

# 새로운 클라우드 스토리지 전략으로 데이터의 잠재력 활용



전 세계 다양한 조직에서 데이터 양이 매일 증가하고 있습니다. [IDC에 따르면, 전 세계의 전체 데이터](#)가 2025년까지 175ZB 규모로 증가할 것으로 예상됩니다. Seagate의 ["Rethink Data"](#) 보고서는 향후 2년 동안 엔터프라이즈 데이터가 연간 42.2%씩 증가할 것이라 예상했습니다. 이러한 성장에 발맞춰, 혁신을 촉진하고 비즈니스 성과를 향상하는 분석 및 인텔리전스를 위해 데이터를 활용해야 합니다.

## 엔터프라이즈 데이터는 연간 **42.2%** 증가할 것으로 예상됩니다.

이러한 데이터의 대폭 성장은 기업들이 워크로드를 수용하기 위해 퍼블릭 및 프라이빗 클라우드를 사용하는 하이브리드 및 멀티클라우드 환경에서 나타나고 있습니다. 그러나 원래 많은 조직은 비용을 절감하기 위해 워크로드를 클라우드로 이동하고 있지만, 더 이상 이러한 전체가 스토리지 시나리오에 적용되지 않을 수 있습니다. 그 이유는, 데이터 저장, 읽기, 쓰기 및 이동 비용이 상당하며 비용 초과 및 예상치 못한 비용이 발생할 수 있기 때문입니다.

이러한 예상치 못한 비용은 비즈니스에 문제가 되지만, Hyperion Research가 발표한 [독립 보고서](#)에 따르면 총 소유 비용(TCO)이 스토리지 시스템 구입과 관련된 최우선 기준이었습니다.

조직들이 데이터의 진정한 잠재력을 활용하려면 데이터 이동과 관련한 유연성과 자유가 필요합니다. 비즈니스 리더들은 스토리지의 TCO를 통제하기를 원합니다. 많은 IT 리더들은 시간이 지나도 비용이 일정할 것이라는 생각으로 클라우드 공급자와 계약을 체결하지만, 분석과 같은 새로운 방식으로 데이터를 사용해야 하는 필요성으로 인해 비용이 통제할 수도 없을 정도로 급증할 수 있습니다. 또한, 다양한 조직 이해 관계자들이 데이터를 사용할 새로운 목적을 발견하게 되면, 그에 따른 데이터 비용이 추가적으로 증가합니다. 이러한 추가적인 사용을 위해서는 더 많은 애플리케이션이 더 많은 데이터에 액세스해야 하므로 새로운 액세스 비용이 발생하게 됩니다.

본 백서는 오늘날 데이터 스토리지 비용과 관련한 당면과제와 IT 의사결정자(ITDM)들이 최신 STaaS(storage-as-a-service) 전략을 통해 그러한 문제들을 해결할 수 있는 방법들을 살펴봅니다.

IDC 백서, Seagate 의뢰, 데이터 시대 2025 엣지에서 코어까지의 환경 디지털화, 2018년 11월

## 데이터 뿐 아니라 데이터 비용 통제 역시 필수

데이터는 비즈니스 전략에 필수적입니다. IT 및 비즈니스 리더들은 레거시 데이터에서 가치를 추출하고 새로운 데이터를 원활하게 생성, 저장, 이동 및 분석하여 통찰력을 발견하며 새로운 수익원을 창출해야 합니다. 그러나 데이터 스토리지의 측면에서 TCO는 까다로운 문제입니다.

조직이 워크로드 및 스토리지를 위해 클라우드로 전환하기 시작했을 때, IT 리더들은 최근과 같이 데이터가 대규모로 증가하고 새로운 용도가 나타날 것이라고 상상하지 못했습니다. 그러나 최근 많은 기업은 비용 대비 효율적인 방식으로 데이터를 저장하는 방법에서 어려움을 겪고 있습니다. 클라우드 스토리지 비용은 매일 매 순간 누적되며 API 추가 및 송신 요금으로 인해 예측할 수 없게 될 수 있습니다. 비용 초과는 빈번하게 일어나고 비용을 정확하게 예측하는 것은 어려워졌습니다.

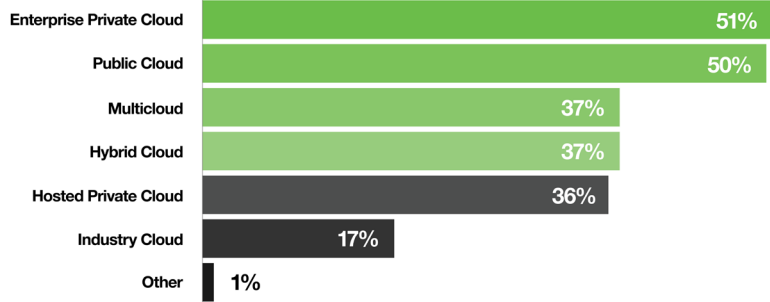
## 클라우드 스토리지의 TCO는 다음과 같은 여러 요소에 의해 영향을 받을 수 있습니다.

- ✓ 전체 스토리지 비용
- ✓ 읽기 액세스 비용
- ✓ 쓰기 액세스 비용
- ✓ 운영비 나열 및 생성
- ✓ 더 높은 티어의 검색 비용으로 아카이브
- ✓ 지원 비용

여러 클라우드 스토리지 서비스에서 이러한 요소는 예측이 매우 어렵습니다. 예측이 가능한 유일한 요소는 데이터의 양과 스토리지 비용이 증가할 것이라는 점입니다. IT 리더들은 미래에 어떤 새로운 애플리케이션이 배포될지 예측할 수 없으며 비즈니스 이해 관계자들이 이렇게 저장된 데이터를 어떤 새로운 방식으로 사용하게 될지도 정확하게 평가할 수 없습니다. 향후의 읽기/쓰기 액세스 요구 사항 및 패턴도 예측하기 어렵습니다.



## Which of these cloud types is used in the organization's IT infrastructure?



Source: The Seagate Rethink Data Survey, IDC, 2020

예를 들어, 강력한 사물 인터넷(IoT) 센서를 통해 여러 사용 사례가 강화되고 있으므로 최근 여러 버티컬 산업의 기업에서는 카메라가 활용되고 있습니다. 그러나 카메라가 데이터를 수집하면서 데이터는 빠르게 확장되며 지속적으로 증가합니다. 또한, 그러한 데이터에서는 분석을 위해 한 곳에서 다른 곳으로 이동하는 경우도 많습니다.

인공 지능(AI) 및 머신 러닝(ML)을 활용하는 애플리케이션은 데이터 환경을 변화시키는 다른 강력한 요소입니다. AI 및 ML을 활용하는 애플리케이션은 데이터를 다양 활용하는 분야이며, 앞으로 더 많은 데이터를 사용하여 새로운 사업부에도 도입될 것으로 예상됩니다. 데이터에 대한 다양한 요구사항을 가진 많은 신규 비즈니스 사용자는 데이터에 액세스하고 이를 이동해야 하므로 스토리지 비용이 증가하게 됩니다.

### 기업들은 구성 가능 클라우드를 통해 조직, 애플리케이션 및 비즈니스 요구 사항에 적합한 올바른 클라우드를 최상의 공급업체로부터 선택합니다.

CIO 및 기타 ITDM은 비용과 관련한 결정을 자주 내려야 하며, 그러한 결정은 데이터 액세스 및 활용과 관련이 높아지고 있습니다. 그러나 동시에 IT 예산이 감소함에 따라 더 적은 리소스로 더 많은 것을 달성해야 하기도 합니다. 그리고 데이터 스토리지는 동일하게 유지될 것으로 간주되므로, 고정 예산에서는 일반적으로 데이터 스토리지와 관련한 비용에 예산이 배정되지 않습니다. 데이터는 가치가 나타날 때까지 잠재적인 투자 수익률(ROI)을 파악하는 것이 어렵기 때문에 CIO들도 데이터에 가치를 부여하는 것에서 어려움을 겪고 있습니다. 그러나 데이터에서 ROI 또는 가치를 도출하기 위해서는 데이터에 액세스할 뿐만 아니라 비용 대비 효율적으로 저장할 수도 있어야 합니다.

이러한 데이터 중심 환경에서 데이터 사용이 증가하고 데이터의 수집 및 분석을 위한 도구가 추가 데이터를 수용하기 위해 확장하면서 IT 리더에게는 데이터 사용 비용을 통제할 수 있는 스토리지 전략이 필요합니다.

### 새로운 사고가 필요한 스토리지

스토리지가 만병통치약은 아니지만, 최근 기업들은 스토리지와 컴퓨팅용으로 별도의 클라우드를 사용하고 있는데, 이는 각각의 관련 비용이 다르게

계산되고 용도가 다르기 때문입니다. 이는 미래에 대비한 스토리지 전략을 세우는 데 더 효과적입니다.

기업들이 현대적인 장기 스토리지 전략을 채택함에 따라, 스토리지와 관련하여 다음과 같은 필수 요소를 모색해야 합니다.

**데이터 주권.** 바로 내 데이터입니다. 조직은 필요할 때 데이터를 처리 및 활용할 수 있는 역량을 갖춰야 합니다. 데이터 주권과 관련해서는 필요할 때 배치하고 이동할 수 있는 권한과 같은 여러 이점이 있습니다. 또한, 데이터 주권은 기업이 원하면 상황이 보장되는 경우 원하는 대로 비용 부담 없이 데이터를 공유할 수 있음을 의미하기도 합니다. 조직은 장기적인 계약에 종속되지 않아야 하고, 계획했던 것보다 더 많이 저장할 수도 있어야 합니다. 이것이 필수적인 이유는, 데이터 소스의 증가, 컴퓨팅의 발전과 혁신에 의한 더 많은 사용 사례의 발생, 아직은 알 수 없지만 미래에 데이터로부터 가치를 도출할 수 있는 잠재력 등입니다.

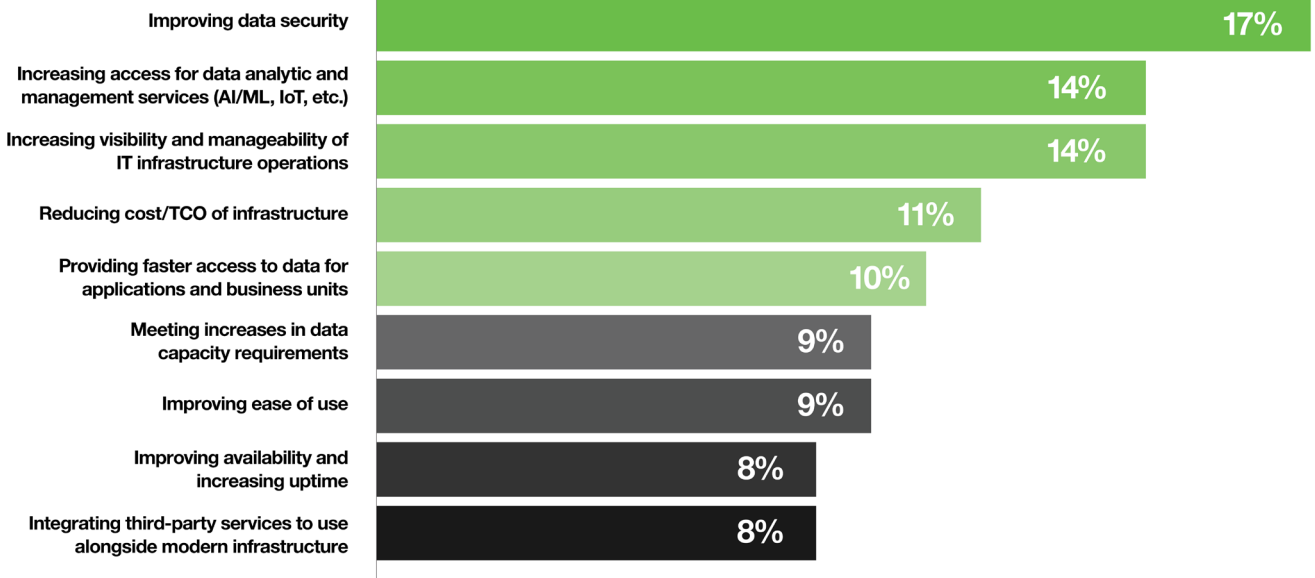
**이동의 자유.** 데이터의 현재 위치 및 향후 위치를 통제할 수 있어야 합니다. 그리고 다른 위치로 입출력하기도 쉬워야 합니다. 이는 네트워크에서 사용 중인 데이터의 이동뿐만 아니라 기업이 일괄적으로 데이터를 "리프트 앤 시프트"해야 하는 경우의 대량의 데이터에도 적용됩니다. 대량의 데이터를 원활하게 입출력하는 것이 가능해야 합니다.

**BYOA(Bring Your Own Anything).** 조직이 공급업체가 제공하고 선택하는 것만을 사용할 수 있는 경우에는 유연성이 감소하거나 아예 사라집니다. 기업은 최상의 솔루션을 선택하도록 지원하는 클라우드 공급업체와 협력해야 합니다.

**오케스트레이션.** 오케스트레이션은 엔터프라이즈의 다양한 데이터, 리소스 및 애플리케이션을 통합하여 비즈니스 니즈를 달성하는 것입니다. 기업에는 통합 프로세스 또는 워크플로를 통해 자동화된 태스크를 정렬 및 조정할 수 있는 스토리지 기능이 필요합니다. 오케스트레이션은 사용자가 원하는 곳에 데이터를 배치할 수 있는 명확하고 간소화된 체계를 제공합니다.



## Driving Factors in How Data is Stored



Source: The Seagate Rethink Data Survey, IDC, 2020

이러한 필수 요소는 구성 가능 클라우드 환경에서만 가능합니다. 구성 가능 클라우드는 엔터프라이즈의 정확한 기능, 비용 및 확장 요구 사항을 충족할 수 있도록 스토리지, 컴퓨팅 및 애플리케이션에 적합한 클라우드 솔루션을 결합합니다. 기업들은 구성 가능 클라우드를 통해 조직, 애플리케이션 및 비즈니스 요구 사항에 적합한 올바른 클라우드를 최상의 공급업체로부터 선택합니다. 즉, 기업들은 다양한 목적을 위해 각각 다른 클라우드를 전략적으로 사용합니다.

이는 한 클라우드에 데이터를 저장한 후 필요에 따라 다른 컴퓨팅 클라우드를 사용하여 스토리지 클라우드에서 데이터를 활성화하는 것을 의미할 수 있습니다.

이제 조직은 독립적으로 작동하는 특수 스토리지 및 컴퓨팅 클라우드를 구축할 수 있으며, 여러 파트너와의 협력을 통해 최상의 옵션을 선택할 수 있습니다. 이는 한 클라우드에 데이터를 저장한 후 필요에 따라 다른 컴퓨팅 클라우드를 사용하여 스토리지 클라우드에서 데이터를 활성화하는 것을 의미할 수 있습니다.

구성 가능 클라우드 환경에서 가장 비용 대비 효율적인 스토리지 선택은 STaaS 방식으로 제공됩니다. 이를 통해 사용자가 예상치 못한 비용이 발생하지 않고 단일 가격을 제공하는 비용 모델을 개발할 수 있으며 데이터를 활성화하기 위해 컴퓨팅 및 그래픽 처리 장치(GPU)와 같은 다른 서비스를

사용하기 위한 편리한 상호 연결을 제공할 수 있습니다. 이 모델은 비용 대비 효율성이 가장 높은 데이터 경제 최적화 방식을 제공하며 모든 데이터의 잠재력을 진정으로 강화합니다.

### 스토리지용 데이터 중심 클라우드

데이터는 모든 것을 가능하게 합니다. 그리고 데이터용으로 특별하게 구축된 클라우드에서는 비용 초과와 예측 불가능이 방지됩니다.

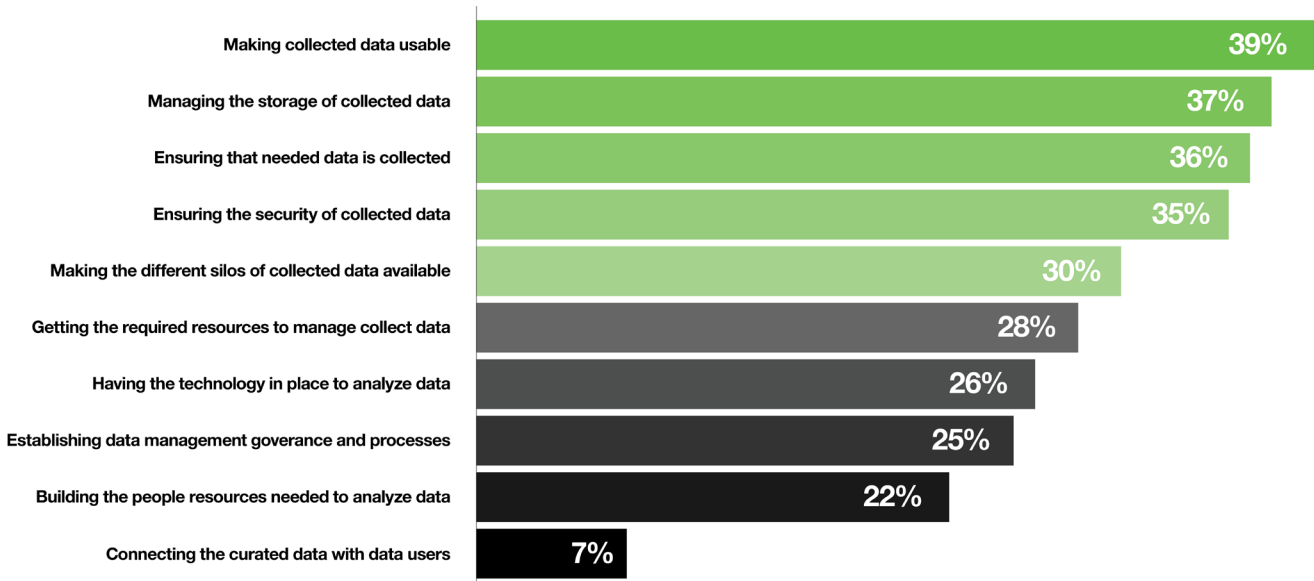
최근 많은 기업에서는 스토리지 비용으로 인해 엑사바이트 규모의 데이터를 삭제하고 있습니다. 그렇기 때문에 오늘날 데이터 저장하는 데에는 새로운 유형의 접근 방식이 필요합니다. 이는 바로 지속가능한 가치와 데이터 불륨이 수 페타바이트 규모로 증가함에 따라 확장할 수 있는 기능을 갖춘, 데이터 사용 변화에 따라 경제성을 예측할 수 있는 접근법입니다.

현대적인 클라우드 전략에는 전반적인 데이터 아키텍처와 호환되는 스토리지용 특수 클라우드가 필요합니다.

현대적인 클라우드 전략에는 전반적인 데이터 아키텍처와 호환되고, 예측할 수 없는 비용과 비용 초과 없이 데이터의 자유로운 저장, 읽기, 쓰기 및 이동을 제공하며, 비즈니스 및 IT 리더가 생성 및 유지하는 정보의 가치를 극대화할 수 있도록 지원할 수 있는 스토리지용 특수 클라우드가 필요합니다.



## Barriers to Putting Data to Work



Source: The Seagate Rethink Data Survey, IDC, 2020

현대적인 클라우드 스토리지 플랫폼은 단순하고 신뢰할 수 있으며 효율적이어야 합니다. 단일 스토리지 계층 모델을 통해 단순한 경제성을 제공해야 합니다. 데이터는 항상 증가하고 새로운 용도가 지속적으로 나타나므로, IT 리더들은 데이터 스토리지 비용 및 데이터 액세스 비용으로 얼마가 소요될지를 처음부터 알아야 합니다. 다양한 방식으로 데이터에 거의 항상 액세스하고 이를 사용해야 하는 요즘, IT 리더들은 데이터를 클라우드에서 다른 곳으로 이동해야 할 때 송신 요금이 부과되지 않는 데이터 중심 클라우드를 찾아야 합니다.

스토리지의 미래는 데이터 저장에 특화된 클라우드 내의 STaaS입니다.

엔터프라이즈에서의 대규모 데이터 저장과 관련해서 아직까지 충족되지 않는 요구 사항이 많습니다. 그러나 스토리지의 미래는 데이터 저장에 특화된 클라우드 내의 STaaS입니다.

Seagate Lyve Cloud는 경제성을 예측할 수 있을 뿐만 아니라 확장이 가능한 보안 스토리지 플랫폼입니다. 단순하고 신뢰할 수 있으며 효율적이고, 비용 구조도 이해하기 쉽습니다. 편리한 상시 작동 스토리지 모델을 통해 사용 기간 동안 단일 가격으로 스토리지 용량이 제공됩니다.

[여기를 클릭](#) 하여 Seagate Lyve Cloud 서비스에 대해 자세히 알아보십시오.