

Database

Cassandra



오픈소스 NoSQL 분산형 데이터베이스

Cassandra는 비정형 데이터를 여러 노드에 분산 저장하여 대량의 트래픽을 신속히 처리하는 분산 저장형 데이터베이스입니다. 클러스터 중단 없이 노드 수를 손쉽게 증가할 수 있어 확장성과 고가용성이 필요한 대용량 데이터 관리에 최적화되어 있습니다. Samsung Cloud Platform의 웹 기반 콘솔을 통해 쉽고 간편하게 설치하여 사용할 수 있습니다.

고성능 분산 처리

Cassandra는 여러 노드에 클러스터를 분산하여 저장할 수 있습니다. 링 구조로 된 노드들은 마스터 노드가 따로 존재하지 않고 모든 노드가 각자 들어온 요청을 처리하는 구조이므로 대용량의 데이터를 신속하게 병렬 처리 가능합니다.

탄력적인 확장성

하드웨어 용량을 늘리는 수직 확장 대신 노드를 추가하여 요청을 분산해서 처리하는 수평 확장으로 간편하게 클러스터 처리 용량을 확대할 수 있습니다. 노드는 클러스터 재구성 없이 손쉽게 증가/감소시킬 수 있으며, 트랜잭션 처리 성능은 노드를 추가한 만큼 선형적으로 증가합니다.

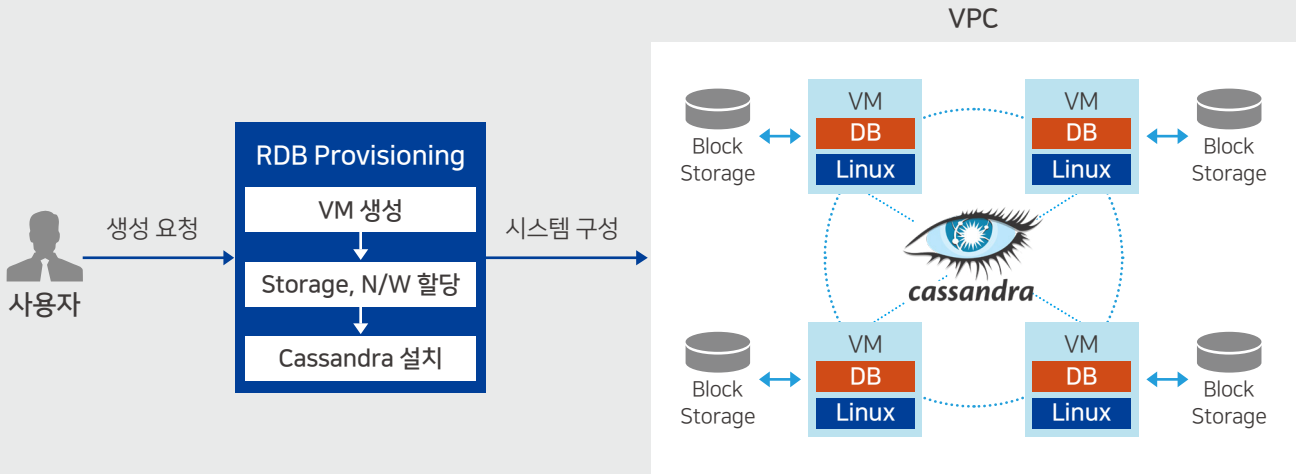
고 가용성 제공

사용자가 가이드에 따라 직접 고 가용성 구성을 할 수 있습니다. Cassandra의 각 노드들은 Gossip 프로토콜을 사용하여 랜덤한 방식으로 데이터를 전달하며, 한 노드에 장애가 발생해도 클러스터에서 시스템을 중단하지 않고 장애가 발생한 노드의 교체 가능합니다.

쉽고 편리한 DB 구성

Samsung Cloud Platform에서 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 운영체제 기반으로 DB를 즉시 설치하여 사용 가능하며, Samsung Cloud Platform의 모니터링, 빌링 기능을 편리하게 이용할 수 있습니다. 설치한 DBMS는 Samsung Cloud Platform의 지원 필요 없이 사용자가 사용 환경에 맞게 직접 설정 및 관리를 수행합니다.

서비스 구성도



주요 기능

- 분산화 된 구조
 - 마스터 노드가 없는 구조
 - 단일 노드 또는 다중 노드로 구성하여 사용 가능
 - 탄력적 확장성
 - 클러스터의 중단 없이 노드를 확대/축소 가능
 - 고 가용성 제공
 - 클러스터내 장애 발생시 서비스 중단 없이 노드 교체가 가능한 분산형 구조 지원
 - DB 생성 및 관리
 - Auto Provisioning, Lifecycle 관리
 - 필요 스펙에 따라 VM 선택
 - OS 디스크 외 추가 연결 스토리지 제공
 - 서브넷/IP, NAT IP, Security Group 연계 설정 제공
- ※ 다중노드 구성, 모니터링, 백업/복구 등 관리 기능은 별도 매뉴얼 제공 (사용자 구성 항목)

요금 기준

- 과금
 - 오픈소스 DB 사용 비용은 무료, VM 사용 비용은 과금
- 기본 제공 사항 및 사용자 추가 옵션
 - 기본 제공 : OS S/W, OS 설치 디스크 100GB, 공인 IP 1개
 - Reserved IP 등 추가 선택 상품/옵션에 따라 추가 비용 과금

※ 클라우드 환경에서의 Cassandra 소프트웨어 라이선스는 공급사 정책을 따라야 합니다.

FOR MORE INFORMATION

SAMSUNG SDS

www.samsungsds.com / cloud.samsungsds.com
contact.sds@samsung.com / scp_sales@samsung.com
[youtube.com/samsungsds](https://www.youtube.com/samsungsds)

