

Dell™ PowerVault™ NX1950 시스템

## 중요 정보

# 주 및 주의사항



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



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

---

본 설명서에 수록된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다 .

© 2006-2008 Dell Inc. 저작권 본사 소유 .

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

본 설명서에 사용된 상표 : **Dell, DELL** 로고 , **OpenManage** 및 **PowerVault** 는 Dell Inc. 의 상표 입니다 . **Microsoft, Windows** 및 **Windows Server** 는 미국 및 / 또는 기타 국가 / 지역에서 Microsoft Corporation 의 상표 또는 등록 상표입니다 .

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

모델 EMU01

2008 년 2 월


Rev. A06

# 목차

중요한 시스템 정보 . . . . .	5
설치 및 설정 문제 . . . . .	9
배치 문제 . . . . .	11
관리 문제 . . . . .	23
업그레이드 문제 . . . . .	40



본 설명서는 Dell™ PowerVault™ NX1950 저장 장치 솔루션에 설치된 Microsoft® Windows® Unified Data Storage Server 2003 운영 체제에 대한 중요 정보를 제공합니다.

 **주:** 이 설명서에서 **통합 솔루션**이라는 용어는 PowerVault MD3000 저장 장치 배열을 사용하여 PowerVault NX1950 저장 장치 시스템을 구성하는 것을 가리킵니다. **게이트웨이 솔루션**이라는 용어는 PowerVault NX1950 저장 장치 시스템 및 Dell|EMC 저장 장치 배열의 구성을 가리킵니다. 자세한 내용은 시스템과 함께 제공된 **설치 안내서**를 참조하십시오.

## 중요한 시스템 정보

표 1-1은 발생할 수 있는 중요한 시스템 문제 및 문제 해결 방법에 대해 설명합니다.

**표 1-1. 중요한 시스템 정보**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
노드 장애 극복 후 스냅샷이 유실됩니다.	이 문제는 클러스터 노드에서 <b>볼륨 등록 정보</b> 및 스냅샷 설정을 선택 및 확인하지 않은 경우에 발생합니다. 공간 부족 및 잘못된 설정으로 인해 후속 노드 장애 극복이 스냅샷 유실을 초래할 수 있습니다.	스냅샷의 올바른 작동을 확보하려면: <b>1 Windows 탐색기</b> → <b>볼륨 등록 정보</b> → iSCSI.vhd 파일이 상주하는 파일 시스템 → <b>새도 복사본</b> → <b>설정</b> 으로 갑니다. <b>2 대상 볼륨 위치</b> 옵션에 대한 볼륨 항목이 선택한 볼륨 드라이브 문자와 동일한 값으로 설정되었는지 확인합니다. <b>3 최대 크기</b> (기본값은 <b>제한 사용</b> )가 스냅샷을 수용할 수 있는지 확인합니다. 수용할 수 없는 경우 공간 요구사항에 따라 값을 변경하거나 설정을 <b>제한 없음</b> 으로 변경하고 <b>확인</b> 을 선택합니다. <b>4 기본 설정</b> 이 스냅샷에 사용될 충분한 공간을 포함하는 경우 <b>볼륨 등록 정보</b> → <b>새도 복사본</b> → <b>설정</b> 탭을 열고 <b>확인</b> 을 선택합니다.

**표 1-1. 중요한 시스템 정보 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
롤백 작업이 실패하고 시스템 상태가 선택한 iSCSI 스냅샷으로 롤백되지 않습니다.	이 문제는 기본 시스템 변수 경로 (C:\WINDOWS\TEMP) 에 있는 TEMP 폴더에 iSCSI LUN(.vhd 파일) 의 수정된 블록을 수용할 수 있는 충분한 공간이 없기 때문에 발생합니다. 이 이벤트는 WinTarget 이벤트로 응용프로그램 이벤트로그에 기록되며 세부사항은 다음과 같습니다.  The Microsoft iSCSI could not roll back <virtual disk ID> to the snapshot taken. The operation failed with error code 112	이 문제를 해결하려면 :  <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1 내 컴퓨터 → 등록 정보 → 고급 → 환경 변수</b>를 마우스 오른쪽 단추로 클릭합니다.</li> <li><b>2 시스템 변수</b> 항목에서 <b>TEMP</b> 를 선택하고 <b>편집</b> 을 클릭합니다.</li> <li><b>3 변수 값을 .vhd 파일의 모든 수정된 블록을 수용할 수 있는 충분한 공간이 있는 경로 ( 볼륨 ) 로 변경합니다.</b> 사용 가능한 공간이 롤백 작업에 충분하면 기본값을 유지합니다.</li> <li><b>4 롤백 작업 후 응용프로그램 이벤트 로그로</b> 가서 롤백이 성공적으로 수행되었는지 확인합니다.</li> </ol> <p><b>주 :</b> 병행 롤백 작업을 실행하지 마십시오 .</p>

**표 1-1. 중요한 시스템 정보 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
RAID 장애 극복 중에 호스트에서 디스크타임아웃이 발생합니다.	RAID 장애 극복 중의 호스트 디스크 타임아웃	<p><b>주 :</b> Dell 지원 웹 사이트 <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> 에서 iSCSI 장애 극복 유틸리티를 다운로드하고 NX1950 에 연결된 호스트에서 이 유틸리티를 실행합니다. 이 레지스트리 픽스는 호스트에서 디스크 타임아웃을 160 초로 변경하여 저장 장치 하위 시스템의 RAID 장애 극복 중에 디스크 타임아웃을 방지합니다.</p> <p>iSCSI 세션을 설정하기 전에 iSCSI 장애 극복 유틸리티를 실행해야 합니다. Dell 지원 웹 사이트 <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> 에서 이 유틸리티를 다운로드할 수 있습니다.</p> <p>iSCSI 처리량에 대해 별도의 네트워크를 사용하는 것이 좋습니다. iSCSI 초기자는 클러스터가 장애 극복을 수행하는 전용 iSCSI 가상 IP 주소를 가리켜야 합니다.</p>

**표 1-1. 중요한 시스템 정보 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
클러스터 장애 극복이 발생할 경우 iSCSI 논리 단위 (LUN) 에 대한 연결이 유실됩니다.	iSCSI 대상에서 리소스 그룹에 오류가 발생하는 경우 Microsoft iSCSI 소프트웨어 대상에 대한 네트워크 설정이 클러스터 노드에서 다시 설정됩니다. 지정된 설정이 유실되며 클러스터 노드의 네트워크 IP 주소 (공개 및 개인 IP 주소 포함) 가 iSCSI 저장 장치 요청으로 활성화됩니다. iSCSI 대상이 클러스터 리소스의 일부분이 아니면 장애 극복 중에 대상에 대한 연결이 유실됩니다.	iSCSI 처리량에 대해 별도의 네트워크를 사용하는 것이 좋습니다. iSCSI LUN 에 대한 연결을 다시 설정하려면 다음 단계를 수행합니다. <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Microsoft iSCSI 대상 서비스를 중지한 다음 PowerVault NX150 관리 콘솔을 닫습니다.</li> <li>2 cmdadmin.exe → 그룹 → 클러스터 그룹으로 갑니다.</li> <li>3 클러스터 그룹을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 새 리소스를 선택합니다.</li> <li>4 새 리소스 창에서 WinTarget 를 서비스로 입력하고 리소스 유형을 일반 리소스로 선택합니다.</li> <li>5 종속성 창에서 클러스터 IP 주소 (네트워크 관리에만 해당), 전용 iSCSI 가상 IP 주소 및 현재 단일 노드 클러스터의 클러스터 이름을 추가합니다.</li> <li>6 software\Microsoft\iSCSI Target 에 있는 레지스트리 키를 추가합니다.</li> <li>7 WinTarget 리소스를 선택하고 온라인 상태로 설정합니다.</li> <li>8 방화벽을 비활성화하고 %APPDATA%\Microsoft\MMC\nas2 에 있는 캐시 파일을 삭제합니다.</li> <li>9 Microsoft iSCSI 대상 서비스를 시작합니다.</li> <li>10 PowerVault NX150 관리 콘솔을 실행합니다.</li> </ol> <p><b>주 :</b> 파일 공유 액세스에 사용하는 네트워크와는 별도의 전용 네트워크에서 iSCSI 처리량을 구성하는 것이 좋습니다. iSCSI 대상 서비스 리소스 (클러스터 그룹) 를 포함하는 클러스터 그룹에서 추가적인 IP 네트워크 리소스를 작성합니다. 작성한 별도의 네트워크 IP 주소를 사용하여 iSCSI 대상에 연결하도록 iSCSI 초기자를 구성합니다.</p>



# 설치 및 설정 문제

표 1-2 는 클러스터를 설정하거나 소프트웨어를 설치할 때 발생할 수 있는 문제 및 이러한 문제에 대한 해결 방법을 제공합니다.

**표 1-2. 설치 및 설정 문제**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
운영 체제 설치 중에 Windows Unified Data Storage Server 2003 SP2 매체가 요청됩니다.	시스템에 운영 체제를 설치 또는 복원할 때 Windows Unified Data Storage Server 2003 SP2 매체를 삽입하라는 프롬프트가 표시됩니다.	Windows Unified Data Storage Server 2003 SP2 매체를 삽입하라는 프롬프트가 표시되는 경우 다음 작업을 수행합니다. <b>1 확인</b> 을 클릭한 다음 <b>찾아보기</b> 를 클릭합니다. <b>2 C:\Windows\amd64\amd64\ directory</b> 를 찾아보고 <b>convlog.ex_file</b> 을 선택합니다. <b>3 열기</b> 를 클릭합니다.. <b>4 확인</b> 을 클릭하여 설치를 계속합니다. MUI 팩을 설치할 때 Windows Unified Data Storage Server 2003 SP2 매체를 삽입하라는 프롬프트가 두 번째로 표시됩니다. 다음 단계를 수행합니다. <b>1 확인</b> 을 클릭합니다. <b>2 찾아보기</b> 를 클릭합니다. <b>3 C:\Windows\amd64\amd64\lang directory</b> 를 찾아보고 <b>cplex.ex_file</b> 을 선택합니다. <b>4 열기</b> 를 클릭합니다.. <b>5 확인</b> 을 클릭하여 설치를 계속합니다.
Dell 저장 장치 초기화 마법사를 업그레이드할 경우 경고 메시지가 표시되지 않습니다.	Dell 저장 장치 초기화 마법사의 새 버전을 설치하여 출하시 설치된 Dell 저장 장치 초기화 마법사 버전을 덮어쓸 때 경고 메시지가 표시되지 않습니다.	이 기능은 지정된 대로 동작합니다.

**표 1-2. 설치 및 설정 문제 (계속)**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
통합 솔루션에서 Dell 저장 장치 초기화 마법사는 PowerVault MD3000 저장 장치 배열 이름을 검증하지 않습니다.	Dell 저장 장치 초기화 마법사에서 PowerVault MD3000 배열의 이름 구성 필드가 입력된 텍스트를 검증하지 않습니다. 배열 필드는 #, @, !, \$ 및 % 와 같은 모든 특수 문자를 승인하지만 지원되지 않는 문자는 교체합니다. 텍스트 길이가 30 자를 초과하는 경우 배열 필드는 오류 메시지를 표시하지 않고 PowerVault MD3000 저장 장치 배열의 이전 배열 이름을 사용합니다.	배열 이름을 작성하려면 다음 지침을 따릅니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>배열 이름에 공백을 사용하지 않습니다.</li> <li>배열 이름에 #, @, !, \$ 또는 %와 같은 특수 문자를 사용하지 않습니다.</li> <li>배열 이름이 30 자를 초과하지 않도록 합니다.</li> </ul>
방화벽 스크립트가 자동으로 설치되지 않습니다.	방화벽 스크립트가 Dell Systems Build and Update Utility 매체에 자동으로 설치되지 않습니다.	올바른 설치 절차에 대해서는 Dell 지원 웹 사이트 <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> 에서 사용할 가능한 Dell PowerVault NX1950 Systems Deployment Guide(Dell PowerVault NX1950 시스템 배치 설명서) 를 참조하십시오.
인터넷 정보 서버 (IIS) 가 기본적으로 설치됩니다.	IIS 구성요소는 출하시 또는 Dell PowerEdge Installation and Server Management 매체를 사용하여 Windows Unified Data Storage Server 2003 x64 운영 체제를 복원하는 중에 기본적으로 설치됩니다.	이 문제는 지정된 대로 동작합니다. IIS 는 PowerVault NX1950 저장 장치 솔루션에 대한 필수사항입니다.

**표 1-2. 설치 및 설정 문제 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
가상 디스크 서비스 (VDS)/ 볼륨 새도 복사본 서비스 (VSS) 공급자 설치 프로그램이 시스템을 재부팅하도록 프롬프트를 표시하지 않습니다.	PowerVault NX1950 저장 장치 솔루션 및 PowerVault MD3000 저장 장치 배열에 VDS/VSS 공급자를 설치한 후 설치 프로그램이 시스템을 재부팅하도록 프롬프트를 표시하지 않으며 저장 장치 관리 콘솔이 예기치 않게 동작하게 합니다.	VDS/VSS 공급자를 설치한 후 시스템을 재부팅합니다.

## 배치 문제

표 1-3 은 PowerVault NX1950 저장 장치 솔루션 배치 중에 발생할 수 있는 문제 및 문제 해결 방법에 대한 목록을 제공합니다.

**표 1-3. 배치 문제 및 솔루션**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
RAID 1 및 RAID 10 이 모두 RAID1_0 으로 보이며 <b>미러됨</b> 으로 표시됩니다.	RAID 5 또는 미러된 LUN 을 작성할 옵션이 있습니다. 미러된 LUN 을 작성할 경우 기본값은 두 디스크로, 실제로 패리티가 없이 미러링을 사용하여 스트라이핑되며 미러된 LUN 이 아닙니다.	이 문제는 지정된 대로 동작합니다.
게이트웨이 솔루션에서 PowerPath 응용 프로그램이 오류를 기록합니다.	게이트웨이 솔루션에서 Windows Unified Data Storage Server 2003 Standard Edition 에서 Enterprise Edition 으로 업그레이드하거나 도메인에 가입한 후 PowerPath 오류가 표시될 수 있습니다.	<b>복구</b> 옵션을 사용하여 PowerPath 를 다시 설치합니다. 도메인 컨트롤러에서 관리자 권한이 있는지 확인합니다.

**표 1-3. 배치 문제 및 솔루션 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
<p>PowerVault NX1950 클러스터에서 단일 인스턴스 저장 장치 (SIS) 를 활성화할 경우 클러스터 리소스에 오류가 발생할 수 있습니다.</p>	<p>PowerVault NX1950 클러스터의 공유 물리적 디스크 리소스에서 SIS 를 활성화한 다음 공유 물리적 디스크 중의 하나가 있는 그룹을 이동하려는 경우 리소스가 노드 사이에서 이동되지 않으며 최종적으로 실패하게 됩니다. 다른 물리적 리소스도 실패할 수 있습니다.</p>	<p>이 문제는 현재 Microsoft 에서 연구 중입니다.</p> <p>클러스터 환경에서 이미 SIS 를 구성한 경우 다음 작업을 수행하여 SIS 를 비활성화하거나 볼륨에서 SIS 를 취소할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SIS 비활성화 ( 권장 )             <ul style="list-style-type: none"> <li>a 실패한 리소스로부터 복구하려면 클러스터 노드를 차례로 재부팅합니다. 이렇게 하면 리소스를 강제로 노드로 이동합니다.</li> <li>b 물리적 디스크가 있는 노드에서 명령 프롬프트를 열고 <code>sisadmin /d</code> 명령을 실행합니다.</li> <li>c 그룹을 다른 노드로 이동하고 동일한 작업을 수행합니다. 이렇게 하면 Groveler 서비스를 중지하고 리소스가 성공적으로 장애 극복하도록 합니다.</li> </ul> </li> </ul>

**표 1-3. 배치 문제 및 솔루션 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공유 물리적 디스크의 SIS 취소</li> <li>a 공유 물리적 디스크의 데이터를 백업합니다.</li> <li>b 볼륨을 삭제하고 다시 작성합니다.</li> <li>c 백업한 데이터를 복원합니다.</li> </ul>
<p>Microsoft Management Console 이 작업 중에 중단됩니다.</p>	<p>Microsoft Management Console 이 작업 실행 중에 응답하지 않거나 중단됩니다.</p>	<p>이 문제를 해결하려면 다음 작업 중 하나를 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Management Console 을 닫고 다시 시작합니다.</li> <li>• 시스템에서 로그오프했다가 다시 로그인하고 Microsoft Management Console 을 다시 엽니다.</li> <li>• 시스템을 재시작합니다.</li> </ul>
<p>Microsoft Management Console 및 PowerVault 모듈러 디스크 저장 장치 관리자에서 표시된 슬롯 번호 사이의 불일관성</p>	<p>PowerVault NX1950 Microsoft Management Console 에서 저장 장치 인클로저의 슬롯 번호는 1~15 로 지정되며 PowerVault 모듈러 디스크 저장 장치 관리자에서 동일한 슬롯의 번호는 0~14 로 지정됩니다.</p>	<p>문제 해결 방법이 없습니다.</p>

**표 1-3. 배치 문제 및 솔루션 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
사용 가능한 디스크에서 퀵림 디스크가 자동으로 생성됩니다.	<b>PowerVault NX1950 관리 콘솔</b> 은 디스크나 볼륨에 데이터가 있는 경우에도 자동으로 사용 가능한 디스크나 볼륨에서 퀵림 디스크를 선택합니다. 그러나 디스크 또는 볼륨의 기존 데이터는 지워지지 않습니다.	이 기능은 지정된 대로 동작합니다. 퀵림 디스크는 사용자 선택할 수 없습니다. 클러스터를 작성하기 전에 저장 장치 배열에서 저장 장치 공간을 할당하여 RAID 1 볼륨을 사용할 수 있도록 하는 것이 좋습니다.
통합 솔루션에서 암호로 보호된 PowerVault MD3000 배열은 지원되지 않습니다.	<b>Dell 저장 장치 초기화 마법사</b> 는 암호로 보호된 PowerVault MD3000 배열을 구성할 수 없습니다. 이 때 구성이 실패했음을 알리는 오류 메시지가 표시되지 않습니다.	PowerVault MD3000 저장 장치 배열을 암호로 보호하지 마십시오.  또는 <b>SMReg</b> 도구를 통해 암호를 설정합니다. 도구는 VDS 공급자의 일부이며 설치 디렉토리에 있습니다.
NFS 용 Microsoft 서비스가 도메인 이름을 검증하지 않습니다.	<b>NFS 용 Microsoft 서비스 등록 정보</b> 창 의 <b>Active Directory 도메인</b> 필드는 모든 값을 승인하며 이 필드의 값을 검증하여 도메인 이름이 존재하는지 확인하지 않습니다. 이 문제로 인해 도메인 내에서 NFS 서비스에 액세스할 때 문제가 발생합니다.	이 문제를 해결하려면 <b>ID 매핑</b> 마법사를 사용하여 도메인 이름을 검증합니다. 이 마법사는 <b>NFS 용 Microsoft 서비스 콘솔</b> 에서 실행할 수 있습니다.
LUN 크기보다 큰 할당량 한도를 설정하는 경우 오류 메시지가 표시되지 않습니다.	LUN 크기보다 큰 할당량 한도를 설정하는 경우 <b>PowerVault NX1950 관리 콘솔</b> 에서 경고 메시지를 표시하지 않습니다.	할당량 한도를 설정하기 전에 LUN 또는 볼륨 크기를 확인합니다.

**표 1-3. 배치 문제 및 솔루션 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
PowerVault MD3000 저장 장치 배열의 디스크 그룹에서 새 LUN 을 작성할 수 없습니다.	모든 디스크가 디스크 그룹에 할당 되는 경우 <b>PowerVault NX1950 관리자 콘솔</b> 을 사용하여 디스크 그룹의 사용 가능한 여유 공간에서 LUN 을 작성할 수 없습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 LUN 크기를 확장합니다.</li> <li>또는</li> <li>• <b>PowerVault 모듈러 디스크 저장 장치 관리자</b>를 사용하여 LUN 을 작성하고 수동으로 LUN 을 시스템에 할당합니다.</li> </ul>
네트워크 파일 시스템 (NFS) 을 사용하여 공유 볼륨을 장착하는 경우 Linux 클라이언트에서 오류가 표시됩니다.	Linux 클라이언트에 공유를 장착하는 경우 다음 오류 메시지가 표시됩니다. <pre>mount: &lt;NASServerName&gt;:/&lt;ShareName&gt;: can't read superblock</pre>	<p>이 문제를 해결하려면 다음 단계를 수행합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1 관리 도구</b> → <b>로컬 보안 정책</b> → <b>로컬 정책 사용자 권한 할당</b> → <b>통과 확인 무시</b>를 클릭합니다.</li> <li><b>2 사용자 또는 그룹</b> 추가를 클릭하고 익명 로그온을 추가한 다음 <b>확인</b>을 클릭하여 적용합니다.</li> <li><b>3 Linux 클라이언트 명령 프롬프트</b>에서 <code>gpupdate/server</code> 명령을 실행한 다음 서버를 재부팅합니다.</li> </ol>

**표 1-3. 배치 문제 및 솔루션 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
인증되지 않은 사용자가 Dell EMC 배열을 사용하여 저장 장치를 구성할 수 있습니다.	특권 사용자 목록을 Dell EMC 배열에 배치하기 전에 관리자 권한이 있는 모든 사용자는 <b>SAN 용 저장 장치 관리자 및 저장 장치 제공</b> 마법사에서 성공적으로 작업을 수행할 수 있습니다. 특권 사용자 목록이 배치되는 경우 이 목록의 일부가 아닌 모든 관리자 사용자는 저장 장치 배열에 액세스할 수 없으며 작성된 LUN을 관리할 수 없습니다.	<b>Dell 저장 장치 초기화 마법사</b> 를 실행하고 배열에 로그인합니다. 현재 특권 사용자 목록이 배치되어 허가되지 않은 사용자가 저장 장치 배열에 액세스하는 것을 방지합니다.
유휴 상태에서 작업을 예약하는 기본 시간이 10 분이고 재설정할 수 없습니다.	<b>유휴 상태에서 작업 예약</b> 값은 다른 값으로 설정할 수 없습니다. 사용자가 입력한 값은 보유되지 않으며 기본값 (10 분) 이 사용됩니다.	이 문제는 알려진 문제입니다.
첫 번째 볼륨에서 단일 인스턴스 저장 장치 (SIS) 를 활성화하는 경우 그 다음 볼륨의 SIS 가 비활성화됩니다.	<b>볼륨 등록 정보</b> 창의 <b>고급</b> 탭을 사용하여 첫 번째 볼륨에서 SIS 를 활성화하는 경우 그 다음 볼륨의 SIS 가 비활성화되며 오류 메시지가 표시되지 않습니다.	이 문제를 해결하려면 명령 프롬프트에서 <code>sisadmin /i &lt;volume&gt;</code> 명령을 실행하여 SIS 기능을 전부 활성화합니다.  그래픽 사용자 인터페이스 (GUI) 를 통해 그 다음 볼륨의 SIS 를 활성화하는 경우 SIS 서비스가 중지됩니다. <b>services.msc</b> 응용프로그램을 통해 각 볼륨에 대해 수동으로 SIS 서비스를 다시 시작해야 합니다.  자세한 내용은 Microsoft 지원 웹사이트 <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> 에서 기술 자료 문서 913109 를 참조하십시오.



**표 1-3. 배치 문제 및 솔루션 (계속)**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
PowerVault MD3000 배열을 사용하여 사실 LUN 을 작성하는 경우 제한사항이 있습니다.	LUN 을 작성할 경우 <b>저장 장치 제공</b> → <b>서버 할당</b> 에서 이 서버만 옵션을 선택하지만 LUN 는 클러스트의 모든 노드에 할당됩니다.	Dell PowerVault 모듈러 디스크 저장 장치 관리자 를 사용하여 수동으로만 사실 LUN 을 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 Dell 지원 웹사이트 <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> 에서 Dell PowerVault Modular Disk Storage Manager User's Guide (Dell PowerVault 모듈러 디스크 저장 장치 관리자 사용 설명서) 를 참조하십시오.
저장 장치 제공 마법사는 8MB 보다 적은 볼륨을 포맷할 수 없습니다.	저장 장치 제공 마법사를 사용하여 LUN 에서 8MB 보다 적은 볼륨을 작성하는 경우 볼륨을 포맷할 수 없습니다.	이 문제는 알려진 문제입니다.
NFS 서비스를 시작 또는 중지하는 경우 오류 메시지가 표시됩니다.	NFS 용 Microsoft 서비스에서 <b>사용자 이름 매핑</b> , <b>NFS 용 클라이언트</b> 또는 <b>NFS 용 서버</b> 서비스를 시작하거나 중지하는 경우 Unspecified user (지정되지 않은 사용자) 오류 메시지가 표시됩니다.	이 기능은 지정된 대로 동작합니다. 이 동작을 수행하려면 관리자로 로그인해야 합니다.
PowerVault MD3000 저장 장치 배열이 저장 장치 제공 마법사에서 피이버 채널로 표시됩니다.	저장 장치 제공 마법사에서 PowerVault MD3000 저장 장치 배열은 피이버 채널 연결이 아닌 경우에도 피이버 채널로 표시됩니다.	이 문제는 알려진 문제입니다.
Dell 저장 장치 초기화 마법사를 초기화한 후 Dell 초기 구성 작업 마법사 또는 PowerVault NX1950 관리 콘솔을 시작할 수 없습니다.	이 문제는 Dell 저장 장치 초기화 마법사에 오류 상태가 발생하고 구성이 완료되기 전에 종료되었기 때문에 발생합니다. 특정 경우에는 사용자가 개입할 필요가 없이 오류 메시지가 화면에서 사라집니다.	이 문제는 알려진 문제입니다. 이 문제를 해결하려면 Dell 기술 지원에 문의합니다.


**표 1-3. 배치 문제 및 솔루션 (계속)**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
<p>PowerVault NX1950 구성 작업 마법사의 Dell OpenManage™ 도움말 창이 언어 설정에 관계없이 영어로 표시됩니다.</p>	<p>Dell OpenManage™ 도움말 창은 선택한 환경의 언어 (예: 프랑스어, 독일어, 일본어, 한국어, 중국어 간체, 스페인어 또는 중국어 번체) 가 아닌 영어로 표시됩니다.</p>	<p>이 문제는 알려진 문제입니다.</p>
<p>Dell 저장 장치 초기화 마법사가 응답하지 않을 수 있습니다.</p>	<p>Dell 저장 장치 초기화 마법사가 시스템을 구성하는 중에 바탕 화면이 잠기면 Dell 저장 장치 초기화 마법사가 응답하지 않을 수 있습니다.</p>	<p>다음 단계를 수행합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Windows 작업 관리자를 사용하여 Dell 저장 장치 초기화 마법사 응용프로그램을 종료합니다.</li> <li>2 PowerVault NX1950 관리 콘솔에서 Dell 저장 장치 초기화 마법사를 다시 시작합니다. 시작 → 모든 프로그램 → 관리 도구 → Windows Unified Data Storage Server 를 클릭합니다.</li> </ol>
<p>Microsoft 오류 보고가 Dell 저장 장치 초기화 마법사 응용프로그램 오류를 표시합니다.</p>	<p><b>주 :</b> Dell 저장 장치 초기화 마법사를 실행하는 중에 이 마법사를 종료하면 이 문제가 발생합니다.</p> <p>Dell 저장 장치 초기화 마법사를 사용하는 중에 Microsoft 오류 보고는 다음 응용프로그램 오류 메시지를 표시합니다.</p> <p>Some unexpected errors have happened to the software you recently used (최근 사용한 소프트웨어에 예기치 않은 오류가 발생했습니다)</p>	<p>이 문제를 해결하려면 Dell 저장 장치 초기화 마법사를 중단하지 말고 완전히 실행합니다.</p>

**표 1-3. 배치 문제 및 솔루션 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
Windows 방화벽 활성화	<p>다음 포트를 열어야 합니다 .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UDP 포트 = 80: http</li> <li>• UDP 포트 = 111: 포트맵 UDP</li> <li>• UDP 포트 = 1048: NFS MountUDP</li> <li>• UDP 포트 = 2049: NFS 서버 UDP</li> <li>• UDP 포트 = 1047: NFS 잠금 UDP</li> <li>• UDP 포트 = 1039: NSM UDP</li> <li>• UDP 포트 = 162: SNMP</li> <li>• UDP 포트 = 2162: 배열 초기화 1</li> <li>• UDP 포트 = 2163: 배열 초기화 2</li> <li>• UDP 포트 = 137: NetBIOS 이름 서비스</li> <li>• UDP 포트 = 138: NetBIOS 데이터그램 서비스</li> <li>• TCP 포트 = 80: IIS</li> <li>• TCP 포트 = 135: RPC</li> <li>• TCP 포트 = 3260: iSCSI</li> <li>• TCP 포트 = 111: 포트맵 TCP</li> <li>• TCP 포트 = 1048: NFS 장착</li> <li>• TCP 포트 = 2049: NFS 서버 TCP</li> <li>• TCP 포트 = 1047: NFS 잠금</li> <li>• TCP 포트 = 1039: NSM</li> <li>• TCP 포트 = 25: 저장 장치 프로세서</li> <li>• TCP 포트 = 443: Java CLI/ 보안</li> <li>• TCP 포트 = 137: NetBIOS TCP</li> <li>• TCP 포트 = 139: NetBIOS 세션 서비스</li> <li>• TCP 포트 = 445: TCP를 통한 SMB</li> <li>• TCP 포트 = 3389: 원격 데스크탑</li> </ul>	<p>지침 다운로드 및 방화벽 스크립트 위치에 대한 내용은 Dell 지원 웹사이트 <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> 에 있는 <b>Dell PowerVault NX1950 Systems Deployment Guide(Dell PowerVault NX1950 시스템 배치 설명서)</b> 를 참조하십시오 .</p> <p><b>주 :</b> 이 문제를 해결하는 방법을 계속 수행하기 전에 충분한 보안 예방 조치를 취하도록 합니다 .</p>

**표 1-3. 배치 문제 및 솔루션 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
작업 창은 작업 목록 대신 추가 작업을 표시합니다.	PowerVault NX1950 관리 콘솔의 작업 창은 작업 목록 대신 추가 작업과 같은 메뉴 이름을 표시합니다. 추가 작업을 클릭하면 메뉴가 표시됩니다. 다음 콘솔에서 이 문제가 발견됩니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• NFS 용 Microsoft 서비스</li> <li>• iSCSI 소프트웨어 대상</li> <li>• 색인 서비스</li> <li>• 로컬 사용자 및 그룹</li> <li>• 이벤트 뷰어</li> <li>• 성능 로그 및 경고</li> </ul>	이 기능은 지정된 대로 동작합니다.
Windows Unified Data Storage Server 2003 Standard Edition 에서 자동 장애 복구가 기본적으로 활성화되지 않습니다.	PowerVault NX1950 솔루션 소프트웨어는 LUN_Rebalance 레지스트리 키를 설정하여 재분산을 활성화하지 않습니다. 이렇게 하면 자동 장애 복구를 방지합니다. <p> <b>주의사항</b> : 레지스트리 키에 대한 모든 비의도적인 변경사항은 문제를 초래합니다.</p>	수동으로 장애 복구를 활성화하려면 Dell 지원 웹사이트 <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> 에서 사용 가능한 Dell PowerVault MD3000 User's Guide(Dell PowerVault MD3000 사용자 설명서) 를 참조하십시오.
게이트웨이 솔루션에서 시스템 구성 (symcfg) 에 사용자를 추가하지 않는 경우 LUN 작성을 허용합니다.	이 문제는 다음과 같은 경우에 발생합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 각 저장 장치 프로세서의 특권 사용자 목록에 허가된 사용자를 추가하지 않은 경우</li> <li>• 각 저장 장치 프로세서의 특권 사용자 목록에 유효하지 않은 사용자를 추가하는 경우</li> <li>• 수동으로 agent.config 파일에 허가된 사용자를 추가하는 경우</li> </ul>	이 기능은 지정된 대로 동작합니다.

**표 1-3. 배치 문제 및 솔루션 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
<p>게이트웨이 솔루션에서 저장 장치 그룹이 팍 차는 경우 <b>LUN 작성 마법사</b>가 오류를 표시하지 않습니다.</p>	<p>저장 장치 그룹에는 저장 장치 그룹에 할당할 수 있는 최대 256 개의 LUN 이 있습니다. <b>SAN 용 저장 장치 관리자</b> 콘솔을 통해 작성된 모든 추가적인 LUN 은 저장 장치 그룹에 할당되지 않습니다. 이벤트 로그에 경고 또는 오류 메시지가 기록되지 않습니다.</p>	<p>이 문제는 알려진 문제입니다.</p>
<p>I/O 중에 볼륨을 확장할 수 없습니다.</p>	<p>확장 중의 볼륨이 LUN 확장을 필요로 하는 경우 I/O 실행 중에 볼륨을 확장할 수 없습니다.</p>	<p>I/O 실행 중에 볼륨을 확장하려면:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SAN 용 저장 장치 관리자</b> 콘솔을 통해 LUN 을 확장합니다.</li> </ul> <p>또는</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Diskpart</b> 를 사용하여 LUN 을 확장합니다. <b>Diskpart</b> 에 대한 자세한 내용은 Microsoft 지원 웹 사이트 <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> 을 참조하십시오.</li> </ul>
<p>네트워크 인터페이스 카드 (NIC) 팀밍 (Teaming) 은 iSCSI 에서 지원되지 않습니다.</p>	<p>Microsoft 의 사양에 따라 NIC 팀밍 은 iSCSI 가 아닌 파일 프로토콜에만 지원됩니다.</p>	<p>NIC 팀밍에 대한 자세한 내용은 Microsoft Windows Server® 2003 기술 센터 웹 사이트 <a href="http://www.microsoft.com/windowsserver2003/technologies">www.microsoft.com/windowsserver2003/technologies</a> 를 참조하십시오.</p>
<p>게이트웨이 솔루션에서 사용자 이름에 공백이 포함되면 VDS 공급자를 초기화할 수 없습니다.</p>	<p><b>Dell 저장 장치 초기화 마법사</b>를 사용하여 Dell EMC 배열 구성 중에 배열 관리자 사용자 이름 및 암호를 입력해야 합니다. 관리자 사용자 이름에 공백이 포함되면 <b>Dell 저장 장치 초기화 마법사</b>는 성공적으로 완료되지만 <b>공유 및 저장 장치 관리</b> 마법사는 VDS 초기화 오류를 표시합니다.</p>	<p>관리자 사용자 이름에 공백이 포함되지 않도록 확인합니다.</p>

**표 1-3. 배치 문제 및 솔루션 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
게이트웨이 솔루션에서 LUN 은 서버 또는 클러스터에 할당할 수 없습니다 .	SAN 용 저장 장치 관리자를 통해 LUN 을 작성하는 경우 <b>LUN 을 서버 또는 클러스터에 할당</b> 단계에서 실패합니다 .	Navisphere 를 사용하여 로그인하고 선택한 저장 장치 배열을 마우스 오른쪽 단추를 클릭하여 <b>등록 정보</b> 를 선택합니다 . <b>등록 정보</b> 창에서 <b>저장 장치 액세스</b> 탭을 선택하고 <b>액세스 제어 활성화</b> 확인란을 선택합니다 .
게이트웨이 솔루션에서 퀵 디스크는 클러스터에 할당할 수 없습니다 .	SAN 용 저장 장치 관리자를 통해 LUN 을 작성하는 경우 <b>LUN 을 서버 또는 클러스터에 할당</b> 단계에서 실패합니다 .	Navisphere 를 사용하여 로그인하고 선택한 저장 장치 배열을 마우스 오른쪽 단추를 클릭하여 <b>등록 정보</b> 를 선택합니다 . <b>등록 정보</b> 창에서 <b>저장 장치 액세스</b> 탭을 선택하고 <b>액세스 제어 활성화</b> 확인란을 선택합니다 . <b>Dell 저장 장치 초기화 마법사</b> 를 다시 실행합니다 .

# 관리 문제

표 1-4 는 PowerVault NX1950 저장 장치 솔루션에서 관리 작업을 수행할 때 발생할 수 있는 문제 및 가능한 문제 해결 방법 / 솔루션에 대한 정보를 제공합니다.

**표 1-4. 관리 문제**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
Microsoft Management Console 이 중지됩니다.	Async 기능을 통해 여러 SAN 용 저장 장치 관리자 제공 작업이 동시에 실행될 경우 Microsoft Management Console 이 중지될 수 있습니다.	동시에 4 개 이상의 제공 작업을 수행하지 마십시오.
LUN 에 액세스할 수 없습니다.	SAN 용 저장 장치 관리자를 사용하여 LUN 을 성공적으로 작성한 후 디스크 관리 마법사에서 LUN 에 액세스할 수 없습니다.	SAN 용 저장 장치 관리자를 사용하여 LUN 을 성공적으로 작성한 후 LUN 을 초기화하는 데 몇 분이 걸릴 수 있습니다. LUN 에 액세스하기 전에 LUN 초기화가 100% 수행되었는지 확인합니다.
잘못된 LUN 용량이 표시됩니다.	SAN 용 저장 장치 관리자를 사용하여 여러 Async LUN 을 작성하는 중에 사용 가능한 용량이 정확하게 보고되지 않습니다.	LUN 초기화가 완전히 수행될 때까지 VDS 공급자는 제공 작업을 수행하기 전의 사용 가능한 / 보급된 용량을 보고합니다.
게이트웨이 솔루션에서 LUN 용량을 증가하지 못 할 수 있습니다.	이전 보급된 최대 LUN 크기로 확장한 후 최대 LUN 크기가 증가됩니다. 일부 경우에 새로 보급된 용량으로 확장하지 못할 수 있습니다.	이는 Dell EMC 저장 장치 배열을 사용할 때의 제한입니다.

**표 1-4. 관리 문제 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
LUN 을 확장 할 수 없습니 다.	동일한 디스크 그룹 에 부동한 디스크 종 류 (FC, SAS, SATAx) 가 포함될 경우 LUN을 확장할 수 없습니다.	부동한 종류의 디스크를 조합하는 것은 지원 되지 않습니다.
NT 를 백업 할 수 없습니 다.	EMC VSS 하드웨어 공급자가 설치된 AX4-5 를 사용할 경 우 NT 를 백업하지 못할 수 있습니다.	VSS 하드웨어 공급자가 설치될 경우 EMC AX4-5 배열을 사용하는 NT 백업은 지원되지 않습니다. 이 문제를 해결하려면 VSS 하드웨 어 공급자를 제거합니다.
Symantec 백 업 실행이 예 외로 통과되 니다.	EMC VSS 하드웨어 공급자가 설치될 경 우 AX4-5 저장 장치 배열에서 Symantec 백업을 실행하지 못 할 수 있습니다.	VSS 하드웨어 공급자가 설치될 경우 EMC AX4-5 배열을 사용하는 Symantec 백업은 지 원되지 않습니다. 이 문제를 해결하려면 VSS 하드웨어 공급자를 제거합니다.
통합 솔루션 에서 LUN 을 확장할 수 없 습니다.	LUN 을 확장할 수 없습니다.	이 문제를 해결하려면 확장 중의 LUN 이 초기 화되었는지 확인합니다. LUN 이 초기화되었 는지 확인하려면 <b>시작 →모든 프로그램 → Dell 모듈러 디스크 저장 장치 관리자</b> 로 갑니 다. LUN 이 초기화 중이면 초기화가 완료될 때까지 기다립니다.



**표 1-4. 관리 문제 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
LUN 크기를 2TB 보다 큰 값으로 확장할 수 없습니다.	기존 LUN 크기를 2TB 보다 큰 값으로 확장할 수 없습니다.	<p>이 문제를 해결하려면 :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 GUID 파티션 테이블 (GPT) 디스크로 변환하려는 기본 마스터 부트 레코드 (MBR) 디스크의 모든 데이터를 백업하거나 이동합니다. 디스크에 파티션 또는 볼륨이 없을 경우 3 단계로 갑니다. 데이터를 백업하려면 :             <ol style="list-style-type: none"> <li>a <b>공유 및 저장 장치 제공</b> 마법사를 사용하여 볼륨 공유를 중지합니다.</li> <li>b Clu-admin (오프라인 및 삭제) 를 실행합니다.</li> <li>c 클러스터 그룹에서 볼륨을 할당 취소하고 SMFS 를 사용하여 로컬 서버에 할당합니다.</li> </ol> </li> <li>2 <b>디스크 관리</b> 창을 사용하여 디스크를 다시 검색하여 <b>확장</b> 상태를 업데이트합니다.</li> <li>3 명령 프롬프트에 diskpart 를 입력합니다.</li> <li>4 디스크에 파티션 또는 볼륨이 없을 경우 c 단계로 갑니다.</li> <li>5 DISKPART 프롬프트에             <ol style="list-style-type: none"> <li>a list volume 을 입력하고 삭제할 볼륨 수를 기록합니다.</li> <li>b select volume 을 입력합니다.</li> <li>c delete volume 을 입력합니다.</li> <li>d list disk 를 입력하고 GPT 디스크로 변환하려는 디스크 수를 기록합니다.</li> <li>e select diskn 을 입력합니다.</li> <li>f convert gpt 를 입력합니다.</li> </ol> </li> <li>6 GPT 디스크 형식으로 변환한 후 이 볼륨에 드라이브 문자를 제공합니다. Diskpart 를 사용하여 새 볼륨을 선택하고 확장합니다. <b>디스크 관리</b> 창을 사용하여 새 볼륨의 크기가 정확한지 확인합니다. 클러스터 그룹에 이 볼륨을 리소스로 추가합니다. <b>공유 및 저장 장치 관리</b> 인터페이스를 새로 고칩니다.</li> </ol>

**표 1-4. 관리 문제 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
LUN 이 장애 극복하지 않습니다.	SAN 용 저장 장치 관리자의 할당 기능은 LUN/ 볼륨을 호스트에만 표시하며 클러스터 그룹 또는 HA 인스턴스에 할당하지 않습니다.	<p>클러스터 그룹에 LUN/ 볼륨을 포함하려면 다음 단계를 수행합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 LUN 을 클러스터에 할당합니다.</li> <li>2 Dell PowerVault 모듈러 디스크 저장 장치 관리자에서 LUN 이 호스트 그룹에 할당되었는지 확인합니다.</li> <li>3 디스크 관리에서 디스크가 기본 디스크인지 확인하고 드라이브 문자를 할당합니다.</li> <li>4 시작 →관리도구 →클러스터 관리자 →그룹을 클릭하여 클러스터 관리를 실행합니다. 클러스터 그룹을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 새 리소스를 선택합니다.</li> <li>5 다음과 같은 필수 정보를 입력합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이름</li> <li>- 설명</li> <li>- 리소스 유형 : 물리적 디스크 선택</li> <li>- 그룹 : 클러스터 그룹 선택</li> </ul> </li> <li>6 다음을 클릭합니다.</li> <li>7 모든 클러스터 노드가 가능한 소유자 창에 있는지 확인하고 다음을 클릭합니다.</li> <li>8 다음 종속성을 선택합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 클러스터 IP 주소</li> <li>- 클러스터 이름</li> <li>- 선택할 물리적 디스크</li> </ul> </li> <li>9 추가를 클릭한 후 다음을 클릭합니다.</li> <li>10 마법사를 완료한 다음 마침을 클릭합니다.</li> <li>11 리소스를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 온라인을 선택합니다. 현재 이 디스크가 클러스터의 일부입니다.</li> <li>12 공유 및 저장 장치 관리 창에서 볼륨 탭을 새로 고침합니다.</li> </ol>

**표 1-4. 관리 문제 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
<p>공유 제공 마 법사가 현재 파일 설정이 지워질 수 있 다는 경고를 표시하지 않 고 기존 공유 폴더에서 공 유를 작성할 수 있습니다.</p>	<p><b>공유 및 저장 장치 관리</b> 마법사를 사용 하여 이러한 작업을 수행하면 기존 공유 폴더의 <b>파일 차단</b> 설 정이 지워질 수 있다 는 경고를 표시하지 않고 기존 공유 폴더 에서 새 공유 폴더를 작성할 수 있습니다.</p> <p><b>공유 및 저장 장치 관리</b> 마법사의 공유 탭에 있는 모든 공유 에 대한 <b>파일 차단</b> 설정이 선택됩니다. 그러나 마지막 <b>파일 차단</b> 설정만 공유에 적용됩니다.</p>	<p>이 문제는 알려진 문제입니다.</p>
<p>PowerVault MD3000 저 장 장치 배열 에서 장애 극 복 시간이 길 어집니다.</p>	<p>PowerVault NX1950 저장 장치 솔루션은 단일 또는 이중 직렬 연결된 SCSI(SAS) 호스트 버스 어댑터 (HBA) 컨트롤러를 통해 중복 경로를 지 원합니다. 단일 콘 트롤러를 통해 중복 경로를 지원하도록 PowerVault NX1950 저장 장치 솔루션을 구성하는 경우 대량 의 입 / 출력 중에 장 애 극복 시간이 길어 집니다. 그러나 장 애 극복의 지연으로 인해 데이터가 유실 되지는 않습니다.</p>	<p>자세한 내용은 Microsoft 지원 웹 사이트 <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> 에서 기술 자료 문서 940467 을 참조하십시오.</p>

**표 1-4. 관리 문제 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
파일 서버 리소스 관리자를 제거하고 재설치하면 PowerVault NX1950 관리 콘솔에 두 콘솔이 표시됩니다.	파일 서버 리소스 관리자를 제거하고 재설치하면 한 콘솔은 <b>공유 및 저장 장치 관리</b> 마법사 아래에 표시되고 다른 콘솔은 PowerVault NX1950 <b>관리 콘솔</b> 아래에 표시됩니다.	PowerVault NX1950 <b>관리 콘솔</b> 아래에 표시된 스냅인을 무시할 수 있습니다.
클러스터에서 장애 극복한 볼륨에 대한 RAID 유형이 <b>단순</b> 으로 표시됩니다.	<b>공유 및 저장 장치 관리</b> 마법사에서 장애 극복하는 모든 볼륨이 <b>단순</b> 으로 표시됩니다.	RAID 유형을 새로 고침하려면 : <b>1</b> 볼륨이 <b>단순</b> 으로 표시되는 두 번째 노드에서 <b>디스크 관리</b> 로 갑니다. <b>2</b> <b>공유 및 저장 장치 관리</b> →볼륨으로 가서 <b>새로 고침</b> 을 클릭합니다.
볼륨의 LUN 유형이 클러스터에서 <b>알 수 없음</b> 으로 표시됩니다.	클러스터의 소극적 노드에서 작성한 볼륨의 LUN 유형이 활성 노드의 <b>공유 및 저장 장치 관리</b> 마법사에서 <b>알 수 없음</b> 으로 표시됩니다.	<b>디스크 관리</b> 창으로 가서 새로 고침을 수행합니다. <b>공유 및 저장 장치 관리</b> 마법사로 돌아가서 새로 고침을 수행합니다. 이제 모든 LUN 이 올바르게 표시됩니다.
Microsoft 클러스터 서비스에서 새도 복사본을 복구할 수 없습니다.	클러스터 그룹의 일부인 볼륨의 새도 복사본을 복구할 경우 오류 메시지가 표시됩니다.	클러스터 리소스에서 볼륨을 제거하고 새도 복사본을 복구합니다. 성공적으로 복구한 후 볼륨을 클러스터 그룹에 다시 추가합니다. 자세한 내용은 Microsoft 지원 웹사이트 <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> 에서 기술 자료 문서 KB945361 을 참조하십시오.

**표 1-4. 관리 문제 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
<p>파일 서버 리소스 관리자를 제거한 후 공유 제공 마법사를 실행하면 storagemgmt.dll 콘솔 오류가 발생합니다.</p>	<p>프로그램 추가 또는 제거를 사용하여 파일 서버 리소스 관리자를 제거한 후 공유 및 저장 장치 관리 마법사에서 공유 제공 마법사를 실행하면 Unhandled exception in managed code snap-in ( 관리형 코드 스냅인의 처리되지 않은 예외 ) 이라는 오류 메시지가 표시됩니다 .</p> <p>PowerVault NX1500 관리 콘솔에서 공유 및 저장 장치 관리 마법사를 제거합니다 .</p>	<p>파일 서버 리소스 관리자를 재설치하려면 다음 단계를 수행합니다 .</p> <p>1 제어판 →프로그램 추가 또는 제거 → Windows 구성요소 추가 또는 제거 →관리 및 모니터링 도구로 갑니다 .</p> <p>2 파일 서버 리소스 관리자를 선택합니다 .</p> <p><b>주 : 파일 서버 리소스 관리자를 재설치한 후 PowerVault NX1500 관리 콘솔에 두 개의 비슷한 콘솔이 표시됩니다 .</b></p>
<p>SAN 용 저장 장치 관리자 콘솔은 볼륨에 할당된 사용 가능한 드라이브 문자를 제거하지 않습니다 .</p>	<p>두 LUN 작성 작업을 빨리 연달아 수행하는 경우 SAN 용 저장 장치 관리자 콘솔은 사용 가능한 드라이브 문자를 제거하지 않습니다 . 이 문제는 볼륨 작성 오류에 관련된 오류 메시지를 통해 표시됩니다 .</p>	<p>이 문제를 해결하려면 디스크 관리 콘솔을 사용하여 수동으로 볼륨을 작성하거나 SAN 용 저장 장치 관리자 콘솔에서 사용된 드라이브 문자가 제거될 때까지 몇 초 정도 기다립니다 .</p>

**표 1-4. 관리 문제 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
<p>디스크 관리 콘솔에서 드라이브 또는 볼륨을 삭제하면 시스템 충돌을 초래합니다.</p>	<p><b>SAN 용 저장 장치 관리자</b> 콘솔을 통해 볼륨을 삭제한 후 볼륨이 계속 디스크 관리 콘솔 아래에 표시됩니다. 삭제된 볼륨을 선택하는 경우 <b>PowerVault NX1950 관리 콘솔</b>이 충돌합니다.</p>	<p>이 문제를 방지하려면 <b>공유 및 저장 장치 관리자</b> 콘솔을 사용하여 볼륨을 삭제합니다.</p>

**표 1-4. 관리 문제 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
Windows 응용프로그램 로그에 VDS 오류가 보고됩니다.	LUN 을 작성하거나 삭제하는 중에 다음 오류 메시지가 Windows 응용프로그램 로그에 보고됩니다.	이 문제를 해결하려면 SMReg 도구를 사용하여 저장 장치 배열에 암호를 설정합니다.
	Storage Manager for SANs encountered the following error(s) while loading information from Virtual Disk Service (VDS) or VDS hardware provider(s). Some of the functionality may not be available on the hardware provider(s).	
	LUN - 'www' IVdsDisk.QueryExtents 'System.Runtime.InteropServices.COMException - 'Exception from HRESULT: 0x80042444	

**표 1-4. 관리 문제 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
파일 그룹 등록 정보 창의 포함할 파일 및 제외할 파일이 동일한 파일 확장자를 가집니다.	파일 그룹 등록 정보 창에서 포함할 파일 및 제외할 파일 목록에 동일한 파일 확장자가 있을 수 있습니다.	파일 차단 작업 중에 포함할 파일 목록에 있는 파일은 제외할 파일 목록에 있는 파일보다 높은 우선순위에 있습니다.
Microsoft Windows Server 운영 체제의 Backup Exec 10.x 를 사용하여 Windows Unified Data Storage Server 2003 x64 운영 체제를 실행하는 서버를 보호하는 중에 BERemote.exe 가 예기치 않게 종료됩니다.	Windows Server 운영 체제의 Backup Exec 10.x 를 사용하여 Windows Unified Data Storage Server 2003 x64 운영 체제를 보호하는 중에 BERemote.exe 가 예기치 않게 종료됩니다.	Symantec 는 Veritas 지원 웹 사이트 <a href="http://support.veritas.com">support.veritas.com</a> 에 있는 기술 자료 문서 285187 에 근거하여 이 문제를 처리합니다.
클러스터에 서 노드 제거	서버 연결 관리 항목에서 서버 그룹 항목을 삭제하는 경우 LUN 에 대한 액세스가 자동으로 제거됩니다.	클러스터에서 노드를 분리, 교체 및 삭제하는 데 대한 자세한 내용은 저장 장치 시스템과 함께 제공된 Dell PowerVault NX1950 클러스터 시스템 설치 및 문제 해결 안내서를 참조하십시오.



**표 1-4. 관리 문제 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
<p>크기를 기준으로 정렬 작업이 예상대로 수행되지 않습니다.</p>	<p>PowerVault NX1950 관리 콘솔에서 열은 숫자 값 대신 문자 값을 기준으로 정렬됩니다. 이 문제는 다음 마법사에서 발생합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LUN 작성</b> 마법사 — 하위 시스템 및 유형</li> <li>• <b>공유 폴더 제공</b> 마법사 — 공유 폴더 위치</li> <li>• <b>저장 장치 제공</b> 마법사 — LUN 유형</li> </ul> <p>예를 들면, 행은 1, 2, 10, 20, 100, 200 대신 1, 10, 100, 2, 20, 200 등과 같은 문자열 값을 기준으로 정렬됩니다.</p>	<p>이 문제는 알려진 문제입니다.</p>
<p>Java RDP 세션을 최소화한 후 복원할 수 없습니다.</p>	<p>Java 원격 데스크탑 프로토콜 (RDP) 세션을 최소화한 후 전체 화면 모드로 복원할 수 없습니다. 세션을 복원하려는 시도는 가능하지 않습니다.</p>	<p>이 문제를 해결하려면 브라우저를 닫고 다시 시작하여 원격 시스템과의 세션을 구축합니다.</p>

**표 1-4. 관리 문제 (계속)**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
분산 파일 시스템 (DFS) 복제 그룹에 대한 진단 보고서가 오류를 생성합니다.	복제 그룹에 대한 진단 보고서를 작성하는 경우 다음 오류 메시지가 표시됩니다. The health report cannot be generated. Error HRESULT E_FAIL has been returned from a call to a COM component.	자세한 내용은 Microsoft 지원 웹사이트 <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> 에서 Microsoft 기술 자료 문서 912154 를 참조하십시오.
게이트웨이 솔루션에서 드라이브 표시등 깜박임 ... 옵션은 경고 메시지를 반환하며 작동하지 않습니다.	<b>SAN 용 저장 장치 관리자</b> 를 사용할 경우 <b>드라이브 표시등 깜박임</b> 기능이 작동하지 않습니다.	지정된 대로 동작합니다.
LUN 이 할당 되면 Microsoft Management Console 이 WWN 의 포트 할당을 취소하지 못하게 합니다.	포트를 선택하려고 시도할 때 LUN 이 이전에 이미 작성되거나 배열에 할당되면 <b>서버 연결 관리</b> 는 포트 할당을 취소하지 못하게 합니다. 이 작업을 수행하려고 시도하면 Microsoft Management Console 충돌이 발생합니다.	이 문제는 알려진 문제입니다. 이 문제를 해결하려면 <b>Microsoft Management Console</b> 을 닫고 다시 시작하거나 시스템을 재부팅합니다.

**표 1-4. 관리 문제 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
시스템 이벤트 로그가 삭제된 LUN에 대한 EMC Powerpath® 사용 중지를 표시합니다.	Microsoft Management Console 에서 LUN 을 삭제하는 경우 시스템 이벤트 로그가 Powerpath 사용 중 지 경로 오류를 표시합니다.	시스템 이벤트 로그에 있는 정보는 캐시된 디스크 또는 아직 삭제되지 않은 LUN 입니다. 이 메시지를 무시할 수 있습니다.
게이트웨이 솔루션에서 LUN 작성 마 법사는 사용 가능한 여유 공간의 잘못된 값을 표시합니다.	전체 저장 장치 용량의 19% 가 오버헤드 요구사항에 할당되며 이 공간에 데이터를 저장할 수 없습니다. 그러나 이 공간은 사용 가능한 여유 공간으로 표시됩니다.	이 기능은 지정된 대로 동작합니다.

**표 1-4. 관리 문제 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
Microsoft iSCSI 스냅인을 사용하여 Microsoft Management Console 을 통해 iSCSI 스냅샷을 삭제할 수 없습니다.	볼륨에서 볼륨 새도 복사본을 작성하는 경우 볼륨에 있는 각 iSCSI 가상 디스크의 스냅샷이 작성됩니다. Microsoft iSCSI 소프트웨어 대상 → 스냅샷 → 활성 스냅샷으로 가서 Microsoft Management Console 에서 스냅샷을 보고, 복원하거나 장착할 수 있습니다.  이 문제는 볼륨에 여러 iSCSI 가상 디스크를 배치하고 볼륨에 볼륨 새도 복사본이 있을 경우에 발생합니다. 이 볼륨에 있는 iSCSI 스냅샷을 삭제할 경우 스냅샷이 삭제되지 않으며 다른 iSCSI 가상 디스크 스냅샷의 다른 복사본이 목록에 표시됩니다.	새도 복사본에서 작성한 스냅샷을 삭제하려면 전체 새도 복사본을 삭제합니다.
클러스터에서 노드를 제거하려고 시도하면 CLI 오류가 발생합니다.	cluster node <node name> /forcecleanup CLI 명령을 실행한 후 시스템은 시도가 실패했음을 알려주는 오류 메시지를 표시합니다.	시스템을 다시 부팅하고 명령을 다시 실행합니다.

**표 1-4. 관리 문제 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
게이트웨이 솔루션에서 GUID 파티션 테이블 (GPT) 볼륨을 확장할 수 없습니다.	<b>공유 및 저장 장치 관리</b> 마법사에서 새로 고침하지 않고 GPT 볼륨을 확장하는 경우 볼륨을 확장할 수 없습니다.	이 문제를 해결하려면 다음 절차를 수행합니다. <ol style="list-style-type: none"> <li>1 확장할 볼륨에서 공유를 중지합니다.</li> <li>2 <b>디스크 관리</b> 마법사에서 볼륨 파티션을 삭제합니다.</li> <li>3 <b>공유 및 저장 장치 관리</b> → <b>볼륨</b>으로 가서 <b>새로 고침</b>을 클릭합니다.</li> <li>4 디스크 관리에서 GPT 로 변환합니다.</li> <li>5 디스크 관리에서 새 볼륨을 포맷하고 새 볼륨에 드라이브 문자를 할당합니다.</li> <li>6 <b>공유 및 저장 장치 관리</b> 콘솔을 새로 고칩니다.</li> </ol> <p>이제 볼륨을 확장할 수 있습니다.</p>
게이트웨이 솔루션에서 Dell EMC AX150 저장 장치 배열을 최대로 확장할 수 없습니다.	분할되지 않은 AX150 저장 장치 배열에서 2TB LUN 또는 볼륨을 작성한 후 최대로 확장할 수 없습니다. 이 문제는 <b>공유 및 저장 장치 관리</b> 마법사를 사용하는 경우에 발생합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Navisphere 관리자에서 LUN 을 확장합니다.</li> <li>• <b>디스크 관리</b> 또는 Diskpart 유틸리티에서 볼륨을 확장합니다.</li> </ul>
게이트웨이 솔루션에서 LUN 크기가 2TB 보다 클 경우 <b>SAN 용 저장 장치 관리자</b> 콘솔은 잘못된 LUN 크기를 표시합니다.	2TB 보다 큰 모든 LUN 은 <b>SAN 용 저장 장치 관리자</b> 콘솔에서 2TB 로 보고됩니다.	이 문제는 알려진 문제입니다.

**표 1-4. 관리 문제 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
<p>게이트웨이 솔루션에서 최대 LUN 크기로의 확장이 증가됩니다.</p>	<p>보고된 초기 최대 크기는 소속된 RAID 그룹의 요구사항에 따라 확장될 수 있습니다. 하나 이상의 다음 요소로 인해 저장 장치 배열에서 확장 작업을 수행한 후 LUN 확장에 대한 보고된 최대 크기는 증가합니다.</p>	<p>Navisphere 관리자를 통해 허용된 최대 LUN 크기를 확인합니다.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RAID 그룹에 필요한 5~7% 오버헤드로 인해 RAID 그룹의 최대 크기를 추정하는 중에 API 는 안전 버퍼 영역을 할당합니다.</li> <li>• 추가적인 디스크가 있는 새 RAID 그룹이 작성되었습니다.</li> </ul>	

**표 1-4. 관리 문제 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
게이트웨이 솔루션에서 실제 LUN 확 장 크기가 필 요한 크기보 다 작습니다.	LUN 을 성공적으로 작성한 후 보고된 LUN 크기는 <b>공유 및 저장 장치 관리</b> 마법 사에서 요청한 LUN 크기보다 작습니다.	Navisphere 관리자를 통해 허용된 최대 LUN 크기를 확인합니다.
	최대 LUN 크기를 추 정하는 중에 API 는 안전 버퍼 영역을 할 당합니다. 또한 최 대 LUN 크기는 RAID 유형에 따라 달라집니다. 오버헤 드는 LUN 크기의 약 5~7% 입니다. 예를 들면, 크기가 100GB 인 LUN 에서 2TB 의 크기가 오버 헤드에 할당됩니다.	

# 업그레이드 문제

표 1-5 는 업그레이드 중에 발생할 수 있는 문제 및 가능한 문제 해결 방법 또는 솔루션에 대한 목록을 제공합니다.

**표 1-5. 업그레이드 문제**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
업그레이드 중에 방화벽이 활성화되면 문제가 발생할 수 있습니다.	Windows Unified Data Storage Server 2003 Standard Edition 에서 Windows Unified Data Storage Server 2003 Enterprise Edition 으로 업그레이드하는 중에 Windows 방화벽이 활성화되면 <b>Microsoft iSCSI 소프트웨어 대상</b> 콘솔에 오류가 발생합니다.	업그레이드를 시작하기 전에 방화벽을 비활성화합니다.
가상 디스크 가져오기	운영 체제를 다시 배치하기 전에 시스템에서 LUN 할당을 올바르게 취소하지 않은 경우 SCSI 예약으로 인해 새 운영 체제에서 사전 존재하는 LUN 을 사용하지 못할 수 있습니다.	가상 디스크에서 수동으로 SCSI 예약을 삭제해야 합니다. <b>주 :</b> 가상 디스크에서 SCSI 예약을 삭제하는 데 필요한 명령에 대한 자세한 내용은 <b>Dell PowerVault MD3000 저장 장치 관리자 CLI 안내서</b> 를 참조하십시오.



**표 1-5. 업그레이드 문제 ( 계속 )**

문제	설명	문제 해결 방법 / 솔루션
<p>노드가 클러스터에 가입하기 전에 노드에 iSCSI 가상 디스크를 할당한 경우 iSCSI 소프트웨어 대상 콘솔에서 충돌이 발생합니다.</p>	<p>노드가 클러스터에 가입하기 전에 iSCSI 가상 디스크 또는 대상을 작성하는 경우 iSCSI 소프트웨어 대상 스냅인에서 충돌이 발생합니다.</p>	<p>다음 단계를 수행합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Microsoft iSCSI 대상 서비스를 중지한 다음 PowerVault NX1950 관리 콘솔을 닫습니다.</li> <li>2 cluadmin.exe → 그룹 → 클러스터 그룹을 실행합니다.</li> <li>3 클러스터 그룹을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 새 리소스를 선택합니다.</li> <li>4 새 리소스 창에서 WinTarget 를 서비스로 입력하고 리소스 유형을 일반 리소스로 선택합니다.</li> <li>5 중속성 창에서 현재 단일 노드 클러스터의 클러스터 IP 주소 및 클러스터 이름을 추가합니다.</li> <li>6 레지스트리 키인 SOFTWARE\Microsoft\iSCSI Target 를 추가합니다.</li> <li>7 WinTarget 리소스를 선택하고 온라인 상태로 설정합니다.</li> <li>8 방화벽을 비활성화하고 %APPDATA%\Microsoft\MMC\nas2 에 있는 캐시 파일을 삭제합니다.</li> <li>9 Microsoft iSCSI 소프트웨어 대상 서비스를 시작합니다.</li> <li>10 PowerVault NX1950 관리 콘솔을 실행합니다.</li> </ol>

