# MySQL 실습

# MySQL 구성

### ➤ 서버엔진

○ 클라이언트(또는 사용자)가 Query를 요청했을 때, Query Parsing과, 스토리지 엔진에 데이터를 요청하는 작업을 수행

### ➤ 스토리지 엔진

- 물리적 저장장치에서 데이터를 읽어오는 역할을 담당
- 데이터를 직접적으로 다루는 역할을 하므로 엔진 종류마다 동작 원리가 다르고, 트랜잭션이나 성능과도 밀접하게 연관
- SHOW ENGINES;
- InnoDB: default 로 설정되는 스토리지 엔진.
  - transaction-safe 하며, 커밋, 롤백, 데이터복구기능을 제공
  - row-level locking 을 제공하며, 데이터를 cluetered index 에 저장하여 PK 기반의 query의 I/O 비용을 줄임
  - FK 제약 제공해 데이터 무결성 보장

# MySQL 시작하기

- ➤ 데이터베이스 확인
  - SHOW DATABASES;
- ➤ 데이터 베이스 선택
  - USE [DATABASE NAME];
- ➤ 테이블 목록 보기
  - SHOW TABLES;
- ➤ 테이블 생성
  - CREATE TABLE ...;
- ➤ 생성된 테이블 보기
  - DESC [table name];
  - DESCRIBE [table name];
  - EXPLAIN [table name];
- ➤ 데이터 보기
  - select \* from [table name];