

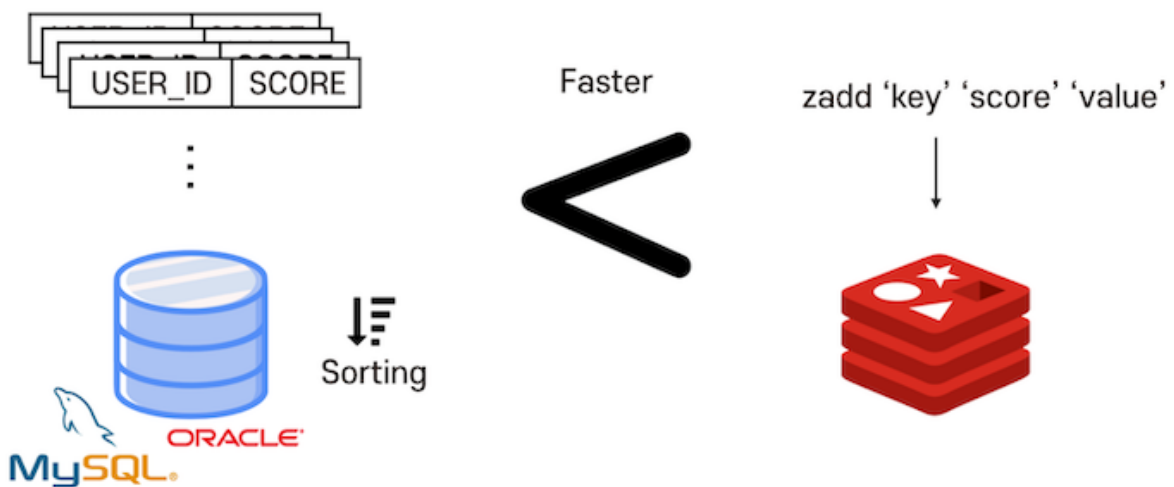


6주차 키워드 정리

Redis가 무엇인지

Redis란? (REmote Dictionary Server)

- Remote에 위치한, 프로세스로 존재하는.
- In-Memory 기반 : 보통 메모리에 상주하면서 RDBMS의 캐시 솔루션으로 사용됨 (RDBMS의 read 부하 줄임)
- "키-값" 구조 데이터 관리 시스템 : 비관계형이며, 키-값 구조이기 때문에 별도 쿼리 없이도 간단히 데이터를 가져올수 있다.(NoSQL)



Redis의 특징

- **key-value store**

레디스는 거대한 맵(Map) 데이터 저장소이다. Key와 value가 매핑된 단순한 맵 데이터 저장소로서 데이터를 레디스에 쉽고 편하게 읽고 쓸 수 있다. 장점은 익히기 쉽고 직관적인 데 있고 단점은 Key-value 형태로 저장된 데이터를 레디스 자체내에서 처리하는 것이 어렵다는 점이다.

- **다양한 데이터 타입**

Key로 참조되는 Value 타입을 다양하게 지정하여 저장할 수 있다. List, String, Set, Sorted set 등 여러 데이터를 저장하여 손쉽게 편리하게 데이터를 저장할 수 있다.

- 디스크에 데이터를 쓰는 구조가 아니라 메모리에서 데이터를 처리하기 때문에 작업 속도가 상당히 빠르다.
- 싱글 스레드 방식으로 인해 연산을 원자적으로 수행이 가능하다.
- 읽기 성능 증대를 위한 서버 측 리플리케이션을 지원한다.
- 쓰기 성능 증대를 위한 클라이언트 측 샤딩을 지원한다.
- 다양한 서비스에서 사용되며 검증된 기술이다.