Quest

DB2용 Quest[®] NetVault[®] Backup 플러그인-12.0

사용 설명서



© 2018 Quest Software Inc.

ALL RIGHTS RESERVED.

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

본 문서에 수록된 정보는 Quest 소프트웨어 제품과 관련하여 제공됩니다. 본 문서에 의해, 또는 Quest 소프트웨어 제품의 판매와 관련해서는 지적 재산권에 대한 금반언 원칙 등에 따른 명시적이거나 암묵적인 라이센스가 부여되지 않습니다. 본 제품에 대한 라이센스 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 정보손실을 제한 없이 포함하는) 모든 직접적, 간접적, 필연적, 징벌적, 특수 또는 부수적 피해에 대해 Quest Software가 해당 피해 발생할 가능성에 대해 알고 있었을 경우를 포함한 어떤 경우에도 책임을 지지 않습니다. Quest 소프트웨어는 본 문서의 정확성 또는 완전성에 관해 어떤 진술 또는 보증도 하지 않으며, 언제든지 예고 없이 사양 및 제품 설명을 변경할 권리를 보유합니다. Quest 소프트웨어는 본 문서에 수록된 정보의 업데이트에 대해 어떠한 약속도 하지 않습니다.

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

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

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

특허권

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

상표

Quest, Quest 로고, Join the Innovation 및 NetVault는 Quest Software Inc.에 등록된 상표입니다. 모든 Quest 상표 목록은 https://www.quest.com/legal/trademark-information.aspx에서 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.
- **å 중요 참고, 참고, 팁, 휴대폰** 또는 비디오: 정보 아이콘은 지원 정보를 알려 줍니다.

DB2용 NetVault Backup 플러그인- 사용 설명서 업데이트됨 - 7 2018 소프트웨어 버전 - 12.0 DBG-101-12.0-KO-01

콘텐츠

DB2용 NetVault Backup 플러그인- 소개5
DB2용 NetVault Backup 플러그인-: 개요5
주요 이점5
기능 요약6
대상 독자6
권장된 추가 문서6
플러그인 설치 또는 제거
플러그인 설치 또는 업그레이드
플러그인 제거8
플러그인 구성9
기본 설정 구성9
기본 로그인 계정 구성9
데이터베이스에 대한 아카이브 로깅 활성화10
TRACKMOD 매개 변수 활성화10
추가 참고 사항
데이터 백업
사용 가능한 백업 모드
사용 가능한 백업 유형
백업 전략 정의13 백업 수행13
백업 데이터 선택
백업 옵션 설정
직업 마무리 및 제출
데이터 복원
복원 및 복구 개요17
전체 백업에서 복원
복원 데이터 선택
복원 옵션 설정
직업 마무리 및 제출
증분 백업에서 복원21
Delta 백업에서 복원
고급 복원 절차
목원 중에 데이터메이스 이름 바꾸기 또는 새배지
내이더메이그들 대세 시미도 속권
그때는 800 메이르 그 ᆸ
문제 해결

회사 소개3	3 1
Quest는 브랜드 그 이상을 추구합니다	31
브랜드와 비전이 함께하는 Quest3	31
Quest 연락처3	31
기술 지워 리소스	31

DB2용 NetVault Backup 플러그인- 소개

- DB2용 NetVault Backup 플러그인-: 개요
- 주요 이점
- 기능 요약
- 대상 독자
- 권장된 추가 문서

DB2용 NetVault Backup 플러그인-: 개요

DB2용 Quest® NetVault® Backup 플러그인- (DB2용 플러그인-) DB2 데이터베이스의 복구 성능을 향상시키고 복잡한 스크립팅이 필요하지 않습니다. 웹 기반 사용자 인터페이스(WebUI)와 자동화된 워크플로 프로세스를 통해 플러그인은 DB2 데이터베이스에 대한 백업 및 복원 정책을 설정, 구성 및 생성하는 중앙 콘솔을 제공합니다. 온라인 및 오프라인 백업에 대한 지원은 DB2 내부 기능을 학습하지 않고도 원하는 백업 방법을 선택할 수 있는 유연성을 제공합니다. 이 플러그인은 완전한 데이터베이스, 개별 테이블스페이스 또는 개별 로그 파일을 복원함으로써 가동중지 시간을 최소화하는 상세한 제어 수준을 제공합니다. 다양한 백업 장치와의 통합을 통해 데이터를 보호하고 오프 사이트에 저장하여 재해 복구 및 비즈니스 연속성 목표를 달성할 수 있습니다.

주요 이점

- 유연한 백업 및 복구 옵션으로 위험 감소: DB2용 플러그인- 백업 작업 중에 데이터베이스가 온라인 상태를 유지하고 완벽하게 액세스할 수 있으므로 사용자의 가동 중지 시간이 발생하지 않습니다. DB2 데이터베이스 내부 기능을 이해하지 않고도 많은 복구 시나리오를 처리하기에 충분히 유연한 백업 정책을 구현할 수 있습니다. 전체, 증분 및 Delta 백업에 대한 옵션을 제공하는 것 외에도, 이 플러그인은 세부적인 복구 기능을 지원합니다. 이 옵션을 사용하면 전체 데이터베이스, 개별 테이블스페이스 또는 개별 아카이브된 로그를 현재 시간이나 마지막 백업에 복구할 수 있습니다. 사람의 개입에 대한 의존성이 감소하고, 다시 시작해야 하는 구문 오류가 발생할 가능성이 제거되어 가동 중지 시간이 줄어들기 때문에 복구 속도가 더 빨라집니다.
- 정보 기술(IT) 효율성 극대화: NetVault Backup은 여러 데이터베이스 간에 분산된 저장소 리소스를 관리할수 있으므로 반복적이고 수동적인 백업 작업이 아닌 업무상 중요한 작업에 집중할 수 있습니다. 경험이 부족한 직원도 일상적인 관리 옵션을 수행할 수 있으므로 관리자는 DB2 내부 이해의 필요성을 줄여 포괄적인 백업 정책을 만들 수 있습니다. 플러그인은 백업 정의 및 작업 일정 설정과 같은 작업에 대해 포인트 앤 클릭 옵션을 사용하는 자동화된 워크플로를 사용합니다.
- 비즈니스 지속성 보장: 오프 사이트 백업은 업무상 중요한 응용 프로그램을 위한 데이터 보호 계획의 중요한 부분이므로 플러그인은 다양한 백업 장치와의 NetVault Backup 통합을 활용합니다. NetVault Backup은 널리 사용되는 백업 장치에 백업을 저장할 수 있는 유연성을 제공합니다. VTL(가상 테이프 라이브러리)에 백업을 온라인으로 저장할 수 있습니다. 또한 여러 DB2 데이터베이스, 기타 전용 데이터베이스 또는 일반 백업 파일을 통해 공유하는 물리적 테이프 라이브러리에 작업을 복제할 수도 있습니다.

기능 요약

- 온라인 및 오프라인 백업 모드
- 전체, 증분 및 Delta 백업
- 테이블스페이스 수준으로 보호
- 경쟁 데이터베이스, 개별 테이블스페이스 또는 개별 아카이브된 로그 복구
- 현재 PIT(특정 시점) 또는 마지막 백업까지 복구
- 포인트 앤 클릭 WebUI
- 작업 예약
- 복원 중에 데이터베이스 이름 바꾸기 및 재배치
- 대체 서버로 복원

대상 독자

일상적인 백업 작업에는 DBA(Advanced Database Administrator) 기술이 필요하지 않습니다. 그러나 초기 구성 및 복구 작업에는 데이터베이스 관리 경험이 필요할 수 있습니다.

권장된 추가 문서

다음 문서도 사용할 수도 있습니다.

- Quest NetVault Backup 설치 안내서: 이 안내서에서는 NetVault Backup 서버 및 클라이언트 소프트웨어를 설치하는 방법에 대한 세부 정보를 제공합니다.
- Quest NetVault Backup 관리자 안내서: 이 안내서에서는 NetVault Backup을 사용하는 방법 및 모든 플러그 인에 공통적으로 적용되는 기능에 대해 설명합니다.
- Quest NetVault Backup CLI 참조 안내서: 이 안내서는 명령줄 유틸리티를 설명합니다.

https://support.quest.com/technical-documents에서 이러한 안내서를 다운로드할 수 있습니다.

플러그인 설치 또는 제거

- 플러그인 설치 또는 업그레이드
- 플러그인 제거

플러그인 설치 또는 업그레이드

- 1 NetVault 구성 마법사 또는 클라이언트 관리 페이지에 액세스합니다.
 - 참고: 선택한 클라이언트가 모두 동일한 유형인 경우 구성 마법사를 사용하여 동시에 여러 클라이언트에 플러그인을 설치할 수 있습니다. 여러 클라이언트를 선택하는 경우 플러그인 바이너리 파일이 대상클라이언트의 OS 및 플랫폼과 호환되는지 확인하십시오. 클라이언트 관리 페이지에서 플러그인 설치를 위해 하나의 클라이언트만 선택할 수 있습니다.
 - NetVault 구성 마법사 페이지에 액세스하려면 다음을 수행하십시오.
 - a 탐색 창에서 **구성 안내**를 클릭합니다.
 - b NetVault 구성 마법사 페이지에서 플러그인 설치를 클릭합니다.
 - c 다음 페이지에서 해당 클라이언트를 선택합니다.
 - **클라이언트 관리** 페이지에 액세스하려면 다음을 수행하십시오.
 - a 탐색 창에서 **클라이언트 관리**를 클릭합니다.
 - b **클라이언트 관리** 페이지에서 DB2 데이터베이스가 포함된 컴퓨터를 선택하고 **관리**를 클릭합니다.
 - c **클라이언트 보기** 페이지에서 **플러그인 설치** 단추(**(→)**)을 클릭합니다.
- 2 **플러그인 파일 선택**을 클릭하고 플러그인에 대한 ".npk" 설치 파일의 위치(예: 설치 CD 또는 웹 사이트에서 파일을 다운로드한 디렉터리)로 이동합니다.
 - 사용 중인 운영 체제(OS)에 따라 이 소프트웨어의 경로는 설치 CD에서 다를 수 있습니다.
- 3 "db2-x-x-x-x.npk"라는 파일을 선택하고(여기서 xxxxx는 버전 번호 및 플랫폼을 나타냄) **열기**를 클릭합니다.
- 4 설치를 시작하려면 플러그인 설치를 클릭합니다.
 - 플러그인이 설치되면 메시지가 표시됩니다.
 - i 참고: 64비트 버전의 DB2용 플러그인-는 동일한 DB2 서버에서 32비트 및 64비트 데이터베이스 인스턴스를 모두 지원하지 않습니다. 이 문제를 해결하려면 기존 32비트 데이터베이스 인스턴스를 64비트로 업그레이드하거나 마이그레이션합니다.

플러그인 제거

- 1 탐색 창에서 **클라이언트 관리**를 클릭합니다.
- 2 클라이언트 관리 페이지에서 해당 클라이언트를 선택하고 관리를 클릭합니다.
- 3 **클라이언트 보기** 페이지의 **설치된 소프트웨어** 테이블에서 **DB2**용 플러그인-를 선택하고 **플러그인 제거** 단 추 (🕒)을 클릭합니다.
- 4 확인 대화 상자에서 제거를 클릭합니다.

플러그인 구성

- 기본 설정 구성
- 기본 로그인 계정 구성
- 데이터베이스에 대한 아카이브 로깅 활성화
- TRACKMOD 매개 변수 활성화
- 추가 참고 사항

기본 설정 구성

플러그인을 사용하면 백업 및 복구 작업의 기본 옵션을 설정할 수 있습니다. 이러한 옵션은 작업별로 재정의할 수 있습니다.

- 1 탐색 창에서 백업 작업 생성을 클릭하고 선택 목록 옆에 있는 새로 만들기를 클릭합니다.
- 2 선택 트리에서 적용 가능한 클라이언트 노드를 엽니다.
- 3 **DB2**용 플러그인-를 클릭하고 상황에 맞는 메뉴에서 **구성**을 선택합니다.
- 4 DB2 설치 디렉터리 매개 변수를 입력합니다.

DB2가 기본 디렉터리에 설치되어 있는 경우 플러그인이 자동으로 이 필드를 해당 경로로 완료합니다. 소프트웨어가 다른 위치에 설치된 경우 올바른 경로를 입력합니다.

5 설정을 저장하려면 확인을 클릭합니다.

기본 로그인 계정 구성

DB2용 플러그인- 데이터베이스 인스턴스에 자동으로 연결하는 데 사용되는 기본 로그인 계정을 구성할 수 있습니다. 기본 로그인 계정을 구성하면 인스턴스에 연결해야 할 때마다 인증 세부 정보를 입력할 필요가 없습니다. 플러그인은 구성 파일에 사용자 이름 및 암호화된 암호를 저장합니다. 기본 계정을 구성할 때 사용자 계정 또는 암호 변경은 기존의 작업 정의에 영향을 주지 않습니다.

DB2 인스턴스에 대한 기본 로그인 계정을 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

- 1 NetVault Backup 서버에 있는 NetVault Backup WebUI의 탐색 창에서 백업 작업 생성을 클릭합니다.
- 2 선택 목록 옆에 있는 새로 만들기를 클릭합니다.
- 3 선택 트리에서 플러그인이 설치된 NetVault Backup 클라이언트를 엽니다.
- 4 플러그인 목록에서 **DB2**용 플러그인-를 열어 추가된 DB2 인스턴스를 표시합니다.
- 5 해당 인스턴스를 클릭하고 상황에 맞는 메뉴에서 기본 로그인 설정을 선택합니다.
- 6 **DB2 기본 로그인** 대화 상자에서 다음 세부 정보를 구성합니다.

- 기본 계정 이름: DB2 인스턴스 관리자의 계정 이름을 입력합니다.
- 기본 암호: 구성된 사용자 계정의 암호를 입력합니다.
- 기본 로그인 사용: 사용자 입력을 기다리지 않고 자동으로 데이터베이스에 연결하려면 이 확인란을 선택합니다.
- 7 설정을 저장하려면 확인을 클릭합니다.

데이터베이스에 대한 아카이브 로깅 활성화

새 DB2 데이터베이스에 대한 기본 로깅 동작인 순환 로깅 방식은 전체, 오프라인 백업만 지원합니다. 온라인 백업을 수행하려면 아카이브 로깅을 위해 데이터베이스를 구성해야 합니다. 이러한 유형의 로깅을 사용하면 로그 파일이 보존되고 롤포워드 복구에 사용할 수 있습니다. 아카이브 로깅을 사용하려면 구성 매개 변수로 DB2 9.1 이전 버전의 LOGRETAIN만 설정하거나, DB2 9.5 이상에서만 사용할 수 있는 LOGARCHMETH1을 설정할 수 있습니다.

- 1 DB2 서버에서 터미널 세션을 시작하고 "...\SQLLIB\BIN" 디렉터리로 이동합니다. 여기서 "..."는 DB2의 설치 경로를 나타냅니다.
- 2 DB2 명령 프롬프트에 액세스하려면 다음을 입력합니다.

DB2

- 3 해당 명령을 실행합니다.
 - LOGRETAIN 구성 매개 변수, DB2 9.1 이전 버전을 설정하려면 다음을 입력합니다.

update db cfg for <databaseName> using logretain ON

복구 모드에서 활성 로그 파일은 유지되며 롤포워드 복구에 사용할 수 있는 온라인 아카이브 로그 파일이 됩니다. 이 프로세스를 로그 보존 로깅이라고 합니다.

■ DB2 9.5 이상에서 LOGARCHMETH1 구성 매개 변수를 LOGRETAIN으로 설정하려면 다음을 입력합니다.

update db cfg for <databaseName> using logarchmeth1 LOGRETAIN

이 명령은 LOGRETAIN 구성 매개 변수를 복구 모드로 설정하는 것과 동일합니다. 아카이브된 로그를 활성 로그와 같은 위치에 저장합니다.

■ LOGARCHMETH1 구성 매개 변수를 디스크로 설정하려면 다음을 입력합니다.

update db cfg for *<databaseName>* using logarchmeth1 DISK:*<completePath>* 이 명령을 사용하면 아카이브된 로그가 저장된 위치를 지정할 수 있습니다.

TRACKMOD 매개 변수 활성화

TRACKMOD 구성 매개 변수를 사용하면 데이터베이스 페이지 업데이트를 추적 및 기록할 수 있습니다. 증분 및 Delta 백업을 허용하려면 이 매개 변수를 YES로 설정합니다. SMS(System Managed Space) 및 DMS(Database-managed space) 테이블스페이스의 경우 추적 세분화는 테이블스페이스 수준에서 수행됩니다. 플래그는 테이블스페이스에 증분 또는 Delta 백업에 포함해야 하는 페이지가 있는지 여부를 나타냅니다. 페이지가 없으면 백업 작업에서 해당 테이블스페이스를 건너뛸 수 있습니다.

- 1 DB2 서버에서 터미널 세션을 시작하고 "...\SQLLIB\BIN" 디렉터리로 이동합니다. 여기서 "..."는 DB2의 설 치 경로를 나타냅니다.
- 2 DB2 명령 프롬프트에 액세스하려면 다음을 입력합니다.

DB2

3 다음 명령을 입력합니다.

update db cfg for <databaseName> using trackmod ON

▮ │ 참고: TRACKMOD 매개 변수를 활성화한 후 증분 또는 Delta 백업을 수행하기 전에 먼저 전체 백업을 실행합

이 매개 변수를 활성화한 후에 테이블스페이스를 생성하는 경우 새 테이블스페이스를 포함하는 백업을 수행 합니다. 데이터베이스 수준 또는 테이블스페이스 수준 백업을 수행할 수 있습니다.

추가 참고 사항

• 사용자가 실수로 테이블을 삭제하는 것을 방지하기 다음 예제에서와 같이 추가에 대한 제한 속성을 추가할 수 있습니다.

create table <tableName> (<tableSpecificInformation>) in <userSpace> with restrict on drop

-또는-

alter table <tableName> add restrict on drop

• 추가에 대한 제한을 제거하려면 다음 명령을 사용할 수 있습니다.

alter table <tableName> drop restrict on drop

데이터 백업

- 사용 가능한 백업 모드
- 사용 가능한 백업 유형
- 백업 전략 정의
- 백업 수행

사용 가능한 백업 모드

DB2용 플러그인- 다음과 같은 백업 모드를 지원합니다.

- 오프라인 백업: 오프라인 백업에는 데이터베이스에 대한 전용 연결이 필요합니다. 백업이 진행 중인 동안에는 다른 사용자와 응용 프로그램이 데이터베이스에 연결할 수 없습니다.
- 온라인 백업: 온라인 백업을 사용하면 다른 사용자와 응용 프로그램이 데이터베이스에 연결하고 백업이 진행되는 동안 데이터를 읽고 수정할 수 있습니다. 온라인 백업의 경우 아카이브 로깅을 위해 데이터베이스를 구성해야 합니다. 자세한 내용은 데이터베이스에 대한 아카이브 로깅 활성화을(를) 참조하십시오. 온라인백업 중에는 모든 데이터베이스 트랜잭션이 로그에 기록됩니다. 백업이 완료되면 데이터베이스 관리자가활성 로그를 닫고 아카이브를 생성합니다. 온라인 백업을 복원한 후에는 데이터베이스를 일관적인 상태로복구하기 위해 로그를 롤포워드해야 합니다.

사용 가능한 백업 유형

DB2용 플러그인- 다음과 같은 백업 유형을 지원합니다.

- 전체 백업: 전체 백업에는 지정된 데이터베이스 또는 테이블스페이스의 모든 데이터가 포함됩니다. 전체 백업은 이후의 증분 및 Delta 백업을 위한 기준 백업 역할을 합니다.
- 중분 백업: 증분 백업에는 마지막 전체 백업 이후 변경된 모든 데이터가 포함됩니다. 증분 백업은 이전 증분 또는 Delta 백업에 의해 백업된 데이터를 복제합니다. 이러한 백업을 누적 백업이라고도 합니다.
- **Delta 백업:** Delta 백업 또는 증분 Delta 백업에는 지정된 테이블스페이스의 마지막 전체, 증분 또는 Delta 백업 이후에 변경된 모든 데이터가 포함됩니다. Delta 백업은 차지하는 저장 공간이 최소이며 비교적 빠르게 수행할 수 있습니다. 이러한 백업을 비누적 백업이라고도 합니다.

백업 전략 정의

백업 전략은 장애로 인해 발생한 손상을 복구하고 가능한 빨리 정상 작업을 재개하는 데 도움이 됩니다. 데이터를 백업하기 전에 미디어 오류, 데이터 손상, 사용자 오류, 데이터 센터의 손실 등과 같은 다양한 오류 모드로부터 데이터를 보호하는 우수한 전략이 있는지 확인합니다.

다음 목록에서는 사용할 수 있는 일부 백업 시퀀스에 대한 지침을 제공합니다.

- 전체 백업만 수행: 요구 사항이 전 날까지의 데이터를 보호하는 것을 요구하는 경우 일일 전체 백업을 수행하는 것으로 충분합니다. 오류가 발생하는 경우 플러그인에서 단일 저장 집합만 복원하면 됩니다.
- 전체 백업 및 아카이브된 로그 백업: 요구 사항이 현재 시간까지의 데이터 보호를 요구하지만 복구 시간이 중요하지 않은 경우 전체 백업 및 아카이브된 로그 백업이 필요한 보호 기능을 제공해야 합니다. 예를 들어, 전체 백업은 일요일마다 수행할 수 있는 반면, 아카이브된 로그 백업은 월요일부터 토요일까지 수행할 수 있습니다.

이 전략은 플러그인이 계속해서 마지막 전체 백업 및 오류 발생 시점 사이에 각 아카이브된 로그 백업을 복원하고 적용해야 합니다. 이 전략은 요일이 경과함에 따라 복구 시간이 길어질 수 있습니다. 복원 속도를 높이기 위해 증분 또는 Delta 백업을 포함할 수 있으며, 그러면 복원해야 하는 아카이브된 로그 백업 수가 줄어듭니다.

- 전체 백업 및 증분 백업과 아카이브된 로그 백업: 요구 사항이 현재 시간까지의 데이터 보호를 요구하고 최대한 빠른 속도로 복구를 수행해야 하는 경우 전체 백업 및 증분 백업과 아카이브된 로그 백업이 최적의 조합을 제공합니다. 예를 들어, 전체 백업은 일요일마다 수행할 수 있는 반면, 증분 백업은 월요일부터 토요일까지는 수행할 수 있으며 아카이브된 로그 백업은 5~6시간마다 수행할 수 있습니다. 각 증분 백업에는 마지막전체 백업 이후의 모든 변경 사항이 포함되며, 아카이브된 로그 백업에는 마지막 증분 백업 이후의 트랜잭션 로그가 포함됩니다.
 - 이 전략은 플러그인이 마지막 증분 백업과 오류 발생 시점 사이에 생성된 전체 백업, 마지막 증분 백업 및 아카이브된 로그의 백업을 복원해야 하기 때문에 복구 속도를 높여줍니다.
- 전체 백업 및 Delta 백업과 아카이브된 로그 백업: 요구 사항이 현재 시간까지의 데이터 보호를 요구하고 최대한 빠른 속도로 백업을 수행해야 하는 경우 전체 백업 및 Delta 백업과 아카이브된 로그 백업이 이상적인 전략입니다. 예를 들어, 전체 백업은 일요일마다 수행할 수 있는 반면, Delta 백업은 월요일부터 토요일까지는 수행할 수 있으며 아카이브된 로그 백업은 5~6시간마다 수행할 수 있습니다. 각 Delta 백업에는 마지막전체 또는 Delta 백업 이후의 모든 변경 사항이 포함되며, 아카이브된 로그 백업에는 마지막 Delta 백업 이후의 트랜잭션 로그가 포함됩니다.
 - 이 전략은 마지막 Delta 백업과 오류 발생 시점 사이에 생성된 전체 백업, 전체 백업 이후의 각 Delta 백업 및 아카이브된 로그의 백업을 복원해야 하기 때문에 복구 속도를 늦춥니다.

백업 수행

플러그인을 사용하여 백업을 수행하는 절차에는 다음 항목에서 설명하는 단계가 포함됩니다.

- 백업 데이터 선택
- 백업 옵션 설정
- 직업 마무리 및 제출

백업 데이터 선택

백업 작업을 생성하려면 백업 선택 집합, 백업 옵션 집합, 일정 집합, 대상 집합 및 고급 옵션 집합을 사용해야 합니다.

백업 선택 집합은 증분 및 Delta 백업에 필수적입니다. 전체 백업 중에 백업 선택 집합을 생성하고 전체, 증분 및 Delta 백업에 사용합니다. 증분 또는 Delta 백업에 대한 선택 집합을 사용하지 않는 경우 백업 작업에서 오류가 보고 됩니다. 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*를 참조하십시오.

- i 기존 집합을 사용하려면 백업 작업 생성을 클릭하고 선택 목록에서 집합을 선택합니다.
 - 1 탐색 창에서 백업 작업 생성을 클릭합니다.

구성 안내 링크에서 마법사를 시작할 수도 있습니다. 탐색 창에서 **구성 안내**를 클릭합니다. **NetVault 구성 마법사** 페이지에서 **백업 작업 생성**을 클릭합니다.

2 작업 이름에 작업의 이름을 지정합니다.

진행 상황을 모니터링하거나 데이터를 복원할 때 작업을 쉽게 식별할 수 있도록 설명 이름을 지정합니다. 작업 이름에는 영숫자 및 영숫자가 아닌 문자가 포함될 수 있지만 라틴 문자가 아닌 문자는 포함될 수 없습니다. Linux에서 이름의 길이는 최대 200자입니다. Windows에서는 길이 제한이 없습니다. 그러나 모든 플랫폼에서 최대 40자를 권장합니다.

- 3 선택 목록 옆에 있는 새로 만들기를 클릭합니다.
- 4 플러그인 목록에서 **DB2**용 플러그인-를 열어 추가된 DB2 인스턴스를 표시합니다.
- 5 대상 데이터베이스 인스턴스를 엽니다.
- 6 선택한 인스턴스에 대해 기본 로그인 계정을 구성하지 않은 경우 표시되는 대화 상자에 다음 세부 정보를 입력하고 **확인**을 클릭하여 대화 상자를 닫습니다.
 - 계정 이름: DB2 인스턴스 관리자의 계정 이름을 입력합니다.
 - **암호**: 구성된 사용자 계정의 암호를 입력합니다.
 - **참고:** 이 단계는 인스턴스에 대한 기본 로그인 계정을 구성한 경우 적용할 수 없습니다. 플러그인은 구성 파일에 저장된 세부 정보를 사용하여 자동으로 인스턴스에 연결합니다.
- 7 인스턴스가 열리면 백업할 항목을 선택합니다.
 - 전체 데이터베이스 백업: 데이터베이스 노드를 선택합니다.
 - **테이블스페이스 백업**: 다음 중 하나를 선택합니다.
 - 모든 테이블스페이스를 백업하려면 데이터베이스 노드를 열고 테이블스페이스 노드를 선택합니다.
 - " 개별 테이블스페이스를 백업하려면 **테이블스페이스** 노드를 열고 하나 이상의 테이블스페이스를 선택합니다.
 - 아카이브된 로그: 아카이브된 로그를 백업하려면 아카이브된 로그 노드를 선택합니다. 롤포워드 복구의 경우 아카이브된 로그가 필요하며 정기적으로 백업해야 합니다. 아카이브된 로그를 따로 백업하거나 테이블스페이스와 함께 백업할 수 있습니다. 플러그인은 백업 후 디스크에서 아카이브된 로그를 삭제하는 옵션을 제공합니다.
- 8 저장을 클릭하고 새 집합 만들기 대화 상자에 이름을 입력한 다음 저장을 클릭합니다.

이름에는 영숫자 및 영숫자가 아닌 문자가 포함될 수 있지만 라틴 문자가 아닌 문자는 포함될 수 없습니다. Linux에서 이름의 길이는 최대 200자입니다. Windows에서는 길이 제한이 없습니다. 그러나 모든 플랫폼에서 최대 40자를 권장합니다.

백업 옵션 설정

다음 단계는 백업 옵션 집합을 생성하거나 기존 옵션을 선택하는 것입니다.

- - 1 **플러그인 옵션** 목록 옆의 **새로 만들기**를 클릭합니다.
 - 2 다음 옵션을 구성합니다.
 - 백업 모드: 다음 옵션 중 하나를 선택합니다. 온라인 또는 오프라인. 자세한 내용은 사용 가능한 백업 모드을(를) 참조하십시오.
 - 백업 유형: 다음 옵션 중 하나를 선택합니다. 전체, 증분 또는 델타. 자세한 내용은 사용 가능한 백업 유형을(를) 참조하십시오.
 - **DB2 버퍼 설정**: 다음 매개 변수를 구성합니다.
 - 버퍼 수: 여러 버퍼 및 I/O 채널을 사용 중인 경우 채널이 데이터를 기다릴 필요가 없도록 버퍼를 두 배 이상 지정할 수 있습니다. 버퍼 수를 늘리면 백업 작업이 더 빠르게 완료됩니다.
 - 버퍼 크기: 버퍼 크기를 변경하려면 여기에 값을 입력합니다. 값은 테이블스페이스 범위 크기
 의 배수여야 합니다. 이 매개 변수의 기본값은 1024KB입니다.
 - i 참고: 어느 한 옵션에 지정된 값을 늘리면 복구 작업에서 더 많은 메모리와 처리 시간을 사용할수 있습니다.
 - 세션 수: 이 매개 변수는 병렬로 백업되는 테이블스페이스의 수를 결정합니다. 각 세션에는
 모든 테이블스페이스가 백업될 때까지 한 번에 한 테이블스페이스가 할당됩니다.
 - 이 매개 변수의 기본값은 1입니다. 플러그인 v3.0 이전 버전을 사용하여 생성된 백업 작업의 경우 묵시적으로 1로 설정됩니다. 최대 세션 수는 2개입니다.
 - i 중요: 모든 백업 작업에 대해 이 필드를 1 또는 2로 설정합니다. 다른 숫자를 입력하는 경우 플러그인은 숫자를 2로 제한하고 다음 메시지가 표시되고 경고와 함께 완료됩니다. 백업 옵션 '세션 수' = '<configuredNumber>'가 'FULL', 'INCREMENTAL' 또는 'DELTA' 백업의 경우 '2'로 변경됨
 - **로그 삭제**: **로그 삭제**에서 다음 매개 변수를 구성합니다.
 - 아카이브된 로그 삭제: 아카이브된 로그를 백업한 후에 자동으로 제거하려면 이 확인란을 선택합니다. 이 플러그인은 활성 로그를 제외한 모든 아카이브된 로그를 삭제합니다. 또한 플러그인은 활성 로그 전에 유지할 로그 옵션에 지정된 로그 수를 삭제하지 않습니다.
 - 활성 로그 전에 유지할 로그 옵션: 삭제해서는 안 되는 서버에서 현재 활성 데이터베이스 이전의 로그 수를 지정하려면 아카이브된 로그 삭제 옵션과 함께 이 옵션을 사용합니다. 1과 999사이의 숫자를 입력합니다.
 - 3 저장을 클릭하여 집합을 저장합니다.
 - 4 새 집합 만들기 대화 상자에서 집합에 대한 이름을 입력하고 저장을 클릭합니다.

이름에는 영숫자 및 영숫자가 아닌 문자가 포함될 수 있지만 라틴 문자가 아닌 문자는 포함될 수 없습니다. Linux에서 이름의 길이는 최대 200자입니다. Windows에서는 길이 제한이 없습니다. 그러나 모든 플랫폼에서 최대 40자를 권장합니다.

직업 마무리 및 제출

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

- 1 일정, 대상 저장소 및 고급 옵션 목록을 사용하여 필요한 추가 옵션을 구성합니다.
- 2 해당되는 경우 저장 또는 저장 및 제출을 클릭합니다.
 - i 이미 생성하여 저장한 작업을 실행하려면 탐색 창에서 **작업 정의 관리**를 선택하고 해당 작업을 선택 한 다음 지금 실행을 클릭합니다.

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

데이터 복원

- 복원 및 복구 개요
- 전체 백업에서 복원
- 증분 백업에서 복원
- Delta 백업에서 복원
- 고급 복원 절차

복원 및 복구 개요

복원은 전체 데이터베이스 또는 테이블스페이스의 하위 집합을 백업 복사본에서 다시 만듭니다. 데이터베이스 복원 작업에는 전용 연결이 필요하지만 테이블스페이스 복원 작업을 온라인으로 완료할 수 있습니다. 테이블스페이스를 복원하려면 테이블스페이스 레벨 백업을 사용하거나 전체 데이터베이스 백업에서 필요한 테이블스페이스를 선택할 수 있습니다. 오프라인 백업을 사용하면 데이터베이스를 백업 시점과 동일한 상태로 복구할 수 있습니다. 온라인 백업을 사용하면 아카이브된 로그와 활성 로그를 사용하여 데이터베이스를 현재 시간 또는 마지막 백업으로 복구할 수 있습니다.

전체 백업에서 복원

전체 백업을 복원하는 절차에는 다음 항목에 설명된 단계가 포함됩니다.

- 복원 데이터 선택
- 복원 옵션 설정
- 직업 마무리 및 제출

복원 데이터 선택

- 1 탐색 창에서 복원 작업 생성을 클릭합니다.
- 2 복원 작업 생성 저장 집합 선택 페이지의 플러그인 유형 목록에서 DB2용 플러그인-를 선택합니다.
- 3 저장 집합 테이블에 표시된 항목을 추가로 필터링하려면 **클라이언트**, **날짜** 및 **작업 ID** 목록을 사용하십시오. 테이블에는 저장 집합 이름(작업 이름 및 저장 집합 ID), 만든 날짜 및 시간, 크기가 표시됩니다. 기본적으로 목록은 만든 날짜별로 정렬됩니다.
- 4 저장 집합 테이블에서 해당 항목을 선택합니다.
 - 저장 집합을 선택하면 다음 세부 정보가 **저장 집합 정보** 영역에 표시됩니다. 작업 ID, 작업 이름, 서버 이름, 클라이언트 이름, 플러그인 이름, 저장 집합 날짜 및 시간, 폐기 설정, 증분 백업 여부, 아카이브 여부 및 저장 집합 크기, 스냅샷 기반 백업 여부.

- 5 다음을 클릭합니다.
- 6 선택 집합 만들기 페이지에서 복원할 데이터를 선택합니다.
 - 전체 데이터베이스 복원: 데이터베이스 노드를 선택합니다.
 - **테이블스페이스 복원:** 모든 테이블스페이스를 복원하려면 데이터베이스 노드를 열고 **테이블스페이스** 노드를 선택합니다. 개별 테이블스페이스를 복원하려면 **테이블스페이스** 노드를 열고 하나 이상의 테이블스페이스를 선택합니다.
 - **아카이브된 로그 적용**: **아카이브된 로그** 노드를 선택하거나 이 노드를 열고 필요한 로그 파일을 선택합니다.

복원 옵션 설정

이 단계에는 다음 항목에서 설명하는 단계가 포함됩니다.

- 복원 유형 및 기타 복원 옵션 설정
- 대상 세부 정보 구성
- 백업 정보 보기

복원 유형 및 기타 복원 옵션 설정

선택 집합 만들기 페이지에서 플러그인 옵션 편집을 클릭하고 옵션 탭에서 다음 매개 변수를 구성합니다.

- 복원 유형: 다음 중 하나를 선택합니다.
 - **데이터베이스의 모든 테이블스페이스 복원**: 선택한 데이터베이스의 모든 테이블스페이스를 복원하려면 이 옵션을 선택합니다.
 - **테이블스페이스 수준 백업 이미지만 복원**: 하나 이상의 선택한 테이블스페이스를 복원하는 경우 이 옵션을 선택합니다.
- 복원 모드: 다음 중 하나를 선택합니다.
 - **오프라인**: 복원 중에 다른 응용 프로그램 및 사용자가 데이터베이스에 연결하지 못하도록 하려면 이 옵션을 선택합니다.
 - **온라인**: 이 옵션은 테이블스페이스 수준 복원을 수행할 때만 적용됩니다. 따라서 다른 사용자와 응용 프로그램이 데이터베이스에 연결하고, 지정된 테이블스페이스를 복원하는 동안 다른 테이블스페이스의 데이터를 읽거나 수정할 수 있습니다.
- 중분 복원: 복원 중인 전체 백업이 독립 실행형 전체 백업 복구 대신 증분 시퀀스의 일부라고 NetVault Backup에서 경고합니다. 자세한 내용은 증분 백업에서 복원 및 고급 복원 절차을(를) 참조하십시오.
- 아카이브된 로그 옵션: 해당 옵션을 선택합니다.
 - 아카이브된 로그 롤포워드: 아카이브된 로그를 적용하려면 이 확인란을 선택합니다.
 - □ 소프트 복구: 기존 로그를 가장 최신의 상태로 복원하려면 이 옵션을 선택합니다.
 - 하드 복구: 로그를 백업이 수행된 시점으로 복원하려면 기존의 아카이브된 로그 파일을 덮어 씁니다. 따라서 이 옵션을 선택합니다.
 - 기존 로그 삭제: 기존 로그 파일을 삭제하려면 이 확인란을 선택합니다.
 - **롤포워드 전용(파일을 복원하지 않음)**: 파일을 복구하지 않고 롤포워드 복구만 수행하려면 이 확인란을 선택합니다.

- DB2 버퍼 설정: 다음 매개 변수를 구성합니다.
 - **버퍼 수**: 여러 버퍼 및 I/O 채널을 사용 중인 경우 채널이 데이터를 기다릴 필요가 없도록 버퍼를 두 배 이상 지정할 수 있습니다. 버퍼 수를 늘리면 백업 작업이 더 빠르게 완료됩니다.
 - **버퍼 크기**: 버퍼 크기를 변경하려면 여기에 값을 입력합니다. 값은 테이블스페이스 범위 크기의 배수 여야 합니다. 이 매개 변수의 기본값은 1024KB입니다.
 - **참고**: 어느 한 옵션에 지정된 값을 늘리면 복구 작업에서 더 많은 메모리와 처리 시간을 사용할수 있습니다.
 - 세션 수: 이 매개 변수는 병렬로 복원되는 테이블스페이스의 수를 결정합니다. 각 세션에는 모든 테이블스페이스가 복원될 때까지 한 번에 한 테이블스페이스가 할당됩니다. 이 매개 변수는 읽기 전용입니다. 선택한 백업을 생성하는 데 사용된 세션 수로 설정됩니다.
 - **힙 크기:** 기본적으로 플러그인은 **힙 크기**에 대해 **4096** 페이지를 사용합니다. 데이터베이스 힙 구성 매개 변수 **dbheap**에 대해 다른 값을 사용하려면 이 필드에 값을 입력합니다.

이 매개 변수는 데이터베이스 힙에 할당되는 최대 메모리 양을 제어합니다. 중요한 요구 사항의 경우항상 데이터베이스 힙에 추가 용량이 추가되기 때문에 사용자가 입력한 값은 실제로 할당된 크기의일부를 나타냅니다. 데이터베이스 힙 구성 매개 변수에 사용되는 측정 단위는 페이지(4KB)입니다.데이터베이스당 데이터베이스 힙이 하나씩 있습니다. 힙 크기는 복원 작업에 참여하는 데이터베이스에 적용되며 해당 데이터베이스에 대해 활성 또는 아카이브 로그의 롤포워드 복구를 실행할 때마다 발생합니다.

- i 중요: 플러그인이 dbheap를 업데이트하지 않도록하고 데이터베이스에 대해 구성된 현재 dbheap 값을 사용하도록 설정하려면 DB2용 플러그인- 구성 매개 변수를 사용하여 복구 작업의 롤포워드 단계에서 dbheap 설정을 업데이트할 수 있는지 여부를 나타냅니다.
 - 이 구성 매개 변수를 사용하려면 "nvdb2.cfg" 파일에 다음 stanza를 추가합니다. 이 파일은 NetVault Backup 클라이언트의 *<NetVault Backup installation directory>*\config에 있습니다.

[db2:UpdateDatabaseHeap]

Value=FALSE

- 이 매개 변수를 FALSE로 설정한 경우 데이터베이스 힙은 롤포워드 단계 동안 플러그인에 의해 업데이트되지 않으며 힙 크기 필드에 입력한 값은 무시됩니다.
- 이 매개 변수를 생략하거나 TRUE로 설정한 경우 데이터베이스 힙은 **힙 크기** 필드에 입력한 값을 사용하여 롤포워드 단계 동안 플러그인에 의해 업데이트됩니다.

대상 세부 정보 구성

데이터를 다른 DB2 인스턴스로 복원하려면 **대상 세부 정보** 탭을 클릭하고 다음 매개 변수를 구성합니다.

- DB2 인스턴스 이름: 데이터를 복원하려는 인스턴스의 이름을 입력합니다.
- DB2 인스턴스 관리자 계정 이름: DB2 인스턴스 관리자의 계정 이름을 입력합니다.
- DB2 인스턴스 관리자 암호: 구성된 사용자 계정의 암호를 입력합니다.

백업 정보 보기

선택한 백업 집합에서 다양한 백업 조각 내용을 보려면 **백업 정보** 탭을 클릭합니다. 이 탭은 다음과 같은 세부 정보 를 제공합니다.

- 백업 완료: 플러그인 버전 번호
- **백업 유형**: 전체, 증분 또는 델타
- **백업 모드**: 온라인 또는 오프라인.

- DB2 버전
- 백업에는 다음 데이터베이스의 테이블이 포함됩니다. 이 테이블은 다음과 같은 열을 포함합니다.
 - 데이터베이스 이름
 - 데이터베이스 별칭
 - DB2 인스턴스
 - DB2 버전 ID
 - 백업 타임스탬프
- 백업에는 다음 데이터베이스의 아카이브된 로그가 포함됩니다. 이 테이블은 다음과 같은 열을 포함합니다.
 - 데이터베이스 별칭
 - DB2 인스턴스
 - 아카이브 로그
 - 아카이브된 로그 경로

직업 마무리 및 제출

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

- 1 설정을 저장하려면 확인을 클릭 한 후 다음을 클릭합니다.
- 2 기본 설정을 사용하지 않으려는 경우 작업 이름에 작업의 이름을 지정합니다.

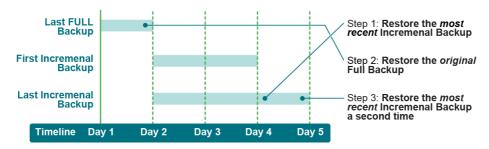
진행 상황을 모니터링할 때 작업을 쉽게 식별할 수 있도록 설명 이름을 지정합니다. 작업 이름에는 영숫자 및 영숫자가 아닌 문자가 포함될 수 있지만 라틴 문자가 아닌 문자는 포함될 수 없습니다. Linux에서 이름의 길이는 최대 200자입니다. Windows에서는 길이 제한이 없습니다. 그러나 모든 플랫폼에서 최대 40자를 권장합니다.

- 3 대상 클라이언트 목록에서 데이터를 복원할 시스템을 선택합니다.
 - i | 선택을 클릭한 다음 대상 클라이언트 선택 대화 상자에서 해당 클라이언트를 찾아 선택합니다.
- 4 일정, 소스 옵션 및 고급 옵션 목록을 사용하여 필요한 추가 옵션을 구성합니다.
- 5 해당되는 경우 저장 또는 저장 및 제출을 클릭합니다.

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

증분 백업에서 복원

그림 1. 증분 백업을 사용하여 복구를 수행하는 데 필요한 단계의 예



1 가장 최근의 증분 백업을 복원합니다.

다음 표를 사용하여 선택 집합 만들기 페이지 및 옵션 탭에서 올바른 항목을 선택합니다.

선택 집합 만들기 페이지		옵션 탭	옵션 탭	
선택됨	해제됨	선택됨	해제됨	
테이블스페이스 전용	필요 없음	증분 복원	• 아카이브된 로그 롤포워드	
			• 기존 로그 삭제	

2 마지막 전체 백업을 복원합니다.

다음 표를 사용하여 선택 집합 만들기 페이지 및 옵션 탭에서 올바른 항목을 선택합니다.

선택 집합 만들기 페이지		옵션 탭	옵션 탭	
선택됨	해제됨	선택됨	해제됨	
테이블스페이스 전용	아카이브된 로그	증분 복원	• 아카이브된 로그 롤포워드	
			• 기존 로그 삭제	

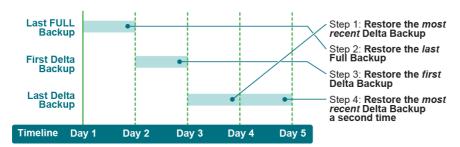
3 가장 최근의 증분 백업을 두 번째로 복원합니다.

다음 표를 사용하여 **선택 집합 만들기** 페이지 및 **옵션** 탭에서 올바른 항목을 선택합니다. 이 단계에서는 플러그인이 아카이브된 로그를 적용하여 소프트 또는 하드 복구를 수행합니다.

선택 집합 만들기 페이지		옵션 탭	
선택됨	해제됨	선택됨	해제됨
테이블스페이스 전용아카이브된 로그	필요 없음	 증분 복원 아카이브된 로그 롤포워드 소프트 복구 또는 하드 복구(해당 되는 경우) 기존 로그 삭제 	필요 없음

Delta 백업에서 복원

그림 2. Delta 백업을 사용하여 복구를 수행하는 데 필요한 단계의 예



- 1 마지막 Delta 백업을 복원합니다.
- 2 마지막 전체 백업을 복원합니다.
- 3 첫 번째 Delta 백업을 복원합니다.
- 4 후속 Delta 백업을 복원합니다.

이전 단계의 경우 다음 표를 사용하여 **선택 집합 만들기** 페이지 및 **옵션** 탭에서 올바른 항목을 선택합니다.

선택 집합 만들기 페이지		옵션 탭	
선택됨	해제됨	선택됨	해제됨
테이블스페이스 전용	• 전체 데이터베이 스	증분 복원	• 아카이브된 로그 롤포워드
	• 아카이브된 로그		• 기존 로그 삭제

5 마지막 Delta 백업을 두 번째로 복원합니다.

다음 표를 사용하여 **선택 집합 만들기** 페이지 및 **옵션** 탭에서 올바른 항목을 선택합니다. 이 단계에서는 플러그인이 아카이브된 로그를 적용하여 소프트 또는 하드 복구를 수행합니다.

선택 집합 만들기 페이지		옵션 탭	
선택됨	해제됨	선택됨	해제됨
 테이블스페이스 전용 아카이브된 로그 	필요 없음	 증분 복원 아카이브된 로그 롤포워드 소프트 복구 또는 하드 복구(해당 되는 경우) 기존 로그 삭제 	필요 없음

i 참고: 여러 유형의 증분 백업을 함께 사용할 수 있습니다. 예를 들어, 필요한 결과를 얻기 위해 복구 체계에서 델타 및 증분 백업을 모두 복구할 수 있습니다. 그러나 조합을 사용하는 경우 각 단계에 포함된데이터 항목과 복원 순서는 원하는 결과를 얻는 데 매우 중요합니다.

고급 복원 절차

이 항목에서는 다음 항목에서 설명하는 단계를 설명합니다.

- 복원 중에 데이터베이스 이름 바꾸기 또는 재배치
- 데이터베이스를 대체 서버로 복원
- 삭제된 DB2 테이블 작업

복원 중에 데이터베이스 이름 바꾸기 또는 재배치

복원 중에는 데이터베이스의 이름을 바꾸거나 전체 또는 개별 테이블스페이스를 지정된 디렉터리로 재배치할 수 있습니다. 이 옵션을 사용하면 기존 버전을 덮어쓰는 대신 데이터베이스 복사본을 만들 수 있습니다.

필수 구성 요소(Windows만 해당)

Windows에서 테이블스페이스를 재배치하기 전에 다음 요구 사항이 충족되어야 합니다.

- 클라이언트에 필요한 경로가 있는지 확인합니다. 그렇지 않으면 경로를 만듭니다.
- DB2_CREATE_DB_ON_PATH 매개 변수가 설정되어 있는지 확인합니다.

다음 사항에 유의하십시오.

• 플러그인이 지정된 경로를 찾을 수 없으면 NetVault Backup 로그에 다음 메시지가 표시되고 복원 작업이 실패합니다.

SQL1052N The database path <path> does not exist.

• DB2_CREATE_DB_ON_PATH 매개 변수를 설정하지 않으면 NetVault Backup 로그에 같은 메시지가 표시됩니다. 또한 DB2 인스턴스 진단 파일인 db2 diag.log에 다음 메시지가 표시됩니다.

An attempt is made to create a database on path without first enabling this feature using DB2_CREATE_DB_ON_PATH registry variable. Please enable it first, then retry again.

DB2 9.x 이상에서 DB2_CREATE_DB_ON_PATH 매개 변수를 사용하여 경로 아래에 데이터베이스를 생성할 수 있습니다. DB2 9.x 이전 버전에서는 루트 디렉터리만 지원되었습니다. 예:

• 9.x DB2 이전 버전에 데이터베이스 구문을 생성합니다.

db2 create database mydb on c

• 9.x 이상 버전에서 데이터베이스 구문을 생성합니다.

db2 create database mydb on c:\mydb

명령 프롬프트에서 DB2 CREATE DB ON PATH 매개 변수를 설정하려면 다음 단계를 수행합니다.

1 프롬프트에서 다음을 입력합니다.

db2set DB2_CREATE_DB_ON_PATH=YES

2 DB2 인스턴스를 다시 시작합니다.

db2stop db2start

복원 절차

복원 중에 데이터 이름을 바꾸거나 재배치하려면 다음 단계를 수행합니다.

1 탐색 창에서 **복원 작업 생성**을 클릭하고 **플러그인 유형** 목록에서 **DB2**용 플러그인-를 선택하고 적용 가능한 저장 집합을 선택한 후 **다음**을 클릭합니다.

자세한 내용은 복원 데이터 선택을(를) 참조하십시오.

- 2 데이터베이스 이름을 바꾸려면 다음을 수행합니다.
 - a 선택 집합 만들기 페이지에서 해당 데이터베이스를 클릭하고 상황에 맞는 메뉴에서 **이름 바꾸기**를 선택합니다.
 - b 이름 바꾸기/재배치 대화 상자에서 이름 바꾸기 상자에 새 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다.

플러그인이 데이터베이스 노드를 업데이트하여 새 이름을 괄호 안에 표시합니다.

- **i 참고**: 이 플러그인은 개별 테이블스페이스의 이름을 바꿀 수 없습니다.
- 3 데이터를 재배치하려면 다음을 수행합니다.
 - 모든 테이블스페이스를 동일한 디렉터리에 재배치하려면 테이블스페이스 노드를 클릭하고 상황에 맞는 메뉴에서 이름 바꾸기를 선택합니다. 이름 바꾸기/재배치 대화 상자에서 재배치 상자에 새 위치를 입력하고 확인을 클릭합니다.
 - 개별 테이블스페이스를 재배치하려면 **테이블스페이스** 노드를 엽니다. 해당 테이블스페이스를 클릭하고 상황에 맞는 메뉴에서 **이름 바꾸기**를 선택합니다. **이름 바꾸기/재배치** 대화 상자에서 **재배치** 상자에 새 위치를 입력하고 **확인**을 클릭합니다.
 - i 중요: 개별 테이블스페이스를 재배치할 때 상위 테이블스페이스 노드의 경로도 지정합니다. 이 디렉터리는 재배치 경로를 지정하지 않은 개별 테이블스페이스 및 아카이브된 로그 파일을 복원하는 데 사용됩니다.

플러그인이 테이블스페이스 노드를 업데이트하여 새 위치를 괄호 안에 표시합니다.

- **참고:** 자동 저장소에 의해 관리되는 테이블스페이스는 재배치할 수 없습니다. 이 문제는 DB2의 기능 제한 사항입니다.
- 4 적절한 복원 옵션을 구성합니다.

자세한 내용은 복원 옵션 설정을(를) 참조하십시오.

5 작업을 완료하고 제출합니다.

자세한 내용은 직업 마무리 및 제출을(를) 참조하십시오.

데이터베이스를 대체 서버로 복원

복원 중에 데이터베이스를 대체 DB2 서버로 재배치하면 서버를 마이그레이션할 때 또는 재해 복구 작업을 수행하는 데 유용할 수 있습니다.

복원 절차를 시작하기 전에 다음 참고 사항을 검토하고 대상 시스템을 설정하십시오.

- **DB2 서버 소프트웨어 설치**: 대상 시스템에 DB2 서버 소프트웨어를 설치합니다. 소프트웨어 버전은 원본 서 버에서 실행 중인 버전과 동일해야 합니다.
- NetVault Backup 및 DB2용 플러그인-설치: 대상 시스템에 NetVault Backup 서버 또는 클라이언트 소프트웨어와 플러그인을 설치합니다. 소프트웨어 버전은 원본 서버의 버전과 동일해야 합니다.

- NetVault Backup 클라이언트를 NetVault Backup 서버에 추가: 대상 시스템이 NetVault Backup 클라이언 트인 경우 NetVault Backup 서버에 추가합니다. 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 관리자 안내서*를 참 조하십시오.
- **DB2 인스턴스를 플러그인에 추가**: **구성** 대화 상자에서 설치 경로를 지정합니다. 자세한 내용은 기본 설정 구성을(를) 참조하십시오.

데이터베이스를 대체 서버로 복원하려면 다음 단계를 수행합니다.

- 1 NetVault Backup 서버에서 NetVault Backup WebUI를 시작합니다.
- 2 탐색 창에서 **복원 작업 생성**을 클릭하고 **플러그인 유형** 목록에서 **DB2**용 플러그인-를 선택하고 적용 가능한 저장 집합을 선택한 후 **다음**을 클릭합니다.
- 3 해당 데이터베이스 백업이 포함된 저장 집합을 열고 데이터베이스를 선택합니다.

자세한 내용은 복원 데이터 선택을(를) 참조하십시오.

4 적절한 복원 옵션을 구성하고 다음을 클릭합니다.

자세한 내용은 복원 옵션 설정을(를) 참조하십시오.

- 5 대상 클라이언트 목록에서 대상 DB2 서버를 선택합니다.
- 6 작업을 완료하고 제출합니다.

자세한 내용은 직업 마무리 및 제출을(를) 참조하십시오.

삭제된 DB2 테이블 작업

DB2용 플러그인-를 사용하여 DB2 백업을 표준 복원해도 삭제된 테이블이 복구되지 않습니다. 삭제된 테이블을 복 원하려면 이 항목에 설명된 절차를 사용하십시오.

- 삭제된 테이블 복구 옵션 설정
- 복구 방법 1: 소프트 복구
- 복구 방법 2: 하드 복구

삭제된 테이블 복구 옵션 설정

삭제된 테이블을 복구하려면 **삭제된 테이블 복구** 옵션을 삭제한 테이블이 포함된 테이블스페이스에 대해 "Y"로 설정해야 합니다. DB2 명령 프롬프트를 사용하여 생성된 테이블스페이스의 경우 이 옵션은 기본적으로 활성화됩니다. DB2 Control Center GUI(그래픽 사용자 인터페이스)를 사용하여 생성된 테이블스페이스의 경우 테이블스페이스 생성 마법사를 사용하여 이 옵션을 설정할 수 있습니다.

- 이 옵션의 상태를 확인하고 활성화되어 있지 않은 경우 활성화하려면 다음 단계를 수행합니다.
 - 1 DB2 서버에서 터미널 세션을 시작하고 "...\SQLLIB\BIN" 디렉터리로 이동합니다. 여기서 "..."는 DB2의 설치 경로를 나타냅니다.
 - 2 DB2 명령 프롬프트에 액세스하려면 다음을 입력합니다.

DB2

3 대상 데이터베이스의 로컬 인스턴스에 연결하려면 다음을 입력합니다.

connect to connect to <localDatabaseName>

- 4 데이터베이스에 있는 테이블스페이스에 대해 삭제된 테이블 복구 옵션의 상태를 확인하려면 다음을 입력합니다. select tbspace, drop_recovery from syscat.tablespaces
- 5 출력에 대상 테이블스페이스의 Drop_Recovery 열에 "N"이 표시되는 경우 다음을 입력합니다.

alter tablespace <tablespaceName> dropped table recovery on

복구 방법 1: 소프트 복구

소프트 복구의 경우 테이블스페이스에 있는 다른 테이블의 데이터가 가장 최신 트랜잭션 로그로 롤포워드됩니다. 이 프로세스는 백업이 복원될 때 다른 테이블에 있는 현재 데이터를 덮어쓰지 않도록 합니다.

삭제된 데이터베이스 테이블의 소프트 복구를 수행하려면 다음 단계를 수행합니다.

- 1 데이터베이스의 로컬 인스턴스에 연결하려면 삭제된 테이블 복구 옵션 설정에서 설명한 단계 1 ~ 단계 3를 반복합니다.
- 2 삭제된 테이블을 나열하려면 다음을 입력합니다.

list history dropped table all for db <databaseName>

백업 ID, 삭제된 테이블의 이름, 테이블스페이스, 테이블의 DDL 문을 기록해 둡니다.

- 3 NetVault Backup 서버에서 NetVault Backup WebUI를 시작합니다.
- 4 탐색 창에서 **복원 작업 생성**을 클릭하고 **플러그인 유형** 목록에서 **DB2**용 플러그인- 를 선택하고 대상 테이블 스페이스의 백업이 포함된 저장 집합을 선택하고 **다음**을 클릭합니다.

또한 DB2 서버에 있는 데이터베이스 디렉터리에서 아카이브된 로그(아카이브된 로그)도 선택합니다.

자세한 내용은 복원 데이터 선택을(를) 참조하십시오.

- 5 플러그인 옵션 편집을 클릭하고 옵션 탭에서 다음 매개 변수를 구성합니다.
 - 복원 모드: 온라인을 선택합니다.
 - **테이블스페이스 수준 백업 이미지만 복원**: 이 옵션을 선택합니다.
 - 아카이브된 로그 롤포워드: 이 확인란의 선택을 취소합니다.

자세한 내용은 복원 유형 및 기타 복원 옵션 설정을(를) 참조하십시오.

6 작업을 완료하고 제출합니다.

자세한 내용은 직업 마무리 및 제출을(를) 참조하십시오.

7 대상 테이블스페이스의 롤포워드 상태가 "보류 중"으로 설정되어 있는지 확인하려면 다음을 입력합니다.

list tablespaces

세부 설명 열에 "Roll forward pending(롤포워드 보류 중)" 상태가 표시되는지 확인합니다.

```
DB2=>list tablespaces
Tablespaces for Current Database
Tablespace ID = 0
Name = SYSCATSPACE
Type = System managed space
Contents = Any data
State = 0x0000
Detailed explanation:
```

Normal

Tablespace ID = 1

Name = USERSPACE1

Type = System managed space

Contents = Any data State = 0×0080 Detailed explanation:

Roll forward pending

DB2=>

- 8 DB2 서버에서 디렉터리(복구 디렉터리)를 만들어 복구된 테이블을 저장하고 전체 경로를 기록해 둡니다.
- 9 데이터베이스에 대해 롤포워드 복구를 수행하고 데이터베이스에 연결하려면 다음을 입력합니다.

rollforward database <databaseName> to end of logs and complete tablespace
 recover dropped table <backupID> to
 "<completePathToRecoveryDirectory>"

10 테이블을 다시 만들려면 다음을 입력합니다.

create table <DDLstatementNotedEarlier>

11 복구 디렉터리에서 테이블 데이터를 가져오려면 다음을 입력합니다.

import from "<recoveryDirectoryPath>\NODE0000\data" of del messages
 <anyFileOutsideTargetDatabase> insert into <tableName>

12 테이블 데이터가 올바르게 복원되었는지 확인하려면 다음을 입력합니다.

```
select * from <tableName>
```

13 복원하려는 각 테이블에 대해 단계 7~단계 12를 반복합니다.

복구 방법 2: 하드 복구

하드 복구에서 대상 테이블스페이스의 테이블 데이터는 백업을 수행한 지점으로 롤포워드됩니다. 백업을 수행한 시간과 이 복구를 수행한 시간 사이에 발생한 대상 테이블스페이스 내에 있는 테이블의 변경 내용이 손실됩니다. 그 러나 이 절차를 수행하려면 최소 단계와 수행 시간이 필요합니다.

삭제된 데이터베이스 테이블의 하드 복구를 수행하려면 다음 단계를 수행합니다.

- 1 데이터베이스의 로컬 인스턴스에 연결하려면 삭제된 테이블 복구 옵션 설정에서 설명한 단계 1 ~ 단계 3를 반복합니다.
- 2 삭제된 테이블을 나열하려면 다음을 입력합니다.

list history dropped table all for db <databaseName>

삭제된 테이블을 포함하는 테이블스페이스의 이름을 적어둡니다.

3 하드 복구에 필요한 경우 데이터베이스를 오프라인으로 전환하려면 다음을 입력합니다.

disconnect all

- 4 NetVault Backup 서버에서 NetVault Backup WebUI를 시작합니다.
- 5 탐색 창에서 **복원 작업 생성**을 클릭하고 **플러그인 유형** 목록에서 **DB2**용 플러그인- 를 선택하고 대상 테이블 스페이스의 백업이 포함된 저장 집합을 선택하고 **다음**을 클릭합니다.

또한 DB2 서버에 있는 데이터베이스 디렉터리에서 아카이브된 로그(아카이브된 로그)도 선택합니다.

자세한 내용은 복원 데이터 선택을(를) 참조하십시오.

6 기존 데이터를 덮어쓰지 않도록 하려면 복원 중에 데이터베이스 이름 바꾸기 또는 재배치에 설명된 절차를 사용하여 데이터를 대체 위치로 복원합니다.

- 7 플러그인 옵션 편집을 클릭하고 옵션 탭에서 다음 매개 변수를 구성합니다.
 - **데이터베이스의 모든 테이블스페이스 복원**: 이 옵션을 선택합니다.
 - 아카이브된 로그 롤포워드: 이 확인란을 선택합니다.
 - 하드 복구: 이 옵션을 선택합니다.

자세한 내용은 복원 유형 및 기타 복원 옵션 설정을(를) 참조하십시오.

- 8 작업을 완료하고 제출합니다. 자세한 내용은 직업 마무리 및 제출을(를) 참조하십시오.
- 9 데이터베이스에 연결
- 10 사용 가능한 테이블스페이스를 나열하려면 다음 명령을 실행합니다.

list tablespaces

11 테이블 데이터가 올바르게 복구되었는지 확인하려면 다음을 입력합니다.

select * from <tableName>

문제 해결

이 항목에서는 몇 가지 일반적인 오류 및 해결 방법을 설명합니다. 오류가 발생하고 이 표에 설명되어 있지 않은 경우 NetVault Backup 로그에서 DB2 오류 번호를 확인한 다음 관련 DB2 설명서를 참조하십시오.

표 1. 문제 해결

증상	오류	설명 또는 해결책
백업이 실행되지 않음	데이터베이스가 사용 중입니다. 오 프라인 백업이 허용되지 않습니다.	다른 응용 프로그램이나 사용자가 데이터베 이스에 연결하지 않아야 합니다.
백업이 실행되지 않음	온라인 백업이 허용되지 않습니다.	"Userexit" 또는 "logretain" 데이터베이스 구성 매개 변수가 설정되어 있지 않습니다.
백업 오류	원격 백업을 실행할 때 "host_name"에 대한 연락처 주소를 가져올 수 없습니다.	DB2용 플러그인- 클라이언트가 NetVault Backup 서버와 연결할 수 없습니다. NetVault Backup 서버의 IP 주소 및 호스트 정보를 "\etc\hosts" 파일에 추가합니다
백업이 경고와 함께 완료	작업에 대한 NetVault Backup 로그에서 다음 메시지 중 하나 또는 둘 다표시되는지 확인합니다. • 백업 레코드를 추가하지 못했음 • 백업 인덱스를 데이터베이스에 기록하지 못했습니다. 이러한 메시지는 선택한 데이터가 백업되었지만 작업의 작업 인덱스 정보가 NetVault 데이터베이스에 올바르게 추가되지 않았음을 나타냅니다.이 인덱스 정보가 없으면 데이터를 올바르게 복구할 수 없습니다.	방법 1: 장치 관리 페이지를 열고 백업 미디어를 선택한 후 스캔을 클릭합니다. NetVault Backup은 NetVault 데이터베이스 및 백업미디어에 백업 작업의 인덱스 정보를 저장합니다. 백업미디어를 스캔할 경우 인덱스 정보가 NetVault 데이터베이스에 추가됩니다. 정보가 추가되었는지 확인하려면 작업 정의관리 페이지를 열고 특정 작업을 찾습니다. 이제 작업을 실행할 수 있는 경우 스캔 프로세스 문제가 해결된 것입니다. 방법 2: 스캔이 실패한 경우 백업 작업을 다시 실행합니다.

표 1. 문제 해결

증상	오류	설명 또는 해결책
선택 트리에서 데이터베이스 를 찾을 수 없음		NetVault Backup을 설치하면 시스템이 로 캘 US,codeset=ISO8859-1, LANG=C에 설 정된 경우 NetVault Backup은 상수 코드 페 이지 819를 사용합니다.
		DB2 데이터베이스는 code-set IBM-eucJP 데이터베이스, 코드 페이지 954를 사용하 여 생성됩니다.
		결과: 이 시스템은 호환되지 않으므로 819 및 954 간에 변환할 수 없습니다. 이 문제로 인해 "소스 코드 페이지 819에서 대상 코드 페이지 "알 수 없음"으로 SQL0332N 문자 변환"이 지원되지 않습니다"가 표시됩니 다. SQLSTATE=57017"
		영어 이외의 NetVault Backup 버전을 설치하는 동안 시스템이 현지화와 관련된 문제가발생하지 않도록 올바르게 실행 중인지 확인합니다.
복원 작업 실패	DB2 서버 오류 메시지 'QL2043N 하 위 프로세스 또는 스레드를 시작할 수 없음	데이터베이스 작업을 처리하는 동안 필요한 하위 프로세스 또는 스레드를 시작할 수 없습니다. 사용 가능한 메모리 또는 시스템 리소스가 부족하여 프로세스 또는 스레드를 생성할 수 없습니다. 사용하지 않는 응용 프로그램을 닫거나 시스템 리소스를 늘리십시오. DB2 버전을 해당 버전용의 최신 IBM DB2 Fix Pack으로 업데이트하십시오. 한도를 늘리거나 이미 실행 중인 프로세스 또는 스레드의 수를 줄여 프로세스 또는 스레드의 수를 줄여 프로세스 또는 스레다 사스템 제한에 도달하지 않도록 하십시오. 새 프로세스와 스레드를 위한 가상 메모리가 충분한지 확인하십시오. 복원 작업을다시 제출하십시오.
테이블스페이스가 자동 저장 소 테이블스페이스에 대한 경 고와 함께 재배치	자동 저장소 테이블스페이스에서 SETTABLESPACECONTAINERS 명 령이 허용되지 않습니다.	자동 저장소 테이블스페이스와 연결된 컨테이너는 데이터베이스에서 제어합니다. DB2 버전 9에서 CREATE DATABASE 명령은 기 본적으로 자동 저장소가 활성화된 데이터베 이스를 생성합니다. 그러나 사용자는 자동 저장소 활성화 여부에 관계없이 테이블스페 이스를 생성할 수 있습니다.

Quest는 브랜드 그 이상을 추구합니다.

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

브랜드와 비전이 함께하는 Quest

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

Quest 연락처

판매 또는 기타 문의 사항은 www.quest.com을 방문하십시오.

기술 지원 리소스

유효한 유지 관리 계약을 보유한 Quest 고객과 평가판을 보유하고 있는 고객은 기술 지원을 이용할 수 있습니다. https://support.quest.com에서 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 문서 보기
- 등록하고 제품 알림을 받습니다.
- 소프트웨어 및 기술 설명서를 다운로드합니다.
- 사용 방법 비디오를 시청합니다.
- 커뮤니티 토론 참여
- 지원 엔지니어와 온라인으로 채팅합니다.
- Quest 제품으로 지원할 수 있는 서비스를 봅니다.