

Quest® NetVault® Backup 12.1

설치 안내서



© 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 Software 제품과 관련하여 제공됩니다. 본 문서에 의해, 또는 Quest Software 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 Software는 본 문서의 정확성 또는 완전성에 관해 어떤 진술 또는 보증도 하지 않으며, 언제든지 예고 없이 사양 및 제품 설명을 변경할 권리를 보유합니다. Quest Software는 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 Software는 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 QoreStor 및 NetVault는 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.

범례

- **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 설치 안내서
업데이트됨 - 10 2018
소프트웨어 버전 - 12.1
NVG-105-12.1-KO-01

목차

소개	6
Quest® NetVault® Backup 정보	6
주요 이점	6
기능 요약	7
이 문서 정보	7
대상 독자	8
권장된 추가 문서	8
NetVault Backup 배포	9
NetVault Backup 배포 정보	9
NetVault Backup 구성 요소	10
NetVault Backup 서버	10
NetVault Backup 클라이언트	10
NetVault Backup 플러그인	10
NetVault Backup WebUI	12
NetVault Backup 명령줄 인터페이스	12
배포 계획	12
서버 및 클라이언트 컴퓨터 결정	13
설치 디렉터리 결정	13
데이터베이스 위치 결정	13
NetVault Backup 이름 및 암호 결정	14
NetVault Backup PostgreSQL Linux 사용자 계정 결정	15
사전 설치 요구 사항 검토	16
일반 요구 사항	16
플랫폼별 요구 사항	18
CentOS 6.x	19
CentOS 7	19
Debian 7.x(64비트)	20
Debian 8.x(64비트)	20
Debian 9.x(64비트)	20
FreeBSD 10.x 및 11.1(32/64비트)	21
Linux	21
RHEL 5.X	21
RHEL 6	22
RHEL 7	22
SLES 11 SP3	23
SLES 12	23
Ubuntu 14.04 및 16.04	24
Windows	25
NetVault Backup 설치 중	26

설치 개요	26
NetVault Backup 설치 프로그램	26
설치 모드	27
설치 모드 선택	27
설치 로그	28
푸시 설치 방법	28
GUI 모드에서 NetVault Backup 설치	28
텍스트 모드에서 NetVault Backup 설치	34
무인 모드에서 NetVault Backup 설치	38
예	40
샘플 옵션 파일	41
그룹 정책을 사용하여 Windows에서 NetVault Backup 클라이언트 설치	42
설치 후 요구 사항 검토	45
플랫폼별 설치 후 요구 사항	45
Linux	45
RHEL 5.x	46
Solaris 10(SPARC 및 x86-64)	46
Solaris 11(SPARC 및 x86-64)	47
Ubuntu	48
Windows	48
Windows 2008 R2	48
NetVault Backup 업그레이드	49
업그레이드 고려 사항	49
업그레이드 준비	50
GUI 모드에서 NetVault Backup 업그레이드	50
텍스트 모드에서 NetVault Backup 업그레이드	51
무인 모드에서 NetVault Backup 업그레이드	52
라이선스형 플러그인 업그레이드	52
NetVault Backup 라이선스	53
NetVault Backup 라이선싱 정보	53
컴퓨터 ID 받기	53
영구 라이선스 키 받기	53
제품 라이선스 키 설치	54
NetVault Backup 제거	55
NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 제거	55
문제 해결	57
일반적인 오류	57
회사 소개	60
Quest는 브랜드 그 이상을 추구합니다.	60

브랜드와 비전이 함께하는 Quest	60
Quest 연락처	60
기술 지원 리소스	60

소개

- Quest® NetVault® Backup 정보
- 이 문서 정보
- 대상 독자
- 권장된 추가 문서

Quest® NetVault® Backup 정보

Quest NetVault Backup(NetVault Backup)는 시장에서 가장 향상된 플랫폼 간 데이터 보호 기능과 함께 탁월한 사용 편의성, 특별 배포 및 손쉬운 확장성을 제공합니다.

NetVault Backup을(를) 사용하면 하나의 직관적인 사용자 인터페이스를 통해 실제 환경과 가상 환경 모두에서 데이터 및 응용 프로그램을 보호하고 페타바이트급의 데이터를 가진 대량의 서버를 보호할 수 있습니다. 또한 NetVault Backup은 이기종 지원을 제공하기 때문에 광범위한 운영 체제, 응용 프로그램, 데이터베이스, 프로세서 아키텍처 및 네트워크로 연결된 저장 장치의 데이터를 보호할 수 있습니다. 여러 플랫폼을 넘나드는 범용성으로 계속 변하고 성장하는 사용자의 IT 인프라의 환경에 맞게 NetVault Backup을(를) 쉽게 변경할 수 있습니다.

주요 이점

- 빠른 투자 회수를 위한 간단한 특별 배포
- Windows 클라이언트 배포를 단순화시키는 전자동 설치 관리자
- 비용 절약을 위해 실제 환경 및 가상 환경을 모두 보호
- 다양한 IT 환경에서 비교할 수 없는 적용 범위를 제공하는 이기종 서버 지원
- 광범위한 응용 프로그램 지원
- 저장소 효율을 크게 개선하기 위한 디스크 기반 백업 및 중복 제거
- 소스 측 중복 제거 및 WAN 최적화 복제를 위해 Quest DR Series 시스템과의 원활한 통합
- 중요 데이터를 보호하기 위한 포괄적인 NAS(Network Attached Storage) 보호
- 풍부한 기능을 이용한 가상 환경 보호
- 작동 중단된 서버를 복구하는 데 걸리는 시간을 크게 줄여주는 Bare metal 복구
- 분산된 백업 대상 및 작업 부하를 위한 방대한 저장소 연결 옵션
- 백업 데이터 전송을 최적화하고 실패 지점을 줄이기 위한 동적 장치 공유
- 고성능 멀티 스트리밍을 이용한 신속한 파일 시스템 백업

기능 요약

- **응용 프로그램 보호:** 응용 프로그램 플러그인은 Oracle, SQL Server, Exchange, SharePoint, MySQL, PostgreSQL, Domino, DB2, Informix, SAP 및 Sybase와 같이 업무상 중요한 응용 프로그램의 사용 가능성을 보장합니다. 이러한 플러그인은 기본 솔루션을 보완하여 통합 시에 걸리는 시간을 절약합니다. 백업 및 복구 작업 실행에 스크립트가 필요하지 않습니다.
- **NAS 보호:** Quest, EMC, Hitachi, IBM, NetApp 및 Sun에서 만든 장치를 포함하여 NAS 어플라이언스에 저장된 정보에 대한 고급 데이터 보호를 제공합니다. NDMP(Network Data Management Protocol)로 데이터를 백업하여 LAN을 통한 트래픽을 줄이고 성능을 극대화할 수 있습니다. NetVault Backup에서는 다양한 여러 저장 토폴로지 및 구성을 지원하기 때문에 로컬로 연결된 SCSI 장치나 SAN 연결 장치 또는 네트워크의 다른 곳에 있는 저장 장치에 백업을 직접 수행할 수 있습니다.
- **전사적 제어:** 웹 기반 인터페이스를 사용하여 백업 및 복구 작업을 구성하고, 관리하고, 모니터링할 수 있습니다. 편리한 마법사가 백업 작업 생성, 정책 할당, 저장 장치 구성 및 보고서 생성과 같은 일반적인 작업을 안내해줍니다.
- **디스크 및 테이프에 백업:** NAS 장치 및 타사 중복 제거 어플라이언스를 비롯한 광범위한 저장 대상에 디스크 및 테이프 기반 백업을 이용합니다. 또한 NetVault Backup에서는 오프사이트 저장 및 재해 복구 목적으로 데이터를 한 저장 대상에서 다른 저장 대상으로 이동할 수 있습니다.
- **데이터 중복 제거:** 강력한 중복 제거 기술을 사용하여 데이터 저장소가 차지하는 공간을 줄입니다. NetVault Backup은 중복 제거 시스템의 Quest DR Series 및 신속한 데이터 액세스(RDA) 클라이언트 측 중복 제거 기술과 원활하게 통합되어 시스템의 강력한 중복 제거, 압축 및 복제 기능을 최대한 활용할 수 있습니다. 또한 NetVault Backup은 RDA 클라이언트 측 중복 제거 기능을 제공하는 소프트웨어 정의 Quest QoreStor™ 저장소 장치(Linux 전용)를 지원합니다. NetVault Backup은 EMC 데이터 도메인 백업 및 복구 플랫폼과 함께 중복 제거를 위한 DD Boost 기술을 지원합니다.
- **가상화 지원:** VMware 및 Hyper-V 환경으로 고급 데이터 보호를 확장합니다. NetVault Backup에서 전문가가 될 필요 없이 가상 환경에 대한 일관되고, 신뢰할 수 있는 포인트 앤 클릭 백업 및 복원을 수행할 수 있습니다.
- **고성능 멀티 스트리밍:** 동시에 여러 작업 부하를 백업하여 시간을 절약하고 관리를 쉽게 합니다.
- **강력한 보안:** CAST-128, CAST-256 및 AES-256 알고리즘을 지원하기 위한 암호화 플러그인을 사용하여 백업 창 또는 중복 제거 성능을 희생하지 않고 규제 요구 사항을 만족시킵니다. 유연한 작업 수준 암호화로 암호화할 데이터를 쉽게 선택할 수 있습니다.
- **간단하고 쉬운 라이선싱:** 용량 또는 구성 요소에 따라 NetVault Backup에 대한 라이선싱을 수행합니다. 이 옵션을 사용하면 조직의 요구에 가장 잘 맞는 모델을 매우 유연하게 선택할 수 있습니다. 구성 요소 기반 라이선싱을 사용하여 필요한 모듈을 선택할 수 있습니다. 또한 용량별로 NetVault Backup에 대한 라이선싱을 수행하고 수에 제한 없이 클라이언트 또는 응용 프로그램 플러그인을 배포할 수 있습니다. Quest는 NetVault Backup에 대한 두 가지 용량 기반 라이선싱 버전을 제공합니다. 하나는 성장하는 기업에게 큰 가치를 제공하고, 다른 하나는 대형 기업에게 포괄적인 보호를 제공합니다.

이 문서 정보

이 안내서는 NetVault Backup 서버 및 클라이언트 소프트웨어의 설치에 대한 정보를 제공합니다. NetVault Backup 특징 및 기능에 대한 정보를 제공하지 않습니다. 데이터를 보호하기 위해 NetVault Backup을 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*를 참조하십시오.

i**중요:**

- NetVault Backup은 NetVault Backup 서버에 있는 PostgreSQL 데이터베이스에 시스템 데이터를 저장합니다. Quest 기술 지원 담당자가 지시한 경우를 제외하고 PostgreSQL 도구를 사용하여 NetVault 데이터베이스를 직접 수정해서는 안 됩니다. 데이터베이스를 잘못 변경하면 복구할 수 없는 데이터 손상이 발생할 수 있습니다. NetVault 데이터베이스를 수정하기 전에 데이터베이스의 백업 사본을 만들어야 합니다. NetVault 데이터베이스 백업에 대한 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 내장 플러그인 사용 설명서*를 참조하십시오.
- NetVault Backup은 시스템 구성 설정을 ".cfg" 파일에 저장합니다. 이 파일은 NetVault Backup 설치 디렉터리의 **config** 디렉터리에 있습니다. 이러한 파일의 설정은 Quest 기술 지원 담당자의 안내에 따라서만 수정해야 합니다. 이러한 파일을 잘못 변경하면 오류 및 기타 예기치 않은 동작이 발생할 수 있습니다. 구성 파일을 수정하기 전에 해당 파일의 백업 사본을 만들어야 합니다.

대상 독자

이 안내서는 조직에 대한 백업 전략을 설계하고 구현할 책임이 있는 백업 관리자 및 기타 기술 담당자를 위한 것입니다. NetVault Backup 서버 및 클라이언트가 실행되는 운영 체제에 대해 잘 알고 있다고 가정합니다.

권장된 추가 문서

- *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*: 이 안내서는 데이터 보호를 위해 NetVault Backup을 구성하고 사용하는 방법을 설명합니다. 여기에 NetVault Backup의 모든 특징 및 기능에 대한 포괄적인 정보가 나와 있습니다.
- *Quest NetVault Backup CLI 참조 안내서*: 이 안내서는 NetVault Backup 명령줄 유틸리티의 사용에 대한 정보를 제공합니다.
- *Quest NetVault Backup 파일 시스템용 플러그인 사용 설명서*: 이 안내서는 NetVault Backup *파일 시스템용* 플러그인의 설치, 구성 및 사용에 대한 정보를 제공합니다.
- *Quest NetVault Backup 내장 플러그인 사용 설명서*: 이 안내서는 다음과 같은 플러그인의 구성 및 사용에 대한 정보를 제공합니다.
 - NetVault Backup *통합용* 플러그인
 - NetVault Backup *데이터 복사용* 플러그인
 - NetVault Backup *데이터베이스용* 플러그인
 - NetVault Backup *원시 장치용* 플러그인
- *Quest NetVault Backup 호환성 안내서*: 이 안내서는 NetVault Backup에서 지원하는 플랫폼, 운영 체제 버전 및 응용 프로그램 버전에 대한 정보를 제공합니다.

<https://support.quest.com/technical-documents>에서 이러한 안내서를 다운로드할 수 있습니다.

NetVault Backup 배포

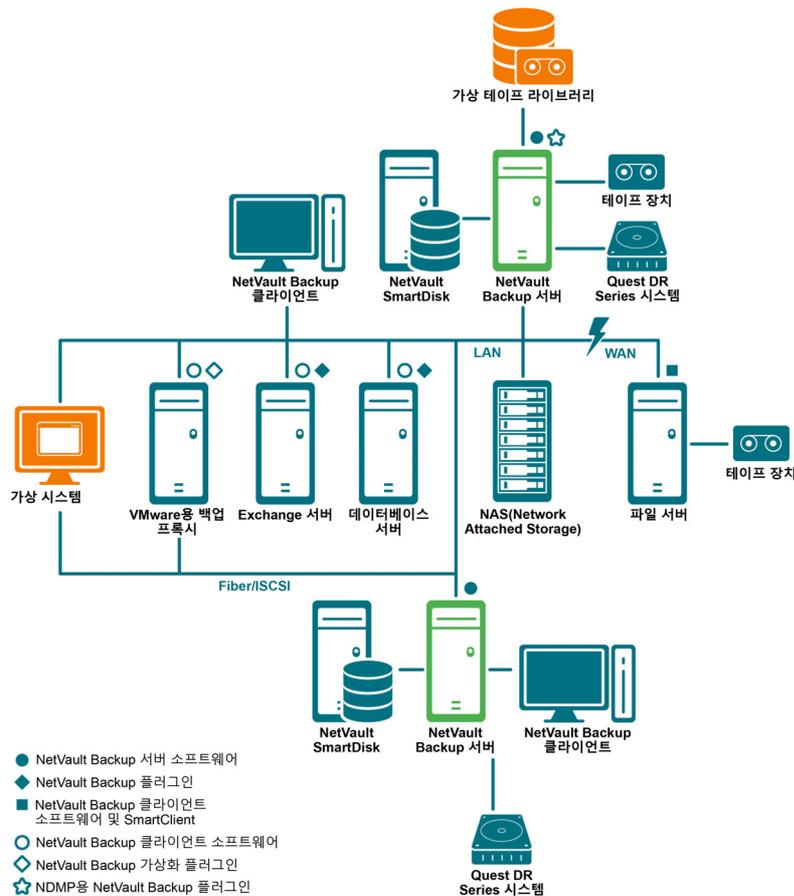
- NetVault Backup 배포 정보
- NetVault Backup 구성 요소
- 배포 계획

NetVault Backup 배포 정보

NetVault Backup 설정에서 한 대의 컴퓨터가 NetVault Backup 서버로 구성되고 보호하려는 다른 여러 컴퓨터들이 NetVault Backup 클라이언트 역할을 합니다. 하나의 서버와 이 서버에 연결된 클라이언트들은 **NetVault Backup 도메인**을 구성합니다.

다음 다이어그램에는 NetVault Backup 배포를 보여주고 있습니다.

그림 1. NetVault Backup 배포 개요



NetVault Backup 구성 요소

NetVault Backup 배포는 다음과 같은 구성 요소로 구성됩니다.

- NetVault Backup 서버
- NetVault Backup 클라이언트
- NetVault Backup 플러그인
- NetVault Backup WebUI
- NetVault Backup 명령줄 인터페이스

NetVault Backup 서버

NetVault Backup 서버는 데이터 보호를 위한 핵심 서비스를 제공합니다.

서버는 일정 관리, 작업 관리, 장치 관리, 미디어 관리, 사용자 관리, 알림 관리 및 로그 관리와 같은 서비스를 제공합니다. 서버는 할당된 모든 클라이언트에 대한 백업 및 복원 작업을 관리합니다. 다양한 유형의 실제 및 가상 저장 장치를 로컬로 서버에 연결할 수 있습니다.

NetVault Backup 서버는 Windows 및 Linux 운영 체제에서 실행할 수 있습니다.

NetVault Backup 클라이언트

NetVault Backup 클라이언트는 NetVault Backup 솔루션을 사용하여 보호하려는 컴퓨터에 설치됩니다. 이러한 컴퓨터는 파일 서버, 데이터베이스 서버, 이메일 서버, 응용 프로그램 서버 및 워크스테이션이 될 수 있습니다.

NetVault Backup 클라이언트는 클라이언트에 대한 모든 데이터 보호 작업을 관리하는 NetVault Backup 서버에 할당됩니다. 하나의 서버와 이 서버에 연결된 클라이언트들은 NetVault Backup 도메인을 구성합니다. 실제 또는 가상 저장 장치를 로컬로 NetVault Backup 클라이언트에 연결하려면 NetVault Backup SmartClient 라이선스가 필요합니다.

NetVault Backup 클라이언트는 AIX, FreeBSD, HP-UX, Linux, Mac OS X, Solaris 및 Windows 운영 체제에서 실행할 수 있습니다.

NetVault Backup 플러그인

NetVault Backup 플러그인은 서버 및 클라이언트 컴퓨터에 저장된 다양한 응용 프로그램과 데이터를 보호하는 데 사용됩니다. NetVault Backup 플러그인에는 내장형 플러그인과 라이선스형 플러그인의 두 가지 범주가 있습니다.

내장형 플러그인

내장형 플러그인은 NetVault Backup 소프트웨어에 포함되어 있으며 NetVault Backup 서버 및 클라이언트 소프트웨어를 설치할 때 각 컴퓨터에 자동으로 설치됩니다.

NetVault Backup는 다음과 같은 유형의 내장형 플러그인을 제공합니다.

- **파일 시스템용 NetVault Backup 플러그인(파일 시스템용 플러그인):** 파일 시스템용 플러그인은 중요한 파일 시스템 데이터를 보호하고 최소한의 상호 작용으로 전체 볼륨, 개별 파티션 또는 개별 디렉터리 및 파일을 빠르고 믿을 수 있게 복원하여 가동 중지 시간을 최소화합니다.
- **통합용 NetVault Backup 플러그인(통합용 플러그인):** 통합용 플러그인을 사용하면 전체 백업 및 전체 백업과 관련된 증분 백업을 결합하여 복합 저장 집합을 만들 수 있습니다. 이 통합된 저장 집합을 이후의 증분 백업을 위한 기반으로 사용할 수 있습니다. 통합용 플러그인은 클라이언트에서 데이터를 백업하지 않습니다. 기존 저장 집합에서 복합 집합을 만들기만 합니다.
- **데이터 복사용 NetVault Backup 플러그인(데이터 복사용 플러그인):** 데이터 복사용 플러그인을 사용하면 오프사이트 저장 및 재해 복구 목적으로 백업의 사본을 하나 이상 만들 수 있습니다. 데이터 복사용 플러그인은 클라이언트에서 데이터를 백업하지 않습니다. 단지 기존 백업의 사본을 만들 뿐입니다.
- **데이터베이스용 NetVault Backup 플러그인(데이터베이스용 플러그인):** 데이터베이스용 플러그인은 NetVault 데이터베이스에 저장된 시스템 데이터를 보호합니다(구성 파일, 시스템 설정, 백업 인덱스, 백업 미디어 정보, 작업 일정, 라이선스 키 및 기타 데이터 등). 오류가 발생하면 이 백업을 사용하여 기능 NetVault Backup 서버를 복구할 수 있습니다.
- **원시 장치용 NetVault Backup 플러그인(원시 장치용 플러그인):** 원시 장치용 플러그인은 실제 디스크에 저장된 데이터를 보호합니다. 이 플러그인을 사용하면 복잡한 스크립트를 작성하지 포인트 앤 클릭 사용자 인터페이스에서 마스터 부트 레코드(MBR), 시스템 파티션 및 개별 사용자 파티션을 복구할 수 있습니다.
- **RDA(Rapid Data Access)용 Quest NetVault Backup 플러그인(RDA용 플러그인):** RDA용 플러그인을 통해 중복 제거 어플라이언스의 Quest DR Series 시스템과 소프트웨어 정의 Quest QoreStor 저장소 장치(Linux 전용)처럼 다른 제품에서 사용할 수 있는 클라이언트 측 및 인라인 중복 제거 기능을 사용할 수 있습니다.

내장형 플러그인에 대한 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup FileSystem 사용 설명서용 플러그인* 또는 *Quest NetVault Backup 내장형 플러그인 사용 설명서*에서 확인하십시오.

라이선스형 플러그인

라이선스형 플러그인은 별도의 제품으로 이용할 수 있으며 특정 응용 프로그램 및 어플라이언스를 보호하기 위해 NetVault Backup 서버 및 클라이언트 컴퓨터에 설치되어 있습니다.

NetVault Backup는 다음과 같은 유형의 라이선스형 플러그인을 제공합니다.

- **응용 프로그램용 플러그인:** 이러한 플러그인은 Oracle, SQL Server, Exchange, SharePoint, MySQL, PostgreSQL, Domino, DB2, Informix, SAP 및 Sybase와 같은 업무상 중요한 응용 프로그램의 데이터를 보호합니다.
- **NDMP 기반 NAS 어플라이언스용 플러그인:** 이 플러그인은 이 프로토콜을 지원하는 어플라이언스에 대한 NDMP 기반 백업 및 복원을 지원합니다. NetVault Backup는 NetApp 어플라이언스에 고급 데이터 보호를 제공하기 위해 NetApp SnapMirror, SnapVault 및 Snapshot 기술을 통합한 전문화된 플러그인을 제공합니다.
- **가상 환경용 플러그인:** 이 플러그인은 VMware 및 Hyper-V 환경에서 가상 시스템에 대한 데이터 보호를 제공합니다.
- **백업 암호화용 플러그인:** 이 플러그인은 규제에서 요구하는 백업 보안을 만족시키기 위해 CAST-128, AES-256 및 CAST-256 알고리즘을 지원합니다.
- **장치 통합용 플러그인:** 이 플러그인은 NetVault Backup 환경에서 사용하기 위한 전문화된 테이프 라이브러리의 구성을 지원합니다.

- **Bare Metal 복구용 플러그인:** 이 플러그인을 사용하면 지원되는 Windows 및 Linux 운영 체제에서 운영 체제, 응용 프로그램, 시스템 설정, 파티션 정보 및 데이터를 비롯한 전체 시스템을 복구할 수 있습니다.

또한 NetVault Backup에서는 분산 데이터에 대한 데이터 보호를 지원하는 다양한 플러그인의 클러스터 인식 버전도 제공합니다.

라이선스형 플러그인에 대한 자세한 내용은 각 플러그인의 사용 설명서를 참조하십시오.

NetVault Backup WebUI

NetVault Backup에서는 NetVault Backup 시스템을 구성하고, 관리하고, 모니터링하기 위한 NetVault Backup WebUI라고 하는 웹 기반 사용자 인터페이스를 제공합니다.

NetVault Backup WebUI를 사용하면 다음과 같은 다양한 작업을 수행할 수 있습니다.

- 성능, 보안 및 기타 옵션 구성
- 클라이언트, 저장 장치 및 저장소 미디어 관리
- 백업 및 복원 수행
- 작업, 장치 활동 및 로그 모니터링
- 알림 설정
- 보고서 생성 및 보기

모든 표준 브라우저에서 NetVault Backup WebUI에 액세스할 수 있습니다. 지원되는 웹 브라우저를 실행할 수 있고 HTTP 또는 HTTPS를 통해 서버에 연결할 수 있다면 어떠한 시스템에서도 WebUI를 사용하여 원격으로 NetVault Backup 서버를 관리할 수 있습니다.

NetVault Backup 명령줄 인터페이스

NetVault Backup는 명령 프롬프트 창 또는 터미널 창에서 NetVault Backup 시스템을 구성하고 관리할 수 있는 명령줄 인터페이스도 제공합니다.

NetVault Backup CLI 유틸리티를 사용하여 다음과 같은 다양한 작업을 수행할 수 있습니다.

- NetVault Backup 서비스를 시작하고 중지할 수 있습니다.
- 성능, 보안 및 기타 옵션 구성
- 클라이언트, 저장 장치 및 저장소 미디어 관리
- 백업 및 복원 수행
- 보고서 생성 및 보기

NetVault Backup 명령줄 유틸리티는 NetVault Backup 서버 및 클라이언트 컴퓨터에서 액세스할 수 있습니다. 명령줄 인터페이스에 대한 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 명령줄 인터페이스 참조 안내서*를 참조하십시오.

배포 계획

NetVault Backup 시스템을 배포하기 전에 다음 사항을 검토하십시오.

- 서버 및 클라이언트 컴퓨터 결정
- 설치 디렉터리 결정
- 데이터베이스 위치 결정

- NetVault Backup 이름 및 암호 결정
- NetVault Backup PostgreSQL Linux 사용자 계정 결정

서버 및 클라이언트 컴퓨터 결정

NetVault Backup을 배포하는 첫 번째 단계는 서버와 클라이언트 컴퓨터를 식별하는 것입니다.

- **NetVault Backup 서버:** 이 컴퓨터는 NetVault Backup의 서버 버전을 호스팅합니다. 서버에서 모든 NetVault Backup 작업을 관리하고 클라이언트에 대한 관리자 백업 및 복구 작업을 관리합니다. NetVault Backup 서버는 로컬 데이터 백업 및 복구를 위해 자체 클라이언트 역할을 할 수 있습니다.
- **NetVault Backup 클라이언트:** 이 컴퓨터는 클라이언트 버전의 NetVault Backup을 호스팅하고 백업 및 복원 대상 역할을 합니다.

설치 디렉터리 결정

NetVault Backup은 로컬 디스크에 있어야 합니다. 네트워크 공유 또는 마운트 지점을 선택했지만 사라진 경우 NetVault Backup이 중지되거나 오동작을 일으킬 수 있습니다.

Linux 및 UNIX 플랫폼의 경우 마운트 지점에서 NetVault Backup을 설치할 수 없습니다. 설치 프로그램은 마운트 지점에서 Linux 및 UNIX에 허용되지 않는 기존 콘텐츠 삭제를 시도합니다.

NetVault Backup 서버를 설치하기 위해서는 Windows 기반의 시스템의 경우 약 200MB의 디스크 공간이 필요하고 Linux 기반의 시스템의 경우 약 160MB의 디스크 공간이 필요합니다.

데이터베이스 위치 결정

NetVault 데이터베이스는 시스템 정보, 구성 파일, 작업 세부 정보 및 백업 인덱스를 저장합니다. NetVault Backup 서버에서 생성됩니다. NetVault Backup 시스템에서 다양한 데이터 보호 작업이 수행됨에 따라 데이터베이스 크기가 계속 증가합니다. 디스크 공간이 부족해 데이터베이스를 업데이트할 수 없는 경우 NetVault Backup 작업을 중지할 수 있습니다.

NetVault 데이터베이스는 원격 파일 시스템(예: 네트워크 공유, 네트워크 매핑 드라이브 또는 NFS 볼륨)에 상주할 수 없습니다. NetVault 데이터베이스를 설치하는 경우 로컬 드라이브 또는 볼륨에서 디렉터리를 선택해야 합니다.

- **참고:** 규모가 큰 작업 환경에서는 RAID 10 또는 RAID 5 구성의 500GB 또는 1TB 디스크를 선택하는 것이 좋습니다. 디스크는 높은 초당 입출력 작업(IOPS)을 지원해야 합니다. 따라서 솔리드 스테이트 드라이브(SSD), 10k 및 15k 직렬 연결 SCSI(SAS) 드라이브를 사용하는 것이 좋습니다.

데이터베이스 하위 디렉터리

데이터베이스 디렉터리에 다음과 같은 하위 디렉터리가 포함됩니다.

- **install:** 이 디렉터리에는 서버 및 클라이언트 컴퓨터에 설치된 NetVault Backup 모듈 목록을 포함하는 **modules** 파일이 들어 있습니다. **install** 디렉터리는 크기가 작습니다.
- **bkl:** 이 디렉터리에는 NetVault Backup 제품용 라이선스 키 파일이 포함되어 있습니다. **bkl** 디렉터리는 크기가 작습니다.
- **MediaDatabase:** 이 디렉터리는 미디어 레코드 및 백업 인덱스를 저장합니다. **MediaDatabase** 디렉터리는 NetVault Backup 시스템을 사용함에 따라 크기가 매우 커집니다. **MediaDatabase** 디렉터리에 필요한 공간을 예측하려면 **데이터베이스 크기 계산**을 참조하십시오.

- **pgsql:** 이 디렉터리는 백업 및 복원 작업 레코드를 저장합니다. 이 디렉터리에 필요한 공간은 작업 콘텐츠에 따라 달라집니다. NetVault 데이터베이스에 필요한 공간을 계산할 때 이 디렉터리에 대한 MediaDatabase 크기에서 10%를 추가하는 것이 좋습니다.

데이터베이스 크기 계산

MediaDatabase에 필요한 공간을 예측할 때 다음을 고려하십시오.

- **컴퓨터당 백업된 파일 및 디렉터리의 대략적인 개수:** 백업에 포함된 각 파일 또는 디렉터리에는 NetVault 데이터베이스의 인덱스 항목을 위한 평균 바이트 수가 필요합니다. 이 평균은 대상 파일 시스템을 구성하는 파일의 파일 이름에 포함된 평균 글자 수와 71바이트를 더하는 수식을 기반으로 합니다.
- **보존되는 각 백업 세대 수:** 각 세대는 별도의 파일 또는 디렉터리 백업 인스턴스입니다. 예를 들어 동일한 파일을 기본 백업 설정으로 일곱 번 백업한 경우 미디어에 7세대 파일이 저장되며 NetVault 데이터베이스에서 인덱싱됩니다.

이 정보를 토대로 다음 수식을 사용하여 MediaDatabase 디렉터리에 필요한 공간을 계산할 수 있습니다.

컴퓨터당 백업된 파일 및 디렉터리의 대략적인 개수	Multiplied by	보존되는 대략적인 세대 수	Multiplied by	백업된 컴퓨터 수	Multiplied by	(71바이트 + 평균 파일 이름 길이)
-----------------------------	---------------	----------------	---------------	-----------	---------------	-----------------------

예

대상 파일 시스템에 대한 8자의 평균 파일 또는 디렉터리 이름으로 200,000개의 파일 및 15,000개의 디렉터리를 백업하는 경우 인덱싱에 17.5MB가 사용됩니다. 동일한 파일 및 디렉터리를 세 번 백업할 경우 인덱싱에 52.5MB가 사용됩니다. 동일한 파일 및 디렉터리를 다섯 번 백업할 경우 인덱싱에 87.5MB가 사용됩니다.

NetVault Backup 이름 및 암호 결정

설치 도중 NetVault Backup 서버와 클라이언트 컴퓨터가 이름 및 암호를 할당합니다.

- **NetVault Backup 컴퓨터 이름:** NetVault Backup 도메인에서 서버 및 클라이언트 컴퓨터를 식별하기 위해 NetVault Backup 컴퓨터 이름이 사용됩니다.
기본적으로 NetVault Backup은 컴퓨터의 OS 할당 이름을 사용합니다. 이름에 잘못된 문자가 포함되어 있으면 NetVault Backup은 해당 문자를 밑줄("_")로 바꿉니다.
NetVault 데이터베이스는 이름을 통해 NetVault Backup 서버에 연결됩니다. 서버를 재배치하는 동안 NetVault 데이터베이스 백업은 새 컴퓨터에 NetVault Backup 소프트웨어를 설치한 후 시스템을 복구하는 데 사용됩니다. 따라서 NetVault Backup 서버에 대한 OS 할당 이름을 사용하지 않는 것이 좋습니다.
NetVault Backup 컴퓨터 이름에는 최대 63자가 포함될 수 있습니다. 컴퓨터 이름이 63자보다 길면 NetVault Backup 서비스를 시작하지 못할 수도 있습니다. NetVault Backup 시스템 이름에는 대문자(A-Z), 소문자(a-z), 숫자(0-9), 하이픈("-") 및 밑줄("_")이 포함될 수 있습니다.
- **NetVault Backup 컴퓨터 암호:** 클라이언트를 서버에 추가할 때 NetVault Backup 컴퓨터 암호가 사용됩니다. 컴퓨터 암호에는 최대 100자가 포함될 수 있습니다. 다음과 같은 문자는 포함할 수 없습니다. \ 및 공백.

참고: GUI 모드 또는 텍스트 모드에서 NetVault Backup을 설치하는 동안 컴퓨터 암호나 PostgreSQL 데이터베이스 슈퍼 사용자 암호에 특수 문자를 이스케이프하지 마십시오. 그러나, nvpasword 또는 nvpqdbpasswd 같은 CLI 옵션을 사용하는 동안에는 특수 문자를 이스케이프하여 원하는 암호가 CLI에 제대로 수신되도록 하십시오. 예를 들어 암호가 <>#|/'*:.-`()[]{}\$@?이면 다음과 같이 입력합니다.

Linux 셸: <>#|/'*:.-`()[]{}\$@?

Windows 명령 프롬프트: "<>#|/'*:.-`()[]{}\$@?".

NetVault Backup PostgreSQL Linux 사용자 계정 결정

NetVault Backup에서 별도의 사용자 계정으로 PostgreSQL을 실행합니다. 이 사용자 계정은 서버가 관리하는 데이터만 소유해야 하고 다른 데몬으로 공유해서는 안 됩니다.

때때로 시스템의 정책 제한으로 인해 Linux 운영 체제의 NetVault Backup 서버 설치 프로그램이 새 PostgreSQL Linux 사용자 계정을 자동으로 생성할 수 없습니다.

NetVault Backup 서버 버전 11.2 이상을 설치하는 동안 PostgreSQL Linux 사용자 계정에 대한 다음 옵션 중 하나를 선택할 수 있습니다.

- **NetVault Backup에서 PostgreSQL Linux 사용자를 생성하도록 허용:** NetVault Backup에서 PostgreSQL Linux 사용자 계정을 자동으로 생성하도록 허용하는 기본 옵션입니다(기본값: Linux의 `netvault-pgsql`).
- **Linux 사용자 이름:** 해당 운영 체제 안내서를 참조하여 새로운 Linux 사용자 계정을 만듭니다. 지정된 PostgreSQL Linux 사용자가 그룹 <사용자 이름>에 속하는지 확인합니다. Linux 사용자 이름과 이름이 같은 그룹을 만들고 사용자를 같은 그룹에 추가합니다.

i **참고:** PostgreSQL Linux 사용자 계정을 생성하는 동안 'Linux 사용자 이름' 필드에 '루트' 사용자를 사용하지 마십시오. NetVault Backup에서 PostgreSQL은 PostgreSQL의 제한으로 인해 '루트' 사용자로 실행될 수 없습니다.

사전 설치 요구 사항 검토

- 일반 요구 사항
- 플랫폼별 요구 사항

일반 요구 사항

설치 절차를 시작하기 전에 다음 요구 사항이 충족되는지 확인합니다.

- **릴리스 노트 및 호환성 안내서 검토:** 설치 절차를 시작하기 전에 릴리스 노트를 철저히 검토합니다. 릴리스 노트에 NetVault Backup 설치 및 사용에 관한 중요 정보가 포함되어 있을 수 있습니다.
또한 지원되는 플랫폼, 운영 체제 버전, 장치 및 애플리케이션 버전에 대한 정보가 포함되어 있는 *Quest NetVault Backup 호환성 안내서*를 검토해야 합니다. <https://support.quest.com/technical-documents>에서 이 안내서를 다운로드할 수 있습니다.
- **NetVault Backup 서버 및 클라이언트의 OS 요구 사항 검토:** NetVault Backup 서버는 Linux 및 Windows에 설치할 수 있습니다. NetVault Backup 클라이언트는 AIX, FreeBSD, HP-UX, Linux, Mac OS X, Solaris 및 Windows에 설치할 수 있습니다.
지원되는 운영 체제 버전에 대한 내용은 <https://support.quest.com/technical-documents>에서 구할 수 있는 *Quest NetVault Backup 호환성 안내서*를 참조하십시오.
- **NetVault Backup 서버 크기 조정 안내서 검토:** 이 안내서는 NetVault Backup 서버의 시스템 요구 사항에 대한 정보를 제공합니다. <https://support.quest.com/technical-documents>에서 이 안내서를 다운로드할 수 있습니다.
- **다음과 같이 Linux 및 Windows에 대한 올바른 설치 패키지를 선택합니다.** NetVault Backup는 Linux 및 Windows 기반 시스템을 위한 별도의 클라이언트 전용 및 서버 전용 설치 패키지를 제공합니다. 다음과 같이 하이브리드 및 순수 64비트 버전에서 서버 및 클라이언트 패키지를 양쪽 모두 이용할 수 있습니다.
 - **하이브리드 서버 및 클라이언트 패키지:** 하이브리드 패키지는 순수 64비트 전용 요구 사항을 갖추지 못한 사용자를 위한 것입니다.
이 패키지를 통해 NetVault Backup의 하이브리드 설치뿐만 아니라 순수 32비트에서 업그레이드할 수 있습니다. 하이브리드 패키지는 이전의 모든 32비트 및 64비트 플러그인 버전과 바이너리 호환성을 유지합니다. 이 패키지는 64비트 호환성이 없는 32비트 시스템에서도 작동합니다.
 - **순수 64비트 서버 및 클라이언트 패키지:** 순수 64비트 패키지는 순수 64비트 운영 체제를 위한 것입니다. 32비트 구성 요소를 사용할 수 없는 특별한 이유가 있으면(예: 32비트 코드를 실행하지 않는 Linux 배포를 사용하는 경우) 이 패키지를 사용합니다.
순수 64비트 패키지는 기존의 순수 32비트 또는 하이브리드 NetVault Backup 설치를 업그레이드할 수 없습니다. 기존의 순수 32비트 또는 하이브리드 버전을 제거하고 순수 64비트 버전을 별도로 설치해야 합니다. 혼란을 줄이기 위해 업그레이드 및 설치 패키지에 경고 메시지가 추가되어 서로 호환되지 않는다는 것을 알려줍니다.

OS 유형에 따라 NetVault Backup 서버 소프트웨어를 설치하는 올바른 설치 패키지를 선택했는지 확인합니다.

- **netvault-<RYYYYMMDD>-vx.x.x.x-Server-{LinuxX86Hybrid|WindowsX86Hybrid}**: 이 패키지를 사용하여 32비트 또는 64비트 시스템에서 NetVault Backup 서버를 설치하거나 업그레이드합니다.
- **netvault-<RYYYYMMDD>-vx.x.x.x-Server-{LinuxX86Pure64|WindowsX86Pure64}**: 이 패키지를 사용하여 순수 64비트 시스템에서 NetVault Backup 서버를 설치하거나 업그레이드합니다.

클라이언트 설치의 경우 시스템을 기반으로 알맞은 패키지를 선택했는지 확인합니다.

i **중요:** 64비트 Linux 컴퓨터에서 NetVault Backup의 하이브리드 패키지를 설치하기 전에 필요한 모든 32비트 라이브러리가 시스템에 설치되어 있는지 확인합니다. 요구 사항에 대한 자세한 내용은 플랫폼별 요구 사항을(를) 참조하십시오. 설치 프로그램이 시스템에서 필요한 라이브러리를 찾을 수 없는 경우에는 설치 프로세스가 메시지 없이 실패할 수 있습니다.

- **OS 권한 설정:** 대상 컴퓨터에서 알맞은 OS 권한을 설정하여 사용자가 소프트웨어 구성 요소를 설치할 수 있도록 합니다.
- **Linux 및 UNIX 설치 프로그램에 실행 권한 설정:** Linux 및 UNIX 플랫폼에서 설치 프로그램에 실행 권한을 설정합니다.
- **Linux 및 UNIX에서 다중 사용자 runlevel 선택:** Linux 및 UNIX 플랫폼에서 다중 사용자 모드로 부팅합니다.
- **Linux 및 UNIX에서 사용자 권한(umask) 설정:** Linux 및 UNIX 플랫폼에서 루트 사용자의 기본 **umask** 값을 변경하지 마십시오. 기본값은 022입니다. **umask**를 022 이외의 값(예: 077)으로 설정하면 플러그인 사용자가 NetVault Backup 파일을 액세스할 수 없는 경우 작업 실패를 초래할 수 있습니다.
- **SELinux(Security-Enhanced Linux) 정책 확인:** 기본 "대상" 정책으로 SELinux를 사용하도록 설정한 경우 NetVault Backup 프로세스는 모든 액세스 벡터 캐시(AVC) 거부 문제를 초래하지 않습니다. 엄격한 정책 또는 사용자 지정 정책을 구현한 경우 제한되지 않는 모드에서 NetVault Backup 프로세스를 실행할 수 있는지 확인합니다.
- **바이러스 백신 소프트웨어 비활성화:** NetVault Backup에 대한 설치 또는 업그레이드 작업을 수행하기 전에 바이러스 백신 소프트웨어를 비활성화하는 것이 좋습니다. 바이러스 백신 소프트웨어를 비활성화하지 않으면 설치 프로세스가 바이러스 백신 소프트웨어와 충돌해 설치 후 다양한 NetVault Backup 작업이 제대로 작동하지 못할 수 있습니다.
- **TCP/IP 접속 확인:** NetVault Backup에는 서버와 클라이언트 컴퓨터 간 원활한 TCP/IP 연결이 필요합니다. 이름 확인을 사용하려면 호스트 이름이 고유한 IP 주소로 확인되어야 합니다.
- **저장소 장치 연결 확인:** 저장소 장치가 올바르게 연결되어 있고 작동하는지 확인합니다. 장치에서 최소한의 백업 작업을 위한 기본 OS 도구를 사용하여 장치 연결을 확인할 수 있습니다.
- **Linux 및 UNIX에서 "ulimit" 변수 구성:** Linux 및 UNIX에서 다양한 변수의 기본 크기 제한이 NetVault Backup 설치와 충돌할 수 있습니다. 예를 들어 **file size (blocks)** 및 **virtual memory (kbytes)** 변수가 NetVault Backup에 너무 낮을 수 있습니다.

이러한 값을 늘리지 않으면 설치가 실패하고 "core dump" 오류가 보고될 수 있습니다. 이 문제를 피하기 위해 변수에 "unlimited" 설정을 사용하는 것이 좋습니다.

표 1. Linux 및 UNIX의 변수 설정

core file size (blocks)	32768
data seg size (kbytes)	unlimited
file size (blocks)	unlimited
open files	64
pipe size (512 bytes)	10
stack size (kbytes)	unlimited
cpu time (seconds)	unlimited
max user processes	400
virtual memory (kbytes)	unlimited

변수 설정 변경:

- a 터미널 세션을 시작합니다. 현재 설정을 보려면 다음을 입력합니다.

```
ulimit -a
```

- b file size (blocks) 변수가 "unlimited"로 설정되어 있지 않은 경우 다음을 입력합니다.

```
ulimit unlimited
```

- c virtual memory (kbytes) 변수가 "unlimited"로 설정되어 있지 않은 경우 다음을 입력합니다.

```
ulimit -v unlimited
```

- d 통계를 다시 나열하고 새 설정을 확인하려면 다음을 입력합니다.

```
ulimit -a
```

- **Linux 기반 컴퓨터에서 SCSI 일반 (sg) 드라이버 로드:** Linux 기반 시스템에서 NetVault Backup은 **sg** 드라이버를 사용하여 테이프 장치에 연결합니다. 테이프 장치가 로컬로 연결된 컴퓨터에서 **sg** 드라이버를 수동으로 로드하거나 부팅 시 이 드라이버를 자동으로 로드하도록 커널 구성 파일을 편집합니다.

드라이버를 수동으로 로드하려면 다음을 입력합니다.

```
modprobe sg
```

시스템이 다시 시작될 때마다 이 명령을 실행해야 합니다.

부팅 시 드라이버가 자동으로 로드되는지 확인하기 위해 커널 구성 파일에 드라이버 항목을 포함시킬 수 있습니다. 부팅 시 커널 모듈 로드에 대한 자세한 내용은 관련 OS 설명서를 참조하십시오.

이 드라이버가 로드되지 않으면 NetVault Backup은 로컬로 연결된 테이프 장치를 인식하지 못합니다.

플랫폼별 요구 사항

이 섹션에서는 다음과 같은 플랫폼에 대한 요구 사항을 다룹니다.

- CentOS 6.x
- CentOS 7
- Debian 7.x(64비트)
- Debian 8.x(64비트)
- Debian 9.x(64비트)
- FreeBSD 10.x 및 11.1(32/64비트)
- Linux
- RHEL 5.X
- RHEL 6
- RHEL 7
- SLES 11 SP3
- SLES 12
- Ubuntu 14.04 및 16.04
- Windows

CentOS 6.x

CentOS 6.x x86-64에 NetVault Backup의 하이브리드 패키지를 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.

```
pam.i686
xorg-x11-fonts*
krb5-libs.i686
glibc.i686
atk.i686
bzip2-libs.i686
libgcc.i686
gtk2.i686
perl-libs.i686
libSM.i686
tcl.i686
libXxf86vm.i686
```

이미 설치되어 있는 64비트 패키지의 i686 버전을 설치하려고 할 때 설치 프로그램(yum)에서 여러 라이브러리 버전 오류를 보고할 수 있습니다. i686 버전을 설치하기 전에 기존 x86-64 라이브러리를 최신 버전으로 업데이트해야 합니다.

예:

```
yum update krb5-libs
yum install krb5-libs.i686
```

CentOS 7

- CentOS 7 x86-64에 NetVault Backup의 하이브리드 패키지를 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.
 - atk.i686
 - bzip2-libs.i686
 - glib2.i686
 - glibc.i686
 - gtk2.i686
 - krb5-libs.i686
 - pam.i686
 - perl-libs.i686
 - tcl.i686
 - xorg-x11-fonts*
- CentOS 7 x86-64에 NetVault Backup의 순수 64비트 패키지를 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.
 - tcl

Debian 7.x(64비트)

- Debian 7.x(64비트) 시스템에 NetVault Backup의 하이브리드 패키지를 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.

```
dpkg --add-architecture i386
apt-get update
apt-get install ia32-libs
```

- Debian 7.x(64비트) 시스템에 NetVault Backup의 순수 64비트 패키지를 설치하기 전에 다음과 같은 링크를 만듭니다.

```
ln -s /usr/lib /usr/lib64
```

Debian 8.x(64비트)

- Debian 8.x(64비트) 시스템에 NetVault Backup의 순수 64비트 패키지를 설치하기 전에 다음과 같은 링크를 만듭니다.

```
ln -s /usr/lib /usr/lib64
```

- Debian 8.x(64비트) 시스템에 NetVault Backup의 하이브리드 패키지를 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.

```
dpkg --add-architecture i386
apt-get update
apt-get install lib32z1
apt-get install lib32ncurses5
apt-get install gir1.2-atk-1.0:i386
apt-get install libatk1.0:i386
apt-get install libbz2-1.0:i386
apt-get install libglib2.0-0:i386
apt-get install libc6:i386
apt-get install libgtk2.0-0:i386
apt-get install libgssapi-krb5-2:i386
apt-get install libpam-modules:i386
apt-get install perl-modules:i386
apt-get install tcl:i386
```

Debian 9.x(64비트)

Debian 9.x(64비트) 시스템에 NetVault Backup의 순수 64비트 패키지를 설치하기 전에 다음과 같은 링크를 만듭니다.

```
ln -s /usr/lib /usr/lib64
```

FreeBSD 10.x 및 11.1(32/64비트)

FreeBSD 10.x 또는 11.1에 NetVault Backup을(를) 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.

- FreeBSD 10.x 및 11.1(32비트)에 `compat6x` 패키지를 설치합니다.
- FreeBSD 10.x 및 11.1(64비트)에 `compat7x` 패키지를 설치합니다.

Linux

- Linux 기반 컴퓨터에 NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 소프트웨어를 설치하기 전에 `sysstat` 패키지를 설치합니다.
- Linux 기반 컴퓨터에 NetVault Backup 서버 소프트웨어를 설치하기 전에 `libstdc++.so` 라이브러리를 설치합니다.
- Linux 기반 컴퓨터에 NetVault Backup 서버 소프트웨어를 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.
 - `fontconfig`
 - `libfontconfig`
 - `ghostscript-fonts`
- Linux 기반 컴퓨터의 일본어 버전 NetVault Backup 서버에서 왜곡되거나 빈 보고서가 작성되지 않도록 하려면 다음 패키지를 설치합니다.
 - `vlgothic-fonts`
- NetVault Backup 클라이언트에서 복제 또는 데이터 복사 작업을 실행하려면 다음 공유 개체 라이브러리를 설치합니다.
 - `libstdc++.so`
 - `libssl.so.0.9.7`
 - `libcrypto.so.0.9.7`
- NetVault Backup 클라이언트에서 **deviceconfig** 유틸리티를 실행하려면 다음 공유 개체 라이브러리를 설치합니다.
 - `libssl.so.0.9.7`
 - `libcrypto.so.0.9.7`

i | **참고:** 64비트 Linux 시스템에서 NetVault Backup 하이브리드 패키지를 설치할 때 32비트 라이브러리를 설치해야 합니다.

RHEL 5.X

RHEL 5.x(32/64비트)에 NetVault Backup 서버의 하이브리드 패키지를 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.

- `libXp.i386`
- `openmotif.i386`

RHEL 5.x86-64에 NetVault Backup 서버의 순수 64비트 패키지를 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.

- `libXp.x86_64`
- `openmotif.x86_64`

RHEL 5.x(32/64비트)에 NetVault Backup 클라이언트의 하이브리드 패키지를 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.

- libXp.i386
- openssl1097a.i386

RHEL 5.x86-64에 NetVault Backup 클라이언트의 순수 64비트 패키지를 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.

- libXp.x86_64
- openssl1097a.x86_64

RHEL 5.x Itanium에 NetVault Backup을 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.

- libXp-1.0.0-*.ia64.rpm 및 llibXmu-1.0.2-*.ia64.rpm

RHEL 6

RHEL 6 x86-64에 NetVault Backup의 하이브리드 패키지를 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.

```
krb5-libs.i686
pam.i686
xorg-x11-fonts*
glibc.i686
atk.i686
bzip2-libs.i686
libgcc.i686
gtk2.i686
perl-libs.i686
libSM.i686
tcl.i686
libXxf86vm.i686
```

이미 설치되어 있는 64비트 패키지의 i686 버전을 설치하려고 할 때 설치 프로그램(yum)에서 여러 라이브러리 버전 오류를 보고할 수 있습니다. i686 버전을 설치하기 전에 기존 x86-64 라이브러리를 최신 버전으로 업데이트해야 합니다.

예:

```
yum update krb5-libs
yum install krb5-libs.i686
```

RHEL 7

- RHEL 7 x86-64에 NetVault Backup의 하이브리드 패키지를 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.
 - atk.i686
 - bzip2-libs.i686
 - glib2.i686
 - glibc.i686
 - gtk2.i686

- krb5-libs.i686
- pam.i686
- perl-libs.i686
- tcl.i686
- xorg-x11-fonts*
- RHEL 7 x86-64에 NetVault Backup의 순수 64비트 패키지를 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.
 - tcl

SLES 11 SP3

다음 표는 SUSE Linux Enterprise Server(SLES) 11 SP3에 NetVault Backup을 설치하기 위한 필수 구성 요소를 나열합니다.

표 2. 필수 구성 요소: SLES 11 SP3

NetVault Backup 패키지	SLES 11 Sp3 (32비트 및 64비트)	요구 사항
하이브리드 클라이언트	SLES 11 SP3 32비트	compat-openss1097g-0.9.7g-146.22.1.i586.rpm SUSE 11 SP3 Desktop 32비트 DVD 1로 이 라이브러리를 설치할 수 있습니다.
하이브리드 클라이언트	SLES 11 SP3 64비트	compat-openss1097g-32bit-0.9.7g-146.20.1.x86_64.rpm SUSE 11 SP3 Desktop 64비트 DVD 1로 이 라이브러리를 설치할 수 있습니다.
순수 64비트 클라이언트	SLES 11 SP3 64비트	compat-openss1097g-0.9.7g-146.20.1.x86_64.rpm SUSE 11 SP3 Desktop 64비트 DVD 1로 이 라이브러리를 설치할 수 있습니다.

SLES 12

- SLES 12 64비트에 NetVault Backup 서버의 하이브리드 패키지를 설치하기 전에 다음 단계를 완료합니다.
 - 다음 패키지를 설치합니다.
 - libXt6-32bit
 - libXmu6-32bit
 - libgdk_pixbuf-2_0-0-32bit
 - libgtk-2_0-0-32bit
 - libgthread-2_0-0-32bit
 - 다음 링크를 생성합니다.


```
ln -s /usr/lib/libtcl8.6.so /usr/lib/libtcl8.5.so
```
- SLES 12 64비트에 NetVault Backup 서버의 순수 64비트 패키지를 설치하기 전에 다음과 같은 링크를 만듭니다.


```
ln -s /usr/lib64/libtcl8.6.so /usr/lib64/libtcl8.5.so
```

- SLES 12 64비트에 NetVault Backup 클라이언트의 순수 64비트 패키지를 설치하기 전에 다음 단계를 완료합니다.

- SUSE 다운로드 웹 사이트에서 libopenssl0_9_8-0.9.8j-62.1.x86_64.rpm을 다운로드하고 이 패키지를 설치합니다.
- 다음 링크를 생성합니다.

```
ln -s /usr/lib64/libcrypto.so.0.9.8 /usr/lib64/libcrypto.so.0.9.7
ln -s /usr/lib64/libssl.so.0.9.8 /usr/lib64/libssl.so.0.9.7
```

Ubuntu 14.04 및 16.04

- 64비트 Ubuntu 14.04 및 16.04에 NetVault Backup의 하이브리드 패키지를 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.

```
dpkg --add-architecture i386
apt-get update
```

- 64비트 Ubuntu 14.04에 NetVault Backup의 하이브리드 패키지를 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.

```
apt-get install lib32z1 lib32ncurses5 lib32bz2-1.0
```

- 64비트 Ubuntu 16.04에 NetVault Backup의 하이브리드 패키지를 설치하기 전에 다음 패키지를 설치합니다.

```
apt-get install lib32z1 lib32ncurses5 lib32bz2-1.0:i386
```

- 64비트 Ubuntu 14.04에 NetVault Backup의 순수 64비트 패키지를 설치하기 전에 다음 링크를 생성합니다.

```
ln -s /usr/lib /usr/lib64
```

- 64비트 Ubuntu 16.04에 NetVault Backup의 순수 64비트 패키지를 설치하기 전에 다음 단계를 완료합니다.

- 다음 링크를 생성합니다.

```
ln -s /usr/lib /usr/lib64
```

- 다음 패키지를 설치합니다.

```
apt-get install libaiol
apt-get install libstdc++5
```

Windows

NetVault Backup 서버에서 비대화형 데스크탑 힙 증가: Windows 기반 NetVault Backup 서버에서 비대화형 데스크탑 힙 메모리 설정의 기본 설정은 다음을 수행할 때 고갈될 가능성이 있습니다.

- NetVault Backup 서버에서 여러 작업이 동시에 실행됩니다.
예를 들어 25개의 작업을 동시에 실행할 때 NetVault Backup은 약 200KB의 비대화형 데스크탑 힙을 추가로 사용합니다. 이 시나리오에서 일부 작업이 계속 실행되지만 "작업이 예기치 않게 종료되었습니다."라는 메시지와 함께 실패합니다. 이 문제는 알려진 Windows 문제(ID: 184802)입니다.
- 가상 테이프 라이브러리(VTL)에 여러 개의 드라이브를 추가합니다.
- 심하게 중첩된 디렉터리 구조를 포함하는 백업 선택 집합을 찾습니다. 이 시나리오에서 "플러그인에 연결하지 못했습니다." 메시지가 표시됩니다.

이 문제를 해결하려면 다음 레지스트리 값에서 비대화형 데스크탑 힙 크기를 늘리십시오.

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\SessionManager\SubSystems\Windows
```

이 레지스트리 값의 **SharedSection** 설정이 데스크탑 힙 할당 방식을 제어합니다. 힙 크기는 KB 단위로 지정됩니다. 힙 크기를 지정하는 형식은 다음과 같습니다.

```
SharedSection=xxxx,yyyy,zzzz
```

xxx는 시스템급 힙의 최대 크기를 정의합니다.

yyyy는 각 데스크탑 힙 크기를 정의합니다.

zzzz는 비대화형 Windows 스테이션에 연결된 데스크탑 힙 크기를 정의합니다.

비대화형 데스크탑 힙 크기를 증가시키는 방법:

- a 레지스트리 편집기를 시작합니다. (시작 메뉴의 실행 상자에서 **regedit**를 입력하고 **Enter** 키를 누릅니다.)
- b HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\SessionManager\SubSystems 키를 확장합니다.
- c 오른쪽 창에서 **Windows**를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **수정**을 선택합니다.
- d **문자열 편집** 대화 상자에서 **SharedSection** 매개 변수 값을 512부터 1024까지 범위에서 변경합니다.
Windows SharedSection=1024,3072,1024
- e **확인**을 클릭하고 레지스트리 편집기를 닫습니다.

NetVault Backup 설치 중

- 설치 개요
- GUI 모드에서 NetVault Backup 설치
- 텍스트 모드에서 NetVault Backup 설치
- 무인 모드에서 NetVault Backup 설치
- 그룹 정책을 사용하여 Windows에서 NetVault Backup 클라이언트 설치

설치 개요

대화형 또는 비대화형 설치 방법을 사용하여 NetVault Backup을 설치할 수 있습니다. 또한 여러 Windows 기반 컴퓨터에서 푸시 설치 방법을 사용하여 NetVault Backup 클라이언트 소프트웨어를 동시에 설치할 수 있습니다. 이 섹션은 NetVault Backup 설치 프로그램 개요와 사용 가능한 설치 방법을 제공합니다.

이 장은 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- NetVault Backup 설치 프로그램
- 설치 모드
- 설치 모드 선택
- 설치 로그
- 푸시 설치 방법

NetVault Backup 설치 프로그램

버전 11.1부터 NetVault Backup 설치 프로그램은 단일 파일(일반적으로 애플리케이션)로 제공됩니다. 설치 파일 이름은 다음과 같습니다.

```
netvault-<RYYYYMMDD>-vx.x.x.x-{Server|Client}-<platform>
```

NetVault Backup은 Linux 및 Windows 기반 시스템을 위한 별도의 클라이언트 전용 및 서버 전용 설치 패키지를 제공합니다. 다음과 같이 하이브리드 및 순수 64비트 버전에서 서버 및 클라이언트 패키지를 양쪽 모두 이용할 수 있습니다.

Mac OS X에서 설치 프로그램은 디스크 이미지(.dmg) 파일로 패키징되어 있습니다. Mac OS X용 설치 파일 이름은 다음과 같습니다. netvault-<RYYYYMMDD>-vx.x.x.x-client-MacOSX.dmg.

NetVault Backup은 다음 언어로 설치를 지원합니다. 영어, 중국어(간체), 프랑스어, 독일어, 일본어 및 한국어. 설치 프로그램은 자동으로 시스템 언어를 감지한 후 해당 언어를 기본 언어로 사용합니다. 지원되지 않는 언어를 사용하는 시스템의 경우 설치 프로그램 언어가 영어로 설정됩니다.

설치 모드

그래픽, 텍스트, 또는 무인 모드에서 NetVault Backup 설치 프로그램을 실행할 수 있습니다. 이러한 모드는 신규 및 업그레이드 설치에서 모두 사용할 수 있습니다. 이 섹션은 사용 가능한 설치 모드의 개요를 제공합니다.

그래픽 모드

그래픽 사용자 인터페이스에서 대화식으로 소프트웨어를 설치하려면 그래픽 모드를 사용합니다. 이 모드는 그래픽 환경을 제공하는 모든 지원되는 운영 체제에서 사용할 수 있습니다. 그래픽 모드는 Linux 및 UNIX 기반 시스템에서 GTK 패키지 또는 X Window System 라이브러리가 필요합니다. 설치 모드를 지정하지 않으면 설치 프로그램은 자동으로 그래픽 모드에서 실행됩니다.

텍스트 모드

텍스트 기반 사용자 인터페이스에서 대화식으로 소프트웨어를 설치하려면 텍스트 모드를 사용합니다. Windows 외의 지원되는 모든 운영 체제에서 이 모드를 사용할 수 있습니다. 그래픽 환경을 제공하지 않는 시스템에서 설치를 지정하지 않으면 설치 프로그램은 자동으로 텍스트 모드에서 실행됩니다.

무인 모드

최소한의 사용자 개입이나 사용자 개입이 아예 없는 자동화된 설치를 수행하려면 무인 모드를 사용합니다. 이 모드는 모든 운영 체제에서 지원됩니다. 무인 설치를 수행할 때 명령줄 또는 옵션 파일에서 설치 옵션을 지정할 수 있습니다.

설치 모드 선택

NetVault Backup 설치 프로그램을 실행할 때 `--mode` 옵션을 사용하여 설치 모드를 지정할 수 있습니다. 설치 프로그램은 자동으로 기본 모드를 사용하므로 일반적으로 이 옵션을 사용할 필요가 없습니다. 어떠한 이유에서 기본 모드를 초기화할 수 없는 경우 설치 프로그램은 사용 가능한 경우 대체 GUI 또는 텍스트 모드 사용을 시도합니다. 예를 들어 Linux에서 GTK 라이브러리를 사용할 수 없는 경우 기본 `gtk` 모드를 초기화할 수 없습니다. 그러한 경우 설치 프로그램은 `xwindow` 모드 사용을 시도하고 X Server가 감지되지 않으면 설치 프로그램은 텍스트 모드로 설정됩니다.

다음 표에 지원되는 설치 모드가 나열됩니다.

표 3. 지원되는 설치 모드

운영 체제	지원되는 모드
Linux	<ul style="list-style-type: none">• gtk(기본값)• xwindow• 텍스트• 무인
Mac OS X	<ul style="list-style-type: none">• osx(기본값)• 텍스트• 무인
Windows	<ul style="list-style-type: none">• win32(기본값)• 무인

표 3. 지원되는 설치 모드

운영 체제	지원되는 모드
UNIX	<ul style="list-style-type: none">• xwindow(기본값)• 텍스트• 무인
그래픽 환경이 없는 OS	<ul style="list-style-type: none">• 텍스트(기본값)• 무인

무인 모드에서 설치 프로그램을 실행하려면 설치 프로그램이 해당 모드로 자동 전환되지 않으므로 `--mode` 옵션을 사용해야 합니다. `--mode` 옵션은 GUI(예: Linux 또는 UNIX 기반 시스템에서 원격 설치 수행)를 지원하는 컴퓨터의 텍스트 모드에서 설치 프로그램을 실행하기 위해서도 필요합니다.

설치 로그

설치 프로그램이 시스템 임시 디렉터리에 로그 파일을 만듭니다. 파일 이름은 다음과 같습니다. `netvault_{GUID}_install.log`. 여기에서 {GUID}는 각 설치 작업에 대해 고유합니다(예: `netvault_274bffb2-a3c1-457e-7f5e-221bf60a7689_install.log`).

어떠한 이유로 설치가 실패하는 경우 로그 파일을 통해 문제에 대한 세부 정보를 검토할 수 있습니다.

설치 또는 업그레이드에 실패할 경우 설치 프로그램이 일반 로그 파일을 생성할 수 없습니다. 대신 설치 프로그램이 시스템 임시 디렉터리에 `bitrock_installer.log` 또는 `bitrock_installer_nnn.log`라는 이름의 중간 로그 파일을 남길 수 있습니다.

푸시 설치 방법

푸시 설치 방법을 사용하면 원격 컴퓨터에 소프트웨어 패키지를 하나 이상 설치할 수 있습니다. 이 방법을 사용하여 여러 컴퓨터에 NetVault Backup 클라이언트와 플러그인을 설치 또는 업그레이드할 수 있습니다. NetVault Backup WebUI에서 푸시 설치를 수행할 수 있습니다. 푸시 설치 방법은 Windows 기반의 컴퓨터에서만 사용할 수 있습니다. 이 방법에 대한 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*를 참조하십시오.

GUI 모드에서 NetVault Backup 설치

그래픽 환경을 제공하는 모든 지원되는 운영 체제에서 그래픽 모드를 사용할 수 있습니다. 이 모드는 Linux 및 UNIX 기반 시스템에서 GTK 패키지 또는 X Window System 라이브러리가 필요합니다.

그래픽 모드에서 NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 설치:

- 1 관리자 또는 루트 수준 액세스로 시스템에 로그인한 다음에 설치 파일이 있는 디렉터리로 이동합니다.
- 2 설치 파일을 두 번 클릭합니다.

i 참고: Mac OS X에서 설치 프로그램은 디스크 이미지(.dmg) 파일로 패키징되어 있습니다. 설치 프로그램을 실행하기 전에 설치 파일을 두 번 클릭하여 디스크 이미지를 마운트해야 합니다. 이미지를 마운트한 후에 컨트롤을 두 번 클릭하거나 누르고 바탕 화면에서 설치 프로그램 아이콘을 클릭하여 설치 프로그램을 시작하십시오.

설치가 완료되면 가상 드라이브 아이콘 옆에 있는 꺼내기 아이콘을 클릭하여 Finder 창에서 디스크 이미지 마운트를 해제할 수 있습니다. 또한 바탕 화면에서 가상 드라이브 아이콘을 클릭하고 `CMD+E`를 누릅니다.

3 언어 선택 대화 상자에서 NetVault Backup 설치 언어를 선택합니다.

사용 가능한 옵션은 다음과 같습니다.

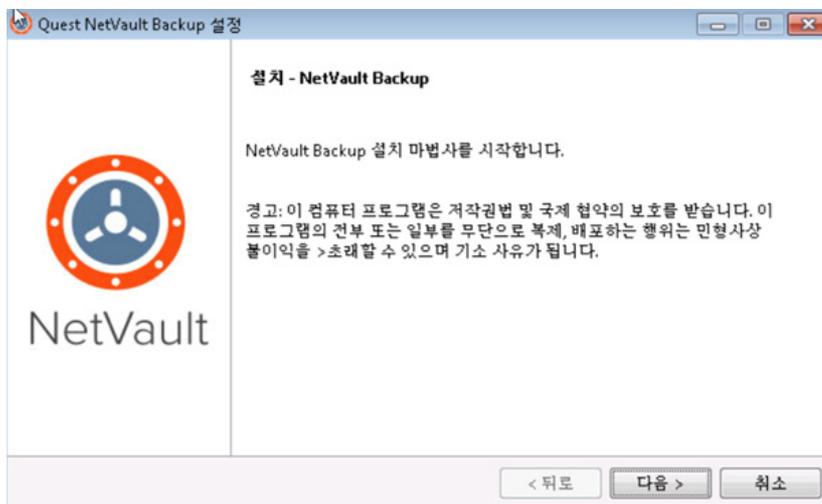
- 영어
- 중국어 간체
- 프랑스어
- 독일어
- 일본어
- 한국어

기본 선택항목은 영어입니다.

확인을 클릭합니다.

4 시작 대화 상자에서 참고 사항을 검토하고 다음을 클릭하여 계속합니다.

그림 2. 시작 페이지 대화 상자

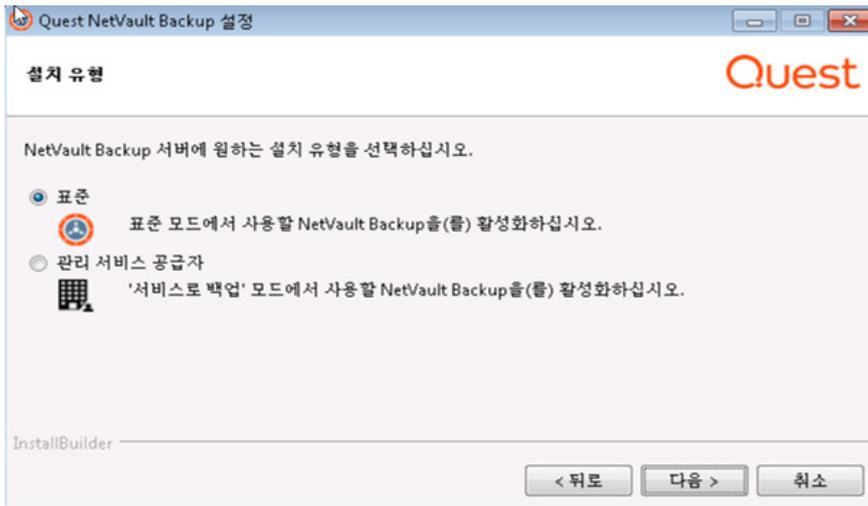


5 NetVault Backup 서버에 대한 설치 유형을 다음과 같이 선택합니다.

- **표준:** 이 옵션을 사용하면 독립 실행 모드에서 NetVault Backup 서버를 사용할 수 있습니다.
- **관리 서비스 공급자:** 이 옵션을 사용하면 NetVault Backup 서버를 사용할 수 있으며 클라이언트나 고객에게 백업을 서비스로 제공할 수 있습니다.

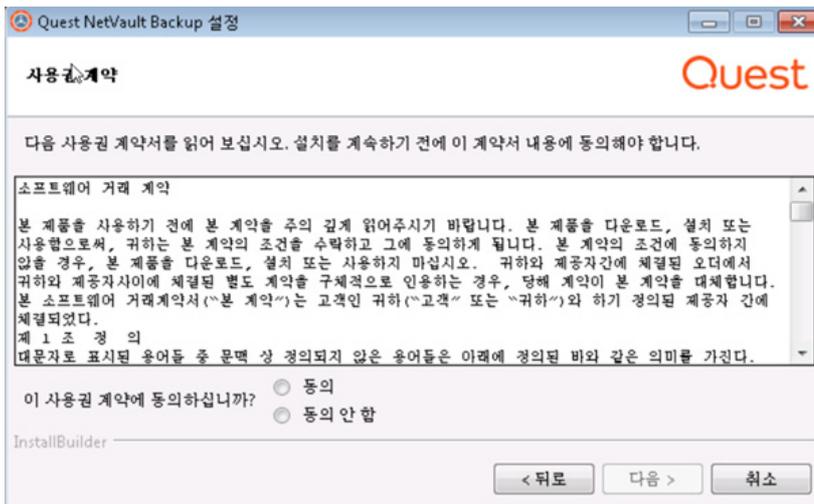
i | 참고: 관리 서비스 공급자 옵션은 Windows Server 순수 64비트 버전에서 지원됩니다.

그림 3. NetVault Backup Server 설치 유형



- 6 라이선스 계약 대화 상자에서 모든 조건에 동의할 경우 **라이선스 계약 조건에 동의합니다** 옵션을 선택합니다.

그림 4. 라이선스 계약 대화 상자

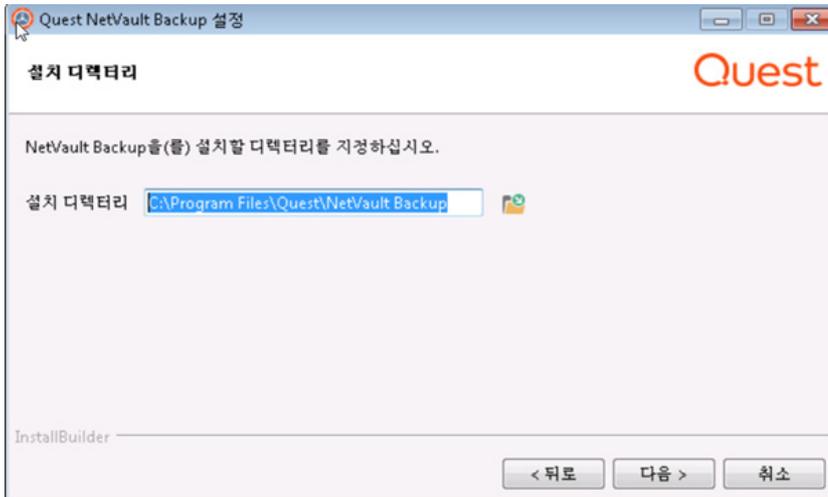


참고: 설치를 진행하기 전에 라이선스 계약을 철저히 검토하였는지 확인합니다.

다음을 클릭하여 계속합니다.

7 설치 디렉터리 대화 상자에서 설치 경로를 지정합니다.

그림 5. 설치 디렉터리 대화 상자



NetVault Backup의 기본 설치 경로는 다음과 같습니다.

- **Linux의 경우:** /usr/netvault
- **Solaris의 경우:** /opt/netvault
- **Windows의 경우:** C:\Program Files\Quest\NetVault Backup 또는 C:\Program Files (x86)\Quest\NetVault Backup

기본 경로를 사용하려면 **다음**을 클릭합니다.

위치를 변경하려면 새 경로를 입력하고 **다음**을 클릭합니다. 지정된 경로가 없으면 설치 중에 자동으로 생성됩니다. **찾아보기**를 클릭하고 탐색기 창에서 대상 디렉터를 선택할 수도 있습니다.

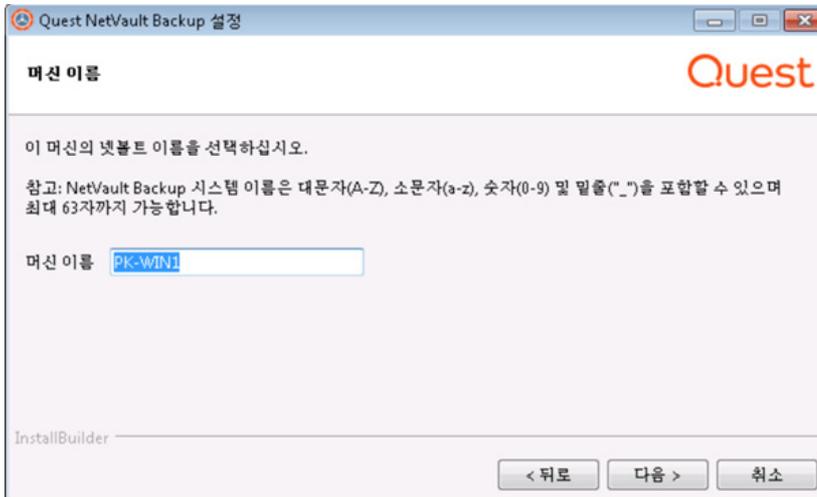
설치 디렉터리에 파일이나 디렉터리가 있으면 다음 경고가 표시됩니다.

선택한 디렉터리가 비어 있지 않습니다(The directory you have selected is not empty). 설치를 계속하면 디렉터리의 모든 항목이 삭제됩니다(If you continue the installation, everything in the directory will be deleted). 이 디렉터리에 설치하고 기존 콘텐츠를 삭제해도 됩니까(Is it OK to install into this directory and delete the existing contents)?

예 옵션을 선택하고 **다음**을 클릭하여 계속합니다.

- 8 컴퓨터 이름 대화 상자에서 NetVault Backup 서버의 고유 이름을 지정합니다. 다음을 클릭합니다.

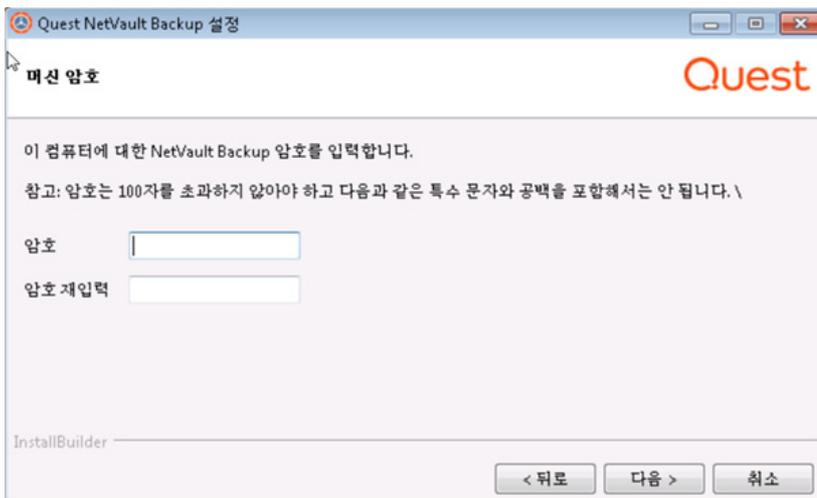
그림 6. 컴퓨터 이름 대화 상자



기본적으로 NetVault Backup는 OS에서 할당한 컴퓨터 이름을 사용합니다. 시스템 이름에 대한 자세한 내용은 [NetVault Backup 이름 및 암호 결정](#)을 참조하십시오.

- 9 컴퓨터 암호 대화 상자에서 NetVault Backup 컴퓨터의 암호를 지정합니다.

그림 7. 컴퓨터 암호 대화 상자

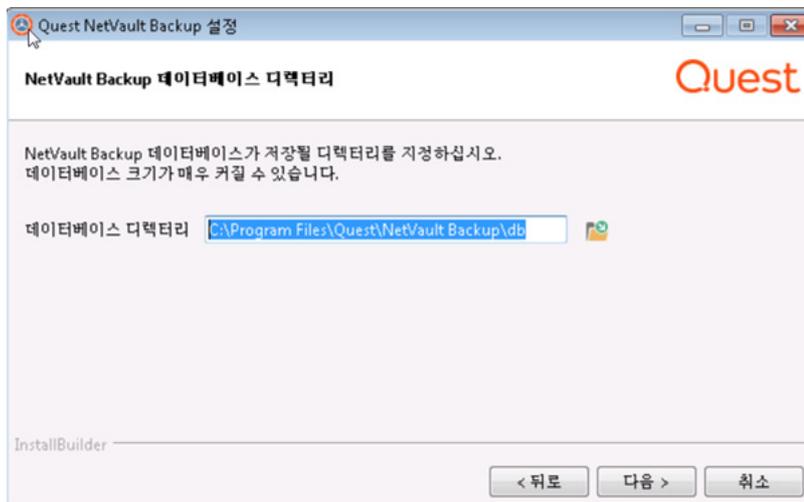


NetVault Backup 클라이언트를 서버에 추가할 때 컴퓨터 암호가 사용됩니다. 설치 중에 암호를 설정하지 않으면 NetVault Backup는 시스템의 루트 또는 관리자 암호를 사용합니다. 암호에 대한 자세한 내용은 [NetVault Backup 이름 및 암호 결정](#)을 참조하십시오.

확인을 위해 **암호 다시 입력** 상자에 암호를 다시 입력합니다. 다음을 클릭합니다.

- 10 NetVault Backup 서버를 설치할 때 **NetVault Backup 데이터베이스 디렉터리** 대화 상자가 다음에 표시됩니다. 클라이언트 설치 중에는 이 대화 상자가 표시되지 않습니다.

그림 8. NetVault Backup 데이터베이스 디렉터리 대화 상자



데이터베이스 디렉터리 상자에 NetVault 데이터베이스 설치 경로를 지정합니다.

NetVault 데이터베이스의 기본 경로는 다음과 같습니다.

- **Linux의 경우:** /usr/netvault/db
- **Windows의 경우:** C:\Program Files\Quest\NetVault Backup\db 또는 C:\Program Files (x86)\Quest\NetVault Backup\db

기본 설치 경로를 사용하려면 **다음**을 클릭합니다.

위치를 변경하려면 새 경로를 입력하고 **다음**을 클릭합니다. 지정된 경로가 없으면 설치 중에 자동으로 생성됩니다. **찾아보기**를 클릭하고 탐색기 창에서 대상 디렉터를 선택할 수도 있습니다.

데이터베이스 디렉터리에 파일이나 디렉터리가 있으면 경고가 표시됩니다.

선택한 디렉터리가 비어 있지 않습니다(The directory you have selected is not empty). 설치를 계속하면 디렉터리의 모든 항목이 삭제됩니다(If you continue the installation, everything in the directory will be deleted). 이 디렉터리에 설치하고 기존 콘텐츠를 삭제해도 됩니까(Is it OK to install into this directory and delete the existing contents)?

- 11 Linux에 NetVault Backup 서버를 설치할 때 PostgreSQL Linux 사용자 계정에 대한 대화 상자가 다음에 표시됩니다. 이 대화 상자는 클라이언트 설치 중에 표시되지 않습니다. NetVault Backup PostgreSQL Linux 사용자 계정에 대한 자세한 내용은 [NetVault Backup PostgreSQL Linux 사용자 계정 결정](#)(을) 참조하십시오.

PostgreSQL Linux 사용자 계정에 대한 옵션 선택:

- **NetVault Backup에서 PostgreSQL Linux 사용자를 생성하도록 허용:** 기본적으로 이 옵션은 선택되어 있습니다.
- **Linux 사용자 이름:** 이미 있는 기존 Linux 사용자 계정을 사용하려는 경우 이 옵션을 선택합니다.

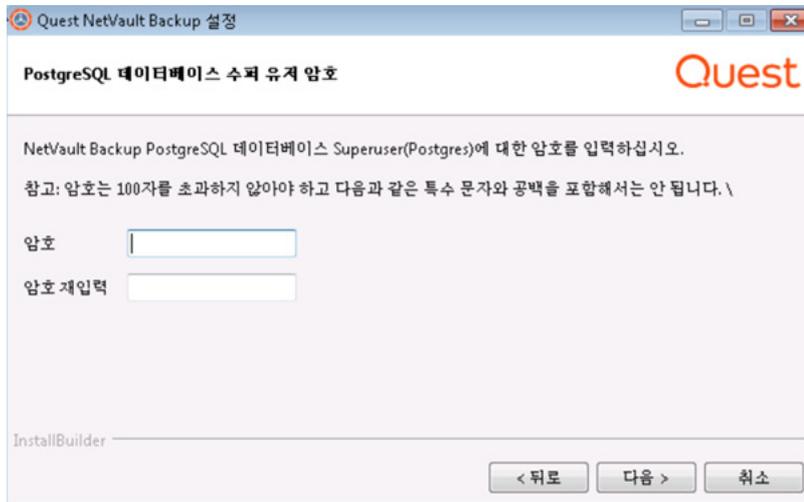
— 또는 —

새 Linux 사용자 계정을 만들려면 해당하는 운영 체제 안내서를 참조하십시오.

다음을 클릭하여 계속합니다.

12 NetVault Backup 서버를 설치할 때 데이터베이스 슈퍼 사용자 암호 대화 상자가 다음에 표시됩니다. 클라이언트 설치 중에는 이 대화 상자가 표시되지 않습니다.

그림 9. PostgreSQL 데이터베이스 슈퍼 사용자 암호 대화 상자



암호 상자에 PostgreSQL 데이터베이스 슈퍼 사용자 암호를 지정합니다.

확인을 위해 **암호 다시 입력** 상자에 암호를 다시 입력합니다.

PostgreSQL 데이터베이스 슈퍼 사용자의 암호 지정에 대한 자세한 내용은 [NetVault Backup 이름 및 암호 결정](#)(들) 참조하십시오.

- 13 **설치 준비 완료** 대화 상자에서 설치 매개 변수를 검토하고 **다음**을 클릭하여 설치를 시작합니다.
설치 매개 변수를 변경하려면 **뒤로**를 클릭합니다.
- 14 설치 프로그램에서 소프트웨어 설치를 시작합니다. 설치가 진행됨에 따라 설치 대화 상자의 진행률 표시줄이 업데이트됩니다.
- 15 소프트웨어가 컴퓨터에 설치되면 설치 완료 대화 상자가 표시됩니다. **마침**을 클릭하여 대화 상자를 닫고 설치 프로그램을 종료합니다.

텍스트 모드에서 NetVault Backup 설치

Windows 외의 지원되는 모든 운영 체제에서 텍스트 모드를 사용할 수 있습니다.

i | 참고: 설치가 시작되기 전에 Ctrl+C 키를 눌러서 언제든지 텍스트 모드에서 설치를 종료할 수 있습니다.

텍스트 모드에서 NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 설치:

- 1 루트 수준 액세스로 시스템에 로그인합니다. 터미널 세션을 시작하고 설치 파일이 있는 디렉터리로 이동합니다.
- 2 설치 프로그램을 시작하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
./<installation file name> --mode text
```

i | 참고:

- Mac OS X에서 설치 프로그램은 디스크 이미지(.dmg) 파일로 패키징되어 있습니다. 설치 프로그램을 실행하기 전에 다음 명령을 실행하여 디스크 이미지를 마운트해야 합니다.

```
hdiutil attach path/to/NVBU_Installer_Name.dmg
```

이미지를 마운트한 후 다음 명령을 실행하여 설치 프로그램을 시작할 수 있습니다.

```
"/Volumes/NetVault Backup/<Name of the installer>.app/Contents/MacOS/installbuilder.sh" --mode text
```

설치가 완료되면 다음 명령을 실행하여 디스크 이미지 마운트를 해제할 수 있습니다.

```
hdiutil detach /dev/diskWithInstallerImage
```

원격 터미널(SSH 또는 telnet)에서 Mac OS X에 있는 설치 프로그램을 실행할 때 `--mode text` 옵션이 필요할 수 있습니다. 그렇지 않으면 콘솔에 어떤 출력도 표시되지 않는 상태에서 설치 프로그램이 전체 그래픽 모드로 실행될 수 있습니다.

- NetVault Backup를 Linux IA(Itanium)에 설치할 때 설치 프로그램에서 'unaligned access' 경고 메시지를 표시합니다. 하지만 설치 작업은 완료됩니다.

경고 메시지의 예:

```
unaligned access to 0x6000000005642f7c, ip=0x2000000004dbe520
```

이러한 경고 메시지가 나오지 않게 하려면 다음 명령을 실행하여 설치 프로그램을 시작합니다.

```
prctl --unaligned=silent./<installation file name> --mode text
```

지침에 따라 설치 단계를 완료합니다.

3 언어 선택

설치 언어를 선택하십시오.

- [1] 영어
- [2] 중국어 간체
- [3] 프랑스어
- [4] 독일어
- [5] 일본어
- [6] 한국어

옵션을 선택합니다[1].

NetVault Backup 설치에 해당하는 언어를 선택합니다. 영어를 선택하려면 **1** 또는 **Enter**를 누릅니다. 다른 언어를 선택하려면 해당 키를 누릅니다.

4 라이선스 계약 화면이 다음에 표시됩니다. **Enter** 키를 눌러 계약을 자세히 읽습니다.

y 키를 눌러서 라이선스 계약에 동의하고 계속합니다.

i | 참고: 설치를 진행하기 전에 라이선스 계약을 철저히 검토했는지 확인합니다.

5 NetVault Backup을 설치할 디렉터리를 지정하십시오.

설치 디렉터리 [/usr/netvault]:

NetVault Backup의 기본 설치 경로는 다음과 같습니다.

- **Linux의 경우:** /usr/netvault
- **Solaris의 경우:** /opt/netvault

기본 경로를 사용하려면 **Enter** 키를 누릅니다.

위치를 변경하려면 새 경로를 입력하고 **Enter** 키를 누릅니다. 지정된 경로가 없으면 설치 중에 자동으로 생성됩니다.

설치 디렉터리에 파일이나 디렉터리가 있으면 다음 경고가 표시됩니다.

디렉터리 `"/usr/software/netvault/`가 이미 있습니다. 이 디렉터리의 모든 내용이 제거됩니다 (All contents of this directory will be destroyed). 계속하시겠습니까 (Are you sure you want to continue)? (y n) [n]

y 키를 눌러 계속합니다.

- 6 이 컴퓨터에 대한 NetVault Backup 이름을 선택하십시오.

참고: NetVault Backup 컴퓨터 이름에는 대문자 (A-Z), 소문자 (a-z), 숫자 (0-9), 하이픈 ("-") 및 밑줄 ("_")을 포함하여 최대 63자까지 사용할 수 있습니다.

컴퓨터 이름 [`<OS-assigned machine name>`]:

기본적으로 NetVault Backup는 OS에서 할당된 컴퓨터 이름을 사용합니다. 기본 이름을 선택하려면 **Enter** 키를 누릅니다.

다른 이름을 지정하려면 **Enter** 키를 누릅니다. 시스템 이름에 대한 자세한 내용은 [NetVault Backup 이름 및 암호 결정](#)을 참조하십시오.

- 7 이 컴퓨터에 대한 NetVault Backup 암호를 입력하십시오.

참고: 암호는 100자를 초과하거나 다음과 같은 특수 기호를 포함할 수 없습니다. \ 및 공백.

암호:

NetVault Backup 컴퓨터에 대한 암호를 지정하려면 **Enter** 키를 누릅니다.

NetVault Backup 클라이언트를 서버에 추가할 때 컴퓨터 암호가 사용됩니다. 설치 중에 암호를 설정하지 않으면 NetVault Backup는 시스템의 루트 또는 관리자 암호를 사용합니다. 암호에 대한 자세한 내용은 [NetVault Backup 이름 및 암호 결정](#)을 참조하십시오.

암호 다시 입력:

확인을 위해 암호를 다시 입력하고 **Enter** 키를 누릅니다.

- 8 NetVault Backup 서버를 설치할 때 데이터베이스 디렉터리에 대한 메시지가 표시됩니다. 클라이언트 설치에는 이 단계가 적용되지 않습니다.

NetVault Backup 데이터베이스 디렉터리

NetVault Backup 데이터베이스를 저장할 디렉터를 지정하십시오.

데이터베이스가 엄청난 크기로 커질 수 있습니다.

데이터베이스 디렉터리 [`/usr/netvault/db`]:

NetVault 데이터베이스에 대한 기본 설치 경로는 `/usr/netvault/db`입니다.

기본 경로를 사용하려면 **Enter** 키를 누릅니다.

위치를 변경하려면 새 경로를 입력하고 **Enter** 키를 누릅니다. 지정된 경로가 없으면 설치 중에 자동으로 생성됩니다.

데이터베이스 디렉터리에 파일이나 디렉터리가 있으면 경고가 표시됩니다.

디렉터리 `"/usr/software/netvaultdb/`가 이미 있습니다. 이 디렉터리의 모든 내용이 제거됩니다 (All contents of this directory will be destroyed). 계속하시겠습니까 (Are you sure you want to continue)? (y n) [n]

y 키를 눌러 계속합니다.

- 9 Linux에서 NetVault Backup 서버를 설치할 때 PostgreSQL Linux 사용자 계정에 대한 옵션을 지정합니다. NetVault Backup PostgreSQL Linux 사용자 계정에 대한 자세한 내용은 [NetVault Backup PostgreSQL Linux 사용자 계정 결정을\(를\)](#) 참조하십시오.

PostgreSQL Linux 사용자 계정에 대한 옵션 지정

[1] NetVault Backup에서 PostgreSQL Linux 사용자를 생성하도록 허용

[2] Linux 사용자 이름

옵션을 선택합니다[1].

기본 옵션을 선택하려면 **Enter** 키를 누릅니다.

이미 있는 기존 Linux 사용자 계정을 사용하려는 경우 2를 입력합니다. 새 Linux 사용자 계정을 만들려면 해당하는 운영 체제 안내서를 참조하십시오.

Linux 사용자 이름 [netvault-pgsql]:

Linux 사용자 이름을 지정하고 **Enter** 키를 누릅니다.

- 10 NetVault Backup 서버를 설치할 때 데이터베이스 슈퍼 사용자 암호에 대한 메시지가 표시됩니다. 클라이언트 설치에는 이 단계가 적용되지 않습니다. PostgreSQL 데이터베이스 슈퍼 사용자의 암호 지정에 대한 자세한 내용은 [NetVault Backup 이름 및 암호 결정을\(를\)](#) 참조하십시오.

NetVault Backup PostgreSQL 데이터베이스 슈퍼 사용자 암호를 입력하십시오.

참고: 암호는 100자를 초과하거나 다음과 같은 특수 기호를 포함할 수 없습니다. \ 및 공백.

암호:

PostgreSQL 데이터베이스 슈퍼 사용자 암호를 지정하고 **Enter** 키를 누릅니다.

암호 다시 입력:

확인을 위해 암호를 다시 입력하고 **Enter** 키를 누릅니다.

- 11 **설치 준비 완료** 화면에서 설치 매개 변수를 검토하고 **Enter** 키를 눌러 설치를 시작합니다.
- 12 설치 프로그램에서 소프트웨어 설치를 시작합니다. 설치가 진행됨에 따라 진행 상황 정보가 터미널 창에 표시됩니다.
- 13 소프트웨어가 컴퓨터에 설치되면 설치 완료 메시지가 표시됩니다.

무인 모드에서 NetVault Backup 설치

무인 모드는 모든 운영 체제에서 지원됩니다. 무인 설치를 수행할 때 명령줄 또는 옵션 파일에서 설치 옵션을 지정할 수 있습니다.

옵션 파일은 설치 도중 묻는 질문에 대한 답변을 제공하는 텍스트 파일입니다. 각 답변은 옵션 파일에서 식별되는 변수 값으로 저장됩니다. 아무 디렉터리에 옵션 파일을 저장하고 유효한 파일 이름을 지정할 수 있습니다.

설치 프로그램은 지정하지 않은 옵션에 기본값을 사용합니다(기본값이 없는 PostgreSQL 데이터베이스 슈퍼 사용자 암호 제외).

무인 또는 자동 모드에서 NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 설치:

- 1 관리자 또는 루트 수준 액세스로 시스템에 로그인합니다.
- 2 명령 프롬프트 창 또는 터미널 세션을 시작하고 설치 파일이 있는 디렉터리로 이동합니다.
- 3 다음 명령을 입력합니다.

Linux 및 UNIX 기반 시스템:

i **참고:** NetVault Backup를 Linux IA(Itanium)에 설치할 때 설치 프로그램에서 'unaligned access' 경고 메시지를 표시합니다. 하지만 설치 작업은 완료됩니다.

경고 메시지의 예:

```
unaligned access to 0x6000000005642f7c, ip=0x2000000004dbe520
```

이러한 경고 메시지가 나오지 않게 하려면 다음 명령을 실행하여 설치 프로그램을 시작합니다.

```
prctl --unaligned=silent ./<Name of the installation file> --mode unattended <options>
```

— 또는 —

```
prctl --unaligned=silent ./<Name of the installation file> --mode unattended --optionfile <filename>
```

```
./<Name of the installation file> --mode unattended <options>
```

— 또는 —

```
./<Name of the installation file> --mode unattended --optionfile <filename>
```

Windows 기반 시스템:

```
<Name of the installation file> --mode unattended <parameter list>
```

— 또는 —

```
<Name of the installation file> --mode unattended --optionfile <filename>
```

명령줄이나 옵션 파일에서 다음 매개 변수를 지정할 수 있습니다.

i **참고:** 설치 옵션에서 도움말을 액세스하려면 --help 옵션으로 설치 프로그램을 실행하십시오.

Linux 및 UNIX의 경우: ./<Name of the installation file> --help

Windows의 경우: <Name of the installation file> --help

표 4. 설치 옵션

옵션	설명
<pre>--unattendedmodeui <interaction level></pre>	<p>무인 설치의 상호 작용 수준을 지정합니다.</p> <p>허용되는 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • none: 무인 설치의 기본 모드입니다. 이 모드에서 설치 프로그램은 프롬프트 또는 진행률 정보를 표시하지 않습니다. • minimal: 이 모드에서 설치 프로그램은 프롬프트를 표시하지 않지만 팝업 창을 통해 진행률 정보를 제공합니다. • minimalWithDialogs: 이 모드에서 설치 프로그램은 몇 가지 프롬프트를 표시하고 팝업 창을 통해 진행률 정보를 제공합니다.
<pre>--optionfile <filename></pre>	<p>옵션 파일 이름을 지정합니다. 파일이 현재 디렉터리에 없는 경우 전체 경로를 제공합니다.</p>
<pre>--installer-language <NetVault Backup language></pre>	<p>NetVault Backup 설치에 해당하는 언어를 지정합니다. 지원되는 언어는 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • en: 영어 • zh_CN: 중국어 간체 • fr: 프랑스어 • de: 독일어 • ja: 일본어 • ko: 한국어 <p>기본값은 영어(en)입니다.</p>
<pre>--setup-type <setup- type></pre>	<p>NetVault Backup 서버의 설치 유형을 지정합니다. 설치 유형은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 표준: 이 옵션은 기본 옵션이며, 독립 실행형 모드에서 NetVault Backup 서버를 사용할 수 있습니다. • MSP: 이 옵션을 사용하면 NetVault Backup 서버를 사용할 수 있고 클라이언트 또는 고객에게 백업을 서비스로 제공할 수 있습니다. Windows Server 순수 64비트 버전에서는 관리 서비스 공급자(MSP) 옵션이 지원됩니다.
<pre>--prefix <installation directory></pre>	<p>NetVault Backup에 대한 설치 경로를 지정합니다. 경로에 공백이 있으면 따옴표("")로 묶습니다.</p> <p>기본 경로는 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linux의 경우: /usr/netvault • Windows의 경우: "C:\ProgramFiles\Quest\NetVaultBackup"or "C:\Program Files (x86)\Quest\NetVault Backup"
<pre>--logical-name <NetVault Backup machine name></pre>	<p>NetVault Backup 컴퓨터 이름을 지정합니다.</p> <p>기본적으로 NetVault Backup는 OS에서 할당한 컴퓨터 이름을 사용합니다. 시스템 이름에 대한 자세한 내용은 NetVault Backup 이름 및 암호 결정을 참조하십시오.</p>

표 4. 설치 옵션

옵션	설명
<code>--password <password></code>	<p>NetVault Backup 컴퓨터 암호를 지정합니다.</p> <p>NetVault Backup 클라이언트를 서버에 추가할 때 컴퓨터 암호가 사용됩니다. 암호는 최대 100자입니다. 다음 문자는 포함할 수 없습니다. \ 및 공백</p> <p>암호에 대한 자세한 내용은 NetVault Backup 이름 및 암호 결정을 참조하십시오.</p> <p>설치 중에 암호를 설정하지 않으면 NetVault Backup는 시스템의 루트 또는 관리자 암호를 사용합니다.</p>
<code>--db-dir <NetVault Database installation></code>	<p>NetVault 데이터베이스 설치 경로를 지정합니다. 이 매개 변수는 NetVault Backup 서버 설치 시에만 지정할 수 있습니다.</p> <p>경로에 공백이 있으면 따옴표("")로 묶습니다.</p> <p>NetVault 데이터베이스의 기본 경로는 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linux의 경우: <code>/usr/netvault/db</code> • Windows의 경우: <code>"C:\Program Files\Quest\NetVault Backup\db"</code> or <code>"C:\Program Files (x86)\Quest\NetVault Backup\db"</code>
<code>--pg-linuxuser-option <pg-linuxuser-option></code>	<p>PostgreSQL Linux 사용자 계정에 대한 옵션을 지정합니다. NetVault Backup PostgreSQL Linux 사용자 계정에 대한 자세한 내용은 NetVault Backup PostgreSQL Linux 사용자 계정 결정(를) 참조하십시오. 여기에 입력하지 않으면 기본 옵션이 선택됩니다.</p> <p>기본값: <code>auto</code></p> <p>허용: <code>auto custom</code></p>
<code>--pg-linuxuser-name <pg-linuxuser-name></code>	<p><code>--pg-linuxuser-option</code>이 <code>custom</code>으로 설정된 경우에만 필요합니다.</p> <p>기본값: <code>netvault-pgsql</code></p>
<code>--pg-su-passwd <password></code>	<p>PostgreSQL 데이터베이스 슈퍼 사용자에게 대한 암호를 지정합니다. 이 매개 변수는 NetVault Backup 서버 설치 시에만 지정할 수 있습니다.</p> <p>암호는 최대 100자입니다. 다음 문자는 포함할 수 없습니다. \ 및 공백</p> <p>PostgreSQL 데이터베이스 슈퍼 사용자의 암호 지정에 대한 자세한 내용은 NetVault Backup 이름 및 암호 결정(를) 참조하십시오.</p>

i **참고:** 무인 설치를 수행하는 경우 설치 프로그램 반환 코드에서 설치가 성공적으로 완료되었는지 확인할 수 있습니다. 반환 코드가 0이면 설치에 성공했다는 것을 의미합니다. 0이 아닌 값은 설치가 실패했다는 것을 나타냅니다. 이러한 경우에는 설치 로그에서 문제에 관한 세부 정보를 확인할 수 있습니다.

예

이 섹션은 무인 모드에서 NetVault Backup 설치 프로그램을 사용하는 몇 가지 예를 제공합니다.

서버 설치

- 모든 옵션에 기본값을 사용하여 NetVault Backup 서버의 무인 설치를 수행하려면 다음 명령을 사용합니다.

Linux 기반 시스템:

```
./<Name of the installation file> --mode unattended --pg-su-passwd MyDbPassword
```

Windows 기반 시스템:

```
<Name of the installation file> --mode unattended --pg-su-passwd MyDbPassword
```

- Windows 기반 NetVault Backup 서버에 대한 사용자 지정 이름 및 설치 디렉터리를 지정하려면 다음 명령을 사용합니다.

```
<Name of the installation file> --mode unattended --prefix "D:\NetVault Backup"  
--logical-name TestServer --pg-su-passwd MyDbPassword
```

- Linux 기반 시스템에서 NetVault Backup 서버의 일본어 버전을 설치하려면 다음 명령을 사용합니다.

```
./<Name of the installation file> --mode unattended --installer-language ja--  
pg-su-passwd MyDbPassword
```

- Windows 기반(순수 64비트 버전) NetVault Backup 서버의 설치 유형으로 MSP를 선택하려면 다음 명령을 사용합니다.

```
<Name of the installation file> --mode unattended --setup-type msp --pg-su-  
passwd MyDbPassword
```

클라이언트 설치

- 모든 옵션에 기본값을 사용하여 NetVault Backup 클라이언트의 무인 설치를 수행하려면 다음 명령을 사용합니다.

Linux 기반 시스템:

```
./<Name of the installation file> --mode unattended
```

Windows 기반 시스템:

```
<Name of the installation file> --mode unattended
```

- Windows 기반 NetVault Backup 클라이언트에 대한 사용자 지정 이름 및 설치 디렉터리를 지정하려면 다음 명령을 사용합니다.

```
<Name of the installation file> --mode unattended --prefix "D:\NetVault Backup"  
--logical-name Client-A
```

- Linux 기반 시스템에서 NetVault Backup 클라이언트의 일본어 버전을 설치하려면 다음 명령을 사용합니다.

```
./<Name of the installation file> --mode unattended --installer-language ja
```

샘플 옵션 파일

이 섹션은 몇 가지 샘플 옵션 파일을 제공합니다.

서버 설치

- 다음 파일이 Linux 기반 시스템에서 영어 버전의 NetVault Backup을 설치하기 위한 모든 옵션을 지정합니다.

```
prefix=/usr/NetVault Backup  
logical-name=TestServer  
password=MyPassword  
db-dir=/usr/TstDir/Db  
pg-su-passwd=MyDbPassword
```

- 다음 파일이 Windows 기반 NetVault Backup 서버에 대한 사용자 지정 이름 및 설치 디렉터리를 지정합니다.

```
prefix=D:\NetVault Backup  
logical-name=TestServer
```

```
db-dir=D:\TstDir\Db
```

```
pg-su-passwd=MyDbPassword
```

- 다음 파일이 Linux 기반 시스템에서 일본어 버전의 NetVault Backup 서버를 설치하기 위한 옵션을 지정합니다.

```
installer-language=ja
```

```
pg-su-passwd=MyDbPassword
```

클라이언트 설치

- 다음 파일이 Linux 기반 시스템에서 영어 버전의 NetVault Backup 클라이언트를 설치하기 위한 모든 옵션을 지정합니다.

```
prefix=/usr/NetVault Backup
```

```
logical-name=Client-A
```

```
password=MyPassword
```

- 다음 파일이 Windows 기반 NetVault Backup 클라이언트에 대한 사용자 지정 이름 및 설치 디렉터리를 지정합니다.

```
prefix=D:\NetVault Backup
```

```
logical-name=Client-A
```

- 다음 파일이 Linux 기반 시스템에서 일본어 버전의 NetVault Backup 클라이언트를 설치하기 위한 옵션을 지정합니다.

```
installer-language=ja
```

그룹 정책을 사용하여 Windows에서 NetVault Backup 클라이언트 설치

이 항목은 다음과 같이 구성되어 있습니다.

- [그룹 정책을 사용하여 소프트웨어 패키지 설치](#)
- [소프트웨어 패키지 업그레이드](#)
- [소프트웨어 패키지 제거](#)

그룹 정책을 사용하여 소프트웨어 패키지 설치

Active Directory(AD) 도메인에서 그룹 정책 개체(GPO)를 생성하여 도메인의 여러 컴퓨터에 NetVault Backup 클라이언트 소프트웨어를 설치할 수 있습니다.

그룹 정책 개체를 사용하여 NetVault Backup 클라이언트 설치:

1 1단계: Windows 도메인 설정:

- a 컴퓨터를 Windows 도메인 컨트롤러로 설정합니다.
- b 모든 클라이언트를 도메인에 추가합니다.

Windows 도메인을 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 관련 Windows 설명서를 참조하십시오.

2 2단계: 공유 폴더에 NetVault Backup 설치 파일을 복사:

- a 관리자로 도메인 컨트롤러에 로그인하고 도메인의 모든 컴퓨터가 액세스할 수 있는 공유 폴더를 생성합니다.
- b 설치 파일을 공유 디렉터리에 복사합니다.

3 3단계: 그룹 정책 개체 생성:

- a 시작을 클릭하고 **관리 도구**를 가리킨 다음에 **그룹 정책 관리**를 클릭합니다.
- b 도메인을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **이 도메인에서 GPO 생성 및 여기에 연결**을 클릭합니다.
- c 새 정책 이름을 입력하고(예: NetVault Backup) **확인**을 클릭합니다.
- d **그룹 정책 관리 콘솔**의 왼쪽 창에서 해당 노드를 열고 GPO를 선택합니다. 오른쪽 창에서 **보안 필터링** 섹션으로 이동합니다.
- e 기본적으로 정책은 모든 클라이언트 컴퓨터에 적용되지 않습니다. 컴퓨터를 추가하려면 **추가**를 클릭합니다. 표시되는 대화 상자에서 **개체 유형**을 클릭하고 **컴퓨터**를 선택합니다(아직 선택하지 않은 경우).
- f NetVault Backup을 설치하려는 컴퓨터를 선택합니다. **확인**을 클릭합니다.

4 4단계: 패키지 지정:

- a **그룹 정책 관리 콘솔**에서 정책을 선택하고 **편집**을 클릭합니다. **컴퓨터 구성**에서 **소프트웨어 설정**을 확장합니다.
- b **소프트웨어 설치**를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **새로 만들기**를 가리킨 다음 **패키지**를 클릭합니다. **열기** 대화 상자에서 공유된 설치 프로그램 패키지의 전체 UNC 경로(예: \\<file server>\<share>\<installation file name>)를 입력하고 **열기**를 클릭합니다.

i 참고: UNC 경로를 사용하는지 확인합니다. 공유 위치를 액세스하기 위해 **찾아보기** 단추를 사용해서는 안 됩니다.

- c **소프트웨어 배포** 대화 상자에서 **지정됨** 옵션이 선택된 상태로 두고 **확인**을 클릭합니다.
이제 **NetVault Backup 설치 패키지**가 **그룹 정책 관리 편집기**의 오른쪽 창에 나열됩니다.
- d **그룹 정책 관리 편집기**와 **그룹 정책 관리 콘솔**을 닫습니다.
- e 컴퓨터를 다시 시작하면 NetVault Backup가 선택한 클라이언트에 자동으로 설치됩니다.

소프트웨어 패키지 업그레이드

NetVault Backup 소프트웨어 패키지 업그레이드:

- 1 시작을 클릭하고 **관리 도구**를 가리킨 다음에 **그룹 정책 관리**를 클릭합니다.
- 2 패키지를 배포하는 데 사용하는 **그룹 정책 개체**를 선택한 다음 **편집**을 클릭합니다.
- 3 **그룹 정책 관리 편집기**에서 **소프트웨어 설정**을 확장합니다.
- 4 **소프트웨어 설치** 노드를 엽니다.
- 5 **그룹 정책 관리 편집기**의 오른쪽 창에서 NetVault Backup에 대한 항목을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **모든 작업을 가리킨 다음 애플리케이션 재배포**를 클릭합니다.
- 6 확인 대화 상자에서 **예**를 클릭합니다.
- 7 **그룹 정책 관리 편집기**와 **그룹 정책 관리 콘솔**을 닫습니다.

소프트웨어 패키지 제거

할당된 소프트웨어 패키지 제거:

- 1 시작을 클릭하고 **관리 도구**를 가리킨 다음에 **그룹 정책 관리**를 클릭합니다.
- 2 패키지를 배포하는 데 사용하는 그룹 정책 개체를 선택한 다음 **편집**을 클릭합니다.
- 3 **그룹 정책 관리 편집기**에서 **소프트웨어 설정**을 확장합니다.
- 4 **소프트웨어 설치** 노드를 엽니다.
- 5 **그룹 정책 관리 편집기**의 오른쪽 창에서 NetVault Backup에 대한 항목을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **모든 작업을 가리킨 다음 제거**를 클릭합니다.
- 6 다음 중 하나를 수행합니다.
 - **사용자 및 컴퓨터로부터 소프트웨어 즉시 제거**를 클릭한 다음 **확인**을 클릭합니다.
 - **사용자가 소프트웨어를 계속 사용하도록 허용하지만 새 설치 금지**를 클릭한 다음 **확인**을 클릭합니다.
- 7 **그룹 정책 관리 편집기**와 **그룹 정책 관리 콘솔**을 닫습니다.

설치 후 요구 사항 검토

- 플랫폼별 설치 후 요구 사항

플랫폼별 설치 후 요구 사항

이 섹션에서는 다음과 같은 플랫폼에 대한 요구 사항을 다룹니다.

- Linux
- RHEL 5.x
- Solaris 10(SPARC 및 x86-64)
- Solaris 11(SPARC 및 x86-64)
- Ubuntu
- Windows
- Windows 2008 R2

Linux

Linux OS에서 다음 공유 C 라이브러리를 서버 및 클라이언트 시스템에 사용할 수 있는지 확인합니다.

- libc.so.6
- libdl.so.2

이러한 라이브러리는 "시스템 호출" 함수를 포함한 표준 라이브러리 함수를 제공합니다.

이러한 패키지가 없는 시스템에서 설치 후 NetVault Backup이 시작되지 않습니다. 이 시나리오에서 NetVault Backup 종속성 목록을 받고 누락된 항목을 파악하려면 NetVault Backup 설치 디렉터리(기본적으로 `/usr/netvault/`)에서 다음 명령을 실행합니다.

```
find ./|grep -v -E "pgAdmin3|stackbuilder|postgresql|lib/libssl|replaced/"|xargs
file|egrep 'shared object|executable'|cut -d: -f1|xargs ldd 2>/dev/null|egrep -v
'^\.'|perl -pe 's/ *\(.*/|sort -u|grep "not found"|grep -v -E "PIC"
```

누락된 종속성은 "Not Found"로 보고됩니다.

필요한 파일은 RPM 패키지로 제공됩니다. 패키지는 RPM 유틸리티를 사용하여 설치할 수 있습니다. 자세한 내용은 `rpm` 명령에 대한 man 페이지를 참조하십시오. 또한 패키지를 찾아 설치하는 데 구성 도구 YaST(Yet another Setup Tool)를 사용할 수도 있습니다. 도구에서 필요한 파일이 포함된 패키지를 발견하면 패키지 메뉴에서 **Install** 명령을 사용하여 파일을 설치합니다. YaST에 대한 자세한 내용은 이 도구의 사용 설명서를 참조하십시오.

RHEL 5.x

다음 기호 링크를 생성합니다.

- NetVault Backup 서버(하이브리드 및 순수 x86-64):
 - # ln -s /usr/netvault/dynlib/oca-libs/lib64/libcrypto.so.1.0.0 /lib64/libcrypto.so.1.0.0
- NetVault Backup 클라이언트(하이브리드 x86-32):
 - # ln -s /lib/libssl.so.0.9.7a /lib/libssl.so.0.9.7
 - # ln -s /lib/libcrypto.so.0.9.7a /lib/libcrypto.so.0.9.7
- NetVault Backup 클라이언트(하이브리드 x86-64):
 - # ln -s /lib/libssl.so.0.9.7a /lib/libssl.so.0.9.7
 - # ln -s /lib/libcrypto.so.0.9.7a /lib/libcrypto.so.0.9.7
 - # ln -s /lib64/libssl.so.0.9.7a /lib64/libssl.so.0.9.7
 - # ln -s /lib64/libcrypto.so.0.9.7a /lib64/libcrypto.so.0.9.7
 - # ln -s /usr/netvault/dynlib/oca-libs/lib64/libcrypto.so.1.0.0 /lib64/libcrypto.so.1.0.0
- NetVault Backup 클라이언트(순수 x86-64):
 - # ln -s /lib64/libssl.so.0.9.7a /lib64/libssl.so.0.9.7
 - # ln -s /lib64/libcrypto.so.0.9.7a /lib64/libcrypto.so.0.9.7
 - # ln -s /usr/netvault/dynlib/oca-libs/lib64/libcrypto.so.1.0.0 /lib64/libcrypto.so.1.0.0

Solaris 10(SPARC 및 x86-64)

Solaris 10에서 클라이언트 연결 라이브러리 장치를 NetVault Backup 서버에 추가하려면 **sngen** 드라이버 유틸리티를 구성하거나 사용해야 합니다.

i | 참고: Solaris 10이 장치를 제어하지 않는 경우 이러한 단계가 필요하지 않습니다.

Solaris 10 클라이언트에서 sngen 드라이버 구성:

- 1 장치가 직접 연결되어 있으며 터미널 세션을 시작하는 컴퓨터에 로그인합니다. OS가 장치를 인식하는지 확인하려면 다음을 입력합니다.

```
cfgadm -al
cfgadm -al -o show_FCP_dev XX:WWN
cfgadm -o force_update -c unconfigure/configure XX 또는 XX:WWN 또는 XX:WWN:LUN
```

- 2 다음 디렉터리로 이동합니다.

```
/kernel/drv/
```

- 3 편집하기 위해 **sngen.conf** 파일을 엽니다. sngen 드라이버가 대상 장치에 연결하도록 구성되어 있는지 확인합니다. 이 파일의 "sngen" 줄은 다음과 같아야 합니다.

```
name="sngen" parent="fp" target=0 lun=0;
```

다음 사항에 유의하십시오.

- Fibre Channel 장치가 "WWN" 항목에 바인딩되어야 합니다. 따라서 "sgen" 줄은 다음 예와 같이 표시되어야 합니다.

```
name="sgen" parent="fp" target=0 lun=0
fc-port-wwn="1000000cc4c8m0";
```

- **sgen.conf** 파일을 편집하면 대상 시스템을 재부팅해야 할 수 있습니다.

4 다음으로 sgen 드라이버가 필요한 장치 파일을 성공적으로 생성했는지 확인합니다.

- 1단계: **"/devices"** 디렉터리가 있는지 확인합니다.

```
/devices/pci@7c,0/pci1022,7458@2/pci1077,1401/fp@0,
0/sgen@w1000000cc4c8m0
```

- 2단계: **"/dev/scsi/changer"** 디렉터리에 알맞은 파일들이 들어 있고 해당 파일이 대상 장치에 올바르게 연결되어 있는지 확인합니다.

```
/dev/scsi/changer/c2t1000000cc4c8m0d0
```

5 **/dev/scsi/changer** 디렉터리에서 사용되는 하드웨어 경로와 연결된 NetVault Backup 장치 파일에 대한 **/dev** 디렉터리의 기호 링크를 생성합니다.

```
ln -s /devices/pci@7c,0/pci1022,7458@2/pci1077,
1401/fp@0,0/sgen@w1000000cc4c8m0 /dev/nv0
```

6 프롬프트에서 다음 명령을 실행하여 기호 링크가 성공적으로 생성되었고 올바른 권한이 부여되었는지 확인합니다.

```
/dev/nv0 -> pci@7c,0/pci1022,7458@2/pci1077,1401/fp@0,
0/sgen@w1000000cc4c8m0,0:changer
```

Solaris 11(SPARC 및 x86-64)

Solaris 11에서 NetVault Backup이 **sgen.conf** 파일을 업데이트한 후 라이브러리 암을 **sgen** 드라이버에 연결하는 컴퓨터 구성을 OS가 올바르게 업데이트하지 않습니다. 다음 절차에 따라 컴퓨터 구성을 업데이트할 수 있습니다.

- **참고:** 정확한 단계는 컴퓨터 설정에 따라 약간 다를 수 있습니다.
자세한 내용은 *Oracle Solaris 관리자 안내서*를 참조하십시오.

컴퓨터 구성을 올바르게 업데이트하려면:

1 루트로 Solaris 컴퓨터에 로그인한 다음 터미널 세션을 시작합니다. 장치가 있는지 확인합니다.

```
cfgadm -al
```

드라이버 별칭에 문제가 없는지 확인합니다.

2 **driver_aliases** 파일 사본을 생성합니다. **sgen** 드라이버를 제거하고 다시 설치합니다.

- **참고:** `/kernel/drv/sgen.conf`를 `/etc/drivers/drv`에 복사해야 합니다.

```
cd /etc
```

```
cp driver_aliases driver_aliases.BKP
```

```
rem_drv sgen
```

```
add_drv -m '* 0666 bin bin' -i \"scsiclass,08\" \"scsa,0.8.bmpt\" sgen
```

- 3 드라이버가 구성되었는지 확인합니다.

```
cd /etc
grep sgen driver_aliases
```

grep 명령 출력에 별칭 "scsiclass,08" 및 "scsa,0.8.bmpt"가 **sgen** 드라이버에 할당되었다고 표시되면 드라이버가 올바르게 구성된 것입니다.

```
sgen "scsiclass,08"
sgen "scsa,0.8.bmpt"
```

Ubuntu

Ubuntu에서 이 단계를 따라 NetVault Backup의 시작 스크립트를 수정합니다.

/var/lock 폴더가 Ubuntu의 임시 파일 시스템에 상주하며 운영 체제가 종료될 때마다 비워지므로 이러한 단계가 필요합니다.

- 1 **startup.sh** 파일을 엽니다. 이 파일은 **/usr/netvault/etc/** 디렉터리에서 찾을 수 있습니다.
- 2 파일에서 다음 섹션을 찾습니다.

```
if [ $OS = Linux ]
then
touch /var/lock/subsys/netvault
```

- 3 이 섹션에 세 줄을 추가합니다.

```
if [ $OS = Linux ]
then
[ -d /var/lock/subsys ] || mkdir -p /var/lock/subsys
touch /var/lock/subsys/netvault
```

Windows

Windows에서 로컬로 연결된 백업 장치는 Windows 이동식 저장소 서비스의 제어를 받아서는 안 됩니다.

로컬로 연결된 백업 장치가 있는 Windows 원격 저장소 관리자 비활성화:

- 1 관리자 수준 사용자로 로그인합니다.
- 2 **내 컴퓨터**를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **관리**를 선택하여 **컴퓨터 관리** 창을 엽니다.
- 3 **저장소** 노드를 확장하여 로컬 장치를 표시합니다. 장치를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **속성**을 선택합니다.
- 4 **일반** 탭에서 **라이브러리 사용** 확인란 선택을 취소합니다. **적용**을 클릭한 다음 **확인**을 클릭하여 대화 상자를 닫습니다.

Windows 2008 R2

때때로, 네트워크 관리자 프로세스에서 클라이언트를 NetVault Backup 서버에 추가하려고 할 때 "연결할 수 없는 호스트" 오류 메시지를 보고합니다. 이러한 오류 메시지가 표시되지 않도록 Quest는 Windows 2008 R2 클라이언트에서 최신 Windows 업데이트를 설치할 것을 권장합니다.

NetVault Backup 업그레이드

- 업그레이드 고려 사항
- 업그레이드 준비
- GUI 모드에서 NetVault Backup 업그레이드
- 텍스트 모드에서 NetVault Backup 업그레이드
- 무인 모드에서 NetVault Backup 업그레이드
- 라이선스형 플러그인 업그레이드

업그레이드 고려 사항

NetVault Backup 시스템을 업그레이드하기 전에 다음 참고 사항을 검토하십시오.

- 업그레이드를 수행할 때 현재 설치 유형에 따라 서버 또는 클라이언트 버전을 선택합니다.
- 모든 클라이언트 시스템을 업그레이드하기 전에 NetVault Backup 서버를 업그레이드합니다.
- NetVault Backup 서버는 버전이 같거나 이전인 클라이언트만 지원합니다. NetVault Backup 클라이언트 소프트웨어 버전은 NetVault Backup 서버 소프트웨어 버전보다 높을 수 없습니다.
- 10.0부터 NetVault Backup 서버 설치는 Windows 및 Linux 운영 체제에서만 지원됩니다. UNIX 및 Mac OS X 운영 체제에서는 더 이상 NetVault Backup 서버를 설치할 수 없습니다.
지원되는 운영 체제 버전에 대한 내용은 <https://support.quest.com/technical-documents>에서 구할 수 있는 *Quest NetVault Backup 호환성 안내서*를 참조하십시오.
- NetVault Backup 12.1 이상으로의 업그레이드는 NetVault Backup 10.0 이상에서만 지원됩니다.
- Linux 기반 시스템에서 NetVault Backup을 업그레이드하면 새 버전의 runlevels로 재설정되기 전에 netvault init 스크립트의 모든 시작 및 중지 링크가 제거됩니다. 업그레이드 후 init 스크립트에 대한 사용자 정의 링크를 유지하려면 링크 이름에 "netvault"를 사용하지 마십시오.
- 여러 Windows 기반 컴퓨터에서 NetVault Backup 클라이언트 소프트웨어를 동시에 업그레이드하려면 NetVault Backup WebUI의 푸시 설치 방법을 사용하십시오. 신규 및 업그레이드 설치 모두에 이 방법을 사용할 수 있습니다. 이 방법에 대한 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*를 참조하십시오.
- 업그레이드하는 동안 언어는 NetVault Backup을 처음 설치할 때의 언어와 동일해야 합니다. 업그레이드 중에 사용하는 언어가 원래 언어와 다르면 기본 관리자 계정이 성공적으로 마이그레이션되지 않고 NetVault Backup 인스턴스가 잠길 수 있습니다.
- NetVault Backup을 버전 11.4.5 이상으로 업그레이드하기 전에 연결된 DR 어플라이언스를 버전 4.0.3 이상으로 업그레이드해야 합니다.
- RDA 버전 3.2의 외부 설치가 있을 경우 제거하거나 RDA 버전 4.0.3041.0 이상으로 업그레이드하십시오.
- 이전 버전의 NetVault Backup에 연결된 모든 DR 장치는 업그레이드 프로세스 도중 연결할 수 있고 온라인 상태여야 합니다.

- 연결할 수 없거나 DR OS 4.0.3 미만 버전에서 실행되는 DR 장치는 분리된 장치에서 그룹화됩니다. 이러한 장치를 먼저 제거한 다음 업그레이드한 후 NetVault Backup에 다시 추가하십시오.
- NetVault Backup이(가) 원활히 작동하려면 NetVault Backup의 버전을 12.1(으)로 업그레이드한 후에 브라우저 캐시를 지워야 합니다.
- NetVault Backup 서버를 버전 12.1 이상으로 업그레이드하려면 이전 버전의 NetVault Backup 설치에 사용된 사용자 계정으로 로그인하고 설치 프로그램을 실행합니다. 다른 사용자 계정을 사용하여 NetVault Backup을 업그레이드하는 경우 postgres를 업그레이드할 수 없습니다.
- NetVault Backup 설치나 업그레이드 후에 즉시 작동하는 대시보드, 보고서 보기 및 백업 작업 생성 같은 NetVault Backup WebUI 페이지를 로드하는 데 몇 분 정도 지연될 수 있습니다.

업그레이드 준비

- **NetVault 데이터베이스 백업:** NetVault Backup 서버 업그레이드를 준비하는 첫 번째 단계는 기존 NetVault 데이터베이스를 백업하는 것입니다. 업그레이드에 실패한 경우 이전 버전의 NetVault Backup을 다시 설치하고 NetVault 데이터베이스를 복구하여 기존 백업 일정에 영향을 주지 않고 실패한 업그레이드 문제를 해결할 수 있습니다.

데이터베이스용 플러그인을 사용한 NetVault 데이터베이스 백업에 대한 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 내장 플러그인 사용 설명서*를 참조하십시오.

NetVault 데이터베이스에서 데이터를 복구할 때 로그는 `logs_restored_<YYYYMMDD>` 디렉터리로 복원됩니다.

- **다른 모든 NetVault Backup 애플리케이션 닫기:** 업그레이드 절차를 시작하기 전에 NetVault Configurator, Workstation Client, PostgreSQL pgAdmin과 같은 다른 모든 NetVault Backup 애플리케이션을 닫습니다. 구성 파일을 연 경우 업그레이드 절차를 시작하기 전에 파일을 닫았는지 확인하십시오. Windows에서 업그레이드를 수행하기 전에 이벤트 뷰어를 닫아야 할 수 있습니다. Windows에서 NetVault 디렉터리를 검색할 모든 명령 프롬프트를 닫습니다.
- **바이러스 백신 소프트웨어 비활성화:** NetVault Backup에 대한 설치 또는 업그레이드 작업을 수행하기 전에 바이러스 백신 소프트웨어를 비활성화하는 것이 좋습니다. 설치 프로세스가 바이러스 백신 소프트웨어와 충돌할 수 있으며 바이러스 백신 소프트웨어를 비활성화하지 않으면 설치 후 여러 개의 NetVault Backup 작업이 실패할 수 있습니다.

GUI 모드에서 NetVault Backup 업그레이드

그래픽 환경을 제공하는 모든 지원되는 운영 체제에서 그래픽 모드를 사용할 수 있습니다. 이 모드는 Linux 및 UNIX 기반 시스템에서 GTK 패키지 또는 X Window System 라이브러리가 필요합니다.

그래픽 모드에서 NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 업그레이드:

- 1 관리자 또는 루트 수준 액세스로 시스템에 로그인한 다음에 설치 파일이 있는 디렉터리로 이동합니다.
- 2 설치 파일을 두 번 클릭합니다.
- 3 언어 선택 대화 상자에서 업그레이드된 설치에 사용할 언어를 선택합니다. **확인**을 클릭합니다.

i | 참고: 기본적으로 언어 선택 대화 상자에 기존 NetVault Backup 설치의 언어가 표시되고 동일한 언어가 업그레이드된 설치에도 표시됩니다. 언어는 NetVault Backup이 처음 설치될 때 사용한 언어와 동일해야 합니다. 업그레이드 중에 사용하는 언어가 원래 언어와 다르면 기본 관리자 계정이 성공적으로 마이그레이션되지 않고 NetVault Backup 인스턴스가 잠길 수 있습니다.

- 4 시작 대화 상자에서 참고 사항을 검토하고 **다음**을 클릭하여 계속합니다.
- 5 **라이선스 계약** 대화 상자에서 모든 조건에 동의할 경우 **라이선스 계약 조건에 동의합니다** 옵션을 선택합니다.

i | 참고: 설치를 진행하기 전에 라이선스 계약을 철저히 검토하였는지 확인합니다.

다음을 클릭하여 계속합니다.

- 6 업그레이드 확인 대화 상자에서 **예**를 클릭합니다.
NetVault Backup 서버를 업그레이드하기 전에 NetVault 데이터베이스 백업을 수행했는지 확인합니다.
- 7 **업그레이드 준비 완료** 대화 상자에서 **예**를 클릭하여 설치를 시작합니다.
- 8 설치 프로그램에서 소프트웨어 설치를 시작합니다. 설치가 진행됨에 따라 설치 대화 상자의 진행률 표시줄이 업데이트됩니다.
- 9 소프트웨어가 컴퓨터에 설치되면 설치 완료 대화 상자가 표시됩니다. **마침**을 클릭하여 대화 상자를 닫고 설치 프로그램을 종료합니다.

텍스트 모드에서 NetVault Backup 업그레이드

Windows 외의 지원되는 모든 운영 체제에서 텍스트 모드를 사용할 수 있습니다.

i | 참고: 설치가 시작되기 전에 Ctrl+C 키를 눌러서 언제든지 텍스트 모드에서 설정을 종료할 수 있습니다.

텍스트 모드에서 NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 업그레이드:

- 1 루트 수준 액세스로 시스템에 로그인합니다. 터미널 세션을 시작하고 설치 파일이 있는 디렉터리로 이동합니다.
- 2 설치 프로그램을 시작하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
./<installation file name> --mode text
```

지침에 따라 설치 단계를 완료합니다.
- 3 라이선스 계약 화면이 표시됩니다. **Enter** 키를 눌러 계약서를 자세히 읽습니다.
y 키를 눌러서 라이선스 계약에 동의하고 계속합니다.
i | 참고: 설치를 진행하기 전에 라이선스 계약을 철저히 검토하였는지 확인합니다.
- 4 업그레이드 확인 화면에서 **y**를 눌러 계속합니다.
- 5 **업그레이드 준비 완료** 화면에서 **Enter** 키를 눌러 설치를 시작합니다.
- 6 설치 프로그램에서 소프트웨어 설치를 시작합니다. 설치가 진행됨에 따라 진행 상황 정보가 터미널 창에 표시됩니다.
- 7 소프트웨어가 컴퓨터에 설치되면 설치 완료 메시지가 표시됩니다.

무인 모드에서 NetVault Backup 업그레이드

무인 또는 자동 모드에서 NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 업그레이드:

- 1 관리자 또는 루트 수준 액세스로 시스템에 로그인합니다.
- 2 명령 프롬프트 창 또는 터미널 세션을 시작하고 설치 파일이 있는 디렉터리로 이동합니다.
- 3 다음 명령을 입력합니다.

Linux 및 UNIX 기반 시스템:

```
./<Name of the installation file> -mode unattended
```

Windows 기반 시스템:

```
<Name of the installation file> -mode unattended
```

i | **참고:** 무인 설치를 수행하는 경우 설치 프로그램 반환 코드에서 설치가 성공적으로 완료되었는지 확인할 수 있습니다. 반환 코드가 0이면 설치에 성공했다는 것을 의미합니다. 0이 아닌 값은 설치가 실패했다는 것을 나타냅니다. 이러한 경우에는 설치 로그에서 문제에 관한 세부 정보를 확인할 수 있습니다.

라이선스형 플러그인 업그레이드

라이선스형 플러그인을 설치하고 제거하는 절차는 각 플러그인 사용 설명서에서 다룹니다. 모든 선택 사항 플러그인 업그레이드를 위한 표준 방법은 이전 버전의 플러그인에서 최신 버전 설치하는 것입니다. 업그레이드에 필요한 변경 사항이나 추가 단계는 해당 플러그인 버전의 릴리스 노트에 설명되어 있습니다.

NetVault Backup 라이선스

- NetVault Backup 라이선싱 정보
- 컴퓨터 ID 받기
- 영구 라이선스 키 받기
- 제품 라이선스 키 설치

NetVault Backup 라이선싱 정보

NetVault Backup에 대한 평가 라이선스는 30일 동안 유효합니다. 평가 기간 만료 후 소프트웨어를 계속 사용하려면 서버 및 설치된 플러그인에 대한 영구 라이선스 키를 설치해야 합니다.

서버는 NetVault Backup 서버 버전 및 사용자가 구매한 추가 옵션을 기준으로 라이선스가 부여됩니다. 라이선스가 부여된 플러그인이 컴퓨터에 설치된 경우에만 클라이언트에 영구 라이선스 키가 필요합니다.

NetVault Backup에 대한 영구 라이선스 키는 컴퓨터 ID를 사용하여 설치된 특정 컴퓨터에 연결됩니다. 영구 라이선스 키를 받으려면 관련 컴퓨터 ID를 찾은 다음 온라인 라이선스 양식을 사용하여 요청을 제출하십시오.

컴퓨터 ID 받기

NetVault Backup 컴퓨터에 대한 컴퓨터 ID 받기:

- 1 NetVault Backup WebUI를 시작하고 탐색 창에서 **클라이언트 관리**를 클릭합니다.
- 2 **NetVault Backup 클라이언트** 표에서 클라이언트를 선택하고 **관리**를 클릭합니다.
- 3 **클라이언트 보기** 페이지에서 **클라이언트 요약** 표에 나타나는 대로 정확하게 컴퓨터 ID를 기록합니다.

영구 라이선스 키 받기

NetVault Backup에 대한 영구 라이선스 키 받기:

- 다음에서 온라인 제품 라이선싱 양식을 사용하여 요청을 제출합니다. <https://support.quest.com/>

제품 라이선스 키 설치

구성 마법사를 사용하여 라이선스 키를 설치할 수 있습니다. 또한 **클라이언트 관리** 또는 **설정 변경** 페이지에서 라이선스 키를 설치할 수도 있습니다.

- 참고: NetVault Backup용 영구 라이선스 키는 NetVault Backup 컴퓨터의 컴퓨터 ID에 연결됩니다. 라이선스 키를 설치하는 동안 라이선스를 받은 올바른 서버 또는 클라이언트 컴퓨터를 선택했는지 확인합니다.

이러한 절차는 다음 섹션에 설명되어 있습니다.

- 구성 마법사를 사용하여 라이선스 키 설치
- 클라이언트 관리 페이지에서 라이선스 키 설치
- 설정 변경 페이지에서 라이선스 키 설치

구성 마법사를 사용하여 라이선스 키 설치

구성 마법사를 사용하여 라이선스 키 설치:

- 탐색 창에서 **구성 안내**를 클릭하고 **NetVault 구성 마법사** 페이지에서 **라이선스 설치**를 클릭합니다.
- NetVault Backup 클라이언트** 표에서 라이선스 키를 설치할 클라이언트를 선택하고 **다음**을 클릭합니다.
- 라이선스 키 문자열을 입력합니다.** 상자에 라이선스 키를 입력하거나 복사하여 붙여 넣습니다. **적용**을 클릭합니다.

키가 적용되면 메시지가 표시됩니다.

클라이언트 관리 페이지에서 라이선스 키 설치

클라이언트 관리 페이지에서 라이선스 키 설치:

- 탐색 창에서 **클라이언트 관리**를 클릭합니다. **NetVault Backup 클라이언트** 표에서 라이선스 키를 설치할 클라이언트를 선택하고 **관리**를 클릭합니다.
- 클라이언트 보기** 페이지에서 **라이선스 설치**를 클릭합니다.
- 라이선스 설치** 대화 상자에 라이선스 키를 입력하거나 복사하여 붙여 넣은 다음 **적용**을 클릭합니다. 키가 설치되면 페이지에 메시지가 표시됩니다. 닫기 단추를 클릭하여 대화 상자를 닫습니다.

설정 변경 페이지에서 라이선스 키 설치

설정 변경 페이지에서 라이선스 키 설치:

- 탐색 창에서 **설정 변경**을 클릭하고 **구성** 페이지에서 **서버 설정**을 클릭합니다.
- NetVault 서버 설정** 페이지에서 **라이선스 설치**를 클릭합니다.
- 라이선스 설치** 대화 상자에 라이선스 키를 입력하거나 복사하여 붙여 넣은 다음 **적용**을 클릭합니다. 키가 설치되면 페이지에 메시지가 표시됩니다. 닫기 단추를 클릭하여 대화 상자를 닫습니다.

NetVault Backup 제거

- NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 제거

NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 제거

컴퓨터에서 NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 소프트웨어를 설치할 때 설치 프로세스는 NetVault Backup 설치 디렉터리 아래에 이름이 **"uninstall"**인 제거 프로그램 실행 파일을 생성합니다. 이 실행 파일을 사용하여 NetVault Backup을 제거할 수 있습니다. 또한 설치 프로세스는 이름이 **"uninstall.dat"**인 데이터 파일도 생성하며 여기에는 설치에 대한 정보가 포함되어 있습니다. 소프트웨어를 올바르게 제거하려면 컴퓨터에 제거 프로그램 실행 파일과 **uninstall.dat** 파일이 모두 있어야 합니다.

i | **참고:** NetVault Backup을 제거할 때 백업 인덱스가 NetVault 데이터베이스에서 삭제됩니다. 그러나 실제 백업 데이터는 미디어에 그대로 남아 있습니다.

NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 제거

- 1 관리자 또는 루트 수준 액세스로 시스템에 로그인하고 NetVault Backup 설치 디렉터리로 이동합니다.
- 2 다음 방법 중 하나를 사용하여 제거 프로그램을 실행합니다.

모드	설명
GUI 모드	이름이 "uninstall"인 파일을 두 번 클릭합니다. 파일 이름 확장자는 Windows에서는 ".exe", Mac OS X에서는 ".app"입니다.
텍스트 모드	운영 체제에 따라 다음과 같은 명령을 입력합니다. <ul style="list-style-type: none"> • Linux 및 UNIX: <code>./uninstall --mode text</code> • Mac OS X: <code>/path/to/nvbu_install_dir/uninstall.app/Contents/MacOS/installbuilder.sh --mode text</code> <p>참고:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linux IA(Itanium)에서 NetVault Backup을 제거할 때 제거 프로그램에서 'unaligned access' 경고 메시지를 표시합니다. 하지만 제거 작업은 완료됩니다. <p>경고 메시지의 예:</p> <pre>unaligned access to 0x6000000005642f7c, ip=0x2000000004dbe520</pre> <p>이러한 경고 메시지가 표시되지 않게 하려면 다음 명령을 실행하여 제거 프로그램을 시작합니다.</p> <pre>prctl --unaligned=silent ./uninstall --mode text</pre> <ul style="list-style-type: none"> • 로컬 Mac OS X 컴퓨터에서 제거 프로그램을 실행하면 <code>--mode text</code> 옵션을 생략할 수 있습니다. 원격 터미널(SSH 또는 telnet)에서 Mac OS X에 있는 제거 프로그램을 실행할 때 <code>--mode text</code> 옵션이 필요할 수 있습니다. 그렇지 않으면 콘솔에 어떤 출력도 표시되지 않는 상태에서 설치 프로그램이 전체 그래픽 모드로 실행될 수 있습니다.
무인 모드	운영 체제에 따라 다음과 같은 명령을 입력합니다. <ul style="list-style-type: none"> • Linux 및 UNIX: <code>./uninstall --mode unattended</code> • Mac OS X: <code>/path/to/nvbu_install_dir/uninstall.app/Contents/MacOS/installbuilder.sh --mode unattended</code> • Windows: <code>uninstall --mode unattended</code> <p>참고: Linux IA(Itanium)에서 NetVault Backup을 제거할 때 제거 프로그램에서 'unaligned access' 경고 메시지를 표시합니다. 하지만 제거 작업은 완료됩니다.</p> <p>경고 메시지의 예:</p> <pre>unaligned access to 0x6000000005642f7c, ip=0x2000000004dbe520</pre> <p>이러한 경고 메시지가 표시되지 않게 하려면 다음 명령을 실행하여 제거 프로그램을 시작합니다.</p> <pre>prctl --unaligned=silent ./uninstall --mode unattended</pre>

i 참고: Windows에서 NetVault Backup을 제거하기 위해 **프로그램 및 기능**을 사용할 수도 있습니다.

- 1 **프로그램 및 기능**을 엽니다(시작 > 제어판 > 프로그램 > 프로그램 및 기능).
- 2 설치된 프로그램 목록에서 **NetVault Backup**을 클릭한 다음 **제거**를 클릭합니다.
- 3 확인 대화 상자에서 **예**를 클릭하여 프로그램을 제거합니다.

제거 프로그램은 시스템 임시 디렉터리에 `netvault_{GUID}_uninstall.log`인 로그 파일을 생성합니다. 제거에 실패한 경우 제거 프로그램이 일반 로그 파일을 생성하지 못할 수 있습니다. 대신 시스템 임시 디렉터리에 이름이 `bitrock_installer.log` 또는 `bitrock_installer_nnn.log`인 중간 로그 파일을 남길 수 있습니다.

문제 해결

- 일반적인 오류

일반적인 오류

이 섹션에서는 몇 가지 일반적인 오류 및 해결 방법을 설명합니다. 이 장은 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- NetVault Backup 서비스가 Windows에서 시작되지 않습니다.
- 컴퓨터가 재시작된 후에 NetVault Backup 서비스가 시작되지 않습니다.
- Linux에서 NetVault Backup 서비스가 시작되지만 즉시 중지됩니다.
- 설치 프로그램이 기존 디렉터리 삭제에 실패한 후 Windows에서 설치가 중단됨
- 64비트 Linux 컴퓨터에서 보고 없이 하이브리드 패키지 설치 실패
- DB2용 플러그인을 실행 중인 클라이언트에서 업그레이드 실패

NetVault Backup 서비스가 Windows에서 시작되지 않습니다.

설명

NetVault Backup 서비스가 Windows 기반 NetVault Backup 서버에서 시작되지 않습니다.

증상

Windows 이벤트 뷰어에서 다음과 같은 메시지가 표시되는지 확인합니다.

PDT FATAL: 잠금 파일 "postmaster.pid"가 이미 있습니다.

해결 방법

시스템 데이터를 저장하는 데 사용되는 PostgreSQL 데이터베이스가 시작되지 않으면 NetVault Backup을(를) 시작할 수 없습니다. 이 문제를 해결하려면 로그의 참조 위치에서 **"postmaster.pid"** 파일을 삭제하고 NetVault Backup 서버를 다시 시작하십시오.

컴퓨터가 재시작된 후에 NetVault Backup 서비스가 시작되지 않습니다.

설명

컴퓨터를 다시 시작한 후에 가끔 Windows 기반의 NetVault Backup 서버에서 NetVault Backup 서비스가 시작되지 않습니다.

증상

Windows 이벤트 뷰어에서 다음과 같은 메시지가 표시되는지 확인합니다.

심각: PostgreSQL 소스에 대한 TCP/IP 소켓을 만들 수 없습니다(FATAL: could not create any TCP/IP sockets " for a PostgreSQL source).

해결 방법

시스템 데이터를 저장하는 데 사용되는 PostgreSQL 데이터베이스가 시작되지 않으면 NetVault Backup을(를) 시작할 수 없습니다. 이 문제를 해결하려면 작업 관리자를 시작하고 **모든 사용자의 프로세스 표시**를 클릭합니다. 시스템에서 여러 개의 **postgres32.exe** 인스턴스가 실행되고 있는 것을 볼 수 있습니다. 이 프로세스 중 하나의 인스턴스를 선택하고 **프로세스 종료**를 클릭하여 **postgres32.exe**의 모든 인스턴스를 제거합니다. 그 다음에 NetVault Backup 서비스를 시작합니다.

Linux에서 NetVault Backup 서비스가 시작되지만 즉시 중지됩니다.

설명

Linux 기반 컴퓨터에서 NetVault Backup 서비스가 시작된 후에 즉시 중지됩니다.

증상

오류 메시지가 표시되지 않습니다.

해결 방법

이 문제는 Postgres 서비스가 **localhost** 호스트 이름을 확인할 수 없어서 시작하지 못할 때 발생할 수 있습니다. `/etc/hosts` 파일을 확인하고 파일에 **localhost**에 대한 항목이 포함되어 있지 않으면 항목을 추가합니다.

설치 프로그램이 기존 디렉터리 삭제에 실패한 후 Windows에서 설치가 중단됨

설명

Windows 기반 컴퓨터에서 설치 프로그램이 설치 디렉터리의 기존 콘텐츠를 제거할 수 없는 경우 설치에 실패합니다.

증상

설치 프로그램이 사전 설치 스크립트 오류를 보고하고 설치 프로세스를 취소합니다.

해결 방법

설치 디렉터리에 열려 있는 파일이 있으면 이 오류가 발생할 수 있습니다. Windows OS가 파일을 잠금 경우 설치 프로그램이 삭제할 수 없습니다.

이 오류가 발생하면 다음을 수행합니다.

- 설치 폴더에 열려 있는 파일이 있는지 확인하고 파일을 사용하는 파일 또는 프로그램을 닫아 보십시오. 파일을 삭제하고 설치 프로그램을 실행합니다.
- 파일을 삭제할 수 없는 경우 컴퓨터를 다시 시작한 다음 설치 프로그램을 실행합니다.

64비트 Linux 컴퓨터에서 보고 없이 하이브리드 패키지 설치 실패

설명

64비트 Linux 컴퓨터에서 NetVault Backup의 하이브리드 패키지를 설치할 때 설치 프로세스가 실패합니다.

증상

오류가 보고 없이 설치 프로세스가 실패합니다.

해결 방법

필요한 32비트 라이브러리가 64비트 Linux 컴퓨터에 설치되지 않은 경우 이 문제가 발생할 수 있습니다. 설치 프로그램이 시스템에서 필요한 라이브러리를 찾을 수 없는 경우 실행되지 못할 수 있습니다.

필요한 라이브러리를 설치한 후 소프트웨어를 설치해 보십시오. 요구 사항에 대한 자세한 내용은 [플랫폼별 요구 사항](#)(을) 참조하십시오.

DB2용 플러그인을 실행 중인 클라이언트에서 업그레이드 실패

설명

DB2용 플러그인이 실행 중인 Windows 기반 NetVault Backup 서버 또는 클라이언트에서 업그레이드에 실패합니다.

증상

공유 위반으로 인해 **Windows\System32** 폴더에서 설치 프로그램이 라이브러리 파일을 삭제할 수 없어 업그레이드에 실패합니다.

해결 방법

DB2용 플러그인이 이러한 문제의 원인입니다. DB2 백업 또는 복원 작업을 실행할 때 DB2 서버 프로세스는 DB2용 플러그인이 사용하는 공유 라이브러리를 호출합니다. 백업 또는 복원 작업이 완료된 후 DB2 서버 프로세스에서 라이브러리를 언로드하고 공유 메모리를 해제하지 않습니다. 업그레이드하는 동안 설치 프로그램은 사용 중인 라이브러리 파일을 덮어쓸 수 없습니다. 따라서 프로세스가 실패합니다.

NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 소프트웨어를 성공적으로 업그레이드하려면 다음을 수행합니다.

- 1 DB2 서버를 다시 시작합니다. 이 단계에서 플러그인 라이브러리를 언로드하고 공유 메모리를 해제해야 합니다.
- 2 NetVault Backup 서비스를 다시 시작합니다.
- 3 업그레이드 프로세스를 실행합니다.

Quest는 브랜드 그 이상을 추구합니다.

Quest는 IT 기술이 귀사에 더 도움이 되도록 노력하고 있습니다. 이를 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

로고에는 당사에서 추구하는 혁신, 커뮤니티, 지원이라는 스토리가 담겨 있습니다. 이 스토리의 중요한 부분은 글자 Q로 시작합니다. 이것은 완벽한 원이며 정확도와 강력함을 향한 Quest의 노력을 나타냅니다. Q 자체의 공간은 Quest가 빠진 조각(즉 귀하)을 커뮤니티와 새 Quest에 추가해야 한다는 것을 상징합니다.

Quest 연락처

판매 또는 기타 문의 사항은 www.quest.com을 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.

지원 포털에서는 1년 365일, 하루 24시간 동안 언제든지 문제를 신속하게 직접 해결하기 위해 사용할 수 있는 자가 진단 도구를 제공합니다. 지원 포털을 사용하면 다음을 수행할 수 있습니다.

- 서비스 요청 번호를 제출하고 관리합니다.
- 기술 문서를 봅니다.
- 등록하고 제품 알림을 받습니다.
- 소프트웨어 및 기술 설명서를 다운로드합니다.
- 사용 방법 비디오를 시청합니다.
- 커뮤니티 토론에 참여합니다.

- 지원 엔지니어와 온라인으로 채팅합니다.
- 제품 지원 서비스를 봅니다.