COHESITY

백서

Cohesity Data Cloud 개요: 탁월한 사이버 레질리언스와 경제적 효과를 위한 통합 플랫폼

전체 개요

목차

요약 3

서론 4

원하는 결과 5

Cohesity Data Cloud의 구조: 현재와 미래 6

미래에 대한 전망 8

- 데이터 보호 애플리케이션 8
- 고급 데이터 보안 9
- AI 및 분석 9

Cohesity Data Cloud 개요 의 탁월한 경제적 이점 10

향후 로드맵 11

- 아키텍처의 진화 11
- 진화 중점 영역 12

결론 14

- 저자 소개 14

요약

사이버 레질리언스와 AI로 정의되는 현대의 데이터 보호 및 보안 시대에는 최신 플랫폼이 필요합니다. 이상적인 최신 플랫폼은 일반적인 기업 요구 사항을 고려하여 사양에 맞게 구축됩니다. 여기에는 사이버 복구 속도, 하이브리드 및 여러 클라우드에서 수백 개의 데이터 소스를 지원하는 확장성, 제로 트러스트 보안 및 기타 원칙 준수, 사용 편의성, AI 시나리오에 대한 기업 데이터의 재사용을 장려하는 기본 제공 기능 등이 포함됩니다. 이러한 모든 요구 사항은 자본 비용과 지속적인 운영 비용을 최소화하는 플랫폼의 일부가 되어야 합니다.

Cohesity Data Cloud 개요는 오늘날의 이러한 모든 요구 사항을 충족합니다. 또한, Cohesity의 업계를 선도하는 하이퍼컨버지드 플랫폼에 NetBackup을 추가하고 1,000개 이상의 워크로드를 지원함으로써 단기적인 진화를 통해 훨씬 더 설득력 있는 가치 제안을 약속합니다.

이 백서에서는 Cohesity Data Cloud 개요 의 점진적인 발전, 특히 NetBackup의 통합과 관련된 내용에 대해 설명합니다. 또한 포트폴리오가 기업에 엑사바이트 규모로 탁월한 데이터 보호, 고급 사이버 레질리언스 및 획기적인 AI 기반 분석을 제공하는 방식에 대해서도 자세히 설명합니다.

역사적으로 혁신적인 요소가 결합되어 세계 최고의 플랫폼을 만드는 결정적인 순간의 사례가 많이 있습니다. 분명 역대 최고의 피스톤 기반 전투기라고 할 수 있는 P51 Mustang은 P51 기체(층류익 및 Meredith 효과 라디에이터 장착)와 Rolls-Royce Merlin 엔진(동급 최고의 출력/성능 장착)의 결합이었습니다. 이 백서에서 보시다시피, 당사는 Cohesity Data Cloud 개요 의 파일 시스템을 진화된 플랫폼에서의 유명한 Merlin 엔진처럼 사용하고 있습니다. 이는 세계적 수준의 기능을 제공할 것이며, 여기에 대해 상세히 설명하겠습니다.

당사는 각 요소의 장점을 완벽히 결합한 진정한 솔루션을 만들었습니다. NetBackup 고객은 Cohesity Data Cloud 개요 의 고유한 기능을 활용하면서 해당 애플리케이션에 대해 원하는 모든 기능을 유지할 수 있습니다.

서론

"Cohesity는 고객의 투자가 미래를 대비하는 곳에 활용되도록 하기 위해 최선을 다하고 있습니다 . . . 이는 향후 수년간 모든 Veritas NetBackup, NetBackup Appliance 및 Alta Data Protection에 대한 지속적인 지원을 의미합니다."

Sanjay Poonen, Cohesity CEO

데이터 보호 산업은 규정 준수 및 감사에서 시작하여 재해 복구 및 비즈니스 연속성을 지원하기 위해 점진적으로 발전했습니다. 이제 시장의 수요는 더욱 성숙해졌습니다. 우리는 사이버 레질리언스와 AI라는 두 가지 테마로 정의되는 새로운 시대에 있습니다.

이 백서에서는 하이퍼컨버지드 데이터 보호의 선구자이자 현재 AI 기반 데이터 보안의 선두주자인 Cohesity가 조직이 이 시대에 맞춰 대응하도록 혁신을 지속하는 방법에 대해 설명합니다.

당사의 주력 데이터 플랫폼인 Cohesity Data Cloud 개요 의 지속적인 아키텍처의 이점에 대해 자세히 설명하겠습니다. 오늘날 이 플랫폼은 FORTUNE 100의 85%를 포함하여 주요 글로벌 기업에 세계적인 수준의 사이버 레질리언스를 제공합니다. 또한 NetBackup 애플리케이션이 Cohesity Data Cloud 개요에 더욱 깊이 있게 통합됨에 따라 기업 IT 리더의 미래가 어떻게 결정될지에 대해서도 살펴볼 것입니다. 마지막으로, 플랫폼에 저장된 고품질 엔터프라이즈 백업 데이터를 재사용하여 고급 AI 시나리오를 지원하는 플랫폼 속성을 검토할 것입니다.

원하는 결과

IT 리더들이 Cohesity Data Cloud 개요와 같은 하이퍼컨버지드 플랫폼을 채택하는 이유는 무엇입니까? 주요 동인은 현재 상황과 관련된 위험과 비용에 대한 우려와 불안입니다. 단편화되고 사일로화된 데이터 자산은 매일 관리하는 데 많은 비용이 들며 변화하는 사이버 위협에 직면했을 때 보호 및 보안이 매우 어렵습니다.

Cohesity Data Cloud 개요를 사용하여 현대화하는 조직은 우리가 보통 5S라고 부르는 다음 5가지 핵심 영역에서 우수한 성과를 거두는 경우가 많습니다.

- **속도** - 이전 시스템보다 훨씬 빠르게 사이버 공격으로부터 복구할 수 있습니다.
- **보안** - 보안 태세를 개선하고, 위협을 탐지하고, 데이터를 보호하고, 사이버 공격으로부터 신속하게 복구합니다.
- **확장성** - 페타바이트 규모에서도 단일 플랫폼에서 전체 데이터 자산을 안전하게 보호할 수 있습니다.
- **단순성** - 통합된 컨트롤 플레인과 API 세트에서 데이터 자산을 실행하고 백업 및 복구 워크플로를 수행할 수 있습니다.
- **스마트** - 고급 AI 기능을 통해 데이터에서 비즈니스 및 운영 인사이트를 얻습니다.

Cohesity Data Cloud 개요 의 구조: 현재와 미래

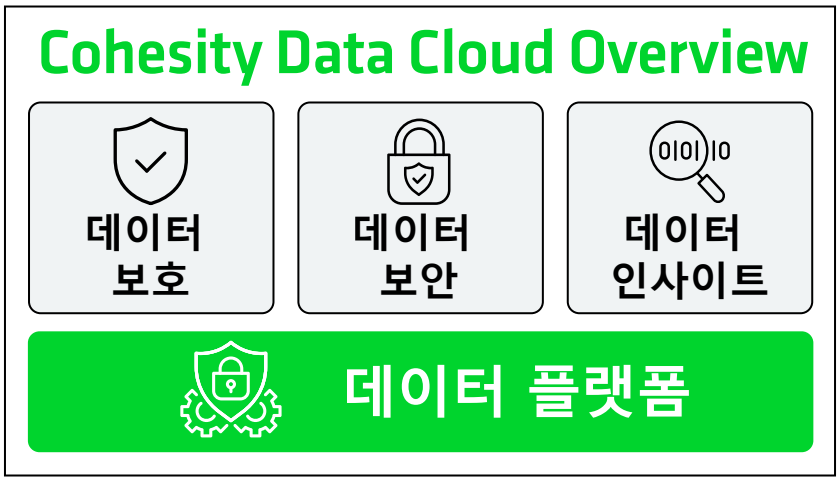
Cohesity의 창립 엔지니어들이 업계 최초의 하이퍼컨버지드 웹스케일 플랫폼을 구축했을 때에는 앞서 언급한 이러한 비즈니스 성과를 지원하는 것이 목표였습니다.

Cohesity Data Cloud 개요는 백업, 파일, 객체, 테스트/개발 및 분석 데이터를 포함한 모든 2차 데이터를 엣지에서 클라우드에 이르는 웹스케일 플랫폼에서 효과적으로 통합하고 관리하도록 설계되었습니다.

이 새로운 플랫폼의 가장 주목할 만한 측면은 파일 시스템 SpanFS®입니다.

이름에서 알 수 있듯이 SpanFS는 다음과 같이 모든 것을 아우르도록 설계되었습니다.

- **확장성**: SpanFS는 여러 노드에 걸쳐 무제한 확장을 제공합니다. SpanFS는 완전히 분산된 구조를 채택하여 단일 장애 지점이 없습니다. 노드가 추가되거나 제거됨에 따라 데이터를 선형적으로 확장하고 동적으로 재조정합니다. 상시 가용성, 무중단 업그레이드 및 사용한 만큼 지불하는 소비 모델을 제공합니다.
- **사이버 복구 속도:** SpanFS는 다른 솔루션보다 최대 10배 빠른 속도로 사이버 공격으로부터 신속하게 복구할 수 있도록 지원합니다. Cohesity Data Cloud 개요는 즉시 장착할 수 있는 완전히 복원된 백업 스냅샷을 항상 무제한으로 유지하여 필요할 때 (다이렉트 마운트를 통해) 데이터를 쉽게 사용할 수 있도록 하는 동시에 백그라운드에서 프로덕션 위치로 데이터를 복원합니다. 이러한 거의 즉각적인 데이터 복구를 통해 사이버 공격에 성공적으로 대응한 후 비즈니스 운영을 신속하게 복구할 수 있습니다.
- **프라이빗 및 퍼블릭 클라우드**: SpanFS는 프라이빗 데이터 센터 및 퍼블릭 클라우드 사이트 전반의 데이터를 관리합니다. 웹스케일 접근 방식을 통해 퍼블릭 클라우드에 배포할 수 있으며, 이를 통해 보관, 계층화 또는 복제에 사용할 수 있습니다. 복제를 위해 SpanFS는 데이터 센터 또는 퍼블릭 클라우드에 배포되어 여러 사용 사례를 지원하며 데이터를 관리합니다.
- **스토리지**: SpanFS는 데이터 보호, 파일, 객체, 테스트/개발 사본 및 분석 데이터를 지원합니다. 글로벌하게 분산된 NFS, SMB 및 S3 스토리지, 무제한 스냅샷, 글로벌 중복 제거, 암호화, 복제, 글로벌 인덱싱 및 검색, 순차 및 무작위 작업 모두에 대한 우수한 성능을 포함하여 이러한 사용 사례에 필요한 모든 주요 기능을 지원합니다.
- **테넌트**: SpanFS는 강력한 QoS 기능, 테넌트 간 데이터 격리, 별도의 암호화 키, 역할 기반 액세스 제어 등을 통해 여러 테넌트를 지원합니다.
- **미디어 계층**: SpanFS는 SSD 및 HDD 미디어 계층에 걸쳐 확장되며 IO 프로필을 기반으로 가장 적절한 계층을



사용합니다.

당사의 엔지니어링 팀은 이러한 기능을 보완하기 위해 SpanFS에 OST 인터페이스를 추가하고 있습니다. 오픈 스토리지 기술(Open Storage Technology, OST)은 NetBackup 내의 프로토콜로, 특별한 데이터 처리 없이도 네이티브 방식으로 업계에서 가장 광범위한 스토리지 옵션을 제공합니다. SpanFS에 대한 이 OST 인터페이스는 NetBackup과의 통합을 지원합니다.

SpanFS 시스템에는 다음과 같은 여러 가지 기본 제공 보안 기능도 포함되어 있습니다.

저장 데이터 및 이동 중 데이터의 암호화

Cohesity Data Cloud 개요는 플랫폼 내의 모든 저장 데이터와 데이터 흐름을 암호화합니다. 암호화를 통해 권한이 없는 사용자가 플랫폼 외부에서 데이터를 보는 것을 방지합니다. 플랫폼에 저장된 데이터는 권한이 있는 사용자 또는 프로세스가 액세스하고 해독하지 않는 한 이해할 수 없습니다.

불변 데이터 스토리지

Cohesity Data Cloud 개요에 의해 백업된 데이터는 저장된 상태에서 변경되지 않습니다. 당사의 기본 파일 시스템은 데이터의 수정 및 조기 삭제 또는 실수로 인한 삭제를 방지하기 위해 변경할 수 없는 백업 스냅샷을 제공합니다. Cohesity는 하이퍼스케일 아키텍처를 기반으로 Cohesity 클러스터 외부에서 접근할 수 없는 보안 파일 시스템에 백업된 데이터를 저장합니다. 백업 스냅샷은 읽기 전용 상태로 저장됩니다. 외부 애플리케이션이나 승인되지 않은 사용자는 스냅샷을 수정할 수 없습니다.

액세스 제어: 제로 트러스트 원칙에 기반

미국 국립표준기술연구소(National Institute of Standards and Technology, NIST)에서 정의한 바와 같이, 제로 트러스트(zero trust)는 "... 정적 네트워크 기반 경계에서의 방어를 사용자, 자산 및 리소스에 대한 집중으로 전환하는 진화하는 사이버 보안 패러다임 세트를 일컫는 용어"입니다. Cohesity Data Cloud 개요 의 맥락에서 제로 트러스트 원칙은 플랫폼에 대한 모든 액세스 또는 변경에 대해 사용자의 진위성과 권한을 검증하는 데 중점을 둡니다.

다단계 인증(Multifactor Authentication, MFA)

MFA는 플랫폼 설정 또는 데이터에 대한 무단 변경을 방지하기 위해 사용자에게 강력한 인증을 제공합니다. MFA는 사용자에게 사용자 이름과 비밀번호 이상의 방법으로 신원을 밝히도록 요구함으로써 플랫폼 보안을 개선합니다. 비밀번호와 사용자 이름은 무차별 공격에 취약하며 도용될 수 있습니다. MFA는 사용자가 자신만이 제공할 수 있는 응답(예: 휴대폰 인증 질문) 또는 시간 기반 일회용 비밀번호(TOTP)로만 로그인 요청을 인증하도록 요구합니다. Cohesity는 기본 제공 MFA 또는 Ping, Duo, Okta 등과 같은 타사 MFA 제공업체를 지원합니다.

역할 기반 액세스 제어(Role-Based Access Control, RBAC)

Cohesity Data Cloud 개요 의 세분화된 역할 기반 액세스 제어를 통해 조직은 사용자가 직무 요구 사항을 실행하는 데 필요한 최소한의 권한을 부여하여 위험을 최소화하고 책임 범위를 벗어날 수 있는 영역에는 접근할 수 없도록 할 수 있습니다. 조직은 Cohesity 사용자 역할을 플랫폼의 특정 애플리케이션, 기능 또는 워크플로로 제한하여 역할과 책임에 따라 사용자가 수행하는 작업을 제한할 수 있습니다. 예를 들어, 조직은 특정 사용자가 백업 또는 데이터 검색만 수행하도록 제한할 수 있습니다.

쿼럼

Cohesity Data Cloud 개요는 쿼럼 기능을 사용하여 관리 계정 내에서 플랫폼의 일방적인 변경을 방지합니다. 이 중요한 제어 기능을 통해 의도하지 않은 사용자 오류, 악성 관리자 또는 손상된 계정으로부터 보호합니다. 쿼럼을 통해 사용자가 설정 또는 관리 기능 변경을 요청하려면 여러 번의 승인이 필요합니다.

감사

Cohesity Data Cloud 개요는 Cohesity 클러스터에서 수행되는 모든 작업에 대한 감사 추적을 유지 관리합니다. 이러한 기록은 규정 준수 및 운영 무결성에 대한 증거를 제공합니다. 또한 감사 추적은 감사 조사를 위한 정보를 제공하여 비준수 영역을 식별할 수 있습니다. 감사 로그는 로그인/로그아웃, 데이터 또는 데이터의 속성 변경 및 작업 일정에 대한 사용자 활동을 캡처합니다. 플랫폼은 빠른 분석을 위해 Active Directory 또는 Cluster와 같은 카테고리별로 로그를 구성합니다.

미래에 대한 전망

비즈니스 성과와 파일 시스템 및 기본 보안 기능을 염두에 두고, NetBackup이 기반 및 공유 서비스에 완전히 통합될 때 Cohesity Data Cloud 개요가 어떤 모습일지 공개하는 것은 의미 있는 작업입니다.

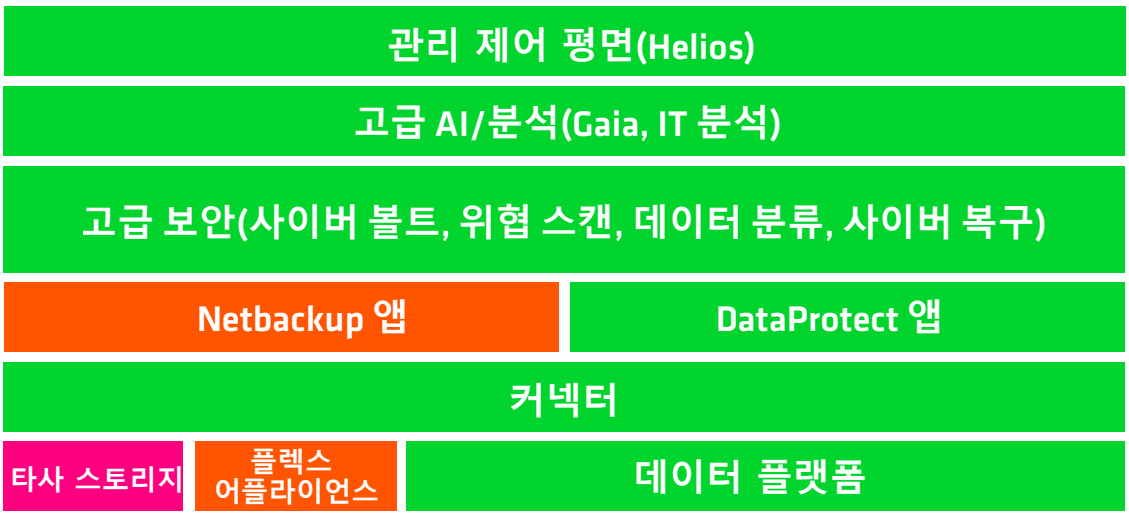
데이터 보호 애플리케이션

NetBackup은 1987년에 처음 출시된 선구적인 백업 및 복구 애플리케이션이었습니다. 그 이후로 이 제품은 수천 명의 고객들로부터 찬사를 받았으며 Gartner Magic Quadrant에서 19회나 '리더십' 등급을 받았습니다. 이 애플리케이션은 1,000개 이상의 데이터 소스를 지원하며 1,000개 이상의 추가적인 대상에 쓸 수 있습니다. 실제로 주요 글로벌 기업 내의 많은 중요한 데이터 소스를 지원하는 유일한 애플리케이션입니다.

한편, Cohesity는 세계적인 수준의 파일 시스템으로 하이퍼컨버지드, 웹스케일 데이터 보호 산업을 탄생시켰습니다. Cohesity의 DataProtect 제품은 페타바이트 규모의 탁월한 사이버 복구 속도 및 성능을 특징으로 합니다. 이것이 FORTUNE 500의 많은 기업에서 하이퍼컨버지드 접근 방식을 사용하는 이유 중 하나입니다.

> **"Veritas는 세계적인 수준의 백업 애플리케이션을 만들었으며, Cohesity는 고유한 파일 시스템을 중심으로 세계적인 수준의 플랫폼을 구축했는데, 이는 백업 및 복구 기능을 수행하기도 했습니다. 덕분에 Cohesity를 NetBackup 애플리케이션의 기본 스토리지 시스템으로 사용하여 이러한 기능을 결합할 수 있는 기회가 되었습니다."**

Cohesity Data Cloud Overview



관리 컨트롤 플레인(Helios)은 NetBackup과 DataProtect를 모두 관리합니다. 또한, 데이터 인사이트 모듈은 두 곳 모두에 저장된 데이터에서 도출할 수 있습니다. 마지막으로, 데이터 보호 앱과 함께 고급 보안 기능을 사용하여 강력한 사이버 레질리언스 전략을 제공할 수 있습니다.

데이터 보호 계층에서는 NetBackup 고객에게 여러 옵션이 제공된다는 것을 알 수 있습니다. 첫째, NetBackup은 Data Domain과 같이 분리된 스토리지 장치에 계속 쓸 수 있습니다. 또한 Cohesity는 Flex Appliance에 대한 투자를 계속하므로 기존 고객의 투자를 보호합니다. 마지막으로, 곧 예정된 OST 통합을 통해 NetBackup은 SpanFS에 쓰기가 가능하고 Cohesity Data Cloud 개요 의 모든 이점을 활용할 수 있습니다.

왼쪽에 있는 'API 외부 통합' 상자를 참고하십시오. Cohesity Data Cloud 개요는 고객이 Cohesity 배포를 업스트림 애플리케이션(프로비저닝, 코드형 인프라 도구, CDM) 및 다운스트림 앱(ITSM, SIEM/SOAR, 요금청구 등)과 같은 다른 엔터프라이즈 시스템과 통합할 수 있도록 API 우선 접근 방식을 제공합니다.

고급 데이터 보안

기본적인 데이터 보호 기능은 규정 준수 및 감사 시나리오에 충분했습니다. 또한 재해 복구 및 비즈니스 연속성 상황에서도 계속해서 가치가 있었습니다. 그러나 파괴적인 사이버 공격의 시대에 조직에서는 기본적인 기능 이상을 필요로 합니다. 모든 기능을 갖춘 사이버 대응 및 복구 기능이 필요합니다. Cohesity와 새로 추가된 Veritas 팀은 이 분야에서 혁신에 대한 뚜렷한 실적을 가지고 있습니다. 당사는 DataProtect 및 NetBackup 애플리케이션 모두에 보안 워크플로를 적용할 수 있도록 하는 데 중점을 두고 있습니다.

당사의 통합된 보안 기능에 대해 말씀드릴 내용은 너무 많지만, 우선은 이 부분에만 초점을 맞춘 백서와 발전 방향에 대한 프레젠테이션을 제공하려고 합니다. Cohesity와 Veritas는 상호 보완적인 일련의 보안 기능을 제공합니다. 통합 플랫폼이 발전함에 따라 DataProtect 및 NetBackup 전반에 걸쳐 이러한 기능을 표준 보안 기능의 단일 세트에 통합할 계획입니다.

DataProtect와 NetBackup 고객 모두 필요한 기능 전반을 포괄하는 업계 최고 수준의 보안 애플리케이션 포트폴리오를 누릴 수 있습니다. 여기에는 플랫폼 보안, 사이버 볼트, 선제적('피스 타임') 및 대응적('워 타임') 위협 탐지, 클린룸, 오케스트레이션, 데이터 분류 및 데이터 보안 태세 관리(Data Security Posture Management, DSPM)가 포함됩니다. 공통 파일 시스템과 데이터 구조로 전환하면 단일 코드 기반에서 이러한 보안 기능을 제공할 수 있습니다. 당사의 공통 파일 시스템 접근 방식은 당사 보안 접근 방식의 핵심 요소입니다.

AI 및 분석

Cohesity는 이제 100엑사바이트 이상의 데이터를 관리하며, 이는 해당 범주의 다른 모든 업체를 합친 것보다 훨씬 더 많은 양입니다. AI 시대에는 기업 개발 팀에서 이 모든 데이터에 대한 수요가 높아지고 있습니다. 그렇다면 Cohesity는 어떻게 도움이 될까요?

Cohesity Data Cloud 개요는 AI 시대를 위해 준비된 최신 플랫폼입니다. 현재 세상을 사로잡고 있는 AI 서비스를 위해 특별히 구축된 강력한 파일 시스템에 귀사의 고품질 백업을 색인화하고 저장합니다. 당사의 플랫폼 위에 구축된 AI 제품인 Cohesity Gaia는 데이터와 대화할 수 있는 '검색 증강 생성(Retrieval Augmented Generation, RAG)' 서비스입니다.

이러한 데이터 인사이트 외에도 Cohesity Data Cloud 개요는 'AI 기반 운영 인사이트'가 특징입니다. 여기서 플랫폼은 임베디드 AI를 사용하여 성능과 효율성을 지속적으로 개선합니다. 귀사의 인프라 및 InfoSec 팀은 이러한 기능을 사용하여 데이터 자산을 보다 지능적으로 운영하고 AI를 사용하여 잠재적 위협을 더 빠르게 조사하고 해결할 수 있습니다.

마지막으로, IT Analytics는 단일 콘솔을 통해 멀티클라우드 환경 전반에서 데이터를 찾고, 분석하고, 상호 연관시켜 심층적인 인사이트를 통한 관찰 가능성을 제공합니다. 이 보고 모듈을 사용하면 비용을 최적화하고, 모니터링 및 알림을 통해 스토리지 환경의 상태를 지속적으로 파악하고, 보호되지 않은 데이터를 식별하여 위험을 줄일 수 있습니다.

Cohesity Data Cloud 개요 의 탁월한 경제적 이점

Cohesity Data Cloud 개요는 다른 모든 대안에 비해 탁월한 총 소유 비용을 제공합니다. 플랫폼에 NetBackup을 추가하면 경제적 이점이 커집니다. 귀사가 누릴 수 있는 주요 이점의 예는 다음과 같습니다.

- Cohesity의 확장성과 성능 덕분에 운영자당 더 많은 페타바이트의 데이터를 보호하고 그에 대해 보안을 유지할 수 있으므로 운영 효율성 향상
- Cohesity의 고효율 하이퍼컨버지드 하드웨어로 인해 공간, 비용 및 전력과 관련된 데이터 센터 비용 절감
- 플랫폼의 내장 보안 기능으로 인해 불필요한 애드온 포인트 제품들 제거
- 플랫폼의 동급 최고의 데이터 중복 제거 및 압축 기능으로 스토리지 비용 최적화
- 비즈니스 요구 사항에 맞는 유연한 배포 모델을 통해 지속적인 운영 비용 절감

최근 IDC 연구에 따르면 Cohesity 고객 집단에서 다음과 같은 비즈니스 가치 지표를 달성한 것으로 나타났습니다.

- 3년 ROI 233%
- 6개월 투자 회수 기간
- 도구 관련 비용 52% 절감
- 39% 더 효율적인 IT 인프라 팀
- 36% 더 효율적인 보안 및 백업 팀
- 6% 더 생산적인 규정 준수 팀

향후 로드맵

아키텍처의 진화

지금까지 통합 플랫폼의 결과적인 가치 제안을 설명해 드렸습니다. 다음 논리적 질문은 "어떻게 그것에 도달할 수 있습니까?"입니다.

당사는 고객에게는 거의 보이지 않도록 최소한의 중단을 통해 이러한 진화를 수행하는 것을 목표로 합니다. 그렇다고 하더라도, 귀사에는 여전히 보호해야 할 데이터 자산이 있으며 백업 및 복구 작업을 통해 비즈니스를 계속 지원해야 합니다.

이를 해결하기 위해 당사는 통합 플랫폼에 원활하게 접근할 수 있도록 독특하고 사려 깊은 접근 방식을 만들었습니다. 우리는 이러한 접근 방식을 ***진화(Evolution)***와 ***혁신(Revolution)***이라고 부릅니다. 고객에게 가장 설득력 있는 결과를 제공하기 위한 당사의 노력에는 몇 가지 원칙이 있습니다.

하나씩 살펴보겠습니다.

원칙 1: 지속적인 하드웨어 지원: 이러한 진화로 인해 어떠한 백업 및 복구 하드웨어 시스템도 '고립'되거나 '버려지지' 않습니다. 구입했거나 구입할 예정인 모든 하드웨어는 하드웨어 수명이 다할 때까지 NetBackup, DataProtect 또는 통합 플랫폼에서 사용할 수 있습니다. 이는 기존 Veritas 하드웨어(어플라이언스 및 OST 파트너 하드웨어), Cohesity 화이트 라벨 및 데이터 노드용 파트너 브랜드 하드웨어에도 적용됩니다.

원칙 2: 선택 모델 배포: 배포 모델이 마음에 드는 경우 배포 모델을 유지할 수 있습니다. 많은 고객이 어플라이언스의 단순함을 받아들였습니다. 일부는 자체 구축 접근 방식을 선호하는 반면, 다른 일부는 하이퍼컨버지드 배포 접근 방식을 선택합니다. 당사는 비용 효율적이고 탄력적인 모델로 온프레미스 또는 클라우드 등 모든 데이터 센터의 요구 사항을 충족할 수 있는 다양한 배포 옵션을 지속적으로 제공합니다. ***하지만 SpanFS가 지원하는 이러한 스토리지 옵션은 그렇지 않은 스토리지 옵션보다 향상된 기능을 고객에게 제공할 것입니다.***

원칙 3: 신뢰할 수 있는 진화: 데이터 센터와 클라우드의 요구는 시간이 지남에 따라 진화하며, 당사도 이러한 요구에 맞게 진화하고 있습니다. 당사는 고객에게 특정 일정에 따라 억지로 변화를 강요하기보다는 고객이 이러한 과정을 당사와 함께 하기를 원합니다. NetBackup 고객은 YARA 기반 스캐닝을 예시로 도입하거나 사이버 볼트에 **Digital Jump Bag**™을 배포하고 싶어할 수 있습니다. 또한 기존 Veritas 어플라이언스나 분산된 토폴로지 접근 방식이 아닌 노드 기반 클러스터를 사용하는 하이퍼컨버지드 아키텍처를 실험하고 싶어할 수도 있습니다. 이러한 고객을 위해 당사는 신중하고 사려 깊은 마이그레이션 단계를 포함한 단계별 진화 계획을 발표할 것입니다. 당사는 운영 지원 및 서비스 역량과 결합하여 이러한 진화가 귀사의 배포와 관련된 까다로운 SLA를 준수하도록 모든 단계에서 귀사와 협력할 것입니다.

진화적 접근 방식의 부수적인 이점은 두 제품 플랫폼 모두에서 사용할 수 있는 단일 운영 인터페이스, 분석 도구 및 데이터 보안 기능을 제공한다는 것입니다. 시간이 지나면서 당사는 이러한 개별 플랫폼의 데이터를 통합하고 최종적으로 컨트롤 플레인을 병합할 것이며, 이는 통합 플랫폼에 대해 하나의 단일 배포를 구성할 것입니다.

원칙 4: 혁신적인 가속화: 다른 고객들은 Cohesity 하이퍼컨버지드 접근 방식에 흥미를 느끼며 이를 시도해 보고 싶어합니다. 이 아키텍처를 통해 TCO를 낮추고, 규모를 확대하고, 더욱 원활한 성장과 업그레이드를 경험할 수 있습니다. 이러한 고객을 위해 혁신적인 배포 접근 방식을 지원하는 일련의 도구와 서비스를 제공합니다. 이러한 고객은 DataProtect에 완전히 새로운 워크로드를 배포하고/하거나 기존 워크로드 및 데이터를 DataProtect로 마이그레이션할 수 있습니다.

진화 중점 영역

이 통합은 5개의 아키텍처 중점 영역에서 이루어지며, 대부분의 중점 영역은 동시에 활발하게 통합이 진행되고 있습니다. 고객은 조기에 혜택을 실감하게 될 것입니다. 이 과정 전반에 걸쳐 Cohesity는 계속해서 귀사를 지원하여 귀사가 이해관계자에 대한 SLA를 충족할 수 있는 능력을 제공합니다. 이 작업이 동시에 진행되는 동안, 고객은 어떤 순서로 어떤 주요 변화가 일어나는지 이해할 수 있도록 단계별 설명을 해줄 것을 당사에 요청했습니다. 여기서는 이러한 '단계'가 서로 상당히 겹칠 것이라는 주의사항과 함께 해당 단계별 설명을 제공해 드립니다. 이를 염두에 둔 **Cohesity 5단계 진화 계획**

1. 통합 관리 플레인

첫 번째 단계는 단일 관리 인터페이스를 제공하는 가장 가시적인 단계입니다. DataProtect 관리자는 이미 익숙한 Cohesity UX('Helios')를 알고 있으며 좋아합니다. 이 단계에서 당사는 NetBackup 기능을 Helios로 가져옵니다. 이 단계를 완료하면 NetBackup 및 DataProtect 배포 둘 다에 단일 관리 콘솔을 이용할 수 있습니다.

2. 통합 데이터 / 스토리지 플레인

SpanFS 통합은 SpanFS의 웹스케일 아키텍처를 통해 NetBackup의 강점을 활용할 수 있는 열쇠입니다. 위에서 설명한 모든 기능은 SpanFS 스케일 및 레질리언스를 사용할 수 있습니다. InfoScale 스토리지 관리와 달리 SpanFS는 추가적인 운영상의 이점을 제공합니다. SpanFS의 데이터 가상화("뷰(Views)")는 아키텍처에 내재되어 있습니다. 이는 전체 SpanFS 클러스터에 걸쳐 이러한 기능의 비용을 지능적으로 균형 있게 조정하여 운영 규모(예: 즉각적인 액세스 및 범용 공유)를 크게 개선할 것입니다. 또한 이를 통해 대규모 환경에서 동시 작업 처리량이 증가할 것입니다. 뿐만 아니라 NetBackup은 동일한 백업 세트의 NetBackup 뷰와 **SmartFiles** 뷰를 모두 열거합니다. (SmartFiles는 SpanFS와 상호 작용하기 위한 개별 메커니즘입니다.) 이러한 방식으로 이 솔루션은 DataProtect 보안 분석 기능을 사용하여 NetBackup 데이터를 처리할 수 있습니다.

타사 시스템과의 기존 통합과 비교했을 때 NetBackup OST와의 SpanFS 스토리지 통합은 고유한 기능을 제공합니다. 이를 설명하기 위해 OST의 주요 기능을 강조한 다음, 통합의 차별화된 속성에 대한 설명을 제공합니다.

NetBackup 오픈 스토리지 기술(OST)은 중복 제거된 백업 데이터를 작성하고 타사 스토리지 어레이에 최적화된 복사 작업을 수행하는 업계 표준입니다. OST가 없으면 이러한 어레이는 어레이 간에 (FIFO) 데이터만 복제할 수 있습니다. OST는 기본 제공 중복 제거 데이터 이동기를 사용하여 백업 사본을 효율적으로 만들고 독립적으로 보존을 관리할 수 있는 세분화 기능을 제공합니다. 이 복사 서비스만으로 백업 스토리지 비용이 절감됩니다. (2차 사본은 보통 1차 사본보다 더 오래 보존됩니다. 이러한 요건은 볼륨 복제 정책(Volume Replication Policy)을 통해 달성할 수 없습니다.)

OST는 복사 서비스 최적화 외에도 다음을 제공합니다.

- 액셀러레이터 – 마지막 처리 이후 변경되지 않은 백업 선택 데이터의 중복 제거 처리를 방지하는 '특허받은 중복 제거 전처리기(Patented Dedupe Preprocessor)'입니다.
- VMware용 액셀러레이터 – VMDK 스냅샷 데이터에서 작동하는 특허받은 중복 제거 전처리기입니다.
- 최적화된 합성 보호(Optimized Synthetic Protection) – 중복 제거 저장소의 지식을 활용하여 데이터 이동 없이 저장된 기존 중복 제거 데이터의 백업 이미지를 열거합니다. 최적화된 합성 보호는 보호된 소스에서 전체 선택을 사용하고 백업 데이터 읽기 또는 쓰기 비용 없이 백업 스토리지에서 중복 제거된 데이터만 사용하여 백업 이미지를 구성합니다.
- VMware용 즉각적인 복구(Instant Recovery) – 시작을 위한 VMDK를 제시하거나 VMDK를 이전 시점으로 증분적으로 복구합니다.
- SDK - 제3자 벤더가 OST '플러그인'을 작성하여 NetBackup 기능으로 자신의 가치를 향상시킬 수 있습니다.
- SpanFS-OST 구현은 OST 기능 외에도 다음과 같은 독점적인 기능을 제공합니다.
- NetBackup 에이전트가 있는 모든 곳에서 '클라이언트 직접 중복 제거(Client Direct Deduplication)'. 여기서 Client Direct는 에이전트에서 스토리지 서버로 직접 연결을 설정합니다. 이렇게 하면 '미디어 서버 리소스(Media Server Resource)'가 백업 데이터를 처리할 필요성이 최소화되어 비용이 절감됩니다.
- 반복 가능한 중복 제거 전처리 효율성을 위해 '지능형 스트림 처리(Intelligent Stream Handling)'. 이는 VMware, Hyper-V, AHV, NDMP, 암호화된 데이터베이스와 암호화되지 않은 데이터베이스 및 다양한 파일 시스템 유형을 포함한 워크로드 및 백업 스트림 유형 전반에 적용됩니다. '지능형 스트림 핸들러(Intelligent Stream

Handler)'는 데이터 스트림을 분석하여 해당 스트림에 고유한 경계를 결정합니다. 이를 통해 동일한 데이터 유형이 처리될 때마다 중복 제거 엔진이 효율적이고 일관되게 작동합니다.

- 즉각적인 액세스(Instant Access)는 파일 시스템 NAS 공유를 통해 백업 이미지의 SmartFiles 뷰를 활용합니다. 즉각적인 액세스는 콘텐츠의 NAS 공유를 통해 데이터를 복구하지 않고도 백업 이미지에서 보호된 데이터를 직접 탐색할 수 있는 방법을 제공합니다.
- 범용 공유(Universal Share)는 애플리케이션 덤프 및 스윕 작업에 "씬 프로비저닝된" SmartFiles 확장형 NAS 공유를 사용합니다. 애플리케이션 소유자는 이 메커니즘을 사용하여 백업 애플리케이션에 대한 지식 없이 보호 요구 사항을 제어, 보호, 복구 및 검증합니다. 결과적으로 NAS 비용이 절감됩니다.

SpanFS와의 통합은 100% OST와 호환되며 MSDP 고유의 가치와 기능을 추가할 것입니다. **이것은 다른 모든 타사 OST 호환 중복 제거 솔루션보다 우수한 OST의 슈퍼세트입니다**.

NetBackup Data Reduction Intelligence의 결합 기능과 SpanFS의 가상화 및 확장 기능은 동일한 데이터 스토리지 플레인에서 DataProtect 및 NetBackup 워크로드를 모두 호스팅할 수 있는 고객에게 훨씬 더 강력한 솔루션을 제공할 것입니다.

3. 통합 보안 보호

여기에서는 NetBackup 및 DataProtect 배포 모두에서 작동하는 100% 일관된 보안 기능을 이용할 수 있습니다. 이 단계에서 이행할 몇 가지 사용 사례를 자세히 살펴보겠습니다. 두 애플리케이션 전반에서 YARA 규칙 세트를 사용하여 침해 지표(Indicators of Compromise, IoC)를 검색합니다. 두 제품의 개발/테스트 기능을 유사한 방식으로 조정할 수 있습니다. 마지막으로, 두 애플리케이션에서 다운스트림인 SIEM/SOAR 시스템으로 알림을 보내 위협 탐지 기능을 확장할 수 있습니다. 이 모든 것은 3단계의 일부로 제공될 것입니다.

4. 기능 통합 - 기본

이 단계에서는 DataProtect 및 NetBackup 기능을 결합된 최종 상태의 플랫폼으로 통합합니다. 많은 고객이 이미 단일 UI에서 NetBackup 및 DataProtect 애플리케이션을 모두 사용하고 있기 때문에 이 과정은 대체로 눈에 띄지 않습니다. 그럼에도 불구하고, 이는 두 제품 포트폴리오의 모든 주요 자산을 통합하는 중요한 단계입니다.

이 단계는 대상에서 SpanFS를 지원하는 경우, 고객이 단일 백업 대상에서 NetBackup 및 DataProtect 애플리케이션을 모두 운영할 수 있는 첫 번째 지점입니다.

5. 기능 통합 - 고급

이 단계에서는 나머지 NetBackup 마이크로서비스를 통합 플랫폼으로 가져와 모든 배포에 대해 단일 통합 플랫폼을 실행할 수 있도록 합니다. 이 단계에서는 아직 해결해야 할 아키텍처 고려사항이 있습니다. 예를 들어, 당사의 엔지니어링 팀은 여전히 테이프에서의 NetBackup 아카이브/복원 기능을 설계하는 중에 있습니다. 이는 수십 년 분량의 테이프 스토리지를 보유하고 있는 조직에 매우 중요합니다. 당사는 그러한 조직이 통합 플랫폼에서 이 테이프에 액세스할 수 있는 방법을 제공해야 합니다.

결론

데이터의 세계는 통합이 아니라 분산되고 있습니다. 몇 가지 익숙한 이유로 인해 복잡성이 계속해서 증가할 것입니다. 이러한 이유에는 데이터 센터, 클라우드 및 엣지 위치 전반에 걸쳐 폭발적으로 증가하는 데이터의 양, 그 어느 때보다 많은 데이터 소스, 규제 환경으로 인해 계속해서 더 많이 추가되는 요구 사항, 파괴적인 사이버 공격의 위협 환경의 예측할 수 없는 방식으로 계속되는 변화 등이 있습니다.

Cohesity Data Cloud 개요는 이러한 복잡성에도 불구하고 탁월한 결과를 제공하는 인기 있는 엔터프라이즈 플랫폼입니다. NetBackup을 추가하면 향후 몇 달 안에 플랫폼의 가치 제안이 더욱 설득력을 갖게 됩니다. 이러한 설득력 강화의 요인에는 사이버 복구 속도 향상, 대부분의 데이터 소스에 대한 확장성 및 성능 향상, 처음부터 내장된 고급 보안 기능, 업계 최고의 단순성과 사용 편의성, 조직 전체에서 운영을 간소화하고 데이터 재사용 시나리오를 가속화하는 임베디드 AI 기능 등이 있습니다.

미래 상황 예측 진술에 대한 참고 사항

본 문서에는 위험, 불확실성 및 가정을 전제로 하는 미래 상황 예측 진술이 포함되어 있습니다. 미래 이벤트에 대한 예측을 미래 상황 예측 진술에 의존해서는 안 됩니다. 역사적 사실에 대한 진술 이외의 모든 진술은 미래 상황 예측으로 간주될 수 있습니다. 미래 상황 예측 진술에는 신규 또는 계획된 제품 및 기능이나 서비스 가용성, 그리고 기술 개발에 관한 진술이 포함됩니다.

당사는 미래 상황 예측 진술에 반영된 기대치가 합리적이라고 생각하지만, 미래 상황 예측 진술에 반영된 미래의 결과, 성과 또는 이벤트가 달성될 것이라고 보장할 수는 없습니다.

본 문서에 언급된 미공개 서비스 또는 기능은 현재 이용할 수 없으며, 예정된 시기에 일반적으로 제공되지 않거나 당사의 단독 재량에 따른 결정에 따라 아예 제공되지 않을 수도 있습니다. 언급된 해당 서비스나 기능은 Cohesity, Inc.의 제공 약속, 약정 또는 의무를 나타내는 것이 아니며, 어떠한 계약에도 포함될 수 없습니다. 고객은 현재 일반적으로 제공되는 서비스와 기능에 근거하여 구매 결정을 내려야 합니다.

저자 소개

Tim Burlowski

제품 관리 부사장

Tim Burlowski는 Cohesity에서 제품 관리 부사장으로 근무하고 있으며, NetBackup의 로드맵 및 전략을 포함한 데이터 보호와 레질리언스를 담당하고 있습니다. Tim은 1998년 Veritas에 입사한 이후, 제품 품질 개선, 고객 경험 간소화, NetBackup 및 NetBackup Appliance 고객을 위한 확장성과 레질리언스 증대를 통해 세계의 데이터를 보호하는 데 주력하며 대부분의 경력을 보냈습니다.

Jim Tavares

보안 솔루션 담당 수석 이사

Jim Tavares는 Cohesity에서 '보안 우수성 센터(Security Center of Excellence)'를 이끌고 있는데, 이곳은 보안, 백업/복구 및 IT 분야의 다양한 배경을 가진 세계적인 수준의 팀입니다. 그는 이전에 VMware에서 근무하면서 미국, 유럽 및 아시아에 5G 퍼블릭 및 프라이빗 클라우드 기반 네트워크를 구축했습니다. VMware 이전에는 Cisco에서 오랫동안 근무하며 제품 관리, 솔루션 개발, 서비스, 전략 및 채널 관리 분야의 리더십 역할을 맡았습니다. Jim은 University of Pennsylvania에서 공학 학사 및 석사를, Rutgers University에서 MBA를 취득했습니다.

Cohesity에서 자세히 알아보기

© 2025 Cohesity, Inc. All rights reserved.
Cohesity, Cohesity 로고, SnapTree, SpanFS, DataPlatform, DataProtect, Helios 및 기타 Cohesity 마크는 미국 및/또는 국제적인 Cohesity Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. 기타 회사 및 제품명은 관련된 회사 및 상품과 관련된 각 회사의 상표일 수 있습니다. 이 자료는 (a) Cohesity 및 당사의 사업과 제품에 관한 정보를 제공하기 위한 것이고, (b) 작성 당시 진실하고 정확한 것으로 판단하였으나 통보 없이 변경될 수 있으며, (c) '있는 그대로' 제공한 것입니다. Cohesity는 모든 종류의 명시적 또는 묵시적 조건, 진술, 보증을 부인합니다.

COHESITY

cohesity.com/ko-kr
1-855-926-4374
2625 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054

2000060-001-KO 5-2025