

# 현대적 데이터 웨어하우스

플래시블레이드(FlashBlade) 기반의 플래시스택(FlashStack)으로 가능합니다

## 요약

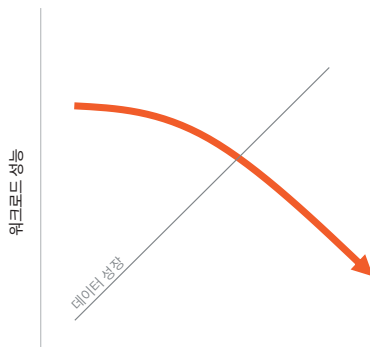
데이터가 우선시되는 오늘날의 세상에서 데이터 웨어하우스는 분석을 기반으로 혁신을 도모하는 기업에게는 초석과도 같습니다. 퓨어스토리지의 플래시블레이드(FlashBlade™)로 지원되는 플래시스택(FlashStack™) 컨버지드 인프라스트럭처 솔루션은 레거시 Oracle 어플라이언스에 대비 최대 3배 빠른 분석과 더 낮은 총소유비용(TCO)을 제공하며, 고객이 동일한 데이터 플랫폼을 통하여 현대적 분석과 인공지능(AI) 이니셔티브를 진행할 수 있도록 합니다.

## Oracle 데이터 웨어하우스 어플라이언스가 부족한 부분

데이터 웨어하우스 어플라이언스는 Oracle 웨어하우징 및 분석을 위해 인프라 관리를 간소화합니다. 하지만, 어플라이언스 기반의 접근은 오늘날 고객이 인프라로부터 얻고자 하는 것을 제공하지 못합니다. 고객은 클라우드와 같은 민첩성과 현대적 분석이 지원하는 데이터 기반의 인텔리전스를 기대합니다. 하지만 데이터 웨어하우스 어플라이언스는 단일 애플리케이션만을 위해 제작되었으며 빠르게 노후화되는 솔루션에 고객을 가두어 버립니다. 어플라이언스는 운영 비용과 인프라 복잡성을 높이는 사일로로 추가적으로 만들어 내기도 합니다.

## 데이터 웨어하우스 어플라이언스 - 3가지 문제

떨어지는 성능은 비즈니스에 영향을 줍니다.



ETL과 분석 쿼리와 같은 데이터 웨어하우스 워크로드의 컴퓨터 요구사항들은 매년 증가하고 있으나, 어플라이언스의 역량은 고정되어 있습니다. 어플라이언스의 컴퓨팅, 네트워크 및 스토리지 사이즈는 종종 최초 배치에 적합하게 되어있고, 필요에 따라 성능 및 용량을 확장할 수 있는 유연성이 부족합니다. 그 결과 고객들은 SLA를 충족하지 못하게 될 수 있으며, 잠재적으로는 위약금을 지불해야 할 수도 있습니다.



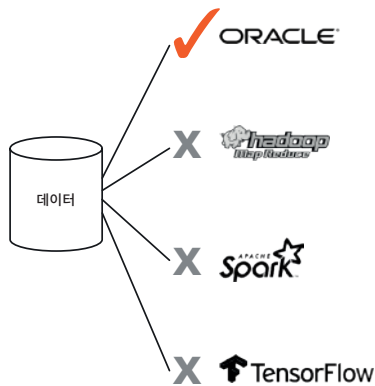
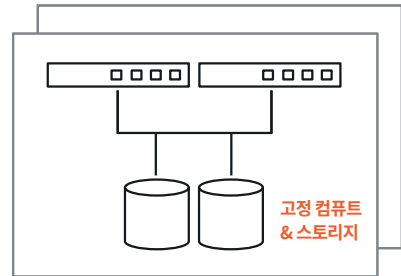
## 사용하지 않은 부분에 대한 초과 지불

시간이 지남에 따라 성능이 떨어지는 문제를 해결하기 위해서 고객은 대부분 추가적인 어플라이언스와 소프트웨어 라이선스를 구매합니다. 하지만 인프라 어플라이언스는 고정된 아키텍처이기 때문에, 새로운 시스템이 워크로드 요구사항에 적합한 사이즈가 아닌 경우가 발생할 수 있습니다. 이 경우 성능이 필요할 때 별도로 컴퓨터를 추가하거나 용량이 필요할 때 스토리지를 추가하는 것이 아니라, 두 가지 모두를 확장하는 또 다른 어플라이언스를 추가하는 것이 유일한 옵션이 될 수 있습니다. 어플라이언스 모델은 거의 대부분 필요하지도 않은 라이선스와 부품을 구매해야 하는 결과로 이어집니다.

## 고정 어플라이언스 설계

스토리지가 필요할 때 컴퓨터 비용을 지불하고, 컴퓨터가 필요할 때 스토리지 비용을 내는 구조

코어 & HDD 당 비용 \$10,000



## 독점 시스템에 묶여버리는 데이터

분석과 AI의 새로운 시대를 맞이한 오늘날, 서드 파티 애플리케이션은 데이터를 기반으로 새로운 역량과 통찰력을 제공합니다. 하지만 어플라이언스는 고객의 데이터를 Oracle 애플리케이션에서만 가용하도록 만듭니다. 만약 데이터 사이언스 팀이 Spark, Kafka, TensorFlow와 같은 현대적 도구를 사용하고자 한다면, 인프라 팀은 더 많은 인프라를 구축해야 하고 데이터를 수동으로 관리해야 하기 때문에 더 많은 데이터 사일로를 만들어낼 수밖에 없습니다.

## 새로운 접근법: 플래시블레이드와 플래시스택의 결합

플래시블레이드와 플래시스택의 결합 모델은 현대적이고 유연한 파일 및 오브젝트용 스케일-아웃 컴퓨터 및 스토리지 솔루션으로 업계에서 유일무이하며, 모든 데이터-집중 애플리케이션을 위한 데이터 허브를 제공합니다. 퓨어스토리지 플래시블레이드 어레이는 Spark, Kafka, TensorFlow와 같은 도구로 다양한 데이터 종류를 공유하고 분석할 수 있도록 단일 플랫폼을 제공합니다.

플래시블레이드와 결합된 플래시스택은 기업이 워크로드를 통합하고 Cisco UCS 및 Nexus 기술을 활용하여 고성능 컨버지드 인프라스트럭처를 구축할 수 있도록 합니다. 비즈니스 니즈에 기반하여 CPU 코어 사이즈를 조정하고, 블레이드를 추가하여 스토리지 용량을 늘리고, 불필요한 용량에 대하여 비용을 지불할 필요없이 다목적의 컨버지드 인프라스트럭처를 도입하는 등 고객에게 유연성을 제공합니다.

플래시블레이드는 퓨리티(Purity) 소프트웨어와 대규모 분산 트랜잭션 데이터베이스를 기반으로 탄력적으로 확장되는 진정한 의미의 스케일-아웃 아키텍처이며, 어떠한 종류의 데이터도 병목현상 혹은 핫스팟 없이 고객에게 제공합니다.



## 고객 사례: 티어 1 통신 기업

**도전 과제:** 해당 고객은 Oracle RAC를 Exadata X2로 운영하고 있었습니다. X2는 2013년에 구매하였고 라이선스 지원은 2017년 말에 유효기간이 종료되었습니다. 50건의 ETL 워크로드와 분석 작업을 위해 시스템을 구축하였고, 본 작업은 완료까지 6시간이 걸렸습니다. 2017년에는 50건의 ETL 워크로드가 추가되어 작업 완료까지 무려 9시간이 걸렸고, 따라서 SLA 위반 사례가 다수 발생하였습니다.

추가적으로 고객사에서는 규제 준수를 위한 대규모 데이터 백업을 수행해야 했으며, 16시간이라는 예상 처리 속도에 불만을 느꼈습니다.

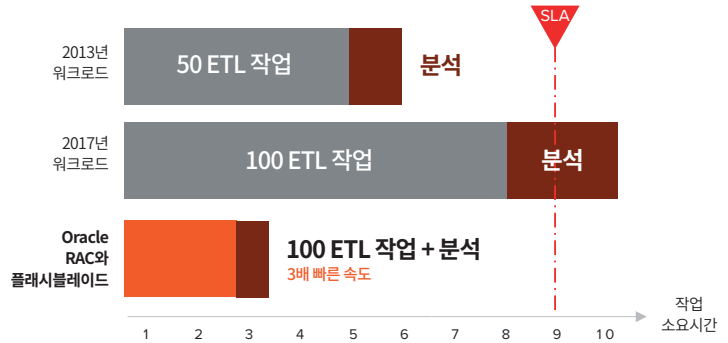
**해결 방안:** 고객사는 플래시블레이드가 결합된 플래시스택을 배치하였고, 성능은 3배 높아졌습니다. ETL 워크로드와 분석은 3시간밖에 걸리지 않았으며, 백업은 2시간으로 줄어서 8배 빨라졌습니다.

**이점:** 데이터베이스 관리자의 작업 스케줄이 계획보다 훨씬 더 빨라지게 되었으며, SLA 위반으로 인한 위약금을 낼 필요가 없게 되었습니다. 또한, 비즈니스 데이터 요구사항이 늘어남에 따라 ETL 워크로드 및 분석 쿼리를 추가할 수 있게 되었습니다.

## 요약: 지금 바로 플래시스택으로 전환하세요

Oracle 데이터 웨어하우스를 현대화하고 차세대 분석을 위한 토대를 구축하기 위해 한 걸음 더 나아가세요. 퓨어스토리지의 플래시블레이드와 플래시스택 결합 솔루션은 비용은 낮추고 동시에 확장의 자유를 제공하며 단일 접근 플랫폼으로는 불가능한 효율성을 선사합니다. 더욱 심층적인 통찰력으로 결정의 속도를 높여주고, 리스크를 낮추며 혁신을 도모하는 등 여러분의 비즈니스를 한층 높은 수준으로 이끌어 나가는데 있어 데이터 웨어하우스 솔루션이 방해가 되지 않도록 하세요.

### EXADATA에서는 불가능했던 SLA 충족... 플래시블레이드는 손쉽게 해냅니다.



### ... 동시에 백업 속도도 8배 더 빨라집니다.

