




Microsoft System Center Virtual Machine Manager용  
Dell Lifecycle Controller Integration 버전 1.3  
사용 설명서



# 참고, 주의 및 경고

-  노트: "참고"는 제품을 보다 효율적으로 사용하는 데 도움이 되는 중요 정보를 제공합니다.
-  주의: "주의"는 하드웨어 손상이나 데이터 손실의 가능성을 설명하며, 이러한 문제를 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.
-  경고: "경고"는 재산상의 피해나 심각한 부상 또는 사망을 유발할 수 있는 위험이 있음을 알려줍니다.

© 2014 - 2016 Dell Inc. 저작권 본사 소유. 이 제품은 미국, 국제 저작권법 및 지적 재산권법에 의해 보호됩니다. Dell 및 Dell 로고는 미국 및/또는 기타 관할지역에서 사용되는 Dell Inc.의 상표입니다. 이 문서에 언급된 기타 모든 표시 및 이름은 각 회사의 상표일 수 있습니다.

2016 - 10

개정 A00

# 목차

<b>1 Microsoft System Center Virtual Machine Manager-용 Dell Lifecycle Controller Integration 정보</b> .....	<b>7</b>
이 릴리스의 새로운 기능.....	7
기존 기능.....	7
<b>2 DLCI 콘솔 애드인 설치 및 설정</b> .....	<b>10</b>
DLCI 콘솔 애드인 설치.....	10
DLCI 콘솔 애드인 제거 또는 복구.....	10
DLCI 콘솔 애드인을 VMM으로 가져오기.....	10
DLCI 콘솔 애드인 보기.....	11
<b>3 시작하기</b> .....	<b>12</b>
DLCI 관리 포털 - SCVMM에 로그인 .....	12
SCVMM 관리 포털의 DLCI.....	12
SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인에 로그인.....	13
SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인 .....	13
<b>4 워크플로</b> .....	<b>15</b>
폴든 구성 정보.....	15
폴든 구성 생성.....	15
자격 증명 프로필 생성, 관리 및 삭제.....	15
업데이트 소스 생성, 관리 및 삭제.....	16
사용자 지정 업데이트 그룹 생성, 관리 및 삭제.....	16
서버에 업데이트 적용.....	16
보호 볼트 생성, 관리 및 삭제.....	16
서버 프로필 내보내기.....	16
서버 프로필 가져오기.....	17
하이퍼바이저 배포.....	17
서버 삭제.....	17
교체된 구성 요소 구성.....	17
LC 로그 수집 및 보기.....	17
<b>5 하이퍼바이저 배포를 위한 환경 설정</b> .....	<b>18</b>
<b>6 서버 검색</b> .....	<b>19</b>
관리형 시스템의 시스템 요구 사항 .....	19
관리형 시스템의 CSIOR 활성화.....	20
자동 검색을 사용하여 서버 검색.....	20
수동 검색을 사용하여 서버 검색.....	20
DLCI 콘솔에서 서버 삭제.....	21
장치 인벤토리 보기.....	21
SCVMM과 동기화.....	21



어플라이언스를 SCVMM과 동기화.....	22
동기화 오류 해결.....	22
iDRAC 콘솔 실행.....	22

## 7 어플라이언스용 라이선스 .....23

## 8 서버 관리..... 24

DRM과 통합.....	25
필터.....	25
업데이트 소스 개요.....	25
사전 정의된 업데이트 소스 및 기본 업데이트 소스.....	26
연결 테스트.....	26
로컬 FTP 설정.....	26
로컬 HTTP 설정.....	26
업데이트 소스 보기.....	27
업데이트 소스 생성.....	27
업데이트 소스 수정.....	27
업데이트 소스 삭제.....	27
업데이트 그룹.....	28
사전 정의된 업데이트 그룹.....	28
사용자 지정 업데이트 그룹.....	29
업데이트 방식.....	29
업데이트 그룹 참고 사항.....	29
업데이트 그룹 보기.....	29
사용자 지정 업데이트 그룹 만들기.....	29
사용자 지정 업데이트 그룹 수정.....	30
사용자 지정 업데이트 그룹 삭제.....	30
서버에 업데이트 적용.....	30
폴링 및 알림.....	31
알림 설정.....	31
보호 볼트.....	32
보호 볼트 생성.....	32
보호 볼트 수정.....	32
보호 볼트 삭제.....	32
부품 교체.....	32
펌웨어 및 구성 설정 적용.....	33
Lifecycle Controller 로그 수집.....	33
LC 로그 수집.....	33
LC 로그 보기.....	34
인벤토리 내보내기.....	35
펌웨어 인벤토리 보기 및 새로 고침.....	35
서버 프로필 내보내기.....	36
내보내기 작업 생성.....	36
서버 구성 내보내기 작업 취소.....	36
서버 프로필 가져오기.....	37
서버 프로필 가져오기.....	37

작업 관리.....	37
펌웨어 업데이트 작업 취소.....	37
<b>9 프로필 및 템플릿.....</b>	<b>38</b>
자격 증명 프로필 정보.....	38
사전 정의된 자격 증명 프로필.....	38
자격 증명 프로필 생성.....	38
자격 증명 프로필 수정.....	39
자격 증명 프로필 삭제.....	39
하드웨어 프로필 생성.....	39
하드웨어 구성 프로필 수정.....	40
하드웨어 프로필 삭제.....	40
하이퍼바이저 프로필 생성.....	40
하이퍼바이저 프로필 수정.....	41
하이퍼바이저 프로필 삭제.....	41
WinPE 업데이트.....	41
하이퍼바이저 배포 정보.....	42
배포 템플릿 생성.....	42
배포 템플릿 수정.....	43
배포 템플릿 삭제.....	43
<b>10 하이퍼바이저 배포.....</b>	<b>44</b>
<b>11 어플라이언스에서 정보 보기.....</b>	<b>45</b>
작업 및 로그 센터.....	45
관리되는 작업 보기.....	46
예약된 작업 취소.....	46
<b>12 문제 해결.....</b>	<b>47</b>
빈 클러스터 업데이트 그룹이 자동 검색 또는 동기화 중에 삭제되지 않음.....	47
검색 작업이 제출되지 않음.....	47
중복 VRTX 새시 그룹이 생성됨.....	47
IP 주소 변경 후 다른 서버의 구성 프로필이 내보내짐.....	47
RAID 구성 적용 오류.....	48
업데이트 소스 생성 오류.....	48
작업 큐가 가득 찼기 때문에 펌웨어 업데이트 실패.....	48
DRM 업데이트 소스를 사용하는 동안 펌웨어 업데이트 오류.....	48
업데이트 그룹에서 예약된 작업 오류.....	48
클러스터 업데이트 그룹에 대한 펌웨어 업데이트 오류.....	48
11세대 서버에서 펌웨어 업데이트 오류.....	49
시스템 기본 업데이트 소스를 사용하여 FTP에 연결 실패.....	49
펌웨어 업데이트 중 리포지토리 생성 실패.....	49
사용자 지정 업데이트 그룹 삭제 오류.....	49
CSV 형식으로 LC 로그 내보내기 실패.....	49
LC 로그 보기 실패.....	49
서버 프로필 내보내기 오류.....	49



선택과 상관없는 일부 구성 요소의 펌웨어 업데이트.....	50
동일한 서버에서 설치 프로그램의 여러 인스턴스를 실행하는 동안 IG 설치 문제가 발생함 .....	50
서버 프로필 가져오기 작업이 2시간 후에 시간 초과됨.....	50
하이퍼바이저 배포 실패.....	50
라이브러리 공유에 보존된 드라이버 파일로 인한 하이퍼바이저 배포 실패.....	51
펌웨어 업데이트 후에도 최신 인벤토리 정보가 표시되지 않음.....	51
Active Directory에 서버를 추가하는 동안 SCVMM 오류 21119.....	51
Active Directory 사용 시 11세대 PowerEdge 블레이드 서버에 대한 하이퍼바이저 배포 실패.....	52
RAID10을 포함한 가상 디스크의 RAID 구성 실패.....	52
소프트웨어 RAID S130의 핫 스페어 구성 때문에 RAID 구성 실패.....	52

**13 Dell 지원 사이트에서 문서 액세스.....53**



# Microsoft System Center Virtual Machine Manager 용 Dell Lifecycle Controller Integration 정보

Microsoft System Center Virtual Machine Manager(SCVMM)용 Dell Lifecycle Controller Integration(DLCI)은 하드웨어 구성을 지원하고, Dell 서버에서의 펌웨어 업데이트 및 하이퍼바이저 배포 프로세스를 단순화하고 개선하기 위한 솔루션을 제공합니다. 이 플러그인은 완벽한 사용자 환경을 제공하는 Lifecycle Controller(LC)가 포함된 Integrated Dell Remote Access Controller(iDRAC)의 원격 배포 기능을 사용합니다. 사용자는 Microsoft System Center 콘솔을 통해 Dell의 부가가치를 활용하여 가상화된 환경을 관리할 수 있습니다.

Microsoft System Center Virtual Machine Manager에 대한 정보는 Microsoft 설명서를 참조하십시오.

## 이 릴리스의 새로운 기능

이 릴리스의 특징은 다음과 같습니다.

- CSV 형식으로 인벤토리 내보내기 - 업데이트 소스에 대해 서버 인벤토리를 비교한 후 비교 보고서를 CSV 파일로 내보낼 수 있습니다.
- 부품 교체 - 새 서버 구성요소에서 펌웨어 버전 또는 구성, 또는 둘 모두 복원합니다.
- LC 로그 메시지 수집 및 보기 - CSV로 내보내고, 보고, 다운로드하고 LC 로그 메시지를 검색합니다.
- 작업 및 활동 로그 - 사용자 경험을 개선하기 위해 작업 및 활동 로그 표현을 개선합니다.
- Windows Server 2016 배포 - Windows Server 2016 배포를 지원합니다.
- 64비트 DUP(Dell 업데이트 패키지) - 64비트 DUP를 사용하여 펌웨어 버전 업데이트를 지원합니다.
- System Center 2016 Virtual Machine Manager(SC2016 VMM) 지원 - SC2016 VMM에 SCVMM용 DLCI를 설치할 수 있습니다.

## 기존 기능

SCVMM용 DLCI를 사용하여 다음 작업을 계속 수행할 수 있습니다.

- 업데이트 소스 — DRM을 사용하거나 FTP 사이트에 연결하여 리포지토리를 생성합니다.
  - DRM과 통합 — SCVMM용 DLCI에서 DRM으로 시스템 인벤토리 정보를 내보내고 DRM을 사용하여 리포지토리를 준비합니다.
  - FTP — Dell FTP(로컬 또는 온라인)에 연결하고 최신 Dell 온라인 카탈로그를 가져옵니다.
  - HTTP - 하이퍼텍스트 전송 프로토콜(HTTP) 유형의 업데이트 소스를 지원합니다.
- 연결 테스트 - 업데이트 소스를 생성하기 전에 업데이트 소스 위치 및 자격 증명을 검증합니다.
- 업데이트 그룹 - 서버를 그룹화하여 사전 정의 및 사용자 지정 업데이트 그룹에서 펌웨어 업데이트를 생성, 관리 및 수행합니다.
- 폴링 및 알림 - 업데이트 소스에서 사용 가능한 새 카탈로그가 있는 경우 경고를 수신하도록 알림을 구성합니다.
- 보호 볼트 - 시스템 구성 프로필을 저장하는 위치입니다.
- 서버 프로필 내보내기 - BIOS(Basic Input Output System) RAID(독립 디스크 중복 배열), NIC(네트워크 인터페이스 컨트롤러), iDRAC(integrated Dell Remote Access Controller), LC 등과 같은 구성 요소의 펌웨어 이미지를 포함한 서버 프로필을 내부 또는 외부 위치로 내보냅니다.
- 서버 프로필 가져오기 - 기존 서버 프로필이 손상되었을 때 동일한 서버 또는 서버 그룹에 대한 현재 RAID 설정을 유지 또는 제외합니다.
- 필터 - **Maintenance Center(유지 보수 센터)**에서 선택한 기준에 따라 정보를 표시하는 데 사용됩니다.
- 다운그레이드 허용 - 이 기능이 활성화된 경우, 펌웨어 버전을 이전 버전으로 다운그레이드할 수 있습니다.



- 클러스터 인식 업데이트(CAU) - 서버의 가용성을 유지하면서 Microsoft의 기능을 클러스터 업데이트 그룹에 활용하여 소프트웨어 업데이트 프로세스를 자동화합니다.
- DRM(Dell Repository Manager)과 통합 - 기존 서버의 서버 인벤토리 정보를 어플라이언스에서 DRM에 제공합니다.
- 할당되지 않은 Dell 서버 자동 검색 - 공장 배달된 Dell 서버를 네트워크에 연결하고, 서버의 전원을 켜고, DLCI 어플라이언스에 대한 프로비저닝 서버 상세내역을 입력하여 자동으로 서버를 검색합니다.

어플라이언스에서 검색된 서버는 할당되지 않은 서버라 불리며 이러한 서버는 하이퍼바이저 배포에 사용할 수 있습니다.

- 할당되지 않은 Dell 서버 수동 검색 - 11, 12, 13세대 PowerEdge 서버를 검색하고 가상 환경에서 서버를 구축할 수 있습니다.
- 검색된 서버 인벤토리 보기 - Dell 서버에 대한 주요 인벤토리 세부 정보가 제공됩니다.
- 서버 규정 준수 확인 - 어플라이언스에서 사용할 수 있는 기능을 사용하려면 Dell 서버에 iDRAC, LC 및 BIOS(Basic Input Output System)의 필수 펌웨어 버전이 있어야 합니다. 버전 번호에 대한 정보는 SCVMM용 DLCI 릴리스 노트를 참조하십시오.
- 이상적인 서버 구성, 또는 골든 구성 준비 - 가상 환경에 구축된 서버에 이 설정을 복제합니다. 또한, 다음을 수행할 수 있습니다.
  - 부팅 순서 및 BIOS를 위해 골든 구성을 편집 및 수정합니다.
  - RAID를 위한 전용 핫 스페어(DHS) 전략을 사용자 지정합니다.
- 프로필 및 템플릿을 생성하고 유지합니다.
- Microsoft Windows Preinstallation Environment(WinPE)를 사용자 지정 - 사용자 지정된 WinPE 이미지를 최신 Dell OpenManage Deployment Toolkit(DTK) 드라이버와 함께 준비합니다.
- 최신 드라이버 팩과 함께 배송되는 공장 직송 최신 서버의 LC 드라이버 삽입 기능을 사용합니다.

LC 드라이버 삽입 기능을 사용하거나 사용하지 않고 하이퍼바이저 배포 - 어플라이언스에서 골든 구성을 바탕으로 하이퍼바이저 배포를 수행합니다.

- 인벤토리 정보 보기 및 문제 해결 실행을 위해 DLCI 콘솔에서 iDRAC 콘솔을 실행합니다.
- 단순화된 라이선싱 — 더 이상 라이선스를 관리하기 위해 DCLM(Dell Connections License Manager)이 꼭 필요한 것은 아닙니다. 라이선싱에 대한 자세한 내용은 관리 포털의 **License Center(라이선스 센터)**에서 확인할 수 있습니다.
- 새 자격 증명 프로필 유형:
  - 장치 자격 증명 프로필 - iDRAC 또는 Chassis Management Controller(CMC)에 로그인할 때 사용합니다.
  - Windows 자격 증명 프로필 — Windows 공유에 액세스할 때 사용합니다.
  - FTP 자격 증명 프로필 — FTP 사이트에 액세스할 때 사용합니다.
  - 프록시 서버 자격 증명 — 프록시 자격 증명을 제공할 때 사용합니다.
- 검색 — 호스트가 클러스터에 속할 경우에는 클러스터 세부 정보로, 호스트가 모듈식 서버일 경우에는 새시 세부 정보로 서버를 검색합니다.
- SCVMM과 동기화 — SCVMM용 DLCI를 포함한 SCVMM 환경에 나열되는 모든 Dell 호스트 시스템을 동기화하며, 여기서 호스트는 SCVMM에 의해 관리되는 Hyper-V 호스트입니다.
  - 동기화 오류 해결 — 이전의 시도 중에 동기화되지 않았던 호스트 서버를 다시 동기화합니다.
- 서버 관리 — SCVMM 환경에서 Dell 서버를 관리하고 최신 펌웨어 및 기타 업데이트를 바탕으로 Dell의 권장 사항에 따라 서버를 최신 상태로 유지합니다. 11세대에서 13세대까지 Dell PowerEdge 서버의 서버 관리가 지원됩니다.
  - 서버 관리의 주요 특징은 다음과 같습니다.
    - \* 비교 보고서 보기 — 업데이트 소스에서 중요도가 있는 비교 보고서를 본 후 베이스라인 버전을 생성합니다. 중요도는 특정 업데이트가 얼마나 중요한지 나타냅니다.
    - \* 펌웨어 인벤토리 새로 고침 및 내보내기 — 펌웨어 인벤토리를 새로 고치고 인벤토리 세부 정보를 xml 형식으로 내보냅니다.
    - \* 업데이트 적용 — 펌웨어 업데이트를 적용하거나 업데이트를 예약합니다.
    - \* 특정 업데이트 적용 — 특정 구성 요소 업데이트만 적용하거나 Dell FTP에서 다운로드 가능한 최신 업데이트를 적용합니다.
    - \* 운영 체제 배포 전 업데이트 적용 — 운영 체제를 배포하기 전에 알맞은 업데이트 소스를 사용하여 펌웨어 업데이트를 적용합니다.

- 다음에 대한 최신 펌웨어 버전을 위해 서버를 원격으로 업데이트합니다(일대일 또는 일대다).

- \* BIOS
- \* NIC 또는 마더보드의 LAN(LOM)
- \* 12세대 PowerEdge 서버 이후의 전원 공급 장치(PSU)
- \* PowerEdge RAID 컨트롤러(PERC) 또는 SAS(Serial Attached SCSI)
- \* 후면판
- \* LC를 포함한 iDRAC(모듈식 및 모놀리식)



**노트: 사용 가능한 구성 요소가 Dell 서버 아래에 나열됩니다.**

## DLCI 콘솔 애드인 설치 및 설정

SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인 설치 및 설정에는 다음이 포함됩니다.

- 시스템 요구 사항을 검토 및 완료한 다음 **SCVMM 용 DLCI 콘솔 애드인**을 설치합니다. 자세한 내용은 [DLCI 콘솔 애드인 설치](#)를 참조하십시오.
- DLCI 콘솔을 VMM 콘솔로 가져옵니다. 자세한 내용은 [DLCI 콘솔을 VMM 콘솔로 가져오기](#)를 참조하십시오.
- VMM 콘솔에서 DLCI 콘솔을 봅니다. 자세한 내용은 [DLCI 콘솔 보기](#)를 참조하십시오.

### DLCI 콘솔 애드인 설치

어플라이언스로 작업하기 전에 SCVMM 콘솔이 설치되어 있는 시스템에 DLCI 콘솔을 설치합니다. 일단 DLCI 콘솔이 설치되면 DLCI 콘솔을 SCVMM 콘솔에 가져올 수 있습니다.

**전제 조건:** SC2012 VMM R2, SC2012 VMM SP1 또는 SC2016 VMM 콘솔이 설치되어 있습니다.

DLCI 콘솔을 **Setup and Configuration(설정 및 구성)**에서 처음 설치하는 경우라면 3단계부터 시작하고 그렇지 않은 경우 1단계부터 시작합니다.

DLCI 콘솔 애드인을 설치하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. **DLCI Admin Portal — SCVMM(DLCI 관리 포털 — SCVMM)**에서 **Downloads(다운로드)**를 클릭합니다.
2. **DLCI Console Add-in for SCVMM Installer(SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인 설치 프로그램)**에서 **Download Installer(설치 프로그램 다운로드)**를 클릭하고 원하는 위치에 파일을 저장합니다.
3. 설치 파일을 실행합니다.
4. **DLCI Console Add-in for SCVMM(SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인)** 시작 페이지에서 **Next(다음)**를 클릭하십시오.
5. **License Agreement(라이선스 계약)** 페이지에서 **I accept the terms in the license agreement(라이선스 계약에 동의)**를 선택한 후 **Next(다음)**를 클릭합니다.
6. **Destination Folder(대상 폴더)** 창에는 기본적으로 설치 폴더가 선택되어 있습니다. 설치 폴더를 변경하려면 **Change(변경)**를 클릭하고 폴더 변경을 완료한 후 **Next(다음)**를 클릭합니다.
7. **Ready to Install the Program(프로그램 설치 준비)** 페이지에서 **Install(설치)**을 클릭합니다.
8. **InstallShield Wizard Completed(InstallShield 마법사 완료)** 페이지에서 **Finish(마침)**를 클릭합니다.

### DLCI 콘솔 애드인 제거 또는 복구

DLCI 콘솔 애드인을 제거하거나 복구하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. **SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인 설치 프로그램**을 실행합니다.
2. **Program Maintenance(프로그램 유지 관리)**에서 **Remove(제거)** 또는 **Repair(복구)**를 선택하고 **Next(다음)**를 클릭합니다.
3. **Ready to Repair or Remove the program(프로그램 복구 또는 제거 준비 완료)**에서 **Install(설치)**을 클릭합니다.
4. 제거 또는 복구 작업을 마치면 **Finish(완료)**를 클릭합니다.

### DLCI 콘솔 애드인을 VMM으로 가져오기

DLCI 어플라이언스를 사용하려면 VMM 콘솔에 DLCI 콘솔을 가져옵니다.


**전제 조건:** 어플라이언스와의 연결이 작동하려면 웹 브라우저의 프록시 설정을 지워야 합니다. 그러나 웹 브라우저의 프록시 설정이 구성된 경우, 프록시 예외 목록에 어플라이언스의 정규화된 도메인 이름(FQDN)을 추가합니다.

VMM 콘솔에 DLCI 콘솔을 가져오려면 다음과 같이 합니다.

1. SCVMM에서 **Settings(설정)**를 클릭합니다.
2. **Home(홈)** 리본에서 **Import Console Add-in(콘솔 애드인 가져오기)**를 클릭합니다.
3. **Import Console Add-in Wizard(콘솔 애드인 가져오기 마법사)** → **Select an add-in to import(가져올 애드인 선택)**를 클릭하고, SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인(**DLCI\_VMM\_Console\_Addin.zip**)을 찾아서 선택한 후 **Next(다음)**를 클릭합니다.
4. **Confirm the settings(설정 확인)**에서 요구사항 대로 설정되었는지 확인한 다음 **Finish(완료)**를 누릅니다.  
DLCI 콘솔을 VMM 콘솔에 가져왔고 **VMs 및 서비스** → **모든 호스트**에서 사용할 수 있습니다.

## DLCI 콘솔 애드인 보기

SCVMM에서 DLCI 콘솔 애드인을 보려면 다음을 실행합니다.

1. SCVMM 콘솔에서 **Fabric(패브릭)**을 선택한 후 **All Hosts Group(모든 호스트 그룹)**을 선택합니다.  
 **노트: DLCI 콘솔을 실행하려면, 액세스할 수 있는 호스트 그룹을 임의로 선택할 수 있습니다.**
2. **Home(홈)** 리본에서 **DLCI Console(DLCI 콘솔)**을 선택합니다.

# 시작하기

관리 시스템은 어플라이언스라고도 알려진 SCVMM용 DLCI와 해당 구성 요소가 설치되어 있는 시스템입니다. 어플라이언스의 구성 요소는 다음과 같습니다.

- Microsoft System Center Virtual Machine Manager(SCVMM)용 Dell Lifecycle Controller Integration(DLCI) 통합 게이트웨이, SCVMM용 DLCI 통합 게이트웨이로 불립니다.
- Microsoft System Center Virtual Machine Manager(SCVMM)용 Dell Lifecycle Controller Integration(DLCI) 콘솔 애드인, SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인으로 불립니다.

## DLCI 관리 포털 - SCVMM에 로그인

DLCI 관리 포털 - SCVMM에 로그인하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 어플라이언스에서 DLCI 관리 포털 - SCVMM URL을 참고하십시오.
2. 웹 브라우저에서, 다음 URL로 이동합니다: **https://<IP Address>** 또는 **<FQDN>**  
예: **192.168.20.30** 또는 **DLCIforSCVMM.myorgdomain.com**.
3. 어플라이언스를 구성하는 동안 입력한 사용자 자격 증명을 사용하여 DLCI 관리 포털 - SCVMM에 로그인합니다.

## SCVMM 관리 포털의 DLCI

DLCI 관리 포털 - SCVMM 사용자 인터페이스에는 다음과 같은 옵션이 있습니다.

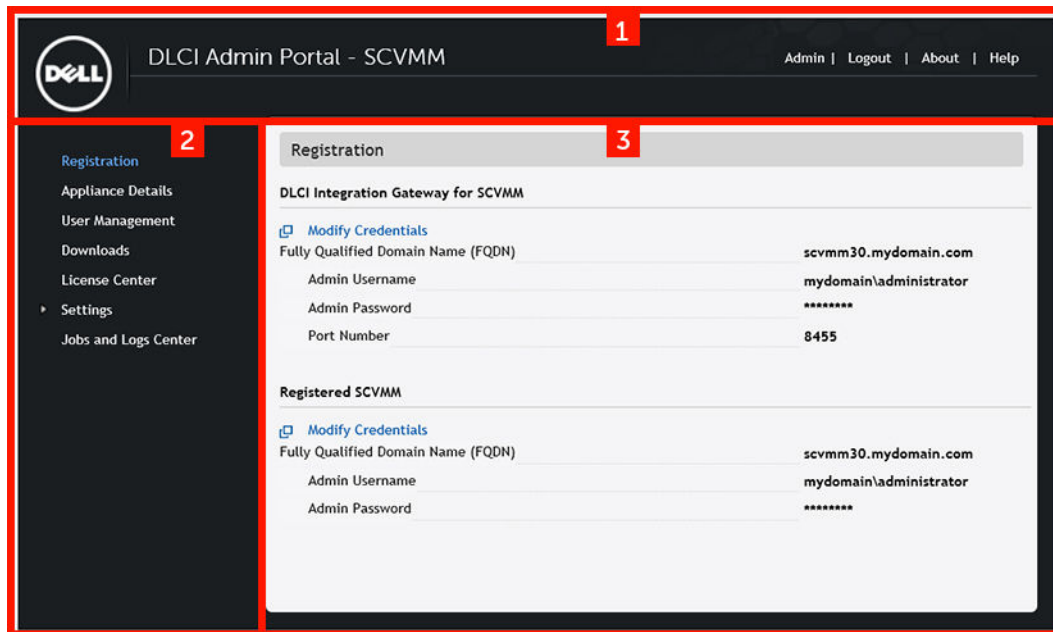


그림 1. DLCI 관리 포털 - SCVMM

1. 머릿글 배너에는 제품 이름 및 다음과 같은 옵션이 있습니다.

- **Admin(관리자)** - SCVMM용 DLCI - 관리 포털에 로그인한 사용자에게 대한 정보를 표시합니다.
  - **Logout(로그아웃)** - SCVMM용 DLCI 관리 포털에서 로그아웃할 수 있습니다.
  - **About(정보)** - SCVMM용 DLCI 버전에 대한 정보를 제공합니다.
  - **Help(도움말)** - 문맥 인식 온라인 도움말을 시작합니다.
2. 탐색 창에는 다음 옵션이 포함되어 있습니다. 각 옵션에 대한 자세한 내용은 온라인 도움말을 참조하십시오.
- 등록
  - 어플라이언스 상세 정보
  - 사용자 관리
  - 다운로드
  - 라이선스 센터
  - 설정
    - 서비스 팩 업데이트
    - 로그
  - 작업 및 로그 센터
3. 콘솔 영역에는 탐색 창에서 선택한 옵션에 대한 정보가 표시됩니다.

## SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인에 로그인

SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인에 로그인하려면:

1. SCVMM에서 **Fabric(팩브리크)**을 선택한 후 **All Hosts(모든 호스트)**를 선택합니다.
2. **Home(홈)** 리본에서 **DLCI Console(DLCI 콘솔)**을 선택합니다.

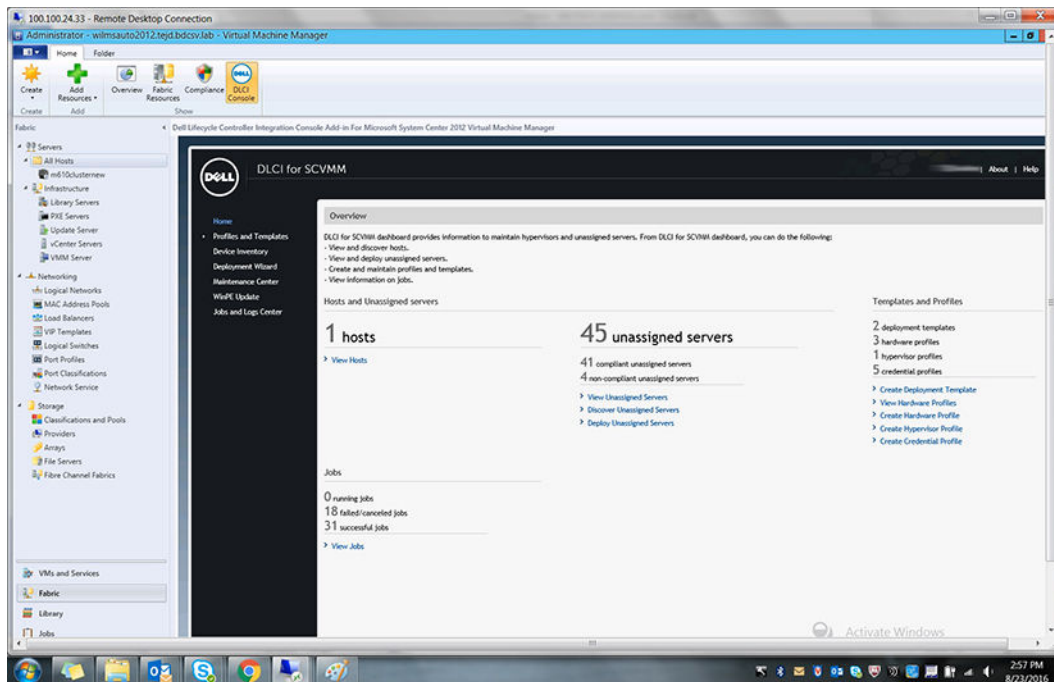


그림 2. - SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인

## SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인

DLCI 콘솔 애드인 사용자 인터페이스에는 다음과 같은 옵션이 있습니다.



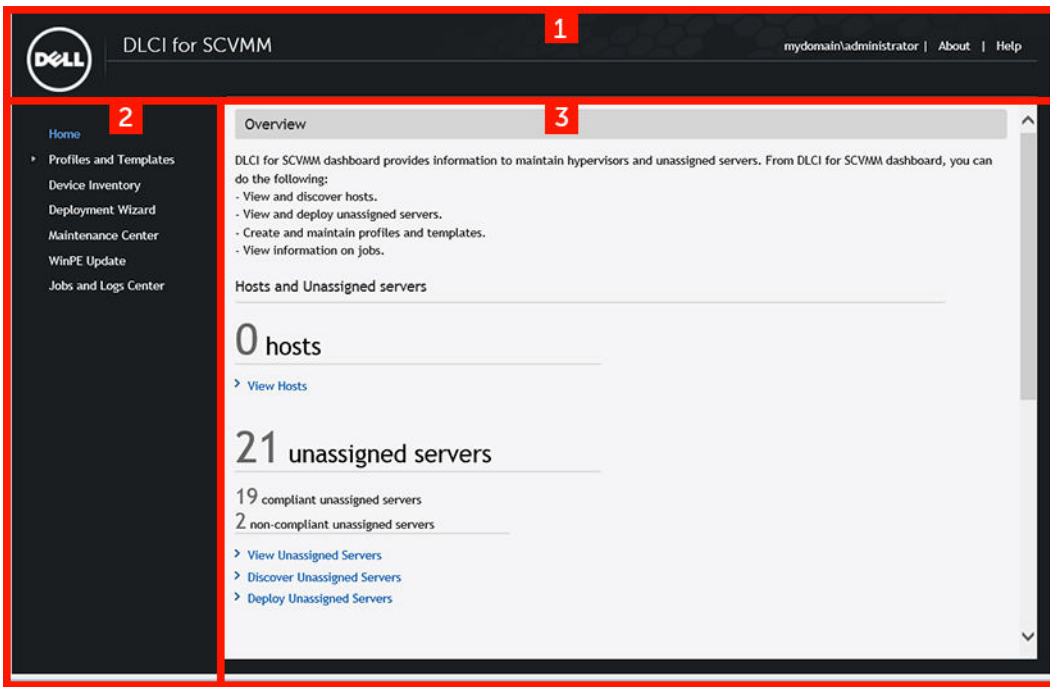



그림 3. SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인

1. 머릿글 배너에는 제품 이름 및 다음과 같은 옵션이 있습니다.
  - <Domain>\administrator(<도메인>\관리자) - SCVMM용 DLCI에 로그인되어 있는 사용자에 대한 정보를 표시합니다.
  - **About(정보)** - SCVMM용 DLCI 버전에 대한 정보를 제공합니다.
  - **Help(도움말)** - 문맥 인식 온라인 도움말을 시작합니다.
2. 탐색 창에는 다음과 같은 옵션이 있습니다.
  - **Home(홈)** - SCVMM용 DLCI의 대시보드를 표시합니다.
  - **프로필 및 템플릿**
    - 배포 템플릿
    - 하드웨어 프로필
    - 하이퍼바이저 프로필
    - 자격 증명 프로필
  - 장치 인벤토리
  - 배포 마법사
  - 유지 보수 센터
  - **WinPE 업데이트**
  - 작업 및 로그 센터
3. 콘솔 영역에는 탐색 창에서 선택한 옵션에 대한 정보가 표시됩니다.

 **노트:** SCVMM용 DLCI 콘솔에서 마법사를 사용 중인 경우, 예를 들어 하드웨어 프로필 마법사에서 SCVMM 콘솔의 다른 어떠한 탭 또는 링크로 이동한 후 다시 SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인을 보게 되면 그 전에 입력한 정보가 저장되지 않으며 DLCI 콘솔이 Home(홈) 페이지를 표시합니다.

## 워크플로

이 섹션에는 다음 워크플로가 포함됩니다.

- [골든 구성 생성](#)
- [자격 증명 프로필 생성 및 관리](#)
- [업데이트 소스 생성 및 관리](#)
- [사용자 지정 업데이트 그룹 생성 및 관리](#)
- [서버에 업데이트 적용](#)
- [하이퍼바이저 배포](#)
- [보호 볼트 생성, 관리 및 삭제](#)
- [서버 프로필 내보내기](#)
- [서버 프로필 가져오기](#)
- [서버 삭제](#)
- [교체된 구성 요소 구성](#)
- [LC 로그 수집 및 보기](#)

## 골든 구성 정보

조직에 가장 적합하게끔 기본 설정된 부팅 시퀀스, BIOS 및 RAID 설정으로 구성된 서버를 골든 구성이라고 합니다. 이런 설정은 하이퍼바이저 배포 중에 하드웨어 프로필에 수집되고 똑같은 서버에 배포됩니다.

## 골든 구성 생성

골든 구성을 준비하고 사용하려면

1. 이상적으로 구성된 서버가 검색되어 사용 가능한 상태인지 확인합니다. 요구 사항에 따라 서버 검색에 대한 자세한 내용은 [자동 검색을 사용하여 서버 검색](#) 또는 [수동 검색을 사용하여 서버 검색](#)을 참조하십시오.
2. 서버의 인벤토리가 최신 상태인지 확인합니다. 자세한 내용은 [펌웨어 인벤토리 보기 및 새로 고침](#)을 참조하십시오.
3. 이상적인 구성을 기록하려면 하드웨어 프로필을 생성합니다. 하드웨어 프로필을 생성하려면 [하드웨어 프로필 생성](#)을 참조하십시오.
4. 구성을 수정하려면 [하드웨어 구성 프로필 수정](#)을 참조하십시오.

## 자격 증명 프로필 생성, 관리 및 삭제

자격 증명 프로필을 생성하려면 [자격 증명 프로필 생성](#)을 참조하십시오.

자격 증명 프로필을 관리하려면 [자격 증명 프로필 수정](#)을 참조하십시오.

자격 증명 프로필을 삭제하려면 [자격 증명 프로필 삭제](#)를 참조하십시오.



## 업데이트 소스 생성, 관리 및 삭제

업데이트 소스를 생성하려면 [업데이트 소스 생성](#)을 참조하십시오.

업데이트 소스를 관리하려면 [업데이트 소스 수정](#)을 참조하십시오.

업데이트 소스를 삭제하려면 [업데이트 소스 삭제](#)를 참조하십시오.

## 사용자 지정 업데이트 그룹 생성, 관리 및 삭제

사용자 지정 업데이트 그룹을 생성하려면 [사용자 지정 업데이트 그룹 생성](#)을 참조하십시오.

사용자 지정 업데이트 그룹을 관리하려면 [사용자 지정 업데이트 그룹 수정](#)을 참조하십시오.

사용자 지정 업데이트 그룹을 삭제하려면 [사용자 지정 업데이트 그룹 삭제](#)를 참조하십시오.


## 서버에 업데이트 적용

다음 소스를 사용하여 선택한 서버 또는 서버 그룹을 업데이트할 수 있습니다.

- 온라인 FTP 및 로컬 FTP 소스
- 온라인 HTTP 및 로컬 HTTP
- 로컬 DRM 리포지토리

선택한 서버 또는 서버 그룹에 업데이트를 적용하려면

1. 업데이트를 시작하기 전에 업데이트 소스 및 업데이트 그룹에 대한 정보를 보십시오. 자세한 내용은 [서버 관리](#)를 참조하십시오.
2. 서버를 검색합니다. 자세한 내용은 [자동 검색을 사용하여 서버 검색](#) 또는 [수동 검색을 사용하여 서버 검색](#)을 참조하십시오.
3. SCVMM 환경에 있는 서버를 SCVMM용 DLCI와 동기화합니다. 동기화에 대한 자세한 내용은 [SCVMM과 동기화](#)를 참조하십시오.
4. 서버 인벤토리가 최신 상태인지 확인합니다. 자세한 내용은 [장치 인벤토리 보기](#)를 참조하십시오.
5. 생성된 업데이트 소스가 있는지 확인합니다. 자세한 내용은 [업데이트 소스 생성](#)을 참조하십시오.
6. 업데이트 소스가 폴링 및 알림을 사용하여 최신 카탈로그로 정기적으로 업데이트되는지 확인합니다. 자세한 내용은 [폴링 및 알림](#)을 참조하십시오.
7. 업데이트를 적용하기 위해 필요한 서버 그룹이 선택되어 있는지 확인합니다. 자세한 내용은 [서버에 업데이트 적용](#)을 참조하십시오.

 **노트:** 구성 요소의 펌웨어 버전을 다운그레이드하려면 **Allow Downgrade(다운그레이드 허용)**을 선택합니다.

## 보호 볼트 생성, 관리 및 삭제

1. 보호 볼트를 생성하려면 [보호 볼트 생성](#)을 참조하십시오.
2. 보호 볼트를 관리하려면 [보호 볼트 수정](#)을 참조하십시오.
3. 보호 볼트를 삭제하려면 [보호 볼트 삭제](#)를 참조하십시오.

## 서버 프로필 내보내기

서버 구성을 내보내려면

1. 보호 볼트를 생성합니다. 자세한 내용은 [보호 볼트 생성](#)을 참조하십시오.

2. 서버 프로필을 즉시 내보내거나, 나중에 내보내기 위해 예약합니다. 자세한 내용은 [내보내기 작업 생성](#)을 참조하십시오.

## 서버 프로필 가져오기

서버 프로필을 가져오려면

1. 보호 볼트를 생성합니다. 자세한 내용은 [보호 볼트 생성](#)을 참조하십시오.
2. 서버 프로필을 내보냅니다. 자세한 내용은 [내보내기 작업 생성](#)을 참조하십시오.
3. 내보낸 서버 프로필을 RAID 구성을 포함하거나 제외한 상태로 가져옵니다. 자세한 내용은 [서버 프로필 가져오기](#)를 참조하십시오.

## 하이퍼바이저 배포

어플라이언스를 사용하여 골든 구성을 기반으로 펌웨어 업데이트 및 하이퍼바이저 배포를 수행할 수 있습니다. 최신 드라이버 팩과 함께 배송되는 공장 직송 서버의 LC 드라이버 삽입 기능을 사용할 수 있습니다. 또한, 드라이버 팩을 업데이트할 수 있으며, 하이퍼바이저 배포 및 펌웨어 업데이트 중에 최신 드라이버를 설치하는 것과 같은 이점을 얻을 수 있습니다.

**표 1. 하이퍼바이저 배포를 위한 다양한 시나리오**

최신 드라이버 및 대역의 드라이버가 필요한 경우	하이퍼바이저 프로필을 생성하는 동안 LC(Lifecycle Controller) 드라이버 삽입 기능을 활성화합니다.
기존 하드웨어 구성을 유지하려는 경우:	배포 템플릿을 생성하는 동안 하이퍼바이저 프로필만 선택합니다.

하이퍼바이저 배포 작업을 하려면 다음을 참조하십시오.

1. [배포 정보](#)
2. [자격 증명 프로필 생성](#)
3. [업데이트 소스 생성](#)
4. [하드웨어 프로필 생성](#)
5. [하이퍼바이저 프로필 생성](#)
6. [배포 템플릿 생성](#)
7. (선택 사항) [사용자 지정 업데이트 그룹 만들기](#)
8. (선택 사항) [서버에 업데이트 적용](#)
9. [하이퍼바이저 배포](#)

## 서버 삭제

어플라이언스에서 서버를 삭제하는 자세한 방법은 [DLCI 콘솔에서 서버 삭제](#)를 참조하십시오.

## 교체된 구성 요소 구성

교체된 서버 구성 요소를 필수 펌웨어 버전 또는 이전 구성 요소의 구성, 또는 둘 다의 구성으로 업데이트하려면 [부품 교체](#)를 참조하십시오.

## LC 로그 수집 및 보기

LC 로그 파일을 내보내고 보려면 [LC 로그 수집](#)을 참조하십시오.



## 하이퍼바이저 배포를 위한 환경 설정

하이퍼바이저 배포를 위한 환경을 설정하려면 다음을 수행합니다.

1. [Golden configurations\(골든 구성\)](#) 준비
2. SCVMM에 실제 컴퓨터 프로필을 생성합니다. 자세한 내용은 SCVMM 설명서를 참조하십시오.
3. SCVMM에 대상 호스트 그룹을 생성합니다. 자세한 내용은 SCVMM 설명서를 참조하십시오.
4. 최신 Dell 배포 도구 키트(DTK)를 다운로드하고 Windows 사전 설치 환경(WinPE) 부팅 ISO 이미지를 생성합니다. 자세한 내용은 [WinPE 업데이트](#)를 참조하십시오.
5. 자동 검색에 대해 시스템을 설정합니다. 자세한 내용은 [자동 검색을 사용하여 서버 검색](#)을 참조하십시오.
6. (선택 사항) 업데이트 소스를 생성합니다. 자세한 내용은 [업데이트 소스 생성](#)을 참조하십시오.
7. (선택 사항) 사용자 지정 업데이트 그룹을 생성합니다. 자세한 내용은 [사용자 지정 업데이트 그룹 생성](#)을 참조하십시오.
8. (선택 사항) 하드웨어 프로필을 생성합니다. 자세한 내용은 [하드웨어 프로필 생성](#)을 참조하십시오.
9. 하이퍼바이저 프로필을 생성합니다. 자세한 내용은 [하이퍼바이저 프로필 생성](#)을 참조하십시오.
10. 배포 템플릿을 생성합니다. 자세한 내용은 [배포 템플릿 생성](#)을 참조하십시오.
11. 시스템이 검색되고 어플라이언스에서 사용할 수 있게 된 후, 펌웨어 업데이트를 수행하고(선택 사항) 하이퍼바이저 배포를 수행합니다. 업데이트 적용에 대한 자세한 내용은 [서버에서 업데이트 적용](#)을 참조하십시오. 하이퍼바이저 배포에 대한 자세한 내용은 [하이퍼바이저 배포](#)를 참조하십시오.
12. 펌웨어 업데이트 및 배포에서 작업 상태를 봅니다. 자세한 내용은 [작업 및 로그 센터](#)를 참조하십시오.

## 서버 검색

할당되지 않은 Dell 서버에 대역외 검색을 수행할 수 있고, Dell 서버에 있는 정보를 어플라이언스로 가져올 수 있습니다.

할당되지 않은 서버 외에도 Hyper-V 호스트와 모듈식 Hyper-V 호스트를 검색할 수 있습니다. 검색 후에는 서버가 사전 정의된 각각의 업데이트 그룹에 추가됩니다. 서버 그룹의 분류에 대한 자세한 내용은 [서버 관리](#)를 참조하십시오.

서버 검색 참고 사항:

- 운영 체제가 있고 SCCM 또는 SCVMM에 있는 Dell PowerEdge 서버를 검색하면, 서버가 호스트 서버로 나열되고 규격 준수 또는 비준수로 표시됩니다.
  - 호스트 서버는 어플라이언스와 함께 작동하는 데 필요한 최소 버전의 LC 펌웨어, iDRAC 및 BIOS가 있을 때 규격을 준수하는 것입니다.
  - 호스트가 모듈식 서버인 경우, 서버를 포함하는 새시의 서비스 태그도 표시됩니다.
  - 호스트가 클러스터의 일부인 경우, 클러스터의 완전히 정규화된 도메인 이름(FQDN)이 표시됩니다.
- SCCM 또는 SCVMM에 나열되지 않은 Dell PowerEdge 서버를 검색하는 경우 서버는 할당되지 않은 서버로 나열되고 LC 펌웨어, iDRAC 및 BIOS의 해당 버전에 따라 규정을 준수함 또는 규정을 준수하지 않음으로 표시됩니다.
- 잘못된 자격 증명 세부 정보를 제공하는 경우, iDRAC 버전을 기준으로 다음 해결 방법을 사용할 수 있습니다.

- 2.10.10.10 이상의 iDRAC 버전이 설치된 12세대 Dell PowerEdge 서버를 검색하는 중에, 자격 증명 프로필에 잘못된 세부 정보를 입력하면 다음과 같은 동작이 발생하면서 서버 검색이 실패합니다.

- \* 최초 시도에서는 서버 IP 주소가 차단되지 않습니다.
- \* 두 번째 시도에서는 서버 IP 주소가 30초 동안 차단됩니다.
- \* 세 번째 및 이후의 시도에서는 서버 IP 주소가 60초 동안 차단됩니다.

IP 주소 차단이 해제되고 나면 올바른 자격 증명 프로필 세부 정보로 서버 검색을 다시 시도할 수 있습니다.

- 2.10.10.10 이전의 iDRAC 버전이 설치된 11 또는 12세대 PowerEdge 서버를 검색하는 동안, 잘못된 자격 증명 프로필 세부 정보로 인해 서버 검색 시도가 실패할 경우에는 올바른 자격 증명 프로필 세부 정보로 서버를 다시 검색합니다.
- 2.10.10.10 이전의 iDRAC 버전에 대해, IP 주소 차단을 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals)에서 iDRAC 설명서를 참조하십시오. 요구 사항에 따라, IP 주소 차단을 비활성화할 수도 있습니다. iDRAC에서 **iDRAC.IPBlocking.BlockEnable** 기능이 사용되는지 확인할 수도 있습니다.
- 서버를 검색하고 어플라이언스에 추가한 후 기본 iDRAC 자격 증명 프로필을 변경하는 경우 서버에서 작업을 실행할 수 없습니다. 서버가 올바르게 작동하려면 새 자격 증명 프로필로 서버를 다시 검색합니다.

다음 옵션을 사용하여 Dell 서버를 검색할 수 있습니다.

- 서버의 [자동 검색](#).
- IP 주소 기반의 [수동 검색](#).

## 관리형 시스템의 시스템 요구 사항

관리형 시스템은 어플라이언스를 사용하여 관리되는 시스템입니다. 어플라이언스가 관리형 시스템을 검색하는 데 필요한 시스템 요구 사항은 다음과 같습니다.

- 11, 12 및 13세대 Dell PowerEdge 서버의 경우 어플라이언스는 모듈식 및 모놀리식 서버 모델을 지원합니다.
- 원본 구성 및 대상 구성의 경우 동일한 유형의 디스크, 즉 솔리드 스테이트 드라이브(SSD), SAS 또는 직렬 ATA(SATA) 드라이브만 사용합니다.



- 성공적인 하드웨어 프로파일 RAID 복제를 위해, 대상 시스템 디스크의 경우 원본에 있는 것과 같거나 큰 크기와 개수의 디스크를 사용합니다.
- RAID 슬라이스된 가상 디스크는 지원되지 않습니다.
- 공유 LOM이 있는 iDRAC는 지원되지 않습니다.
- UEFI(Unified Extensible Firmware Interface) 부팅 모드는 지원되지 않습니다.
- 외장 컨트롤러에 구성된 RAID는 지원되지 않습니다.
- 관리형 시스템에서 CSIOR(Collect System Inventory on Restart)을 활성화합니다. 자세한 내용은 [관리형 시스템의 CSIOR 활성화](#)를 참조하십시오.

## 관리형 시스템의 CSIOR 활성화

12세대 및 13세대 Dell PowerEdge 서버에 대해 CSIOR을 활성화하려면

1. POST 중에 **F2**를 선택해 **System Setup(시스템 설정)**으로 들어갑니다.
2. **iDRAC** 설정을 선택하고 **LC(Lifecycle Controller)**를 클릭합니다.
3. **CSIOR(Collect system inventory on Restart)**에 대한 옵션을 **Enabled(활성화)**로 설정합니다.

11세대 PowerEdge 서버에 대해 CSIOR을 활성화하려면

1. 시스템을 다시 시작합니다.
2. 전원 공급 시 자체 검사(POST) 동안 iDRAC 유틸리티로 들어가라는 메시지가 표시되면 **CTRL + E**를 누릅니다.
3. 사용 가능한 옵션에서 **System Services(시스템 서비스)**를 선택하고 **Enter** 키를 누릅니다.
4. **Collect System Inventory on Restart(다시 시작 시 시스템 인벤토리 수집)**를 선택하고 오른쪽 또는 아래쪽 화살표 키를 눌러 **Enabled(활성화됨)**로 설정합니다.

## 자동 검색을 사용하여 서버 검색

Dell 서버를 네트워크에 연결하고 DLCI 어플라이언스용 서버의 전원을 켜서 서버를 자동으로 검색합니다. 어플라이언스가 iDRAC의 원격 활성화 기능을 사용하여 할당되지 않은 Dell 서버를 자동으로 검색합니다. 어플라이언스는 프로비저닝 서버처럼 작동하고 iDRAC 참조를 사용하여 Dell 서버를 자동으로 검색합니다.

Dell 서버에서 자동 검색을 수행하려면

1. 어플라이언스에서 (iDRAC 자격 증명을 지정하고 이를 기본값으로 표시하여) Dell 서버를 위한 장치 유형 자격 증명 프로파일을 생성합니다. 자세한 내용은 [자격 증명 프로파일 생성](#)을 참조하십시오.
2. 자동으로 검색하려는 Dell 서버에서 다음을 수행합니다.
  - a. iDRAC의 기존 관리 계정을 비활성화합니다.
  - b. iDRAC 설정의 원격 활성화에서 Auto-Discovery(자동 검색)를 활성화합니다.
  - c. 자동 검색을 활성화한 후 프로비저닝 서버(즉, DLCI Appliance) IP 주소를 입력하고 서버를 재시작합니다.

## 수동 검색을 사용하여 서버 검색

수동으로 IP 주소 또는 IP 범위를 사용하여 서버를 검색할 수 있습니다. 서버를 검색하려면 서버의 iDRAC IP 및 서버의 장치 유형 자격 증명을 제공합니다. IP 범위를 사용하여 서버를 검색하는 경우 IP(IPv4) 범위를 (서브넷 내에서) 지정합니다.

Dell 서버를 수동 검색하려면 다음과 같이 하십시오.

1. SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인에서 다음 중 하나를 수행합니다.
  - 대시보드에서 **Discover Unassigned Servers(할당되지 않은 서버 검색)**을 클릭합니다.
  - 탐색 창에서 **Device Inventory(장치 인벤토리)**를 클릭하고 **Inventory(인벤토리)**에서 **Discover(검색)**을 클릭합니다.
2. **Discover(검색)**에서 필요한 옵션을 선택합니다.
  - **IP 주소 사용 검색**
  - **IP 범위 사용 검색**
3. 자격 증명 프로파일을 생성하려면 필요한 장치 유형 자격 증명 프로파일을 선택하거나 **Create New(새로 생성)**를 클릭합니다.
4. **Discover Using an IP Address or IP Address Range(IP 주소 또는 IP 주소 범위 사용 검색)**에서 다음 중 하나를 수행합니다.

- **Discover Using an IP Address(IP 주소 사용 검색)**을 선택한 경우 검색하고자 하는 서버의 IP 주소를 제공합니다.
  - **Discover Using an IP Range(IP 범위 사용 검색)**을 선택한 경우 포함 시키고 싶은 IP 주소 범위를 제공하고 제외할 IP 주소 범위가 있는 경우 **Enable Exclude Range(범위 제외 활성화)**를 선택한 후 제외하려는 범위를 제공합니다.
5. 고유 작업 이름을 입력한 다음 **Finish(마침)**를 클릭합니다.
6. (선택 사항) 이 작업을 추적하려면 **Go to the Job List(작업 목록으로 이동)** 옵션을 선택합니다.  
**Jobs and Logs Center(작업 및 로그 센터)** 페이지가 표시됩니다. 이 작업의 진행 상태를 보려면 **Running(실행 중)** 탭에서 검색 작업을 확장합니다.

## DLCI 콘솔에서 서버 삭제

다음 기준을 바탕으로 할당되지 않은 서버 및 호스트 서버를 삭제할 수 있습니다.

- 어플라이언스에 나열되어 있는 할당되지 않은 서버를 삭제할 수 있습니다.
- 호스트 서버가 SCVMM에 프로비저닝되고 어플라이언스에 존재하는 경우에는 우선 SCVMM에서 서버를 삭제한 후 어플라이언스에서 서버를 삭제합니다.

DLCI 콘솔에서:

- 할당되지 않은 서버를 삭제하려면 **Unassigned Servers(미지정 서버)**에서 서버를 선택하고 **Delete(삭제)**를 클릭한 후 확인 메시지에서 **Yes(예)**를 클릭합니다.
- 호스트 서버를 삭제하려면 **Host Servers(호스트 서버)**에서 서버를 선택하고 **Delete(삭제)**를 클릭한 후 확인 메시지에서 **Yes(예)**를 클릭합니다.

## 장치 인벤토리 보기

**Device Inventory(장치 인벤토리)** 페이지에 할당되지 않은 서버와 호스트 서버가 나열됩니다. 서버의 호스트 이름 또는 IP 주소를 사용하여 규정 준수 상태, 펌웨어 버전 등의 서버 세부 정보를 볼 수 있습니다.

장치 인벤토리 페이지에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- [서버 검색](#)
- 서버 정보 새로 고침
- [DLCI 콘솔에서 서버 삭제](#)
- [SCVMM과 동기화](#)
- [동기화 오류 해결](#)
- 서버가 속한 클러스터 그룹 및 새시와 호스트 서버의 상호 연관
- [iDRAC 콘솔 실행](#)

할당되지 않은 서버가 모듈식 서버인 경우에는 모듈식 서버가 포함된 새시에 대한 인벤토리 세부 정보에 새시 서비스 태그가 추가됩니다.

호스트 서버가 클러스터에 속할 경우, 서버를 해당 클러스터 그룹과 상호 연관시키고 새시 정보를 알려면 클러스터 FQDN 및 새시 서비스 태그를 확인하십시오.

이전 버전의 어플라이언스에서 검색된 서버를 사용하려면 해당 서버를 다시 검색합니다.

서버를 보려면 다음과 같이 하십시오.

DLCI 콘솔에서 **Device Inventory(장치 인벤토리)**를 클릭합니다.

## SCVMM과 동기화

SCVMM 환경에 있는 모든 Dell Hyper-V 호스트, Hyper-V 호스트 클러스터 및 모듈식 Hyper-V 호스트를 어플라이언스와 동기화할 수 있습니다. 동기화 후 서버의 최신 펌웨어 인벤토리를 가져올 수도 있습니다.



## 동기화 참고 사항:

- 동기화에서는 서버의 기본 iDRAC 자격 증명 프로필 세부 정보를 사용합니다.
- SCVMM에서 호스트 서버의 BMC(Baseboard Management Controller)가 iDRAC IP 주소로 구성되어 있지 않은 경우에는 호스트 서버를 어플라이언스와 동기화할 수 없습니다. 따라서 SCVMM에서 BMC를 구성한 다음(자세한 내용은 [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com)의 MSDN 문서 참조), 어플라이언스를 SCVMM과 동기화하십시오.
- SCVMM R2는 해당 환경의 수많은 호스트를 지원합니다. 따라서 동기화는 장시간 실행되는 작업이며, 다음과 같이 이루어 집니다.
  - a. SCVMM 환경에 나열되어 있는 호스트는 어플라이언스에서 **Hosts(호스트)** 탭에 추가됩니다.
  - b. 재동기화 중에 SCVMM 환경에서 삭제된 호스트 서버는 어플라이언스의 **Unassigned(할당 안 됨)** 탭으로 이동됩니다. 서버가 사용 중단되면 할당되지 않은 서버의 목록에서 해당 서버를 제거합니다.
  - c. 서버가 할당되지 않은 서버로 나열되고 SCVMM에 수동으로 추가되는 경우에는 동기화 후 서버가 어플라이언스의 **hosts(호스트)** 탭에 추가됩니다.
  - d. 호스트 서버가 Hyper-V 클러스터에 속하는 경우 클러스터 세부 정보는 장치 인벤토리에서 확인할 수 있습니다. 클러스터 업데이트 그룹에 호스트 서버가 추가되거나 이동됩니다.
  - e. 호스트가 모듈식 서버인 경우에는 모듈식 서버가 들어 있는 새시의 서비스 태그가 장치 인벤토리 페이지에 추가됩니다. 모듈식 서버가 Hyper-V 클러스터에 속하지 않는 경우 호스트 서버는 새시 업데이트 그룹에 추가되거나 이동됩니다.
  - f. 호스트 이름, iDRAC IP 주소, 메모리, 클러스터 구성원 자격 등과 같은 호스트 인벤토리 세부 정보에 대한 모든 변경 사항이 장치 인벤토리에서 업데이트됩니다.
  - g. SCVMM용 DLCI는 최신 펌웨어 인벤토리 정보를 제공할 수 있습니다. 기본 업데이트 소스가 제공되는 경우 펌웨어 인벤토리가 업데이트 소스와 비교되고 최신 정보가 업데이트 그룹에 추가됩니다.

## 어플라이언스를 SCVMM과 동기화

동기화를 수행하려면

**DLCI for SCVMM(SCVMM용 DLCI)**에서 **Device Inventory(장치 인벤토리)**를 클릭한 다음 **Synchronize with SCVMM(SCVMM과 동기화)**을 클릭합니다.

## 동기화 오류 해결

어플라이언스와 동기화되지 않은 서버가 해당 iDRAC IP 주소 및 호스트 이름과 함께 나열됩니다.

동기화 오류를 해결할 때는 다음 사항을 고려하십시오.

- 자격 증명, iDRAC, 연결 또는 기타 문제로 인해 동기화되지 않은 서버의 경우, 문제를 해결한 후 다시 동기화합니다.


서버를 다시 동기화하려면

1. DLCI Console Add-in for SCVMM(SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인)에서 **Device Inventory(장치 인벤토리)**를 클릭한 다음, **Resolve Sync Errors(동기화 오류 해결)**를 클릭합니다.
2. 동기화하려는 서버를 선택하고 자격 증명 프로필을 선택하거나 새 자격 증명 프로필을 생성합니다.
3. 작업 이름을 입력한 다음 **Finish(마침)**를 클릭합니다.
4. (선택 사항) 작업을 제출한 후 작업 상태를 자동으로 보려면 **Go to the Job List(작업 목록으로 이동)** 옵션을 선택합니다.

## iDRAC 콘솔 실행

iDRAC 콘솔을 실행하려면:

**Device Inventory(장치 인벤토리)**의 **Unassigned Servers(할당되지 않은 서버)** 또는 **Hosts(호스트)** 아래에서 **iDRAC IP**를 클릭합니다.

 **노트:** Windows 2012 OS 및 iDRAC 2.40.40.40 이상의 펌웨어 버전을 사용하는 경우, 웹 브라우저를 기반의 TLS 1.1 이상에 대한 지원을 활성화하고 iDRAC 콘솔을 실행합니다.

## 어플라이언스용 라이선스

에이전트가 필요 없는 구성, 운영 체제 배포, 펌웨어 업데이트, 부품 교체, SCVMM용 DLCI에서 서버 프로파일 내보내기 및 가져오기 기능은 라이선스가 부여된 기능입니다. 평가 목적으로 5개의 라이선스를 추가 요금 없이 사용할 수 있습니다. 이 5개의 라이선스를 다운로드하려면 [marketing.dell.com/software-download-DLCISCVMM](http://marketing.dell.com/software-download-DLCISCVMM)을 참조하십시오. 라이선싱에 대한 자세한 내용은 Dell TechCenter 웹 사이트를 방문하여 OpenManage Integration Suite for Microsoft System Center 위키 페이지에서 확인할 수 있습니다.


라이선스 세부 정보를 보려면 **DLCI Admin Portal — SCVMM(DLCI 관리 포털 - SCVMM)**에서 **License Center(라이선스 센터)**를 실행하십시오.

## 서버 관리

**Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 사용하여 SCVMM 환경에서 Dell 업데이트 관리와 관련된 모든 작업을 수행할 수 있습니다. 사용자는 Dell 권장 사항에 따라 Dell 서버 구성 요소의 최신 펌웨어 버전을 유지할 수 있습니다.

보호 볼트, 업데이트 소스, 사용자 지정 그룹을 보고 생성하고 유지 관리하고, 사전 정의된 업데이트 그룹을 볼 수 있습니다. 또한, 펌웨어 업데이트를 위한 작업을 생성하고 예약하고, 업데이트 소스에 사용 가능한 새 카탈로그가 있는 경우 경고를 수신하도록 알림을 예약할 수 있습니다. 기존 펌웨어 버전 및 베이스라인 버전에 대한 비교 보고서는 이 정보를 바탕으로 제공되며, 인벤토리 파일을 생성하고, 서버 프로필을 가져오고 내보낼 수 있습니다. 또한 업데이트 유형, 서버 구성 요소 및 서버 모델 정보를 필터링할 수 있습니다.

iDRAC 업데이트는 최소 호환 버전 이상에만 사용할 수 있기 때문에 호환 서버에서만 업데이트를 수행할 수 있습니다.

 **노트:** 최신 버전의 SCVMM용 DLCI로 업그레이드한 후, [ftp.dell.com](http://ftp.dell.com) 또는 [downloads.dell.com](http://downloads.dell.com) 연결에 오류가 발생하면, 기본 Dell 온라인 FTP 또는 Dell HTTP 업데이트 소스에서 카탈로그 파일을 다운로드할 수 없어서 비교 보고서를 사용할 수 없습니다. 비교 보고서를 보려면, 기본 Dell 온라인 FTP 또는 Dell HTTP 업데이트 소스를 편집하고, 프록시 자격 증명을 생성한 후 **Select Update Source(업데이트 소스 선택)** 드롭다운 메뉴에서 동일한 내용을 선택합니다. 업데이트 소스 편집에 대한 자세한 내용은 [업데이트 소스 수정](#)을 참조하십시오.

SCVMM용 DLCI에서는 다음과 같은 업데이트 조치 옵션을 제공합니다.

- Downgrade(다운그레이드) - 업데이트 소스에 사용 가능한 이전 버전이 있고 펌웨어를 이 버전으로 다운그레이드할 수 있습니다.
- No Action Required(필요한 조치 없음) - 펌웨어 버전이 리포지토리에 있는 펌웨어와 같은 수준입니다.
- No Update Available(사용 가능한 업데이트 없음) - 구성 요소에 사용할 수 있는 펌웨어 업데이트가 없습니다.
- Upgrade - Optional(업그레이드 - 선택 사항) - 업데이트가 새로운 기능 또는 선택 사항인 특정 구성 업그레이드로 구성되어 있습니다.
- Upgrade - Urgent(업그레이드 - 긴급) - BIOS 등과 같은 구성 요소의 보안, 성능 또는 고장 수리 상황을 해결하는 데 사용되는 중요한 업데이트를 사용할 수 있습니다.
- Upgrade - Recommended(업그레이드 - 권장) - 업데이트에 버그 수정 사항이나 제품의 기능 개선 사항이 포함되어 있습니다. 또한, 다른 펌웨어 업데이트와 함께 호환성 수정 사항이 포함되어 있습니다.


SCVMM용 DLCI에서는 다음과 같은 펌웨어 업데이트 수행 방법을 제공합니다.

- **DRM 리포지토리를 사용하여 업데이트** - DRM에 리포지토리를 준비하려면 어플라이언스에서 검색된 서버의 인벤토리 정보를 내보내십시오. 인벤토리 정보 내보내기에 대한 자세한 내용은 [인벤토리 내보내기](#)를 참조하십시오.
  - DRM에서 리포지토리를 생성한 후, 관련 서버를 선택하고 서버에서 업데이트를 시작하십시오. 필요한 업데이트를 준비하려면 테스트 환경에서의 테스트, 보안 업데이트, 테스트 환경, 보안 업데이트, 응용프로그램 권장 사항, Dell advisories 등과 같은 다른 요인들을 고려하십시오. 리포지토리 생성에 대한 자세한 내용은 [dell.com/support/home](http://dell.com/support/home)에서 사용할 수 있는 *Dell Repository Manager* 문서를 참조하십시오.
- **Update using FTP or HTTP(FTP 또는 HTTP를 사용하여 업데이트)** - 특정 구성 요소를 FTP 또는 HTTP 사이트에서 제공되는 최신 업데이트로 업데이트합니다. Dell IT는 분기별로 리포지토리를 준비합니다.
  - Integration with Dell Online Catalog(Dell 온라인 카탈로그와 통합) - FTP 업데이트 소스의 경우에는 Dell FTP에 연결한 다음 카탈로그 파일을 캐시 디렉토리에 다운로드하고, HTTP 업데이트 소스의 경우에는 [downloads.dell.com](http://downloads.dell.com)에 연결한 다음, 이를 참조 인벤토리로 삼습니다.
  - 업데이트 소스에 대한 비교 보고서를 보고, 관련 서버 또는 서버 구성 요소를 선택한 다음, 서버에서 업데이트를 시작합니다.
- **Referencing firmware inventory and comparison(펌웨어 인벤토리 및 비교 참조)** - 선택한 서버 또는 서버 그룹의 펌웨어 인벤토리가 포함되어 있는 참조 인벤토리 파일을 생성합니다. 이후에 어플라이언스에 존재하는 서버의 인벤토리 정보를 저장

된 참조 인벤토리 파일과 비교할 수 있습니다. 참조 서버 인벤토리 파일에는 같은 유형 또는 모델의 단일 서버의 인벤토리 정보가 포함되어 있거나 다른 유형 또는 모델의 서버가 여러 개 있을 수 있습니다.

## DRM과 통합

SCVMM용 DLCI는 DRM 2.2 이후 버전과 통합되어 기존 서버의 서버 인벤토리 정보를 어플라이언스에서 DRM에 제공합니다. 인벤토리 정보를 사용하면 DRM에 사용자 지정 리포지토리를 생성할 수 있으며, 이를 어플라이언스의 업데이트 소스로 설정하여 서버나 서버 그룹에서 펌웨어 업데이트 작업을 수행할 수 있습니다. DRM에서의 리포지토리 생성에 대한 자세한 내용은 *Dell Repository Manager* 문서를 참조하십시오.

 **노트:** SCVMM용 DLCI 버전 1.2로 업그레이드한 후, 서버 재검색을 수행하여 DRM에서 사용하는 인벤토리 정보를 업데이트합니다.


DRM을 사용하여 어플라이언스에 대한 리포지토리를 생성하려면 다음을 수행하십시오.

1. **Dell Repository Manager Data Center** 버전을 실행합니다.
2. **My Repositories(내 리포지토리)**를 클릭하고 **New(새로 만들기)**를 클릭한 다음 **Dell Console Integration(Dell 콘솔 통합)**을 클릭합니다.
3. 다음 형식으로 **URL(Rest API)**을 입력합니다: `https:// IP address of appliance/genericconsolerepository/` 그런 다음 **Next(다음)**를 클릭합니다.
4. 어플라이언스에서 사용된 **UserName(사용자 이름)**과 **Password(암호)**를 제공하고 **Ok(확인)**를 클릭한 다음 **OK(확인)**를 클릭합니다.

## 필터

선택한 정보를 비교 보고서에서 보려면 필터를 적용합니다. 어플라이언스는 세 가지 필터 범주를 지원합니다.

- **Nature Of Update(업데이트 특성)** - 선택한 업데이트 유형만 서버에서 필터링하고 보려면 선택합니다.
- **Component Type(구성 요소 유형)** - 선택한 구성 요소만 서버에서 필터링하고 보려면 선택합니다.
- **Server Model(서버 모델)** - 선택한 서버 모델만 필터링하고 보려면 선택합니다.

 **노트:** 필터가 적용되면 서버 프로필을 내보내고 가져올 수 없습니다.

### 필터를 적용하려면

DLCI 콘솔 애드인에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭하고 필터 드롭다운 메뉴를 클릭한 다음 해당 필터를 선택합니다.

### 필터를 제거하려면

DLCI 콘솔 애드인에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭하고 **Clear Filters(필터 지우기)**를 클릭하거나 선택한 확인란을 선택 해제합니다.

## 업데이트 소스 개요

업데이트 소스를 사용하여 Dell의 업데이트 소스에서 업데이트를 선택하고 적용할 수 있습니다. 업데이트 소스를 생성하고 보고 관리할 수 있습니다. 지원되는 업데이트 소스 유형은 DRM 리포지토리, FTP 및 HTTP입니다. DRM, HTTP 또는 FTP 업데이트 소스를 생성하고 이것을 기본 업데이트 소스로 설정할 수 있습니다.

업데이트 소스는 Dell 업데이트(BIOS, 펌웨어, 응용 프로그램, 드라이버 및 드라이버 팩)를 포함한 카탈로그 파일을 보유하고 있고, DUP(Dell 업데이트 패키지)라고 하는 자체 포함 실행 파일을 전달합니다. 카탈로그 파일의 로컬 사본은 생성 시점에 어플라이언스에 캐시됩니다. 업데이트 소스에서 카탈로그 파일이 업데이트될 때 로컬에 캐시된 카탈로그 파일은 자동으로 업데이트되지 않습니다. 캐시에 저장된 카탈로그 파일을 업데이트하려면 업데이트 소스를 편집하거나 업데이트 소스를 삭제한 후 다시 생성합니다.



업데이트 소스에서 구할 수 있는 인벤토리 정보를, 선택한 서버 또는 서버 그룹의 인벤토리 정보와 비교하여 베이스라인 버전을 생성할 수 있습니다. 또한, 업데이트 소스를 변경하고, 서버 또는 서버 그룹의 인벤토리 정보를, 선택한 업데이트 소스에서 사용 가능한 버전 정보와 비교할 수 있습니다.

최신 펌웨어로 업그레이드하여 보안, 버그 수정사항 및 새로운 기능 요청을 사용하는 것이 좋습니다. Dell은 분기별로 Dell FTP에 게시하는 PDK 카탈로그를 통해 다음과 같은 업데이트를 게시합니다.

- 서버 BIOS 및 펌웨어
- Dell 인증 운영 체제 드라이버 팩(운영 체제 배포용)

## 사전 정의된 업데이트 소스 및 기본 업데이트 소스

**DELL ONLINE CATALOG(Dell 온라인 카탈로그)**는 신규 설치 또는 업그레이드 후에 어플라이언스에서 사용 가능한 FTP 유형의 사전 정의된 업데이트 소스입니다. 사전 정의된 업데이트 소스의 이름은 삭제하거나 변경할 수 없습니다.

**DELL ONLINE HTTP CATALOG(Dell 온라인 HTTP 카탈로그)**는 신규 설치 또는 업그레이드 후에 어플라이언스에서 사용할 수 있는 기본 업데이트 소스입니다. 이 기본 업데이트 소스의 이름은 삭제하거나 변경할 수 없습니다. 그러나 다른 업데이트 소스를 만든 다음 그 소스를 기본 업데이트 소스로 표시할 수 있습니다.

### 노트:

- SCVMM용 DLCI를 설치한 후, **DELL ONLINE CATALOG(Dell 온라인 카탈로그)** 및 **DELL ONLINE HTTP CATALOG(Dell 온라인 HTTP 카탈로그)** 업데이트 소스에 대한 프록시 상세정보를 추가한 뒤 저장합니다.
- SCVMM용 DLCI 버전 1.2로 업그레이드한 후, **DELL ONLINE HTTP CATALOG(Dell 온라인 HTTP 카탈로그)**를 기본 업데이트 소스로 설정합니다.

## 연결 테스트

업데이트 소스를 생성하는 동안 언급된 자격 증명을 이용하여 업데이트 소스에 연결할 수 있는지 확인하려면 **Test Connection(연결 테스트)**를 사용합니다.

제공된 자격 증명을 통해 카탈로그 위치에 액세스할 수 있을 경우에만 업데이트 소스를 생성할 수 있습니다.

## 로컬 FTP 설정

로컬 FTP를 설정하려면

1. 온라인 FTP `ftp.dell.com`를 똑같이 복제한 폴더 구조를 로컬 FTP에 생성합니다.
2. 온라인 FTP에서 `catalog.xml.gz` 파일을 다운로드하고 압축을 풉니다.
3. `catalog.xml` 파일을 열고 **baseLocation(기본 위치)**을 로컬 FTP URL로 변경하고 `.gz` 확장명으로 파일을 압축합니다.  
예를 들어 **baseLocation(기본 위치)**을 `ftp.dell.com`에서 `ftp.yourdomain.com`으로 변경합니다.
4. `ftp.dell.com`의 구조를 똑같이 복제한 로컬 FTP 폴더에 카탈로그 파일과 DUP 파일을 배치합니다.

## 로컬 HTTP 설정

로컬 시스템에서 HTTP 서버를 설정하려면 다음을 수행합니다.

1. `downloads.dell.com`을 똑같이 복제한 폴더 구조를 로컬 HTTP에 생성합니다.
2. 온라인 HTTP(`Http://downloads.dell.com/catalog/catalog.xml.gz`)에서 `catalog.xml.gz` 파일을 다운로드하고 압축을 풉니다.
3. `catalog.xml` 파일을 압축 해제하고 **baseLocation(기본 위치)**을 로컬 HTTP URL로 변경하고 `.gz` 확장명으로 파일을 압축합니다.  
예를 들어 **baseLocation(기본 위치)**을 `downloads.dell.com`에서 `hostname.com`으로 변경합니다.
4. `downloads.dell.com`의 구조를 똑같이 복제한 로컬 HTTP 폴더에 카탈로그 파일과 수정된 카탈로그 파일 및 DUP 파일을 배치합니다.

## 업데이트 소스 보기

업데이트 소스를 보려면



1. **DLCI for SCVMM(SCVMM용 DLCI)**에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭합니다.
2. **Maintenance Center(유지 보수 센터)**에서 **Maintenance Settings(유지 보수 설정)**를 클릭한 다음 **Update Source(업데이트 소스)**를 클릭합니다.

## 업데이트 소스 생성

전제 조건:

- 업데이트 소스 유형을 기준으로, Windows 또는 FTP 자격 증명 프로파일 이 필요합니다.
- DRM 업데이트 소스를 생성하는 경우 DRM이 설치되어 있고 관리자 역할이 구성되어 있는지 확인합니다.

업데이트 소스를 생성하려면

1. **DLCI Console Add-in for SCVMM(SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인)**에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭한 다음, **Maintenance Settings(유지 보수 설정)**를 클릭합니다.
2. **Update Source(업데이트 소스)**에서 **Create New(새로 만들기)**를 클릭하고 필요한 정보를 제공합니다.
  - FTP 소스를 생성하려는 경우, 프록시 자격 증명을 사용하여 FTP 사이트에 연결할 수 있으면 FTP 자격 증명과 함께 프록시 자격 증명도 제공합니다.
  - DRM 소스를 생성하려는 경우, Windows 자격 증명을 제공하고 Windows 공유 위치에 액세스할 수 있는지 확인합니다. 위치 필드에 파일 이름을 포함하여 카탈로그 파일의 전체 경로를 제공합니다.  
 **노트: DRM에 업데이트 소스를 생성하려면 32비트 DUP만 사용합니다.**
  - HTTP 유형의 업데이트 소스를 생성하려는 경우, 업데이트 소스에 액세스하기 위해 카탈로그 이름을 포함한 카탈로그의 전체 경로와 프록시 자격 증명을 제공합니다.
3. (선택 사항) 이것을 기본 업데이트 소스로 설정하려면 **Make this as default source(이 소스를 기본 소스로 설정)**를 선택합니다.
4. **Test Connection(연결 테스트)**을 클릭하여 업데이트 소스의 위치를 확인하고 **Save(저장)**를 클릭합니다.  
 **노트: 위치를 확인하면, 업데이트 소스를 생성할 수 있습니다.**

## 업데이트 소스 수정

업데이트 소스를 수정할 때는 다음 사항을 고려하십시오.

- 업데이트 소스가 생성된 후 업데이트 소스의 유형과 위치를 변경할 수 없습니다.
- 진행 중이거나 예약된 작업 또는 배포 템플릿에서 업데이트 소스를 사용 중이더라도 업데이트 소스를 수정할 수 있습니다. 사용 중인 업데이트 소스를 수정하는 동안 경고 메시지가 표시됩니다. 변경 작업을 계속 진행하려면 **Confirm(확인)**을 클릭합니다.

업데이트 소스를 수정하려면

수정할 업데이트 소스를 선택한 후 **Edit(편집)**을 클릭하고 필요에 따라 소스를 업데이트합니다.

## 업데이트 소스 삭제

다음과 같은 상황에서는 업데이트 소스를 삭제할 수 없습니다.

- 업데이트 소스가 사전 정의된 업데이트 소스, 즉 **Dell Online Catalog(Dell 온라인 카탈로그)** 및 **DELL ONLINE HTTP CATALOG(DELL 온라인 HTTP 카탈로그)**인 경우
- 업데이트 소스가 배포 템플릿에 사용되는 경우
- 업데이트 소스가 진행 중인 작업이나 예약된 작업에서 사용되는 경우
- 업데이트 소스가 기본 업데이트 소스인 경우




업데이트 소스를 삭제하려면

삭제하고자 하는 업데이트 소스를 선택하고 **Delete(삭제)**를 클릭합니다.

## 업데이트 그룹

업데이트 그룹은 유사한 업데이트 관리가 필요한 서버 그룹입니다. 업데이트 그룹에는 사전 정의된 그룹과 사용자 지정 업데이트 그룹, 이렇게 두 가지 유형이 있습니다. 사용자는 사전 정의된 그룹을 볼 수 있습니다. 하지만, 사용자 지정 업데이트 그룹은 생성 및 유지할 수 있습니다.

 **노트: SCVMM용 DLCI 버전 1.1에서 버전 1.2로 업그레이드하면, 이전에 검색된 모든 서버가 Generic update groups(일반 업데이트 그룹) 또는 Host update groups(호스트 업데이트 그룹)에 추가됩니다. 서버를 사전 정의된 각각의 업데이트 그룹에 추가하려면, 서버를 다시 검색합니다.**

### 사전 정의된 업데이트 그룹

사전 정의된 업데이트 그룹에 대한 설명 및 상태는 다음과 같습니다.

- 일반 업데이트 그룹
  - 모든 업데이트 그룹
  - 할당되지 않은 기본 서버 업데이트 그룹
- 클러스터 업데이트 그룹
- 호스트 업데이트 그룹
  - 기본 호스트 업데이트 그룹
- 새시 업데이트 그룹

**Generic update groups(일반 업데이트 그룹)** - 이 그룹은 단일 세션에서 업데이트되는 호스트와 할당되지 않은 서버로 구성됩니다.

**All update groups(모든 업데이트 그룹)** - 이 그룹은 모든 서버 그룹으로 구성됩니다. 어플라이언스에 있는 그룹은 어느 것이든 모든 업데이트 그룹의 멤버입니다. 이 그룹은 일반 업데이트 그룹 유형입니다.

**Default unassigned server update group(할당되지 않은 기본 서버 업데이트 그룹)** - 이 그룹은 다른 어떤 그룹에도 속하지 않은 할당되지 않은 모든 서버로 구성됩니다. 이 그룹은 일반 업데이트 그룹 유형입니다. 서버는 다음 작업 후에 할당되지 않은 기본 서버 업데이트 그룹에 추가됩니다.

- 운영 체제 미설치 서버 새로 검색 또는 재검색.
- 서버가 SCVMM에서는 삭제되지만 어플라이언스에는 존재하는 경우의 동기화 또는 재동기화.

**Cluster update group(클러스터 업데이트 그룹)** - 이 그룹은 Windows 서버 장애 조치 클러스터로 구성됩니다. 모듈식 서버가 클러스터에 속하는 경우에는 클러스터 업데이트 그룹에 추가됩니다. 12세대 또는 13세대 Dell PowerEdge 모듈식 서버가 클러스터에 속할 경우에는 **Maintenance Center(유지 보수 센터)** 페이지의 인벤토리에 CMC 정보도 추가됩니다.

서버가 어떤 클러스터 업데이트 그룹에 속해 있는지 알려면 어플라이언스에 나열되는 모든 서버에 대한 호스트 이름 및 클러스터 FQDN이 표시되는 장치 인벤토리 페이지를 참조하십시오.

**Host update group(호스트 업데이트 그룹)** - 이 그룹은 호스트 서버로 구성되고, 업데이트는 단일 세션에서 적용됩니다. 이 단일 세션은 한 번에 그룹 내에 있는 모든 서버 업데이트에 관련됩니다.

**Default host update group(기본 호스트 업데이트 그룹)** - 이 그룹은 다른 업데이트 그룹에 속하지 않는 것으로 검색되는 모든 호스트로 구성됩니다. 이 그룹은 호스트 업데이트 그룹 유형입니다.

**Chassis update group(새시 업데이트 그룹)** - 새시에 속하면서 어떤 클러스터 그룹에도 속하지 않는 모듈식 서버가 새시 업데이트 그룹으로 분류됩니다. 12세대 또는 13세대 Dell PowerEdge 서버는 CMC 정보와 함께 검색됩니다. 기본적으로 그룹은 **Chassis-Service-tag-of-Chassis-Group** 명명 형식으로 생성됩니다(예: Chassis-GJDC4BS-Group). 모듈식 서버가 클러스터 업데이트 그룹에서 삭제되는 경우에는 서버가 해당 CMC 정보와 함께 새시 업데이트 그룹에 추가됩니다. 해당 새시 업데이트 그룹에 모

물식 서버가 없더라도, 새시의 모든 모듈식 서버가 클러스터 업데이트 그룹에 있기 때문에 새시 업데이트 그룹은 계속 존재하지만 CMC 정보만 표시합니다.

## 사용자 지정 업데이트 그룹

사용자 지정 업데이트 그룹을 생성, 수정 및 삭제할 수 있습니다. 그러나, **Default unassigned update groups(할당되지 않은 기본 업데이트 그룹)** 및 **Default host update groups(기본 호스트 업데이트 그룹)**에서만 서버를 사용자 지정 업데이트 그룹으로 추가할 수 있습니다. 서버를 사용자 지정 업데이트 그룹에 추가하면 해당 서버는 사전 정의된 업데이트 그룹에서 제거되고 이 서버는 사용자 지정 업데이트 그룹에서만 사용할 수 있습니다. 서버를 사용자 지정 업데이트 그룹에 추가하려면, 해당 서비스 태그를 사용하여 서버를 검색합니다.

## 업데이트 방식

규정을 준수하는 선택한 서버 그룹에 선택한 업데이트를 적용할 수 있습니다.

- 서버 그룹에서 다음 업데이트를 수행할 수 있습니다.
  - **Agent-free updates(에이전트 없는 업데이트)** - 펌웨어 업데이트의 스테이징이 있습니다. 즉시 적용 가능한 펌웨어 업데이트와 재시작이 필요하지 않은 펌웨어 업데이트는 즉시 적용됩니다. 시스템 재시작이 필요한 나머지 업데이트는 서버를 재시작할 때 적용됩니다. 업데이트는 iDRAC를 사용하여 예약된 시간에 배치로 수행됩니다. 배치 크기는 업데이트가 실행되는 때에 결정됩니다. 인벤토리를 새로 고침해서 모든 업데이트가 적용되었는지 확인합니다. 하나의 서버에서 작업이 실패하면 전체 업데이트 작업이 실패합니다.
  - **Agent-free updates(에이전트 없는 업데이트)** - 서버가 즉시 재시작되는 대역의 업데이트입니다.
  - **Cluster-Aware Updating(클러스터 인식 업데이트(CAU))** - 서버의 가용성을 유지하기 위해 Windows CAU 기능을 클러스터 업데이트 그룹에 활용하여 업데이트 프로세스를 자동화합니다. 서버 업데이트는 iDRAC를 통해서가 아니라, 통합 게이트웨이(IG)가 설치되어 있는 동일한 시스템의 클러스터 업데이트 코디네이터를 통해 실행됩니다. 업데이트는 단계별로 진행되지 않으며 즉시 적용됩니다. CAU를 사용하면 간섭이나 서버 작동 중지 시간을 최소화하여 작업을 계속할 수 있습니다. 따라서 클러스터 그룹에서 제공하는 서비스에는 영향이 없습니다. CAU에 대한 자세한 내용은 [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com)에서 클러스터-인식 업데이트 개요 섹션을 참조하십시오.

## 업데이트 그룹 참고 사항

- 사전 정의된 업데이트 그룹을 수동으로 생성, 수정 또는 삭제할 수 없습니다.
- 어플라이언스에서 직접 CMC 펌웨어를 업데이트할 수 없습니다. 하지만 CMC에 존재하는 모듈식 서버의 펌웨어는 업데이트할 수 있습니다. CMC 펌웨어를 업데이트하는 방법은 *Dell PowerEdge M1000e Chassis Management Controller 펌웨어 사용 설명서*에서 CMC 펌웨어 업데이트를 참조하십시오. VRTX에서 CMC 펌웨어를 업데이트하는 방법은 *Dell PowerEdge VRTX용 Dell Chassis Management Controller 사용 설명서*에서 펌웨어 업데이트를 참조하십시오. FX2에서 CMC 펌웨어를 업데이트하는 방법은 *Dell PowerEdge FX2용 Dell Chassis Management Controller 사용 설명서*에서 펌웨어 업데이트를 참조하십시오.

## 업데이트 그룹 보기

업데이트 그룹을 보려면

1. **DLCI for SCVMM(SCVMM용 DLCI)**에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭한 다음, **Maintenance Settings(유지 보수 설정)**를 클릭합니다.
2. **Maintenance Settings(유지 보수 설정)**에서, **Update Groups(업데이트 그룹)**를 클릭합니다.

## 사용자 지정 업데이트 그룹 만들기

사용자 지정 업데이트 그룹을 만들려면

1. **DLCI for SCVMM(SCVMM용 DLCI)**에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭한 다음, **Maintenance Settings(유지 보수 설정)**를 클릭합니다.
2. **Maintenance Settings(유지 보수 설정)**에서 **Update Groups(업데이트 그룹)**를 클릭한 다음 **Create(만들기)**를 클릭합니다. **Firmware Update Group(펌웨어 업데이트 그룹)** 페이지가 표시됩니다.
3. 상세정보를 제공하고, 만들려는 업데이트 그룹의 유형을 선택합니다.  
사용자 지정 업데이트 그룹은 다음과 같은 업데이트 그룹 유형을 구성하는 서버만 사용할 수 있습니다.



- Generic host update group(일반 호스트 업데이트 그룹) - 할당되지 않은 기본 업데이트 그룹 및 호스트 업데이트 그룹의 서버로 구성되어 있습니다.
  - Host update group(호스트 업데이트 그룹) - 기본 호스트 업데이트 그룹의 서버로 구성되어 있습니다.
4. 업데이트 그룹에 서버를 추가하려면, 서비스 태그를 사용하여 서버를 검색하고 **Save(저장)**를 클릭합니다.

## 사용자 지정 업데이트 그룹 수정

사용자 지정 업데이트 그룹을 수정할 때는 다음 사항을 고려하십시오.

- 업데이트 그룹이 생성된 후 업데이트 그룹의 유형을 변경할 수 없습니다.
- 서버를 어떤 사용자 지정 업데이트 그룹에서 다른 사용자 지정 업데이트 그룹으로 이동하려면,
  - 기존 사용자 지정 업데이트 그룹에서 서버를 제거합니다. 그러면 서버가 사전 정의된 업데이트 그룹으로 자동 추가됩니다.
  - 이제 사용자 지정 그룹을 편집하여 서버 정보를 추가하고 서비스 태그를 사용하여 서버를 검색합니다.

사용자 지정 업데이트 그룹을 수정하려면,

1. **DLCI for SCVMM(SCVMM용 DLCI)**에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭한 다음, **Maintenance Settings(유지 보수 설정)**를 클릭합니다.
2. **Maintenance Settings(유지 보수 설정)**에서 **Update Groups(업데이트 그룹)**를 클릭하고, 업데이트 그룹을 선택한 다음, **Edit(편집)**을 클릭하여 업데이트 그룹을 수정합니다.

## 사용자 지정 업데이트 그룹 삭제

다음과 같은 상황에서 사용자 지정 업데이트 그룹을 삭제하는 경우 다음 사항을 고려하십시오.

- 작업이 예약되어 있거나, 진행 또는 대기 중인 경우 업데이트 그룹을 삭제할 수 없습니다.
- 서버가 업데이트 그룹에 있는 경우에도 이 업데이트 그룹을 삭제할 수 있습니다. 그러나, 이러한 업데이트 그룹을 삭제하면, 서버는 사전 정의된 각각의 업데이트 그룹으로 이동됩니다.

사용자 지정 업데이트 그룹을 삭제하려면

1. **DLCI for SCVMM(SCVMM용 DLCI)**에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭한 다음, **Maintenance Settings(유지 보수 설정)**를 클릭합니다.
2. **Maintenance Settings(유지 보수 설정)**에서, **Update Groups(업데이트 그룹)**를 클릭하고 업데이트 그룹을 선택한 다음, **Delete(삭제)**을 클릭하여 업데이트 그룹을 삭제합니다.

## 서버에 업데이트 적용

펌웨어 업데이트 작업을 생성하여 서버 또는 서버 그룹에 즉시 업데이트를 적용하거나 업데이트를 예약할 수 있습니다. 업데이트를 위해 생성된 작업은 **Jobs and Logs Center(작업 및 로그 센터)** 페이지 아래에 나열됩니다. 또한, **Allow Downgrade(다운그레이드 허용)**를 선택하여 펌웨어 버전을 제안된 버전으로 다운그레이드할 수 있습니다. 이 옵션을 선택하지 않으면 펌웨어 다운그레이드가 필요한 구성 요소에 대해 아무런 동작도 이루어지지 않습니다.


### 노트:

- 서버의 단일 구성 요소 또는 전체 환경에 펌웨어 업데이트를 적용할 수 있습니다.
- 서버 또는 서버 그룹에 대해 적용 가능한 업그레이드 또는 다운그레이드가 없는 경우, 그 서버 또는 서버 그룹에 대한 펌웨어 업데이트를 수행해도 서버 또는 서버 그룹에 대해 아무런 동작도 이루어지지 않습니다.
- 구성 요소 수준 정보를 업데이트할 때, 기존 펌웨어 버전이 업데이트 소스의 펌웨어 버전과 같으면 해당 구성 요소에 대해 아무런 동작도 이루어지지 않습니다.

### 전제 조건:

- 서버에서 업데이트를 수행하려면 Dell 온라인 FTP 또는 HTTP 사이트, 로컬 FTP 또는 HTTP 사이트, 또는 Dell Repository Manager(DRM)에서 구할 수 있는 업데이트 소스가 필요합니다.
- 업데이트를 적용하기 전에 업데이트가 적용되는 서버에서 iDRAC 작업 큐를 지웁니다.
- IG 사용자가 모든 클러스터 노트에 대해 로컬 관리자 권한이 있는지 확인하십시오.

- 클러스터 업데이트 그룹에 업데이트를 적용하기 전에 다음에 대한 클러스터 준비 상태 보고서를 확인하십시오.
  - 업데이트 소스 연결성.
  - 장애 조치 클러스터 가용성.
  - 모든 장애 조치 클러스터 노드에서 Windows Server 2012 또는 Windows Server 2012 R2 또는 Windows 2016 OS가 설치되어 CAU 기능을 지원하는지 확인합니다.
  - 장애 조치 클러스터 노드에서 업데이트를 자동으로 설치하게 하는 자동 업데이트 구성이 활성화되어 있지 않습니다.
  - 장애 조치 클러스터의 각 노드에서 원격 시스템 종료 허용하는 방화벽 규칙의 활성화.
  - 구성된 업데이트 실행 옵션이 유효한지 확인합니다. 자세한 내용은 [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com)에서 클러스터 인식 업데이트에 대한 요구 사항 및 모범 사례 섹션을 참조하십시오.
  - 클러스터 그룹에는 최소 2개의 노드가 있어야 합니다.
  - 클러스터 업데이트 준비 상태를 확인합니다. CAU에 대한 자세한 내용은 [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com)에서 클러스터 인식 업데이트에 대한 요구 사항 및 모범 사례 섹션을 참조하십시오.

 **노트:** 보고서에 CAU 방식 적용에 관해 주요 오류 및 경고가 있는지 확인합니다.


서버에서 업데이트를 적용하려면

1. DLCI Console Add-in for SCVMM(SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인)에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭하고, 서버 또는 서버 그룹과 업데이트 소스를 선택한 다음, **Run Update(업데이트 실행)**를 클릭합니다.

 **노트:**

- 구성 요소 수준 업데이트의 경우 서버 그룹을 구성 요소 수준으로 확장하고 **Run Update(업데이트 실행)**를 클릭합니다.
- 11세대 Dell PowerEdge 서버에 대한 펌웨어 업데이트를 수행할 때, 전원 공급 장치(PSU) 펌웨어 버전을 업그레이드할 수 없습니다.

2. **Update Details(업데이트 세부 정보)**에 펌웨어 업데이트 작업 이름 및 설명을 입력합니다.
3. **Schedule Update(업데이트 예약)**에서 다음 중 하나를 선택합니다.
  - **Run Now(지금 실행)** - 지금 업데이트를 적용합니다.
  - 향후에 펌웨어 업데이트를 예약할 날짜 및 시간을 선택합니다.
4. **Agent-free Update(에이전트 없는 업데이트)** 또는 **Agent-free Staged Update(에이전트 없는 단계별 업데이트)**를 사용하여 업데이트하는 방법 중 하나를 선택하고 **Finish(마침)**를 클릭합니다.

 **노트:** iDRAC로 펌웨어 업데이트 작업을 제출한 후, 어플라이언스는 iDRAC와 작업 상태에 대해 상호 작용하고 Admin(관리자) 콘솔의 **Jobs and Logs(작업 및 로그)** 페이지에 상태 업데이트를 제공합니다. 때때로 iDRAC는 어플라이언스가 추적하는 작업에 대해 어떤 상태 업데이트도 제공하지 않습니다. 어플라이언스는 최대 6시간 동안 대기하며, iDRAC에서 아무런 응답이 없으면 펌웨어 업데이트 작업 상태가 실패로 간주됩니다.

## 폴링 및 알림

시스템 생성 중 기본 업데이트 소스에서 사용 가능한 새 카탈로그가 있는 경우 알림을 수신할 수 있습니다.

업데이트 소스에서 사용 가능한 새 카탈로그 파일이 있는 경우 알림벨의 색상이 주황색으로 바뀝니다. 로컬에 캐시된 카탈로그를 업데이트 소스에서 사용 가능한 파일로 교체하려면 벨 아이콘을 클릭합니다. 이전 카탈로그를 최신 카탈로그로 교체하면 벨 색상이 녹색으로 바뀝니다.

### 알림 설정

폴링 빈도를 설정하려면

1. **DLCI for SCVMM(SCVMM용 DLCI)**에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭한 다음, **Maintenance Settings(유지 보수 설정)**를 클릭하고 **Polling and Notification(폴링 및 알림)**을 클릭합니다.
2. 얼마나 자주 폴링할지를 선택합니다.
  - **Never(사용 안 함)** - 기본적으로 이 옵션이 선택되어 있습니다. 업데이트 소스에서 사용 가능한 새 카탈로그에 대한 업데이트를 예약한 시간에만 한 번 수신하려면 선택합니다.
  - **Once a week(일주일에 한 번)** - 업데이트 소스에서 사용 가능한 새 카탈로그에 대한 업데이트를 주 단위로 수신하려면 선택합니다.



- **Once every 2 weeks(2주에 한 번)** - 업데이트 소스에서 사용 가능한 새 카탈로그에 대한 업데이트를 2주에 한 번 수신하려면 선택합니다.
- **Once a month(한 달에 한 번)** - 업데이트 소스에서 사용 가능한 새 카탈로그에 대한 업데이트를 월 단위로 수신하려면 선택합니다.

## 보호 볼트

보호 볼트(Protection Vault)는 서버 또는 서버 그룹에 대한 서버 프로필을 내보내고 가져올 수 있는 안전한 위치입니다. 이 서버 프로필은 외부 볼트를 만들어서 네트워크의 공유 위치에 저장하거나, 내부 볼트를 만들어서 vFlash SD 카드에 저장할 수 있습니다. 하나의 서버 또는 서버 그룹을 하나의 보호 볼트 하고만 연결할 수 있습니다. 그러나 하나의 보호 볼트를 다수의 서버 또는 서버 그룹과 연결할 수 있습니다.

### 보호 볼트 생성

**전제 조건:** 볼트 위치에 접근할 수 있는지 확인합니다.

보호 볼트를 생성하려면

1. **DLCI for SCVMM(SCVMM용 DLCI)**에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭한 다음, **Maintenance Settings(유지 보수 설정)**를 클릭합니다.
2. **Maintenance Center(유지 보수 센터)**에서 **Protection Vault(보호 볼트)**를 클릭한 다음 **Create(생성)**을 클릭합니다.
3. 사용하려는 보호 볼트 유형을 선택하고 필요한 상세정보를 제공합니다.
  - **Network Share(네트워크 공유)** 유형의 보호 볼트를 생성하는 경우, 프로필을 저장할 위치와 이 위치에 액세스하기 위한 자격 증명, 프로필 보호를 위한 암호를 제공합니다. 이런 유형의 보호 볼트는 CIFS(Common Internet File System) 공유 유형의 지원 파일을 제공합니다.
  - **vFlash** 유형의 보호 볼트를 생성하는 경우, 프로필 보호를 위해 암호를 제공합니다.

### 보호 볼트 수정

보호 볼트를 수정할 때 다음 사항을 고려하십시오.

- 보호 볼트의 이름, 설명, 유형 및 암호를 수정할 수 없습니다.

보호 볼트를 수정하려면

1. **DLCI for SCVMM(SCVMM용 DLCI)**에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭한 다음, **Maintenance Settings(유지 보수 설정)**를 클릭합니다.
2. **Maintenance Center(유지 보수 센터)**에서 **보호 볼트**를 클릭한 후 **Edit(편집)**을 클릭하여 볼트를 수정합니다.

### 보호 볼트 삭제

다음과 같은 상황에서는 보호 볼트를 삭제할 수 없습니다.

- 보호 볼트가 서버 또는 서버 그룹과 연결되어 있습니다.
- 보호 볼트와 관련된 예약된 작업이 있습니다. 그럼에도 이러한 보호 볼트를 삭제하려면 예약된 작업을 삭제하고 보호 볼트를 삭제하십시오.

1. **DLCI for SCVMM(SCVMM용 DLCI)**에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭한 다음, **Maintenance Settings(유지 보수 설정)**를 클릭합니다.
2. **Maintenance Center(유지 보수 센터)**에서 **Protection Vault(보호 볼트)**를 클릭한 다음 **Delete(삭제)**을 클릭하여 볼트를 삭제합니다.

## 부품 교체

부품 교체 기능은 교체된 서버 구성 요소, 이전 구성 요소 또는 둘 다의 구성을 필수 펌웨어 버전으로 자동으로 업데이트합니다. 업데이트는 구성 요소를 교체한 후 시스템을 다시 부팅할 때 자동으로 실행됩니다.

다음은 지원하는 옵션입니다:

- Collect System Inventory on Restart(CSIOR) - 시스템을 재시작할 때마다 모든 구성 요소 정보를 수집합니다.
  - Enabled(활성화)**- 시스템을 재시작할 때마다 서버 구성 요소의 소프트웨어 및 하드웨어 인벤토리 정보를 자동으로 업데이트합니다.
  - Disabled(비활성화)**- 서버 구성 요소의 소프트웨어 및 하드웨어 인벤토리 정보를 업데이트하지 않습니다.
  - Do not change the value on the server(서버의 값을 변경하지 않음)**- 기존 서버 구성을 보존합니다.
- Part firmware update(부품 펌웨어 업데이트) - 선택 항목을 기반으로 구성 요소 펌웨어 버전을 복원하거나 업그레이드하거나 다운그레이드합니다.
  - Disabled(비활성화)**- 기능이 비활성화되고 동일한 내용이 교체된 구성 요소에 적용됩니다.
  - Allow version upgrade only(버전 업그레이드만 허용)**- 새 구성 요소의 펌웨어 버전이 기존 버전보다 낮은 경우 업그레이드된 펌웨어 버전이 교체된 구성 요소에 적용됩니다.
  - Match firmware of replaced part(교체된 부품의 펌웨어 일치)**- 새 구성 요소의 펌웨어 버전을 원래 구성 요소의 펌웨어 버전에 일치시킵니다.
  - Do not change the value on the server(서버의 값을 변경하지 않음)**- 구성 요소의 기존 구성을 보존합니다.
- Part configuration update(부품 구성 업데이트) - 선택 항목을 기반으로 구성 요소 구성을 복원하거나 업그레이드합니다.
  - Disabled(비활성)** - 기능이 비활성화되고 이전 구성 요소의 저장된 구성이 교체된 구성 요소에 적용되지 않습니다.
  - Apply Always(항상 적용)** - 기능이 활성화되고 이전 구성 요소의 저장된 구성이 교체된 구성 요소에 적용됩니다.
  - Apply only if firmware matches(펌웨어가 일치하는 경우에만 적용)**- 해당 펌웨어 버전과 일치하는 경우에만 기존의 구성 요소의 저장된 구성이 교체된 구성 요소에 적용됩니다.
  - Do not change the value on the server(서버의 값을 변경하지 않음)**- 기존 구성을 보존합니다.

## 펌웨어 및 구성 설정 적용

부품 교체에 대한 매개변수를 설정하려면 다음을 수행합니다.

- DLCI Console Add-in for SCVMM(SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인)의 Maintenance Center(유지 관리 센터)** 아래에서 서버 또는 서버 그룹을 선택한 다음, **Configure Part Replacement(부품 교체 구성)**을 클릭합니다.  
**Configure Part Replacement(부품 교체 구성)** 창이 표시됩니다.
- CSIOR, Part Firmware Update(부품 펌웨어 업데이트), Part Configuration Update(부품 구성 업데이트)**에 대한 값을 설정한 다음, **Finish(마침)**를 클릭합니다.

## Lifecycle Controller 로그 수집

LC 로그는 관리되는 시스템의 과거 활동에 대한 기록을 제공합니다. 이 로그 파일은 권장되는 조치에 대한 세부 정보와 문제 해결에 유용한 기타 기술 정보를 제공하므로 서버 관리자에게 유용합니다.

LC 로그에서 사용할 수 있는 다양한 유형의 정보는 경고 관련, 시스템 하드웨어 구성 요소에 대한 구성 변경, 업그레이드 또는 다운그레이드로 인한 펌웨어 변경, 교체된 부품, 온도 경고, 활동이 시작되었을 때의 상세한 타임스탬프, 활동 심각도 등입니다.

두 가지 옵션으로 LC 로그를 수집할 수 있습니다.

- 활성 LC 로그** - 최근 LC 로그 파일입니다. 이 로그 파일을 보거나, 검색하고 어플라이언스에 내보낼 수 있습니다. 어플라이언스 또는 네트워크 공유에 LC 로그를 수집하기 위한 작업을 예약할 수 있습니다. 또한, 로그 파일의 백업을 네트워크 공유에 저장할 수 있습니다.
- 전체 LC 로그** - 이 로그는 활성 및 보관된 LC 로그 파일이 포함되어 있습니다. 크기가 크므로 .gz 형식으로 압축되며 CIFS 네트워크 공유의 지정 위치로 내보내 집니다.

### LC 로그 수집


- DLCI Console Add-in for SCVMM(SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인)의 Maintenance Center(유지 관리 센터)** 아래에서 서버 또는 서버 그룹을 선택한 다음, **Collect LC Logs(LC 로그 수집)**을 클릭합니다.
- LC Log Collection(LC 로그 수집)**에서 다음 중 하나를 선택하고 **Finish(마침)**를 클릭합니다.
  - Export Complete LC Logs (.gz)(전체 LC 로그 내보내기(.gz))** - Windows 자격 증명을 제공하여 CIFS 네트워크 공유에 활성 및 보관된 LC 로그를 내보냅니다.



 **노트:**

- 이 파일은 크기가 크므로 공유 폴더에 전체 LC 로그를 저장할 수 있는 충분한 공간이 있는지 확인합니다.
- 전체 LC 로그 내보내기는 11세대 Dell PowerEdge 서버에서 지원되지 않습니다.
- LC 로그는 <YYYYMMDDHHMMSSSS>.<file format> 형식으로 저장됩니다.  
예를 들어, 201607201030010597.xml.gz는 파일이 생성된 날짜와 시간으로 구성된 LC 파일 이름입니다.


- **Export Active Logs (Run now)(활성 로그 내보내기(지금 실행))** - 활성 로그를 어플라이언스에 즉시 내보내려면 선택합니다.
  - (선택 사항) Windows 자격 증명을 제공하여 CIFS 네트워크에 LC 로그의 백업을 저장하려면 **Back up LC logs on the network share(네트워크 공유에 LC 로그 백업)** 옵션을 활성화합니다.

 **노트: 11세대 Dell PowerEdge 서버에 대해 활성 LC 로그를 내보내기 전에 최신 버전의 iDRAC 및 LC로 업데이트되었는지 확인합니다.**

- **Schedule LC Log Collection(예약된 LC 로그 수집)** - 활성 LC 로그를 내보낼 날짜, 시간 및 빈도를 선택합니다.
  - (선택 사항) Windows 자격 증명을 제공하여 CIFS 네트워크에 LC 로그의 백업을 저장하려면 **Back up LC logs on the network share(네트워크 공유에 LC 로그 백업)** 옵션을 활성화합니다.

LC 로그를 얼마나 자주 수집할지 결정할 빈도를 예약할 수 있는 옵션은 다음과 같습니다.

- **Never(사용 안 함)** - LC 로그를 예약된 시간 동안 한 번만 내보내려면 선택합니다.
- **Daily(1일 한 번씩)** - LC 로그를 예약된 시간 동안 1일 한 번만 내보내려면 선택합니다.
- **Once a week(1주 한 번씩)** - LC 로그를 예약된 시간 동안 1주 한 번만 내보내려면 선택합니다.
- **Once every 4 weeks(4주마다 한 번씩)** - LC 로그를 예약된 시간 동안 4주마다 한 번씩 내보내려면 선택합니다.

 **노트: 내보낸 LC 로그 파일은 해당 서버의 서비스 태그의 폴더 이름 내에 저장됩니다.**

## LC 로그 보기

LC 로그 보기 기능을 사용하면 모든 활성 LC 로그를 보고 자세한 설명을 검색하고 로그를 CSV 형식으로 다운로드할 수 있습니다.

1. **DLCI Console Add-in for SCVMM(SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인)의 Maintenance Center(유지 관리 센터)** 아래에서 서버 또는 서버 그룹을 선택한 다음, **View LC Logs(LC 로그 보기)**을 클릭합니다.  
선택한 그룹에 있는 모든 서버와 LC 로그가 수집되는 서버가 해당 LC 로그 파일에 나열됩니다.
2. 해당 서버에 고유한 LC 로그 파일의 모든 로그 항목을 보려면 파일 이름을 클릭합니다.
3. (선택 사항) 검색 상자를 사용하여 모든 로그 파일에서 설명을 검색하고 CSV 형식으로 파일을 내보냅니다.  
다음과 같은 두 가지 방법으로 LC 파일에서 메시지 설명을 검색할 수 있습니다.
  - LC 로그 파일을 열고 검색 상자에 대한 설명을 검색하려면 파일 이름을 클릭합니다.
  - 검색 상자에 설명을 입력하고 다음 설명의 인스턴스를 가지는 모든 LC 파일을 봅니다.

 **노트:**

- LC 로그 메시지 설명이 긴 경우, 메시지가 80자로 잘립니다.
- LC 로그 메시지에서부터 표시되는 시간은 iDRAC 시간대를 따릅니다.
- LC 로그를 다운로드하기 전에, 로컬 인트라넷 사이트에 어플라이언스를 추가합니다.

**Local intranet(로컬 인트라넷) 사이트**에 어플라이언스를 추가하려면:

- a. **Internet Explorer**를 열고 **Tools(도구)**를 클릭한 다음, **Internet Options(인터넷 옵션)**를 클릭합니다.
- b. **Security(보안)**를 클릭하고 **Local intranet(로컬 인트라넷)**을 선택한 다음, **Sites(사이트)**를 클릭합니다. **Local intranet(로컬 인트라넷)** 페이지가 표시됩니다.
- c. **Advanced(고급)**을 클릭하고, 어플라이언스 URL을 입력한 다음, **Add(추가)**를 클릭합니다.

# 인벤토리 내보내기

SCVMM용 DLCI에서 선택한 서버 및 서버 그룹의 인벤토리를 XML 또는 CSV 형식 파일로 내보낼 수 있습니다. Windows 공유 디렉터리 또는 관리 시스템에 이 정보를 저장할 수 있습니다. 또한, XML 파일을 DRM으로 가져와서 인벤토리 파일을 기반으로 새 리포지토리를 생성하고 참조 구성을 생성할 수 있습니다.


Internet Explorer 버전 10 이상을 사용하는 동안 서버 또는 서버 그룹의 펌웨어 인벤토리를 내보내려면, 콘솔 애드인 IP 주소를 로컬 인트라넷 사이트에 추가합니다. 인벤토리 파일을 내보내기 전에 다음 단계를 수행하십시오.

1. **IE Settings(IE 설정)**을 클릭하고 **Internet Options(인터넷 옵션)**를 클릭합니다.
2. **Advanced(고급)**를 클릭하고 **Settings(설정)** 아래에서 **Security(보안)** 섹션을 검색합니다.
3. **Do not save encrypted pages to disk(암호화된 페이지를 디스크에 저장하지 않음)** 옵션을 선택 해제하고 **OK(확인)**를 클릭합니다.

서버의 구성요소 정보만 선택하고 내보내면, 서버의 전체 인벤토리 정보가 내보내기됩니다.

검색된 서버의 인벤토리를 내보내려면

1. **SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인**에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭합니다.
2. 인벤토리를 내보낼 서버를 선택하고, **Export Inventory(인벤토리 내보내기)** 드롭다운 메뉴에서 형식을 선택합니다.

 **노트:** XML 파일을 내보내기 후, DRM에서 리포지토리를 생성하려면 다음을 수행합니다.


1. **My Repositories(내 리포지토리)**, **New(새 리포지토리)**를 클릭한 다음, **Dell Modular Chassis inventory(Dell 모듈러 새시 인벤토리)**를 클릭합니다.
2. **Base Repository(기본 리포지토리)** 섹션에 이름 및 설명을 입력하고 **Next(다음)**를 클릭합니다.
3. **Modular Chassis inventory(모듈러 새시 인벤토리)** 섹션의 어플라이언스에서 내보내진 인벤토리 파일을 선택하려면 **Browse(찾아보기)**를 클릭한 다음, **Next(다음)**를 클릭합니다. 리포지토리 생성에 대한 자세한 내용은 [dell.com/support/home](http://dell.com/support/home)에서 사용 가능한 *Dell Repository Manager* 문서를 참조하십시오.

## 펌웨어 인벤토리 보기 및 새로 고침

서버 또는 특정 서버 그룹을 선택한 후 Dell 규격을 준수하는 서버의 펌웨어 인벤토리를 보고 새로 고칠 수 있습니다.

선택한 업데이트 소스에 대한 서버 또는 새시 인벤토리의 비교 보고서를 볼 수 있습니다. 업데이트 소스를 변경하고, 변경된 업데이트 소스에 대해 선택한 서버, 서버 그룹 또는 새시의 인벤토리 정보 비교 보고서를 볼 수 있습니다.

서버, 서버 그룹 또는 새시에 대한 펌웨어 인벤토리를 새로 고쳐 최신 정보를 볼 수 있습니다. 서버의 구성 요소 정보를 새로 고치면 서버의 전체 인벤토리 정보가 새로 고쳐집니다.

 **노트:**

- SCVMM용 DLCI 버전 1.2는 사전 정의된 FTP 및 HTTP 업데이트 소스에 대한 이전 버전의 비교 보고서를 표시하는 카탈로그와 패키지로 구성되어 있습니다. 따라서 최신 비교 보고서를 표시하려면 최신 카탈로그를 다운로드합니다.
- 이 버전의 SCVMM용 DLCI로 업그레이드할 때, 이전 버전에서 검색된 서버에 대한 최신 정보는 표시되지 않습니다. 최신 서버 정보와 올바른 비교 보고서를 보려면 서버를 다시 검색하십시오.

서버 또는 서버 그룹에 대한 펌웨어 인벤토리를 보거나 새로 고치려면

1. **DLCI Console Add-in for SCVMM(SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인)**에서, **Maintenance Center(유지 보수 센터)**의 **Select Update Group(업데이트 그룹 선택)**에서 업데이트 그룹을 선택합니다.
2. (선택 사항) 업데이트 소스를 변경하려면 **Select Update Source(업데이트 소스 선택)**에서 업데이트 소스를 선택합니다.
3. 현재 버전, 베이스라인 버전 및 어플라이언스에서 권장하는 업데이트 작업에 대한 펌웨어 정보를 보려면 **Device Group/Servers(장치 그룹/서버)**에서 서버 수준으로 서버 그룹을 확장한 후 구성 요소 수준으로 확장합니다.

**노트:**

구성 요소 수준 정보를 볼 때, 11세대 PowerEdge 서버에 대한 NIC 관련 정보는 다음과 같이 표시됩니다.

- **Nature of Update(업데이트 특성), Urgent(긴급)**을 바탕으로 필터를 적용하면, 업데이트가 긴급한 구성 요소만 담은 보고서가 표시됩니다. 이 보고서를 내보내면, 다운그레이드 조치 때문에 중요 업데이트를 포함하고 있는 구성 요소도 내보내집니다.
- 단일 NIC 카드에서 사용할 수 있는 네트워크 인터페이스가 여러 개 있는 경우, **Component Information(구성 요소 정보)** 목록에 있는 모든 인터페이스에 대한 항목은 하나만 있습니다. 펌웨어 업데이트가 적용되면 모든 NIC 카드가 업그레이드됩니다.
- 기존 카드 외에 NIC 카드가 추가될 때, 새로 추가되는 NIC 카드는 **Component Information(구성 요소 정보)** 목록에 다른 인스턴스로 나열됩니다. 펌웨어 업데이트가 적용되면 모든 NIC 카드가 업그레이드됩니다.

4. 새로 고치려는 서버 또는 서버 그룹을 선택한 후 **Refresh Inventory(인벤토리 새로 고침)**를 클릭합니다.

## 서버 프로필 내보내기

사용자는 BIOS, RAID, NIC, iDRAC, Lifecycle Controller와 같은 다양한 구성 요소에 설치된 펌웨어 이미지와 그러한 구성 요소의 구성을 포함한 서버 프로필을 내보낼 수 있습니다. 어플라이언스에서는 모든 구성을 포함한 파일을 생성하며, 이 파일은 vFlash SD 카드나 네트워크 공유에 저장할 수 있습니다. 이 파일을 저장할 보호 볼트를 선택합니다. 서버 또는 서버 그룹에 대한 구성 프로필을 즉시 내보내거나, 나중에 내보내기 위해 예약할 수 있습니다. 또한, 서버 프로필 내보내기를 얼마나 자주 할지에 관한 반복 옵션을 선택할 수 있습니다. 한 인스턴스에서, 서버 그룹 하나에 대해 하나의 구성 내보내기 작업만 예약할 수 있습니다. 내보내는 구성 프로필의 서버 또는 서버 그룹에서는 다른 활동을 수행할 수 없습니다.

**노트:**

- iDRAC의 **Automatic Backup(자동 백업)** 작업이 같은 시간에 예약되지 않도록 하십시오.
- 필터를 적용하고 나면 서버 프로필을 내보낼 수 없습니다. 서버 프로필을 내보내려면, 적용된 모든 필터를 선택 해제합니다.

## 내보내기 작업 생성

서버 구성을 내보내려면

**Prerequisites(전제 조건): BIOS Settings(BIOS 설정)의 F1/F2 Prompt on Error(오류 발생 시 F1/F2 프롬프트)** 옵션을 비활성화합니다.

1. **DLCI Console Add-in for SCVMM(SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인)**에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭한 다음, **Export Server Profile(서버 프로필 내보내기)**를 클릭합니다.
2. **Export Profile(프로필 내보내기)**에서 작업 상세정보를 제공하고 보호 볼트를 선택합니다.  
**Export Server Profile(서버 프로필 내보내기)**에서 다음을 선택합니다.
  - **Run Now(지금 실행)** - 선택한 서버 또는 서버 그룹의 서버 구성을 즉시 내보냅니다.
  - **Schedule(일정)** - 선택한 서버 그룹의 서버 구성 내보내기 일정을 제공합니다.
    - **Never(사용 안 함)** - 서버 프로필을 예약된 시간 동안 한 번만 내보내려면 선택합니다.
    - **Once a week(일주일에 한 번)** - 서버 프로필을 주 단위로 내보내려면 선택합니다.
    - **Once every 2 weeks(2주에 한 번)** - 서버 프로필을 2주에 한 번 내보내려면 선택합니다.
    - **Once every 4 weeks(4주에 한 번)** - 서버 프로필을 4주에 한 번 내보내려면 선택합니다.

## 서버 구성 내보내기 작업 취소

내보내기 작업을 취소하려면

1. **DLCI Console Add-in for SCVMM(SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인)**에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭한 다음, **Manage Jobs(작업 관리)**를 클릭합니다.
2. 필터에서 **Export and Import Jobs(작업 내보내기 및 가져오기)**를 선택하고 취소하려는 작업을 선택한 다음, 그 작업이 **Scheduled(예약됨)** 상태인지 확인합니다.
3. **Cancel(취소)**를 클릭하고 **Yes(예)**를 클릭합니다.

# 서버 프로필 가져오기

내보낸 서버 프로필을 본래 서버 또는 서버 그룹으로 가져올 수 있습니다. 서버 프로필 가져오기는 서버 구성 및 펌웨어를 프로필에 저장된 상태로 복원하는 데 유용합니다. 이 경우, 내보낸 서버 프로필을 본래 서버 또는 서버 그룹으로 가져와서 이 서버 또는 서버 그룹의 서버 프로필과 교체할 수 있습니다.

다음 두 가지 방법으로 서버 프로필을 가져올 수 있습니다.

- Quick import server profile(빠른 서버 프로필 가져오기) - 최근에 내보낸 서버 프로필을 본래 서버로 자동으로 가져올 수 있습니다. 이 작업에서는 서버 프로필을 서버 별로 일일이 선택하지 않아도 됩니다.
- Custom import server profile(사용자 지정 서버 프로필 가져오기) - 개별적으로 선택한 서버 별로 서버 프로필을 가져올 수 있습니다. 예를 들어, 서버 프로필 내보내기가 예약되었고 서버 프로필을 매일 내보내는 경우, 이 기능을 통해 서버 프로필 목록에서 가져올 특정 서버 프로필을 선택할 수 있습니다. 이 목록은 해당 서버의 보호 볼트에서 볼 수 있습니다.


## 서버 프로필 가져오기 참고 사항:

- 서버 프로필은 내보낸 서버 프로필 목록에서 본래 서버로만 가져올 수 있습니다. 다른 서버나 서버 그룹으로 그 서버 프로필을 가져올 수 없습니다. 다른 서버나 서버 그룹의 서버 프로필 가져오기를 시도하면 서버 프로필 가져오기 작업이 실패합니다.
- 특정 서버 또는 서버 그룹에 대한 서버 프로필 이미지를 사용할 수 없는 상태에서 이 서버 또는 서버 그룹에 대한 서버 프로필 가져오기 작업을 시도하면, 이러한 특정 서버에 대한 서버 프로필 가져오기 작업이 실패하고, 오류 상세정보를 포함한 로그 메시지가 활동 로그에 추가됩니다.
- 서버 프로필을 내보낸 후, 서버에서 임의의 구성 요소가 제거되고 프로필 가져오기 작업이 시작되면, 누락된 구성 요소 정보를 제외한 모든 구성 요소 정보가 복원됩니다. 이 정보는 SCVMM용 DLCI의 활동 로그에서는 볼 수 없습니다. 누락된 구성 요소에 대해 자세히 알아보려면, iDRAC의 **LifeCycle Log(Lifecycle 로그)**를 참조하십시오.
- 필터를 적용하고 나면 서버 프로필을 가져올 수 없습니다. 서버 프로필을 가져오려면, 적용된 모든 필터를 선택 해제합니다.

## 서버 프로필 가져오기

검색된 서버의 인벤토리를 가져오려면

1. **DLCI for SCVMM(SCVMM용 DLCI)의 Maintenance Center(유지 보수 센터)**에서 프로필을 가져올 서버를 선택하고 **Import Server Profile(서버 프로필 가져오기)**를 클릭합니다.
2. 필요한 상세정보를 제공하고, 원하는 **Import Server Profile Type(서버 프로필 유형 가져오기)**을 선택한 다음 **Finish(마침)**를 클릭합니다.

 **노트:** 서버의 현재 RAID 구성 유지를 원치 않을 경우 **Preserve Data(데이터 유지)** 옵션을 선택 해제합니다.

## 작업 관리

모든 펌웨어 업데이트, 서버 구성 내보내기 및 가져오기 작업은 해당 상태 정보와 함께 나열됩니다. 또한, 예약된 작업만 취소할 수 있습니다.

## 펌웨어 업데이트 작업 취소

**전제 조건:** 작업이 **Scheduled(예약됨)** 상태인지 확인하십시오.  
예약된 펌웨어 업데이트 작업을 취소하려면

1. **DLCI for SCVMM(SCVMM용 DLCI)**에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭한 다음, **Manage Jobs(작업 관리)**를 클릭합니다.
2. 취소하려는 작업을 선택하고 **Cancel(취소)**를 클릭한 후 **Yes(예)**를 클릭합니다.

# 프로필 및 템플릿

## 자격 증명 프로필 정보

자격 증명 프로필은 사용자의 역할 기반 기능을 인증하여 사용자 자격 증명의 사용 및 관리를 간소화합니다. 각 자격 증명 프로필에는 단일 사용자 계정에 대한 사용자 이름 및 암호가 포함되어 있습니다. 자격 증명 프로필은 사용자의 역할 기반 기능을 인증합니다. 어플라이언스는 자격 증명 프로필을 사용하여 관리형 시스템의 iDRAC에 연결합니다.

또한, FTP 사이트, Windows 공유에서 사용 가능한 리소스에 액세스하고 iDRAC의 다양한 기능을 사용할 때도 자격 증명 프로필을 사용할 수 있습니다.

다음 4가지 유형의 자격 증명 프로필을 생성할 수 있습니다.

- 장치 자격 증명 프로필 - 이 프로필은 iDRAC 또는 Chassis Management Controller(CMC)에 로그인하는 데 사용됩니다.

### 노트:

- 기본 프로필이 생성되거나 선택되지 않을 때는 기본 iDRAC 출하시 설정이 사용됩니다. 기본 사용자 이름은 root, 암호는 calvin이 사용됩니다.
  - \* 서버를 검색하거나 동기화를 수행할 때 기본 iDRAC 프로필을 사용하여 서버에 액세스합니다.
- 기본 CMC 프로필의 사용자 이름은 root, 암호는 calvin이며, 새시에 대한 정보를 얻기 위해 모듈식 서버에 액세스할 때 이 프로필이 사용됩니다.
- 서버 검색, CMC에 로그인, 동기화 문제 해결 및 운영 체제 배포에는 장치 유형 자격 증명 프로필을 사용합니다.
- Windows 자격 증명 프로필 - 이 프로필은 DRM 업데이트 소스를 생성하는 동안 Windows 공유에 액세스하는 데 사용됩니다.
- FTP 자격 증명 프로필 - 이 프로필은 FTP 사이트에 액세스하는 데 사용됩니다.
- 프록시 서버 자격 증명 - 이 프로필은 업데이트를 위해 FTP 사이트에 액세스할 때 프록시 자격 증명을 제공할 목적으로 사용됩니다.

## 사전 정의된 자격 증명 프로필

**SYSTEM DEFAULT FTP(시스템 기본 FTP)** 계정은 **Username(사용자 이름)**과 **Password(암호)**가 **anonymous**인 FTP 자격 증명 유형의 사전 정의된 자격 증명 프로필입니다. 이것은 편집할 수 없습니다. 이 프로필은 ftp.dell.com에 액세스하는 데 사용됩니다.


## 자격 증명 프로필 생성

자격 증명 프로필을 생성할 때는 다음 사항을 고려하십시오.

- 장치 유형 자격 증명 프로필이 생성될 때 서버 관리를 위해 연결된 **RunAsAccount(실행 계정)**가 **SCVMM**에 생성되고, RunAsAccount(실행 계정)의 이름은 Dell\_CredentialProfileName입니다.
  - (권장) **RunAsAccount(실행 계정)**를 편집하거나 삭제하지 마십시오.
- 아무런 자격 증명 프로필도 생성되지 않고 iDRAC에 대해 사용 가능한 기본 자격 증명 프로필이 없을 때는 자동 검색 중에 기본 iDRAC 출하시 설정 자격 증명 프로필이 사용됩니다. 기본 사용자 이름은 **root**, 암호는 **calvin**이 사용됩니다.

자격 증명 프로필을 생성하려면 다음을 수행합니다.

1. SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인에서 다음 중 하나를 수행합니다.
  - 대시보드에서 **Create Credential Profile(자격 증명 프로필 생성)**을 누릅니다.

- 탐색 창에서 **Profiles and Templates (프로필 및 템플릿) → Credential Profile(자격 증명 프로필)**을 클릭한 후 **Create(생성)**을 클릭합니다.
2. **Credential Profile(자격 증명 프로필)**에서 사용하려는 자격 증명 프로필 유형을 선택하고 사용자 자격 증명 세부 정보를 입력한 후 **Finish(마침)**을 클릭합니다.
-  **노트: Device Credential Profile(장치 자격 증명 프로필)**을 생성할 때 이 프로필을 iDRAC의 기본 프로필로 삼으려면 iDRAC를 선택하고, **CMC(Chassis Management Controller)**의 기본 프로필로 삼으려면 **CMC**를 선택합니다. 이 프로필을 기본 프로필로 설정하지 않으려면 **None(없음)**을 선택합니다.

## 자격 증명 프로필 수정

자격 증명 프로필을 수정할 때 다음 사항을 고려하십시오.

- 자격 증명 프로필이 일단 생성된 후에는 그 유형을 수정할 수 없습니다. 하지만 다른 필드는 수정할 수 있습니다. 수정 결과를 보려면 화면을 새로 고칩니다.
- 하이퍼바이저 배포에 사용되는 장치 유형 자격 증명 프로필은 수정할 수 없습니다.

자격 증명 프로필을 수정하려면 다음을 수행합니다.

수정할 자격 증명 프로필을 선택한 후 **Edit(편집)**을 클릭하고 필요에 따라 프로필을 업데이트합니다.

## 자격 증명 프로필 삭제

자격 증명 프로필을 삭제할 때 다음 사항을 고려하십시오.

- 장치 유형 자격 증명 프로필이 삭제되면 SCVMM에서 연결된 **RunAsAccount(실행 계정)**도 삭제됩니다.
- SCVMM에서 **RunAsAccount(실행 계정)**가 삭제되면 어플라이언스에서 해당 자격 증명 프로필을 사용할 수 없습니다.
- 서버 검색에 사용되는 자격 증명 프로필을 삭제하려면 검색된 서버 정보를 삭제한 다음, 자격 증명 프로필을 삭제합니다.
- 배포에 사용되는 장치 유형 자격 증명 프로필을 삭제하려면 우선 SCVMM 환경에 배포된 서버를 삭제한 다음, 자격 증명 프로필을 삭제합니다.
- 자격 증명 프로필이 업데이트 소스에 사용되면 해당 프로필은 삭제할 수 없습니다.

자격 증명 프로필을 삭제하려면 다음을 수행합니다.


삭제하고자 하는 프로필을 선택하고 **Delete(삭제)**를 클릭합니다.

## 하드웨어 프로필 생성

골든 구성이 적용된 서버를 사용하여 하드웨어 프로필을 생성한 다음, 그 프로필을 사용하여 관리형 시스템에 하드웨어 구성을 적용할 수 있습니다.

관리형 시스템에 하드웨어 구성을 적용하기 전에 관리형 시스템이 다음과 같은 매개변수에 대해 골든 구성이 적용된 서버와 같은지 확인합니다.

- 사용 가능한 구성 요소
- 서버 모델
- RAID 컨트롤러
- 디스크:
  - 디스크 수
  - 디스크 크기
  - 디스크 종류

 **노트: SCVMM용 DLCI 버전 1.0.1을 버전 1.2로 업그레이드하고 나면, SCVMM용 DLCI 버전 1.2에서 생성된 하드웨어 프로필을 편집하고 저장한 후에 서버에 적용합니다.**

하드웨어 프로필을 생성하려면 다음을 수행합니다.

1. SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인 페이지에서 다음 중 하나를 수행합니다.
  - 대시보드에서 **Create Hardware Profile(하드웨어 프로필 생성)**을 클릭합니다.
  - 탐색 창에서 **Profiles and Templates(프로필 및 템플릿)** → **Hardware Profile(하드웨어 프로필)**을 클릭하고 **Create(생성)**을 클릭합니다.
2. **Hardware Profile(하드웨어 프로필)** 시작 화면에서 **Next(다음)**을 클릭합니다.
3. **Profile(프로필)**에서 프로필 이름 및 설명, 참조 서버의 iDRAC IP를 제공하고, **Next(다음)**를 클릭합니다.  
참조 서버의 하드웨어에 세부 정보가 필수적인 프로필로써 수집되고 저장됩니다. 배포 중에 이 프로필이 서버에 적용됩니다.
4. **Profile Details(프로필 세부 정보)**에서 BIOS, 부팅, RAID 설정을 선택하고 요구 사항을 바탕으로 DHS를 사용자 지정한 후 **Next(다음)**를 클릭합니다.



**노트:**

선택 기본 설정에 관계없이 하드웨어 프로필 생성 중에 모든 정보가 수집됩니다. 하지만 배포 중에는 기본 설정만 적용됩니다.

예를 들어 RAID 설정을 선택한 경우에는 BIOS, 부팅 및 RAID 설정에 대한 모든 정보가 수집됩니다. 하지만 배포 중에는 RAID 설정만 적용됩니다.

**RAID 구성에 나열된 칩셋 SATA 컨트롤러 구성은 지원되지 않습니다.**

5. **Summary(요약)**에서 **Finish(마침)**을 클릭합니다.  
이 하드웨어 프로필을 사용하고 필수 관리형 시스템에 적용할 수 있습니다.

## 하드웨어 구성 프로필 수정

하드웨어 구성 프로필을 수정할 때 다음 사항을 고려하십시오.

- BIOS 설정 및 부팅 순서를 수정할 수 있습니다.
- 11세대 및 12세대 PowerEdge 서버의 경우 RAID용 DHS를 **One(1개)** 또는 **None(없음)**으로 수정할 수 있고, 13세대 PowerEdge 서버의 경우에는 서버의 기존 RAID 설정을 유지할 수 있을 뿐입니다.

하드웨어 구성 프로필을 수정하려면:

1. SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인에서 **Hardware Profile(하드웨어 프로필)**을 클릭합니다.
2. 수정할 프로필을 선택하고 **Edit(편집)**을 클릭합니다.



**노트: RAID 구성에 나열된 칩셋 SATA 컨트롤러 구성은 지원되지 않습니다.**

3. 필요에 따라 설정을 변경하고 **Finish(마침)**을 클릭합니다.

## 하드웨어 프로필 삭제

하드웨어 프로필을 삭제하려는 경우 다음 사항을 고려하십시오.

- 하드웨어 프로필을 삭제하면 이 하드웨어 프로필과 연결된 배포 템플릿이 업데이트됩니다.

하드웨어 구성 프로필을 삭제하려면 다음을 수행합니다.

1. SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인에서 **Hardware Profile(하드웨어 프로필)**을 클릭합니다.
2. 삭제하고자 하는 하드웨어 프로필을 선택하고 **Delete(삭제)**를 클릭합니다.

## 하이퍼바이저 프로필 생성

하이퍼바이저 프로필을 생성하고 프로필을 사용해서 운영 체제를 서버에 배포할 수 있습니다. 하이퍼바이저 프로필에는 사용자 지정된 WinPE ISO(WinPE ISO는 하이퍼바이저 배포에 사용됨), SCVMM에서 가져온 호스트 그룹 및 호스트 프로필, 그리고 삽입용 LC 드라이버가 포함됩니다.

**전제 조건:**

- 필요한 WinPE ISO가 생성되어 있고 SCVMM용 DLCI 통합 게이트웨이의 공유 폴더에 사용 가능한 ISO가 있습니다. WinPE 이미지를 업데이트하려면 [WinPE 이미지 업데이트](#)를 참조하십시오.
- SCVMM에서 호스트 그룹, 호스트 프로필 또는 물리적 컴퓨터 프로필이 생성됩니다.

하이퍼바이저 프로필을 생성하려면 다음을 수행합니다.

1. SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인에서 다음 중 하나를 수행합니다.
  - 대시보드에서 **Create Hypervisor Profiles(하이퍼바이저 프로필 생성)**을 클릭합니다.
  - 왼쪽 탐색 창에서 **Profiles and Templates(프로필 및 템플릿)**을 클릭하고 **Hypervisor Profiles(하이퍼바이저 프로필)**을 클릭한 후 **Create(생성)**을 클릭합니다.
2. **Hypervisor Profile Wizard(하이퍼바이저 프로필 마법사)**의 **Welcome(시작)** 페이지에서 **Next(다음)**을 클릭합니다.
3. **Hypervisor Profile(하이퍼바이저 프로필)**에서 프로필에 대한 이름과 설명을 제공하고 **Next(다음)**를 클릭합니다.
4. **SCVMM** 정보 페이지에서 **SCVMM Host Group Destination(SCVMM 호스트 그룹 대상)** 및 **SC2012 VMM Host Profile/Physical Computer Profile(SCVMM 호스트 프로필/물리적 컴퓨터 프로필)** 정보를 제공합니다.
5. **WinPE Boot Image Source(WinPE 부팅 이미지 소스)**에서, <Network WinPE ISO file name>.iso 정보를 입력하고 **Next(다음)**를 클릭합니다.
6. (선택 사항) LC 드라이버 삽입 활성화; 활성화된 경우, 배포하고자 하는 운영 체제를 선택해서 관련된 드라이버가 선택되도록 합니다. **Enable LC Drivers Injection(LC 드라이버 삽입 활성화)**를 선택하고 **Hypervisor Version(하이퍼바이저 버전)**에서 필요한 하이퍼바이저 버전을 선택합니다.
7. **Summary(요약)**에서 **Finish(마침)**을 클릭합니다.

## 하이퍼바이저 프로필 수정

하이퍼바이저 프로필을 수정할 때는 다음 사항을 고려하십시오.

- Lifecycle Controller에서 호스트 프로필, 호스트 그룹 및 드라이버를 수정할 수 있습니다.
- WinPE ISO 이름을 수정할 수 있습니다. 하지만 ISO는 수정할 수 없습니다.

하이퍼바이저 프로필을 수정하려면 다음을 수행합니다.

1. SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인의 **Hypervisor Profile(하이퍼바이저 프로필)**에서 수정할 프로필을 선택하고 **Edit(편집)**을 클릭합니다.
2. 세부사항을 제공하고 **Finish(마침)**을 클릭합니다.

## 하이퍼바이저 프로필 삭제

하이퍼바이저 프로필을 삭제할 때 다음 사항을 고려하십시오.


- 하이퍼바이저 프로필이 삭제되면 하이퍼바이저 프로필과 연결된 배포 템플릿도 삭제됩니다.

하이퍼바이저 프로필을 삭제하려면 다음을 수행합니다.

SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인의 **Hypervisor Profile(하이퍼바이저 프로필)**에서 삭제할 프로필을 선택하고 **Delete(삭제)**를 클릭합니다.

## WinPE 업데이트

WinPE 이미지를 생성하려면 SCVMM의 PXE(PreExecution Environment) 서버가 필요합니다. WinPE 이미지 및 Dell OpenManage 배포 도구 키트(DTK)에서 WinPE ISO가 생성됩니다.


 **노트: WinPE ISO 이미지를 생성하기 위해 최신 버전의 DTK를 사용하는 동안 Dell OpenManage Deployment Toolkit for Windows 파일을 사용합니다. Dell OpenManage Deployment Toolkit for Windows 파일에는 운영 체제를 배포하려는 시스템에 필요한 펌웨어 버전이 포함되어 있습니다. 최신 버전의 파일을 사용하고, WinPE 업데이트용 Dell OpenManage Deployment Toolkit Windows Driver Cabinet 파일은 사용하지 마십시오.**

WinPE ISO 이미지를 생성하려면 다음을 수행하십시오.

1. PXE 서버를 어플라이언스에 추가합니다.




- PXE 서버를 추가한 후 **boot.wim** 파일을 PXE 서버에서 SCVMM용 DLCI 통합 게이트웨이 공유 WIM 폴더로 복사합니다. **boot.wim**이 다음 경로에 존재합니다: **C:\RemotelInstall\DCMgr\Boot\Windows\Images**.

 **노트: boot.wim** 파일의 파일 이름을 변경하지 마십시오.

DTK는 자동 압축 해제 실행 파일입니다.

DTK 작업을 하려면 다음을 수행합니다.

- DTK 실행 파일을 더블 클릭합니다.
- 폴더를 선택하고 DTK 드라이버를 추출합니다 예: **C:\DTK501**.
- 추출된 DTK 폴더를 통합 게이트웨이의 DTK 공유 폴더에 복사합니다. 예: **\\DLCI IG Share\DTK\DTK501**.

 **노트: SCVMM SP1에서 SCVMM R2로 업그레이드하는 경우, Windows PowerShell 4.0으로 업그레이드 하고 WinPE ISO 이미지를 생성합니다.**

WinPE 이미지를 업데이트하려면 다음과 같이 하십시오.

- DLCI 콘솔에서 **WinPE Update(WinPE 업데이트)**를 선택하고 **Image Source(이미지 소스)** 아래에서 **Custom WinPE Image Path(사용자 지정 WinPE 이미지 경로)**에 WinPE 이미지 경로를 제공합니다.  
예: **\\DLCI IG Share\WIM\boot.wim**.
- DTK Path(DTK 경로)** 아래에서 **DTK Drivers Path(DTK 드라이버 경로)**에 Dell 배포 도구 키트 드라이버 위치를 입력합니다.  
예: **\\DLCI IG Share\DTK\DTK501**.
- ISO 이름을 제공합니다.
- 작업 목록을 보려면 **Go to the Job List(작업 목록으로 가기)**를 선택합니다.  
각 Windows 사전 설치 환경(WinPE) 업데이트에 대해 고유한 작업 이름이 지정됩니다.
- Update(업데이트)**를 클릭합니다.  
WinPE ISO와 함께 이전 단계에서 제공된 이름이 **\\DLCI IG Share\ISO** 아래에 생성됩니다.


## 하이퍼바이저 배포 정보

하이퍼바이저 배포는 프로필 기반 워크플로입니다. 이 워크플로를 사용하여 하드웨어 구성, 하이퍼바이저 구성, SCVMM 구성 및 펌웨어 업데이트를 위한 업데이트 소스를 지정할 수 있습니다. 또한, 펌웨어 업데이트에 실패하는 경우에도 하이퍼바이저 배포를 계속할 수 있습니다. 하지만 선택한 서버 또는 서버 그룹의 모든 구성 요소는 하이퍼바이저 배포 중에 업데이트됩니다. 이 워크플로에서는 어플라이언스에서의 하이퍼바이저 배포를 위한 하드웨어 구성 외에도 하이퍼바이저 프로필 생성 시점에 필요한 SCVMM에서 사용 가능한 논리적 네트워크 및 호스트 프로필을 사용합니다. 하이퍼바이저 배포에서는 일대일 및 일대다 배포가 지원됩니다.

## 배포 템플릿 생성


배포 템플릿을 필요한 하드웨어 및 하이퍼바이저 프로필, 업데이트 소스와 함께 생성하고, 이 배포 템플릿을 할당되지 않은 서버에 적용할 수 있습니다. 이를 통해 한 번 생성한 템플릿을 여러 번 사용할 수 있습니다. 배포 템플릿을 생성하려면 다음을 수행합니다.

- 어플라이언스에서 다음 중 어떤 작업이든 수행합니다.
  - 어플라이언스 대시보드에서 **Create Deployment Template(배포 템플릿 생성)**을 클릭합니다.
  - 어플라이언스 탐색 창에서 **Profiles and Templates(프로필 및 템플릿)**를 클릭한 다음, **Deployment Template(배포 템플릿)**을 클릭합니다.
- Deployment Template(배포 템플릿)**에서 템플릿 이름, 템플릿 설명을 입력하고 하이퍼바이저 프로필, 하드웨어 프로필 및 업데이트 소스를 선택합니다.
- (선택 사항) 업데이트 소스, 하드웨어 프로필을 선택하고, 펌웨어 업데이트에 실패하더라도 계속 배포하려면 **Continue OSD even if firmware update fails(펌웨어 업데이트 오류가 발생하더라도 OSD 계속)**를 선택합니다.

 **노트: 기본적으로 다운그레이드는 지원되지 않습니다.**

4. (선택 사항) 하드웨어 또는 하이퍼바이저 프로필이 생성되어 있지 않으면 **Create New(새로 만들기)**를 클릭해서 프로필을 생성할 수 있습니다.


## 배포 템플릿 수정

 **노트:** 하이퍼바이저 프로필, 하드웨어 프로필 및 업데이트 소스의 이름, 설명, 선택 항목을 수정할 수 있습니다.

배포 템플릿을 수정하려면 다음을 수행합니다.

1. SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인에서 **Deployment Templates(배포 템플릿)**을 클릭합니다.
2. 수정하고자 하는 배포 템플릿을 선택하고 **Edit(편집)**을 클릭합니다.
3. 필요에 따라 설정을 변경하고 **Finish(마침)**을 클릭합니다.

## 배포 템플릿 삭제

 **노트:** 배포 템플릿을 삭제해도 연결된 하드웨어, 하이퍼바이저 프로필 및 업데이트 소스에는 영향을 주지 않습니다.

배포 템플릿을 삭제하려면 다음을 수행합니다.

1. SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인에서 **Deployment Templates(배포 템플릿)**을 클릭합니다.
2. 삭제하고자 하는 배포 템플릿을 선택하고 **Delete(삭제)**를 클릭합니다.


# 하이퍼바이저 배포

운영 체제는 규정을 준수하는 서버에만 배포됩니다.

하이퍼바이저 배포 전, 펌웨어 버전을 [ftp.dell.com](http://ftp.dell.com) 또는 [downloads.dell.com](http://downloads.dell.com)에서 구할 수 있는 최신 버전으로 업그레이드한 후 하이퍼바이저 배포를 계속 진행하는 방법을 고려하십시오.

서버에 배포하려면 다음을 수행합니다.

1. 어플라이언스에서 다음을 수행하십시오.
  - 어플라이언스 대시보드에서 **Deploy Unassigned Servers(할당되지 않은 서버 배포)**를 클릭합니다.
  - 어플라이언스 탐색 창에서 **Deployment Wizard(배포 마법사)**를 클릭합니다.
2. **Welcome(시작화면)**에서 **Next(다음)**을 클릭합니다.
3. **Select Servers(서버 선택)**에서 배포할 서버를 선택하고 사용 가능한 라이선스를 확인한 후 **Next(다음)**를 클릭합니다.
4. **Template and Profile(템플릿 및 프로필)** 선택에서 해당 배포 템플릿 및 관련 장치 유형 자격 증명 프로필을 선택합니다.

 **노트:**

- OSD 및 펌웨어 업데이트 작업에 대해 생성한 하이퍼바이저 프로필이 선택되었는지 확인합니다.
- 여러 자격 증명 프로필을 여러 서버에 할당할 수 있습니다.

자격 증명 프로필 및 배포 템플릿을 생성할 수도 있습니다.

5. **Server Identification(서버 식별)**에서 서버를 선택하고 서버에 적용할 호스트 이름, MAC 주소 및 네트워크 정보(정적 또는 DHCP)를 입력한 후 **Next(다음)**를 클릭합니다.
6. **Job Details(작업 세부 정보)**에서 작업 및 배포 상태를 추적할 작업 이름을 입력한 후 **Next(다음)**를 클릭합니다.
7. **Summary(요약)**에서 제공한 배포 옵션을 보고 **Finish(마침)**를 클릭합니다.
8. **Confirmation(확인)** 메시지에서 **Yes(예)**를 클릭합니다.



**노트:** 12세대 Dell PowerEdge 서버에 Windows 2016 운영 체제를 배포한 후 장치 관리자 아래에 노란색 느낌표가 나타나면 [dell.com/support](http://dell.com/support)에서 적절한 드라이버를 다운로드하여 설치하십시오.

# 어플라이언스에서 정보 보기


## 작업 및 로그 센터

**작업 및 로그 센터** 페이지에는 SCVMM용 DLCI에서 시작되는 모든 활동에 대한 정보가 포함되어 있습니다. 작업의 진행 상태 및 해당 하위 작업을 볼 수 있습니다. 또한, 특정 범주에 대한 작업을 필터링하고 볼 수 있습니다. DLCI 관리 포털의 SCVMM 및 SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인에서 작업을 볼 수 있습니다. 작업 이름은 사용자가 제공하거나 시스템이 생성하고, 하위 작업 이름은 관리되는 서버의 IP 주소 또는 호스트 이름으로 지정되어 있습니다. 해당 작업에 대한 활동 로그를 보려면 하위 작업을 확장 하십시오. 다음과 같은 4개의 작업 범주가 수 있습니다.

- **실행 중** - 현재 실행 중이거나 진행 중인 상태의 모든 작업을 표시합니다.
- **내역** - 이전에 실행된 모든 작업과 해당 작업의 상태를 표시합니다.
- **예약** - 향후 날짜 및 시간에 대해 예약된 모든 작업을 표시합니다. 또한, 예약된 작업을 취소할 수도 있습니다.
- **일반 로그** - 하위 작업 및 기타 활동에 고유하지 않은 어플라이언스별, 공통 로그 메시지를 표시합니다.
  - 어플라이언스 로그 메시지 - 어플라이언스 재시작과 같은 모든 어플라이언스별 로그 메시지를 표시합니다. 관리 포털에 서의 메시지 카테고리만 볼 수 있습니다.
  - 일반 로그 메시지 - **실행 중**, **내역** 및 **예약** 탭에 나열된 작업에 공통적인 모든 로그 메시지를 표시합니다. 예를 들어, 펌웨어 업데이트 작업이 한 그룹의 서버에서 진행 중인 경우, 해당 작업에 대한 SUU 리포트토리 생성에 관련 된 로그 메시지를 표시합니다.

어플라이언스에 정의된 작업의 다양한 상태는 다음과 같습니다.

- **취소됨** - 사용자가 수동으로 취소했거나 어플라이언스가 다시 시작되었을 때 취소된 작업입니다.
- **성공** - 성공적으로 완료된 작업입니다.
- **실패** - 실패한 작업입니다.
- **진행 중** - 실행 중인 작업입니다.
- **예약** - 이후 시간에 예약된 작업입니다.
- **대기 중** - 실행을 시작하기 위해 대기열에 있는 작업입니다.
- **반복 일정** - 지정된 간격의 시간 후에 반복되는 작업입니다.

 **노트:** 다른 사용자나 동일한 사용자가 동일한 작업을 동시에 예약한 경우, 작업 오류가 발생할 수 있습니다. 그러므로, 동 일한 작업은 동일한 시간에 예약되지 않도록 하십시오.

작업 및 로그 센터를 보려면:

1. **SCVMM용 DLCI**에서, **작업 및 로그 센터**를 클릭합니다. 기본적으로, **실행 중** 탭이 표시됩니다.
2. 특정 범주의 작업을 보려면 필수 탭을 클릭합니다. 작업에 포함되어 있는 모든 서버를 보려면 작업 범주를 확장합니다. 해당 작업에 대한 로그 메시지를 보려면 추가로 확장 합니다.



**노트:**

- 모든 작업 관련 일반 로그 메시지는 **일반** 탭 아래에 나열되며 **실행 중** 또는 **내역** 탭 아래에는 나열되지 않습니다.
- SCVMM용 DLCI 버전 1.3으로 업그레이드한 후에는 이전 버전의 SCVMM용 DLCI를 사용하여 실행된 작업에 대해 사용할 수 있는 하위 작업 정보는 **내역** 탭에 표시되지 않습니다.

3. (선택 사항) 작업의 유형에 따라 작업을 필터링합니다.



## 관리되는 작업 보기

관리되는 작업을 보려면 다음 작업을 수행하십시오.

SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인에서 다음 중 하나를 수행합니다.

- 탐색 창에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭한 다음, **Manage Jobs(작업 관리)**를 클릭합니다.
- 탐색 창에서 **Jobs and Log Center(작업 및 로그 센터)**를 클릭한 다음, **Scheduled(예정)** 탭을 클릭합니다.

## 예약된 작업 취소

1. SCVMM용 DLCI 콘솔 애드인에서 다음 중 하나를 수행합니다.
  - 탐색 창에서 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**를 클릭한 다음, **Manage Jobs(작업 관리)**를 클릭합니다.
  - 탐색 창에서 **Jobs and Log Center(작업 및 로그 센터)**를 클릭한 다음, **Scheduled(예정)** 탭을 선택합니다.
2. 취소하고자 하는 작업을 선택하고 **Cancel(취소)**를 클릭합니다.

## 문제 해결

### 빈 클러스터 업데이트 그룹이 자동 검색 또는 동기화 중에 삭제되지 않음

어플라이언스에서 클러스터 그룹이 검색되면 클러스터 업데이트 그룹이 클러스터 업데이트 그룹에 나열된 모든 서버와 함께 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**에 생성됩니다. 이후에 SCVMM을 통해 이 클러스터에서 모든 서버가 제거되고 SCVMM 작업과 함께 자동 검색이나 동기화가 수행되는 경우 **Maintenance Center(유지 보수 센터)**에서 빈 클러스터 업데이트 그룹이 삭제되지 않습니다.

이 문제를 해결하기 위해 빈 서버 그룹을 삭제하려면 서버를 다시 검색합니다.

### 검색 작업이 제출되지 않음

검색 화면에서 백스페이스 키를 눌러 오류 메시지를 해제하면 이후의 검색 작업이 백 엔드 처리를 위해 제출되지 않습니다.

이 문제를 해결하려면 현재 검색 화면을 닫고 **Inventory(인벤토리)** 페이지에서 검색 화면을 다시 시작합니다. 필요한 정보를 입력한 후 새 검색 작업을 제출합니다.

### 중복 VRTX 새시 그룹이 생성됨

이전에는 다른 새시에 있었던 모듈식 서버가 VRTX 새시에 추가되고 검색되면 모듈식 서버가 이전의 새시 서비스 태그 정보를 전달하고 어플라이언스에 중복 VRTX 새시 그룹을 생성합니다.

해결하려면 다음을 수행하십시오.

1. 한 새시에서 모듈식 서버를 제거하고 이를 다른 새시에 추가합니다. 자세한 내용은 *Dell PowerEdge VRTX 인클로저 소유자 매뉴얼*의 서버 모듈 섹션을 참조하십시오.
2. CMC를 구성합니다. 자세한 내용은 [dell.com/support/home](http://dell.com/support/home)에서 구할 수 있는 *Dell PowerEdge VRTX용 Chassis Management Controller 버전 2.1 사용 설명서*의 CMS 설치 및 설정 섹션을 참조하십시오.

앞의 작업을 수행한 후, 중복되는 새시 그룹 항목이 있을 경우 다음 해결책을 따르십시오.

1. CSIOR을 활성화하고 새로 추가된 모듈식 서버에서 iDRAC를 재설정합니다.
2. VRTX 새시 그룹의 모든 서버를 수동으로 삭제한 다음, 서버를 다시 검색합니다.

### IP 주소 변경 후 다른 서버의 구성 프로필이 내보내짐

어떤 서버에 대해 **Export Server Profile(서버 프로필 내보내기)** 작업을 예약한 다음 이 서버의 IP 주소가 다른 서버에 할당되면, 어플라이언스는 새 서버의 서버 프로필을 내보냅니다.

문제를 해결하려면, **Export Server Profile(서버 프로필 내보내기)** 작업을 취소하고 IP 주소가 변경된 서버를 재검색한 다음 이 서버에 대한 **Export Server Profile(서버 프로필 내보내기)** 작업을 예약합니다.

## RAID 구성 적용 오류

RAID 구성과 함께 하드웨어 프로필 적용이 실패하면 다음과 같은 오류 메시지가 표시됩니다: Error An unknown exception has occurred and has been logged in the extended logs.

Error RAID configuration failed with error: An unknown exception has occurred and has been logged in the extended logs. <iDRAC IP address>

Error 0\_EX\_MSG

이 문제를 해결하려면, 서버에 대한 **전원 주기 시스템**을 실행하고 하드웨어 구성을 다시 적용하십시오.

## 업데이트 소스 생성 오류

어플라이언스의 DNS(Domain Name System) 네트워크 구성이 변경되면, HTTP 또는 FTP 유형의 업데이트 소스 생성에 오류가 발생합니다.

이 문제를 해결하려면, 어플라이언스를 다시 시작한 다음 HTTP 또는 FTP 유형의 업데이트 소스를 생성합니다.

## 작업 큐가 가득 찼기 때문에 펌웨어 업데이트 실패

어플라이언스에서 iDRAC로 제출된 펌웨어 업데이트 작업이 실패하고, 어플라이언스의 메인 로그에 JobQueue Exceeds the size limit. Delete unwanted JobID(s) 오류가 표시됩니다.

이 문제를 해결하려면 iDRAC에서 완료된 작업을 수동으로 삭제하고 펌웨어 업데이트 작업을 다시 시도하십시오. iDRAC의 작업 삭제에 대한 자세한 내용은 [dell.com/support/home](http://dell.com/support/home)에서 iDRAC 설명서를 참조하십시오.

## DRM 업데이트 소스를 사용하는 동안 펌웨어 업데이트 오류

공유 폴더에 대한 액세스가 부족한 DRM 업데이트 소스를 사용하면 펌웨어 업데이트 작업이 실패할 수 있습니다. 생성 중인 DRM 업데이트 소스가 도메인 관리자 그룹 또는 로컬 관리자 그룹의 일부가 아닌 경우 Windows 자격 증명 프로필을 입력하면 다음과 같은 오류 메시지가 표시됩니다: Local cache creation failure.

이 문제를 해결하려면 다음을 수행하십시오.

1. DRM에서 리포지토리를 생성한 후 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **Security(보안)** 탭을 클릭한 다음, **Advanced(고급)**를 클릭합니다.
2. **Enable inheritance(상속 활성화)**를 클릭하고 **Replace all child object permission entries with inheritable permission entries from this object(이 개체에서 모든 하위 개체 권한 항목을 상속 가능한 권한 항목으로 대체)** 옵션을 선택한 다음, 읽기-쓰기 권한이 있는 **Everyone(전체)**과 폴더를 공유합니다.

## 업데이트 그룹에서 예약된 작업 오류

업데이트 그룹에서 작업을 예약한 다음, 모든 서버를 업데이트 그룹에서 제거하여 업데이트 그룹에 남아 있는 서버가 없으면 예약된 작업이 실패합니다.

이 문제를 해결하려면, 예약된 작업을 취소하고 서버를 다른 업데이트 그룹에 추가한 다음 업데이트 그룹에서 작업을 예약합니다.

## 클러스터 업데이트 그룹에 대한 펌웨어 업데이트 오류

클러스터 업데이트 그룹에 대한 펌웨어 업데이트 작업을 예약한 후, 여러 원인으로(예를 들어, IG에 연결할 수 없거나, 클러스터 그룹이 무응답 상태가 되거나, 진행 중인 작업 때문에 CAU에서 펌웨어 업데이트 작업이 취소되는 등) 펌웨어 업데이트 작업에

실패하는 경우, DUP가 클러스터 그룹에 속하는 각 서버 클러스터 노드에 다운로드되고 배치됩니다. 모든 DUP 파일은 Dell consuming memory라는 폴더 아래에 배치됩니다.

이 문제를 해결하려면, Dell 폴더의 파일을 모두 삭제한 다음 펌웨어 업데이트 작업을 예약합니다.

## 11세대 서버에서 펌웨어 업데이트 오류

11세대 Dell PowerEdge 서버에서 시작된 펌웨어 업데이트 작업이 다음 오류와 함께 호환되지 않는 버전의 iDRAC 및 LC로 인해 실패합니다: WSMAN command failed to execute on server with iDRAC IP <IP address>.

이 문제를 해결하려면, iDRAC 및 LC를 최신 버전으로 업그레이드한 다음 펌웨어 업데이트 작업을 시작하십시오.

## 시스템 기본 업데이트 소스를 사용하여 FTP에 연결 실패

어플라이언스 설정 및 구성 또는 업그레이드 후, 시스템에서 생성된 업데이트 소스를 사용하여 FTP 사이트에 액세스하려고 시도하면, 프록시 자격 증명이 필요한 경우 **Dell 온라인 카탈로그**가 실패할 수 있습니다.

**Dell 온라인 카탈로그**를 업데이트 소스로 사용하여 FTP 사이트에 액세스하려면 프록시 자격 증명을 편집하고 추가합니다.

## 펌웨어 업데이트 중 리포지토리 생성 실패

네트워크 문제, 부적절한 자격 증명 또는 서버에 연결할 수 없는 등의 문제 때문에 펌웨어 업데이트 중에 리포지토리 생성이 실패할 수 있습니다.

이 문제를 해결하려면 어플라이언스가 호스트되는 곳에서 FTP 서버에 연결할 수 있는지, 네트워크 문제는 없는지 확인하고 펌웨어 업데이트 중에 올바른 자격 증명을 제공합니다.

## 사용자 지정 업데이트 그룹 삭제 오류

사용자 지정 업데이트 그룹에 속한 서버에서 작업을 예약한 후, 서버가 SCVMM에서 삭제되고 동기화가 완료되면, 서버는 사용자 지정 업데이트 그룹에서 제거되고 사전 정의된 해당 그룹으로 이동됩니다. 이러한 사용자 지정 업데이트 그룹은 예약된 작업과 관련이 있기 때문에 삭제할 수 없습니다.

이 문제를 해결하기 위해 이 사용자 지정 업데이트 그룹을 삭제하려면, 작업 페이지에서 예약된 작업을 삭제한 다음 사용자 지정 업데이트 그룹을 삭제합니다.

## CSV 형식으로 LC 로그 내보내기 실패

LC 로그를 볼 때, CSV 형식으로 로그 파일을 다운로드하려면 다운로드 작업이 실패합니다.

이 문제를 해결하려면 로컬 인트라넷 사이트 아래에서 브라우저에 어플라이언스 FQDN을 추가하십시오. 로컬 인트라넷에 어플라이언스 추가에 대한 자세한 내용은 [LC 로그 보기](#) 섹션을 참조하십시오.

## LC 로그 보기 실패

LC 로그를 수집하였으면, 서버에 대한 LC 로그 파일 볼 때 다음과 같은 오류 메시지가 표시됩니다: "Failed to perform the requested action. For more information see the activity log".

이 문제를 해결하려면, iDRAC를 재설정 후 LC 로그를 선택하고 봅니다. 자세한 내용은 [dell.com/support](http://dell.com/support)에 있는 iDRAC 설명서를 참조하십시오.

## 서버 프로필 내보내기 오류

서버 프로필 내보내기 작업을 예약했으나 서버 프로필이 내보내지지 않고 "The selectors for the resource are not valid(리소스에 대한 선택기가 유효하지 않습니다.)" 오류 메시지가 표시됩니다.



이 문제를 해결하려면, iDRAC를 재설정 한 후 서버 프로필 내보내기 작업을 예약합니다. 자세한 내용은 [dell.com/support](http://dell.com/support)에서 구할 수 있는 iDRAC 설명서를 참조하십시오.

## 선택과 상관없는 일부 구성 요소의 펌웨어 업데이트

개별 서버에서 선택한 구성 요소와 상관없이 펌웨어 업데이트 중에 같은 서버에 있는 동일한 구성 요소가 업데이트됩니다. 이런 동작은 iDRAC의 엔터프라이즈 라이선스를 가진 12세대 및 13세대 Dell PowerEdge 서버에서 나타납니다.

이 문제를 해결하려면 다음 중 하나를 수행하십시오.

- 동일한 서버에서 부적절한 업데이트를 예방하려면 동일한 서버에 공통 구성 요소를 적용한 다음, 개별 서버에 특정 구성 요소를 따로 적용합니다.
- 중단 시간이 계획되어 있는 단계별 업데이트를 수행하여 필요한 펌웨어 업데이트를 적용합니다.

## 동일한 서버에서 설치 프로그램의 여러 인스턴스를 실행하는 동안 IG 설치 문제가 발생함

IG 설치를 시작한 다음 다른 IG 인스턴스를 실행하려 하면, 오류 메시지가 표시됩니다. OK(확인)를 클릭하면, 다른 IG MSI 파일을 저장하라는 메시지가 표시됩니다.

이 문제를 해결하려면 이 파일을 저장하지 말고 처음 설치를 계속합니다.

## 서버 프로필 가져오기 작업이 2시간 후에 시간 초과됨

애플라이언스에 서버 프로필 가져오기 작업을 제출하고 2시간이 지나면 시간 초과가 될 수 있습니다.

이 문제를 해결하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. <F2>를 누르고 **BIOS Settings(BIOS 설정)**를 시작합니다.
2. **System Setup(시스템 설정)**을 클릭하고 **Miscellaneous Settings(기타 설정)**를 선택합니다.
3. **F1/F2 Prompt on Error(오류 시 F1/F2 프롬프트)**를 비활성화합니다.

이 단계를 수행한 후, 서버 프로필 내보내기 작업을 예약하고 같은 방식으로 서버 프로필 가져오기 작업을 성공적으로 완료합니다.

## 하이퍼바이저 배포 실패

하이퍼바이저 배포 실패 시에 활동 로그에 다음 오류가 표시됩니다. Error New-SCVMHost failed with following error : An out of band operation (SMASH) for the BMC <IP ADDRESS> failed on IDRAC IP : <IP ADDRESS>

이러한 이유중 하나로 인해 이 오류가 발생할 수 있습니다.

- Dell LC(Lifecycle controller) 상태가 잘못되었습니다.

해결책으로 iDRAC 사용자 인터페이스에 로그인한 후 LC(Lifecycle controller)를 재시작합니다.

LC(Lifecycle Controller)를 재시작한 후 문제가 계속해서 나타난다면 다음의 대체방법을 사용해 보십시오.

- 바이러스 백신 프로그램 또는 방화벽이 WINRM 명령의 성공적인 실행을 제한할 수 있습니다.

다음 KB 문서의 해결방법을 참조하십시오: [support.microsoft.com/kb/961804](http://support.microsoft.com/kb/961804).

# 라이브러리 공유에 보존된 드라이버 파일로 인한 하이퍼바이저 배포 실패

하이퍼바이저 배포가 실패하고 활동 로그에 다음 오류가 표시됩니다.

- **Error:** Error while applying Hypervisor Profile to host <IP Address>. Failed with error : For input string: ""
- **Information:** Successfully deleted drivers from library share sttig.tejasqa.com for <server uuid>
- **Error:** Deleting staging share (drivers) for <server uuid> failed.

이러한 오류는 VMM 명령-let GET-SCJOB status의 예외 출력으로 인해 발생할 수 있으며 드라이버 파일이 라이브러리 공유에 잠금됩니다. 재시도하거나 다른 하이퍼바이저 배포를 시도하기 전에 이러한 파일을 라이브러리 공유에서 제거해야 합니다.

공유 라이브러리에서 파일을 제거하려면 다음과 같이 하십시오.

1. SCVMM 콘솔에서 **Library(라이브러리)** → **Library Servers(라이브러리 서버)**를 선택한 후 라이브러리 서버로 추가된 통합 게이트웨이 서버를 선택합니다.
2. 라이브러리 서버에서 라이브러리 공유를 선택하고 삭제합니다.
3. 라이브러리 공유가 삭제된 후 \\<Integration Gateway server>\LCDriver\를 사용하여 통합 게이트웨이에 연결합니다.
4. 드라이버 파일이 들어 있는 폴더를 삭제합니다.

이제 운영 체제를 배포할 수 있습니다.

## 펌웨어 업데이트 후에도 최신 인벤토리 정보가 표시되지 않음

11세대 Dell PowerEdge 서버에서 펌웨어 업데이트 작업이 완료되더라도, 어플라이언스에서 인벤토리에 최신 펌웨어 버전이 표시되지 않습니다.

어플라이언스에서 인벤토리 새로 고침은 펌웨어 업데이트 작업이 완료되는 즉시 수행되는 동작입니다. PowerEdge 서버의 CSIOR 동작이 완료되기도 전에 펌웨어 업데이트가 완료되는데, 이는 이전의 펌웨어 인벤토리 정보가 표시되기 때문입니다.

이 문제를 해결하려면, PowerEdge 서버에서 CSIOR 동작이 완료되는지 점검한 후 어플라이언스에서 펌웨어 인벤토리를 새로 고칩니다. 또한, 에이전트가 없는 단계별 업데이트를 적용한 후 서버를 다시 시작하십시오. 인벤토리 새로 고침에 대한 자세한 내용은 [펌웨어 인벤토리 보기 및 새로 고침](#)을 참조하십시오.

CSIOR에 대한 자세한 내용은 [dell.com/support/home](http://dell.com/support/home)에서 구할 수 있는 최신 버전의 *Dell Lifecycle Controller GUI 사용 설명서*에서 문제 해결 섹션을 참조하십시오.

## Active Directory에 서버를 추가하는 동안 SCVMM 오류 21119

액티브 디렉토리에 서버를 추가하는 동안, SCVMM 오류 21119가 표시됩니다. Error 21119: The physical computer with <SMBIOS GUID> did not join Active Directory in time. The computer was expected to join Active Directory using the computer name <host.domain>.

이 문제를 해결하려면 다음을 수행하십시오.

1. 얼마 간의 시간동안 기다리며 서버가 액티브 디렉토리에 추가되는지 지켜봅니다.
2. 서버가 액티브 디렉토리에 추가되지 않으면 수동으로 액티브 디렉토리에 서버를 추가합니다.
3. SCVMM에 서버를 추가합니다.
4. 일단 서버가 SCVMM에 추가되면, DLCI 콘솔에서 서버를 다시 검색 합니다.  
서버가 **호스트** 탭 아래에 나열됩니다.



## Active Directory 사용 시 11세대 PowerEdge 블레이드 서버에 대한 하이퍼바이저 배포 실패

Active Directory 사용자 자격 증명을 사용할 때 11세대 PowerEdge 블레이드 서버에서 하이퍼바이저 배포가 실패합니다. 11세대 PowerEdge 블레이드 서버는 통신을 위해 IPMI(Intelligent Platform Management Interface) 프로토콜을 사용합니다. 하지만 Active Directory 설정에서 자격 증명을 사용할 때는 IPMI 표준이 지원되지 않습니다. 이런 서버에 운영 체제를 배포하기 위한 해결책으로서, 지원되는 자격 증명 프로필을 사용합니다.

## RAID10을 포함한 가상 디스크의 RAID 구성 실패

4개보다 많은 물리적 디스크를 사용하여 컨트롤러 H200을 위해 RAID 레벨 10으로 가상 디스크가 생성될 때 RAID 구성이 실패합니다.

물리적 디스크가 4개보다 많은 RAID 10은 실패합니다.

이 문제를 해결하려면 해당 RAID 레벨에 필요한 최소한의 물리적 디스크만 사용합니다.

## 소프트웨어 RAID S130의 핫 스페어 구성 때문에 RAID 구성 실패

GHS(글로벌 핫 스페어) 및 DHS를 포함한 핫 스페어가 3개보다 많은 RAID를 구성하려 할 때 소프트웨어 RAID 컨트롤러 S130에서 RAID 구성이 실패합니다.

해결책:

- 핫 스페어(GHS 및 DHS)를 3개만 사용하여 프로필에 적용합니다.
- PowerEdge RAID 컨트롤러(PERC) 카드를 사용합니다.

## Dell 지원 사이트에서 문서 액세스

다음 방법 중 하나를 통해 필요한 문서에 액세스할 수 있습니다.

- 다음 링크를 사용하십시오.
  - 모든 엔터프라이즈 시스템 관리 문서의 경우 — [Dell.com/SoftwareSecurityManuals](https://Dell.com/SoftwareSecurityManuals)
  - OpenManage 문서의 경우 - [Dell.com/OpenManageManuals](https://Dell.com/OpenManageManuals)
  - 원격 엔터프라이즈 시스템 관리 문서의 경우 — [Dell.com/esmmanuals](https://Dell.com/esmmanuals)
  - iDRAC 및 Lifecycle Controller 문서의 경우 — [Dell.com/idracmanuals](https://Dell.com/idracmanuals)
  - OpenManage Connections Enterprise 시스템 관리 문서의 경우 — [Dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](https://Dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement)
  - 서비스 가능 도구의 경우 — [Dell.com/ServiceabilityTools](https://Dell.com/ServiceabilityTools)
  - 클라이언트 명령 집합 시스템 관리 문서의 경우 — [Dell.com/DellClientCommandSuiteManuals](https://Dell.com/DellClientCommandSuiteManuals)
- Dell 지원 사이트:
  - a. [Dell.com/Support/Home](https://Dell.com/Support/Home)으로 이동합니다.
  - b. **Select a product(제품 선택)** 섹션에서 **Software & Security(소프트웨어 및 보안)**을 클릭합니다.
  - c. **Software & Security(소프트웨어 및 보안)** 그룹 상자에서 다음 중 필요한 링크를 클릭합니다.
    - 엔터프라이즈 시스템 관리
    - 원격 엔터프라이즈 시스템 관리
    - **Serviceability Tools(서비스 가능 도구)**
    - **Dell 클라이언트 명령 집합**
    - **Connections 클라이언트 시스템 관리**
  - d. 문서를 보려면 필요한 제품 버전을 클릭합니다.
- 검색 엔진 사용:
  - 검색 상자에 문서 이름 및 버전을 입력합니다.