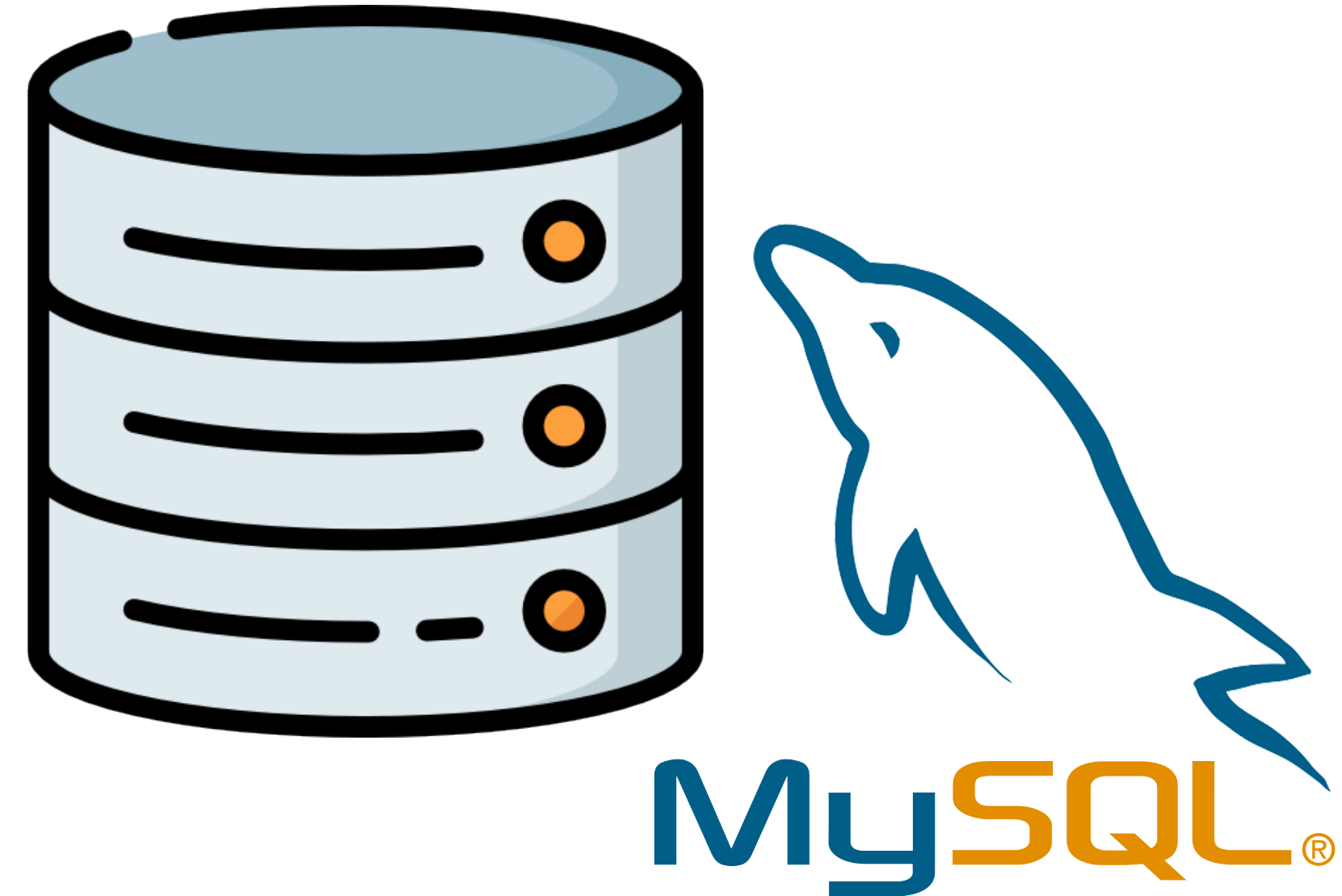


Database 101

5. 데이터베이스 구축



김용담 강사

Contents

1. RDBMS란?

1. 데이터베이스의 정의와 종류
2. RDBMS(SQL) vs NoSQL
3. RDBMS를 만들기 위한 요소들

2. 논리적 모델링

1. ERD
2. Hands-on ERD
3. Logical Schema

3. 물리적 모델링

1. Physical Schema
2. SQL implementation

4. 데이터베이스 구축

1. ERD
2. Logical Schema
3. Physical Schema
4. SQL implementation

0

Project Description

0. Project Description

병원 관리 데이터베이스 시스템 설계



- 병원을 운영하기 위해서 데이터베이스를 세팅해야 합니다.
- 우리는 데이터 분석가로서, 병원을 운영할 때 필요한 여러가지 기능들을 데이터 처리 과정으로 이해하고 해당 기능을 수행할 수 있는 DB를 설계합니다.
- 설계가 완료되면 MySQL을 사용하여 실제 샘플 DB를 구축해봅니다.

0. Project Description

Requirements

1. 의사는 이름, 직급, 소속 정보만 관리한다.
2. 환자는 이름, 성별, 생년월일 정보만 관리한다.
3. 한 사람의 의사가 한 사람의 환자를 치료한다.
4. 진료소, 진료 일자, 진료 시각, 병명, 처방전만 기록한다.
5. 처방전은 별도로 관리하지 않고, 진료소 처방전 ID만 기록한다.

1

ERD

1. ERD

Entity 정의하기

1. 의사는 이름, 직급, 소속 정보만 관리한다.
2. 환자는 이름, 성별, 생년월일 정보만 관리한다.
3. 한 사람의 의사가 한 사람의 환자를 치료한다.
4. 진료소, 진료 일자, 진료 시각, 병명, 처방전만 기록한다.
5. 처방전은 별도로 관리하지 않고, 진료소 처방전 ID만 기록한다.

1. ERD

Relationship 정의하기

1. 의사는 이름, 직급, 소속 정보만 관리한다.
2. 환자는 이름, 성별, 생년월일 정보만 관리한다.
3. 한 사람의 의사가 한 사람의 환자를 치료한다.
4. 진료소, 진료 일자, 진료 시각, 병명, 처방전만 기록한다.
5. 처방전은 별도로 관리하지 않고, 진료소 처방전 ID만 기록한다.

1. ERD

ERD 그리기

2

Logical Schema

2. Logical Schema

Reduction

2. Logical Schema

Logical Schema 그리기

3

Physical Schema

3. Physical Schema

SQL schema (create table)

3. Physical Schema

Sample data (insert into)

4

SQL Implementation (feat. MySQL Workbench)

End of Slides