Quest

Quest® NetVault® Backup Plug-in for Filesystem 12.3

사용 설명서

© 2019 Quest 소프트웨어 Inc.

ALL RIGHTS RESERVED.

이 안내서에는 저작권으로 보호 되는 독점 정보가 수록 되어 있습니다. 본 안내서에서 설명 하는 소프트웨어는 소프트웨어 라이센스 또는 비공개 계약에 따라 제공 됩니다. 이 소프트웨어는 해당 계약의 규정을 준수 하는 방법 으로만 사용 또는 복사할 수 있습니다. Quest Software i n c .의 서 면 허가 없이는 구매자의 개인적인 사용 이외에 다른 목적으로 복사 및 녹음을 포함 하여 어떤 형태나 수단으로도 복제 하거나 전송할 수 없습니다.

이 문서의 정보는 Quest 소프트웨어 제품과 관련 하 여 제공 됩니다. 이 (가) 라이센스, 명시적 또는 묵시적이 아님

모든 지적 재산권은 본 문서 또는 Quest 소프트웨어 제품의 판매와 관련 하 여 허가 됩니다. 라이센스에 명시 된 조건에 따라 설정 된 경우를 제외 하 고

계약에 동의 하지 않으면 QUEST SOFTWARE 는 책임을 지지 않습니다.

상품성, 특정 목적에 대 한 적합성 또는 비침해의 묵시적 보증을 포함 하 여 해당 제품과 관련 된 명시적, 묵시적 또는 법적 보증. 없는 경우

이벤트는 모든 직접적, 간접적, 대, 징벌적, 특수 또는

부수적 피해 (제한 없이, 이익 손실에 대 한 피해, 비즈니스

QUEST SOFTWARE 가 해당 피해가 발생할 가능성에 대해 조언 한 경우에도,이 문서를 사용 하거나 사용할 수 없음으로 인해 발생 한 중단 또는 손실. Quest 소프트웨어는

본 문서의 정확성 또는 완전성에 대 한 표현 또는 보증 및 예 고 없이 언제 든 지 사양 및 제품 설명을 변경할 권리를 예약 합니다. Quest 소프트웨어는 본 문서에 수록 된 정보의 업데이트에 대해 어떠한 약정을 하지 않습니다.

이 자료의 잠재적 사용에 관한 질문이 있으면 다음 연락처로 문의 하십시오.

Quest 소프트웨어 i n c.

귀중: 법적 부서.

4 정책 방식

Viejo, CA 92656

웹 사이트를 참조 하십시오 (https://www.quest.com)을 (를) 지원 합니다.

특허권

Quest 소프트웨어는 당사의 고급 기술에 대해 자부심을 갖고 있습니다. 이 제품에는 특허권 및 특허 출원이 적용 될 수 있습니다.

이 제품에 적용 되는 해당 특허권에 대 한 최신 정보는 다음 웹 사이트를 방문 하십시오. https://www.quest.com/legal.

상표

Quest 소프트웨어, Quest, Quest 로고, QoreStor 및 NetVault 은 Quest Software i n c .의 상표 및 등록 상표입니다. Quest 표시의 전체 목록은을 (를) 참조 하십시오. https://www.quest.com/legal/trademark-information.aspx. 기타 모든 상표와 등록 된 상표는 해당 소유자의 자산입니다.

범례나

주의 경고 아이콘은 자산 피해, 신체 부상 또는 죽음의 잠재력을 나타냅니다.

사항 주의 아이콘은 지침을 준수 하지 않으면 하드웨어 손상이 나 데이터 손실의 위험이 있음을 알려 줍니다.

중요 참고 사항, **주의**, **펜**, **모빌**을 (를) **동영상** 정보 아이콘은 지원 정보를 알려 줍니다.

백업 플러그인 NetVault *파일 시스템용* 사용 설명서

업데이트 됨-2019)

소프트웨어 버전-12.3

콘텐츠

들어오지 6
백업 플러그인 NetVault Quest 정보 *파일 시스템용* 6
주요 이점 6
기능 요약 7
대상 독자 7
권장 되는 추가 판독값 8

플러그인 설치 9
플러그인 설치 9
푸시 설치 방법을 사용 하 여 플러그인 설치 (Windows) 9
구성 마법사를 사용 하 여 플러그인 설치 (Linux/UNIX) 10
클라이언트 관리 페이지에서 플러그인 설치 11
플러그인 제거 11
Solaris 에서 올바른 플러그인 사용 12

플러그인 구성 13
기본 설정 구성 13
제외 목록 16
제외 목록 정보 17
제외 목록 유형 17
제외 목록 고려 사항 18

데이터 백업 중 20
백업 방법 정보 20
백업 유형 정보 21
시스템 상태 백업 정보 21
Multistream 백업 정보 22
백업 및 복구 전략 22
전체 백업 수행 23
선택 트리 아이콘: Linux 및 UNIX 30
선택 트리 아이콘: Windows 31
포함 목록 32

포함 목록 정보 32
포함 목록 고려 사항 33
포함 목록 추가 33
포함 목록 제거 34
추가 참고 사항 34
증분 및 차등 백업 수행 37
작업 중지 39
작업 다시 시작 40
네트워크 공유 백업 수행 40
요소도 40
네트워크 공유 구성 41
네트워크 공유에 대 한 로그인 계정 구성 42
네트워크 공유 데이터 백업 42
시스템 상태 백업 수행 43
시스템 상태 백업: 추가 참고 사항 43

데이터 복원 중 45
플러그인을 사용 하 여 데이터 복원 45
저장 집합에서 파일 검색 48
빠른 저장 기능을 사용 하 여 항목 복원 49
미디어 목록 보기 50
복원 중 데이터 이름 바꾸기 및 재배치 50
대체 클라이언트에 데이터 복원 51
요소도 51
복원 절차 51
시스템 상태 백업 복원 52
시스템 상태 복원 정보 52
시스템 상태 복원 고려 사항 52
Active Directory 용으로 지원 되는 복원 방법 53
SYSVOL 디렉터리에 대해 지원 되는 복원 방법 54
요소도 54
시스템 상태 데이터 복원 55
Windows 2008 에서 클러스터 데이터베이스를 복원 하는 중 56
도메인 컨트롤러에 대 한 추가 고려 사항 56

해결할 57

일반적인 오류 57
Windows 에서 NetVault Backup 서비스가 시작 되지 않는다 57
NetVault Backup 서비스를 시작할 수 없습니다. 새로 58
NetVault Backup 서비스가 시작 되지만에서 즉시 중지 됩니다. 가속화 58
VSS 기반 백업 실패 59
기술 지원 리소스 60

들어오지

- 파일 시스템용 백업 플러그인 NetVault Quest 정보
- 대상 독자
- 권장 되는 추가 판독값

파일 시스템용 Quest® NetVault® Backup 플러그인- 정보

Quest NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용* (NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용*)에서는 중요 파일 시스템 데이터의 복구 가능성을 증가 시키고 복잡 한 백업 및 복구 스크립트를 작성할 필요가 없습니다. 사용자 인터페이스 및 자동화 된 워크플로 프로세스를 통해, 플러그인은 여러 복구 시나리오에 맞는 융통성 있는 백업 정책을 설정 하 고, 구성 하 고, 만들 수 있는 중앙화 된 콘솔을 제공 합니다. 전체, 증분 및 차등 백업을 지원 하기 위해 원하는 백업 전략을 선택할 수 있습니다. 플러그인은 전체 볼륨, 개별 파티션 또는 개별 디렉터리와 파일을 최소한의 상호 작용으로 빠르고 안정적으로 복원할 수 있으므로 가동 중지 시간을 최소화 합니다. 광범위 한 백업 장치와의 자동 통합을 통해 데이터를 보호 하 고 안전 하 게 저장 하 여 재해 복구 및 비즈니스 연속성 목표를 충족할 수 있습니다.

주의 파일 시스템용 NetVault Backup 플러그인은 NetVault Backup 소프트웨어와 패키지 되어 NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 소프트웨어를 설치할 때 해당 시스템에 자동으로 설치 됩니다.

주요 이점

- **신뢰도가 높아지고 중요 데이터에 대 한 위험을 줄입니다.** NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용* 복잡 한 백업 스크립트를 작성할 필요 없이 NetVault Backup 서버 및 클라이언트에 대 한 전체 보호를 제공 합니다. 플러그인은 파일 시스템 데이터의 전체, 증분 및 차등 백업을 허용 하며, Windowsbased 시스템에서 VSS 기반 지정 시간에 일관 된 백업 및 시스템 상태 백업을 추가로 지원 합니다. NetVault Backup 플러그인을

기반으로 *파일 시스템용* 백업 정책을 구현 하기 위해 데이터를 보호 하 고, 실패의 경우에 필요한 것과 정확 하 게 복구할 수 있습니다.

- **복원 속도를 빠르게 하 고 가동 중지 시간을 줄입니다.** NetVault Backup 플러그인 사용 *파일 시스템용*스크립트를 작성 하거나 복원 명령을 실행 하 여 손실 된 데이터를 복구할 필요가 없습니다. 지점 및 클릭 기능은 데이터 복구 중에 수동 단계와 오류를 줄이며 유연한 복구 옵션을 사용 하 여 동일한 또는 대체 위치에 전체 볼륨 또는 개별 파일을 복구할 수 있습니다.
- **백업 장치의 자동 통합으로 비즈니스 연속성 보장:** NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용* 다양 한 디스크 기반 장치, 테이프 기반 장치, 물리적 라이브러리 및 독립형 드라이브를 지원 합니다. 오프 사이트 저장소를 테이프 및 디스크에 저장 하면 데이터가 재해 복구를 위해 보호 된다는 확신을 제공 합니다. NetVault Backup 플러그인 사용 *파일 시스템용*관리자는 연중 무휴 제공할 필요는 없습니다. 숙련 되지 않은 관리자 라도 확실 하 게 정확 하 게 수행 되는 복구를 시작 하 여 가동 중지 시간을 줄이고 비즈니스 연속성을 개선할 수 있습니다.

기능 요약

- 서버 및 클라이언트 시스템 보호
- 표준 및 VSS 기반 백업 방법을 지원 합니다.
- 데이터가 온라인 상태이 고 액세스 가능 하면 전체, 증분 및 차등 백업을 허용 합니다.
- Multistream 백업 작업 지원
- 볼륨, 파티션, 개별 디렉터리 및 파일 복원
- 복원 중에 파일 및 디렉터리 이름을 바꿀 수 있습니다.
- 데이터를 대체 위치로 복원 합니다.
- 대체 NetVault Backup 클라이언트로 데이터를 복원 합니다.
- Windows 에서 시스템 상태 백업 및 복원을 허용 합니다.

대상 독자

이 안내서는 조직에 대 한 백업 전략을 설계 하 고 구현할 책임이 있는 백업 관리자 및 기타 기술 담당자를 위한 것입니다. NetVault Backup 서버 및 클라이언트가 실행 되는 운영 체제에 대해 잘 알고 있다고 가정 합니다.

권장 되는 추가 판독값

- *Quest NetVault Backup 설치 안내서:* 이 안내서는 NetVault Backup 서버 및 클라이언트 소프트웨어 설치에 대 한 정보를 제공 합니다.
- *Quest NetVault Backup 관리자 안내서:* 이 안내서는 데이터 보호를 위해 NetVault Backup 구성 및 사용에 대 한 정보를 제공 합니다. 모든 NetVault Backup 기능 및 기능에 대 한 포괄적인 정보를 제공 합니다.
- *Quest NetVault Backup CLI 참조 안내서:* 이 안내서는 NetVault Backup 명령줄 유틸리티 사용에 대 한 정보를 제공 합니다.

이러한 안내서는 https://support.quest.com/technical-documents.

2

플러그인 설치

- 플러그인 설치
- 플러그인 제거
- Solaris 에서 올바른 플러그인 사용

플러그인 설치

NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용* NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 소프트웨어를 설치 하거나 업그레이드할 때 자동으로 설치 됩니다. 이 섹션에서 설명 하는 절차는 NetVault Backup 시스템에서 제거 되었거나 독립 실행형 패치가 배포 될 때 플러그인을 업그레이드 하는 데 사용할 수 있습니다.

이 섹션에는 다음 항목이 포함 되어 있습니다.

- 푸시 설치 방법을 사용 하 여 플러그인 설치 (Windows)
- 구성 마법사를 사용 하 여 플러그인 설치 (Linux/UNIX)
- 클라이언트 관리 페이지에서 플러그인 설치

푸시 설치 방법을 사용 하 여 플러그인 설치 (Windows)

Windows 기반 시스템에서는 푸시 설치 방법을 사용 하 여 동시에 여러 시스템에 플러그인을 설치할 수 있습니다. NetVault Backup WebUI 에서 푸시 설치를 수행할 수 있습니다.

푸시 설치 절차를 시작 하기 전에 다음 요구 사항이 충족 되는지 확인 합니다.

- **공유 위치에 패키지 복사:** 클라이언트 및 플러그인 패키지를 공유 위치에 복사 합니다. 현재 CIFS 공유만 패키지 스토어로 지원 됩니다. 경로는 패키지를 설치할 NetVault Backup 서버와 모든 대상 시스템에서 액세스할 수 있어야 합니다.

  설치 패키지의 원래 이름을 사용 해야 합니다. 이름이 변경 된 패키지는 푸시 설치를 위해 선택할 수 없습니다.

- **NetVault Backup 에서 패키지 스토어를 구성 합니다.** 설치 패키지를 복사한 후 NetVault Backup 에서 공유 위치 세부 정보를 구성 합니다. 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*.

Windows 기반 클라이언트에 플러그인을 설치 하려면 다음을 수행 합니다.

1 탐색 창에서 구성 안내를 클릭 한 다음 NetVault 구성 마법사 페이지에서 소프트웨어 설치/클라이언트 추가를 클릭 합니다.

2 소프트웨어 선택/클라이언트 추가 페이지에서 원격 시스템에 NetVault 소프트웨어 설치를 선택 합니다.

3 패키지 스토어 목록에서 배포 하려는 설치 패키지가 포함 된 리포지토리를 선택 합니다.

4 플러그인 패키지를 추가 하려면 NetVault 플러그인 패키지 추가를 클릭 합니다.

5 배포용 패키지 선택 대화 상자에서 사용 하려는 ". npk" 이진 파일에 해당 하는 확인란을 선택 하 고 확인을 클릭 합니다.

6 다음을 클릭 합니다.

7 소프트웨어 설치 NetVault 시스템 페이지에서 시스템 선택을 클릭 하 고 사용 가능한 시스템에서 선택 합니다.

8 NetVault 시스템 세부 정보 탭에서 추가 하려는 클라이언트를 선택 하 고 확인을 클릭 합니다.

9 컴퓨터를 더 추가 하려면 다음을 반복 합니다. 7 단계 찾아 8 단계.

10 작업을 제출 하려면 소프트웨어 설치/클라이언트 추가를 클릭 합니다.

11 배포 작업 상태 페이지에서 작업의 진행 상황 및 상태를 모니터링할 수 있습니다. 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*.

구성 마법사를 사용 하 여 플러그인 설치 (Linux/UNIX)

Linux 기반 시스템에서는 구성 마법사를 사용 하 여 동시에 여러 클라이언트에 플러그인을 설치할 수 있습니다.

주의 이 절차를 사용할 때 플러그인 바이너리 파일이 클라이언트 OS 및 플랫폼과 호환 되는지 확인 합니다.

Linux 및 UNIX 기반 클라이언트에 플러그인을 설치 하려면 다음을 수행 합니다.

1 탐색 창에서 구성 안내를 클릭 한 다음 NetVault 구성 마법사 페이지에서 플러그인 설치를 클릭 합니다.

2 NetVault Backup 클라이언트 표에서 플러그인을 설치할 클라이언트를 선택 합니다.

3 플러그인 파일 선택을 클릭 하 고 찾아보기 창에서 플러그인에 대 한 ". npk" 설치 파일 (설치 CD 또는 웹 사이트에서 다운로드 한 디렉터리)의 위치로 이동 합니다.

4 플러그인에 대 한 플랫폼별 바이너리 파일을 선택 합니다.

5 Linux 및 UNIX 용 바이너리 파일의 이름은 "nvf-x-x-x-x pk"입니다 (여기서 x-x-x-x 는 버전, 빌드 및 플랫폼 번호를 나타냄).

6 다음을 클릭 하 여 설치를 시작 합니다.

플러그인이 설치 되 면 메시지가 표시 됩니다.

클라이언트 관리 페이지에서 플러그인 설치

에서 **클라이언트 관리** 페이지에서 단일 클라이언트에 플러그인을 설치할 수 있습니다.

클라이언트 관리 페이지에서 플러그인을 설치 하려면 다음을 수행 합니다.

1 탐색 창에서 **클라이언트 관리**.

2 안에 **NetVault Backup 클라이언트** 테이블을 선택 하 고 **관리**.

3 설치 된 플러그인 테이블의 오른쪽 아래 모서리에서 플러그인 설치 단추 ( ).

4 선택 **플러그인 파일 선택**을 (를) 탐색 창에서 **". npk"** 플러그인 (설치 CD 또는 웹 사이트에서 다운로드 한 파일의 디렉터리)에 대 한 설치 파일.

5 플러그인에 대 한 플랫폼별 바이너리 파일을 선택 합니다. Windows 의 바이너리 파일 이름

"win-x-x-x-x" Linux 및 UNIX 용 바이너리 파일 이름은 다음과 같습니다. **"nvf-x-x-x-x"** (where **x-x-x-x** 버전, 빌드 및 플랫폼 번호를 나타냅니다.

선택 **플러그인 설치** 설치를 시작 합니다.

6 플러그인이 설치 되 면 메시지가 표시 됩니다.

플러그인 제거

플러그인을 제거 하려면 다음을 수행 합니다.

1 탐색 창에서 **클라이언트 관리**.

2 안에 **NetVault Backup 클라이언트** 목록에서 클라이언트를 선택 하 고 **관리.**

3 설치 된 플러그인 표에서 **파일 시스템**을 클릭 하 고 플러그인 제거 단추 ( ).

4 확인 대화 상자에서 **삭제**.

Solaris 에서 올바른 플러그인 사용

Solaris 에서 **startup.sh** 스크립트는 NetVault Backup 플러그인에 사용할 바이너리를 설정 합니다. *파일 시스템용*.

NetVault Backup 에서는 **startup.sh** 시스템이 실행 중인 모드를 확인 하 고, 그에 따라 NetVault Backup 플러그인에 대해 32 비트 또는 64 비트 바이너리를 실행 합니다. *파일 시스템용*.

OS 모드를 기반으로 32 비트 또는 64 비트 플러그인을 실행 하려면 다음 명령을 사용 하 여 Solaris 에서 NetVault Backup 을 시작 합니다.

`startup.sh` 시작

플러그인 구성

- 기본 설정 구성
- 제외 목록

기본 설정 구성

파일 시스템용 NetVault Backup 플러그인에 대 한 기본 설정을 구성 하려면 다음을 수행 합니다.

1 백업 작업 마법사를 시작 하 고 **새로 만들기** 옆에 있는 **내용이** 목록형. NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 노드를 엽니다. 선택 **파일 시스템**을 클릭 **구성**.

또한 다음 위치에서 기본 설정을 구성할 수 있습니다. **설정 변경** 페이지. 탐색 창에서 **설정 변경**. 에서 **구성** 페이지에서 **서버 설정** 보내거나 **클라이언트 설정**을 클릭 한 다음 설정 페이지에서 **플러그인 옵션**.

2 무상 **파일 시스템 플러그인**다음 설정을 구성 합니다.

옵션과	기술
네트워크 공유 아래에 매핑된 드라이브 표시	이 확인란은 기본적으로 선택 됩니다. 매핑된 네트워크 드라이브를 표시 하지 않으려는 경우 **네트워크 공유** 노드를 선택 취소 합니다. 이 옵션은 Windows 기반 클라이언트에만 적용할 수 있습니다.
제외 목록 설정	제외 목록은 백업 또는 복원 작업 중에 제외 하려는 파일 및 디렉터리 목록이 포함 된 텍스트 파일입니다. NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용* 이름 기반 및 경로 기반 제외 목록을 지원 합니다. 제외 목록은 클라이언트에 추가 되 고 해당 클라이언트에서 수행 된 모든 백업 및 복원 작업에 적용 됩니다. 제외 목록에 대 한 자세한 내용은 다음을 참조 하십시오. 제외 목록. 백업 또는 복원 작업에 제외 목록을 지정 하려면 제외 목록의 파일 경로를 해당 상자에 입력 합니다.

- **백업 제외 목록-이름 기반 패턴**: 백업 작업에 대 한 이름 기반 제외 목록입니다.
- **백업 제외 목록-경로 기반 패턴:** 백업 작업에 대 한 경로 기반 제외 목록.
- **복원 제외 목록-이름 기반 패턴:** 복원 작업에 대 한 이름 기반 제외 목록.
- **복원 제외 목록-경로 기반 패턴:** 복원 작업에 대 한 경로 기반 제외 목록.

제외 목록을 제거 하려면 해당 상자를 지웁니다.

백업 Windows 파일 짧은 이름

선택한 파일의 짧은 이름 속성을 백업 하려면이 확인란을 선택 합니다.

Windows 파일 짧은 이름 복원

선택한 파일의 짧은 이름 속성을 복원 하려면이 확인란을 선택 합니다.

이 옵션은 Windows 클라이언트에만 적용 됩니다. 이 옵션을 사용 하려면 **백업 Windows 파일 짧은 이름** 옵션을 선택 합니다.

디렉터리 및 항목을 분석 하기 위한 메모리 캐시 설정

메모리 캐시 설정은 "복원 준비 단계"에 영향을 미칩니다. 이 단계 중에 플러그인은 저장 집합을 분석 하 고 인덱스를 조사 하 여 복원 해야 하는 항목을 결정 합니다. 이 정보를 사용 하면 플러그인에서 저장 집합을 효율적으로 읽고 선택한 항목의 디렉터리 구조를 복원할 수 있습니다. 플러그인은 저장 집합에서 대상 항목을 검색 하 여 메모리에서 읽은 임시 파일에 저장 합니다. 목록이 너무 크면 (예: 수백만 개의 파일 포함) 항목이 처리 될 때 항목이 디스크로 이동 합니다.

메모리 캐시 옵션은 디스크에서 언제 든 지 읽을 수 있는 항목 수를 제어 합니다. 한 번에 더 많은 항목을 읽고 저장 하기 위해 더 많은 메모리를 할당 하면 처리 속도 (따라서 복원 속도)가 증가 합니다.

복원에 많은 파일 및 디렉터리 (예: 수백만 개의 파일) 또는 딥 directory 구조가 포함 된 경우 디렉터리 및 항목에 대 한 메모리 캐시를 늘리는 것이 좋습니다.

이러한 설정을 통해 실제 데이터 전송 속도가 아니라 인덱스 파일의 액세스를 개선 합니다. 메모리 설정은 개별 클라이언트에 따라 달라 지 며 다음을 포함 합니다.

- **복원할 디렉터리를 분석할 때 메모리 캐시 초기 크기:** 복원할 디렉터리를 분석 하기 위해 플러그인에서 사용할 수 있는 최소 메모리 캐시. 기본값은 1MB 입니다.
- **복원할 디렉터리 분석 시 최대 메모리 캐시 크기:** 복원할 디렉터리를 분석 하기 위해 플러그인에서 사용할 수 있는 최대 메모리 캐시. 기본값은 10MB 입니다.

- **복원할 항목을 분석할 때 메모리 캐시 초기 크기:** 복원할 엔터티를 분석 하기 위해 플러그인에서 사용할 수 있는 최소 메모리 캐시. 기본값은 1MB 입니다.

복원할 항목을 분석할 때 메모리 캐시 최대 크기: 복원할 엔터티를 분석 하기 위해 플러그인에서 사용할 수 있는 최대 메모리 캐시. 기본값은 10MB 입니다.

클러스터 백업 디렉터리

Windows 클러스터 설정에서 클러스터 데이터베이스 백업 파일을 저장할 공유 위치를 지정 합니다. 디렉터리를 지정 하는 형식은 다음과 같습니다.

\\ < 컴퓨터 이름 > \ < 공유 이름 >

백업 후 디스크에서 클러스터 백업 파일 삭제

클러스터 백업이 완료 되 면 플러그인은 공유 위치에 복사 된 클러스터 데이터베이스 백업 파일을 삭제 합니다.

데이터베이스 백업 파일을 삭제 하지 않으려면이 확인란의 선택을 취소 합니다.

액세스 시간 재설정

기본적으로 백업 중에 플러그인은 다음 작업을 수행 합니다.

- 백업 되는 모든 파일의 액세스 시간 특성을 업데이트 합니다.
- 변경 시간 특성을 사용 하 여 파일 및 디렉터리를 선택 합니다.

증분 및 차등 백업.

액세스 시간 재설정 확인란을 선택 하면 플러그인이

다음

- 파일에 액세스 한 후 백업에 포함 된 모든 파일에 대 한 액세스 시간 특성을 다시 설정 합니다.
- 수정 시간 특성을 사용 하 여 증분 및 차등 백업을 위한 파일 및 디렉터리를 선택 합니다.

주의: Linux 및 UNIX 시스템에서 액세스 시간을 재설정 하면 변경 시간 특성이 업데이트 됩니다. 따라서 플러그인은 변경 시간 대신 증분 및 차등 백업에 대 한 수정 시간을 사용 합니다.

수정 시간이 사용 되 면 Linux OS 에서 증분 및 차등 백업에 대해 특성 전용 변경 사항이 있는 파일 및 디렉터리는 선택 되지 않습니다. 특성 변경의 예는 다음과 같습니다.

- 파일 모드 또는 권한 변경
- 파일 소유자 변경
- 파일 그룹 변경
- 파일에 하드 링크 하기
- 파일 ACL 변경
- 확장 속성 변경

이러한 변경 사항은 변경 시간 (inode ctime)을 업데이트 하 고 액세스 시간 재설정 확인란이 선택 되지 않은 경우 백업에 포함 됩니다.

	주의: 현재 플러그인은 하위 초 형식으로 파일 시간을 저장 하는 파일 시스템에서 액세스 시간을 다시 설정할 수 없습니다. 이러한 파일 시스템에는 NTFS, ext4, ZFS 및 HFS (Mac OS X 10.6)가 포함 됩니다. 하지만 플러그인은 증분 및 차등 백업에 대 한 변경 시간 대신 수정 시간 특성을 계속 사용 합니다.
가능한 경우 VSS 를 사용 하 여 레지스트리 백업	이 옵션은 시스템 상태 백업 중에 플러그인을 사용 하 여 레지스트리를 백업할 수 있습니다. 기본적으로 선택 되며 Windows OS 에서만 지원 됩니다. 이 옵션을 사용 하려면 VSS 가 대상 클라이언트에 설치 되어 실행 중이어야 합니다. 이 확인란이 선택 되지 않았거나 VSS 가 클라이언트에서 설치 되지 않았거나 사용할 수 없는 경우 플러그인은 레지스트리 백업에 Win32 API 를 사용 합니다. **주의**: Windows 2003 에서 시스템에 레지스트리 항목이 많이 있는 경우 Win32 API 호출을 반환 하는 데 1 ~ 2 분이 걸릴 수 있습니다. 이 지연은 다른 프로세스를 잠그고 네트워크 프로세스의 처리 오류 및 손실을 유발할 수 있습니다. 레지스트리 백업에 VSS 를 사용 하면이 문제가 해결 됩니다. 이 문제는 Windows 7 또는 Windows 2008 에서 발견 되지 않을 수 있습니다. Windows XP 는 VSS 레지스트리 작성기를 지원 하지 않습니다. 이 OS 에서 플러그인은이 옵션을 무시 하 고 레지스트리 백업에 Win32 API 를 사용 합니다.
최대 파일 시스템 읽기	이 옵션은 한 번에 읽을 수 있는 데이터의 최대 크기를 결정 합니다. 값을 KB 단위로 지정 해야 합니다. 기본값은 0 입니다. 파일 읽기의 최대값을 설정 하지 않으려면 기본값을 사용 합니다. **주의**: 최대 파일 시스템 읽기 또는 쓰기 옵션에 대 한 기본값을 변경 하면 성능이 저하 될 수 있습니다. 백업 및 복원 속도가 상당히 느려질 수 있습니다. 이 설정은 네트워크 제약 조건에 필요한 경우에만 변경 해야 합니다.
최대 파일 시스템 쓰기	이 옵션은 한 번에 작성할 수 있는 데이터의 최대 크기를 결정 합니다. 값을 KB 단위로 지정 해야 합니다. 기본값은 0 입니다. 파일 쓰기에 대 한 최대값을 설정 하지 않으려면 기본값을 사용 합니다.

3 선택 **그래** 보내거나 **신청** 를 클릭 하 여 설정을 저장 합니다.

제외 목록

이 섹션에는 다음 항목이 포함 되어 있습니다.

- 제외 목록 정보
- 제외 목록 고려 사항

제외 목록 정보

제외 목록은 작업 중에 제외 하려는 파일 및 디렉터리 목록이 포함 된 텍스트 파일입니다. 텍스트 편집기를 사용하 여이 목록을 생성할 수 있습니다. 파일을 만든 후 목록을 적용할 클라이언트에 저장 합니다. Linux 및 UNIX 에서 파일을 멀티 바이트 텍스트 형식으로 저장 합니다. Windows 에서 파일을 유니코드 텍스트 형식으로 저장 합니다.

주의 제외 목록은 클라이언트에서 수행 된 모든 백업 및 복원 작업에 적용 됩니다.

제외 목록 유형

NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용* 에서는 두 가지 유형의 제외 목록을 지원 합니다.

- **이름 기반 제외 목록**:이 목록을 사용 하 여 지정 된 이름 패턴과 일치 하는 파일 및 디렉터리를 생략할 수 있습니다. 디렉터리 및 해당 콘텐츠를 제외 하려면, Linux 및 UNIX 에서는 슬래시 문자 ("/")로, Windows 에서는 백슬래시 문자 ("\")로 경로를 종료 해야 합니다.

  들어

  ```
  # 이름 기반 제외 목록
  * .htm
  tmp/mp3_player
  *. mp3 설치?.
  exe 테스트 *. *
  ```

  이 제외 목록은 백업 중에 다음과 같은 디렉터리 및 파일을 제외 합니다.

  ▪확장명이 ".htm" 인 모든 파일

  ▪이름이 "tmp" 인 모든 디렉터리

  ▪이름이 "mp3_player" 인 특정 파일이

  ▪확장명이 ". mp3" 인 모든 파일

  ▪"Install? exe "여기서"? "는 단일 문자입니다.

  - "Test" 문자로 시작 하는 모든 파일 ("testdata" 및 "test1" 등의 파일은 제외 하지만, 이름이 "atest1" 인 파일은 제외 되지 않음)

- **경로 기반 제외 목록:** 이 목록을 사용 하 여 지정 된 경로에 있는 파일 및 디렉터리를 생략할 수 있습니다. 디렉터리 및 해당 콘텐츠를 제외 하려면, Linux 및 UNIX 에서는 슬래시 문자 ("/")로, Windows 에서는 백슬래시 문자 ("\")로 경로를 종료 해야 합니다.

  들어

  ```
  # 경로 기반 제외 목록 C:\Application\Data\Test\
  ```

```
C:\Program Files\Microsoft\
C:\WINDOWS\system32\
D:\Work 진행 중 \
D:\Files\ * .txt
D:\Database * \
```

이 제외 목록은 작업 중에 다음과 같은 디렉터리 및 파일을 제외 합니다.

- 디렉터리 C:\Application\Data\Test 의 모든 콘텐츠
- C:\Program Files\Microsoft 디렉터리의 모든 콘텐츠
- 디렉터리 C:\WINNT\system32 의 모든 콘텐츠
- 디렉터리 D:\Work 콘텐츠 작업 진행 중
- 디렉터리 D:\Files 에서 확장명이 ".txt" 인 모든 파일
- D:\ 내의 모든 디렉터리 문자 데이터베이스로 시작 하는

제외 목록 고려 사항

- 플러그인 *파일 시스템용* 제외 목록에서 다음 특수 문자를 지원 합니다.

플레이어	기술
/	Linux 및 UNIX 파일 경로를 종료 하는 데 사용 됩니다.
\	Windows 파일 경로를 종료 하는 데 사용 됩니다.
?	임의의 한 문자를 찾는 데 사용 됩니다.
! n	새 줄을 삽입 하는 데 사용 됩니다.
! r	캐리지 리턴을 삽입 하는 데 사용 됩니다.
! t	탭을 삽입 하는 데 사용 됩니다.
! f	양식 피드를 삽입 하는 데 사용 됩니다.
! b	백스페이스를 삽입 하는 데 사용 됩니다.
!	뒤에 있는 특수 문자를 이스케이프 하는 데 사용 됩니다.

!!!을 (를) 지정 하는 데 사용 파일 이름 또는 경로의 문자.

- 파일 및 디렉터리 이름은 Linux 에서 대 소문자를 구분 하며 Windows 에서는 대 소문자를 구분 합니다.
- 공백은 무시 되지 않습니다.

- 주석을 삽입 하려면 각 줄의 시작 부분에 #를 사용 합니다.
- 제외 목록에는 Windows 의 시스템 상태 구성 요소, 특히 Windows 파일 보호 및 도메인 컨트롤러의 SYSVOL 파일이 포함 될 필요가 없습니다.
- 제외 목록에는 비 ASCII 문자로 된 파일 또는 경로를 포함할 수 없습니다. 이러한 항목으로 인해 백업이 실패할 수 있습니다.
- 제외 목록은 오프 호스트 백업에 지원 되지 않습니다.

4

데이터 백업 중

- 백업 방법 정보
- 백업 유형 정보
- 시스템 상태 백업 정보
- Multistream 백업 정보
- 백업 및 복구 전략
- 전체 백업 수행
- 포함 목록
- 추가 참고 사항
- 증분 및 차등 백업 수행
- 작업 중지
- 작업 다시 시작
- 네트워크 공유 백업 수행
- 시스템 상태 백업 수행

백업 방법 정보

NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용* 에서는 다음과 같은 백업 방법을 지원 합니다.

- **표준 백업 방법:** 이 방법을 사용 하면 기본 파일 시스템 백업을 수행할 수 있습니다. 표준 백업 방법은 모든 운영 체제에서 지원 됩니다.

  Linux 및 UNIX 기반 시스템에서는 파일 시스템 데이터를 백업 하는 데 표준 백업 메서드만 사용할 수 있습니다.

- **VSS (Volume Shadow Copy Service) 백업 방법:** 이 방법을 사용 하면 스냅샷 기반 백업을 수행할 수 있습니다. 스냅숏은 데이터의 지정 시간 복사본을 제공 합니다. 스냅숏을 사용 하면 일관 된 데이터 백업을 활성화 하 고 응용 프로그램이 백업 모드에 있는 시간을 최소화할 수 있습니다.

  VSS 백업 방법을 사용 하 여 다음과 같은 백업 유형을 수행할 수 있습니다.

  - 스냅숏을 사용 하 여 디스크 또는 테이프 기반 저장소 장치에 일관 된 백업을 수행 합니다.
  - 지원 되는 디스크 배열에 스냅숏 생성 및 저장.

  VSS 백업 방법은 Windows 기반 클라이언트 에서만 지원 됩니다. 지원 되는 OS 버전과 디스크 배열에 대 한 자세한 내용은 다음을 참조 하십시오. *Quest NetVault Backup 호환성 안내서*.

주의 저장소에 대 한 백업 파일은 모든 Windows 플랫폼 및 디스크 저장소에서 지원 됩니다. 백업을 영구 보존으로 사용 하 고 백업 하려는 데이터가 지원 되는 디스크 배열에 있어야 합니다. 또한 영구 스냅숏 전용 백업의 경우 메타 데이터만 대상 장치로 복사 되 고 스냅숏은 저장소 배열에 생성 됩니다.

백업 유형 정보

NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용* 에서는 다음과 같은 백업 유형을 지원 합니다.

- **전체 백업:** 전체 백업은 선택한 모든 파일 및 폴더의 백업을 제공 합니다. 전체 백업을 완료 하 고 더 많은 백업 미디어를 사용 하는 데 시간이 오래 걸립니다. 하지만 플러그인은 단일 저장 집합을 복원 하는 데만 필요 하므로 복원은 더 빠릅니다. 전체 백업은 이후의 증분 및 차등 백업에 대 한 기본 백업 역할을 합니다.
- **증분 백업:** 증분 백업은 마지막 전체 또는 증분 백업 이후 새로 만들거나 변경한 파일의 백업을 제공 합니다. 증분 백업에서는 최소 저장소 공간을 소비 하며 더 빠르게 수행 됩니다. 하지만 데이터 복구는 플러그인이 복원 해야 하는 저장 집합의 수에 따라 더 많은 시간이 걸릴 수 있습니다.
- **차등 백업:** 차등 백업은 마지막 전체 백업 이후 신규 또는 변경 된 파일의 백업을 제공 합니다. 차등 백업은 두 가지 저장 집합을 복원 하는 데만 필요 하므로 복구 속도를 단축 합니다. 그러나 이러한 백업은 더 많은 저장 공간을 사용 하며 증분 백업 보다 완료 하는 데 더 많은 시간이 걸립니다. 차등 백업은 동일한 유형의 이전 백업으로 백업 된 데이터를 복제 합니다.

시스템 상태 백업 정보

시스템 상태 백업은 시스템 장애 발생 시 기능적 시스템을 복구 하는 데 필수적인 중요 한 시스템 데이터를 백업 합니다. 이러한 백업은 Windows 기반 시스템 에서만 지원 됩니다. 시스템 상태 데이터는 다음과 같은 구성 요소를 포함 합니다.

- 레지스트리가

- COM + 클래스 등록 데이터베이스
- 시스템 파일을 포함 한 부트 파일
- Windows 파일 보호 아래에 있는 시스템 파일
- 인증서 서비스 데이터베이스 (인증 서비스 서버)
- Active Directory (도메인 컨트롤러)
- SYSVOL (도메인 컨트롤러)
- 클러스터 서비스 정보 (클러스터 설정)
- IIS 메타 디렉터리 (설치 된 경우)

VSS 백업 방법은 시스템 상태 데이터의 일관 된 백업을 위해 권장 됩니다. 백업 유형에 관계 없이 특정 시스템 상태 구성 요소는 항상 전체로 백업 됩니다. 백업 또는 복원 작업에 모든 시스템 상태 구성 요소를 포함 해야 합니다.

> **주의** 클러스터 환경에서는 백업 후 공유 클러스터 디스크가 변경 되는 경우 시스템 상태 복원 중에 디스크 서명 정보가 필요할 수 있습니다. 디스크 서명 정보는 Windows "dumpcfg" 유틸리티를 사용 하 여 가져올 수 있습니다. 이 도구에 대 한 자세한 내용은 관련 Windows 설명서를 참조 하십시오.

Multistream 백업 정보

NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용* 대량의 데이터를 백업할 때 multistream 작업을 수행 하도록 구성할 수 있습니다. Multistream 백업은 병렬 스트림을 사용 하 여 데이터를 전송 하 여 백업 성능을 개선 합니다.

Multistream 백업 중에 플러그인은 백업 선택 집합을 더 작은 선택 그룹으로 분할 하 고 별도의 하위 프로세스를 사용 하 여 이러한 선택 그룹의 병렬 백업을 수행 합니다.

Multistream 옵션을 사용 하 여 다음을 수행할 수 있습니다.

- 여러 볼륨, 네트워크 공유 및 탑재 지점을 동시에 백업
- 다중 병렬 스트림을 사용 하 여 단일 볼륨 백업

플러그인이 각 작업에 사용할 수 있는 병렬 데이터 스트림의 최대 수를 지정할 수 있습니다. 플러그인은 최대 8 개의 병렬 스트림을 허용 합니다.

백업 및 복구 전략

잘 설계 된 백업 전략을 사용 하면 실패로 인해 발생 하는 피해를 복구 하 고 가능한 빨리 정상 작업을 재개할 수 있습니다. 데이터 백업을 시작 하기 전에 미디어 오류, 데이터 손상, 사용자 오류 및 데이터 센터의 완전 한 손실과 같은 다양 한 오류 모드를 기준으로 데이터를 보호 하는 좋은 전략이 준비 되어 있는지 확인 합니다.

일반적으로 백업 계획은 사용 되는 백업 방법, 백업 수행 시기 및 간격, 백업 저장 방법, 백업이 유지 되는 기간, 백업 미디어를 재사용 하는 방법을 정의 해야 합니다.

다음은 지침을 제공 하기 위한 백업 시퀀스의 예입니다.

- **전체 백업만:** 백업 크기가 작거나 백업 창이 문제가 아니거나 저장소 미디어가 제약 조건이 아닌 경우 전체 백업만 수행할 수 있습니다. 이러한 시나리오에서는 매일 밤 또는 업데이트 빈도에 따라 N 시간 마다 전체 백업을 예약할 수 있습니다.

  오류가 발생 하면 플러그인은 단일 저장 집합을 복원 하는 데만 필요 합니다.

- **전체 및 증분 백업:** 백업 속도를 빠르게 하 고 저장소 미디어의 최소 사용을 위해 전략에 전체 및 증분 백업을 포함할 수 있습니다. 예를 들어, 업데이트 빈도에 따라 매일 또는 매 N 시간 마다 전체 백업을 매주 예약할 수 있습니다.

  오류가 발생 하면 플러그인은 백업 시퀀스에서 최근 전체 백업 및 각 증분 백업에서 데이터를 복원 하는 데 필요 합니다. 여러 증분 저장 집합을 복원 해야 하는 경우 복원이 더 오래 걸릴 수 있습니다. 예를 들어, 오류가 토요일에 발생 하면 플러그인은 일요일에 수행 된 전체 백업과 월요일부터 금요일까지 증분 백업을 복원 하는 데 필요 합니다.

- **전체 및 차등 백업:** 신속한 복원 및 미디어 사용 감소를 위해 전략에 전체 및 차등 백업을 포함할 수 있습니다. 예를 들어 업데이트 빈도에 따라 매일 또는 매 N 시간 마다 전체 백업을 매주 예약할 수 있습니다.

  오류가 발생 하면 플러그인은 최근 전체 백업 및 마지막 차등 백업에서 데이터를 복원 하는 데 필요 합니다.

- **Windows 시스템 상태 백업:** Windows 에서 시스템 상태 백업의 경우 다음 전략 중 하나를 선택할 수 있습니다.
  - 시스템 상태 데이터만 백업
  - C 드라이브 및 시스템 상태 데이터 백업

  C 드라이브를 사용 하 여 시스템 상태 데이터를 백업 하면 다음과 같은 이점이 있습니다.
  - 저장 집합에서 시스템 파일의 중복 제거를 방지 합니다. 두 개의 개별 작업을 실행 하는 경우 시스템 파일이 두 저장 집합에 모두 포함 됩니다.
  - 이 백업을 사용 하 여 재해 복구를 수행할 수 있습니다.

  VSS 방법은 시스템 상태 데이터의 일관 된 백업을 위해 권장 됩니다.

- **정책 기반 백업:** 엔터프라이즈 수준에서 Linux 및 UNIX 클라이언트의 루트 디렉터리와 Windows 클라이언트의 모든 고정 된 드라이브 및 시스템 상태를 백업 하는 정책을 만들 수 있습니다. 백업 정책에 대 한 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*.

전체 백업 수행

전체 백업을 수행 하려면 다음과 같이 하십시오.

1 탐색 창에서 **백업 작업 생성** 구성 마법사를 시작 합니다.

또한 마법사를 **구성** 링크할. 안에 **네비게이션** 창에서 클릭 **구성**을 클릭 한 다음 **NetVault 구성 마법사** 페이지를 클릭 **백업 작업 생성**.

2 스냅인 **작업 이름**작업의 이름을 입력 합니다. 진행 상황을 모니터링 하거나 데이터를 복원 하기 위해 작업을 쉽게 식별할 수 있는 설명이 포함 된 이름을 할당 합니다.

작업 이름에는 영숫자 및 영숫자가 아닌 문자가 포함 될 수 있지만 라틴 문자가 아닌 문자는 포함 될 수 없습니다. 길이 제한이 없습니다. 그러나 모든 플랫폼에서 최대 40 자를 권장 합니다.

3 안에 **내용이** 목록에서 기존 백업 선택 집합을 선택 하거나 다음 단계를 완료 하 여 집합을 만듭니다.

a 선택 **새로 만들기** 을 엽니다 **백업 선택 NetVault** 페이지.

b NetVault Backup 시스템을 연 다음 **파일 시스템**.

c 백업할 데이터를 선택 합니다.

- **전체 시스템 백업:** Linux 및 UNIX 시스템에서 루트 노드 ("/")를 선택 합니다.

  Windows 에서 **고정 드라이브** 노드. 이동식 드라이브의 데이터를 백업 하려면 **이동식 드라이브** 노드.

- **개별 항목 백업:** 상위 노드를 엽니다. 디렉터리 트리를 탐색 하 여 백업 하려는 항목을 찾습니다.

  파일 또는 디렉터리를 포함 하려면 해당 하는 확인란을 선택 합니다. 상위 노드를 선택 하면 하위 항목이 백업에 자동으로 포함 됩니다.

- **하위 항목 제외:** 선택한 상위 노드에서 파일 또는 디렉토리를 제외 하려면 해당 확인란을 클릭 하 여 체크 표시를 십자형으로 대체 합니다.

d 선택 **위치**및 **새 집합 만들기** 대화 상자에 집합의 이름을 입력 합니다. 선택 **위치** 대화 상자를 닫습니다.

주의 집합 이름에는 영숫자 및 영숫자가 아닌 문자가 포함 될 수 있지만 라틴 문자가 아닌 문자는 포함 될 수 없습니다. Linux OS 에서 이름의 길이는 최대 200 자입니다. Windows OS 에서는 길이 제한이 없습니다. 그러나 모든 플랫폼에서 최대 40 자를 권장 합니다.

4 안에 **플러그인 옵션** 목록에서 기존 백업 옵션 집합을 선택 하거나 다음 단계를 완료 하 여 집합을 만듭니다.

a 선택 **새로 만들기** 을 엽니다 **파일 시스템 플러그인 플러그인 백업 옵션** 페이지.

b 백업 방법 및 백업 유형을 선택 합니다.

옵션과	기술
백업 방법	무상 **백업 방법**해당 하는 옵션을 선택 합니다. **일반** 기본 파일 시스템 백업을 수행 하려면 옵션을 선택 합니다. Linux 및 UNIX 기반 시스템에서는 표준 백업 메서드만 사용할 수 있습니다.

	VSS (Volume Shadow Copy Service): VSS 기반 백업을 수행 하려면이 옵션을 선택 합니다. 이 백업 방법은 Windows 기반 시스템에서만 사용할 수 있습니다. 플러그인은 VSS 공급자를 사용 하 여 스냅숏을 만들고이 복사본을 사용 하 여 디스크 또는 테이프 기반 저장소 장치에 백업을 수행 합니다. 또한 VSS 백업 방법을 사용 하 여 지원 되는 디스크 배열에 영구 스냅숏을 만들 수 있습니다. 백업 방법에 대 한 자세한 내용은 다음을 참조 하십시오. 백업 방법 정보.
백업 유형	백업 유형에서 전체 옵션을 선택 합니다. 백업 유형에 대 한 자세한 내용은 다음을 참조 하십시오. 백업 유형 정보.

c Windows 기반 시스템에서 다음 스냅숏 옵션을 구성 합니다.

표 1. 스냅숏 옵션

옵션과	기술
저장소에 파일 백업	이 옵션은 기본적으로 선택 됩니다. 스냅숏에서 선택한 데이터를 저장소 장치로 복사 하려면이 확인란을 선택 합니다. 플러그인은 적합 한 VSS 공급자를 사용 하 여 클라이언트에서 영구 또는 비영구 스냅숏을 생성 하 고 선택한 데이터를 스냅숏에서 저장소 장치에 복사 합니다.
스냅숏을 영구 보존 합니다.	디스크 배열에 영구 스냅숏을 보존 하려면이 확인란을 선택 합니다. 다음 사항에 유의 하십시오. • 모두 있는 경우 **저장소에 파일 백업 고 스냅숏을 영구 보존 합니다.** 확인란이 선택 되 면 플러그인은 선택한 파일을 저장 장치에 복사 하 고 저장소 배열에 스냅샷을 만들며 백업 인덱스에 스냅샷 정보를 추가 합니다. • 경우에만 **스냅숏을 영구 검사로 보존** 상자를 선택 하면 플러그인은 인덱스 항목을 저장 장치에 기록 하 고 저장소 배열에 스냅샷을 생성 합니다.
다음 이후 삭제	에 **다음 이후 삭제** 옵션을 사용 하 여 디스크 배열 (지정 된 기간 후). 이 옵션은 영구 스냅숏을 사용 하 여 저장소 장치에 백업을 수행 하 고 스냅숏을 디스크 배열에

	백업으로 보존 하는 경우에만 사용할 수 있습니다. 즉, 백업에서 **스냅숏을 영구 보존 합니다.** 옵션). 스냅숏 만료 설정을 구성 하려면이 확인란을 선택 합니다. 기간을 입력 하거나 선택 하 고 연결 된 목록에서 일, 주, 월 또는 년 옵션을 선택 합니다. 저장 집합 만료 설정에 관계 없이 스냅숏은 디스크 배열의 만료 설정에 따라 자동으로 삭제 됩니다. 그렇지 않으면 스냅숏을 만드는 동안 선택한 보존 정책에 따라 만료 됩니다. **주의** Huawei OceanStor 장치 관리자의 경우 특정 간격 후에 스냅숏을 삭제할 수 없습니다.
백업 오프-클라이언트를 사용 하 여 호스트	이 옵션을 사용 하면 오프 호스트 원격 클라이언트에서 백업을 시작한 원격 클라이언트 시스템에서 백업을 끌 수 있습니다. 오프 호스트 원격 클라이언트는 스냅숏을 탑재 하 고, 파일 데이터를 백업 스트림에 기록 하 고, 스냅숏을 분리 하 고, 기본 클라이언트 시스템으로 백업 상태를 반환 합니다. **주의**: Huawei OceanStor 장치 관리자의 경우, 오프 호스트 백업 중에 LUN 이 마운트된 호스트이 고 오프 호스트 클라이언트는 동일한 호스트 그룹에 있어야 합니다. 이 옵션은 저장소에 백업 파일 및 스냅숏 보존 기간을 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다.

d 다음 백업 옵션을 구성 합니다.

표 2. 전체 백업에 대 한 백업 옵션

옵션과	기술
잘린 파일 무시	**주의** 이 옵션은 Windows 기반 시스템 에서만 지원 되며 파일 시스템용 플러그인 및 저장소 관리자와 함께 사용할 수 있습니다. 저장소 관리자를 사용 하면 기본 저장소에서 데이터 블록을 이동 하 고 디스크 공간을 확보할 수 있습니다. 저장소 관리자는 잘라내기 기준을 충족 하는 파일을 기본 저장소에서 저장소 계층으로 이동 하 고 이러한 파일에 대 한 Windows 오프 라인 속성을 설정 합니다. 잘라내기 정책에 따라 저장소 관리자는 파일이 잘릴 때 디스크에 스텁 파일을 남겨 둡니다. 를 선택한 경우 **잘린 파일 무시** 확인란을 선택 하면 플러그인 *파일 시스템용* 전체, 증분 및 차등 백업 중에 오프 라인 파일을 생략 합니다.

	이 확인란을 선택 하지 않은 경우 저장소 관리자는 플러그인이 스텁 파일을 읽으려고 할 때 아카이브 계층에서 잘린 파일을 가져옵니다. 중복 제거 된 파일은이 프로세스 중에는 서로. 아카이브된 파일은 복원 중에 나타나지 않습니다.
백업 중 수정 되는 파일 검사	백업 중에 수정 되는 파일을 표시 하려면이 확인란을 선택 된 상태로 둡니다. 복원 중에는 이러한 파일이 기본적으로 복원 되지 않습니다. 이러한 파일을 복원 하려면 다음 옵션을 설정 해야 합니다. **백업 중 수정 된 파일 복원** 복원 옵션 집합에서. 백업 중에 업데이트 중인 파일을 확인 하지 않으려면이 확인란의 선택을 취소 합니다. 에 **백업 중 수정 되는 파일 검사** 옵션이 비활성화 됩니다.
마운트 지점을 통한 백업	이 확인란은 Windows 에서만 사용할 수 있습니다. 기본적으로 선택 됩니다. NTFS 마운트 폴더의 데이터를 백업 하지 않으려면이 확인란의 선택을 취소 합니다.
원격 마운트를 통한 백업	이 확인란은 Windows 에서만 사용할 수 있습니다. 기본적으로 선택 됩니다. NTFS 마운트 폴더의 데이터를 백업 하지 않으려면 thischeck 상자를 지웁니다.
잠긴 필수 잠금 파일 검사 및 건너뛰기	시스템에서 필수 잠금이 활성화 되었는지 여부를 확인 하려면이 확인란을 선택 합니다. 필수 잠금이 활성화 된 경우 플러그인은 백업 하기 전에 파일을 잠그려고 합니다. 플러그인이 파일을 잠글 수 없는 경우 파일을 건너뜁니다. (예를 들어, 다른 응용 프로그램에서 파일을 잠근 경우 플러그인을 백업 하기 위해 잠글 수 없으므로 파일을 건너뜁니다.) 이 확인란은 Linux 및 UNIX 시스템 에서만 사용할 수 있습니다.
재시작 가능한 백업 활성화	작업을 중지 하 고 나중에 다시 시작 하는 기능을 추가 하려면이 확인란을 선택 합니다. 작업을 중지 하면 플러그인은 해당 시점까지 처리 된 모든 항목에 대 한 인덱스를 생성 하 고이 인덱스를 백업 미디어 및 NetVault 데이터베이스에 기록 합니다. 그런 다음 작업 상태가 **작업 중지 됨**. 플러그인이 대형 백업 인덱스를 작성 하는 경우, 인덱스를 작성할 때까지 작업 상태가 "미디어에 쓰기: 백업 인덱스 저장"으로 계속 보고 됩니다. 나중에 작업을 다시 시작 하면

	플러그인은 나머지 파일 및 폴더를 백업 하기 위해 증분 백업 작업을 실행 합니다. 에서 작업을 중지 하 고 다시 시작할 수 있습니다. **작업 상태** 페이지. 자세한 내용은 작업 중지 찾아 작업 다시 시작.
백업 로그 경로	백업 로그 파일을 생성 하려면 파일 이름을 입력 합니다. 로그는 백업에 대해 선택 된 파일 목록을 제공 합니다. 성공적으로 백업 되는 파일은 "o"로 표시 되며 나머지 파일은 "x"로 표시 됩니다. 이 옵션을 증분 백업에 사용 하 여 백업 된 새 파일이 나 변경 된 파일을 확인할 수 있습니다. 기존 파일 이름을 지정 하면 플러그인이 파일을 덮어씁니다. 로그 파일은 CSV 파일 형식 (.csv)으로 생성 되며 파일 크기, 수정한 날짜 및 파일 형식과 같은 세부 정보를 포함 합니다.

e Multistream 백업을 수행 하도록 다음 옵션을 구성 합니다.

옵션과	기술
백업 중 다중 스트림 Utilise	기본적으로 플러그인은 백업 작업에 대 한 단일 데이터 스트림을 생성 하 고 선택한 항목을 순차적으로 백업 합니다. 이 옵션을 사용 하 여 multistream 백업을 수행할 수 있습니다. 자세한 내용은 "Multistream 백업 정보." 이 확인란을 선택 하면 플러그인은 백업 선택 집합을 다중 선택 그룹으로 분할 합니다. 집합에 포함 된 각 볼륨 및 네트워크 공유에 대 한 선택 그룹을 만들고, 개별 하위 프로세스를 사용 하 여 선택 그룹의 병렬 백업을 수행 합니다. 또한 단일 볼륨에 대해 별도의 선택 그룹을 생성 하 고 다중 스트림을 사용 하 여 데이터를 백업 하도록 플러그인을 구성할 수도 있습니다. 자세한 내용은 큰 단일 볼륨 백업에 대 한 추론 사용. 작업 별로 최대 동시 스트림을 지정할 수 있습니다. 에 **최대 동시 스트림** 설정에서는 동시에 백업 되는 선택 그룹의 수를 결정 합니다.
최대 동시 스트림	에 대해 구성 된 값 **최대 동시 스트림** 옵션은 클라이언트에서 동시에 시작 되는 하위 프로세스의 수를 결정 합니다. 예를 들어, 6 개의 선택 그룹이 있고이 옵션을 4 로 설정 하면 클라이언트에서 4 개의 하위 프로세스가 시작 됩니다. 백업 장치 및 미디어를 확보 한 후 하위 프로세스는 선택 그룹 내의 항목을 백업 하기 위해 백업 스트림을 생성 합니다. 하위 프로세스의 작업이 완료 되 면 다른 하위 프로세스를 시작 하 여 다음 선택 그룹을 백업

합니다. 이 프로세스는 모든 선택 그룹이 백업 될 때까지 계속 됩니다.

하위 프로세스가 백업 장치 및 미디어를 획득할 수 없는 경우 장치와 미디어를 사용할 수 있을 때까지 "미디어 대기 중" 상태로 유지 됩니다. 예를 들어, 네 개의 하위 프로세스에 두 개의 테이프 장치만 사용할 수 있는 경우 장치 및 미디어를 가져올 수 있는 프로세스는 데이터를 즉시 백업 하지만 다른 프로세스는 대기 상태를 유지 합니다. 만.

작업이 실행 중인 클라이언트의 기능과 작업에 사용할 수 있는 장치 수에 따라이 옵션을 구성 하는 것이 좋습니다. 장치 및 미디어를 획득할 수 없어 작업이 지연 될 수 있습니다. 또한 프로세서가 하나인 시스템에서 여러 개의 동시 프로세스를 실행 하면 시스템 성능이 저하 될 수 있습니다. 기본적으로 플러그인은 multistream 작업으로 구성 된 백업에 두 개의 스트림을 사용 합니다. 플러그인은 최대 8 개의 병렬 스트림을 허용 합니다. 다음 사항에 유의 하십시오. •

- 단일 스트림을 사용 하 여 선택 그룹의 모든 항목을 백업 합니다.
- 하위 프로세스에서 그룹의 항목을 백업 하지 못하는 경우 전체 작업이 실패 합니다.
- 하위 프로세스에서 경고를 보고 하면 전체 작업이 경고와 함께 완료 됩니다. •
- 다중 스트림 백업의 복원이 순차적으로 수행 됩니다.

주의 11.0 이전 버전을 사용 하 여 생성 된 백업 옵션 집합 (기본값 및 사용자 정의)은 multistream 옵션을 포함 하지 않습니다. 기존 작업에 multistream 옵션을 적용 하려면 작업을 편집 하 고 이러한 옵션이 포함 된 집합을 할당 합니다.

큰 단일 볼륨 백업에 대 한 추론 사용

큰 볼륨을 백업할 때 데이터를 여러 선택 그룹으로 동적으로 분할 하 고 여러 병렬 스트림을 사용 하 여 이러한 그룹을 백업 하도록 플러그인을 구성할 수 있습니다. 선택 그룹을 결정 하는 기준은 다음과 같습니다.

- 피어 디렉터리 수
- 하위 디렉터리 수
- 디렉터리 내의 파일 수

선택 그룹을 식별 하면 플러그인에서 각 선택 그룹을 백업 하는 하위 프로세스를 생성 합니다. 각 하위 프로세스는 동일한 기준을 사용 하 여 별도의 스트림에서 이익을 얻을 수 있는 백업 부분을 식별 합니다. 현재 스트림 수가 최대

	허용 스트림을 초과 하지 않은 경우 플러그인은 하위 그룹을 백업 하기 위해 새 하위 프로세스를 할당 합니다. 그렇지 않으면 현재 스트림을 사용 하 여 하위 그룹을 백업 합니다. 증분 백업 중에는 최상위 선택 그룹만 개별 데이터 스트림을 사용 합니다. 하위 프로세스는 선택 그룹을 분할 하지 않습니다. **주의** 이 기능은 대용량 데이터 (예: 크기가 1TB 보다 큰 볼륨)를 포함 하는 단일 볼륨 선택에 사용 됩니다. 작은 백업에는 도움이 되지 않으며 이러한 경우에는 사용 하지 마십시오.
마운트 지점을 사용할 때 항상 새 스트림 사용	이 확인란을 선택 하면 플러그인은 별도의 스트림을 사용 하 여 볼륨에 있는 마운트 지점을 백업 합니다. 이 옵션은 **큰 단일 볼륨 백업에 대 한 추론 사용** 옵션과.

f 선택 **위치**및 **새 집합 만들기** 대화 상자에 집합의 이름을 입력 합니다. 선택 **위치** 대화 상자를 닫습니다.

5 일정 집합, 대상 집합 및 고급 옵션 집합을 선택 하거나 생성 합니다. 이러한 집합에 대 한 자세한 내용은 다음을 참조 하십시오. *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*.

주의 멀티 스트림 백업을 수행할 때 백업이 대상 미디어에서 첫 번째 인지 확인 확인란을 선택 하지 마십시오. 다중 스트림 백업에 대해이 확인란을 선택 하면 각 데이터 스트림은 미디어 항목에 첫 번째 백업으로 존재 하는 별도의 미디어가 대상으로 지정 됩니다. 따라서 백업에서 5 개의 스트림을 생성할 경우 작업에서 5 개의 빈 또는 새 미디어 항목을 얻으려고 시도 합니다.

이 옵션은 디스크 기반 저장소 장치에는 적용 되지 않습니다.

6 예약 작업을 제출 하려면 **& 전송 저장**. 작업 진행 상황을 모니터링할 수 있습니다. **작업 상태** 페이지를 열고 다음의 로그를 확인 합니다. **로그 보기** 페이지.

예약 하지 않고 작업 정의를 저장 하려면 **위치**. 다음에서이 작업을 보고, 편집 하거나, 실행할 수 있습니다. **작업 정의 관리** 페이지. 이 작업은 **작업 상태** 페이지를 표시 합니다.

자세한 내용은 **작업 상태**, **로그 보기**을 선택한 **작업 정의 관리**을 (를) 참조 하십시오 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*.

선택 트리 아이콘: Linux 및 UNIX

표 3. 백업 선택 트리 아이콘: Linux 및 UNIX

Icon	기술
	디렉터리 열기

	닫힌 디렉터리
	연결 된 디렉터리 열기
	닫힌 연결 디렉터리
	로컬 마운트 지점 열기
	닫힌 로컬 마운트 지점
	원격 마운트 지점 열기
	원격 마운트 지점 닫기
	파일로
	연결 된 파일
	소켓용
	연결 된 소켓
	FIFO
	연결 된 FIFO
	장치 차단
	연결 된 블록 장치
	문자 장치
	연결 된 문자 장치
	끊어진 링크
	링크할
	백업 중 수정 된 파일

선택 트리 아이콘: Windows

표 4. 백업 선택 트리 아이콘: Windows

Icon	기술
	고정 드라이브
	드라이브
	디렉터리 열기
	닫힌 디렉터리
	파일로
	압축 된 파일

숨겨진 파일

실행 파일

백업 중에 수정 된 파일

이동식 드라이브

CD

이동식 미디어

네트워크 공유

시스템 상태

Active Directory (Windows server 전용)

Com + 클래스 등록 데이터베이스 또는 레지스트리

디스크 할당량 데이터베이스

시스템 파일

컴퓨터가

원격 저장소 관리자 데이터베이스

IIS 메타 데이터 (Windows server 만 해당)

인증서 서버 (Windows server 만 해당)

포함 목록

이 섹션에는 다음 항목이 포함 되어 있습니다.

- 포함 목록 정보
- 포함 목록 고려 사항
- 포함 목록 추가
- 포함 목록 제거

포함 목록 정보

포함 목록은 작업에 포함 하려는 파일 및 디렉터리 목록을 포함 하는 텍스트 파일입니다. 텍스트 편집기를 사용 하여이 목록을 생성할 수 있습니다. 파일을 만든 후 목록을 적용할 클라이언트에 저장 합니다. Linux 및 UNIX 에서 파일을 멀티 바이트 텍스트 형식으로 저장 합니다. Windows 에서 파일을 유니코드 텍스트 형식으로 저장 합니다.

주의 포함 목록은 작업별 기준으로 추가 됩니다.

포함 목록 고려 사항

- 포함 목록의 최대 크기는 백업 프로세스에서 실행 중인 메모리 크기에 따라 달라 집니다. 또한 백업 시 시스템 로드에 따라서도 달라 집니다. 이 목록에는 큰 메모리 구성이 있는 64 비트 시스템에서 수십만 개의 항목으로 작은 시스템에 있는 수십 대의 항목이 계속 포함 될 수 있습니다.
- 백업에 포함 하려는 파일 또는 디렉터리의 전체 경로를 제공 합니다. 포함 목록은 와일드 카드를 지원 하지 않습니다.
- 행 마다 포함을 하나 지정 합니다.
- 포함 목록에 ASCII 가 아닌 문자가 있는 파일 또는 경로가 포함 될 수 없습니다. 이러한 항목으로 인해 작업이 실패할 수 있습니다.
- 포함 목록은 오프 호스트 백업에 지원 되지 않습니다.

포함 목록 추가

포함 목록을 추가 하려면 다음을 수행 합니다:

1. 에서 **백업 선택 NetVault** 페이지에서 포함 목록을 추가 하려는 NetVault Backup 클라이언트를 엽니다.
2. 플러그인 목록에서 **파일 시스템**을 클릭 **포함 목록 표시**.
3. 를 엽니다 **포함 목록** 노드.
4. 다음 방법 중 하나를 사용 하 여 포함 목록을 추가 합니다.
   - 디렉터리 트리에서 파일을 선택 합니다.
     a. 포함 파일 찾아보기를 엽니다.
     b. 해당 노드를 열어 포함 목록이 포함 된 디렉터리를 표시 합니다.
     c. 포함 목록에 해당 하는 확인란을 선택 합니다.
   - 파일 경로 지정:
     a. 포함 파일 지정을 선택 하 고 포함 파일 추가를 클릭 합니다.
     b. 포함 파일 경로 입력 대화 상자에서 포함 목록의 파일 경로를 입력 합니다.
     c. 확인을 클릭 합니다.
5. 선택 집합을 저장 합니다.

포함 목록 제거

포함 목록을 제거 하려면 다음을 수행 합니다.

1 에서 **백업 선택 NetVault** 페이지에서 해당 하는 NetVault Backup 시스템을 엽니다.

2 플러그인 목록에서 **파일 시스템**을 클릭 **포함 목록 표시**.

3 를 엽니다 **포함 목록** 노드.

4 포함 목록을 추가 하는 데 사용 된 방법에 따라 다음을 엽니다. **포함 파일 찾아보기** 보내거나 **포함 파일 지정**. 디렉터리 트리 (해당 되는 경우)를 열고 포함 목록에 해당 하는 확인란의 선택을 취소 합니다.

5 선택 집합을 저장 합니다.

추가 참고 사항

- **백업 파일 경로 길이 제한 사항:** 백업 파일 경로의 최대 길이는 운영 체제와 데이터가 있는 파일 시스템에 따라 달라 집니다.
  - Windows 에서 경로의 최대 길이는 260 자입니다. 여기에는 드라이브 문자, 콜론, 백슬래시, 백슬래시로 구분 된 구성 요소 및 종료 null 문자 (예: D:\ < 256 문자 > NUL)가 포함 됩니다. 또한 Windows 에서는 최대 32767 자의 확장 길이 경로를 지원 합니다. 여기에는 255 백슬래시로 구분 된 구성 요소가 포함 됩니다 (예: "\\? \D: \n 긴 경로").
  - Linux 및 UNIX 플랫폼에서 경로의 최대 길이는 1024 자 이며 대상 파일 이름과 경로를 포함 합니다. 경로는 최대 255 개의 요소로 구성 될 수 있습니다. 여기에 있는 요소는 대상 파일 이름과 경로에서 이름이 지정 된 개별 디렉터리를 가리킵니다. 네임 스페이스 지원이 다른 플랫폼 또는 파일 시스템으로 데이터를 복원 하면 일부 경로 요소가 잘릴 수 있습니다. 이러한 제한은 모든 UNIX 파일 시스템, 특히 ZFS 에는 적용 되지 않습니다.

  Linux 및 UNIX 클라이언트 백업의 경우 NetVault Backup 에서는 **cpio** 이러한 제한을 부과 하지 않는 테이프 형식. 하지만, 운영 체제 제한 사항이 적용 됩니다. OS 제한에 대 한 자세한 내용은 관련 OS 설명서를 참조 하십시오.

- **Linux 및 UNIX 기반 클라이언트의 하드 링크:** Linux 및 UNIX 클라이언트에서 하드 링크 된 파일의 다양 한 인스턴스는 별도의 엔티티로 간주 됩니다. NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용* 선택한 각 하드 링크 파일의 전체 파일 및 링크 정보를 백업 합니다. 하드 링크 된 파일의 모든 인스턴스를 백업 하려면 선택 항목에 각 인스턴스를 포함 합니다.

  예를 들어 파일/usr/data1/a.txt 가 파일/usr/data2/b.txt 에 하드 링크 되어 있는 경우/usr/data1/a.txt 를 선택 하 여이 파일만 백업 합니다 (링크 정보 포함). /Usr/data2/b.txt 를 백업 하려면 백업에이 파일을 포함 해야 합니다.

  > **주의** 파일 간의 동기화를 유지 하려면 하드 링크 된 파일의 모든 인스턴스를 백업 하 고 복원 해야 합니다.

- **Linux 및 UNIX 기반 클라이언트의 심볼 링크:** 백업에 대해 심볼 링크가 명시적으로 선택 되 면 링크 정보만 백업 됩니다. 플러그인은 링크가 가리키는 파일 또는 디렉토리를 백업 하지 않습니다.
- **Solaris 영역 분할:** Solaris 영역 분할 기술을 사용 하는 시스템에서 비전역 영역은 루프백 파일 시스템 읽기 전용 마운트, 일반적으로/usr,/lib,/sbin 및/platform. 사용 하 여 전역 영역과 파일을 공유 합니다. 파일 시스템 백업에 대해 전역 영역 (즉, "/")을 선택한 경우 이러한 디렉터리는 시스템에 구성 된 각 영역 및 전역 영역에 대해 백업 됩니다. 예를 들어, 시스템에 네 개의 영역이 구성 되어 있고 파일 시스템 백업에 루트를 선택한 경우 플러그인은 글로벌 영역 디렉터리의 5 개 복사본을 백업 합니다. 전역 영역 백업 중에 여러 디렉터리를 백업 하지 않으려면 개별적으로 선택 취소 하거나 제외 목록을 생성 합니다.
- **특수 마운트 지점:** NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용* 특정 파일 시스템 유형을 특수 마운트 지점으로 취급 하 고 이러한 마운트 지점으로 재귀를 수행 합니다. 하지만, 디렉터리인 마운트 지점 자체는 백업 됩니다.

  Linux 클라이언트는 알려지거나 파일 시스템은 다음과 같이 마운트된 것입니다.

  `/var/named/chroot/proc` 유형 절차 `(rw)`에서 `none`

  `on/tletype proc (rw)` 없음

  전체 시스템의 백업을 수행 하는 경우 디렉터리/rea 절차 및/var/named/chroot/proc 백업에 포함 됩니다. 플러그인은 Linux 에서 바인딩이 구성 된 경우/var/named/chroot/proc 디렉터리에서 파일을 백업 하려고 합니다. 하지만 백업 작업은 경고와 함께 완료 됩니다. 이 문제를 피하려면/var/named/chroot/proc 목록에 디렉터리를 추가 합니다.

  다양 한 운영 체제의 특수 마운트 지점은 다음 표에 나열 되어 있습니다.

표 5. 다양 한 운영 체제의 특수 마운트 지점

운영 체제	파일 시스템 유형
Linux 및 HP-UX	• 알려지거나 • 크리 • sysfs
FreeBSD 및 Mac OS X	• procfs • kernfs • 크리 • devfs • fdesc • volfs
NCR	• 알려지거나 • 상태의
OSF	• procfs
Solaris	• 상태의 • mntfs

또한 다음과 같은 파일 시스템이 특수 마운트 지점으로 간주 됩니다.

- 이름 연결
- rbind

- **특수 파일:** Solaris 에서는 문이 백업 되지 않습니다. Linux 및 UNIX 에서는 소켓이 백업 되지 않습니다.
- **Windows 레지스트리 키:** Windows 에서는 다음 레지스트리 키 아래 나열 된 파일이 백업 되지 않습니다.
  - `HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\BackupRestore\FilesNotToBackup`
  - `HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\hivelist`

  백업 선택 집합에 포함 된 디렉터리가 마운트 지점으로 변경 되 면 이후 증분

  동일한 집합을 사용 하는 백업이 전체 백업으로 수행 됩니다. 이 문제는 중간 전체 백업이 동일한 집합을 사용 하 여 수행 되는 경우에도 발생 합니다. 이 문제를 해결 하려면 백업 선택 집합을 다시 만들거나 편집 해야 합니다.
- Dfs (분산 파일 시스템) 경로: DFS 트리의 루트 노드에 액세스 하도록 구성 된 사용자 계정에 공유 폴더에 대 한 액세스 권한이 없으면 폴더 아이콘 대신에 기호화 된 링크 아이콘이 공유와 함께 제공 됩니다. 사용자에 게 필요한 권한이 없으면 백업이 경고와 함께 완료 됩니다.

  NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용* 은 (는) DFS 파일 및 디렉터리만 백업 합니다. DFS 트리를 백업 하지 않습니다. 복원 중에 트리 구조가 존재 하지 않으면 데이터가 로컬 파일 시스템으로 복원 됩니다.

  DFS 트리를 백업 하기 위해 DFS 루트를 포함 하는 클라이언트에서 백업 사전 스크립트를 실행 하 여 백업에 포함 된 파일에 트리 구조를 기록할 수 있습니다. 또는 NetVault Backup 에 대 한 외부 DFS 구조를 백업할 수 있습니다. 예를 들어, Windows 도구를 사용 하 여 **dfscmd** "batch" 옵션을 사용 하 여 DFS 구조를 ".bat" 파일에 기록:

  ```
  dfscmd/view < \\rootservername\namespace/batch > <path\filename.bat>
  ```
- **NSS 볼륨의 확장 특성:** NSS 볼륨에서 novell. 메타 데이터 확장 특성을 백업 하 고 복원 하려면 attr 패키지를 설치 하 고 ListXattrNWMetadata 및 CtimeIsMetadataModTime 스위치를 활성화 합니다. 다음 예는 NSS Console 에서 이러한 스위치를 활성화 하는 방법을 보여줍니다 (NSSCON).

  1 터미널 세션을 시작 합니다.

  2 루트로 로그인 합니다.

  3 다음 명령을 입력 합니다. `nss /ListXattrNWMetadata nss /CtimeIsMetadataModTime`

  이러한 설정은 임시적 이며 컴퓨터를 재부팅 하면 저장 되지 않습니다.

  재부팅 시 이러한 스위치를 영구적으로 설정 하려면 "nssstart. cfg" 파일 ("/etc/opt/novell/nss/" 디렉터리에 있음)을 열고 다음 줄을 추가 합니다.

  ```
  /ListXattrNWMetadata
  /CtimeIsMetadataModTime
  ```

  스위치의 철자가 올바르고 슬래시 문자 ("/") 뒤에 공백이 없는지 확인 합니다. "Nssstart. cfg" 파일에서 스위치 이름이 잘못 지정 되 면 구문 분석 오류로 인해 NSS 풀이 탑재 되지 않을 수 있습니다.

- • **클러스터 데이터:** 가상 클라이언트를 사용 하 여 클러스터 데이터를 백업 하는 동안 활성 노드가 소유 하는 Lun 만 백업 됩니다. 패시브 노드에서 소유 하는 Lun 은 백업 되지 않습니다.

증분 및 차등 백업 수행

증분 또는 차등 백업을 수행 하는 방법:

1 백업 작업 마법사를 시작 합니다.

2 스냅인 **작업 이름**작업 이름을 지정 합니다.

진행 상황을 모니터링 하거나 데이터를 복원 하기 위해 작업을 쉽게 식별할 수 있는 설명이 포함 된 이름을 할당 합니다. 작업 이름에는 영숫자 및 영숫자가 아닌 문자가 포함 될 수 있지만 라틴 문자가 포함 되지 않습니다. 길이 제한이 없습니다. 그러나 모든 플랫폼에서 최대 40 자를 권장 합니다.

3 안에 **내용이** 목록에서 전체 백업을 수행 하는 데 사용 된 백업 선택 집합을 선택 합니다.

4 안에 **플러그인 옵션** 목록에서 기존 백업 옵션 집합을 선택 하거나 다음 단계를 완료 하 여 새 집합을 만듭니다.

a 선택 **새로 만들기** 을 엽니다 **파일 시스템 플러그인 플러그인 백업 옵션** 페이지.

b 다음 설정을 구성 합니다.

옵션과	기술
백업 방법	백업 방법에서 해당 하는 옵션을 선택 합니다. • 표준: 기본 파일 시스템 백업의 경우 옵션을 선택 합니다. Linux 및 UNIX 시스템 에서만 사용할 수 있는 방법입니다. • Vss (Volume Shadow Copy Service): vss 를 지 원하는 Windows 시스템에서이 옵션을 선택 하 여 VSS 기반 백업을 수행 합니다. Linux 및 UNIX 시스템에서는이 옵션을 사용할 수 없습니다. 백업 방법에 대 한 자세한 내용은 다음을 참조 하십시오. **백업 방법 정보**.
백업 유형	무상 **백업 유형**해당 옵션을 선택 합니다. 백업 유형에 대 한 자세한 내용은 다음을 참조 하십시오. 백업 유형 정보. • **진행** 마지막 전체, 증분 또는 차등 백업 이후 만들어지거나 수정 된 파일을 백업 하려면이 옵션을 선택 합니다.

- **차등**: 마지막 전체 백업 이후 만들어지거나 수정 된 파일을 백업 하려면이 옵션을 선택 합니다.
- **덤프 유형 백업 생성:** 덤프 유형 증분 또는 차등 백업을 만들려면이 확인란을 선택 합니다.

  이러한 백업에서는 특정 증분 또는 차등 백업에서 백업 된 파일만 복원할 수 있습니다.

주의 정기적 증분 백업은 초기 전체 백업 및 이전 증분 백업에 연결 됩니다. 일반 증분 백업의 데이터 복사본을 생성 하기 전에 백업 순서에 초기 전체 백업 및 이전 증분 백업 복사본을 생성 해야 합니다. 그렇지 않으면 플러그인 *데이터 복사를 위한* 오류를 보고 합니다.

덤프 유형 증분 백업은 독립형 증분 백업입니다. 이러한 백업을 백업 시퀀스에 다른 백업의 복사본을 생성 하지 않고 복사할 수 있습니다.

아카이브 비트 무시

Windows 에서 아카이브 비트는 마지막 백업 이후 파일이 수정 되었는지 여부를 확인 하는 데 도움이 됩니다. 파일이 변경 된 경우 아카이브 비트가 1 로 설정 되 고 파일이 변경 되지 않은 경우 비트가 0 으로 설정 됩니다. 기본적으로 플러그인은 아카이브 비트가 1 로 설정 된 파일을 백업 하 고 백업이 완료 된 후에 비트를 지웁니다.

아카이브 비트의 상태와 상관 없이 플러그인은 이전 백업 이후 파일 크기 또는 마지막 수정 시간과 같은 특정 정보가 변경 된 경우 파일을 백업 합니다.

주의 아카이브 비트는 파일이 변경 되었다는 명백한 표시가 아닙니다. 비트가 설정 된 것으로 나타납니다. 일부 응용 프로그램은 파일 변경과 일치 하지 않는 방식으로 아카이브 비트를 의도적으로 수정 합니다.

아카이브 비트 설정을 무시 하 고 파일 크기, 마지막 업데이트 날짜 및 기타 파일 특성을 사용 하 여 파일을 백업 하려면 **아카이브 비트 무시** 확인란을 선택 합니다. 이 옵션은 다음 이벤트에서 유용할 수 있습니다.

- 시스템에서 실행 중인 프로그램이 아카이브 비트의 상태를 변경 하 여 불필요 한 파일 및 폴더를 백업 하도록 합니다.
- 플러그인은 백업 파일에 액세스할 수 있지만 액세스 권한 위반으로 인해 백업이 완료 된 후에 아카이브 비트 설정을 지울 수 없습니다.

를 선택 하면 **아카이브 비트 무시** 확인란을 선택 하면 DACL (임의 액세스 제어 목록), SACL (시스템 액세스 제어 목록) 및

소유자 특성과 같은 파일 특성만 변경 된 파일 및 디렉터리를 생략 합니다. 이러한 파일을 백업 하려면이 확인란을 선택 하지 마십시오.

c 사용할 추가 옵션을 구성 합니다. 자세한 내용은 전체 백업에 대 한 백업 옵션.

d 선택 **위치**및 **새 집합 만들기** 대화 상자에 집합의 이름을 입력 합니다. 선택 **위치** 대화 상자를 닫습니다.

5 일정 집합, 대상 집합 및 고급 옵션 집합을 선택 하거나 생성 합니다. 이러한 집합에 대 한 자세한 내용은 다음을 참조 하십시오. *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*.

6 예약 작업을 제출 하려면 **& 전송 저장**. 작업 진행 상황을 모니터링할 수 있습니다. **작업 상태** 페이지를 열고 다음의 로그를 확인 합니다. **로그 보기** 페이지.

예약 하지 않고 작업 정의를 저장 하려면 **위치**. 다음에서이 작업을 보고, 편집 하거나, 실행할 수 있습니다. **작업 정의 관리** 페이지. 이 작업은 **작업 상태** 페이지를 표시 합니다.

자세한 내용은 **작업 상태**, **로그 보기**을 선택한 **작업 정의 관리**을 (를) 참조 하십시오 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*.

작업 중지

NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용* 모든 지점에서 작업을 중지 하 고 나중에 동일한 지점에서 작업을 다시 시작할 수 있습니다. 이 기능을 사용 하려면 작업을 다시 시작 가능으로 구성 해야 합니다.

이 옵션에 대 한 자세한 내용은 다음을 참조 하십시오. 전체 백업 수행.

작업을 중지 하면 플러그인은 해당 시점까지 처리 된 모든 항목에 대 한 인덱스를 생성 하 고이 인덱스를 백업 미디어 및 NetVault 데이터베이스에 기록 합니다. 그런 다음 작업 상태가 **작업 중지 됨**. 플러그인이 대형 백업 인덱스를 작성 하는 경우, 인덱스를 작성할 때까지 작업 상태가 "미디어에 쓰기: 백업 인덱스 저장"으로 계속 보고 됩니다. 나중에 작업을 다시 시작 하면 플러그인은 나머지 파일 및 폴더를 백업 하기 위해 증분 백업 작업을 실행 합니다.

주의 여러 작업 인스턴스를 동시에 선택 하면 중지 및 다시 시작 방법이 작동 하지 않습니다.

작업을 중지 하려면 다음을 수행 합니다.

1 탐색 창에서 **작업 상태**.

2 작업 목록에서 작업을 선택 하 고 **정지점**.

3 확인 대화 상자에서 **그래**.

주의 중지 작업이 즉시 수행 되지 않습니다. 백업 중지를 확인 한 후에 작업이 계속 될 수 있습니다.

진행 중인 멀티 스트림 백업은 중지 작업의 영향을 받지 않습니다. 백업을 중지 해도 스트리밍 데이터가 중단 되지 않습니다. 백업 작업 중 스트림에 전송 된 데이터는 계속 백업 됩니다. 진행 중인 스트림이 완료 되 면 새 스트림이 시작 되지 않습니다.

작업 다시 시작

다시 시작 방법을 사용 하면 작업이 중지 된 시점부터 백업을 다시 시작할 수 있습니다. 이 기능을 사용 하려면 작업을 다시 시작 가능으로 구성 해야 합니다. 작업을 다시 시작 하면 플러그인은 나머지 파일 및 폴더를 백업 하기 위해 증분 백업 작업을 실행 합니다.

주의 여러 작업을 동시에 선택 하면 중지 및 다시 시작 방법이 작동 하지 않습니다.

작업을 다시 시작 하려면 다음을 수행 합니다.

1 탐색 창에서 **작업 상태**.

2 작업 목록에서 작업을 선택 하 고 **다시 시작**.

네트워크 공유 백업 수행

현재 네트워크 공유 백업 지원은 Windows 네트워크 공유로 제한 됩니다. 이 기능을 사용 하 여 Samba, Snap 어플라이언스 파일 또는 Mac OS X 공유와 같은 CIFS 호환 공유를 백업 하면 몇 가지 문제가 발생할 수 있습니다. 이 문제에는 특정 파일 이름 인코딩 또는 길이로 파일을 백업 하거나, 백업 도중 파일 이름을 변경 하 고, 사용 권한을 올바르게 복원 하지 못하는 것이 포함 됩니다.

네트워크 공유 백업을 수행 하는 절차에는 다음 섹션에 설명 된 단계가 포함 됩니다.

- 요소도
- 네트워크 공유 구성
- 네트워크 공유에 대 한 로그인 계정 구성
- 네트워크 공유 데이터 백업

요소도

네트워크 공유 백업을 시작 하기 전에 다음 요구 사항이 충족 되는지 확인 합니다.

- **"Soft" 마운트 옵션 사용:** NFS 공유를 백업할 때 마운트 지점에 대해 "soft" mount 옵션을 사용 합니다.

  "Soft" 마운트 옵션을 사용 하면 플러그인 *파일 시스템용* 작업을 종료 하 고 NFS 요청 시간 초과 시 오류를 보고 합니다. 따라서 플러그인이 부실 마운트 지점에 액세스 하려고 시도 하는 경우, 요청 시간 초과 후 작업이 종료 됩니다.

  "Soft" 마운트 옵션을 사용 하 여 **timeo = <value>** 찾아 **retrans = n** 옵션:

  - 에 **retrans** 옵션은 오류가 보고 되기 전에 요청을 재시도 하는 횟수를 결정 합니다. 의 기본값을 **retrans** 3 입니다.
  - 에 **timeo** 옵션은 재전송을 보내기 전에 대기할 시간 (초)을 지정 합니다. 의 기본값을 **timeo** OS 에 따라 다를 수 있지만 일반적으로 600 초입니다.

  이러한 옵션을 설정한 후에 오래 된 마운트 지점을 탐색 하 여 테스트를 수행 하는 것이 좋습니다 (`ls < >`)을 (를) 지정 된 간격 후에 시간 초과 하는지 확인 합니다.

  마운트 명령 및 사용 가능한 옵션에 대 한 자세한 내용은 관련 OS 설명서를 참조 하십시오.

  "하드" 마운트 옵션을 사용 하면 NFS 요청이 무기한으로 시도 되어 플러그인이 무기한 대기 합니다.

  "하드" 마운트 옵션을 사용 하 고 네트워크에 NFS 공유를 내보내는 시스템이 없는 경우, "오래 된" 마운트 지점에 액세스 하는 플러그인 작업이 응답 하지 않습니다. 이 문제가 발생 하면 nvfs 프로세스를 사용 하 여 `kill` 하거나 Windows 작업 관리자에서 프로세스를 종료 합니다. 작업과 연결 된 작업 관리자 프로세스가 시간 초과 기간 후 종료 됩니다 (일반적으로 300 초). 이 시간 제한이 경과 되기 전에는 **지금 실행** 작업 관리자가 종료할 때까지 인스턴스가 활성으로 간주 되므로 작업을 실행 하는 메서드입니다.

- **증분 백업에 대 한 "변경" 권한 부여:** 네트워크 공유의 증분 백업을 수행 하는 경우 특정 공유에 로그온 하도록 구성 된 사용자에 게는 공유 폴더에 대 한 "변경" 권한이 부여 되어야 합니다. 이 권한을 부여 하지 않으면 플러그인이 파일이 백업 되었음을 나타내기 위해 파일 특성을 업데이트할 수 없기 때문에 수정 된 파일을 반복 해 서 백업 합니다.

네트워크 공유 구성

NetVault 없는 백업 클라이언트에서 공유 폴더를 백업 하려면 백업 작업을 수행 하려는 NetVault Backup 클라이언트에서 네트워크 공유를 구성 해야 합니다.

네트워크 공유를 구성 하려면 다음을 수행 합니다.

1 백업 작업 마법사를 시작 하 고 **새로 만들기** 옆에 있는 **내용이** 목록형.

2 에서 **백업 선택 NetVault** 페이지에서 해당 클라이언트를 연 다음 **파일 시스템**.

   - 선택 **네트워크 공유** 을 클릭 **네트워크 공유 추가.**

3 안에 **새 네트워크 공유 추가** 대화 상자에서 다음과 같은 형식으로 공유 드라이브의 파일 경로를 지정 합니다.

   `\\ < IP 주소 또는 확인 가능한 네트워크 이름 > \ < 공유 이름 > \`

> **주의** 숨겨진 공유 위치에서 백업 및 복원 작업을 실행 하지 않는 것이 좋습니다. 예를 들어 `\\ < IP` 주소 또는 확인 가능한 네트워크 이름 `> \C $ \`, 여기서 `C $` 은 숨겨진 공유 위치입니다.

4 선택 **더할** 네트워크 공유를 추가 하 고 대화 상자를 닫습니다.

네트워크 공유에 대 한 로그인 계정 구성

네트워크 공유에 로그온 하도록 사용자 계정을 구성 하려면 다음을 수행 합니다.

1 에서 **백업 선택 NetVault** 페이지에서 선택 **네트워크 공유**을 클릭 **연결 이름**.

2 안에 **연결 세부 정보** 대화 상자에서 다음 정보를 제공 합니다.

- **도메인** 공유 폴더가 포함 된 시스템의 Windows 도메인 이름을 입력 합니다.
- **이름은** 도메인 관리자 사용자 이름을 입력 합니다. 복원 중에 파일 및 디렉터리 권한을 완전히 검색 하려면 도메인 관리자 계정을 사용 하 여 네트워크 공유 백업을 수행 해야 합니다. 관리자 그룹에 속한 사용자는 도메인 관리자 권한이 없습니다.

  > **주의** 백업 하도록 도메인 관리자 계정이 구성 되어 있지 않은 경우 복원 후 파일 및 디렉터리 권한을 수동으로 설정 해야 합니다.

- **암호** 사용자 계정의 암호를 입력 합니다.

3 선택 **그래** 연결 세부 정보를 저장 하 고 대화 상자를 닫습니다.

네트워크 공유 데이터 백업

네트워크 공유 데이터를 백업 하려면 다음을 수행 합니다.

1 NetVault Backup 선택 페이지에서 네트워크 공유를 두 번 클릭 합니다.

2 백업할 데이터를 선택 합니다.

- **모든 네트워크 공유 백업:** 네트워크 공유 노드를 선택 합니다.
- **개별 공유 폴더 백업:** 백업 하려는 항목에 해당 하는 확인란을 선택 합니다.
- **개별 항목 백업**: 상위 노드를 엽니다. 디렉터리 트리를 탐색 하 여 백업 하려는 항목을 찾습니다.

  파일 또는 디렉터리를 포함 하려면 해당 하는 확인란을 선택 합니다. 상위 노드를 선택 하면 노드 내의 모든 하위 항목이 백업에 자동으로 포함 됩니다.

- **하위 항목 제외:** 선택한 상위 노드에서 파일 또는 디렉토리를 제외 하려면 해당 확인란을 클릭 하 여 체크 표시를 십자형으로 대체 합니다.

선택 **위치** 백업 선택 집합을 만들 수 있습니다.

3 에서 **백업 작업 마법사** 페이지에서 작업 이름을 지정 합니다.

4 자세한 4 단계 통해 6 단계 스냅인 전체 백업 수행.

5 증분 또는 차등 백업을 수행 하려면 다음을 참조 하십시오. 증분 및 차등 백업 수행

시스템 상태 백업 수행

시스템 상태 데이터를 백업 하려면 다음을 수행 합니다.

1 백업 작업 마법사를 시작 합니다.

2 스냅인 **작업 이름**작업 이름을 지정 합니다.

3 선택 **새로 만들기** 옆에 있는 **내용이** 목록으로가 서 **백업 선택 NetVault** 페이지, 열기 **시스템 상태**.

4 백업할 데이터를 선택 합니다.

- **시스템 상태 데이터 백업:** 시스템 상태 데이터만 백업 하려면 시스템 상태를 선택 합니다.
- **재해 복구를 위한 백업**: 재해 복구를 위해 백업을 사용 하려면 다음을 수행 합니다. **고정 드라이브** 보내거나 **C 드라이브** 찾아 **시스템 상태**.

주의 파일 시스템용 플러그인을 사용 하면 개별 시스템 상태 구성 요소를 선택할 수 있지만 모든 시스템 상태 구성 요소를 함께 백업 하는 것이 좋습니다.

가지 도메인 컨트롤러의 경우 시스템 상태 백업 및 복원에 항상 C 드라이브를 포함 해야 합니다. C 드라이브를 포함 하면 백업 및 복원 중에 Gpo (그룹 정책 개체)에 대 한 모든 정보가 포함 됩니다.

시스템 상태 데이터만 백업 하거나 복원 하는 경우 백업에서 복원 된 Gpo 를 편집할 수 없습니다. 복원 된 GPO 를 편집 하려고 하면 다음과 같은 오류 메시지가 표시 됩니다.

"그룹 정책 개체를 열지 못했습니다. 적절 한 권한이 없을 수 있습니다. "

5 전체 백업 수행 중 단계 4 에서 단계 6 까지 완료 합니다.

시스템 상태 백업: 추가 참고 사항

- 증분 또는 차등 백업에는 SYSVOL 및 시스템 파일 구성 요소만 실제로 포함할 수 있습니다. 나머지 구성 요소는 선택한 백업 유형에 관계 없이 항상 전체로 백업 됩니다. 마찬가지로, 플러그인을 사용 하 여 백업 통합을 수행 하는 경우 *통합용*새 참조 지점은 SYSVOL 및 시스템 파일 구성 요소에만 적용 됩니다.
- Windows Server 2008 및 Windows 2008 R2 에서 VSS 의 결함으로 인해 시스템 상태 백업에서 파일을 임의로 생략할 수 있습니다. 이 문제는 Windows 레지스트리에서 서비스 항목에 대 한 ImagePath 속성이 슬래시 문자 ("/") 또는 파일 경로에 있는 상대 경로를 사용 하는 경우에 발생 합니다. 이 문제는 Windows 7 및 Windows Vista 에서도 발견 될 수 있습니다.

  이 문제를 해결 하려면 Windows 레지스트리에서 잘못 된 항목을 식별 하 고 수정 해야 합니다. 이를 위해 Microsoft 시스템 정보 (Msinfo32) 도구 및 Windows 레지스트리 편집기 (regedit.exe)를 사용할 수 있습니다.

레지스트리 항목을 수정 하려면 다음을 수행 합니다.

1 선택 **시작한** 을 작업 표시줄에 을 가리키고 **프로그램**을 가리키고 **장치**을 가리키고 **시스템 도구**을 클릭 한 다음 **시스템 정보**.

또는을 클릭 **시작한** 을 클릭 하 고 **Run**. 안에 **Run** 창, 유형 **msinfo32** 을 클릭 한 다음 **그래**.

2 시스템 요약에서 소프트웨어 환경을 클릭 한 다음 서비스를 선택 합니다.

3 지식 **경로만** 오른쪽 창에서

4 유효 하지 않은 항목을 식별 한 후 Windows 레지스트리 편집기 (regedit.exe)를 열어 ImagePath 를 편집 합니다.

레지스트리 편집기를 열려면 작업 표시줄에서 시작을 클릭 하 고 실행을 선택 합니다. 실행 창에서 regedit 를 입력 한 다음 확인을 클릭 합니다.

5 안에 **레지스트리 편집기** 창에서 유효 하지 않은 항목을 찾습니다. 이러한 항목은 일반적으로 키 아래에 있습니다. **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services**.

> **주의** ImagePath 속성은 서비스의 실행 프로그램에 대 한 경로를 저장 합니다. 실행 프로그램의 경로는 제어판 > 관리 도구 > 서비스에서 액세스할 수 있는 서비스 console 의 일반 탭에서 볼 수 있습니다.

6 슬래시 문자 ("/")를 백슬래시 문자 ("\")로 바꾸고 상대 경로를 절대 경로로 변경 합니다.

- Windows 2008 에서 시스템 상태 백업이 실패 하 고 "선택 트리에 추가 항목을 추가 하지 못했습니다." 오류는 다음 이유로 인해 발생할 수 있습니다.
- VSS 시스템 작성기가 누락, 수정 또는 불안정 상태입니다.
- 플러그인에 VSS 작성기를 열거 하거나 액세스할 수 있는 충분 한 권한이 없습니다.
- 플러그인은 SQL Server 또는 Exchange Server 와 같은 응용 프로그램에서 제공 하는 VSS 작성기를 사용 합니다.

이 문제와 가능한 해결 방법에 대 한 자세한 내용은 KB 문서 https://support.quest.com/kb/SOL81588.

5

데이터 복원 중

- 플러그인을 사용 하 여 데이터 복원
- 저장 집합에서 파일 검색
- 빠른 저장 기능을 사용 하 여 항목 복원
- 미디어 목록 보기
- 복원 중 데이터 이름 바꾸기 및 재배치
- 대체 클라이언트에 데이터 복원
- 시스템 상태 백업 복원

플러그인을 사용 하 여 데이터 복원

플러그인을 사용 하 여 데이터를 복원 하려면

1 탐색 창에서 **복원 작업 생성**.

에서 **복원 작업 생성 — 저장 집합 선택** 페이지의 저장 집합 테이블에는 사용 가능한 저장 집합 목록이 나와 있습니다. 테이블에는 저장 집합 이름 (작업 이름 및 저장 집합 ID), 만든 날짜 및 시간, 저장 집합 크기 및 저장 집합 상태가 표시 됩니다.

저장 집합 상태는 다음과 같은 아이콘으로 표시 됩니다.

Icon	기술
	저장 집합이 온라인 상태입니다 (모든 세그먼트가 온라인).
	저장 집합이 부분적으로 온라인입니다 (일부 세그먼트가 온라인).
	저장 집합이 오프 라인입니다 (모든 세그먼트가 오프

저장 집합 목록은 저장 집합 이름에 따라 사전순으로 정렬 됩니다. 열 머리글을 클릭 하 여 다른 열을 기준으로 목록을 정렬 하거나 정렬 순서를 바꿀 수 있습니다. 열 이름 옆의 화살표는 정렬 순서를 나타냅니다.

클릭 하 여 **추가 로드** 가능한 경우 다음 레코드 집합을 로드 하는 데 사용 합니다. 각 로드 작업은 최대 5000 개의 레코드를 가져옵니다. 더 이상 로드할 레코드가 없는 경우이 단추가 비활성화 됩니다.

기본적으로 테이블은 만든 날짜 및 시간을 기준으로 정렬 됩니다. 필요에 따라 하나 이상의 열을 기준으로 테이블을 정렬할 수 있습니다.

백업 플러그인 NetVault *파일 시스템용* 웹 응용 프로그램은 테이블에 대 한 다중 열 정렬을 지원 합니다. 하지만 첫 번째 정렬 된 열은 다른 열을 정렬 하는 경우에 가장 높은 우선 순위를 갖습니다. 예를 들어 테이블을 ' 시작 시간 '을 기본 정렬로 정렬 하면 ' i d/인스턴스/단계 ' 열에 있는 정렬 옵션을 선택 해도 목록 순서에는 영향이 미치지 않습니다.

열을 기준으로 정렬 하려면 열 머리글을 클릭 합니다. 정렬 방향을 변경 하려면 열 머리글을 다시 클릭 합니다. 테이블을 정렬할 때 기준으로 삼을 다른 열에 대해서도이 단계를 반복 합니다.

열 이름 옆의 화살표는 정렬 순서 (오름차순 또는 내림차순 정렬 기준)를 나타냅니다. 파란색 화살촉은 기본 열에 대 한 정렬 순서를 나타내는 데 사용 됩니다.

정렬을 제거 하려면 화살촉이 더 이상 표시 되지 않을 때까지 해당 하는 열에 대 한 열 머리글을 클릭 합니다.

열에서 다음 작업을 선택 하려면 열 메뉴를 클릭 합니다.

옵션과	**기술**
오름차순 정렬	열을 오름차순으로 정렬 합니다.
내림차순 정렬	열을 내림차순으로 정렬 합니다.
나누기	필요한 열을 표시 하거나 숨기려면 선택/선택을 취소 합니다.

필터 옵션을 설정 하거나, 테이블에서 페이지 크기 설정 또는 정렬 순서를 보거나, 레코드를 내보내거나, 테이블 설정을 편집 하려면 테이블의 오른쪽 하단에 있는 아이콘을 클릭 합니다.

자세한 내용은의 NetVault Backup WebUI 에서 표 사용자 지정 항목을 참조 하십시오. *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*.

2 사용 하려는 저장 집합을 선택 하 고 **옆**.

저장 집합을 선택 하면 다음과 같은 세부 정보가 **저장 집합 정보** 영역: 작업 ID, 작업 제목, 태그, 서버 이름, 클라이언트 이름, 플러그인 이름, 저장 집합 날짜 및 시간, 만료 설정, 증분 백업/없음, 아카이브 또는 비 및 저장 집합 크기.

3 에서 **선택 집합 만들기** 페이지에서 복원할 데이터를 선택 합니다.

- **전체 저장 집합 복원:** 기본 또는 루트 노드를 선택 합니다.
- **개별 항목 복원:** 상위 노드를 엽니다. 디렉터리 트리를 탐색 하 여 복원할 파일을 찾습니다. 파일 또는 디렉터리를 포함 하려면 해당 하는 확인란을 선택 합니다. 상위 노드를 선택 하면 노드 내의 모든 하위 항목이 복원 작업에 자동으로 포함 됩니다.

- **하위 항목 제외**: 선택한 상위 노드에서 파일 또는 디렉토리를 제외 하려면 해당 확인란을 클릭 하 여 체크 표시를 십자형으로 대체 합니다.

주의 영구 스냅숏에서 데이터를 복원 하려면 추가 단계가 필요 하지 않습니다. 플러그인은 자동으로 백업 인덱스에서 스냅샷 정보를 가져옵니다. 스냅숏이 사용 가능한 경우 플러그인은 로컬 시스템을 탑재 하 고 스냅숏에서 선택한 데이터를 복원 합니다. 스냅숏을 사용할 수 없는 경우 플러그인은 저장소 미디어에서 데이터를 복원 합니다. 영구 스냅숏의 경우 스냅숏을 사용할 수 없으면 복원이 실패 합니다.

4 에서 **선택 집합 만들기** 페이지를 클릭 **플러그인 옵션 편집**다음 옵션을 구성 합니다.

표 6. 백업 플러그인 NetVault *파일 시스템용* 복원 옵션

옵션과	기술
새 파일 덮어쓰기	기본적으로 플러그인은 복원 대상의 기존 파일을 저장 집합의 백업 된 버전으로 덮어씁니다. 기존 파일을 덮어쓰지 않으려면이 확인란의 선택을 취소 합니다.
파일 타임 스탬프 재설정	기본적으로 복원 된 파일에 대 한 타임 스탬프는 백업 저장 집합에 기록 된 내용으로 재설정 됩니다. 현재 타임 스탬프로 파일을 복원 하려면 확인란의 선택을 취소 합니다.
디렉터리 타임 스탬프 재설정	기본적으로 디렉터리는 현재 타임 스탬프로 복원 됩니다. 저장 집합에 기록 된 항목으로 타임 스탬프를 재설정 하려면이 확인란을 선택 합니다. 이 옵션을 사용 하려면 **파일 타임 스탬프 재설정** 확인란을 선택 합니다.
하드 링크 복원 시도	하드 링크 된 파일을 복원할 때 연결을 다시 설정 하려면이 옵션을 선택 합니다. 이 확인란은 Linux 및 UNIX OS 에서만 사용할 수 있습니다.
백업 중 수정 된 파일 복원	백업 중에 "flux"로 표시 된 파일을 복원 하려면이 확인란을 선택 합니다.
로그 복원 경로	복원 로그 파일을 생성 하려면 파일 이름을 입력 합니다. 로그 파일에는 복원을 위해 선택한 파일 목록이 표시 됩니다. 성공적으로 복원 되는 파일은 "o"로 표시 되며 나머지 파일은 "x"로 표시 됩니다. 기존 파일 이름을 지정 하면 플러그인이 파일을 덮어씁니다. 로그 파일은 CSV 파일 형식 (.csv)으로 생성 되며 파일 크기, 수정한 날짜 및 파일 형식과 같은 세부 정보를 포함 합니다.
제외 목록 경로	제외 목록을 사용 하려면 파일의 전체 경로를 입력 합니다. 제외 목록에 대 한 자세한 내용은 다음을 참조 하십시오. 제외 목록.
메타 데이터 복원	Linux 및 UNIX 시스템에서 메타 데이터를 복원 하려면 적절 한 옵션을 선택 합니다.

- **Compatible** 기본적으로 플러그인은 현재 파일 시스템과 호환 되는 메타 데이터만 복원 합니다. Mac OS X 에서이 옵션을 사용 하려면 다음 요구 사항 중 하나 이상을 충족 해야 합니다.

  백업 소스와 복원 대상은 모두 Mac OS X 10.4.0 이상 이어야 합니다.

  백업 소스와 복원 대상은 모두 Mac OS X 의 기본 버전을 실행 해야 합니다. 예를 들어, Mac OS X 10.3.2 에서 10.3.5 로 백업을 복원할 수 있습니다.
- **인해**: 현재 파일 시스템과의 호환성에 관계 없이 플러그인을 강제로 메타 데이터를 복원 하려면이 옵션을 선택 합니다. Mac OS X 에서이 옵션을 사용 하려면 다음 요구 사항을 충족 해야 합니다.

  백업은 Mac 시스템에서 가져와야 합니다.

  백업을 오래 지정 하지 마십시오.
- **부정** 메타 데이터를 복원 하지 않으려면이 옵션을 선택 합니다.

5 선택 **그래** 설정을 저장 하 고 다음을 클릭 합니다. **옆**.

6 에서 **복원 작업 생성** 페이지에서 작업 이름을 지정 합니다. 진행 상황을 모니터링 하기 위해 작업을 쉽게 식별할 수 있는 설명이 포함 된 이름을 할당 합니다.

작업 이름에는 영숫자 및 영숫자가 아닌 문자가 포함 될 수 있지만 라틴 문자가 아닌 문자는 포함 될 수 없습니다. 길이 제한이 없습니다. 그러나 모든 플랫폼에서 최대 40 자를 권장 합니다.

7 안에 **대상 클라이언트** 목록에서는 데이터가 백업 된 클라이언트가 기본적으로 선택 됩니다. 이 설정을 변경 하지 마십시오.

8 일정 집합, 복원 소스 집합 및 고급 옵션 집합을 선택 하거나 생성 합니다. 이러한 집합에 대 한 자세한 내용은 다음을 참조 하십시오. *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*.

9 선택 **전송** 예약을 위해 작업을 제출할 수 있습니다.

작업 진행 상황을 모니터링할 수 있습니다. **작업 상태** 페이지를 열고 다음의 로그를 확인 합니다. **로그 보기** 페이지.

이러한 기능에 대 한 자세한 내용은 다음을 참조 하십시오. *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*.

저장 집합에서 파일 검색

에 **검색** 옵션을 **복원 작업 생성 — 저장 집합 선택** 페이지에서는 저장 집합을 열거나 내용을 검색 하지 않고 특정 파일 또는 데이터 항목을 찾을 수 있습니다. 파일 이름이 나 정규식을 사용 하 여 복원할 데이터 항목을 찾을 수 있습니다.

Catalog search 를 구성 하거나 활성화 하려면 옆에 표시 된 전구 아이콘을 클릭 합니다. **검색** 단추를 클릭 합니다. **만들거나**

작업 복원 — 저장 집합 선택 페이지. Catalog search 는 다음에서 사용 하는 정규식 구문을 지원 합니다.

Elasticsearch. Elasticsearch 에 대 한 자세한 내용은 다음을 참조 하십시오. https://www.elastic.co/guide/en/elasticsearch/reference/current/query-dsl-regexp-query.html. Catalog search 에 대 한 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서.*

저장 집합에서 데이터 항목을 검색 하려면 다음을 수행 합니다.

1 에서 **복원 작업 생성 — 저장 집합 선택** 페이지를 클릭 **검색**.

2 저장 집합에서 파일 검색 대화 상자에서 다음 옵션을 구성 합니다.

- **검색 문자열:** 검색 문자열을 입력 합니다.
- **정규식 검색:** Elasticsearch 대신에 POSIX (Unix 용 이식 가능한 운영 체제 인터페이스) 정규식을 사용 하려면 **검색 문자열** 상자에서이 확인란을 선택 합니다.
- **기존 검색 방법 사용**:이 확인란은 카탈로그 및 카탈로그 되지 않은 저장 집합이 검색에 포함 된 경우에 표시 됩니다.

  카탈로그에 등록 되지 않은 저장 집합만 검색에 포함 되 면 (또는 "기존 검색 방법 사용" 옵션이 선택 된 경우) 기존 검색이 사용 됩니다.

  카탈로그에 저장 된 저장 집합만 검색에 포함 되 면 (또는 "기존 검색 방법 사용" 옵션이 선택 되지 않은 경우) catalog search 가 사용 됩니다.

3 하나 이상의 특정 저장 집합에서 데이터 항목을 검색 하려면 원하는 저장 집합을 선택 하 고 **검색**. 저장 집합을 선택 하지 않으면 모든 저장 집합이 검색에 포함 됩니다. 에서 **검색 결과** 페이지에서 지정 된 파일 또는 데이터 항목을 볼 수 있습니다. 카탈로그 검색이 구성 되 고 NetVault Backup 플러그인에서 활성화 된 경우 다음 검색 결과 페이지가 표시 됩니다. *파일 시스템용* 체계.

4 복원할 항목을 선택 합니다. 하나의 저장 집합 에서만 항목을 복원할 수 있습니다.

5 선택 **선택한 항목 복원**.

6 자세한 3 단계 통해 단계 9 스냅인 플러그인을 사용 하 여 데이터 복원.

저장 집합에서 파일을 검색 하는 방법에 대 한 자세한 내용은 다음을 참조 하십시오. *Quest NetVault Backup 관리자 안내서.*

빠른 저장 기능을 사용 하 여 항목 복원

릴리스 12.3 시작, 플러그인 *파일 시스템용* 사용자는 catalog search 에서 빠른 저장 기능을 사용 하 여 특정 항목을 저장할 수 있습니다. 이 기능을 사용 하기 위한 세 가지 필수 구성 요소는 다음과 같습니다.

- 서버에 NetVault Backup 12.3 이상을 설치 합니다.
- 서버에서 Catalog Search 를 구성 합니다.
- 백업 카탈로그.

빠른 저장 기능을 사용 하 여 항목을 복원 하는 방법:

1 의 단계에 따라 복원 하려는 항목의 검색을 완료 합니다. 저장 집합에서 파일 검색.

> **주의** 빠른 저장은 10mb 보다 작은 파일에만 적용 됩니다. 검색에서 기본 파일 크기를 10mb 보다 크게 변경 하면 기본값이 자동으로 재설정 됩니다.

2 Catalog search 의 결과 페이지에서 줄임표 (...)를 클릭 한 다음 **항목 페치**.

NetVault Backup 에서는 NetVault 홈의 임시 디렉터리에 있는 백업 이미지에서 항목을 가져옵니다. 요청이 이벤트 보기 페이지에 나타납니다.

요청이 완료 되 고 복원이 시작 되 면 경고가 나타납니다.

미디어 목록 보기

에 **미디어 목록** 옵션을 **복원 작업 생성 — 저장 집합 선택** 페이지에서는 백업을 저장 하는 데 사용 되는 미디어 항목에 대 한 정보를 볼 수 있습니다. 백업에 대 한 데이터 세그먼트 및 인덱스 세그먼트에 대 한 세부 정보를 볼 수 있습니다.

저장 집합에 대 한 미디어 세부 정보를 보려면 다음을 수행 합니다.

1 에서 **복원 작업 생성 — 저장 집합 선택** 페이지에서 해당 하는 저장 집합을 선택 합니다.

2 안에 **저장 집합 정보** 영역을 클릭 **미디어 목록**.

3 나타나는 대화 상자에서 다음과 같은 세부 정보를 볼 수 있습니다.

- **백업 크기:** 이 영역은 바이트 수로 저장 집합의 총 크기를 표시 합니다.
- **데이터 세그먼트 표:** 이 테이블에는 데이터 세그먼트가 포함 된 미디어 항목에 대 한 정보가 표시 됩니다. 미디어 레이블, 미디어 그룹 레이블, 스트림 ID, 시작 바이트 번호, 종료 바이트 번호 및 미디어 위치를 볼 수 있습니다.
- **인덱스 세그먼트 테이블:** 이 테이블에는 인덱스 세그먼트가 포함 된 미디어 항목에 대 한 정보가 표시 됩니다. 미디어 레이블 및 미디어 위치를 볼 수 있습니다.

4 선택 **비슷한** 대화 상자를 닫습니다.

복원 중 데이터 이름 바꾸기 및 재배치

기존 복사본을 덮어쓰지 않고 파일 또는 디렉터리를 복원 하려면 복원 중에 항목의 이름을 바꾸거나 위치를 다시 배치 합니다.

파일 또는 디렉터리의 이름을 바꾸거나 재배치 하려면:

1 단계 1 에서 단계 3 까지 완료 **플러그인을 사용 하 여 데이터 복원.**

2 이름을 바꾸거나 재배치 하려는 파일 또는 디렉토리를 선택 하 고 **이름은**.

루트 디렉터리의 이름을 바꾸거나 위치를 변경할 수 없습니다 (예: C:\ 또는/).

3 안에 **이름 바꾸기/재배치** 대화 상자에서 다음 정보를 제공 합니다.

- **이름은** 선택한 항목의 새 이름을 입력 합니다. 파일 이름을 지정할 때 확장명을 포함 합니다. 그렇지 않으면 파일이 확장명 없이 복원 됩니다. 예를 들어, ".old" 파일의 이름을 바꿀 때 **이름은** 상자에서는 ".txt" 확장명 없이 파일이 복원 됩니다.
- **대로**: 새 복원 위치의 전체 경로를 입력 합니다.

> **주의** 위치를 변경 하지 않고 항목 이름을 바꾸려면 이름 바꾸기 옵션만 사용 합니다. 이름을 변경 하지 않고 복원 위치를 변경 하려면 재배치 옵션만 사용 합니다. 항목 이름을 바꾸고 해당 위치를 변경 하려면 두 옵션을 모두 사용 합니다.

대화 상자를 닫으면 플러그인이 선택 트리에서 해당 노드를 업데이트 하 여 파일 또는 디렉토리의 새 이름과 위치를 표시 합니다.

4 4 단계에서 9 단계를 완료 합니다. **플러그인을 사용 하 여 데이터 복원**.

대체 클라이언트에 데이터 복원

복원 중에 대체 클라이언트로 백업을 재배치할 수 있습니다. 이 절차는 서버 마이그레이션 또는 재해 복구 작업 중에 유용할 수 있습니다.

요소도

복원 절차를 시작 하기 전에 다음 요구 사항이 충족 되는지 확인 합니다.

- 대상 클라이언트에 NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 소프트웨어를 설치 합니다. 소프트웨어 버전은 원래 서버 또는 클라이언트와 같거나 그 이상 이어야 합니다.
- NetVault Backup 서버에 대상 클라이언트를 추가 합니다.

복원 절차

대체 클라이언트에 데이터를 재배치 하려면 다음을 수행 합니다.

1 단계 1 에서 단계 6 까지 완료 **플러그인을 사용 하 여 데이터 복원**.

2 안에 **대상 클라이언트** 목록에서 복원 대상을 선택 합니다.

또는을 클릭 **하십시오**및 **대상 클라이언트 선택** 대화 상자에서 복원 대상을 선택 합니다. 선택 **그래** 대화 상자를 닫습니다.

3 플러그인을 사용 하 여 데이터를 복원 하려면 8 단계와 9 단계를 완료 하십시오.

> **주의** 또한 **이름은** 찾아 **대로** 옵션을 선택 하 여 데이터를 대체 클라이언트에 복원할 수 있습니다. 이러한 옵션에 대 한 자세한 내용은 다음을 참조 하십시오. 복원 중 데이터 이름 바꾸기 및 재배치.

시스템 상태 백업 복원

이 섹션에는 다음 항목이 포함 되어 있습니다.

- 시스템 상태 복원 정보
- 시스템 상태 복원 고려 사항
- Active Directory 용으로 지원 되는 복원 방법
- SYSVOL 디렉터리에 대해 지원 되는 복원 방법
- 요소도
- 시스템 상태 데이터 복원
- Windows 2008 에서 클러스터 데이터베이스를 복원 하는 중
- 도메인 컨트롤러에 대 한 추가 고려 사항

시스템 상태 복원 정보

시스템 상태 복원을 사용 하면 Windows 운영 체제를 다시 설치 하지 않고 기능적 시스템을 복구할 수 있습니다. 다음을 수행 하려는 경우에 유용할 수 있습니다.

- 롤백 수행 (예: 손상 된 시스템 데이터 덮어쓰기)
- 재해 복구 수행

일반적으로 시스템 상태 복원을 수행 하면 모든 구성 요소가 원래 위치에 복원 됩니다. 그러나 NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용* 또한 활성 시스템에 영향을 주지 않고 시스템 상태 데이터를 대체 디렉토리로 복원할 수 있습니다. 시스템 복구 이외의 상황에서는 시스템 상태를 복원 하지 않는 것이 좋습니다.

도메인 컨트롤러에서 시스템 상태 데이터를 복원 하는 동안 Active Directory 및 SYSVOL 과 같은 분산 서비스 복원 방법을 선택 해야 합니다. 복원 방법은 복원 된 데이터가 다른 서버에 복제 될 지 여부를 결정 합니다. 선택한 방법은 사용자 환경에서 도메인 컨트롤러의 수와 구성에 따라 달라 집니다.

시스템 상태 복원 고려 사항

시스템 상태 백업을 두 번째 시스템에 복원할 때 다음 사항을 고려 하십시오.

- 시스템 상태 백업을 동일한 하드웨어 (즉, 제조업체, 모델 및 구성)를 사용 하 여 동일한 시스템 또는 대체 시스템 으로만 복원할 수 있습니다. 원본 시스템과 대상 시스템 사이에 드라이버, 하드웨어 또는 펌웨어 차이가 없어야 합니다.
- Windows 2012, Windows 2008 및 Windows 2008 R2 에서 시스템 상태 복구는 동일한 운영 체제 인스턴스에서만 지원 됩니다. 동일 하거나 다른 하드웨어의 운영 체제 재설치는 지원 되지 않습니다.
- BMR (완전 복구) 및 시스템 상태 복구의 목표가 다릅니다.
    - NetVault 완전 복구 플러그인은 VSS 를 사용 하 여 부팅 가능한 볼륨 (예: C:\)의 스냅숏을 작성 하 고 블록 수준에서 해당 볼륨을 백업 합니다. 이 프로세스 중에 파일 시스템을 인식 하지 못합니다. 복원 중에 시스템은 WinPE (선호) 또는 Linux 기반 VaultOS 를 사용 하 여 오프 라인 상태로 부팅 되 고, 부팅 가능한 볼륨 (C:\) 데이터는 블록 수준에서 복원 됩니다. 이 방법은 부팅 되지 않는 상태의 시스템을 복구 하거나 대체 시스템에 전체 시스템 복구를 수행 하는 것이 좋습니다.
    - 시스템 상태 복구는 시스템 레지스트리, COM + 데이터베이스, 인증서 서비스, Active Directory, SysVol 및 기타 시스템 상태 구성 요소를 이전의 알려진 상태로 복구 합니다. C 드라이브 및 시스템 상태의 백업을 사용 하 여 대체 시스템에 대 한 전체 복원을 수행 하는 경우 문제가 발생할 수 있습니다.

      이러한 문제에 대 한 자세한 내용은 KB 문서 https://support.microsoft.com/en 미국/도움말/249694/방법 복원-a-windows-설치-또는--windows---------- .

Active Directory 용으로 지원 되는 복원 방법

Microsoft 는 도메인 컨트롤러에서 Active Directory 를 복원 하기 위해 다음과 같은 방법을 지원 합니다.

- **비정식 복원:** 신뢰할 수 없는 복원 중에 도메인 컨트롤러의 분산 서비스가 백업 미디어에서 복원 되 고, 복원 된 데이터는 일반 복제를 통해 업데이트 됩니다. 비 정식 복원은 일반적으로 하드웨어 또는 소프트웨어 문제로 인해 도메인 컨트롤러가 완전히 실패 한 경우에 수행 됩니다.
- **정식 복원:** 정식 복원 중에 전체 디렉터리, 하위 트리 또는 개별 개체를 도메인 컨트롤러에서 해당 개체의 다른 모든 인스턴스에 우선권을 부여 하도록 지정할 수 있습니다. 일반 복제를 통해 복원 된 도메인 컨트롤러는 복제 파트너와 관련 하 여 권한이 부여 됩니다. 정식 복원은 일반적으로 하나 이상의 Active Directory 개체가 실수로 삭제 된 경우와 같이 이전에 알려진 상태로 시스템을 복원 하는 데 사용 됩니다.
- **기본 복원:** 기본 복원은 복원 하려는 서버가 복제 된 데이터 집합의 유일한 실행 서버입니다 (예: SYSVOL 및 FRS).

주의 파일 시스템용 NetVault Backup 플러그인은 Active Directory 의 비정식 복원을 지원 합니다.

Active Directory 개체의 정식 복원 수행

NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용* 는 비정식 복원 메서드만 지원 합니다. 플러그인을 사용 하 여 Active Directory 를 복원 하면 객체가 원래 업데이트 시퀀스 번호와 함께 복원 됩니다. Active Directory 복제 시스템은이

번호를 사용 하 여 Active Directory 변경 내용을 검색 하 고 다른 서버에 전파 합니다. 비 정식으로 복원 되는 데이터는 오래 된 데이터로 나타나며 다른 서버에 복제 되지 않습니다. Active Directory 복제 시스템은 복원 된 데이터를 다른 서버에서 사용할 수 있는 최신 데이터로 업데이트 합니다.

Active Directory 데이터의 정식 복원을 수행 하려면 **명령줄** 유틸리티를 사용 하 여 시스템 상태 데이터를 복원한 후 서버를 다시 시작 하기 전에 실행 합니다. Ntdsutil 유틸리티를 사용 하면 신뢰할 만한 복원을 위해 Active Directory 개체를 표시할 수 있습니다. 객체가 정식 복원을 위해 표시 되 면 Active Directory 복제 시스템의 다른 모든 업데이트 시퀀스 번호 보다 높게 업데이트 시퀀스 번호가 변경 됩니다. 이렇게 변경 하면 복원 하는 복제 된 데이터 또는 분산 데이터가 모든 서버에 올바르게 복제 되거나 배포 됩니다. Ntdsutil 에 대 한 자세한 내용은 관련 Microsoft 설명서를 참조 하십시오.

SYSVOL 디렉터리에 대해 지원 되는 복원 방법

SYSVOL (시스템 볼륨)은 도메인의 각 도메인 컨트롤러에 있는 파일 시스템의 폴더 및 재분석 지점 모음입니다. SYSVOL (그룹 정책 개체) 및 스크립트의 중요 한 요소를 저장 하는 표준 위치를 제공 하기 때문에 FRS (파일 복제 서비스)가 해당 도메인 내의 다른 도메인 컨트롤러에 배포할 수 있습니다. FRS 가 SYSVOL 을 모니터링 하 고 SYSVOL 에 저장 된 파일이 변경 되 면 FRS 는 변경 된 파일을 도메인에 있는 다른 도메인 컨트롤러의 SYSVOL 폴더에 자동으로 복제 합니다.

NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용* 에서 SYSVOL 디렉터리에 대해 다음 복원 방법을 지원 합니다.

- **기본 복원:** 독립 실행형 도메인 컨트롤러 또는 여러 도메인 컨트롤러 중에서 SYSVOL 을 복원할 때만이 복원 유형을 사용 합니다. 일반적으로 기본 복원은 도메인의 모든 도메인 컨트롤러가 손실 되 고 백업에서 도메인을 다시 빌드하려고 할 때에만 필요 합니다. 첫 번째 서버에 대해서만 기본을 선택 합니다. 하나 이상의 서버에서 이미 SYSVOL 을 복원한 경우이 복원 유형을 사용 하지 마십시오.
- **정식 복원:** 두 개 이상의 도메인 컨트롤러가 SYSVOL 변경 내용을 롤백하고 복원 된 데이터를 다른 모든 서버에 복제할 때이 복원 유형을 사용 합니다.
- **비정식 복원:** 복원 된 데이터를 다른 서버에 복제 하지 않고 복제 된 환경의 단일 도메인 컨트롤러에서 데이터를 복원 하려는 경우이 복원 유형을 사용 합니다.

요소도

복원 절차를 시작 하기 전에 다음 요구 사항이 충족 되는지 확인 하십시오.

- 재부팅 시 적용 되는 자동 업데이트가 없는지 확인 합니다. 필요한 경우 자동 업데이트를 비활성화 하 고 시스템을 재부팅 합니다. 시스템 상태를 복원한 후 시스템을 재부팅 한 다음 자동 업데이트를 활성화 합니다. 재부팅 중에 설치 되는 자동 업데이트가 복원 된 데이터와 일치 하지 않으면 시스템 오류가 발생할 수 있습니다.
- 재해 복구 작업의 경우 다음 요구 사항이 충족 되는지 확인 합니다.
    - 대상 서버에 설치 된 운영 체제 버전이 원래 서버와 같습니다. 원래 서버에 설치 된 모든 패치와 핫픽스가 대상 서버에도 설치 됩니다.

주의 복원이 완료 된 후 모든 Windows 업데이트를 수행 해야 합니다.

- 대상 서버의 드라이브 수는 원래 서버의 드라이브 번호와 같습니다. 각 드라이브의 크기는 이전 또는 보다 크거나 같습니다. 드라이브 문자 매핑은 모든 드라이브에 대해 동일 합니다.
- 대상 서버의 파일 시스템 형식은 원래 서버와 같습니다.
- 대상 서버에서 실행 중인 NetVault Backup 버전은 원래 서버와 동일 합니다.

- 대상 서버가 Windows 도메인 컨트롤러인 경우에는 **디렉터리 서비스 복원 모드**. 이 모드에서 서버를 시작 하려면 부팅 중에 F8 을 누르고 **디렉터리 서비스 복원 모드** 부트 방법 목록에서.

시스템 상태 데이터 복원

시스템 상태 데이터를 복원 하는 방법:

1. 탐색 창에서 **복원 작업 생성**.
2. 저장 집합 테이블에서 사용 하려는 저장 집합을 선택 하 고 **옆**.
3. 에서 **선택 집합 만들기** 페이지에서 복원할 데이터를 선택 합니다.
   - 저장 집합 에서만 시스템 상태 데이터를 복원 하려면 시스템 상태 노드를 선택 합니다.
   - 재해 복구를 수행 하려면 C 드라이브 또는 고정 드라이브 노드와 시스템 상태 노드를 선택 합니다.

   가지 도메인 컨트롤러의 경우 시스템 상태 백업 및 복원에 항상 C 드라이브를 포함 해야 합니다. C 드라이브를 포함 하면 백업 및 복원 중에 Gpo (그룹 정책 개체)에 대 한 모든 정보가 포함 됩니다.

   시스템 상태 데이터만 백업 하거나 복원 하는 경우 백업에서 복원 된 Gpo 를 편집할 수 없습니다. 복원 된 GPO 를 편집 하려고 하면 다음과 같은 오류 메시지가 표시 됩니다.

   "그룹 정책 개체를 열지 못했습니다. 적절 한 권한이 없을 수 있습니다. "
4. 선택 집합 생성 페이지에서 플러그인 옵션 편집을 클릭 합니다.
5. 표준 복원 옵션을 구성 합니다. 자세한 내용은 파일 시스템용 복원 옵션 NetVault Backup 플러그인.
6. 무상 **시스템 상태**를 확인 합니다. ***Live Restore*** 옵션을 선택 합니다.

   주의 활성 시스템에 영향을 주지 않고 시스템 상태 데이터의 복사본을 생성 하려면 파일에 복원 옵션을 선택 하 고 데이터를 복원할 대체 위치의 전체 경로를 입력 합니다. 이 옵션은 고급 사용자를 위한 것입니다. Quest 는 이러한 방식으로 복원 된 데이터를 사용 하는 방법에 대 한 지원 또는 지침을 제공 하지 않습니다.
7. 도메인 컨트롤러에서 SYSVOL 디렉터리를 복원 하는 방법을 선택 합니다.
   - **기본 SYSVOL 복원:** 도메인을 다시 구축 하는 경우에만이 확인란을 선택 합니다. 이 옵션을 사용 하여 독립 실행형 도메인 컨트롤러를 복원 하거나 몇 가지 도메인 컨트롤러 중 첫 번째를 복원할 수 있습니다.
   - **신뢰할 수 있는 SYSVOL 복원:** 이전에 알려진 상태로 시스템을 복원 하 고 복원 된 데이터를 다른 모든 서버에 복제 하려면이 확인란을 선택 합니다.

- **신뢰할 수 없는 SYSVOL 복원:** 단일 도메인 컨트롤러를 복원 하 고 일반 복제 프로세스를 통해 복원 된 데이터를 업데이트 하려면이 확인란을 선택 합니다.

8 선택 **위치** 설정을 저장 하 고 다음을 클릭 합니다. **옆**.

9 자세한 3 단계 통해 단계 9 스냅인 플러그인을 사용 하 여 데이터 복원.

Windows 2008 에서 클러스터 데이터베이스를 복원 하는 중

Windows 2008 에서 NetVault Backup 플러그인 *파일 시스템용* 클러스터 데이터베이스 백업 및 복원에 VSS 를 사용 합니다. 이 기능을 사용 하려면 Windows 클러스터 서비스를 실행 해야 합니다. NetVault Backup

플러그인 *파일 시스템용* 정식 복원 스키마만 지원 합니다. 활성 활성 클러스터에서 VSS 는 복원 작업을 수행할 때 다른 노드를 중지 합니다. 복원 후 이러한 노드를 수동으로 다시 시작 해야 합니다. Windows 2008 에서는 다음과 같은 복원 옵션을 사용할 수 없습니다.

- **클러스터 데이터베이스 복원 수행**
- **원래 클러스터 데이터베이스 위치 사용**
- **클러스터 쿼럼 드라이브 문자**

도메인 컨트롤러에 대 한 추가 고려 사항

- 신뢰할 수 없는 상태의 도메인 컨트롤러는 활성 도메인 컨트롤러와 동기화 될 때까지 도메인 컨트롤러로 작동 하지 않습니다. 동기화는 Microsoft 파일 복제 서비스를 사용 하 여 구현 됩니다. 클라이언트의 SYSVOL 데이터가 비 정식으로 복원 된 경우 시스템에서 도메인 컨트롤러 역할을 수행 하기 전에 파일 복제 서비스는 SYSVOL 데이터의 신뢰할 수 있는 버전을 가진 활성 컨트롤러로 데이터를 성공적으로 복제 해야 합니다.
- 복원 된 도메인 컨트롤러가 FSMO (신축 단일 마스터 작업) 역할을 소유 하는 경우 활성 도메인 컨트롤러와 동기화 될 때까지 이러한 역할 수행을 시작 하지 않습니다. 복원 된 도메인 컨트롤러가 FMSO 역할 수행을 시작 하기 전에 약간의 시간이 걸릴 수 있습니다.

A

해결할

- 일반적인 오류

일반적인 오류

이 섹션에서는 일반적인 오류 및 해결 방법에 대해 설명 합니다. 다음과 같은 항목이 포함 되어 있습니다.

- Windows 에서 NetVault Backup 서비스가 시작 되지 않는다
- 시스템을 다시 시작한 후에 NetVault Backup 서비스를 시작 하지 못한다
- NetVault Backup 서비스가 시작 되지만 Linux 에서 즉시 중지 됩니다.
- VSS 기반 백업 실패

Windows 에서 NetVault Backup 서비스가 시작 되지 않는다

기술

NetVault Backup 서비스를 Windows 기반 NetVault Backup 서버에서 시작 하지 못했습니다.

현상

Windows 이벤트 뷰어에서 다음 메시지가 표시 되는지 확인 합니다.

PDT 오류: "" 관리자 "가 이미 존재 합니다.

방법

시스템 데이터를 저장 하는 데 사용 되는 PostgreSQL 데이터베이스가 시작 되지 않으면 NetVault Backup 을 시작할 수 없습니다. 이 문제를 해결 하려면 **"관리자. pid"** 파일을 NetVault Backup 서버를 다시 시작 합니다.

NetVault Backup 서비스를 시작할 수 없습니다. 새로

기술

시스템을 다시 시작 하면 때때로 Windows 기반 NetVault Backup 서버에서 NetVault Backup 서비스가 시작 되지 않습니다.

현상

Windows 이벤트 뷰어에서 다음 메시지가 표시 되는지 확인 합니다.

오류: PostgreSQL 소스에 대 한 TCP/IP 소켓을 만들 수 없습니다.

방법

시스템 데이터를 저장 하는 데 사용 되는 PostgreSQL 데이터베이스가 시작 되지 않으면 NetVault Backup 을 시작할 수 없습니다. 이 문제를 해결 하려면 작업 관리자를 시작 하 고 **모든 사용자의 프로세스 표시**. 의 여러 인스턴스를 볼 수 있습니다. **하 여 postgres32.exe** 시스템에서 실행 중. 이 프로세스의 인스턴스를 하나 선택 하 고 **프로세스 끝내기** 의 모든 인스턴스를 제거 하려면 **하 여 postgres32.exe**. 그런 다음 NetVault Backup 서비스를 시작 합니다.

NetVault Backup 서비스가 시작 되지만에서 즉시 중지 됩니다. 가속화

기술

Linux 기반 시스템에서 NetVault Backup 서비스가 시작 된 다음 즉시 중지 됩니다.

현상

오류 메시지가 표시 되지 않습니다.

방법

이 문제는 Postgres 서비스가 호스트 이름을 확인할 수 없는 경우에 발생할 수 있습니다. **로컬**, 시작 하지 못했습니다.

/Etc/hosts 파일을 확인 하 고 파일에 항목을 포함 하지 않으면 **로컬**항목을 추가 합니다.

VSS 기반 백업 실패

기술

VSS 기반 백업을 수행할 때 VSS 작성기가 스냅숏을 생성 하지 못하면 작업이 실패 합니다.

현상

로그 메시지에는 다음과 같은 오류가 표시 됩니다.

- 선택 트리에 추가 항목을 추가 하지 못했습니다.
- 선택 트리 및 백업 옵션을 준비 하지 못했습니다.

방법

이러한 메시지는 VSS 하위 시스템에 문제가 있음을 나타냅니다. VSS 하위 시스템이 올바르게 작동 하지 않으면 NetVault Backup 에서 백업 작업을 완료할 수 없습니다. 작업을 다시 실행 하기 전에 다음을 수행 하는 것이 좋습니다.

- 기존 섀도 복사본을 삭제 합니다. (**List** 보내거나 **DiskShadow** 섀도 복사본을 삭제 하는 유틸리티.)
- 해당 VSS 작성기 서비스를 다시 시작 합니다.

우리에 관해서

Quest 는 기업 IT 의 신속한 변화를 위해 소프트웨어 솔루션을 제공 합니다. 데이터 폭증, 클라우드 확장, hybrid 데이터 센터, 보안 위협 및 규제 요구 사항으로 인해 발생 하는 문제 들을 간소화 해 드립니다. 우리는 글로벌 90 의 13 만 500% 및 1000%를 95 포함 하 여, 100 국가 전체에서 기업 들을. 1987 이후로는 이제 데이터베이스 관리, 데이터 보호, id 및 액세스 관리, Microsoft 플랫폼 관리 및 통합 끝점 관리를 포함 하는 솔루션 포트폴리오를 작성 했습니다. Quest 를 통해 조직은 IT 관리 시간을 줄이고 비즈니스 혁신에 더 많은 시간을 투자 합니다. 자세한 내용은 www.quest.com 을 방문 하십시오.

기술 지원 리소스

유효한 유지 관리 계약을 보유 한 고객과 평가판을 보유 한 고객을 Quest 수 있는 기술 지원이 제공 됩니다. Quest 지원 포털에 액세스할 수 있습니다. https://support.quest.com.

지원 포털에서는 1 년 365 일, 하루 24 시간 동안 언제 든 지 문제를 신속 하 게 직접 해결 하기 위해 사용할 수 있는 자가 진단 도구를 제공 합니다. 지원 포털을 사용 하면 다음을 수행할 수 있습니다.

- 서비스 요청을 제출 하 고 관리 합니다.
- 기술 문서를 봅니다.
- 제품 알림을 등록 합니다.
- 소프트웨어 및 기술 설명서를 다운로드 합니다.
- 방법 비디오 보기.
- 커뮤니티 토론에 참여.
- 지원 엔지니어와 온라인으로 채팅 합니다.
- 제품에 지원 되는 서비스를 봅니다.