

Vertica Accelerator

Vertica-as-a-Service(SaaS)는 Amazon Web Services 에서 자동화된 클라우드 설정 및 관리 기능을 통합된 고성능 고급 분석 및 머신 러닝 플랫폼을 제공합니다.

제품 개요

Vertica Accelerator 는 AWS 에서 SaaS(Software-as-a Service)로 사용할 수 있는 Vertica Unifi Analytics Platform 의 모든 기능을 제공합니다. 고객 소유의 AWS 클라우드 계층에서 실행되며, Vertica 전문가가 설계하고 구축한 Vertica 제어 영역에 의해 관리됩니다. 고객의 모든 데이터 분석가 및 데이터 과학자가 확장, 업그레이드, 모니터링 또는 지원에 대한 걱정 없이 Vertica 고급 분석 및 머신 러닝을 활용할 수 있습니다.

Vertica Unified Analytics Platform

Vertica Unifi Analytics Platform 은 매우 빠른 속도(10~50 배 더 빠른 쿼리 실행), 공격적인 압축을 통한 엑사바이트 규모(10~30 배 더 많은 데이터 저장), 개방성(BI/ETL 도구, 스토리지 형식 등 사용)을 기존 데이터 웨어하우스 솔루션보다 훨씬 저렴한 비용으로 제공합니다. 다양한 업종에서 수년간 수백 개의 고객사에 구축됨으로써 검증된 클라우드 네이티브 Vertica 는 클라우드 개체 스토리지와 별도의 확장된 컴퓨팅을 사용하여 비즈니스 내 다양한 유형의 분석 사용자들에게 셀프 서비스 분석 기능을 제공합니다. 당사의 개발 전략은 베어 메탈 서버부터 Data Warehouse-as-a-Service 까지 또는 내부 관리형 서버부터 셀프 서비스 클라우드까지 언제나 모든 곳에 구축하는 것이었습니다.

주요 이점

이점은 무엇인가요?

분석 워크로드를 클라우드로 이전할 것을 고려하고 있다면 모든 기업에 다음이 필요합니다.

- 확장되는 분석: 더 많은 사용자, 더 많은 사용 사례, 더 많은 데이터 등 데이터 및 분석 요구가 증가함에 따라 Vertica Accelerator 도 함께 확장됩니다.

- 더 빠른 분석: 몇 시간이 아닌 몇 분 안에 또는 몇 분이 아닌 몇 초 만에 쿼리를 완료합니다. 불가능하다고 생각했던 분석 사용 사례를 달성합니다.
- 손쉬운 관리: Vertica 는 업그레이드, 백업 및 설치를 처리합니다.
- 데이터 민주화: 다른 워크로드로 인해 속도가 느려질 걱정 없이 모든 분석가 및 데이터 과학자가 데이터베이스에 액세스할 수 있습니다.
- 추가 비용 없음: 추가 비용 없이 기존 BI 에서 지리 공간, 시계열, 머신 러닝 등의 고급 분석으로 전환합니다.
- 고급 분석: 데이터 과학, 기능 상관관계 및 선택, 시계열 분석, 이벤트 패턴 매칭, 지리 공간 분석, 머신 러닝 알고리즘, 모델 평가 및 관리를 위한 데이터 준비가 모두 내장되어 있습니다. 600 개 이상의 분석 기능이 있습니다.

- 협상의 자유: 보안 AWS 계정에 설정된 협상 할인, 할인 요금제 및 예약 인스턴스를 사용할 수 있습니다.

Vertica Accelerator 는 이러한 기능과 그 외 많은 기능을 제공합니다.

주요 기능

Vertica Accelerator 의 핵심에는 Vertica 고객이 기대하는 오늘날의 분석 워크로드를 처리할 수 있도록 구축된 동일한 열 지향적 관계형 데이터베이스가 있습니다. Vertica Accelerator 는 다음을 제공합니다.

- 강력한 SQL 분석 기능을 제공하기 위한 완벽한 고급 SQL 기반 분석 기능
- 우수한 쿼리 및 분석 성능을 제공하는 뛰어난 대용량 데이터 세트 압축
- 고객의 AWS 계정에 데이터 유지 - 메타데이터가 공유되지 않으므로 리스크를 줄이고 규정을 준수할 수 있습니다.



- 자동으로 컴퓨팅할 수 있도록 자동 확장되지만 급작스러운 비용 증가를 방지하기 위한 가드레일을 사용자가 정의할 수 있음
- 격리된 워크로드와의 높은 동시성 덕분에 보고, BI, ML, ETL 및 수십 명의 사용자가 동시에 작업할 수 있음
- 데이터베이스 내 머신 러닝 알고리즘 및 R, Python, PMML, TensorFlow 확장성
- 업그레이드, 백업 및 설치가 모두 자동으로 처리되는 손쉬운 관리
- AZ(Availability Zone) 장애 조치 및 자동 노드 복구 - 더 적은 리소스로 더 많은 사용 사례와 더 많은 데이터 볼륨으로 확장하므로 데이터 가치를 높이는 데 더 많은 시간을 투자하고 관리에는 시간을 덜 투자합니다.

연락처:
www.vertica.com

글이 도움이 되었다면 공유해주세요.



작동 원리

시작하려면 vertica.com/accelerator 를 방문하세요. 무료 서비스 평가판을 신청하세요. Vertica 전문가들의 도움을 받아 가장 효율적이고 비용 최적화된 데이터베이스를 구성할 수 있습니다. 마이그레이션 도구가 데이터 로드 및 설정을 자동화합니다. Vertica 는 고객이 분석을 바로 시작할 수 있도록 교차 계정 액세스와 적절한 보안 프로토콜을 구현합니다.

더 적은 투자로 더 많이 분석

컴퓨팅을 덜 소비

Vertica 는 하드웨어 활용률을 최적화한 오랜 역사를 가지고 있습니다. 더 적은 수의 노드로 동일한 작업을 더 빨리 수행합니다. 많은 클라우드 기반 데이터베이스는 가격을 인상하여 하드웨어를 재판매합니다. 더 많이 사용할수록 더 많은 비용이 지불되기 때문에 데이터베이스 업체는 컴퓨팅이나 스토리지를 줄여야 할 경제적 이점이 없습니다.

스토리지를 덜 소비

공격적인 데이터 압축(경쟁사보다 3~30 배 더 높음)은 모든 데이터를 저장하는 데 드는 비용이 더 적다는 것을 의미합니다.

자동 확장

청구서를 받고 놀랄 일이 없음

대부분의 Data Warehouse-as-a-Service 옵션과 마찬가지로, Vertica Accelerator 는 컴퓨팅을 자동 확장하여 다양한 요구를 처리할 수 있지만

막대한 클라우드 비용이 발생하지 않도록 가드레일을 정의할 수도 있습니다. 또한 자동 일정을 사용하면 분기말과 같이 워크로드가 더 높을 것을 알고 있는 시간에 더 많은 양의 컴퓨팅을 예약할 수 있습니다.

데이터를 고객 클라우드 안에 보관 데이터를 안전하게 보관

멀티 테넌트 클라우드 구현은 종종 여러 고객의 메타데이터를 단일 데이터베이스에 저장함으로써 보안 문제를 야기합니다. 또한 공유 인프라로 인한 성능 문제도 있습니다. 한 고객이 많은 리소스를 사용하면 다른 고객의 가용 리소스가 줄어듭니다. 이러한 "시끄러운 이웃 효과"는 데이터베이스를 과다 사용하지 않을 경우에도 성능이 저하될 수 있음을 의미합니다.

Vertica Accelerator 는 싱글 테넌트입니다. 고객의 대역폭을 고객이 단독으로 소유하므로 시끄러운 이웃 효과가 없고 모든 메타데이터가 공유 시스템이 아닌 고객의 인스턴스에 저장됩니다. 데이터를 AWS 계정에 안전하게 보관하고 자사의 보안 규칙을 적용하세요.

동시성

어떻게 필요한 모든 것을 할 수 있나요?

비즈니스가 좀 더 데이터 중심으로 바뀌기 위해서는 더 많은 동시 사용자가 필요합니다.

또한 스트리밍 데이터는 수집, 변환 및 데이터 준비가 빠르고 일정해야 합니다. 보고, 머신 러닝, 지리 공간, 임시 쿼리 등 모든 작업은 성능을 저하시키지 않고 동시에 실행되어야 합니다. 하위 클러스터는 워크로드를 격리하므로 원하는 만큼의 분석 작업을 동시에 사용자가 수행하도록 할 수 있습니다. 서로의 속도를 떨어뜨리는 일도 없습니다.

SQL, Python, R 중에서 원하는 대로 가장 생산적인 인터페이스 사용

모든 기능을 SQL 에서 사용할 수 있으므로 시각화 도구와의 통합이 간단합니다. 하지만 Python 이 더 편하다면 오픈 소스 라이브러리 VerticaPy 를 사용하고 Vertica 의 강력한 데이터베이스 엔진을 사용하여 Jupyter 노트북에서 전체 데이터 세트를 분석할 수 있습니다. PMML 를 가져오거나 내보낼 수 있습니다. 또는 TensorFlow 그래프를 학습시키고, 가져오고, 몇 분 만에 모델을 구축하여 고급 분석을 실행할 수 있습니다.

