

# 8. 다음으로

#0.강의/2.데이터베이스로드맵/1.입문

## 1. 강의 소개와 수업 자료

- 1-A. 윈도우 - MySQL 설치 안내
- 1-B. macOS - 설치 안내

## 2. 데이터베이스 소개

- /데이터와 정보
- /데이터베이스 관리 시스템이 필요한 이유
- /데이터베이스 관리 시스템 (DBMS) 소개
- /관계형 데이터베이스 vs NoSQL
- /관계형 데이터베이스 종류
- /관계형 데이터베이스 핵심 개념
- /정리

## 3. 데이터베이스 시작

- /데이터베이스 시작하기1
- /데이터베이스 시작하기2
- /SQL이란?
- /데이터 타입
- /제약 조건
- /정리

## 4. SQL - 데이터 관리

- /DDL - 테이블 생성1
- /DDL - 테이블 생성2
- /DDL - 테이블 변경, 제거
- /DML - 등록
- /DML - 수정
- /DML - 삭제
- /제약 조건 활용

- /문제와 풀이
- /정리

## 5. SQL - 조회와 정렬

- /조회 실습 데이터 준비
- /SELECT - 조회
- /WHERE - 기본 검색
- /WHERE - 편리한 조건 검색
- /ORDER BY - 정렬
- /LIMIT - 개수 제한
- /DISTINCT - 중복 제거
- /NULL - 알 수 없는 값
- /문제와 풀이
- /정리

## 6. SQL - 데이터 가공

- /산술 연산
- /문자열 함수
- /NULL 함수
- /다양한 함수 소개
- /문제와 풀이
- /정리

## 7. SQL - 집계와 그룹핑

- /집계와 그룹핑 실습 데이터 준비
- /집계 함수
- /GROUP BY - 그룹으로 묶기
- /GROUP BY - 주의사항
- /HAVING - 그룹 필터링1
- /HAVING - 그룹 필터링2
- /SQL 실행 순서
- /문제와 풀이
- /정리

## 로드맵 소개

### 김영한의 실전 데이터베이스 로드맵

1. 김영한의 실전 데이터베이스 입문 - SQL부터 차근차근 (오픈)
2. 김영한의 실전 데이터베이스 - 기본편 (오픈)
3. 김영한의 실전 데이터베이스 - 설계편 (2025년 하반기 예정)
4. 김영한의 실전 데이터베이스 - 성능 최적화와 고급 기능편 (2025년 하반기 예정)

### 백엔드 개발자 로드맵 소개



### 김영한 백엔드 개발자 자바 스프링 JPA 실무 로드맵

백엔드 개발자 로드맵 소개 영상 링크: <https://youtu.be/ZgtvcyH58ys>

### 김영한의 실전 자바 로드맵

- 자바를 완전히 마스터 할 수 있는 로드맵
- URL: <https://www.inflearn.com/roadmaps/744>

### 스프링 완전 정복 로드맵

- 스프링을 완전히 마스터 할 수 있는 로드맵
- URL: <https://www.inflearn.com/roadmaps/373>

### 스프링 부트와 JPA 실무 완전 정복 로드맵

- 최신 실무 기술로 웹 애플리케이션을 만들어보면서 학습
- URL: <https://www.inflearn.com/roadmaps/149>

# 하고 싶은 이야기

데이터베이스가 가장 중요하다.

- 자바 vs 데이터베이스
- 실무에서 발생하는 장애의 90%는 데이터베이스를 잘못 다루어 발생한다.
- 데이터베이스는 백엔드 개발자 역량의 50%를 차지한다.
- 데이터베이스에 대한 깊이있는 이해가 저의 핵심 성장 비결
- JPA 같은 책을 저술할 수 있었던 이유도 데이터베이스를 잘 이해한 덕분

[기본편] 모든 것의 시작

- 실무 주니어 개발자가 알아야 할 **최소한의 기본기**이다.
- 조인에 대한 제대로된 이해, 서브쿼리의 활용
- 인덱스의 개념과 올바른 활용
- 이런 기본기가 없으면 실무에서 반복적인 장애를 일으키는 원인이 된다.
- 최신 기술 같은 유행을 따르는 것 보다 이런 기본기를 먼저 다지는 것이 너무 중요하다.

[설계편] 좋은 개발자로 가는 길

- 좋은 애플리케이션의 근간은 **좋은 데이터베이스 설계**에서 나온다.
- 설계는 프로젝트를 주도하고, 좋은 시니어로 성장하기 위한 **필수 역량**이다.
- 설계 능력이 없으면 중요한 신규 프로젝트를 주도할 수 없다.

[성능 최적화와 고급 기능편] 실무 전문가로 거듭나기

- 대용량 트래픽 해결의 첫걸음은 Redis 같은 캐시가 아닌, **데이터베이스의 올바른 활용**이다.
- **실무 문제 해결의 올바른 순서**
  1. DB 기본기 마스터
  2. DB 성능 100% 활용 (인덱스 등)
  3. 메인(Primary), 읽기 전용 복제 DB 분리
  4. 마지막에 외부의 캐시 도입 고려
- 성능 최적화와 고급 기능편은 SQL 성능 최적화 기법들, 대용량 트래픽 처리 노하우와 다양한 실전 팁을 전수한다.

# 하고 싶은 이야기 정리 링크

개발 인생 전반의 이야기

EO 인터뷰 영상

- 한국 개발자 최고 1타강사 김영한의 인생 [1부]: [https://youtu.be/\\_HTj5b59Em0](https://youtu.be/_HTj5b59Em0)
- 한국 개발자 최고 1타강사 김영한의 인생 [2부]: <https://youtu.be/MNyNRraMU8Y>

## 개발바닥 - 시골 청년 개발왕 되다

- 1편: <https://youtu.be/Pb69UQ6f8n0>
- 2편: <https://youtu.be/b4QP5RsuJts>
- 3편: <https://youtu.be/l0h1pQ96u2g>

## 취업과 이직에 대한 고민

인프론 - 어느 날 고민 많은 주니어 개발자가 찾아왔다, 성장과 취업, 이직 이야기

- <https://youtu.be/QHlyr8soUDM>

## 인프런 최초 20만 명 달성 기념 QA

- <https://youtu.be/psXdWq008DA>

## 인프런 최초 30만 명 달성 기념 QA

- <https://inf.run/81ogv>