

Quest® NetVault® 백업 서버용 Quest®  
NetVault® Bare Metal Recovery 12.0  
사용 설명서



© 2018 Quest Software Inc.

**ALL RIGHTS RESERVED.**

본 안내서에는 저작권으로 보호되는 독점 정보가 수록되어 있습니다. 본 안내서에서 설명하는 소프트웨어는 소프트웨어 라이선스 또는 비공개 계약에 의거하여 제공됩니다. 이 소프트웨어는 해당 계약의 규정을 준수하는 방법으로만 사용 또는 복사할 수 있습니다. 본 안내서의 일부 또는 전부를 Quest Software Inc.의 서면 허가 없이 구매자의 개인적인 용도 이외의 다른 용도로 복제 또는 전송하는 행위는 금지되며, 여기에는 복사 및 녹화를 포함한 모든 전자 또는 기계적인 수단을 사용한 모든 형태의 복제 또는 전송이 포함됩니다.

본 문서에 수록된 정보는 Quest 소프트웨어 제품과 관련하여 제공됩니다. 본 문서에 의해, 또는 Quest 소프트웨어 제품의 판매와 관련하여서는 지적 재산권에 대한 금반언 원칙 등에 따른 명시적이거나 암묵적인 라이선스가 부여되지 않습니다. 본 제품에 대한 라이선스 계약에 규정된 약관에 명시된 경우를 제외하고, Quest Software는 자사 제품의 상업성, 특정 용도에 대한 적합성 또는 비침해에 대한 암묵적인 보증 등을 포함해 해당 제품에 관한 모든 명시적이거나 암묵적이거나 법적인 보증에 대해 어떤 책임도 지지 않고 부인합니다. Quest Software는 본 문서를 사용하거나 사용할 수 없음으로 인해 발생하는 (이익 손실, 사업 중단 또는 정보 손실을 제한 없이 포함하는) 모든 직접적, 간접적, 필연적, 징벌적, 특수 또는 부수적 피해에 대해 Quest Software가 해당 피해가 발생할 가능성에 대해 알고 있었을 경우를 포함한 어떤 경우에도 책임을 지지 않습니다. Quest 소프트웨어는 본 문서의 정확성 또는 완전성에 관해 어떤 진술 또는 보증도 하지 않으며, 언제든지 예고 없이 사양 및 제품 설명을 변경할 권리를 보유합니다. Quest 소프트웨어는 본 문서에 수록된 정보의 업데이트에 대해 어떠한 약속도 하지 않습니다.

본 자료의 잠재적인 사용에 대해 궁금한 사항이 있으면 다음 연락처로 문의하십시오.

Quest Software Inc.  
귀중: 법무 부서  
4 Polaris Way  
Aliso Viejo, CA 92656

지역 및 해외 사무소에 대한 정보는 당사 웹 사이트(<https://www.quest.com>)를 참조하십시오.

**특허권**

Quest 소프트웨어는 당사의 고급 기술에 대해 자부심을 갖고 있습니다. 특허권과 출원 중인 특허권이 이 제품에 적용될 수 있습니다. 이 제품에 적용된 특허권에 대한 최신 정보는 당사의 웹사이트 <https://www.quest.com/legal>에서 확인할 수 있습니다.

**상표**

Quest, Quest 로고, Join the Innovation NetVault 및 NetVault SmartDisk는 Quest Software Inc.에 등록된 상표입니다. 모든 Quest 상표 목록은 <https://www.quest.com/legal/trademark-information.aspx>에서 확인할 수 있습니다. 기타 모든 상표와 등록된 상표는 해당 소유자의 자산입니다.

**법례**

- **경고:** 경고 아이콘은 재산 손실, 신체적 상해 또는 사망을 초래할 수 있는 위험이 있음을 알려 줍니다.
- ! **주의:** 주의 아이콘은 지침을 준수하지 않으면 하드웨어 손상이나 데이터 손실의 위험이 있음을 알려 줍니다.
- i **중요 참고, 참고, 팁, 휴대폰 또는 비디오:** 정보 아이콘은 지원 정보를 알려 줍니다.

NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery 사용 설명서  
업데이트됨 - 8 2018  
소프트웨어 버전 - 12.0  
VOG-103-12.0-KO-01

# 콘텐츠

<b>NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery 소개</b> .....	<b>4</b>
NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery 정보 .....	4
오프라인 백업 프로세스 개요 .....	5
오프라인 복구 프로세스 개요 .....	5
NetVault Bare Metal Recovery 정보 .....	5
Linux용 플러그인 <i>오프라인 클라이언트</i> 정보 .....	6
플러그인 <i>서버</i> 정보 .....	6
<b>오프라인 백업 수행</b> .....	<b>7</b>
Windows Server 2012 기반 가상 시스템 사용 .....	7
NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery에서 부팅 .....	7
로컬로 연결된 라이브러리 추가 .....	9
NFS에 생성된 VTL 추가 .....	9
BMR 대상 미디어 선택 .....	9
원본 NetVault Backup 서버 백업 .....	10
오프라인 백업 사전 요구 사항 .....	10
백업 완료 .....	11
백업 데이터 선택 .....	11
백업 옵션 설정 .....	12
백업 작업 마무리 및 제출 .....	12
<b>오프라인 복구 수행</b> .....	<b>13</b>
오프라인 복구 사전 요구 사항 .....	13
디스크 번호가 백업과 다른 복원 수행 .....	13
NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery에서 부팅 .....	14
NetVault 데이터베이스로 인덱스 가져오기 .....	14
복원할 디스크 액세스 및 가용성 확인 .....	15
원본 NetVault Backup 서버 복구 .....	15
복구 사전 요구 사항 .....	15
복원할 데이터 선택 .....	16
복원 옵션 설정 .....	16
복원 작업 마무리 및 제출 .....	16
<b>회사 소개</b> .....	<b>17</b>
Quest는 브랜드 그 이상을 추구합니다. ....	17
브랜드와 비전이 함께하는 Quest .....	17
Quest 연락처 .....	17
기술 지원 리소스 .....	17

# NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery 소개

- [NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery 정보](#)
- [NetVault Bare Metal Recovery 정보](#)

## NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery 정보

Quest® NetVault® 백업 서버용 Quest® NetVault® Bare Metal Recovery 는 로컬로 연결된 테이프 기반 장치를 사용하는 x86/x86-64 기반 운영 체제에서 실행 중인 NetVault Backup 서버의 오프라인 완전 보호를 제공하는 NetVault Bare Metal Recovery 특별 패키지 버전입니다. NetVault Backup 서버, 플러그인 *서버* 및 **drdaemon** 프로세스를 통해 미리 로드된 CD에서 NetVault Backup 서버의 완전 복구(BMR) 이미지를 가져옵니다. 그러면 재해 복구가 NetVault Backup 서버에 필요한 경우, 복구를 위해 직접 연결된 테이프 기반 라이브러리나 독립 실행형 테이프 드라이브에 BMR 이미지를 전송할 수 있습니다.

NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery:

- 서버의 백업을 제공합니다. 클라이언트 관리 페이지 및 해당 기능 지원과 같은 네트워크 관련 기능에 액세스할 수 없습니다.
- 네트워크 파일 시스템(NFS)에서 생성된 가상 테이프 라이브러리(VTL)를 사용할 수 있습니다. Linux 기반 NFS 마운트를 생성하는 방법에 대한 자세한 내용은 Linux 설명서를 참조하십시오. VTL 생성에 대한 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*를 참조하십시오.
- RHEL(Red Hat Enterprise Linux) 버전 7, CentOS 및 Quest GigaOS를 사용합니다.
- 공유 VTL(SVTL) 또는 NetVault SmartDisk®는 지원되지 **않습니다**.

**i** **중요:** 미리 로드된 NetVault Backup 서버는 NetVault Backup 11.4.5를 사용합니다. 그러나 NetVault Backup 서버의 미리 로드된 버전은 NetVault Backup v8.2.2 이상을 사용하여 NetVault Backup 서버를 보호 및 복구할 수 있습니다.

# 오프라인 백업 프로세스 개요

완전 복구용 NetVault Backup 서버를 오프라인 백업하려면 다음을 수행합니다.

- NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery CD를 사용하여 시스템을 부팅합니다.
- NetVault Backup 웹 기반 사용자 인터페이스(WebUI) 및 drdaemon 프로세스는 따로 시작되는지 확인합니다.
- NetVault Backup WebUI에서 로컬로 연결된 장치 검색 및 추가합니다.
- 백업 전용 미디어를 선택합니다.
- 백업 작업을 생성 및 제출합니다.

자세한 내용은 [오프라인 백업 수행](#)을 참조하십시오.

# 오프라인 복구 프로세스 개요

NetVault Backup 서버의 오프라인 완전 복구를 실행하려면 다음 단계를 수행합니다.

- NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery CD를 사용하여 대상 시스템을 부팅합니다.
- NetVault Backup WebUI 및 drdaemon 프로세스가 따로 시작되는지 확인합니다.
- 로컬로 연결된 테이프 라이브러리 또는 독립 실행형 테이프 드라이브를 검색 및 추가합니다.
- NetVault 데이터베이스를 다시 빌드하는 백업 인덱스가 포함된 DR 대상 미디어를 검사하고 가져옵니다.
- 대상 디스크를 사용할 수 있는지 확인합니다.
- 복구 작업을 생성 및 제출합니다.

자세한 내용은 [오프라인 복구 수행](#)을 참조하십시오.

# NetVault Bare Metal Recovery 정보

NetVault Bare Metal Recovery는 운영 체제(OS), 응용 프로그램, 시스템 설정, 파티션 정보 및 지원되는 모든 NetVault Backup 클라이언트 데이터를 포함하여 전체 시스템을 복구할 수 있는 통합형 완전 복구 솔루션입니다. NetVault Bare Metal Recovery는 오프라인(콜드) 백업 또는 온라인(핫) 백업을 통해 완전 복구를 제공합니다.

NetVault Bare Metal Recovery는 NetVault Backup을 통합합니다. NetVault Bare Metal Recovery는 각각 재해 복구 백업의 공유 형식을 제공하는 키 구성 요소 또는 플러그인 두 개와 백업 및 복원용 대상 재해 복구(DR)를 준비하기 위해 사용되는 기본 OS로 작동하는 세 번째 구성 요소를 포함합니다.

NetVault Bare Metal Recovery는 다음과 같은 기술 구성 요소를 포함합니다.

- 플러그인 **서버**
- 플러그인 **오프라인 클라이언트 x86/x86-64 클라이언트의 경우**

다음 주제는 이러한 구성 요소를 간략하게 설명합니다.

# Linux용 플러그인 오프라인 클라이언트 정보

Linux용 플러그인 오프라인 클라이언트는 블록별 백업 및 복구 기술을 구현하여 시스템을 완전히 복구합니다. 이 블록별 작업은 시스템을 오프라인으로 전환하여 사용할 수 없도록 합니다. 이 프로세스는 다음 중 하나를 수행합니다.

- **백업:** 오프라인 백업은 OS, 응용 프로그램, 시스템 설정 등 시스템의 모든 측면을 백업합니다. 이 프로세스는 사용하기 위해 구성된 새 시스템에 이상적입니다.
- **복원:** 오프라인 복구는 시스템(OS 기능이 없는 시스템라도)를 이전 구성 상태로 복구합니다.

플러그인 오프라인 클라이언트는 VaultOS라 하는 구성 요소를 포함합니다. VaultOS는 백업 또는 복구를 준비하기 위해 대상 재해 복구 클라이언트 시스템을 부팅하는 데 사용되는 최소 OS입니다. 이 최소 OS는 대상 클라이언트를 시작하고, 모든 해당 장치 드라이버를 로드하고, 하드 드라이브를 백업 또는 복구에 적합한 상태로 유지합니다.

## 플러그인 서버 정보

플러그인 서버는 NetVault Backup 서버에 상주하며 플러그인 오프라인 클라이언트를 사용하여 대상 클라이언트의 데이터를 백업 및 복구할 수 있습니다.

## 오프라인 백업 수행

- NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery에서 부팅
- 로컬로 연결된 라이브러리 추가
- NFS에 생성된 VTL 추가
- BMR 대상 미디어 선택
- 원본 NetVault Backup 서버 백업

## Windows Server 2012 기반 가상 시스템 사용

VMware 가상 시스템(VM)가 Windows Server 2012 또는 2012 R2 기반인 경우, VMware 구성 파일을 업데이트하여 E1000 어댑터를 사용할 수 있습니다.

- 1 VMware 구성 파일을 찾아 엽니다.  
이 파일은 가상 시스템이 생성된 디렉토리에 있습니다. 예: C:\Documents and Settings\My Documents\My Virtual Machines\*<시스템>*\*.vmx.
- 2 E1000E 항목을 찾고 E1000으로 변경합니다.
- 3 .vmx 파일을 저장하고 닫습니다.

## NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery에서 부팅

NetVault Backup 서버 오프라인 백업을 수행하기 전에 NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery CD를 만들고 해당 서버에서 부팅합니다.

- 1 빈 CD에 NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery의 ".iso" 파일을 굽습니다.
- 2 [단계 1](#)에서 생성한 CD를 사용하여 서버를 부팅합니다. USB 포트를 통해 연결된 경우, 포트는 3.0 프로토콜 이전 버전을 사용해야 합니다.

**i | 중요:** 환경에 DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol) 서버가 없는 경우, drdaemon에는 NetVault Backup 서버와 통신하기 위한 고정 IP 주소가 필요합니다. DHCP 서버가 없는 경우, IP 주소를 수동으로 설정합니다.

NetVault Backup 서버의 여러 NetVault Bare Metal Recovery 인스턴스가 동시에 실행 중인 경우, 호스트 이름이 동일하면 한 인스턴스의 NetVault 서비스 중지로 인해 다른 인스턴스의 서비스가 중지될 수 있습니다. 이러한 충돌을 방지하기 위해 VaultOS 클라이언트 부팅 프롬프트에서 **Tab** 키를 눌러 부팅 루틴을 간섭하고 커널 인수를 사용하여 각 인스턴스의 고유 호스트 이름(예: "hostname\samplehost1")을 입력합니다.

일련의 대화 상자가 다양한 응용 프로그램이 시스템 메모리에 로드됨을 나타냅니다. 초기 로드 시퀀스는 수분이 걸릴 수 있으며, 이 시간 동안에는 화면에 아무 것도 표시되지 않을 수 있습니다.

기본적으로 시스템은 IPv4(인터넷 프로토콜 버전 4)와 IPv6 설정에 DHCP를 사용합니다. 네트워크 설정을 변경하려면 다음 단계를 완료합니다.

- a 바탕 화면에서 **NetCFG** 아이콘을 두 번 클릭합니다.
- b **네트워크 연결** 대화 상자가 표시되면 변경할 연결을 선택하고 **편집**을 클릭합니다.

**i | 중요:** 백업 및 복원 작업 중에는 활성 네트워크 인터페이스 한 개만 사용할 수 있습니다.

- c **IPv4 설정** 탭을 클릭하고 **방법** 목록에서 **수동**을 선택합니다. 그런 다음 **추가**를 클릭하고 해당 필드에 IP, 넷마스크 및 게이트웨이 주소를 입력합니다. **DNS 서버** 필드를 비워 둡니다.
- d **IPv6 설정** 탭을 클릭하고 **방법** 목록에서 **수동**을 선택합니다. 그런 다음 **추가**를 클릭하고 해당 필드에 IP, 접두사 및 게이트웨이 주소를 입력합니다. **DNS 서버** 필드를 비워 둡니다.
- e 작업이 완료되면 **저장**을 클릭하여 **네트워크 연결** 대화 상자로 돌아간 후 **닫기**를 클릭합니다.

3 다중 경로 지원을 활성화하려면 다음 단계를 수행합니다.

- a **NetVault Bare Metal Recovery 데몬** 프로세스 터미널(명령 프롬프트)에서 **<Ctrl+C>** 키를 눌러 프로세스를 중지합니다.
- b 새 **NetVault Bare Metal Recovery 데몬** 프로세스 터미널을 열려면 바탕 화면에서 **터미널** 아이콘을 두 번 클릭합니다.
- c 명령 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
cd /vaultos_file
./drdaemon -o mpath
```

**i | 참고:** **-o mpath**와 **-p port\_number** 옵션을 함께 입력할 수 있습니다.

NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery 데스크탑에는 다음 아이콘이 포함되어 있습니다. 언제든지 이러한 아이콘을 클릭하여 다양한 구성 요소에 액세스할 수 있습니다.

#### 표 1. 아이콘

아이콘	설명
	<b>NetVault Backup:</b> 이 아이콘은 NetVault Backup WebUI를 시작합니다.
	<b>drdaemon:</b> 이 아이콘은 drdaemon 인터페이스를 시작합니다.

다음 단계는 NetVault Backup을 통해 로컬로 연결된 테이프 라이브러리 또는 독립 실행형 테이프 장치를 검색하고 추가합니다. 다음 주제는 라이브러리를 수동으로 추가하거나 VTL을 사용하는 방법을 설명합니다. 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*를 참조하십시오.

# 로컬로 연결된 라이브러리 추가

- 1 NetVault Backup WebUI의 탐색 창에서 **장치 관리**를 클릭한 후 **장치 추가**를 클릭합니다.
- 2 **테이프 라이브러리/미디어 체인저** 옵션을 선택하고 **다음**을 클릭합니다.
- 3 **NetVault Backup 클라이언트** 목록에서 대상 장치에 물리적으로 연결된 클라이언트를 선택합니다.  
장치가 여러 클라이언트에 연결되어 있는 경우, 라이브러리 컨트롤러로 지정할 클라이언트를 선택합니다.
- 4 **다음**을 클릭하여 선택한 클라이언트를 스캔하고 연결된 장치를 나열합니다.
- 5 **라이브러리 선택** 표에서 추가할 장치를 선택하고 **다음**을 클릭합니다.  
테이프 드라이브가 검색되고 적절한 저장소 베이에 할당되면 메시지가 표시됩니다.  
기본 구성을 사용하려면 추가 작업이 필요 없습니다. 구성 마법사를 종료할 수 있습니다.

# NFS에 생성된 VTL 추가

- 1 NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery가 시작되면 **/usr/netvault/config** 디렉토리로 변경합니다.
- 2 **diskdevices.cfg** 파일을 열고 **[libraries]** 스캔자를 찾습니다.
- 3 **[libraries]** 스탠자 뒤에 다음 줄을 입력합니다.  
`location=/nfs-mount-dir/library-name`
- 4 **[drives]** 스탠자를 찾고 줄을 삽입합니다.  
`location=/nfs-mount-dir/library-name/drives/1`
- 5 드라이브가 여러 개인 경우, **[drives]** 스탠자 뒤에 더 많은 줄을 입력합니다.  
`location=/nfs-mount-dir/library-name/drives/2`  
`location=/nfs-mount-dir/library-name/drives/3`  
...
- 6 파일을 저장하고 닫습니다.
- 7 NetVault Backup WebUI의 탐색 창에서 **장치 관리**를 클릭한 후 **장치 추가**를 클릭합니다.
- 8 **가상 테이프 라이브러리/미디어 체인저와 이전에 생성한 가상 장치 다시 추가** 옵션을 선택하고 **다음**을 클릭합니다.
- 9 이전에 추가한 VTL이 표시되면 드라이브를 적절하게 추가합니다.

# BMR 대상 미디어 선택

다음 단계는 백업 전용 BMR 대상 미디어를 선택합니다. 대상 집합을 생성하려면 다음 단계를 수행합니다.

- 1 NetVault Backup WebUI의 탐색 창에서 **백업 작업 생성**을 클릭합니다.
- 2 **대상 저장소** 옆에 있는 **새로 만들기**를 클릭합니다.
- 3 **장치 선택**을 클릭하고 해당 장치를 선택합니다.
- 4 **미디어 옵션**을 클릭하고 해당 옵션을 선택합니다. **미디어 레이블** 필드에 사용자 정의된 레이블(예: **BMRMedia**) 문자열을 입력합니다.

- 5 미디어 공유를 클릭하고 해당 옵션을 선택합니다.
- 6 저장을 클릭하여 세트를 저장하고 새 집합 만들기 대화 상자에 이름을 입력 한 후 저장을 클릭합니다.  
이름에는 영숫자 및 영숫자가 아닌 문자가 포함될 수 있지만 영어가 아닌 문자는 포함될 수 없습니다. Linux에서 이름 길이는 최대 200자입니다. Windows에서는 길이 제한이 없습니다. 그러나 모든 플랫폼에서 최대 40자를 권장합니다.

## 원본 NetVault Backup 서버 백업

서버를 백업하려면 다음 주제에 설명된 단계를 완료합니다.

- [오프라인 백업 사전 요구 사항](#)
- [백업 완료](#)

## 오프라인 백업 사전 요구 사항

플러그인 서버를 사용하여 백업을 시작하기 전에 충족되어야 하는 사전 주의 사항의 세부 내용에 대해서는 다음 주제를 검토합니다.

- ! **주의:** 백업과 복원에 사용되는 시스템 장치가 동일하더라도 디스크 순서는 다를 수 있습니다. 이름을 바꾸지 않고 복원된 데이터를 시작하면 디스크의 기존 데이터가 손실됩니다. 백업과 복원 시 물리적 디스크 정보를 비교하려면 백업 시 *디스크 구조와 장치 크기*를 확인하십시오.

## 디스크 구조 및 장치 크기 확인

NetVault Backup 서버의 하드 드라이브 일부를 백업하기 전에 선택한 드라이브의 디스크 크기와 디스크 구조를 확인합니다. 이러한 항목이 고려되지 않으면 복원이 실패할 수 있습니다.

### 드라이브 디스크 크기 및 디스크 구조 확인 방법 예

클라이언트 드라이브는 파티션 세 개로 나뉩니다. 주 파티션은 10 GB, 즉 첫 번째 논리적 파티션은 7 GB이고 두 번째 파티션은 3 GB입니다. 첫 번째 논리 파티션은 플러그인 서버에서 백업됩니다. 하드 드라이브 결함이 발생한 후 시스템 복원에서 첫 번째 논리적 파티션이 복구된 경우, 시스템은 적절한 파티션(첫 번째 논리적 파티션)에 복원되어야 합니다. 그렇지 않으면 복원이 실패합니다.

- 1 **NetVault Backup 선택** 페이지에서 플러그인 서버를 포함한 시스템인 NetVault Backup 서버를 두 번 클릭하여 엽니다.
- 2 플러그인 서버를 두 번 클릭하여 엽니다.
- 3 플러그인 아래에 표시된 자체 노드를 두 번 클릭하여 서버에 포함된 디스크를 표시합니다.
- 4 디스크 구조를 확인하려면 해당 디스크를 클릭하고 상황에 맞는 메뉴에서 **디스크 구조**를 선택합니다.

**장치 구조 표시** 대화 상자에는 선택한 디스크의 파티션 구조 세부 정보가 표시됩니다.

- **파티션:** 각 개별 파티션이 번호와 파티션 유형별로 여기에 나열됩니다.
- **활성:** "예" 또는 "아니요"로 파티션 현재 상태를 표시합니다.
- **실린더 시작:** 다양한 파티션의 시작점(실린더)을 표시합니다.
- **실린더 종료:** 파티션의 끝점(실린더)을 표시합니다.
- **크기:** 각 파티션의 크기를 표시합니다.
- **유형:** 파티션 유형을 표시합니다.

- 5 이 정보를 확인하고 **확인**을 클릭합니다.
- 6 디스크 전체 크기를 확인하려면 해당 디스크를 클릭하고 상황에 맞는 메뉴에서 **디스크 크기**를 선택합니다.  
**장치 크기** 대화 상자에 선택한 디스크의 크기 세부 정보가 표시됩니다.
  - **장치:** 디스크 수와 유형입니다.
  - **크기:** 선택한 디스크의 크기입니다.
- 7 이 정보를 확인하고 **확인**을 클릭합니다.

## 백업 완료

이제 NetVault Backup 서버 백업을 수행할 수 있습니다. 백업 수행 절차에는 다음 주제에 설명된 단계가 포함됩니다.

- 백업 데이터 선택
- 백업 옵션 설정
- 백업 작업 마무리 및 제출

## 백업 데이터 선택

백업 작업을 생성하려면 백업 선택 집합, 백업 옵션 집합, 일정 집합, 대상 집합 및 고급 옵션 집합을 사용해야 합니다. 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*를 참조하십시오.

**i** | 기존 집합을 사용하려면 **백업 작업 생성**을 클릭하고 **선택** 목록에서 집합을 선택합니다.

- 1 탐색 창에서 **백업 작업 생성**을 클릭합니다.  
 구성 안내 링크에서 마법사를 시작할 수도 있습니다. 탐색 창에서 **구성 안내**를 클릭합니다. **NetVault 구성 마법사** 페이지에서 **백업 작업 생성**을 클릭합니다.
- 2 **작업 이름**에 작업의 이름을 지정합니다.  
 진행 상황을 모니터링하거나 데이터를 복원할 때 작업을 쉽게 식별할 수 있도록 설명 이름을 지정합니다. 작업 이름에는 영숫자 및 영숫자가 아닌 문자가 포함될 수 있지만 영어가 아닌 문자는 포함될 수 없습니다. Linux에서 이름 길이는 최대 200자입니다. Windows에서는 길이 제한이 없습니다. 그러나 모든 플랫폼에서 최대 40자를 권장합니다.
- 3 **선택** 목록 옆에 있는 **새로 만들기**를 클릭합니다.
- 4 **"VaultDR APM"** 레이블이 지정된 플러그인 **서버**를 두 번 클릭하여 엽니다.
- 5 **자체** 노드가 표시되면 노드를 두 번 클릭하여 이 NetVault Backup 서버의 모든 디스크 장치 정보를 표시합니다.  
 디스크를 두 번 클릭하여 열 수 있습니다. 개별 파티션이 표시되고 백업하기 위해 개별 파티션을 선택할 수 있습니다.
- 6 단일 디스크, 모든 디스크, 모든 파티션 또는 백업할 각 디스크의 단일 파티션을 선택합니다.
- 7 **저장**을 클릭하고 **새 집합 만들기** 대화 상자에 이름을 입력한 다음 **저장**을 클릭합니다.  
 이름에는 영숫자 및 영숫자가 아닌 문자가 포함될 수 있지만 영어가 아닌 문자는 포함될 수 없습니다. Linux에서 이름 길이는 최대 200자입니다. Windows에서는 길이 제한이 없습니다. 그러나 모든 플랫폼에서 최대 40자를 권장합니다.

# 백업 옵션 설정

다음 단계는 백업 옵션 집합을 생성합니다.

- 1 플러그인 옵션 목록 옆의 **새로 만들기**를 클릭합니다.
- 2 **디스크 원시 모드, 압축** 또는 둘 다 선택합니다.
  - **디스크 원시 모드:** 선택한 하드 드라이브의 모든 파티션 정보를 무시하려면 이 옵션을 선택하고 전체 디스크 이미지의 "비트별" 백업을 수행합니다. 이 백업을 복원하는 동안 비트별 데이터 전송이 실행 되므로 대상 드라이브를 포맷하거나 파티션을 제거할 필요가 없습니다.  
**다음과 같은 경우에는 원시 모드가 필요합니다.**
    - 선택한 하드 드라이브에 파티션 표이 없는 경우.
    - NetVault Bare Metal Recovery가 파티션 표를 인식할 수 없는 경우.
    - 동적 디스크와 같은 마스터 부트 레코드(MBR)와 파티션 외부에 있는 데이터를 백업하는 경우.
  - **압축:** 백업하는 동안 전송하기 전에 NetVault Backup 서버의 데이터를 압축하려면 이 옵션을 선택합니다. 이 옵션은 데이터 전송 중의 전체 네트워크 트래픽을 줄이고 백업을 수용해야 하는 미디어 공간도 줄어듭니다. 이 옵션은 사용하지 않는 공간이 많은 파티션에 유용합니다. 이 옵션을 선택하면 일반적으로 네트워크 기반 또는 테이프 라이브러리 기반 압축 기능 사용 시보다 압축률이 높습니다.
- 3 **저장**을 클릭하여 집합을 저장합니다.
- 4 **새 집합 만들기** 대화 상자에서 집합 이름을 지정하고 **저장**을 클릭합니다.

이름에는 영숫자 및 영숫자가 아닌 문자가 포함될 수 있지만 영어가 아닌 문자는 포함될 수 없습니다. Windows에서는 길이 제한이 없지만 최대 40자를 권장합니다.

# 백업 작업 마무리 및 제출

마지막 단계에는 일정, 대상 저장소 및 고급 옵션 페이지에 대한 추가 옵션 설정, 작업 제출 및 작업 상태와 로그 보기 페이지를 통한 진행 상태 모니터링이 포함됩니다. 이러한 페이지 및 옵션은 모든 NetVault Backup 플러그인에 공통입니다. 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*를 참조하십시오.

- 1 **대상 저장소** 옵션 옆에 있는 **새로 만들기**를 클릭합니다.
- 2 **미디어 옵션**을 클릭하고 **MID**를 선택한 후 텍스트 상자에 레이블을 입력합니다.

이 레이블은 **미디어 속성** 대화 상자에서 이전에 지정한 대상 미디어에 대한 레이블(예: **BMRMedia**)입니다.
- 3 **설정**을 클릭합니다.
- 4 **일정과 고급 옵션** 목록을 사용하여 필요한 추가 옵션을 구성합니다.
- 5 해당되는 경우, **저장 및 제출**을 클릭합니다.

**작업 상태** 페이지에서 진행률을 모니터링하고 **로그 보기** 페이지에서 로그를 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*를 참조하십시오.

## 오프라인 복구 수행

- 오프라인 복구 사전 요구 사항
- NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery에서 부팅
- NetVault 데이터베이스로 인덱스 가져오기
- 복원할 디스크 액세스 및 가용성 확인
- 원본 NetVault Backup 서버 복구

### 오프라인 복구 사전 요구 사항

NetVault Backup 서버를 복구하기 전에 다음 조건이 충족되어야 합니다.

- 새 디스크나 기존 파티션이 모두 제거된 기존 디스크를 제공합니다.

**!** **주의:** 백업과 복원에 사용되는 시스템 장치가 동일하더라도 디스크 순서는 다를 수 있습니다. 이름을 바꾸지 않고 복원된 데이터를 시작하면 디스크의 기존 데이터가 손실됩니다. 백업과 복원 시 물리적 디스크 정보를 비교하려면 백업 시 **디스크 구조와 장치 크기**를 확인하십시오. 자세한 내용은 **디스크 번호가 백업과 다른 복원 수행**을 참조하십시오.

- VM이 Windows Server 2012 또는 2012 R2 기반인 경우, E1000 어댑터를 사용하기 위해 VMware 구성 파일을 업데이트합니다. 자세한 내용은 **Windows Server 2012 기반 가상 시스템 사용**을 참조하십시오.

### 디스크 번호가 백업과 다른 복원 수행

경우에 따라 백업 중 드라이브에 할당된 디스크 번호가 복원과 다를 수 있습니다. 이 문제를 해결하려면 **선택 집합 만들기** 페이지에 표시된 디스크 ID와 디스크 순서를 확인하고 **플러그인 오프라인 클라이언트**를 사용하여 복구 대상 시스템을 부팅합니다. 그런 다음 디스크 순서가 다른 지 확인합니다. 순서가 다른 경우, 복원 프로세스 중에 **이름 바꾸기** 옵션을 사용하여 데이터 손실을 방지합니다.

디스크 순서가 다른 지 확인하려면 다음 단계를 수행합니다.

- 1 NetVault Backup 서버에 있는 NetVault Backup WebUI의 탐색 창에서 **복원 작업 생성**을 클릭합니다.
- 2 **복원 작업 생성 - 저장 집합 선택** 페이지의 **플러그인 유형** 목록에서 **플러그인 서버**를 선택합니다.
- 3 저장 집합 표에서 해당 저장 집합을 두 번 클릭하여 엽니다.
- 4 백업된 클라이언트 시스템이 표시되면 백업된 클라이언트 시스템을 두 번 클릭하여 열고 백업된 디스크를 나열합니다.
- 5 괄호 안에 표시된 각 디스크 정보를 확인합니다.
- 6 플러그인 **오프라인 클라이언트**를 사용하여 복원 대상으로 지정된 NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery 클라이언트를 부팅하고 NetVault Backup 서버에 액세스한 후 **NetVault Backup 선택** 페이지를 엽니다.

- 7 클라이언트의 디스크 수준을 드릴 다운하고 현재 디스크 순서를 확인합니다.  
순서가 다른 경우, 복원 중에 이름 바꾸기 옵션을 사용합니다.

## NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery에서 부팅

복구 프로세스의 첫 번째 단계는 NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery CD를 사용하여 시스템을 부팅하는 것입니다. 이 프로세스에는 오프라인 백업 프로세스 중에 이전에 만든 CD가 필요합니다.

- 1 NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery에서 부팅에서 생성한 CD를 사용하여 서버를 부팅합니다. USB 포트를 통해 연결된 경우, 포트는 3.0 프로토콜 이전 버전을 사용해야 합니다.

서버가 X 그래픽 다중 사용자 모드로 부팅되고 NetVault Backup과 drdaemon 프로세스가 시작됩니다.

- 2 다중 경로 지원을 활성화하려면 다음 단계를 수행합니다.

- a NetVault Bare Metal Recovery 데몬 프로세스 터미널(명령 프롬프트)에서 <Ctrl+C> 키를 눌러 프로세스를 중지합니다.
- b 새 NetVault Bare Metal Recovery 데몬 프로세스 터미널을 열려면 바탕 화면에서 터미널 아이콘을 두 번 클릭합니다.
- c 명령 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
cd /vaultos_file  
./drdaemon -o mpath
```

**i | 참고:** -o mpath와 -p port\_number 옵션을 함께 입력할 수 있습니다.

- 3 NetVault Backup을 통해 로컬로 연결된 테이프 라이브러리 또는 독립 실행형 테이프 장치를 검색하고 추가합니다.

## NetVault 데이터베이스로 인덱스 가져오기

다음 단계는 복구 전용 DR 대상 미디어를 선택하고 인덱스를 NetVault 데이터베이스에 가져옵니다.

- 1 NetVault Backup WebUI의 탐색 창에서 장치 관리 페이지를 엽니다.
- 2 장치 관리 페이지에서 백업 중에 사용하는 미디어(예: BMRMedia, 현재는 "FOREIGN"으로 표시)가 있는 드라이브 또는 슬롯에 대한 장치 관리 아이콘을 클릭합니다.
- 3 테이프 드라이브 관리 페이지에서 검사를 클릭합니다.

NetVault Backup은 FOREIGN 미디어에 저장된 백업 인덱스를 NetVault 데이터베이스에 가져옵니다.

# 복원할 디스크 액세스 및 가용성 확인

다음 단계는 새로운 또는 대상 NetVault Backup 서버의 액세스 및 디스크 가용성을 확인합니다.

- 1 NetVault Backup WebUI에서 **NetVault Backup 선택** 페이지를 엽니다.
- 2 NetVault Backup 서버 노드를 두 번 클릭합니다.
- 3 "VaultDR APM" 레이블이 지정된 플러그인 *서버*를 두 번 클릭하여 엽니다.
- 4 "self" 노드가 표시되면 이 노드를 두 번 클릭하여 이 NetVault Backup 서버의 모든 디스크 장치 정보를 표시합니다.

**i | 중요:** 사용할 수 있는 디스크가 없으면 복구 프로세스를 계속할 수 없습니다.

## 원본 NetVault Backup 서버 복구

복구 프로세스의 마지막 단계는 원본 NetVault Backup 서버의 오프라인 백업을 새 대상 NetVault Backup 서버로 복구합니다. 서버를 복구하려면 다음 주제에서 설명된 단계를 완료합니다.

- 복구 사전 요구 사항
- 복원할 데이터 선택
- 복원 옵션 설정
- 복원 작업 마무리 및 제출

**!** **주의:** 백업과 복원에 사용되는 시스템 장치가 동일하더라도 디스크 순서는 다를 수 있습니다. 이름을 바꾸지 않고 복원된 데이터를 시작하면 디스크의 기존 데이터가 손실됩니다. 백업과 복원 시 물리적 디스크 정보를 비교하려면 백업 시 *디스크 구조와 장치 크기*를 확인하십시오.

버전 1.1.6 이상의 경우, *선택 집합 만들기* 페이지에 있는 대상 디스크의 디스크 ID와 *NetVault Backup 선택* 페이지에 있는 동일한 디스크의 디스크 ID를 비교하십시오.

Quest는 NetVault Backup 서버용 NetVault Bare Metal Recovery를 부팅하기 전에 서버에서 중요 데이터가 포함된 모든 디스크 연결을 끊을 것을 적극 권장합니다.

## 복구 사전 요구 사항

DR 복원 절차는 섬세한 작업입니다. DR 복구를 설정하고 실행하기 전에 다음 사전 요구 사항이 충족되었는지 확인합니다.

- **장치 파일 이름 일치 여부 확인:** Disk 0(IDE)와 같은 NetVault Bare Metal Recovery 클라이언트의 대상 장치 이름은 백업 시의 장치 이름과 동일해야 합니다.

**i | 중요:** DR 백업을 재배치하는 경우, 새 재배치 대상에 설치된 하드 디스크 이름이 원본 대상에 있던 하드 디스크 이름과 동일해야 합니다.

- **확인한 장치 크기 및 디스크 구조 정보 수집:** 백업하기 전에 이 정보를 확인해야 합니다. 이 정보를 사용하여 복원을 올바르게 완료할 수 있습니다.

# 복원할 데이터 선택

- 1 탐색 창에서 **복원 작업 생성**을 클릭합니다.
- 2 **복원 작업 생성 - 저장 집합 선택** 페이지의 **플러그인 유형** 목록에서 **VaultDR APM**을 선택합니다.
- 3 저장 집합 표에 표시된 항목을 추가로 필터링하려면 **클라이언트**, **날짜** 및 **작업 ID** 목록을 사용하십시오.  
표에는 저장 집합 이름(작업 이름 및 저장 집합 ID), 만든 날짜 및 시간, 크기가 표시됩니다. 기본적으로 목록은 만든 날짜별로 정렬됩니다.
- 4 저장 집합 표에서 해당 항목을 선택합니다.  
저장 집합을 선택하면 다음 세부 정보가 **저장 집합 정보** 영역에 표시됩니다. 작업 ID, 작업 이름, 서버 이름, 클라이언트 이름, 플러그인 이름, 저장 집합 날짜 및 시간, 폐기 설정, 증분 백업 여부, 아카이브 여부 및 저장 집합 크기, 스냅샷 기반 백업 여부.
- 5 **다음**을 클릭합니다.
- 6 **선택 집합 만들기** 페이지에서 복원할 데이터를 선택합니다.  
단일 디스크, 모든 디스크, 모든 파티션 또는 각 디스크의 단일 파티션을 선택하여 복원합니다.

# 복원 옵션 설정

선택 집합 만들기 페이지에서 **플러그인 옵션 편집**을 클릭하고 **옵션** 탭에서 다음 매개 변수를 구성합니다.

- **물리적 시스템**이 선택한 **복구 유형**인지 확인합니다.
- **물리적 복구 옵션** 섹션의 **복원 이름** 상자에 올바른 이름이 표시되는지 확인합니다.  
기본적으로 이 필드 값은 **선택 집합 만들기** 페이지에서 선택한 백업 저장 집합을 기준으로 이 백업이 원래 수행된 NetVault Backup 서버 이름입니다. 이 이름은 이전에 구성된 특정 IP 주소와 연결됩니다. 이 값을 기본 설정으로 유지한 경우, 선택한 데이터는 원래 백업된 시스템인 같은 정보를 사용하는 시스템에 복원됩니다.

# 복원 작업 마무리 및 제출

마지막 단계에는 일정, 소스 옵션 및 고급 옵션 페이지에 대한 추가 옵션 설정, 작업 제출 및 작업 상태와 로그 보기 페이지를 통한 진행 상태 모니터링이 포함됩니다. 이러한 페이지 및 옵션은 모든 NetVault Backup 플러그인에 공통입니다. 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*를 참조하십시오.

- 1 설정을 저장하려면 **확인**을 클릭 한 후 **다음**을 클릭합니다.
- 2 기본 설정을 사용하지 않으려는 경우 **작업 이름**에 작업의 이름을 지정합니다.  
진행 상황을 모니터링할 때 작업을 쉽게 식별할 수 있도록 설명 이름을 지정합니다. 작업 이름에는 영숫자 및 영숫자가 아닌 문자가 포함될 수 있지만 영어가 아닌 문자는 포함될 수 없습니다. Linux에서 이름 길이는 최대 200자입니다. Windows에서는 길이 제한이 없습니다. 그러나 모든 플랫폼에서 최대 40자를 권장합니다.
- 3 **대상 클라이언트** 목록에서 데이터를 복원할 시스템을 선택합니다.  
**i** | **선택**을 클릭한 다음 **대상 클라이언트 선택** 대화 상자에서 해당 클라이언트를 찾아 선택합니다.
- 4 **일정**, **소스 옵션** 및 **고급 옵션** 목록을 사용하여 필요한 추가 옵션을 구성합니다.
- 5 해당되는 경우 **저장** 또는 **저장 및 제출**을 클릭합니다.

**작업 상태** 페이지에서 진행률을 모니터링하고 **로그 보기** 페이지에서 로그를 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*를 참조하십시오.

## Quest는 브랜드 그 이상을 추구합니다.

Quest는 귀사의 IT 부서가 더욱 열심히 일하도록 노력하고 있습니다. 그것을 위해 Quest는 귀사가 IT 관리 시간을 절약하고 비즈니스 혁신에 더 많은 시간을 투자할 수 있도록 커뮤니티 중심의 소프트웨어 솔루션을 구축하고 있습니다. 귀사의 데이터 센터를 현대화하고, 클라우드 속도를 향상시키며, 데이터 중심 비즈니스가 성장하기 위해 필요한 전문 지식과 보안, 접근성을 제공합니다. 이와 같은 혁신을 추구하는 일원이 되도록 Quest의 글로벌 커뮤니티로의 초대와 고객 만족 보장을 위한 Quest의 견고한 노력으로 Quest는 오늘날 고객에게 실질적인 영향을 미치는 솔루션을 지속적으로 제공하며 자부심을 느끼고 있습니다. Quest는 새로운 소프트웨어 회사로 거듭날 수 있도록 도전하고 있습니다. 그리고 귀사의 파트너로서 귀사가 만족할 수 있는 IT를 만들 수 있도록 끊임없이 노력하고 있습니다. 이것이 Quest의 미션이며 항상 여러분과 함께 노력하겠습니다. 새로워진 Quest와 함께 새 출발 해보세요. Innovation™으로 초대받으셨습니다.

## 브랜드와 비전이 함께하는 Quest

로고는 당사에서 추구하는 혁신, 커뮤니티, 지원이라는 스토리가 담겨져 있습니다. 이 이야기의 중요한 부분은 글자 Q로 시작합니다. 이것은 완벽한 원이며 정확도와 강력함을 향한 Quest의 노력을 나타냅니다. Q의 공간은 그 자체로 빠진 조각을 채워 넣고 싶은 Quest의 바람을 상징합니다.

## Quest 연락처

판매 또는 기타 문의 사항은 [www.quest.com](http://www.quest.com)을 방문하십시오.

## 기술 지원 리소스

유효한 유지 관리 계약을 보유한 Quest 고객과 평가판을 보유하고 있는 고객은 기술 지원을 이용할 수 있습니다. <https://support.quest.com>에서 Quest 지원 포털에 액세스하면 됩니다.

Support Portal에서는 문제를 직접 신속하게 해결하기 위해 사용할 수 있는 자체 헬프 도구를 연중무휴로 하루 24시간 제공합니다. 지원 포털을 사용하면 다음을 수행할 수 있습니다.

- 서비스 요청 번호를 제출하고 관리합니다.
- 기술 문서 보기
- 등록하고 제품 알림을 받습니다.
- 소프트웨어 및 기술 설명서를 다운로드합니다.
- 사용 방법 비디오를 시청합니다.
- 커뮤니티 토론 참여
- 지원 엔지니어와 온라인으로 채팅합니다.
- Quest 제품으로 지원할 수 있는 서비스를 봅니다.

