

Dell™ PowerEdge™ 시스템용
Microsoft® Hyper-V™
중요 정보 안내서

주 및 주의



주: "주"는 컴퓨터를 보다 효율적으로 사용하는 데 도움이 되는 중요한 정보를 나타냅니다.



주의: "주의"는 하드웨어 손상이나 데이터 손실의 가능성을 설명하며, 이러한 문제를 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.

이 문서의 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

© 2008-2009 Dell Inc. 저작권 본사 소유.

Dell Inc.의 서면 승인 없이 어떠한 경우에도 무단 복제하는 것을 엄격히 금합니다.

본 문서에 사용된 상표인 *Dell*, *DELL* 로고 및 *PowerEdge*는 Dell Inc.의 상표이고, *Hyper-V*, *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* 및 *Windows Server*는 미국 및/또는 기타 국가에서 Microsoft Corporation의 상표 또는 등록 상표이며, *Intel*은 미국 및/또는 기타 국가에서 Intel Corporation의 등록 상표입니다. *AMD*는 Advanced Micro Devices, Inc.의 상표이고; *NetXtreme II* 및 *Broadcom*은 Broadcom Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다.

본 문서에서 특정 회사의 표시나 제품 이름을 지칭하기 위해 기타 상표나 상호를 사용할 수도 있습니다. Dell Inc.는 자사가 소유하고 있는 것 이외에 기타 모든 상표 및 상호에 대한 어떠한 소유권도 없습니다.

2009년 3월 Rev. A02

차례

개요	5
지원되는 하드웨어	6
지원되는 Dell PowerEdge™ 시스템	6
Hyper-V 를 지원하는 Dell PowerEdge 시스템의 하드웨어 기능 활성화	7
Windows Server 2008 x64 의 Hyper-V 역할	8
Hyper-V 역할을 베타에서 RTM 으로 업그레이드	8
Windows Server 2008 x64 Edition 에서 Hyper-V 역할 활성화	8
Hyper-V Server 2008	11
Hyper-V Server 2008 의 Hyper-V 구성 도구	12
Hyper-V Server 2008 에 가상 시스템 생성 및 관리	12
Hyper-V 역할과 Hyper-V Server 2008 의 알려진 문제와 해결책	13


개요


이 문서에서는 다음 내용을 설명합니다.

- Hyper-V™를 지원하는 Dell™ 시스템 목록
- Dell 시스템에 Hyper-V를 구성하는 데 필요한 기능
- Hyper-V 역할을 베타에서 RTM으로 업그레이드하기 위한 지침
- Microsoft® Windows Server® 2008 x64에서의 Hyper-V 역할 활성화에 관한 지침
- Hyper-V Server 2008의 Hyper-V 구성 도구
- Hyper-V Server 2008에 가상 시스템을 생성하고 관리하기 위한 지침
- Hyper-V 역할과 Hyper-V Server 2008의 알려진 문제와 해결책

Microsoft Hyper-V는 x64 기반 시스템용으로 설계된 하이퍼바이저 기반 가상화 기술입니다. Microsoft는 다음과 같은 두 가지 형태의 가상화 기술을 제공합니다.


- Hyper-V 역할
- Hyper-V Server 2008 독립 실행형 운영 체제

 **주:** Dell은 현재 Windows Server 2008 x64 Edition(Hyper-V 불포함)의 출하시 설치를 제공하지 않습니다.

 **주:** x86 기반 Windows Server 2008 운영 체제에서는 Hyper-V 역할을 사용할 수 없습니다.

지원되는 하드웨어

이 항목에서는 Microsoft Hyper-V 기반 제품을 지원하는 데 필요한 Dell 하드웨어 요구 사항을 설명합니다.

 주: Hyper-V를 지원하는 하드웨어에 대한 최신 정보는 Dell 웹 사이트 dell.com/microsoft/virtualization을 참조하십시오.

지원되는 Dell PowerEdge™ 시스템

표 1-1. 지원되는 Dell 시스템 표

시스템 모델	프로세서	소켓	설명
Dell PowerEdge R610	Intel®	2	
PowerEdge R710	Intel	2	
PowerEdge T610	Intel	2	
PowerEdge M610	Intel	2	
PowerEdge M710	Intel	2	
PowerEdge R905	AMD™	4	
PowerEdge R900	Intel	4	
PowerEdge 6950	AMD	4	
PowerEdge 6800	Intel	4	선택 프로세서에만 해당 ^a
PowerEdge 6850	Intel	4	선택 프로세서에만 해당 ^a
PowerEdge R805	AMD	2	
PowerEdge M600	Intel	2	
PowerEdge M605	AMD	2	
PowerEdge 2970	AMD	2	
PowerEdge 1950 I/II/III	Intel	2	
PowerEdge 2900 I/II/III	Intel	2	
PowerEdge 2950 I/II/III	Intel	2	
PowerEdge T605	AMD	2	
PowerEdge 1900	Intel	2	
PowerEdge 1955	Intel	2	

표 1-1. 지원되는 Dell 시스템 표 (계속)


시스템 모델	프로세서	소켓	설명
PowerEdge SC1435	AMD	2	
PowerEdge R300	Intel	1	Xeon에만 해당
PowerEdge T300	Intel	1	Xeon에만 해당
PowerEdge R200	Intel	1	Xeon에만 해당
PowerEdge T105	AMD	1	
PowerEdge T100	Intel	1	Xeon에만 해당
PowerEdge 1430	Intel	1	Xeon에만 해당
PowerEdge 840	Intel	1	Xeon에만 해당
PowerEdge 860	Intel	1	Xeon에만 해당
PowerEdge SC440	Intel	1	Xeon에만 해당


^a 프로세서 ID 가 F48 인 Intel 프로세서를 사용하는 PowerEdge 6800 및 PowerEdge 6850 시스템은 Hyper-V 를 지원합니다 . 프로세서 ID 정보는 **System BIOS Setup** (시스템 BIOS 설정) → **CPU Information (CPU 정보)** 에서 확인할 수 있습니다 .
 부팅 시 <F2> 키를 눌러 시스템 **BIOS Setup (BIOS 설정)** 에 액세스하십시오 .

 **주:** Dell 지원 웹 사이트(support.dell.com)에서 최신 BIOS 버전을 다운로드하십시오.

Hyper-V 를 지원하는 Dell PowerEdge 시스템의 하드웨어 기능 활성화

Hyper-V 구성에 필요한 프로세서 기능은 다음과 같습니다.

- EM64T(Extended Memory 64 Technology) 호환
- DEP(데이터 실행 방지) 지원
-  **주:** 기본적으로 모든 Dell 시스템에서 DEP가 활성화되어 있습니다.
- 프로세서의 하드웨어 기반 가상화(Intel VT 또는 AMD-V) 지원

 **주:** 기본적으로 PowerEdge T105에는 하드웨어 기반 가상화 기능이 활성화되어 있습니다. 다른 PowerEdge 시스템에서 하드웨어 기반 가상화 기능을 활성화하려면 **System BIOS (시스템 BIOS)** → **Processor Information** (프로세서 정보)으로 이동하십시오.

하드웨어 기반 가상화를 활성화하려면 다음을 수행하십시오.

- 1 POST 화면에서 <F2> 키를 눌러 BIOS Setup(BIOS 설정)으로 이동합니다.
- 2 CPU Information (CPU 정보) 항목으로 이동합니다.
- 3 <Enter> 키를 누르고 Virtualization Technology(가상화 기술)로 이동합니다.
- 4 왼쪽 및 오른쪽 화살표 키를 전환하여 Enabled(활성)를 선택합니다.
- 5 선택 항목을 저장하고 BIOS Setup(BIOS 설정)을 종료합니다.

Windows Server 2008 x64 의 Hyper-V 역할

Hyper-V 역할을 베타에서 RTM 으로 업그레이드

Windows Server 2008 x64 Edition이 설치된 시스템의 경우 Hyper-V 베타 버전에서 Hyper-V RTM 버전으로 업그레이드해야 합니다.

Hyper-V RTM으로 업데이트하는 방법에 대한 자세한 내용은 Microsoft 도움말 및 지원 웹 사이트(support.microsoft.com/kb)에서 문서 번호 950050을 참조하십시오.



주: Dell은 Hyper-V 베타 버전을 더 이상 지원하지 않습니다. Hyper-V 베타에서 Hyper-V RTM으로의 업그레이드에 관한 정보는 가상화 및 서버 통합 웹 사이트 microsoft.com/hyper-v를 참조하십시오.



주: Hyper-V 베타에서 Hyper-V RTM으로의 업그레이드는 Hyper-V 역할에서만 가능하고 Hyper-V Server 2008에서는 가능하지 않습니다.

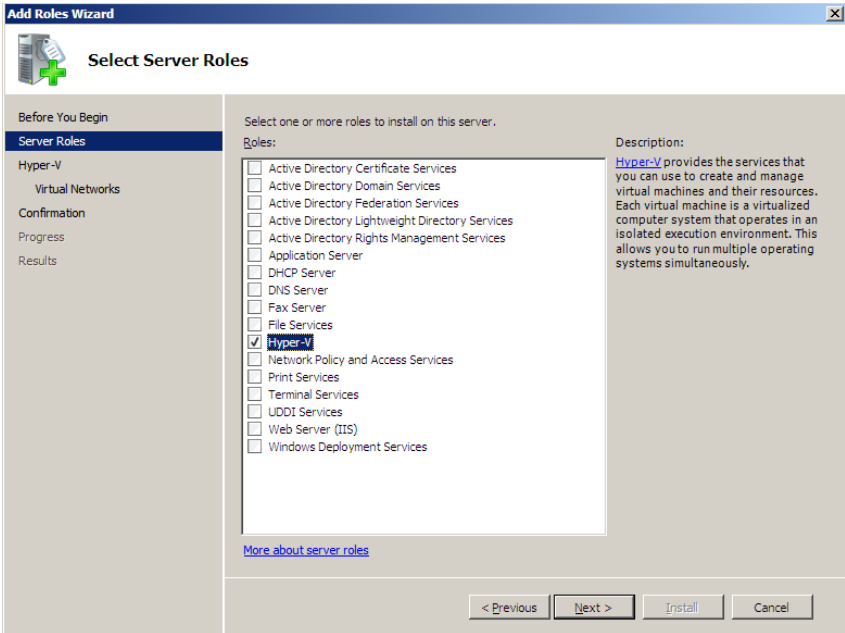
Windows Server 2008 x64 Edition 에서 Hyper-V 역할 활성화

전체 설치된 Windows Server 2008 x64 Edition에 Hyper-V 역할을 설치하려면 다음을 수행하십시오.

- 1 필요한 하드웨어 기능이 시스템 BIOS에서 활성화되어 있는지 확인합니다.
- 2 관리자 권한이 있는 계정을 사용하여 Windows Server 2008 x64 Edition 운영 체제에 로그인합니다.

- 3 시작→관리 도구→서버 관리자를 차례로 클릭하여 **서버 관리자**를 시작합니다.
- 4 **역할 추가**를 클릭하여 **역할 추가 마법사**를 실행합니다.
- 5 그림 1-1에 나와 있는 대로 **Hyper-V**를 선택하고 **다음**을 클릭합니다.
가상 네트워크 만들기 페이지가 나타납니다.

그림 1-1. Hyper-V 역할 선택 페이지



- 6 그림 1-2에 나와 있는 대로 네트워크 어댑터 중 하나를 선택하고 **다음**을 클릭합니다.



주: Hyper-V Role (Hyper-V 역할) 마법사를 사용하면 가상 네트워크를 생성하지 않고 Hyper-V 역할 구성을 진행할 수 있습니다. 가상 네트워크는 나중에 **Hyper-V Manager Console (Hyper-V 관리자 콘솔)에서 **Virtual Network Manager (가상 네트워크 관리자)**를 사용하여 생성할 수 있습니다.**

가상 시스템이 외부 네트워크와 통신할 수 있도록 하려면 실제 네트워크 어댑터를 시스템에 연결해 주는 가상 네트워크를 하나 이상 생성해야 합니다. **Hyper-V Manager Console**(Hyper-V 관리자 콘솔)에서 **Virtual Network Manager**(가상 네트워크 관리자)를 사용하여 가상 네트워크를 생성, 수정 또는 삭제할 수 있습니다.


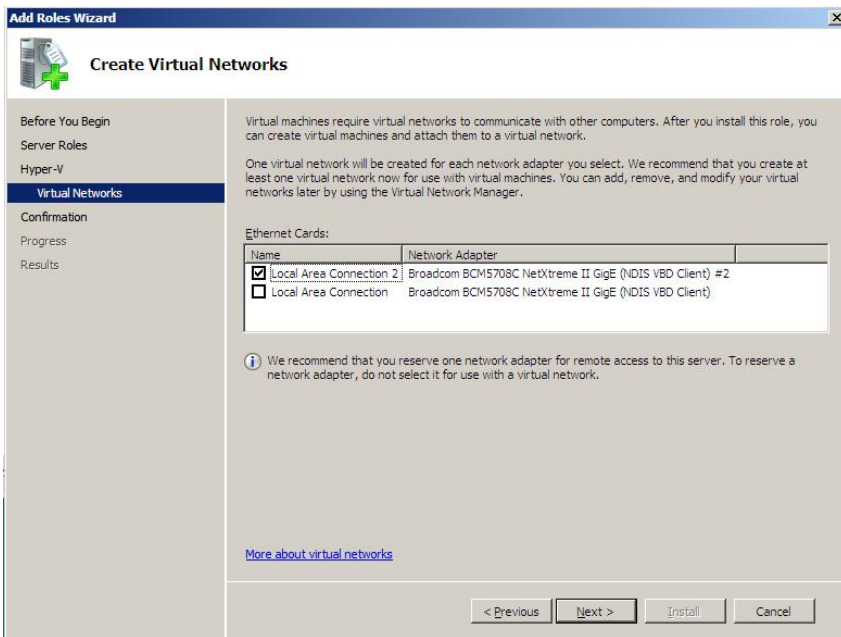
 **주:** 지속적인 호스트 서버 관리를 위해서는 가상 네트워크에 연결되지 않은 실제 네트워크 어댑터를 하나 이상 유지하는 것이 좋습니다.

그림 1-2. 가상 네트워크 만들기 페이지



- 7 화면 지침에 따라 역할 설치를 완료합니다.
- 8 프롬프트가 나타나면 시스템을 다시 부팅합니다.
Hyper-V 역할 설치가 완료되었습니다.

Hyper-V Manager MMC(Microsoft Management Console)를 로컬 또는 원격으로 사용하여 해당 시스템의 가상 환경을 관리할 수 있습니다.

Windows Server 2008 x64 Edition의 Server Core 설치에 Hyper-V 역할을 설치하려면 다음을 수행하십시오.

- 1 필요한 하드웨어 기능이 시스템 BIOS에서 활성화되어 있는지 확인합니다.
- 2 관리자 권한이 있는 계정을 사용하여 Windows Server 2008 x64 Server Core Edition 운영 체제에 로그인합니다.
- 3 명령 프롬프트에서 다음 명령어를 입력합니다.

```
start /w ocsetup Microsoft-Hyper-V
```

- 4 프롬프트가 나타나면 시스템을 다시 부팅합니다.

Hyper-V 역할 설치가 완료되었습니다.


원격 Hyper-V Manager Console(Hyper-V 관리자 콘솔)을 사용하여 Server Core에 설치한 Hyper-V 역할을 관리할 수 있습니다.

Hyper-V Server 2008

Hyper-V Server 2008은 가상화 역할로 운영하기 위해 설계된 하이퍼바이저 기반 서버 가상화 기술입니다. 독립 실행형 운영 체제인 Hyper-V Server 2008은 Windows® 2008 x64 Standard Server Core(Hyper-V 역할 포함)에 기반합니다.

 **주:** Dell PowerEdge 서버에 Hyper-V Server 2008을 설치하는 방법에 대한 지침이 필요하면 Dell 지원 사이트(support.dell.com)에서 *운영 체제 매체를 사용한 Microsoft Hyper-V™ Server 2008 설치 및 (Dell™ Systems Management Tools and Documentation 매체를 사용한 Microsoft Hyper-V Server 2008 설치를 참조하십시오.*

Hyper-V Server 2008에 대한 자세한 내용은 Microsoft 웹 사이트 microsoft.com/servers/hyper-v-server/default.mspx를 참조하십시오.

 **주:** Windows Server 2008 x64에서 Hyper-V 역할을 지원하는 모든 서버는 Hyper-V Server 2008도 지원합니다.

Hyper-V Server 2008 의 Hyper-V 구성 도구

관리자는 Hyper-V 구성 도구(HVConfig.cmd)에서 메뉴 기반 사용자 인터페이스를 사용하여 서버를 구성할 수 있습니다.



주: 기본적으로 Hyper-V 구성 도구는 로그인할 때 자동으로 시작됩니다. 명령 프롬프트에서 **hvconfig** 명령어를 사용하여 수동으로 구성을 시작할 수도 있습니다.

다음은 메뉴에 있는 각 항목의 기능에 대한 간략한 설명입니다.

- Domain/Workgroup(도메인/작업 그룹): 도메인 또는 작업 그룹에 참여/탈퇴
- Computer Name(컴퓨터 이름): 컴퓨터 이름 변경
- Network Settings(네트워크 설정):
 - IP 주소를 정적 또는 동적 (DHCP) 으로 설정
 - DNS 서버 설정 구성 또는 지우기
- Add Local Administrator(로컬 관리자 추가): 로컬 관리자 그룹에 기존 사용자 추가
- Windows Update Settings(Windows Update 설정): 수동 또는 자동으로 설정
- Download and Install Updates(업데이트 다운로드 및 설치): Windows Update 수동 다운로드
- Remote Desktop(원격 데스크톱): 원격 액세스 시스템 활성화 또는 비활성화

Hyper-V Server 2008 에 가상 시스템 생성 및 관리

원격 Hyper-V 관리자 또는 Virtual Machine Manager 2008 콘솔을 사용하여 Hyper-V Server 2008에 가상 시스템을 생성하고 관리할 수 있습니다. Hyper-V Server 2008에서 가상 시스템을 생성하고 관리하는 방법에 대한 자세한 내용은 Microsoft 웹 사이트 microsoft.com/servers/hyper-v-server//default.msp 를 참조하십시오.

Hyper-V 역할과 Hyper-V Server 2008 의 알려진 문제와 해결책

지원되는 Dell 서버에서 Hyper-V 가상 시스템을 생성할 수 없습니다.

하드웨어 기반 가상화는 Hyper-V를 설치하기 위한 필수 구성 요소 중 하나입니다. Hyper-V 역할 구성 마법사를 사용하면 하드웨어 기반 가상화(Intel-VT 또는 AMD-V) 기능이 시스템 BIOS에서 비활성화된 경우에도 Hyper-V 역할을 설치할 수 있습니다. 가상 시스템을 생성하거나 시작하려고 할 때 Virtual machine failed to initialize(가상 시스템 초기화에 실패했습니다).오류 메시지가 나타날 수 있습니다.

이 문제를 해결하려면 BIOS에서 Virtualization Technology(가상화 기술) 기능이 활성화되어 있는지 확인하고 시스템을 다시 부팅하십시오. Hyper-V 하이퍼바이저가 성공적으로 로드됩니다.


Windows Server 2008 x64 Edition 의 Dell 복구 매체를 사용하여 설치한 게스트 운영 체제를 활성화하라는 메시지가 표시됩니다.

가상화 환경에 게스트 운영 체제를 생성할 때는 가상 PID 키를 입력해야 합니다.


Windows Server 2008용 Dell 복구 매체를 사용하여 설치한 Windows Server 2008 게스트 운영 체제는 미리 활성화되지 않습니다. 게스트 운영 체제를 활성화하려면 다음을 수행하십시오.


- 1 게스트 운영 체제에서 부팅하고 새 제품 키를 입력하는 옵션을 선택합니다.

시스템의 정품 인증서(COA) 스티커 오른쪽에 있는 가상 키를 입력합니다.

 **주:** 가상 키(Virtual Key)는 COA 스티커에 표시되어 있는 제품 키(Product Key)와 다릅니다.

- 2 가상 키를 입력한 후에는 정규 Microsoft 활성화 채널을 이용하여 전화를 통해 Windows Server 2008 게스트 운영 체제를 활성화하십시오. 가상 시스템이 인터넷에 바로 연결되어 있을 경우에는 인터넷을 통해 자동으로 활성화됩니다.

 **주:** Windows Server 2008 활성화에 대한 자세한 내용은 Microsoft 웹 사이트 microsoft.com/windowsserver2008을 참조하십시오.

 **주:** 이 사항은 Dell 복구 매체로 설치한 게스트 운영 체제에만 적용됩니다.

특정 Windows Server 2008 Edition 에서 다른 Windows Server 2008 Edition 으로 전체 업그레이드해야 합니다 .

Dell은 특정 Windows Server 2008 x64 Edition에서 다른 Windows Server 2008 x64 Edition으로의 호스트 운영 체제 전체 업그레이드를 지원합니다. 그러나 업그레이드 후 기존 Hyper-V 가상 시스템의 가상 시스템 구성이 유실될 수 있습니다.

가상 시스템 구성의 유실을 방지하려면 전체 업그레이드하기 전에 Hyper-V 관리자의 내보내기/가져오기 기능을 사용하여 기존의 가상 시스템 구성을 네트워크 위치로 내보내고 업그레이드 완료 후에 다시 가져오십시오.

Hyper-V 베타에 미국 이외 (비 영어) 로컬로 설정된 Hyper-V 역할 설치가 실패했습니다 .

미국 이외(비 영어) 로컬 설정으로 Hyper-V 베타 역할을 설치할 경우 Hyper-V가 초기화되지 않습니다.

미국 이외(비 영어) 로컬 설정에서의 Hyper-V 역할 설치에 Hyper-V RTM 버전에서만 지원되며 Hyper-V 베타 버전에서는 지원되지 않습니다.

Hyper-V 베타 버전의 Windows Server 2008 문서가 사용자 시스템과 함께 제공됩니다 .

운영 체제 키트와 함께 제공되는 문서에는 다음과 같은 내용이 기재되어 있습니다. 이 Windows Server[®] 2008 사본에는 하이퍼바이저 기반 가상화 기능인 Hyper-V[™] 베타 버전이 포함되어 있습니다. 이 기능의 최종 버전은 가까운 시일 안에 출시될 예정이며 Windows Update에서 다운로드할 수 있습니다.

이 기능의 최종 버전은 Microsoft 지원 웹 사이트(support.microsoft.com)에서 다운로드할 수 있습니다.

Windows Vista 또는 Windows Server 2008 의 게스트 운영 체제 설치 시 Power Edge R805 시스템에서 BSOD(블루 스크린) 가 나타날 수 있습니다 .

PowerEdge R805 시스템의 로컬 광학 드라이브에서 부팅하도록 구성된 Hyper-V 가상 시스템에 Microsoft Windows Vista[®] 또는 Windows Server 2008을 게스트 운영 체제로 설치할 경우 호스트 운영 체제가 손상되어 0xD1 또는 0x3D 오류 검사 오류가 나타날 수 있습니다.

이 문제는 Windows Server 2008 설치 매체에 기본적으로 포함된 칩셋 드라이버의 버그로 인해 발생합니다.

이 문제를 해결하려면 Dell 지원 웹 사이트(support.dell.com)에서 호스트 Windows Server 2008 x64의 nVidia 칩셋 IDE/SATA 드라이버를 PowerEdge R805 시스템에 사용 가능한 최신 버전으로 업데이트하십시오.

DRAC 를 통한 Hyper-V 게스트 운영 체제 설치가 실패하여 오류 메시지가 나타날 수 있습니다.

Hyper-V 시스템의 DRAC4 또는 DRAC5 가상 매체에 ISO 이미지가 원격으로 연결된 운영 체제를 가진 Hyper-V에 Windows Vista 또는 Windows Server 2008 게스트 운영 체제를 설치할 경우 설치가 실패하여 다음 메시지가 나타날 수 있습니다.

필요한 CD/DVD 드라이브 장치 드라이버가 없습니다. 드라이버 플로피 디스크, CD, DVD 또는 USB 플래시 드라이브가 있으면 지금 넣으십시오.

이 문제를 해결하려면 Dell 지원 웹 사이트(support.dell.com)에서 최신 펌웨어 버전을 다운로드하십시오.



주: DRAC 4에 필요한 최소한의 펌웨어 버전은 1.61이고 DRAC 5의 경우에는 1.4.0입니다.

Hyper-V VLAN 기능은 Intel 및 Broadcom 네트워크 어댑터에서 작동하지 않습니다.

Hyper-V의 VLAN 기능을 사용하여 VLAN 태깅을 활성화할 때 상위 파티션 및 하위 파티션의 외부 네트워크 연결이 해제될 수 있습니다. 이 문제는 Intel 단일 포트 및 이중 포트와 Broadcom Gigabit 네트워크 어댑터에서 발생할 수 있습니다.

이 문제를 해결하려면 Dell 지원 웹 사이트(support.dell.com)에서 최신 버전의 네트워크 드라이버를 다운로드하여 설치하십시오.




주: Broadcom NIC에 필요한 최소한의 네트워크 드라이버 버전은 12.6.0이고 Intel NIC의 경우에는 11.0입니다.

Hyper-V 가상 네트워크는 BACS 기반 팀 및 VLAN 을 사용하는 Broadcom 네트워크 어댑터에서는 작동하지 않습니다.

BACS(Broadcom Advanced Control Suite) 소프트웨어를 사용하여 여러 어댑터가 내결함성 및 로드 밸런싱 기능을 제공하도록 팀을 구성할 수 있습니다. BACS 기반 팀 또는 VLAN으로 구성된 네트워크 어댑터에 연결된 Hyper-V 가상 네트워크가 작동하지 않고 가상 시스템에서 외부 네트워크로의 트래픽을 방해할 수 있습니다.

이 문제를 해결하려면 BACS 팀 유틸리티를 사용하여 Broadcom NetXtreme II® 어댑터에 팀을 생성하기 위한 지침을 반드시 따라야 합니다.

- 팀을 생성한 다음 Hyper-V 가상 네트워크에 팀을 할당합니다.
- 이미 Hyper-V 가상 네트워크가 할당된 어댑터로 팀을 생성하지 마십시오.

 **주:** Broadcom NIC에 필요한 최소한의 네트워크 드라이버 버전은 12.6.0입니다.

Hyper-V는 다음과 같은 Broadcom 팀 유형을 지원합니다.

- 스마트 로드 밸런싱 및 장애 조치(failover)(기본 시스템 한 대 및 대기 시스템 한 대에 대해서만 구성된 경우)
- 링크 결합(IEEE 802.3ad LACP)
- 일반 트렁킹(FEC/GEC) 802.3ad Draft Static


Hyper-V의 제한사항은 다음과 같습니다.

- Hyper-V 가상 네트워크에 할당된 TOE 가능 팀은 BACS 콘솔에서 오프로드 기능으로 TOE를 보고할 수 있지만, 아직 Hyper-V가 이 기능을 지원하지 않기 때문에 팀의 TOE 기능은 작동하지 않습니다.
- IPv6 네트워크에서 Hyper-V 가상 네트워크에 할당된 CO(Checksum Offload) 및/또는 LSO(Large Send Offload)를 지원하는 팀은 BACS 콘솔에서 오프로드 기능으로 CO 및 LSO를 보고하지만, 아직 Hyper-V가 IPv6 네트워크에서 이러한 기능을 지원하지 않기 때문에 팀의 CO 및 LSO 기능은 작동하지 않습니다.
- 호스트(상위 파티션) 및 게스트(하위 파티션) 양쪽에 대해 BACS 팀 소프트웨어를 사용하여 VLAN 태깅을 수행하려면 팀에 대해 태깅을 구성해야 합니다. 단일 어댑터를 이용한 VLAN 태깅과는 달리 BACS 소프트웨어를 사용할 때는 Hyper-V로 태깅을 관리할 수 없습니다.

Hyper-V 가상 네트워크가 PROSet 기반 팀 및 VLAN의 Intel 네트워크 어댑터에서 작동하지 않습니다.

Dell에서 제공한 Intel PROSet 소프트웨어를 사용하여 여러 어댑터가 내결함성 및 로드 밸런싱 기능을 제공하도록 팀을 구성할 수 있으며 여러 VLAN 태그를 실제 네트워크 어댑터에 지정할 수 있습니다. PROSet으로 구성된 어댑터에 Hyper-V 가상 네트워크를 구성하려고 할 때 문제가 발생할 수 있습니다. 또한 PROSet 기반 팀 또는 VLAN으로 구성된 네트워크 어댑터에 연결된 가상 네트워크가 작동하지 않고 가상 시스템에서 외부 네트워크로의 트래픽을 방해할 수 있습니다.

이 문제를 해결하려면 Dell 지원 웹 사이트(support.dell.com)에서 최신 버전의 Intel 네트워크 드라이버를 다운로드하여 설치하십시오.

 **주:** 필요한 Intel 네트워크 드라이버 버전은 11.0 이상입니다.

Hyper-V 가상 네트워크를 생성할 때 고정 IP 설정 정보가 유실될 수 있습니다.

외부 가상 네트워크를 생성하여 상위 파티션에 고정 IP 설정으로 구성된 실제 네트워크 어댑터와 연결할 경우 고정 IP 설정이 손실될 수 있습니다.

이 기능은 정상적으로 작동하고 있습니다. Hyper-V는 Hyper-V Network Manager(네트워크 관리자)를 사용하여 가상 네트워크 생성 시 이 동작을 경고하는 경고 메시지를 표시합니다.

이 문제를 해결하려면 상위 파티션에 생성된 새 가상 네트워크 어댑터에서 고정 설정을 직접 재구성하십시오.

이 문제를 방지하려면 필요한 가상 네트워크를 생성한 후에 상위 파티션 네트워크 어댑터에 고정 네트워크 설정을 구성하는 것이 좋습니다.

Hyper-V 가상 네트워크 생성 시 원격 네트워크 연결이 해제될 수 있습니다.

외부 가상 네트워크를 실제 네트워크 어댑터에 연결할 때 가상 네트워크 만들기 프로세스 도중에 원격 네트워크 연결이 일시적으로 해제될 수 있습니다. 이 문제는 Hyper-V 호스트로의 원격 네트워크 연결이 새 가상 네트워크가 연결된 실제 네트워크 어댑터를 사용하는 경우에 발생합니다.

이 기능은 정상적으로 작동하고 있습니다. 대부분의 경우 원격 연결은 자동으로 다시 설정됩니다. 이 문제를 해결하려면 시스템 관리 목적으로 특정 네트워크 어댑터를 상위 파티션에 전용으로 지정할 것을 권장합니다. 관리 네트워크 어댑터를 Hyper-V 가상 네트워크에 연결해서는 안 되며 연결하려면 Management NIC의 IP 주소를 통해 상위 파티션에 원격으로 연결해야 합니다.

Hyper-V Server 2008 설치 도중에 제품 키를 입력하라는 메시지가 표시됩니다.

Hyper-V Server 2008을 설치할 때 다음 경우 중 하나에 해당하면 제품 키를 입력하라는 메시지가 표시됩니다.

- Hyper-V Server 2008을 무인 설치 방식으로 설치할 때 PID(제품 ID)가 `unattended.xml`에 들어 있음에도 시스템에서 제품 키를 확인하는 경우
- `sysprep/oobe` 명령어를 실행할 때 시스템을 다시 부팅하는 경우

이 문제를 해결하려면 `<root>\Sources\PID.txt`에 있는 운영 체제 설치 매체의 제품 키를 사용하십시오.

가상 시스템의 원격 연결 문제

Hyper-V 관리자를 사용하여 가상 시스템을 생성하거나 시작하려고 할 때 다음과 같은 오류 메시지가 나타날 수 있습니다. `Cannot connect to the virtual machine because the authentication certificate is expired or invalid`(권한 인증서가 만료되었거나 유효하지 않으므로 가상 시스템에 연결할 수 없습니다).

이 문제를 해결하려면 Microsoft 도움말 및 지원 웹 사이트 ([support.microsoft.com\kb](http://support.microsoft.com/kb))에서 문서 번호 967902를 참조하십시오.

정상적인 사용 도중 Hyper-V 에서 오류 발생

Windows Server 2008(Hyper-V 역할 포함) 또는 Hyper-V Server 2008을 실행할 때 다음 오류 중 하나가 발생할 수 있습니다.

- 시스템이 갑자기 재시작되면서 블루 스크린에 `STOP Error: 0x0000001A`(중지 오류: `0x0000001A`)와 같은 오류 메시지가 나타납니다.
- 가상 시스템을 생성할 때 시스템이 블루 스크린으로 표시되며 `STOP Error: 0x0000003B on file vid.sys`(중지 오류: `vid.sys` 파일에서 `0x0000003B`)와 같은 오류 메시지가 나타납니다.
- 가상 시스템 생성 프로세스 진행 중에 파티션을 생성하면 오류 검사 코드 오류가 보고됩니다.

이러한 문제를 해결하려면 Microsoft 도움말 및 지원 웹 사이트 ([support.microsoft.com\kb](http://support.microsoft.com/kb))에서 문서 번호 957967을 참조하십시오.

Hyper-V Server 2008 에 MD3000/MD3000i 용 MDSM(Modular Disk Storage Manager) 의 에이전트 부분을 설치할 수 없습니다 .

Windows Hyper-V Server 2008에 MDSM(Modular Disk Storage Manager)을 설치할 경우 `Agent Only`(에이전트 전용) 버전은 설치할 수 없습니다. Modular Disk Storage Manager 설치 프로그램이 설치가 완료된 후에도 `Agent`(에이전트) 버전을 설치하지 않습니다.

이 문제를 해결하려면 다음을 수행하십시오.

- 1 Dell 지원 웹 사이트(support.dell.com)에서 `agent.zip` 파일을 다운로드 합니다.
- 2 `c:\Program Files\Dell\MD Storage Manager` 아래에 `agent.zip`의 압축을 풉니다. 압축을 푼 파일과 함께 `agent`라는 하위 폴더가 생성됩니다.
- 3 응용 프로그램을 재시작합니다.