

플래시블레이드 드디어 정식 출시!

파 보테스 (Par Botes)

2017.01.25

플래시블레이드(FlashBlade)의 목표는 다양한 산업분야에 종사하는 엔지니어와 과학자들에게 혁신과 인사이트를 지원하는 올플래시 플랫폼을 제공하는 것이었습니다.

퓨어스토리지는 빠르게 증가하는 데이터 처리를 위한 핵심기술을 보유하고 있으며 현대의 컴퓨팅 프레임워크가 점점 더 분산되고, 빠르게 분석되어야 하는 데이터 역시 급격하게 증가하고 있음을 알고 있습니다. 이것이 모든 산업 부문에 적용가능하면서 높은 성능을 제공하고 쉽게 사용할 수 있는 고속 대용량 올플래시 플랫폼을 구축하겠다는 퓨어스토리지의 목표를 추진하는 주요 원동력이 되었습니다.

열심히 작업에 매진해준 플래시블레이드팀 덕분에, 오늘 퓨어스토리지는 새로운 이정표를 수립했습니다. 3년 반의 작업 기간 끝에 플래시블레이드를 공식 출시하게 된 것입니다.

그 동안 얻은 교훈

고객들의 예상 활용 범위에 대해 알아보고 제품의 안정성 및 내부 처리의 완성도를 보장하기 위해, 플래시블레이드는 지난 6개월간 일부 고객을 대상으로 한정 판매되었습니다.

다양한 업계의 폭넓은 워크로드 환경에서 실제 플래시블레이드를 사용해 본 고객들은 엄청난 성과를 거두었습니다. 북남미, 유럽, 아시아 태평양 등 전세계의 고객들이 실제 환경에서 플래시블레이드를 사용했습니다.

특히, 플래시블레이드가 데이터 웨어하우스를 구동하는 오라클 RAC 와 같은 기존 애플리케이션뿐 아니라 반복적인 쿼리, 머신 러닝 또는 SQL 쿼리 처리, 대규모의 아파치 스파크(Apache Spark) 클러스터를 구동하는 새로운 빅데이터 환경에서도 뛰어난 분석 역량을 발휘한다는 사실을 알게 되었습니다.

차세대 기술 전환점을 열어주는 플래시블레이드

이제 많은 업계는 중요한 전환점에 서 있습니다. "새로운 스택"이라고도 알려진 분산 처리 패러다임은 고객의 비즈니스에 막대한 영향을 미치고 있습니다. 대규모 클라우드 기업들이 이러한 아키텍처에 가장 먼저 뛰어들었다고 볼 수 있습니다. 이 기업들은 이러한 접근방식을 엄청난 성장과 규모에 효과적으로 대처할 수 있는 핵심 아키텍처로 구축하였습니다.

퓨어스토리지는 선도적인 클라우드 기업 및 여러 다른 업계의 리더들과 함께 플래시블레이드가 기존에는 불가능했던 방식으로 데이터를 분석하여 획기적인 인사이트를 제공한다는 사실을 알 수 있었습니다. 고객들과 함께 한 대단한 여정이었습니다. 이를 통해 얻어진 결과물은 퓨어스토리지에게 정말 값진 것입니다.

반복적인 패턴의 등장

이 여정을 통해, 퓨어스토리지는 “새로운 스택”이 상상했던 것 보다 훨씬 더 보편적으로 사용되고 있으며, 심지어 표준으로 자리를 잡아가고 있다는 사실을 알게 되었습니다. 현재 플래시블레이드는 다양한 환경에서 운영되고 있으며, 이들에 적용된 기술과 구성 측면에서 비슷한 점을 발견했습니다.

워크로드의 측면에서, 임상적 진단을 위한 게놈 분석은 석유 및 가스분야의 지구 물리학자들이 컴퓨터의 클러스터를 사용해 지구 물리학적 처리를 수행하는 방식과 매우 닮아 있음을 발견할 수 있었습니다. 이러한 흐름은 데이터 과학자들이 아파치 스파크를 사용해 비즈니스 분석을 하거나 머신 러닝을 위한 시나리오를 생성하는 방식과도 유사했습니다. 이는 소프트웨어 전문업체가 대규모로 애자일 소프트웨어를 구축, 테스트 및 통합하는 방식과도 매우 흡사합니다. 이외에도 수없이 많은 예들이 있습니다.

확실한 것은 특히 큰 규모의 클라우드와 SaaS 환경에서 이러한 패턴이 스스로 반복된다는 사실입니다. 핵심적인 금융 및 보험업계는 물론 개인 엔터테인먼트와 게임업계에서 플래시블레이드를 클라우드 환경에 적용했습니다. 플래시블레이드의 핵심 설계 원칙과 스토리지에 대한 현대적인 접근방식은 이 모든 업계에서 보다 신속하게 데이터로부터 가치를 창출할 수 있도록 해준다는 것을 확인할 수 있었습니다.

지금은 변화의 시기입니다!

이 모든 것로부터 얻은 핵심적인 교훈은 바로 퓨어스토리지가 핵심 기술 변화의 중심에 서 있으며, 플래시블레이드는 이러한 변화를 십분 활용할 수 있는 위치에 있을 뿐만 아니라 이를 주도하고 있다는 것입니다.

우리는 대대적으로 애플리케이션 아키텍처가 변화하는 시기에 들어서고 있습니다. 이제 클라이언트/서버, 다층 구조 아키텍처를 뒤로하고 분산 컴퓨팅과 수직 확장을 향해 달려가고 있습니다. 이러한 변화는 기반 인프라에 있는 모든 것에 대한 기본적인 요구사항을 바꾸어 놓습니다. 이제껏 퓨어스토리지가 얻은 가장 큰 성과는 업계와 상관 없이 본질적으로 동일합니다. 수월하게 확장될 수 있고 놀라울 정도로 집적도와 에너지 효율성이 높으며, 사용이 간편하고 매우 복잡한 환경에서도 튜닝이나 복잡한 설정이 필요하지 않은 스토리지를 통해 현대적인 애플리케이션 인프라로의 전환을 가능하게 해주었다는 것입니다.

퓨어스토리지의 고객들은 지금 이러한 변화를 주도하고 있습니다.

퓨어스토리지가 알게 된 흥미로운 사실은 플래시블레이드가 고객들이 무엇을 할 수 있도록 지원하고 있는가 하는 것입니다. 예를 들어, UC 버클리 대학의 유전공학과에서는 유전공학에 대한 혁신적인 연구를 수행하고 있습니다. 연구자들은 플래시블레이드를 사용해 복잡한 분석을 수행하고 데이터를 삼차원으로 표현하고 있습니다. 그리고 정말 놀라운 결과를 얻었습니다. 12 시간이 소요되었던 아파치 스파크의 쿼리를 이제 단 30 분 안에 완료할 수 있게 된 것입니다. 궁극적으로 UC 버클리 대학은 임상 진단 과정에 실시간으로 적용하기 위해 이 연구를 수행하고 있으며, 이를 통해 환자 진단 결과를 더 많이 도출해 내어 많은 생명을 구할 수 있을 것입니다.

스포츠 및 엔터테인먼트 분야에서는 메르세데스 AMG 페트로나스 F1 팀이 카레이싱 트랙에서 벌어지는 상황에 대한 데이터를 실시간으로 분석하는데 플래시블레이드를 사용하고 있습니다. 이 팀은 플래시어레이(FlashArray)를 트랙 바로 옆에 설치하여, 차량에 장착된 250 개에 달하는 센서들로부터 데이터를 수집하고 처리하는 모바일 데이터센터로 활용하고 있습니다. 또한, 플래시블레이드를 사용해 새로운 자동차 설계를 테스트하고 시뮬레이션을 수행합니다. 이는 전문 스포츠 분야에서 데이터 분석이 어떻게 경쟁력을 제공하는지를 보여주는 대표적인 예라 할 수 있습니다.

이제까지의 고객으로부터 받은 피드백은 매우 고무적입니다.

- “최강자가 나왔다는 생각이 듭니다.”
- “다른 모든 것에 문제가 생기는 상황에서도 플래시블레이드만큼은 곳곳하게 잘 버텨주고 있습니다.”
- “퓨어스토리지는 데이터 분석이 무엇인지 제대로 이해하고 있습니다.”
- “플래시블레이드는 AWS 를 사용하지 않고도 보다 효과적인 데이터 분석이 가능하도록 한 시스템입니다.”

앞으로 어떤 일이 벌어질까요?

플래시블레이드를 적용할 수 있는 업무분야가 있으십니까? 적극적으로 분석을 활용해 볼 계획이 있으십니까? 퓨어스토리지가 그 동안 어떠한 교훈을 얻었는지 보다 자세히 알아보길 원하십니까? 데이터 사이언스팀 또는 IT 팀에 속해 계십니까? 데이터베이스 관리자이거나 현대적인 인프라 구조의 설계에 관심이 있으십니까? 그렇다면, [퓨어스토리지로 연락주십시오](#). 더 나은 미래를 만들 수 있도록 퓨어스토리지와 함께 무엇을 구축할 수 있는지 확인해보시기 바랍니다!

