

* Amazon Aurora

- '클라우드에서 데이터베이스를 처음부터 설계하면 어떨까'라는 생각에서 출발한 DB 서비스로 AWS에 최적화된 DB 서비스

- MySQL과 PostgreSQL과 호환 가능함

- 스토리지가 자동으로 확장되며 더 많은 데이터를 넣을수록 커지고 128 TB까지 커짐

- 기본 DB 인스턴스와 읽기 복제본 인스턴스를 한 묶음으로 클러스터를 구성함

- 3개의 AZ에 걸쳐 2개씩 데이터 복사본을 자동으로 생성/유지하며, 읽기/쓰기 작업에 6개 사본 중 일부만을 사용하여 가용성을 높임

- 이는 기본 DB 인스턴스와 읽기 복제본 모두에게 해당되는 내용임

- 에러를 스스로 찾아내고 복구하는 자동 복구 기능을 갖춘

- Aurora DB Cluster

- 위에서 언급한 것처럼 기본 DB 인스턴스와 읽기 복제본 인스턴스를 묶어 클러스터를

구성함

- 읽기 복제본은 최대 15개까지 가능하며, 백업과 스냅샷이 퍼포먼스에 영향을 주지 않음

- 다수의 읽기 복제본은 Auto Scaling 기능을 사용할 수 있어 항상 적절한 수를 유지함

- 기본 DB 인스턴스에 장애가 발생하면 복제본으로 자동 장애조치가 실시됨

- 마스터 DB 인스턴스만이 쓰기 작업을 수행하므로 "Writer Endpoint"는 항상 마스터 DB

만을 가리킴

- "Reader Endpoint"는 모든 읽기 복제본과 자동으로 연결되어 부하 분산을 실시함

- Aurora Auto Scaling

- 클러스터에 프로비저닝된 읽기 복제본 수의 조절을 통해 Auto Scaling 가능

- MySQL과 PostgreSQL 모두 사용 가능

* Aurora Global Database

- 오로라 클러스터를 여러 리전에 두고 서비스를 제공하는 글로벌 데이터베이스

- 읽기와 쓰기를 담당할 수 있는 마스터 리전의 기본 클러스터와 읽기를 담당하는 읽기 전용 리전 (최대 5개)의 보조 클러스터로 나뉨

- 클라이언트가 쓰기 작업을 수행하면 기본 클러스터 엔드포인트로 연결되어 작업을 수행함

- 기본 클러스터의 가동 중지 발생시, 보조 리전 중 하나를 승격시켜 기본 클러스터로 활용 가능

- 1초의 Recovery Point Objective(RPO) 및 1분 미만의 Recovery Time

Objective(RTO) 제공

* Aurora Serverless

- 오로라를 Serverless로 사용하는 것으로 데이터베이스 용량을 관리할 필요가 없으며,

애플리케이션의 요구 사항에 따라 지정된 범위 안에서 자동으로 용량을 조절함

- 가변적인 워크로드에 적합