



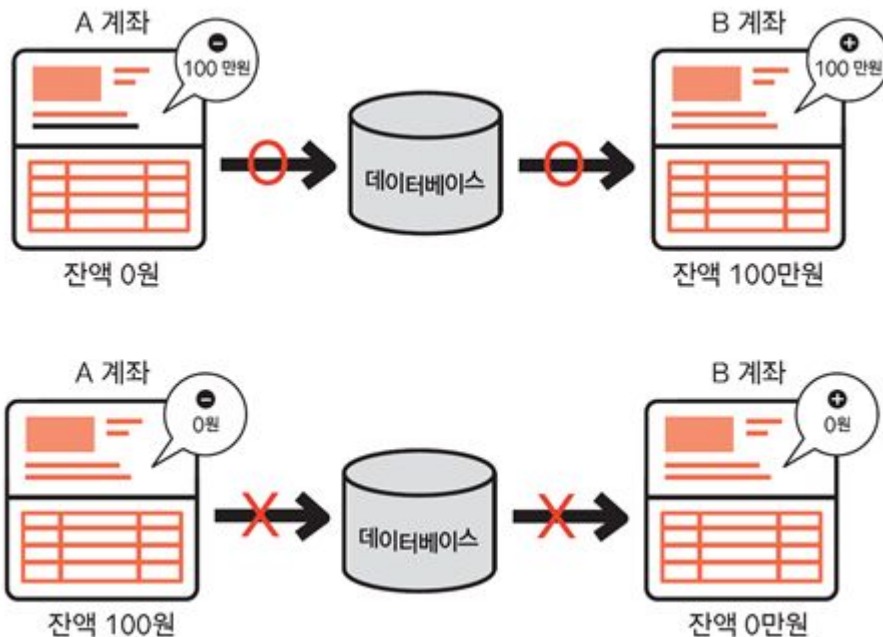
Oracle

Session and Transaction

하나의 단위로 데이터를 처리하는 트랜잭션

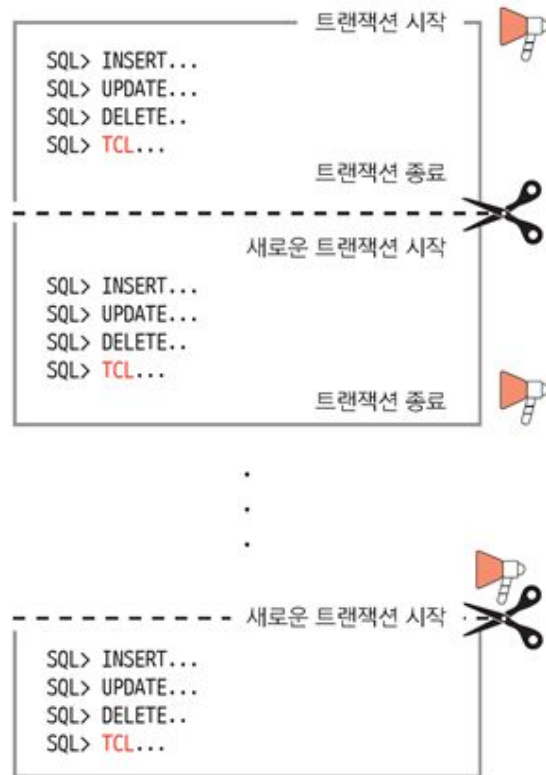
- 트랜잭션이란?

- 더 이상 분할할 수 없는 최소 수행 단위
- 한 개 이상의 DML
- ALL OR NOTHING



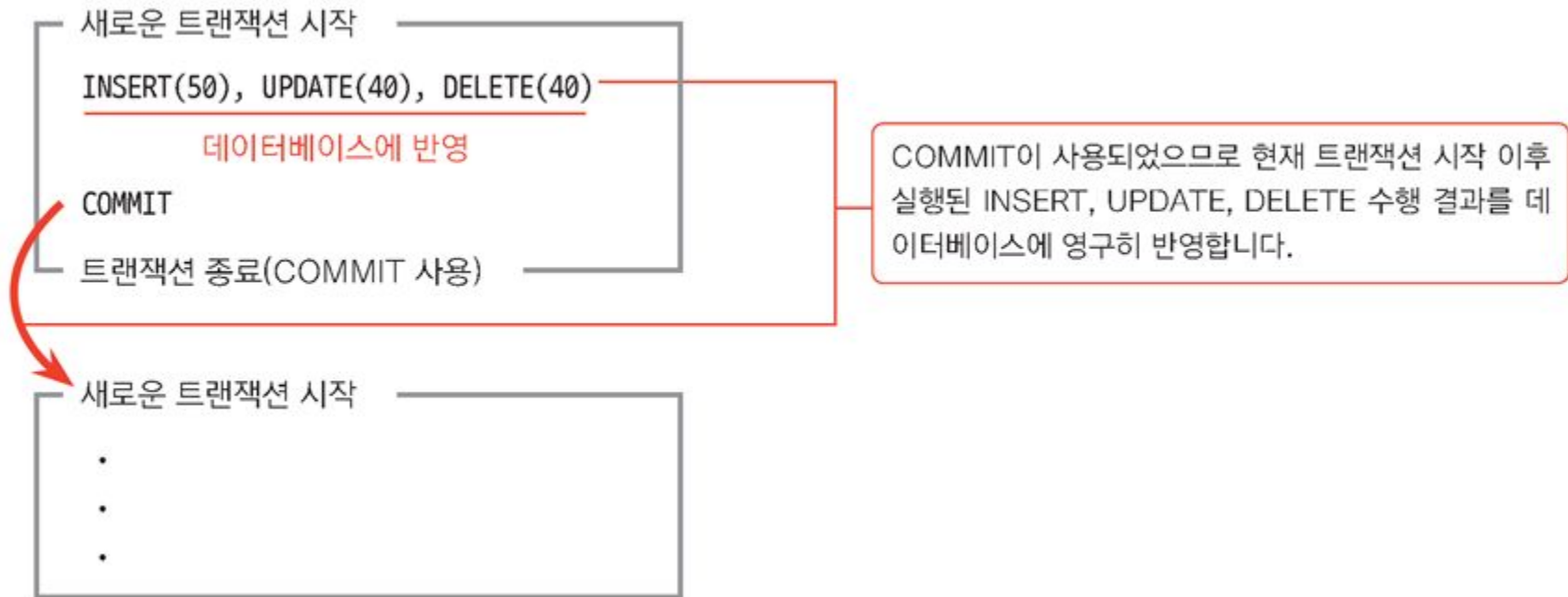
하나의 단위로 데이터를 처리하는 트랜잭션

- TCL(Transaction Control Language)
 - 트랜잭션을 제어하기 위해 사용하는 명령어
 - commit
 - rollback
- DDL이 실행되면 자동으로 **commit**되기 때문에 이전에 수행한 **DML**이 영구히 데이터베이스에 반영됨
 - DDL이 실행되면 **rollback**을 사용한 실행 취소가 불가능



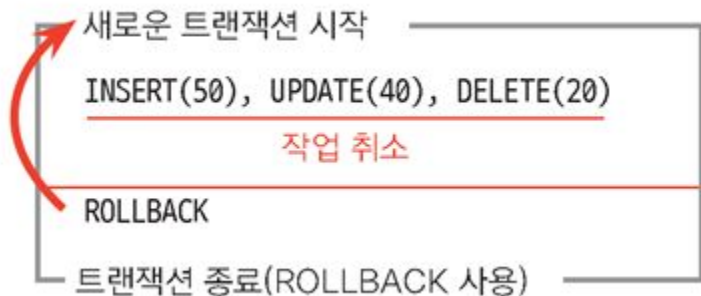
트랜잭션을 제어하는 명령어

- 트랜잭션을 영원히 반영하고 싶을 때는 COMMIT



트랜잭션을 제어하는 명령어

- 트랜잭션을 취소하고 싶을 때는 ROLLBACK



ROLLBACK을 실행하면 현재 트랜잭션이 시작된 시점
까지 작업 취소 즉, ROLLBACK 직전에 실행한 INSERT,
UPDATE, DELETE 문은 실행 취소됩니다.

세션과 읽기 일관성

- 세션이란?

- 데이터베이스 접속을 시작으로 접속을 종료하기까지 전체 기간
- 하나의 세션에는 여러 개의 트랜잭션이 존재
- 특정 세션에서 수행하는 데이터의 변경이 확정되기 전까지, 다른 세션에서는 본래의 데이터를 보여줌



수정 중인 데이터 접근을 막는 LOCK

- LOCK이란?
 - 데이터 잠금
 - 조작중인 데이터를 다른 세션이 조작할 수 없음
- LOCK 종류
 - 행 레벨 LOCK
 - 조작중인 행에 LOCK
 - 테이블 레벨 LOCK
 - DML를 사용하여 데이터가 변경중인 테이블에 LOCK
 - 데이터정의어(DDL) 사용 불가

