pack 4.1 을 삭제하기 전에

Dell CMC 관리 팩에는 CMC 및 DRAC/MC 각각을 위한 2 개의 **Run As Profiles** ( 프로파일로 실행 ) 이 포함되어 있습니다 . 생성한 모든 **Run As Accounts** ( 계정으로 실행 ) 를 관련시키면

**Microsoft.SystemCenter.SecureReferenceOverride** 관리 팩에 추가됩니다 . **Microsoft.SystemCenter.SecureReferenceOverride** 와 종속성이 있는 유사한 **Run As Account** ( 계정으로 실행 ) 관계와 함께 CMC 관리 팩을 삭제하면 충돌이 발생합니다 .

CMC 관리 팩을 삭제하려면 :

- 1 System Center Operations Manager 작업 콘솔 또는 System Center Essentials 콘솔을 실행합니다 .
- 2 탐색 영역에서 , Administration ( 관리 ) 를 클릭합니다 .
- 3 Administration ( 관리 ) 를 확장하고 Management Packs ( 관리 팩 ) 을 마우스 우측으로 클릭합니다 .
- 4 Microsoft.SystemCenter.SecureReferenceOverride MP 를 선택하고 내보내기를 클릭하고 로컬 파일로 저장합니다 .
- 5 Microsoft.SystemCenter.SecureReferenceOverride MP 를 삭제합니다 .
- 6 다음의 무효화 및 참조자료를 삭제하여 SCOM Authoring Console 에 저장된 MP 를 편집합니다 :
  - **Health Model** ( 상태 모델 ) 을 탐색하고 **Overrides** ( 무효화 ) 를 선택합니다 .
  - 모든 무효화 자료를 **Dell.ModularChassis.CMC** 또는 **Dell.ModularChassis.DRACMC** 참조자료와 함께 삭제합니다 .
  - **File** ( 파일 ) 메뉴를 열고, **Management Pack Properties** ( 관리 팩 속성 ) 를 선택하여 **Microsoft.SystemCenter.SecureReferenceOverride Properties** 화면을 실행합니다 .
  - **References Tab** ( 참조 탭 ) 을 클릭하고 **Dell.OutOfBand.CMC** 참조문서를 삭제합니다 .
  - **File** ( 파일 ) 메뉴를 열고 **Save** ( 저장 ) 을 선택합니다 .
- 7 편집한 Microsoft.SC.SecureReferenceOverride MP 를 다시 가져옵니다 .

## 액세스 권한

운영 콘솔 액세스 권한은 SCOM 에 의해 내부적으로 처리됩니다 .  
SCOM 콘솔에서 **Administration** ( 관리 )→ **Security** ( 보안 ) 기능 아래의 **User Roles** ( 사용자 역할 ) 옵션을 사용하여 설정할 수 있습니다 . 사용자에게 지정된 프로파일에 따라 수행할 수 있는 작업이 결정됩니다 . 보안 고려 사항에 관한 자세한 내용은 System Center Essentials 2010 에서 사용 가능한 *Microsoft Operations Manager 2007 SP1/ Microsoft Systems Centre Essentials SP1 R2/Microsoft Systems Center Essentials 2010* 온라인 도움말을 참조하십시오 .



# Dell Server Management Pack Suite 작업 이해

## 개요

이 장은 Dell Server Management Pack Suite 버전 4.1 을 사용하여 Microsoft Systems Center Operations Manager (SCOM) 또는 Systems Center Essentials (SCE) 에서 수행할 수 있는 다양한 작업을 설명합니다.

Dell Server Management Pack Suite 버전 4.1 에서는 다음 작업을 수행할 수 있습니다 :

- 1 Windows 서버 , Dell Modular Chassis, Dell Remote Access Controllers (DRAC), Chassis Management Controllers (CMC) 및 integrated DRAC (iDRAC) 를 검색하고 그룹화합니다 . 자세한 내용은 [검색 및 그룹화](#)를 참조하십시오 .
- 2 Dell 시스템 및 네트워크 장치를 모니터링합니다 . 자세한 내용은 [모니터링](#)을 참조하십시오 .
- 3 검색된 Dell 시스템 및 네트워크 장치에 관한 다양한 작업을 수행합니다 . 자세한 내용은 [작업](#)을 참조하십시오 .
- 4 OpenManage Windows 이벤트 로그 , Dell Server BIOS, 펌웨어 및 RAID 구성에 대해 사전 구성된 보고서를 작성합니다 . 자세한 내용은 [보고서](#)를 참조하십시오 .
- 5 검색된 Dell 시스템 및 장치의 검색 , 모니터링 및 이벤트 처리를 사용자 정의할 수 있습니다 . 자세한 내용은 [Dell Server Management Pack Suite 사용자 정의](#)를 참조하십시오 .

## 웹 콘솔

웹 콘솔 서버에서는 Operations Console ( 작업 콘솔 ) 대신 브라우저를 사용하여 Dell Server Management Pack Suite 가 있는 Dell 장치를 모니터링하고 관리할 수 있습니다. 작업 콘솔을 설치하지 않고 웹 콘솔 서버를 사용할 수 있습니다 .

웹 콘솔을 사용하면 다음과 같은 제한이 있습니다.

- 모든 관리 팩에 대해 모니터링 기능만 제공합니다.
- 관리, 권한 지정 및 보고 기능을 사용할 수 없습니다.
- 개인 설정 보기를 사용할 수 없습니다.
- 첫 번째 200 개 경고만 **Alert** ( 경고 ) 보기에 표시됩니다.
- 서버 관리 팩의 경우 :
  - Clear ESM Log (ESM 로그 삭제) 작업만 표시합니다.
  - 정보 경고는 Information-On 무효화 유틸리티를 가져온 후에도 억제됩니다.
- DRAC 및 CMC 관리 팩의 경우 :
  - 콘솔 실행 작업을 사용할 수 없습니다.

## 검색 및 그룹화

Dell Windows 시스템은 SCOM 에이전트 관리 인프라를 통해 검색됩니다. Dell OpenManage Server Administrator 가 설치되지 않았거나 또는 Server Administrator 버전 5.5 이하가 설치된 Dell 시스템은 **Dell Unmanaged** (Dell 비관리형) 으로 그룹화됩니다.

Dell 장치를 검색하려면 장치가 Operations Console ( 작업 콘솔 ) 의 **Administration** ( 관리 ) 아래 **Agent Managed** ( 관리 에이전트 ) 보기에 나타나야 합니다.

### Dell 시스템 검색

Dell 시스템을 검색하려면 :

- 1 SCOM Management Group (SCOM 관리 그룹) 에 대해 SCOM 관리자 역할을 가진 계정으로 시스템에 로그인합니다.
- 2 Operations Console (작업 콘솔) 에서 **Administration** ( 관리 ) 을 클릭합니다.
- 3 탐색 창 하단에서 **Discovery Wizard** ( 검색 마법사 ) 를 클릭합니다. **Computer and Device Management Wizard** ( 컴퓨터 및 장치 관리 마법사 ) 가 실행됩니다.

- 4 Windows Computers (Windows 컴퓨터)를 선택하고 Next (다음)을 클릭합니다.
- 5 Dell 모듈러 및 모놀리식 시스템을 검색하려면 Automatic Computer Discovery (자동 컴퓨터 검색) 및 Next (다음)를 클릭합니다.
  - a Administrator Account (관리자 계정) 화면에서 사용자 계정 세부 정보를 제공하고 Discover (검색)를 클릭합니다. Discovery Progress (검색 진행률) 페이지가 나타납니다.
  - b Select Objects to Manage (관리할 개체 선택) 페이지에서 관리할 장치를 선택하고 Next (다음)를 클릭합니다.
  - c Summary (요약) 화면에서 Agent Installation Directory (에이전트 설치 디렉터리)의 경로를 지정하고 Agent Action Account (에이전트 작업 계정)의 자격 증명을 지정한 후 Finish (마침)를 클릭합니다.



**주:** 실행 중인 계층 구성 요소가 없거나 Server Administrator 5.5 이하가 설치된 Dell Windows 시스템은 Dell 비관리형 시스템 아래에 그룹화됩니다.

## DRAC 및 CMC 장치 검색

Dell DRAC 및 CMC 장치를 검색하려면 :

- 1 Dell 시스템 검색 아래 설명된 대로 1-3 단계를 수행합니다.
- 2 Computer and Device Management Wizard (컴퓨터 및 장치 관리 마법사) 화면에서 Network Devices (네트워크 장치)를 선택하고 Next (다음)을 클릭합니다.
- 3 검색할 IP 주소 범위의 Start (시작) 및 End (끝)를 입력하고 SNMP Community (SNMP 커뮤니티)를 입력한 후 SNMP 버전을 선택합니다.
- 4 Discover (검색)를 클릭합니다. Discovery Progress (검색 진행률) 페이지가 나타납니다.
- 5 Select Objects to Manage (관리할 개체 선택) 페이지에서 관리할 장치를 선택하고 Next (다음)를 클릭합니다.
- 6 Finish (마침)을 클릭합니다.



**주:** 작업 콘솔의 Authoring (저작) 창에서 검색 간격을 무효화할 수 있습니다. iDRAC 6 모듈러의 검색 간격을 무효화하려면 DRAC5/iDRAC Discovery (DRAC5/iDRAC 검색) 및 Dell Integrated Remote Access (Modular) Discovery (Dell 통합 원격 액세스 (모듈러) 검색)에 대한 검색 간격을 수정합니다.

## Dell 하드웨어 검색 및 그룹화

표 3-1 에는 Dell Server Management Pack Suite 에 의한 하드웨어 검색 및 그룹화에 대한 자세한 내용이 제시되어 있습니다.

**표 3-1. Dell 하드웨어 검색 및 그룹화**

분류	SCOM 콘솔에서 그룹명	하드웨어 유형
Windows 서버	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell 모듈리식 서버 .</li> <li>• Dell 모듈러 서버 .</li> </ul>	OpenManage Server Administrator ( 버전 5.5 이상 ) 이 실행중인 Dell PowerEdge 및 PowerVault 시스템 .
Dell 모듈러 새시 원격 액세스	Dell 새시 관리 컨트롤러 ( 상위 그룹 ): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell 모듈러 새시 원격 액세스 ( 하위 그룹 ).</li> <li>• Dell CMCs ( 하위 그룹 ).</li> </ul>	CMC, 네트워크에서의 DRAC/MC 인스턴스, CMC 및 DRAC/MC 를 위한 새시 슬롯 요약 및 서버 모듈 .
Dell 원격 액세스 컨트롤러	Dell 원격 액세스 컨트롤러 ( 상위 그룹 ): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell 원격 액세스 4 ( 하위 그룹 ).</li> <li>• Dell 원격 액세스 5 ( 하위 그룹 ).</li> <li>• Dell 통합 원격 액세스 모듈러 ( 하위 그룹 ).</li> <li>• Dell 통합 원격 액세스 모듈리식 ( 하위 그룹 ).</li> </ul>	DRAC 4, DRAC 5, iDRAC 모듈러 및 iDRAC 6 모듈리식 인스턴스 .

**주 :** Dell Remote Access Controller 관리 팩은 iDRAC 하드웨어 제한으로 인해 xx0x iDRAC 모듈러 컨트롤러 대역외 시스템 검색을 지원하지 않습니다 . iDRAC xx0x 모듈러 컨트롤러를 관리하려면 , Scalable Server Management Pack 을 사용하는데 , 여기서 xx0x iDRAC 는 대역내에서 Server Inventory 의 일부로 검색됩니다 .

## Dell Server Management Pack 에 의해 검색되는 개체

**표 3-2. Dell 개체 검색**

검색 개체	설명
Dell Server 자세한 BIOS 검색	각 Dell 시스템의 BIOS 개체를 검색합니다.
Dell 서버 검색	Dell 시스템을 분류하고 기본 속성을 채웁니다.
Dell 서버 하드웨어 구성 요소 검색	그룹 레벨에서 하드웨어 구성 요소 ( 센서 , 프로세서 , 메모리 및 전원 공급 장치 ) 및 Dell 시스템의 속성 ( 예 : OpenManage Server Administrator 실행 지점 , DRAC, IPMI 기능을 통한 원격 액세스 IP 등 ) 을 검색합니다.
Dell OpenManage 소프트웨어 서비스 검색	Dell OpenManage Server Administrator Windows 서비스 및 WMI 를 검색합니다.
Dell Server 자세한 메모리 검색	Dell 시스템의 메모리 인스턴스를 검색합니다.
Dell Server 자세한 전원 공급 장치 검색	Dell 시스템의 전원 공급 장치 인스턴스를 검색합니다.
Dell Server 자세한 프로세서 검색	Dell 시스템의 프로세서 인스턴스를 검색합니다.
Dell Server 자세한 저장 장치 검색	Dell 시스템의 전체 저장 장치 계층을 검색합니다.
Dell Server 네트워크 인터페이스 검색	Dell 시스템의 네트워크 인터페이스 인스턴스를 검색합니다.
Dell Windows Server 자세한 네트워크 인터페이스 검색 모듈	Dell 시스템의 물리 및 팀밍 네트워크 인터페이스 인스턴스를 검색합니다.
Dell Windows Server 네트워크 인터페이스 그룹 검색 모듈	네트워크 인터페이스 그룹을 검색합니다.
Dell CMC 검색	지원되는 모든 Dell CMCs 를 검색합니다.
Dell CMC 슬롯 검색	지원되는 모든 Dell CMC 서버 모듈 및 새시 슬롯 요약을 검색합니다.
모듈러 서버에 대한 Dell CMC 새시 상호작용 검색	CMC 새시와 Dell 모듈러 시스템 간의 상호작용을 검색합니다.

**표 3-2. Dell 개체 검색 (계속)**

검색 개체	설명
모듈러 서버에 대한 Dell DRAC/MC 새시 상호작용 검색	DRAC/MC 새시와 Dell 모듈러 시스템 간의 상호작용을 검색합니다.
Dell DRAC/MC 검색	지원되는 모든 Dell DRAC/MCs 를 검색합니다.
Dell DRAC/MC 슬롯 검색	지원되는 모든 Dell DRAC/MC 서버 모듈 및 새시 슬롯 요약을 검색합니다.
Dell 통합 원격 액세스 모듈 그룹 검색	Dell 통합 원격 액세스 모듈 그룹을 검색하고 Dell 통합 원격 액세스 컨트롤러 (모듈러) 을 사용하여 확장합니다.
Dell 원격 액세스 그룹 검색	Dell 원격 액세스 그룹을 검색하고 Dell 원격 액세스 컨트롤러를 사용하여 확장합니다.
Dell 통합 원격 액세스 모놀리식 그룹 검색	Dell 통합 원격 액세스 모놀리식 그룹과 Dell 통합 원격 액세스 컨트롤러 (모놀리식) 를 검색합니다.
Dell 원격 액세스 4 그룹 검색	Dell 원격 액세스 4 그룹과 Dell 원격 액세스 4 컨트롤러를 검색합니다.
Dell 원격 액세스 5 그룹 검색	Dell 원격 액세스 5 컨트롤러와 함께 Dell 원격 액세스 5 그룹을 검색합니다.
Dell 통합 원격 액세스 모듈러 검색	모듈러 시스템을 위한 Dell 통합 원격 액세스 컨트롤러의 새시 이름과 새시 서비스 태그를 검색합니다.
DRAC5/iDRAC 검색	지원되는 모든 Dell 원격 액세스 5 컨트롤러와 통합 원격 액세스 컨트롤러를 검색합니다.
DRAC4 검색	지원되는 모든 Dell 원격 액세스 4 컨트롤러를 검색합니다.
Dell 비관리형 서버 그룹 검색	Dell 설명서가 없거나 필요한 버전보다 낮은 버전의 설명서가 존재함에 따라 모니터링 되지 않는 Dell 시스템을 검색합니다.

# 모니터링

Dell Server Management Pack Suite v4.1 을 사용하면 검색된 Dell 시스템 및 네트워크 장치들을 모니터링할 수 있습니다. **심각도 레벨 표시등**은 네트워크에 있는 Dell 장치의 상태를 모니터링하는데 도움을 줍니다.

Dell 장치의 모니터링에는 다음 작업이 포함됩니다 :

- Dell 모듈러 및 모놀리식 시스템에서 실행중인 Dell OpenManage Server Administrator (Server Administrator) 에이전트에 의해 발생된 이벤트를 처리하고 Operations Console ( 작업 콘솔 ) 에 경고를 표시합니다
- Dell 모듈러 및 모놀리식 시스템과 그 구성요소의 상태를 일정한 간격으로 그리고 이벤트 발생시 모니터링합니다.
- CMC, DRAC/MC 및 Dell 원격 액세스 컨트롤러를 위한 SNMP 트랩 및 지식 기반을 처리합니다.
- CMC, DRAC/MC 및 Dell 원격 액세스 컨트롤러의 상태를 6시간마다 정기적으로 그리고 SNMP 트랩 발생시 모니터링합니다.

Dell Server Management Pack Suite 이 SCOM 콘솔에 제공하는 다양한 보기를 통해 Dell 시스템과 장치들을 모니터링할 수 있습니다. 다양한 보기들은 다음과 같습니다 :

- [경고 보기](#)
- [다이아그램 보기](#)
- [상태 보기](#)
- [성능 및 전원 모니터링 보기](#)

## 심각도 레벨 표시등

표 3-3 에는 Operations Console ( 작업 콘솔 ) 에서 검색된 Dell 장치의 상태에 대한 심각도 레벨을 나타내는 아이콘이 제시되어 있습니다.

**표 3-3. 심각도 레벨 표시등**

아이콘	심각도 레벨
	Normal/OK ( 보통 / 정상 ). 구성 요소가 예상대로 작동합니다.
	Warning/Noncritical ( 경고 / 낮은 심각도 ). 프로브 또는 다른 모니터링 장치가 적용 가능한 레벨 이상 또는 이하인 구성 요소의 판독을 감지했습니다. 구성 요소가 계속 기능을 수행할 수 있지만 장애가 발생할 가능성이 있습니다. 또한 구성 요소가 손상된 상태로 작동할 수 있습니다.
	Critical/Failure/Error ( 치명적 / 장애 / 오류 ). 구성 요소에 장애가 발생했거나 아니면 곧 장애가 발생할 것입니다. 구성 요소에 대해 즉각적인 주의가 필요하며 교체해야 합니다. 데이터 손실이 발생했습니다.
	상태가 특정 구성 요소에 적용되지 않습니다.
	서비스를 사용할 수 없습니다.

## 경고 보기

이 보기는 Dell Windows 시스템, Dell CMC 및 DRAC/MC, 네트워크 인터페이스 및 Dell 원격 액세스 장치들에서 발생된 하드웨어 및 스토리지 이벤트를 관리하는데 사용이 가능합니다.

Dell Server Management Pack Suite 에는 다음의 경고 및 트랩이 표시됩니다:

- Dell PowerEdge 및 PowerVault 시스템용 Dell OpenManage Server Administrator 에서 받은 이벤트에 대해 경고합니다.
- Dell PowerEdge 시스템용 Broadcom 및 Intel 네트워크 인터페이스 카드에서 받은 이벤트에 대한 Link Up/Link Down ( 링크 업 / 링크 다운 ) 경고.
- Dell.WindowsServer.InformationalAlertsOn.mp 를 가져온 경우 정보 제공용 경고.

정보 제공용 경고는 기본값으로 꺼져 있습니다.

Dell.WindowsServer.InformationalAlertsOn.mp 를 가져온 후에는 이러한 경고를 켜야 합니다.

- DRAC 4, DRAC 5, iDRAC 6, DRAC/MC 및 CMC 장치에 의해 전송된 SNMP 트랩.
- Dell 시스템용 플랫폼 이벤트 트랩 (PET).

## 작업 콘솔에서 경고 보기

작업 콘솔에서 경고를 보려면 :

- 1 작업 콘솔을 실행하고 **Monitoring** ( 모니터링 ) 을 클릭합니다.
- 2 **Dell** → **경고 보기** 를 클릭합니다.

다음 개별 경고 보기가 표시됩니다.

- **CMC** — 검색된 CMC 장치에서 받은 SNMP 트랩을 표시합니다.
- **네트워크 인터페이스 경고** — 검색된 NICs 에서 받은 링크 업 및 링크 다운 경고를 표시합니다.
- **DRAC/MC** — 검색된 DRAC/MC 장치에서 받은 이벤트 및 SNMP 트랩을 표시합니다.
- **PET 트랩** — 검색된 Dell 시스템에서 받은 플랫폼 이벤트 트랩을 표시합니다.
- **Remote Access (원격 액세스)** — DRAC 4, DRAC 5, iDRAC 6 장치에서 받은 SNMP 트랩을 표시합니다.
- **서버** — Dell 시스템에서 받은 Server Administrator 경고, Dell 시스템의 NICs 에서 받은 링크 업 및 링크 다운 경고를 표시합니다.

- 3 경고 보기 가운데 아무 보기를 선택합니다.

개별 경고 보기 각각의 오른쪽 영역에는 사용자 지정한 기준을 충족시키는 경고가 표시됩니다 ( 예 : 경고 심각도, 해결 상태 또는 사용자에 게 지정된 경고 ).

- 4 **Alert Details** ( 경고 상세정보 ) 영역에서 상세정보를 보려면 경고를 선택합니다.

경고 보기에 열거된 경고를 선택하면, 관련된 작업이 **Actions** ( 작업 ) 영역에 나타납니다. 작업에 대한 자세한 내용은 **작업** 을 참조하십시오.



**주 :** Remote Access 보기에서는 DRAC 4, DRAC 5 및 iDRAC 6 경고가 표시됩니다.

## 다이어그램 보기

다이어그램 보기는 Dell Windows 시스템, Dell CMC 및 DRAC/MC, Dell Server Management Pack Suite 가 관리하는 모든 Dell 원격 액세스 장치들에 대한 계층 및 그래픽 도해를 제공합니다. 다이어그램 보기는 Dell Server Management Pack Suite 에 의해 모델링된 다양한 구성요소들에 대한 실제적인 아이콘들을 표시합니다.

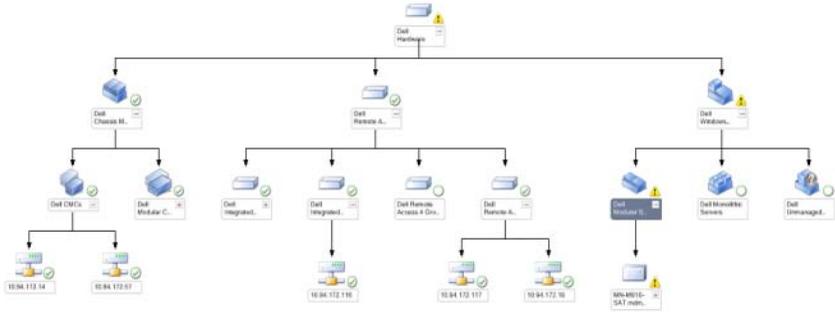
작업 콘솔에서 다이어그램을 보려면 :

- 1 작업 콘솔을 실행하고 **Monitoring** (모니터링) 을 클릭합니다.
- 2 왼쪽의 **Monitoring** (모니터링) 창에서 Dell 폴더로 이동하여 다음의 보기를 표시합니다.
  - 새시 관리 컨트롤러 그룹 다이어그램 보기
  - 전체 다이어그램 보기
  - Dell 모듈러 시스템 다이어그램 보기
  - Dell 모놀리식 시스템 다이어그램 보기
  - 원격 액세스 컨트롤러 그룹 다이어그램 보기
- 3 다이어그램 보기 가운데 아무 보기를 선택합니다.  
선택한 Dell 장치의 계층 및 그래픽 도해가 오른쪽 영역에 표시됩니다.
- 4 다이어그램의 구성 요소를 선택하여 **Detail View** (세부 정보 보기) 창에서 세부 정보를 봅니다.

## 전체 다이어그램 보기

그림 3-1 에는 **Dell Hardware** (Dell 하드웨어) 그룹 아래 전체 다이어그램 보기가 제시되어 있습니다.

그림 3-1. Dell 전체 다이어그램 보기 - 자세한 관리 팩



Complete Diagram View ( 전체 다이어그램 보기 )에서는 SCOM/SCE가 관리하는 모든 Dell 장치의 그래픽 표현을 제공하고 이를 통해 개별 장치 및 구성 요소 상태를 다이어그램에서 확장하고 확인할 수 있습니다. 다음에 대한 상세정보를 볼 수 있습니다:

- 모듈러 및 모놀리식 시스템
- 새시 관리 컨트롤러 및 DRAC/MC 장치
- RAC (Remote Access Controller)

 **주 :** Dell 하드웨어 그룹은 Base Management Pack 에서 정의됩니다.

### 모듈러 및 모놀리식 시스템

모놀리식 및 모듈러 시스템 아래 다이어그램 보기는 다음의 상세정보를 제공합니다:

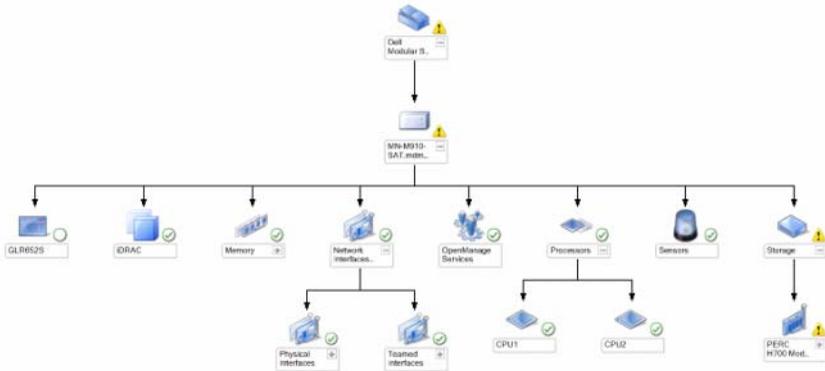
- 물리 및 터밍 네트워크 인터페이스
- 메모리
- 전원 공급 장치 (모놀리식 시스템만 해당)
- 센서
- 프로세서
- Dell OpenManage 소프트웨어 서비스
- 저장 장치 컨트롤러
- BIOS 개체 (재고만 해당)
- iDRAC

 주 : 장치 / 구성 요소별 작업을 Operations Console ( 작업 콘솔 ) 의 Actions ( 작업 ) 창에서 실행할 수 있습니다 . 자세한 내용은 작업을 참조하십시오 .

## Dell 모듈러 시스템 다이어그램 보기

그림 3-2 에는 Dell 모듈러 시스템의 다이어그램 보기가 제시되어 있습니다 .

그림 3-2. Dell 모듈러 시스템 다이어그램 - 자세한 관리 팩

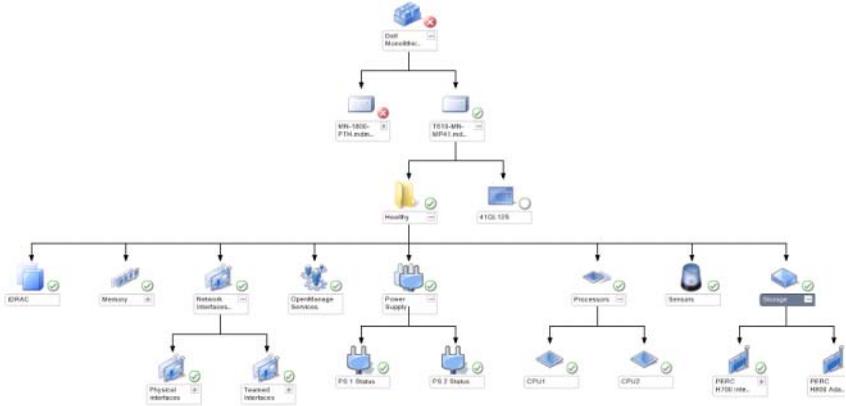


Dell 모듈러 시스템 다이어그램 보기에서는 모든 Dell 모듈러 시스템의 그래픽 표시를 제공하고 이를 통해 개별 장치 및 구성 요소의 상태를 확장하고 볼 수 있습니다 .

## Dell 모놀리식 시스템 다이어그램 보기

그림 3-3 에는 Dell 모놀리식 시스템의 다이어그램 보기가 제시되어 있습니다.

그림 3-3. Dell 모놀리식 시스템 다이어그램 - 자세한 관리 팩

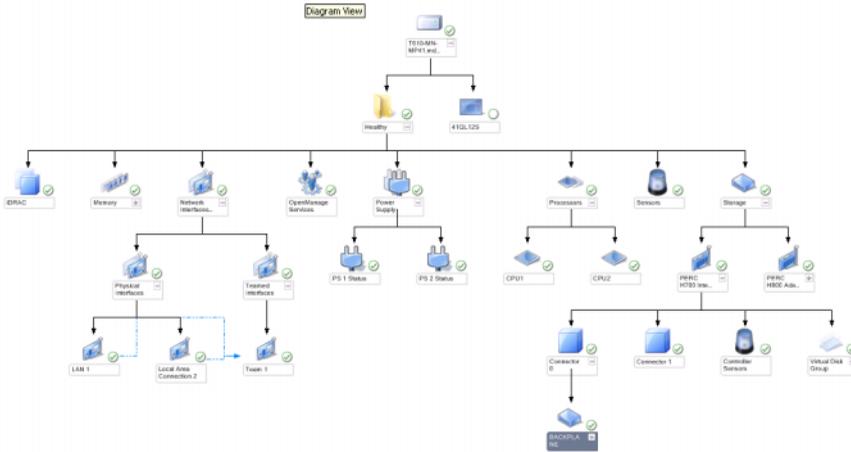


Dell 모놀리식 시스템 다이어그램 보기에서는 모든 Dell 모놀리식 시스템의 그래픽 표시를 제공하고 이를 통해 개별 장치 및 구성 요소의 상태를 확장하고 볼 수 있습니다.

### Dell 서버 인스턴스 다이어그램

특정 시스템에 고유한 다이어그램을 보려면 Dell Modular System (Dell 모듈러 시스템) 또는 Dell Monolithic System Diagram (Dell 모놀리식 시스템 다이어그램) 보기에서 Dell 시스템을 선택합니다.

그림 3-4. Dell 서버 인스턴스 다이어그램 -자세한 관리 팩



시스템 고유의 다이어그램에는 다음의 구성요소들의 상태가 제시되어 있습니다:

- 메모리
- 전원 공급 장치 (모놀리식 서버만 해당)
- 프로세서
- 센서
- OpenManage 서비스
- 네트워크 인터페이스
- 최소 지원 버전
- BIOS 개체
- iDRAC

자세한 관리 팩은 메모리, 프로세서 및 전원 공급 장치 구성 요소를 자세하게 표시합니다.

### 스토리지 컨트롤러 구성요소 계층구조

물리 디스크, 커넥터, 가상 디스크와 같은 구성요소들의 상태를 보려면 Dell 시스템 인스턴스 다이어그램 보기에서 **Storage** (스토리지) 구성요소를 확장합니다. 각 커넥터 인스턴스에는 센서와 물리적 디스크 구성 요소가 포함됩니다. 그러나, 백플레인에 대한 센서는 없습니다.

### 네트워크 인터페이스 구성요소 계층구조

네트워크 인터페이스 그룹은 Intel 또는 Broadcom 네트워크 인터페이스 카드가 Dell Windows Server 에 있고 활성화되어 있는 경우에만 생성됩니다. 네트워크 인터페이스는 **Physical Interfaces** (물리 인터페이스) 및 **Teamed Interfaces** (티밍 인터페이스) 아래에 그룹화됩니다. 네트워크 인터페이스를 비활성화하면, 다음 검색 주기에서 관리에서 제거됩니다.

참조 관계는 티밍 네트워크 인터페이스와 관련 물리 네트워크 인터페이스 간에 생성됩니다. **Dell Windows Server Physical and Teamed Relationship Discovery** (Dell Windows Server 물리 및 티밍 관계 검색) 의 **Enable Correlation** (상호작용 활성화) 속성을 활성화한 경우에만 참조 관계를 볼 수 있습니다.

**Enable Correlation** (상호작용 활성화) 속성을 활성화하려면 :

- 1 **Authoring** ( 저작 ) 탭에서 , **Authoring** ( 저작 ) → **Management Pack Objects** ( 관리 팩 개체 ) → **Object Discoveries** ( 개체 검색 ) 을 선택합니다.
- 2 화면의 상단에서 **Change Scope** ( 변경 범위 ) 를 클릭합니다.
- 3 **View all targets** ( 모든 대상 보기 ) 라디오 단추를 클릭하고 **Look for** ( 검색 대상 ) 필드에 **Dell** 을 입력합니다.
- 4 **Teamed Network Interface instance (Basic)** ( 티밍 네트워크 인터페이스 인스턴스 ( 기본 )) 및 **Teamed Network Interface instance (Enriched)** ( 티밍 네트워크 인터페이스 인스턴스 ( 고급 )) 을 체크하고 **OK** ( 확인 ) 을 클릭합니다.
- 5 **Dell Windows Server Physical and Teamed Relationship Discovery Rule** (Dell Windows Server 물리 및 티밍 관계 검색 규칙) → **Overrides** ( 무효화 ) → **Override the Object Discovery** ( 개체 검색 무시 ) → **클래스의 모든 개체에 대해** : **Teamed Network Interface instance (Enriched)** ( 티밍 네트워크 인터페이스 인스턴스 ( 고급 )) 을 마우스 오른쪽으로 클릭합니다.

**Override Properties** ( 등록 정보 무효화 ) 팝업 페이지에서 , **Enable Correlation** ( 상호작용 활성화 ) 를 체크하고 **Override Value** ( 값 무효화 ) 를 **True** ( 예 ) 로 설정한 다음 **OK** ( 확인 ) 을 클릭합니다 .

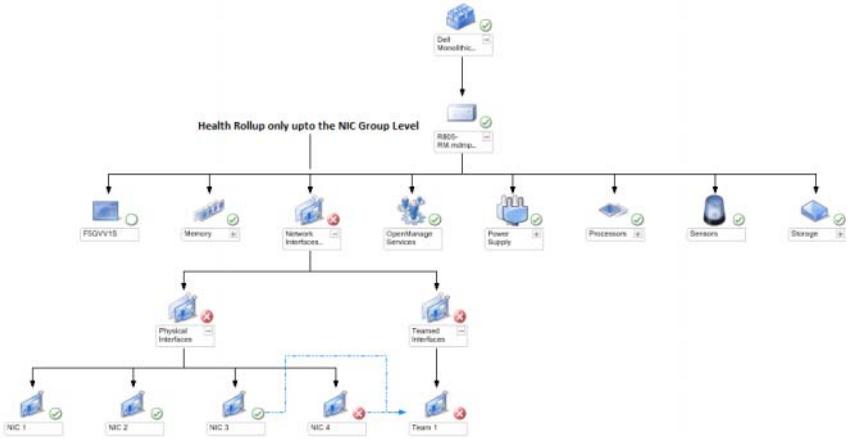
다이어그램 보기에 있는 네트워크 인터페이스의 상태 롤업이 최대 **Network Interfaces** ( 네트워크 인터페이스 ) 그룹 레벨로만 표시됩니다 . 예를 들어 , Dell 시스템의 나머지 구성요소가 정상이고 네트워크 인터페이스의 1 개 이상이 치명적이거나 치명적이지 않은 경우 , Dell 시스템은 **Normal**( 정상 ) 아이콘을 표시하고 , **Network Interfaces** ( 네트워크 인터페이스 ) 그룹은 **Critical**( 치명적 ) 또는 **Warning** ( 경고 ) 아이콘을 표시합니다 .

서버 레벨에 표시될 롤업 상태의 경우 , **Network Interfaces Group to Dell Server Health Roll up** (Dell 서버 상태 롤업에 대한 네트워크 인터페이스 그룹 ) 중속성 모니터를 활성화해야 합니다 .

모니터를 활성화하려면 :

- 1 **Operations Console** (작업 콘솔)에서 **Authoring** (권한 지정) 탭을 클릭합니다 .
- 2 왼쪽 영역에서 **Monitors** ( 모니터 ) 를 클릭하고 오른쪽 영역에서 **Network Interfaces Group** ( 네트워크 인터페이스 그룹 ) 모니터를 선택합니다 .
- 3 **Entity Health** ( 엔터티 상태 ) → **Availability** ( 가용성 ) 을 클릭합니다 .
- 4 **Network Interfaces Group to Dell Server Health Roll up** (Dell 서버 상태 롤업에 대한 네트워크 인터페이스 그룹 ) 을 마우스 오른쪽으로 클릭하고 메뉴 옵션에서 **Overrides** ( 무효화 ) → **Enable the Monitor** ( 모니터 활성화 ) 를 선택합니다 .

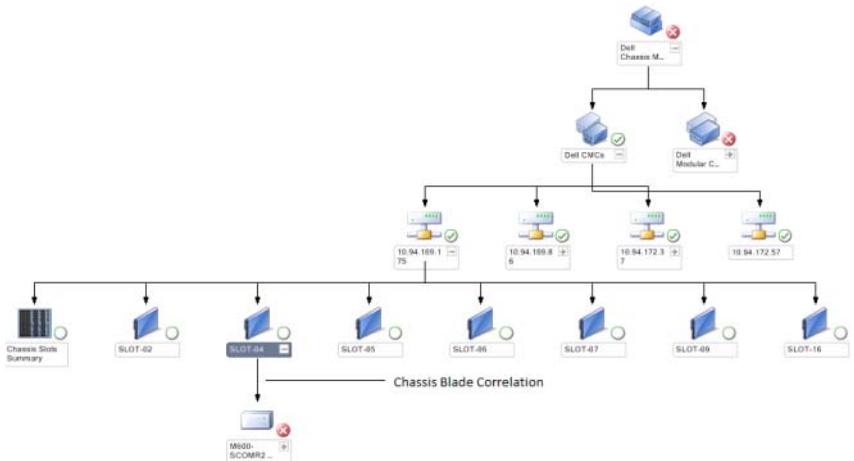
그림 3-5. 네트워크 인터페이스 다이어그램 보기



새시 관리 컨트롤러 그룹 다이어그램 보기

그림 3-6 에는 새시 관리 컨트롤러 그룹 다이어그램 보기가 제시되어 있습니다.

그림 3-6. 새시 관리 컨트롤러 그룹 다이어그램



새시 관리 컨트롤러 그룹 다이어그램 보기에서는 모든 Dell CMC, DRAC/MC 장치 및 그 채고에 대한 그래픽 표시를 제공합니다. CMC 검색은 [DRAC 및 CMC 장치 검색](#)을 참조하십시오. CMCs가 모듈러 새시 하에서 검색됩니다.

검색된 CMC 및 DRAC/MC 새시의 경우, 새시 슬롯 요약에서 사용중인 슬롯과 비사용 슬롯 요약을 볼 수 있습니다.

슬롯 이름이 CMC 및 DRAC/MC 새시에서 변경되면, 다이어그램 보기에 반영됩니다.

또한, **Chassis Management Controllers Group** (새시 관리 컨트롤러 그룹) 다이어그램은 CMC 및 DRAC/MC 새시의 서버 모듈과 Dell 서버의 상호작용을 표시합니다. Dell 시스템은 다이어그램의 슬롯 아래에서 확인이 가능합니다.

 **주:** 간단 (simple), 기본 (basic) 또는 요약형 (digest) 인증만이 포함된 CMC 슬롯 검색용 RunAsAccount 를 생성합니다. 자세한 내용은 [서버 모듈 및 새시 슬롯 요약 검색을 위해 Dell 새시 관리 컨트롤러 관리 팩 구성하기](#)를 참조하십시오.

 **주:** SCOM SP1 및 SCE SP1 에서 CMCs 검색에 대해서는 오직 1 세트의 자격 증명만이 고려됩니다. SCOM 2007 R2 및 SCE 2010 에서는 자격증명이 그룹 또는 인스턴스 레벨에 지정될 수 있는 경우 보다 큰 유연성이 허용됩니다.

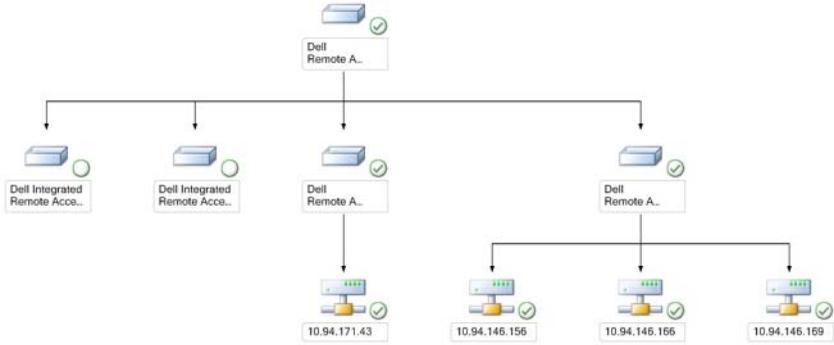
 **주:** 모듈러 시스템의 iDRAC 펌웨어는 CMC 펌웨어와 호환되어야 하며, 서비스 태그가 "Not Available (사용 불가능)" 으로 표시되면 실패한 것이며 새시 - 블레이드 상호작용이 불가능할 수 있습니다.

 **주의:** 새시 모듈러 서버 상호작용 유틸리티는 **CMC 관리 팩에 의해 검색된 Dell CMCs 또는 DRAC/MCs 와 Server 관리 팩에 의해 검색된 Dell 모듈러 시스템 간의 상호작용을 검색합니다.** 상호작용을 검색하려면, 유틸리티가 루트 관리 서버 (RMS) 에 질의합니다. 다수의 새시 및 모듈러 시스템을 모니터링하는 경우, RMS 에 대한 질의 수가 증가되고 그에 따라 CMCs 또는 DRAC/MCs 를 관리하는 관리 서버에서 CPU 이용도가 높아집니다. CPU 이용도는 상호작용이 완료되면 감소됩니다. 이 작업은 **Dell CMC Chassis to Modular Server Correlation Discovery (Dell CMC 새시와 모듈러 서버 상호작용 검색)** 또는 **Dell DRAC/MC Chassis to Modular Server Correlation Discovery (Dell DRAC/MC 새시와 모듈러 서버 상호작용 검색)** 의 모든 검색 주기에서 발생합니다.

## 원격 액세스 컨트롤러 그룹 다이어그램 보기

그림 3-7 에는 원격 액세스 컨트롤러 그룹 다이어그램이 제시되어 있습니다.

그림 3-7. 원격 액세스 컨트롤러 그룹 다이어그램



원격 액세스 컨트롤러 그룹 다이어그램 보기에서는 모든 DRAC 4, DRAC 5 및 iDRAC 6 ( 모듈러 및 모놀리식 ) 장치의 그래픽 표시를 제공합니다 . 다이어그램의 구성 요소를 선택하여 **Detail View** ( 세부 정보 보기 ) 창에서 세부 정보를 봅니다 .

## 상태 보기

이 보기는 Dell Windows 시스템 , Dell CMC 및 DRAC/MC 와 Dell Remote Access 장치를 관리하는 데 사용할 수 있습니다 . Operations Console( 작업 콘솔 ) 의 **Dell→ State Views** ( 상태 보기 ) 에서는 네트워크 상태에서 SCOM 2007 SP1/R2 에 의해 관리되는 각 Dell 장치 상태가 표시됩니다 .

상태 보기를 볼 장치 그룹을 선택합니다 . 예를 들어 **Servers** ( 서버 ) 를 클릭하여 Dell 모놀리식 및 모듈러 시스템 상태를 봅니다 . 다음의 그룹들의 상태를 볼 수 있습니다 :

- CMC
- 서버
- DRAC 4
- DRAC 5
- DRAC/MC
- iDRAC

구성 요소 상태는 구성 요소와 연결된 해결되지 않은 경고 검토를 통해 얻습니다 . 표 3-3 에서는 Dell Server Management Pack Suite v4.1 이 해당 심각도 레벨에서 사용하는 다양한 상태 구성 요소에 대해 설명합니다 .

## 성능 및 전원 모니터링 보기

작업 콘솔에서 성능 및 전원 모니터링을 보려면 :

- 1 작업 콘솔을 실행하고 **Monitoring** (모니터링) 을 클릭합니다 .
- 2 왼쪽의 **Monitoring** (모니터링) 영역에서, **Dell→ Performance and Power Monitoring** (성능 및 전원 모니터링) 을 클릭하여 다음의 보기를 표시합니다 :

- 주변 온도
- 전원 공급 장치당 암페어
- 에너지 소모량
- 피크 암페어
- 피크 전원
- 물리 네트워크 인터페이스
- 전원 소모량 ( 와트 )
- 전원 소모량 (BTU/hr)
- 티밍 네트워크 인터페이스



**주 :** 전원 모니터링은 특정 속성에 대한 전원 모니터링 기능을 가진 Dell 시스템에 적용 가능합니다 .



**주 :** 티밍 및 물리 네트워크 인터페이스 인스턴스는 자세한 MP 가 존재하는 경우에만 나타납니다 .

- 3 개별 성능 보기에서 카운터를 선택하고 값이 필요한 시간 범위를 선택합니다 . 수집된 데이터는 각 시스템에 대해 그래픽 형식으로 표시됩니다 .

장치 모니터는 2 회의 연속 사이클 동안 성능 카운터를 모니터링하여 임계값을 초과하는지 점검합니다 . 조건을 벗어날 경우 서버가 상태를 변경하고 경고를 생성합니다 . 이 장치 모니터는 기본적으로 비활성화됩니다 .

**Monitors for Dell Windows Server objects** (Dell Windows Server 개체 모니터) 아래 Operations console ( 작업 콘솔 ) 의 **Authoring** ( 권한 지정 ) 에서 임계값을 재지정 ( 활성화 및 수정 ) 할 수 있습니다 .

성능 정보 수집에 대한 자세한 내용은 [성능 수집 규칙](#) 을 참조하십시오 .

# 작업

작업은 Operations Console( 작업 콘솔 ) 의 **Actions** ( 작업 ) 창에서 사용할 수 있습니다 . Dell 다이어그램 보기에서 장치 또는 구성 요소를 선택할 경우 관련 작업이 **Actions** ( 작업 ) 창에 나타납니다 .

다이어그램 보기 , 상태 보기 , 또는 경고 보기에서 모든 작업을 실행할 수 있습니다 .

Dell 관리 팩을 사용하여 수행할 수 있는 Dell 작업 요약은 표 3-4 에서 설명합니다 .

**표 3-4. SCOM 2007 SP1/R2 관리 팩을 사용한 Dell 작업**

<b>Dell 작업</b>	<b>설명</b>
<b>Dell 모듈러 및 모듈리식 시스템 작업</b>	
ESM 로그 지우기	Embedded System Management (ESM) 로그 콘텐츠를 백업하고 선택한 시스템의 ESM 로그 파일을 지웁니다 .
Server Administrator 실행	Dell OpenManage Server Administrator 를 실행합니다 .
원격 바탕화면 실행	선택한 시스템의 원격 바탕화면을 실행합니다 .
전원 상태 점검	시스템의 전체 전원 상태를 점검합니다 .
강제 전원 끄기	운영 체제 중단 없이 시스템 전원을 끕니다 .
대역내 Dell RemoteAccess Console 실행	대역내 검색된 DRAC 의 DRAC 콘솔을 실행합니다 .
전원 사이클	전원을 껐다가 잠시 후 다시 켭니다 .
안정적인 전원 켜기	먼저 운영 체제를 종료한 다음 시스템 전원을 끕니다 .
전원 켜기	시스템 전원을 켭니다 . 이 옵션은 시스템이 켜진 상태에서도 사용 가능합니다 .
전원 재설정	시스템 전원을 껐다가 다시 켭니다 .
LED 식별 켜기	선택한 시스템의 LED 식별을 255 초 동안 켭니다 .
LED 식별 끄기	선택한 시스템의 LED 식별을 끕니다 .
<b>DRAC 4/DRAC 5/iDRAC 작업</b>	
Dell RemoteAccess Console 실행	검색된 DRAC 의 DRAC 콘솔을 실행합니다 .

**표 3-4. SCOM 2007 SP1/R2 관리 팩을 사용한 Dell 작업 (계속)**

Dell 작업	설명
Dell CMC, DRAC/MC 작업	
Dell CMC Console 실행	CMC 콘솔을 실행합니다.
Dell Modular Chassis Remote Access Console 실행	DRAC/MC 콘솔을 실행합니다.

## Dell 모듈러 및 모놀리식 시스템 작업

### ESM 로그 지우기

또한 하드웨어 로그로 참조되는 Server Administrator Embedded Server Management (ESM) 로그는 ECC( 오류 수정 코드 ), 시스템 재설정과 부팅 및 프로브 임계값 변경과 같이 하드웨어에 의해 생성된 모든 시스템 이벤트 목록을 유지합니다. 하드웨어 오류가 나타나거나 시스템이 제대로 작동하지 않는 경우 이 로그를 참조할 수 있습니다.

ESM 로그 지우기 작업을 실행하려면 :

- 1 작업 콘솔에서 다이어그램 보기, 상태 보기, 또는 경고 보기로 이동합니다.
- 2 다이어그램 또는 상태 보기에서 원하는 Dell 시스템 또는 경고 보기에서 경고를 선택합니다.
- 3 Actions (작업) 창의 Dell Windows Server Tasks (Dell Windows Server 작업) 아래에서 Clear ESM Logs (ESM 로그 지우기) 를 클릭합니다. Run Tasks (작업 실행) 창이 나타납니다.
- 4 Run (실행) 을 클릭하여 선택한 장치의 ESM 로그를 지웁니다.

ESM 로그 지우기 작업을 실행하면, 작업 실행 화면에 작업 실행의 결과가 아닌 작업 시작의 결과만 표시됩니다. 예를 들어 작업 실행 화면에는 ESM 로그를 지우지 않더라도 성공 결과가 표시될 수 있습니다. 이것은 Clear ESM Logs (ESM 로그 지우기) 작업이 성공적으로 수행되었음을 의미합니다.

## Server Administrator 실행

Operations Console (작업 콘솔) 에서 Server Administrator 를 실행하려면 :

- 1 Operations Console (작업 콘솔) 에서 Dell 다이어그램 보기 , 상태 보기 또는 경고 보기로 이동합니다 .
- 2 다이어그램 또는 상태 보기에서 원하는 Dell 시스템 또는 경고 보기에서 경고를 선택합니다 .
- 3 Actions (작업) 창의 Dell Windows Server Tasks (Dell Windows Server 작업) 아래에서 Launch Server Administrator (Server Administrator 실행) 를 클릭합니다 .



**주 :** Dell 관리 팩 작업은 Internet Explorer 에서 원격 콘솔을 실행합니다 .

## 원격 바탕화면 실행

작업 콘솔에서 원격 바탕화면을 실행하려면 :

- 1 작업 콘솔에서 Dell 다이어그램 보기 , 상태 보기 , 또는 경고 보기로 이동합니다 .
- 2 다이어그램 또는 상태 보기에서 원하는 Dell 시스템 또는 경고 보기에서 경고를 선택합니다 .
- 3 Actions (작업) 창의 Dell Windows Server Tasks (Dell Windows Server 작업) 아래에서 Launch Remote Desktop (원격 바탕화면 실행) 을 클릭합니다 .



**주 :** 원격 바탕화면 실행은 원격 바탕화면이 관리형 노드에서 수동으로 활성화된 경우에만 가능합니다 .

## 전원 상태 점검

전원 상태를 점검하고 IPMI 셸을 통해 전원 제어 작업을 수행할 수 있습니다 .

시스템의 전원 상태를 확인하려면 :

- 1 작업 콘솔에서 , Dell 다이어그램 보기 , 상태 보기 , 또는 경고 보기로 이동합니다 .
- 2 다이어그램 또는 상태 보기에서 원하는 Dell 시스템 또는 경고 보기에서 경고를 선택합니다 .
- 3 Actions (작업) 창에서 Dell Windows Server Tasks (Dell Windows Server 작업) → Check Power Status (전원 상태 점검) 를 선택합니다 .

## 전원 사이클

이 작업을 사용하면 Dell 시스템에 대한 전원을 끄고 지연시킨 다음 다시 전원을 켤 수 있습니다.

전원 사이클을 실행하려면 :

- 1 작업 콘솔에서 ,Dell 다이어그램 보기 , 상태 보기 또는 경고 보기로 이동합니다.
- 2 다이어그램 또는 상태 보기에서 원하는 Dell 시스템 또는 경고 보기에서 경고를 선택합니다.
- 3 **Actions** ( 작업 ) 창에서 **Dell Windows Server Tasks** (Dell Windows Server 작업 ) → **Power Cycle** ( 전원 사이클 ) 을 선택합니다.

## 강제 전원 끄기

이 작업을 사용하면 운영 체제를 종료하지 않고 시스템의 전원을 끌 수 있습니다.

시스템 전원을 끄려면 :

- 1 **Operations Console** ( 작업 콘솔 ) 에서 Dell 다이어그램 보기 , 상태 보기 , 또는 경고 보기로 이동합니다.
- 2 다이어그램 또는 상태 보기에서 원하는 Dell 시스템 또는 경고 보기에서 경고를 선택합니다.
- 3 **Actions** ( 작업 ) 창에서 **Dell Windows Server Tasks** (Dell Windows Server 작업 ) → **Force Power Off** ( 강제 전원 끄기 ) 를 선택합니다.

## 안정적인 전원 끄기

이 작업을 사용하면 운영 체제를 종료하고 시스템의 전원을 끌 수 있습니다.

시스템 전원을 정확하게 끄려면 :

- 1 작업 콘솔에서 Dell 다이어그램 보기 , 상태 보기 또는 경고 보기로 이동합니다.
- 2 다이어그램 또는 상태 보기에서 원하는 Dell 시스템 또는 경고 보기에서 경고를 선택합니다.
- 3 **Actions** ( 작업 ) 창에서 **Dell Windows Server Tasks** (Dell Windows Server 작업 ) → **Power Off Gracefully** ( 안정적인 전원 끄기 ) 를 선택합니다.

## 전원 켜기

이 작업을 사용하여 서버를 켤 수 있습니다. 이 옵션은 시스템 전원이 켜진 상태에서 사용 가능합니다.

시스템의 전원을 켜려면 :

- 1 작업 콘솔에서 Dell 다이어그램 보기, 상태 보기 또는 경고 보기로 이동합니다.
- 2 다이어그램 또는 상태 보기에서 원하는 Dell 시스템 또는 경고 보기에서 경고를 선택합니다.
- 3 **Actions** (작업) 창에서 **Dell Windows Server Tasks** (Dell Windows Server 작업) → **Power On** (전원 켜기) 을 선택합니다.

## 전원 재설정

이 작업을 사용하면 시스템의 전원을 끄고 켤 수 있습니다.

시스템의 전원을 재설정하려면 :

- 1 작업 콘솔에서 Dell 다이어그램 보기, 상태 보기, 또는 경고 보기로 이동합니다.
- 2 다이어그램 또는 상태 보기에서 원하는 Dell 시스템 또는 경고 보기에서 경고를 선택합니다.
- 3 **Actions** (작업) 창에서 **Dell Windows Server Tasks** (Dell Windows Server 작업) → **Power Reset** (전원 재설정) 을 선택합니다.

## LED 식별 끄기

이 작업을 사용하여 선택한 시스템의 LED 식별을 끌 수 있습니다.

LED 식별을 끄려면 :

- 1 작업 콘솔에서 Dell 다이어그램 보기, 상태 보기 또는 경고 보기로 이동합니다.
- 2 다이어그램 또는 상태 보기에서 원하는 Dell 시스템 또는 경고 보기에서 경고를 선택합니다.
- 3 **Actions** (작업) 창에서 **Dell Windows Server Tasks** (Dell Windows Server 작업) → **Turn LED Identification Off** (LED 식별 끄기) 를 선택합니다.

## LED 식별 켜기

이 작업을 사용하여 선택한 시스템의 LED 식별을 켤 수 있습니다.

LED 식별을 켜려면 :

- 1 작업 콘솔에서 Dell 다이어그램 보기 , 상태 보기 , 또는 경고 보기로 이동합니다 .
- 2 다이어그램 또는 상태 보기에서 원하는 Dell 시스템 또는 경고 보기에서 경고를 선택합니다 .
- 3 **Actions** ( 작업 ) 창에서 **Dell Windows Server Tasks** (Dell Windows Server 작업 ) → **Turn LED Identification On** (LED 식별 켜기 ) 을 선택합니다 .

## DRAC (Dell Remote Access Controller) 작업

### Dell Remote Access Console 실행

DRAC 가 Dell 시스템에 설치된 경우 이 작업을 사용하여 Dell Remote Access Console 을 실행할 수 있습니다 .

Dell Modular Chassis Remote Access Console 을 실행하려면 :

- 1 작업 콘솔에서 Dell 다이어그램 보기 , 상태 보기 , 또는 경고 보기로 이동합니다 .
- 2 다이어그램 또는 상태 보기에서 원하는 DRAC/iDRAC 장치 또는 경고 보기에서 경고를 선택합니다 .
- 3 **Actions** ( 작업 ) 창에서 **SNMP Network Device Tasks** (SNMP 네트워크 장치 작업 ) → **Launch Dell RemoteAccess Console** (Dell RemoteAccess Console 실행 ) 을 선택합니다 .

## Dell Chassis Management Controller (CMC) 작업

### Dell CMC Console 실행

이 작업을 사용하여 CMC 콘솔을 실행할 수 있습니다 .

- 1 작업 콘솔에서 , Dell 다이어그램 보기 , 상태 보기 또는 경고 보기로 이동합니다 .
- 2 다이어그램 또는 상태 보기에서 CMC 장치 또는 경고 보기에서 경고를 선택합니다 .
- 3 **Actions** ( 작업 ) 창에서 **SNMP Network Device Tasks** (SNMP 네트워크 장치 작업 ) → **Launch Dell CMC Console** (Dell CMC Console 실행 ) 을 선택합니다 .

## Dell Modular Chassis Remote Access Console 실행

이 작업을 사용하여 DRAC/MC 콘솔을 실행할 수 있습니다.

- 1 작업 콘솔에서 Dell 다이어그램 보기, 상태 보기, 또는 경고 보기로 이동합니다.
- 2 다이어그램 또는 상태 보기에서 DRAC/MC 장치 또는 경고 보기에서 경고를 선택합니다.

Actions (작업) 창에서 **SNMP Network Device Tasks** (SNMP 네트워크 장치 작업) → **Launch Dell Modular Chassis Remote Access Console** (Dell Modular Chassis Remote Access Console 실행) 을 선택합니다.

## 보고서

보고 기능은 Dell Server Management Pack Suite v4.1 에서 사용할 수 있습니다. 이를 통해 OpenManage Windows 이벤트 로그, Dell Server BIOS, 펌웨어 및 RAID 구성에 대해 사전 구성된 보고서를 작성할 수 있습니다.

Dell Server BIOS, 펌웨어 및 RAID 구성 보고서는 자세한 서버 관리 팩에서만 사용할 수 있습니다. Scalable Server Management Pack 만 선택할 경우 이러한 보고서가 표시되지 않습니다.

보고 기능에 액세스하려면 다음 단계를 수행합니다.

- 1 Operations Console (작업 콘솔) 에서 **Reporting** (보고) 을 클릭합니다.
- 2 탐색 창에서 **Reporting** (보고) 을 확장합니다.
- 3 Windows 이벤트 로그에 대해 **Dell Windows Server Scalable Edition** 을 클릭하고 BIOS, 펌웨어 및 RAID 보고서에 대해 **Dell Windows Server Detail Edition** 을 클릭합니다.

또한 서버 인스턴스를 클릭하여 다이어그램 보기에서 보고를 액세스할 수 있습니다. **Dell 보고서** 옵션은 기본 Microsoft 보고서와 함께 Dell 시스템 인스턴스 아래 **Actions** (작업) 창에 위치합니다.

## OpenManage Windows 이벤트 로그

OpenManage Windows 이벤트 로그를 작성하려면 :

- 1 OpenManage Windows **이벤트 로그**를 클릭합니다. **Actions** (작업) 창에서 **Open** (열기) 을 클릭합니다.
- 2 작성한 보고서에 대한 시간 기간을 선택합니다.
- 3 **Add Object** (개체 추가) 또는 **Add Group** (그룹 추가) 을 클릭합니다.

- 4 **Search** (검색)를 클릭하여 개체 또는 그룹을 검색합니다. **Add** (추가)를 선택합니다 (여러 개체 추가 가능). 선택한 개체 창에서 개체를 찾습니다.
- 5 작성할 보고서의 이벤트 심각도를 선택합니다.
- 6 **Run** (실행)을 클릭합니다. **OpenManage Windows** 이벤트 로그 보고서가 작성됩니다.

## BIOS 구성



**주 :** BMU가 관리 서버에 설치된 경우에만 BMC 보고서를 작성할 수 있습니다.

BIOS 구성에 대한 보고서를 작성하려면 :

- 1 **BIOS Configuration** (BIOS 구성)을 클릭합니다. **Actions** (작업) 창에서 **Open** (열기)을 클릭합니다.
- 2 작성한 보고서에 대한 시간 기간을 선택합니다.
- 3 **Add Object** (개체 추가) 또는 **Add Group** (그룹 추가)을 클릭합니다.
- 4 **Search** (검색)를 클릭하여 개체 또는 그룹을 검색합니다. **Add**(추가)를 선택합니다 (여러 개체 추가 가능). 선택한 개체 창에서 선택한 개체를 찾습니다.
- 5 필요한 **Properties** (등록 정보)를 선택합니다.
- 6 **Run** (실행)을 클릭합니다. BIOS 구성 보고서가 작성됩니다.

## 펌웨어 및 드라이버 버전

펌웨어 및 드라이버 버전에 대한 보고서를 작성하려면 :

- 1 **Firmware and Driver Versions** (펌웨어 및 드라이버 버전)를 클릭합니다. **Actions** (작업) 창에서 **Open** (열기)을 클릭합니다.
- 2 작성한 보고서에 대한 시간 기간을 선택합니다.
- 3 **Add Object** (개체 추가) 또는 **Add Group** (그룹 추가)을 클릭합니다.
- 4 **Search** (검색)를 클릭하여 개체 또는 그룹을 검색합니다. **Add** (추가)를 선택합니다 (여러 개체 추가 가능). 선택한 개체 창에서 선택한 개체를 찾습니다.
- 5 필요한 **Properties** (등록 정보)를 선택합니다.
- 6 **Run** (실행)을 클릭합니다. 펌웨어 및 드라이버 버전 보고서가 작성됩니다.

## RAID 구성

RAID 구성에 대한 보고서를 작성하려면 :

- 1 **RAID Configuration** (BIOS 구성) 을 클릭합니다. **Actions** (작업) 창에서 **Open** (열기) 을 클릭합니다.
- 2 작성한 보고서에 대한 시간 기간을 선택합니다.
- 3 **Add Object** ( 개체 추가 ) 또는 **Add Group** ( 그룹 추가 ) 을 클릭합니다.
- 4 **Search** (검색) 를 클릭하여 개체 또는 그룹을 검색합니다. **Add**(추가) 를 선택합니다 (여러 개체 추가 가능). 선택한 개체 창에서 선택한 개체를 찾습니다.
- 5 필요한 **Properties** ( 등록 정보 ) 를 선택합니다.
- 6 **Run** ( 실행 ) 을 클릭합니다 .RAID 구성 보고서가 작성됩니다.

## Dell Server Management Pack Suite 사용자 정의

Dell Server Management Pack Suite v4.1 을 통해 Dell 장치의 사용자 정의 검색, 모니터링, 및 이벤트 처리를 수행할 수 있습니다. 다음 Dell 관리 팩 구성 요소를 사용자 정의할 수 있습니다.

- **모니터** — 모니터링된 개체에서 발생할 수 있는 다양한 조건을 평가하기 위한 모니터. 이 평가 결과에 따라 대상 상태 및 생성되는 경고가 결정됩니다.
- **개체 검색** — 개체 검색은 모니터링해야 하는 네트워크상의 개체를 찾는 데 사용됩니다.
- **규칙** — 규칙은 관리되는 개체에 의해 생성된 이벤트와 같이 데이터를 수집하는 데 사용됩니다.



**주 :** 자세한 내용은 Microsoft System Center Operations Manager 2007 SP1/R2 설명서를 참조하십시오.

## 장치 모니터

무효화를 사용하여 Dell Server Management Pack Suite v4.1 장치 모니터의 다음 매개 변수를 사용자 정의할 수 있습니다.

- **활성화** : 모니터를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다. **Override Setting** ( 설정 무시 ) 을 **True** 또는 **False** 로 선택할 수 있습니다.
- **주기 ( 초 )** : Dell Management Pack 이 Dell 장치를 폴링하여 구성 요소 상태를 점검하는 빈도 ( 초 ) 입니다.

장치 모니터는 다음일 수 있습니다.

- **Event Monitor ( 이벤트 모니터 )**: 이 모니터는 Dell 계측 장치가 Windows 이벤트 로그에 기록하는 이벤트에 의해 실행되어 해당 개체의 상태를 표시합니다.
- **Unit Monitor ( 장치 모니터 )**: 이 모니터는 IntervalSeconds 로 구성된 주기적 폴링에 의해 실행됩니다.

표 3-5에서는 다양한 Dell 모니터와 Dell 장치의 적용 가능한 매개 변수에 대해 설명합니다.

**표 3-5. 관리 팩의 Dell 장치 모니터**

그룹	장치 모니터
<b>메모리</b>	
Dell 서버 메모리 상태	이벤트 (Event) 및 주기적 (Periodic)
<b>메모리 장치 인스턴스</b>	
자세한 메모리 이벤트 모니터	이벤트
자세한 메모리 유닛 모니터	주기적
<b>OpenManage 소프트웨어 서비스</b>	
DSM 연결 서비스 가용성 상태	Windows 서비스
DSM 데이터 관리자 가용성 상태	Windows 서비스
DSM 이벤트 관리자 가용성 상태	Windows 서비스
DSM 공유 서비스 가용성 상태	Windows 서비스
DSM 스토리지 서비스 가용성 상태	Windows 서비스
WMI 서비스 가용성 상태	Windows 서비스
<b>전원 공급 장치</b>	
Dell 서버 전원 공급 장치 상태	이벤트 및 주기적
<b>전원 공급 장치 인스턴스</b>	
자세한 전원 공급 장치	이벤트 및 주기적
<b>프로세서</b>	
Dell 서버 프로세서 상태	

**표 3-5. 관리 팩의 Dell 장치 모니터 (계속)**

<b>그룹</b>	<b>장치 모니터</b>
<b>프로세서 장치 인스턴스</b>	
자세한 프로세서	이벤트 및 주기적
<b>센서</b>	
Dell 서버 배터리 상태	이벤트 및 주기적
Dell 서버 전류 상태	이벤트 및 주기적
Dell 서버 팬 상태	이벤트 및 주기적
Dell 서버 침입 센서 상태	이벤트 및 주기적
Dell 서버 온도 센서 상태	이벤트 및 주기적
Dell 서버 전압 센서 상태	이벤트 및 주기적
<b>보관</b>	
스토리지 커넥터 물리 디스크 그룹	이벤트 및 주기적
<b>저장 장치 컨트롤러</b>	
스토리지 컨트롤러 상태	이벤트 및 주기적
<b>저장 장치 컨트롤러 커넥터 인스턴스</b>	
컨트롤러 커넥터 이벤트 모니터	이벤트
컨트롤러 커넥터 유닛 모니터	주기적
<b>저장 장치 컨트롤러 EMM 인스턴스</b>	
인클로저 EMM 이벤트 모니터	이벤트
인클로저 EMM 유닛 모니터	주기적
<b>저장 장치 컨트롤러 인클로저 인스턴스</b>	
컨트롤러 인클로저 이벤트 모니터	이벤트
컨트롤러 인클로저 유닛 모니터	주기적
<b>저장 장치 컨트롤러 물리적 디스크 인스턴스</b>	
컨트롤러 물리 디스크 이벤트 모니터	이벤트
컨트롤러 물리 디스크 유닛 모니터	주기적
인클로저 물리 디스크 이벤트 모니터	이벤트
인클로저 물리 디스크 유닛 모니터	주기적

**표 3-5. 관리 팩의 Dell 장치 모니터 (계속)**

<b>그룹</b>	<b>장치 모니터</b>
<b>저장 장치 컨트롤러 전원 공급 장치 인스턴스</b>	
인클로저 전원 공급 장치 이벤트 모니터	이벤트
인클로저 전원 공급 장치 유닛 모니터	주기적
<b>스토리지 컨트롤러 센서</b>	
컨트롤러 센서 이벤트 모니터	이벤트
컨트롤러 센서 유닛 모니터	주기적
<b>스토리지 컨트롤러 가상 디스크 그룹</b>	이벤트 및 주기적
<b>저장 장치 컨트롤러 가상 디스크 인스턴스</b>	이벤트 및 주기적
<b>스토리지 커넥터 물리 디스크 그룹</b>	이벤트 및 주기적
<b>스토리지 인클로저 센서</b>	이벤트 및 주기적
<b>네트워크 인터페이스 그룹 (기본)</b>	
전역 네트워크 인터페이스 (기본) 연결 상태	이벤트 및 주기적
<b>네트워크 인터페이스 그룹 (고급)</b>	
전역 고급 네트워크 인터페이스 상태	이벤트 및 주기적
<b>전역 네트워크 인터페이스 (기본) 연결 상태</b>	이벤트 및 주기적
<b>물리 네트워크 인터페이스 인스턴스 (기본)</b>	
연결 상태	이벤트 및 주기적
<b>물리 네트워크 인터페이스 인스턴스 (고급)</b>	
관리 상태	이벤트 및 주기적
연결 상태	이벤트 및 주기적
링크 상태	이벤트 및 주기적
작동 상태	이벤트 및 주기적
<b>티밍 네트워크 인터페이스 인스턴스 (기본)</b>	
티밍 네트워크 인터페이스 (기본) 가용성 상태	이벤트 및 주기적
<b>티밍 네트워크 인터페이스 인스턴스 (고급)</b>	
티밍 네트워크 인터페이스 인스턴스 (고급) 관리 상태	이벤트 및 주기적

**표 3-5. 관리 팩의 Dell 장치 모니터 (계속)**

<b>그룹</b>	<b>장치 모니터</b>
티밍 네트워크 인터페이스 인스턴스 (고급) 연결 상태	이벤트 및 주기적
티밍 네트워크 인터페이스 인스턴스 (고급) 링크 상태	이벤트 및 주기적
티밍 네트워크 인터페이스 인스턴스 (고급) 작동 상태	이벤트 및 주기적
티밍 네트워크 인터페이스 인스턴스 (고급) 중복성 상태	이벤트 및 주기적
<b>CMC</b>	
Dell CMC 상태	이벤트 및 주기적
<b>DRAC/MC</b>	
Dell DRAC/MC 상태	이벤트 및 주기적
<b>DRAC (Dell Remote Access Controller) 4</b>	
Dell RemoteAccess 상태	이벤트 및 주기적
<b>DRAC (Dell Remote Access Controller) 5</b>	
Dell RemoteAccess 상태	이벤트 및 주기적
<b>iDRAC</b>	
Dell 서버 iDRAC 네트워크 인터페이스 모니터	주기적
Dell RemoteAccess 상태	이벤트 및 주기적
<b>iDRAC 모듈러</b>	
Dell RemoteAccess 상태	이벤트 및 주기적
<b>iDRAC 모놀리식</b>	
Dell RemoteAccess 상태	이벤트 및 주기적

## 개체 검색

무효화를 사용하여 다음 Dell 관리 팩 검색 매개 변수를 사용자 정의할 수 있습니다.

**Enabled (활성화)**: 검색을 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.

**Override Setting (설정 무시)** 을 **True (참)** 또는 **False (거짓)** 로 선택할 수 있습니다.

**Interval in Seconds (주기 (초))**: Dell Management Pack 이 Dell 장치의 구성 요소 인스턴스 및 속성을 검색하는 빈도 (초) 입니다. 이 속성의 기본 값은 24 시간 (1 일) 입니다.

## 규칙

### Dell 시스템 이벤트 처리 규칙

Dell 관리 팩은 Server Administrator, Server Administrator Storage Management 이벤트, DRAC 및 CMC 트랙의 규칙을 처리합니다.

### 서버 관리자

Server Administrator 의 모든 정보, 경고 및 치명적 이벤트에는 해당 이벤트 처리 규칙이 있습니다.

이러한 각 규칙은 다음 기준에 기반하여 처리됩니다.

- 소스 이름 = "Server Administrator"
- 이벤트 ID = Server Administrator 계측 이벤트의 실제 이벤트 ID
- 심각도 = 실제 이벤트의 심각도
- 데이터 공급자 = Windows 시스템 이벤트 로그

### 저장 장치 관리

Server Administrator 저장 장치 관리 서비스의 모든 정보, 경고 및 치명적 이벤트에는 해당 이벤트 처리 규칙이 있습니다.

이러한 각 규칙은 다음 기준에 기반하여 처리됩니다.

- 소스 이름 = "Server Administrator"
- 이벤트 ID = Server Administrator 저장 장치 관리 서비스 이벤트의 실제 이벤트 ID
- 심각도 = 실제 이벤트의 심각도
- 데이터 공급자 = Windows 시스템 이벤트 로그

## DRAC / CMC / DRAC/MC

DRAC, CMC, 및 DRAC/MC 장치의 모든 정보, 경고 및 치명적 SNMP 트랩에는 해당 SNMP 트랩 규칙이 있습니다.

이러한 각 규칙은 다음 기준에 기반하여 처리됩니다.

- 소스 이름 = "DRAC/CMC/DRAC/MC name/ip"
- OID = DRAC /CMC/DRAC/MC SNMP 트랩 이벤트의 실제 트랩 ID
- 심각도 = 실제 이벤트의 심각도
- 데이터 공급자 = SNMP 트랩

## 성능 수집 규칙

다음 매개 변수에 대한 정보를 수집하는 9 개 성능 수집 규칙이 있습니다.

- 주변 온도
- 전원 공급 장치당 암페어
- 에너지 소모량
- 피크 암페어
- 피크 전원
- 물리 네트워크 인터페이스
- 전원 소모량 ( 와트 )
- 전원 소모량 (BTU/hr)
- 티밍 네트워크 인터페이스

작업 콘솔에서 **Dell**→ **Performance and Power Monitoring Views** ( 성능 및 전원 모니터링 보기 ) 를 클릭하면 Dell 시스템에서 수집된 성능 정보가 표시됩니다 . 이 기능은 Scalable Server Management Pack 을 설치한 경우 사용할 수 있습니다 . 기본적으로 이 기능은 비활성화됩니다 .

이 기능을 활성화하려면 :

- 1 Operations Console (작업 콘솔)에서 **Authoring** (권한 지정) 창을 엽니다.
- 2 **Rules** ( 규칙 ) 를 선택합니다 .
- 3 활성화할 규칙을 마우스 오른쪽 단추로 클릭합니다 .

예를 들어, 모든 Dell 시스템의 네트워크 인터페이스에서 수집되어야 하는 정보를 활성화하려면 아래 규칙에 대해 4 단계 ~ 6 단계를 수행합니다:

- 총 전송 패킷
  - 수신된 바이트
  - 총 수신 패킷
  - 전송된 바이트
- 4 **Overrides** (무효화) → **Override the rule** (규칙 무효화) → **For all objects of class** (모든 클래스 개체) 를 선택합니다.
  - 5 **Override** (무효화) 를 선택하고 **Override value** (값 무효화) 를 True(참) 으로 제공합니다.
  - 6 **Apply** (적용) 를 클릭합니다.

또는 자세한 서버 관리 팩을 가져온 경우 이러한 비활성화된 성능 수집 규칙이 기본적으로 활성화됩니다.



**주:** 네트워크 통계정보는 자세한 MP 에서만 정의되며 기본값으로 비활성 상태입니다. 수동으로 활성화시킵니다.

## 관련 설명서 및 자원

이 장은 Dell Server Management Pack Suite v4.1 을 사용하여 작업을 수행하는데 도움을 주기 위해 설명서 및 참고문서들에 대한 자세한 내용을 제공합니다.

### Operations Manager 2007 SP1/R2 의 성능 및 확장성에 대한 Microsoft 지침

최적의 성능을 위해 장치 특정 Dell Management Packs를 다른 관리 서버에 배치합니다.

확장성에 대한 Microsoft 의 권장 사항에 대해서는 Microsoft 웹 사이트 ([http://technet.microsoft.com/hi-in/library/bb735402\(en-us\).aspx](http://technet.microsoft.com/hi-in/library/bb735402(en-us).aspx)) 를 참조하십시오.



**주:** 자동증가 옵션이 향상된 성능을 위해 작업 관리자 데이터 웨어하우스 및 / 또는 데이터베이스에서 활성화되어 있는지 확인합니다.

### 기타 필요한 설명서

이 *사용 설명서* 외에도 Dell 지원 웹 사이트 [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) 에서 다음 설명서를 참조해야 할 수 있습니다. 설명서 (Manuals) 페이지에서, **Software** (소프트웨어) → **Systems Management** (시스템 관리) 를 클릭합니다. 설명서에 액세스하려면 오른쪽에 있는 해당되는 제품 링크를 클릭합니다.

- Dell Integrated Remote Access Controller 사용 설명서
- Dell Chassis Management Controller 사용 설명서
- Dell OpenManage Installation and Security 사용 설명서
- Dell OpenManage 소프트웨어 빠른 설치 안내서
- Dell OpenManage Server Administrator Compatibility 안내서
- Dell OpenManage Server Administrator CIM Reference 안내서
- Dell OpenManage Server Administrator Messages Reference 안내서

- Dell OpenManage Server Administrator Command Line Interface 사용 설명서
- Dell OpenManage Baseboard Management Controller Utilities 사용 설명서
- Dell Remote Access Controller 4 사용 설명서
- Dell Remote Access Controller 5 사용 설명서
- Dell Remote Access Controller Racadm 사용 설명서
- Dell Life Cycle Controller 사용 설명서
- Dell Remote Access Controller/ Modular Chassis 사용 설명서

용어집은 이 설명서에 사용된 조건에 관한 정보를 제공합니다.

*Dell Systems Management Tools and Documentation* DVD에는 Server Administrator를 위한 readme 파일 및 DVD에 있는 기타 시스템 관리 소프트웨어 응용 프로그램을 위한 추가 readme 파일이 포함되어 있습니다.

## 기술 지원 얻기

본 설명서에 설명된 절차를 이해하지 못하거나 제품이 예상대로 수행되지 않을 경우 언제든지 다른 종류의 도움말을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 시스템의 *하드웨어 사용 설명서*의 "도움말 얻기"를 참조하십시오.

또한 Dell Enterprise Training 및 Certification도 이용할 수 있습니다. 자세한 내용은 [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training)을 참조하십시오. 지역에 따라 이 서비스가 제공되지 않을 수도 있습니다.

# 부록 A- 문제와 해결방법

## 문제와 해결방법

아래의 표에는 알려진 문제, 해결방법, 해당 문제의 적용대상이 열거되어 있습니다.

**표 A-1. 문제와 해결방법**

문제	해결	적용대상
시간순으로 정렬하지 말라는 경고가 표시됩니다.	이 문제가 있는 시스템의 레지스트리를 확인합니다. 어떤 인스턴스에서, 변경된 MP를 정렬 플래그로 가져올 때, 정렬 플래그는 레지스트리에 업데이트되지 않을 수도 있습니다. 레지스트리에서 보기 설정을 삭제할 경우 해당 보기를 다시 탐색할 때 새 MP에서 재생성됩니다. 또한 보기 레지스트리에서 정렬 플래그를 편집할 수 있습니다. 레지스트리 편집: HKEY_CURRENT_USER\ Software\Microsoft\ Microsoft Operations Manager\3.0\Console\ GUID.ViewTitle%Alert View\Age 활성화할 정렬에 대해 키 IsSortable 및 IsSorted가 1로 설정되었는지 확인합니다.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1

**표 A-1. 문제와 해결방법 (계속)**

문제	해결	적용대상
특정 조건에서, <b>Handle Count Threshold</b> 및 <b>Private Bytes Threshold</b> 와 관련된 경고가 관리 서버의 Operations (작업) 콘솔에 표시됩니다.	Microsoft 지원 사이트 ( <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> ) 의 Microsoft <b>KB968760</b> 에서 이 문제를 해결합니다.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1
특정 조건에서 관리 서버의 Operations Console (작업 콘솔) 에 오류 메시지가 Event ID - <b>623</b> 및 Event Source - <b>Health Service ESE Store</b> 로 표시됩니다.	Microsoft 지원 사이트 ( <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> ) 의 Microsoft <b>KB975057</b> 에서 이 문제를 해결합니다.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1
System Center Operations Manager 2007 콘솔이 충돌할 수 있습니다.	Microsoft 지원 사이트 ( <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> ) 의 Microsoft <b>KB951327</b> , <b>KB951526</b> 에서 이 문제를 해결합니다.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1
다음 상황 중 하나 이상을 경험할 수 있습니다. 웹 콘솔이 열리지 않습니다. 내 작업 공간 페이지가 표시되지 않습니다. 성능 및 전원 모니터링 보기가 표시되지 않습니다.	Microsoft 지원 사이트 ( <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> ) 의 Microsoft <b>KB954049</b> 에서 이 문제를 해결합니다.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1
보고서가 Administration (관리) 콘솔의 Reporting(보고) 공간에 예상된 대로 표시되지 않습니다.	Microsoft 지원 사이트 ( <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> ) 의 Microsoft <b>KB954643</b> 에서 이 문제를 해결합니다.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1
Dell 네트워크 장치에 대한 다이어그램 보기에서 Dell DRAC 및 CMC 개체에 대한 기본 속성이 표시됩니다.	이 문제를 해결하려면 상태 보기에서 개체를 클릭하면 자세한 속성 집합을 볼 수 있습니다.	Dell Remote Access MP, Dell Chassis Management Controller MP (Dell 새시 관리 컨트롤러 MP).

**표 A-1. 문제와 해결방법 (계속)**

문제	해결	적용대상
Dell 시스템 하드웨어 로그의 상태가 Dell 관리 팩에 의해 모니터링되지 않습니다.	Server Administrator 에서 Dell 시스템의 하드웨어 로그를 볼 수 있습니다.	Dell Scalable MP
서버 모듈과 새시 슬롯 요약 정보가 CMC 또는 DRAC/MC 에서 보이지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OMSA 또는 DRAC 도구가 CMC 또는 DRAC/MC 를 관리하는 관리 서버에 설치되어 있는지 확인합니다.</li> <li>• CMC 또는 DRAC/MC 장치에 대한 <b>RunAsAccounts</b> 를 구성한 다음 "Dell CMC 로그인 계정" 또는 "Dell DRAC/MC 로그인 계정" 과 연관시켰는지 확인합니다.</li> <li>• "Dell CMC Slot Discovery" 및 "Dell DRAC/MC Slot Discovery" 규칙이 Operations( 작업 ) 콘솔의 <b>Authoring pane</b> ( 작성 영역 ) 에서 활성화되어 있는지 확인합니다.</li> </ul>	Dell CMC MP

# 알려진 제한 사항

표 A-2. SCOM/SCE 및 Dell Server Management Pack Suite 4.1 에서의 제한 사항

제한 사항	적용대상
보안 : Dell MP, 전원 제어 및 LED 작업은 기본 자격증명서만을 사용합니다. 작성 영역 (Authoring pane) 에서 새 작업을 작성한 후 보면, 사용자가 지정한 사용자이름 및 암호를 확인할 수 있습니다. 사용자가 작업을 보고 있는 경우 자격증명서는 숨김 상태가 아닙니다.	SCOM/SCE 및 Dell Server Management Pack Suite.
상태 탐색기를 사용할 때 하위 인스턴스가 없지만 Dell 관리 팩의 일부 장치 모니터 (Sensors 및 OpenManage Services 인스턴스 아래) 가 녹색 상태를 표시할 수 있습니다. 이것은 대상 클래스가 존재하고 장치 모니터를 실행한 경우 장치 모니터가 사용할 수 없는 상태일 수 없기 때문입니다.	SCOM/SCE 및 Dell Server Management Pack Suite.
센서 아래 침입 장치 모니터 상태는 새시에만 해당하며 베젤 침입의 상태는 포함되지 않습니다.	Dell Server Management Pack Suite.