



# CLUSTRIX 9

The only scale-out, drop high transaction, high-value workloads.

## ClustrixDB 9

ClustrixDB 9 릴리스를 통해 Clustrix는 심플한 응용 프로그램 코드 및 데이터 모델을 위해 탁월한 확장성, 고가용성, ACID 준수 및 데이터베이스 내장 로직 등을 응용 프로그램 개발자에게 제공하는 선도적인 스케일 아웃 (scale-out) SQL 데이터베이스를 제공하기 위해 계속해서 전진하고 있습니다. ClustrixDB는 샤딩, 복제 또는 마스터-슬레이브 구성 없이 이러한 목표를 이루어 냅니다.

ClustrixDB 9는 가용성이나 데이터 무결성을 희생시키지 않으면서 분산 데이터베이스의 확장성을 필요로 하고 모바일, 전자 상거래, 소셜, SaaS, 게임, IoT 및 Ad tech와 같은 비정형 데이터 및 마이크로 초 이벤트를 처리하는 OLTP 응용 프로그램을 위한 것입니다. ClustrixDB 9를 사용하면 혁신을 원하는 개발자가 일관성은 보장되나 확장이 어려운 RDBMS와 확장을 위해 가용성과 일관성 수준을 완화해야하는 NoSQL 중에서 선택할 필요가 없습니다.

ClustrixDB 9의 주요 기능은 다음과 같습니다.

- AWS AZ(가용 영역) 운용
- 스키마가 없거나 세미 구조 형태의 데이터를 위한 JSON 지원
- 마이크로 초 이벤트 데이터를 지원하는 분수 기록 및 이벤트 타임 스탬프
- 일반적으로 계산된 값에 대해 생성된 컬럼

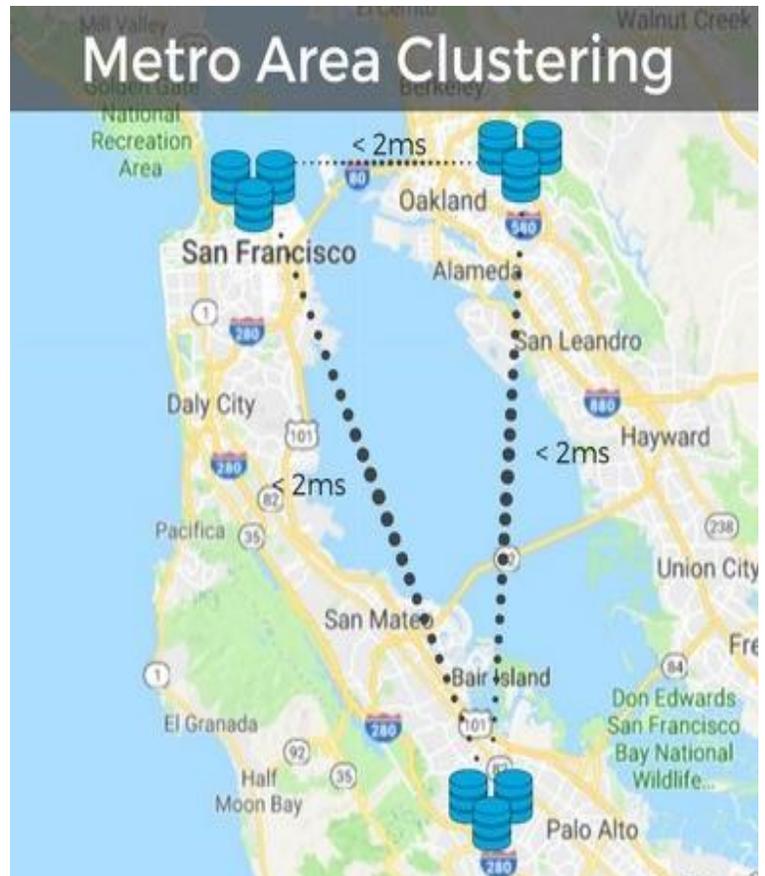
### METRO AREA CLUSTERING AND AVAILABILITY ZONES

낮은 TCO 및 탄력적인 확장성을 위해 클라우드로 옮겨가는 애플리케이션의 수가 증가함에 따라, ClustrixDB 9는 공공 또는 사설 클라우드에서 AWS AZ를 포함한 대도시 영역 클러스터링 및 가용성 영역에 대한 지원을 추가합니다. 이번 릴리스에서 ClustrixDB는 더 나은 확장성과 고가용성을 제공하므로 응용 프로그램 개발자는 이를 위한 추가적인 고민을 할 필요가 없습니다.

ClustrixDB 9는 한 AZ 전체 장애가 발생하더라도 여러 AWS AZ 에 걸친 단일 OLTP 데이터베이스 클러스터에 운용에 대한 내결함성을 지원합니다.

### 가용성 및 데이터 보호

한 AZ 전체 장애가 발생하더라도 ClustrixDB는 자동으로 데이터베이스를 온라인 상태로 유지합니다. DBA 나 애플리케이션에서 아무것도 할 필요가 없으며 데이터는 노드, 클러스터 및 영역에서 일관되게 유지됩니다.



## 데이터 무결성

ClustrixDB AWS AZ는 각 노드가 어떤 AZ에 위치하는 바와 관계 없이 읽기/쓰기 노드가 되도록 지원하므로 데이터는 노드, 클러스터 및 AZ 간에 일관되게 유지됩니다. 이는 복제 또는 마스터 / 슬레이브 구성보다 우수한 데이터 일관성을 제공합니다.

## 확장성 및 성능

ClustrixDB multi-AZ 지원을 통해 응용 프로그램을 다시 작성하지 않고도 여러 영역에서 여러 읽기 / 쓰기 노드로 더 많은 쓰기 부하를 수용할 수 있습니다. 이렇게 하면 각 영역에서 복제 또는 단일 쓰기 노드보다 성능이 향상되고 대기 시간이 단축됩니다.

## ClustrixDB 차별성

MySQL 및 그 파생 상품과 같이 AWS에서 사용할 수 있는 다른 분산 RDBMS와 달리 ClustrixDB는 각 영역의 읽기-쓰기 노드 수를 단일 마스터로 제한하지 않으며 모든 노드에서 수행할 수 있습니다. 또한 NoSQL 데이터베이스와 달리 ClustrixDB는 응용 프로그램에 데이터베이스별 로직을 내장하지 않고도 여러 개의 읽기-쓰기 노드를 자동으로 처리할 수 있는 지능을 갖추고 있습니다.

## MODERN DATA

ClustrixDB 9는 반 구조화 된 데이터, 소수 제 2 이벤트 및 생성 된 컬럼과 같은보다 정교하고 현대적인 데이터를 처리하는 동시에 ClustrixDB 분산 RDBMS의 이점을 제공합니다.

- 샤딩이나 복제 없이 확장
- ACID 속성을 희생시키지 않으면서 가용성, 일관성 보장 및 NoSQL 데이터베이스 수준의 높은 처리량
- 애플리케이션 개발에 대한 부담 감소
- 빠른 성능

## Semi-structured 및 Schema-Less 데이터를 위한 JSON 지원

ClustrixDB 9는 데이터 및 색인을 파싱하여 JSON 데이터 또는 문서의 내용을 기반으로 JSON 쿼리를 지원하는 기본 JSON 데이터 형식 및 함수를 지원합니다. JSON 데이터는 복제 또는 샤딩없이 높은 확장 성을 유지하면서 트랜잭션 데이터와 결합 할 수 있으며 가용성 또는 일관성을 완화하지 않고도 전체 ACID 준수를 유지합니다.

## 마이크로 초 이벤트를 지원하는 이벤트 타임 스탬프 및 소수 레코드

ClustrixDB 9는 응용 프로그램이 이벤트 기반 응용 프로그램에 필요한 중요한 타임 스탬프 정밀도를 유지할 수 있도록 마이크로 초까지 정확도로 날짜 및 시간을 저장할 수 있습니다.

## 일반적으로 계산된 값에 대해 생성되는 컬럼

ClustrixDB 9는 가상 (계산 중) 또는 저장 및 인덱싱 할 수 있는 계산된 열에 대해 생성된 열을 지원합니다. 테이블 수준에서 식을 정의하여 다른 열에서 열 값을 생성할 수 있습니다. 생성된 열에 대한 쿼리는 매번 올바른 값을 자동으로 가져 오며, 응용 프로그램의 변경 부하를 줄이고 일반적으로 사용되는 값을 빠르게 조회하여 사용할 수 있습니다. 또한 개발자는 ClustrixDB 9의 JSON 지원 기능과 결합하여 JSON 문서에서 색인을 동적으로 생성하여 검색 및 쿼리 성능을 향상시킬 수 있습니다.

# ClustrixDB

Flexible transactional scale for the connected world.

[mariadb.com](http://mariadb.com) | [sales-apac@mariadb.com](mailto:sales-apac@mariadb.com)