



# Amazon Aurora

# 학습 내용

## 강의의 핵심


배울 내용은 다음과 같습니다.

- Amazon Aurora 데이터베이스 서비스 설명하기
- Amazon Aurora의 주요 이점 살펴보기

주요 용어:

Amazon Aurora





**Amazon Aurora**는 MySQL 및 PostgreSQL과 호환되는  
완전관리형 관계형 데이터베이스 엔진입니다.



Amazon Aurora

# Amazon Aurora 란 무엇입니까?

## Amazon Aurora

- Aurora는 Amazon Relational Database Service(Amazon RDS) 관리형 데이터베이스 서비스에 속합니다.
- Aurora는 속도가 표준 MySQL 데이터베이스보다 최대 5배 빠릅니다.
- Aurora는 **클러스터**로 구성됩니다.
- 또한 Aurora는 일반적으로 데이터베이스 구성 및 관리의 가장 어려운 측면 중 하나인 데이터베이스 **클러스터링** 및 **복제**를 자동화하고 표준화합니다.

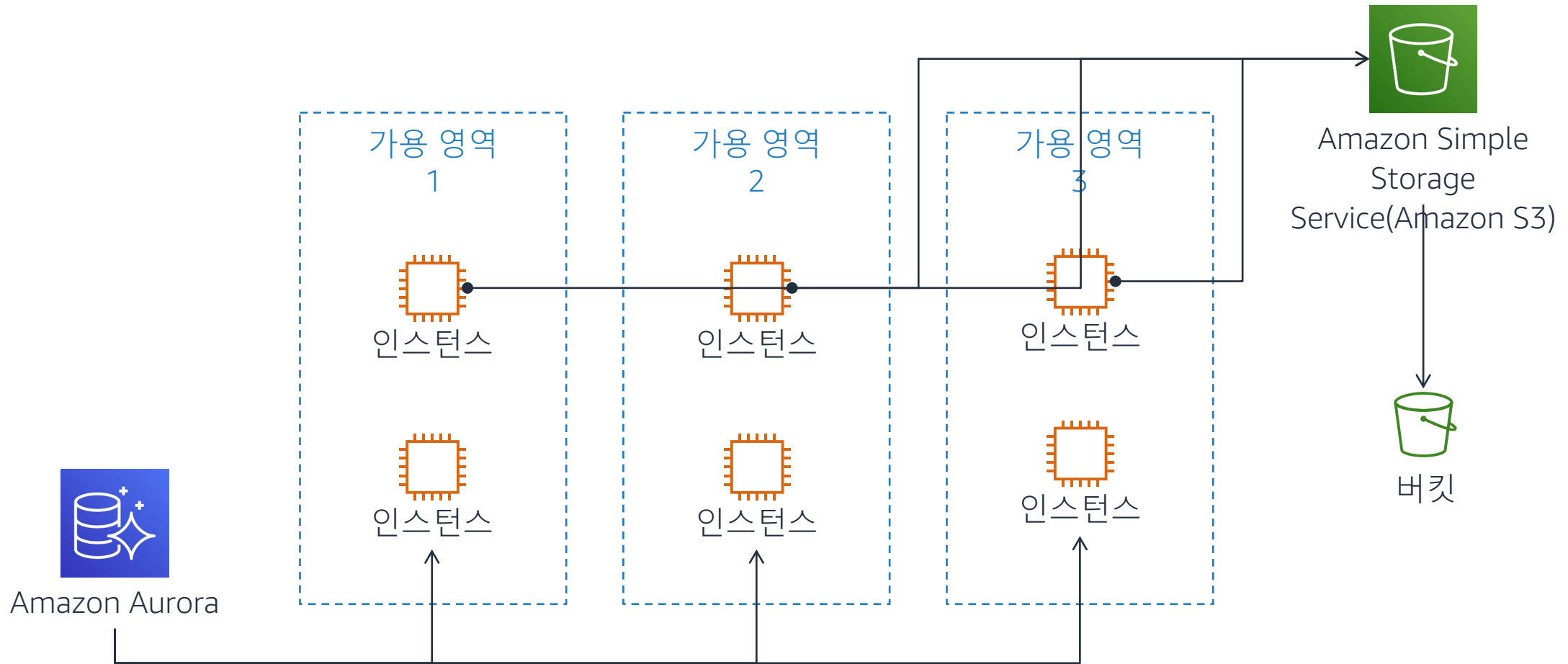
# Amazon Aurora 주요 기능



Amazon Aurora



# Aurora를 통한 고가용성의 예



Amazon Aurora 인스턴스 및 DB 클러스터



# Aurora 인스턴스 및 DB 클러스터

## Amazon Aurora 인스턴스 및 DB 클러스터

- Amazon Aurora 인스턴스를 생성하면 데이터베이스(DB) 클러스터가 만들어집니다.
- Aurora DB 클러스터는 하나 이상의 DB 인스턴스와 해당 DB 인스턴스에 대한 데이터를 관리하는 클러스터 볼륨으로 구성됩니다.



# Aurora 클러스터 볼륨

## 클러스터 볼륨

- Aurora **클러스터 볼륨**은 여러 가용 영역에 걸쳐 있는 가상 데이터베이스 스토리지 볼륨입니다. 각 가용 영역에는 DB 클러스터 데이터의 복사본이 있습니다. Aurora DB 클러스터는 2가지 유형의 DB 인스턴스로 구성됩니다.

프라이머리 DB 인스턴스

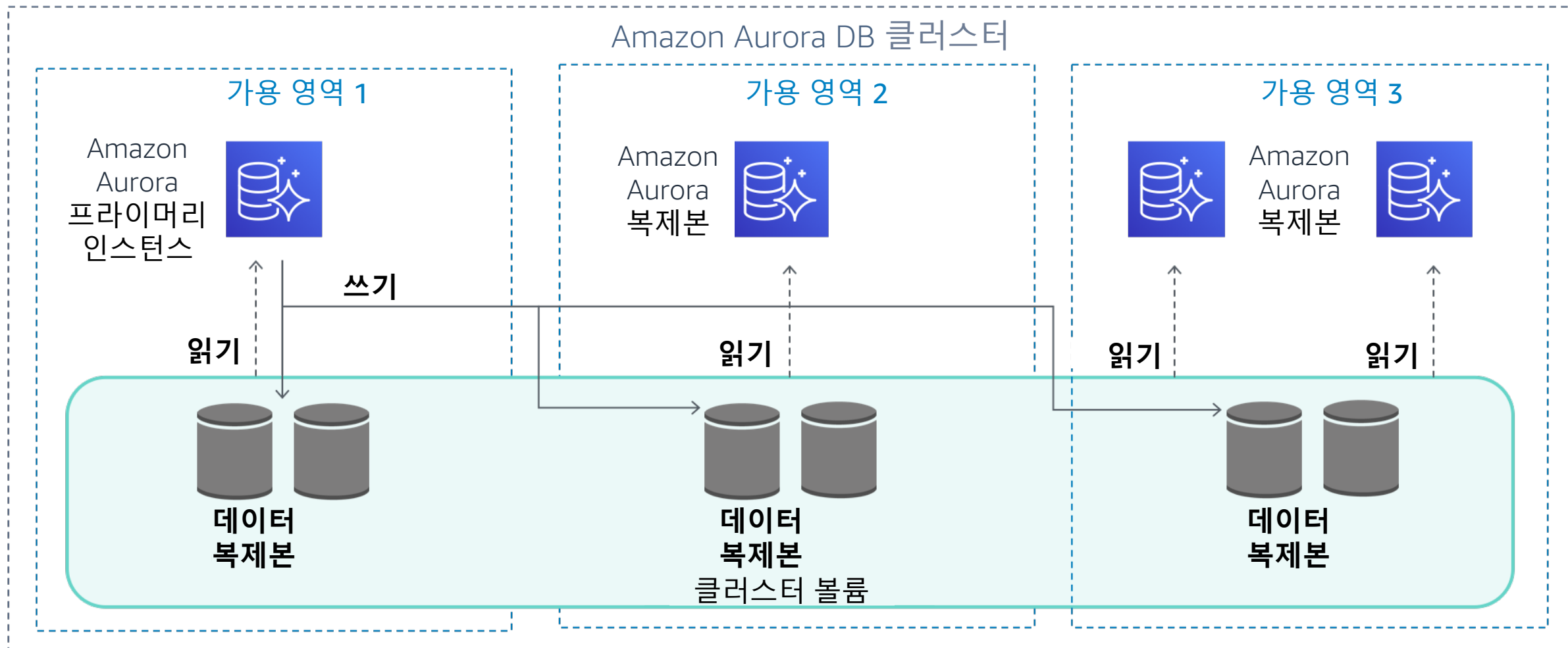
Aurora 인스턴스

# Amazon Aurora DB 클러스터란 무엇입니까?

## 2가지 유형의 Amazon Aurora DB 클러스터

- **프라이머리 인스턴스**는 읽기 및 쓰기 작업을 지원하고, 클러스터 볼륨의 모든 데이터 변경을 실행합니다. 각 Aurora DB 클러스터에는 프라이머리 인스턴스가 하나씩 있습니다.
- **Aurora 복제본**은 읽기 작업만 지원합니다. 각 Aurora DB 클러스터는 프라이머리 인스턴스 이외에 최대 15개의 Aurora 복제본을 가질 수 있습니다. 여러 복제본이 읽기 워크로드를 분산하고 별도의 가용 영역에 있는 경우 데이터베이스의 가용성을 높일 수 있습니다.

# Amazon Aurora DB 클러스터 아키텍처





용례

# 엔터프라이즈 애플리케이션 용례

Aurora 는 상용 데이터베이스와 비교하여 데이터베이스 비용을 90% 이상 낮추면서도 데이터베이스의 안정성과 가용성은 높일 수 있습니다.



# Software as a Service(SaaS) 애플리케이션 용례

이 경우 Aurora는 관리형 데이터베이스 제품의 기능을 제공합니다. 따라서 SaaS 회사는 애플리케이션을 구동하는 기본 데이터베이스에 대해 걱정하지 않고 고품질 애플리케이션을 구축하는 데 집중할 수 있습니다.



# 웹 및 모바일 게임 용례

웹 및 모바일 게임은 대규모로 운영되도록 구축되었기 때문에 높은 처리량과 방대한 스토리지 확장성을 갖춘 데이터베이스가 필요합니다.

Aurora는 미래 성장을 위한 충분한 여지를 제공합니다.





# 데이터베이스 오류 후 Aurora

## Aurora

- 마지막 데이터베이스 체크포인트에서 다시 실행 로그를 재생할 필요가 없습니다.
- 대부분의 경우 데이터베이스 오류가 발생한 후 재시작 시간이 60초 미만으로 줄어듭니다.



# 동영상

## How to Create Your First Database Cluster on Amazon Aurora



# 학습 내용 확인



Aurora란 무엇입니까?

Amazon RDS에서 SQL 대신 Aurora를 사용해야 하는 이유는 무엇입니까?

Amazon Aurora DB 클러스터의 2가지 유형의 인스턴스란 무엇입니까?

# 핵심 사항



- 고성능 및 확장성
- 고가용성 및 내구성
- 여러 수준의 보안
- MySQL 및 PostgreSQL과 호환 가능
- 완전관리형

필수 항목:  이해도 점검