

2023 땅울림 썸머코딩

자바부터 시작하는 스프링 OT

목차

01 고민하며 개발하기

02 무엇을 공부해야 할까?

03 스터디 커리큘럼

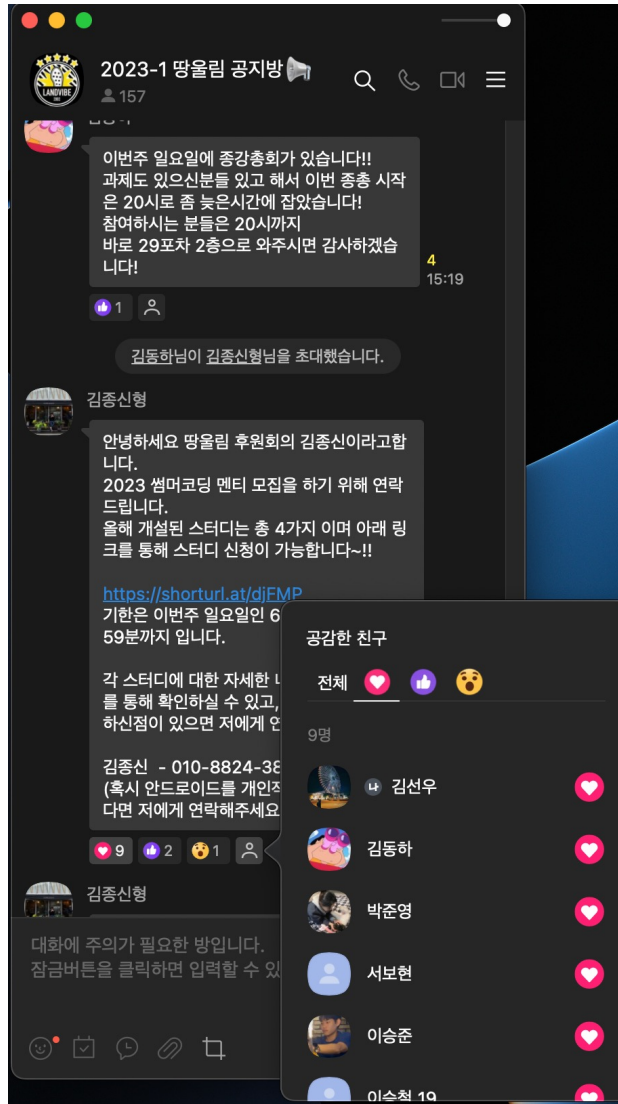
04 스터디 방식

05 스터디를 잘 마무리 하려면

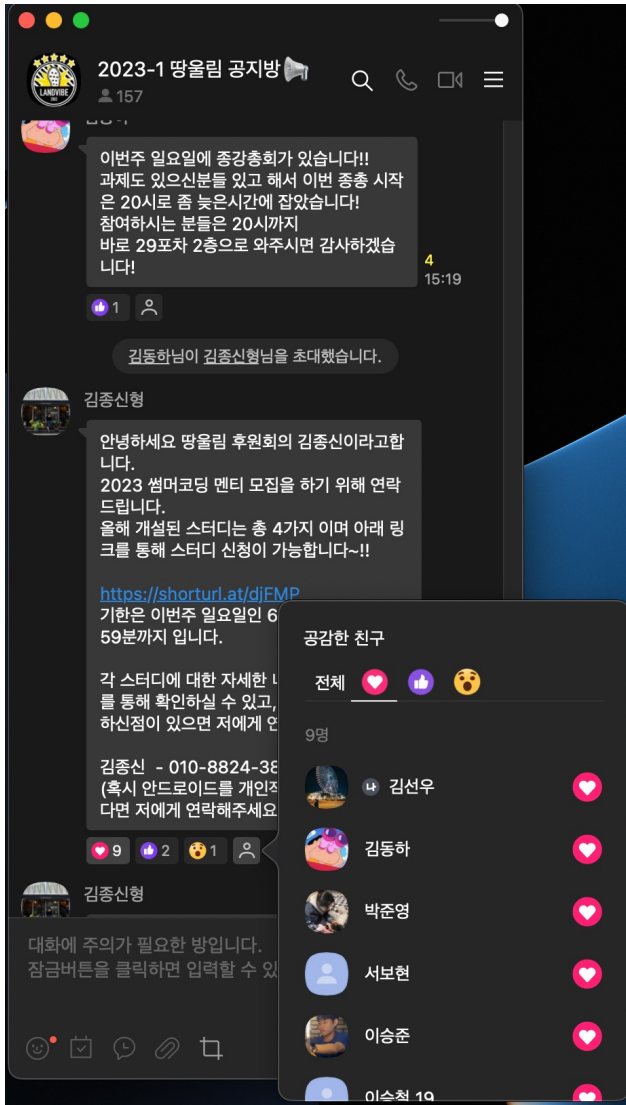
01

고민하며 개발하기

고민하며 개발하기



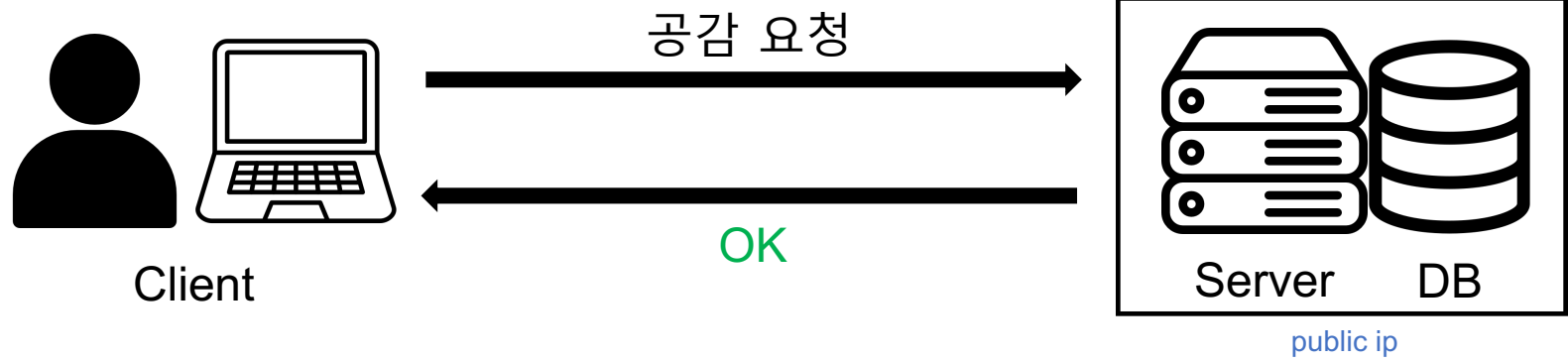
고민하며 개발하기



클릭할 때마다 서버 API를 호출하면 부하는 심하지 않을까?
 공감 내역을 얼마나 오래 저장해야 할까?
 새로운 공감이 있으면 어떻게 알려줄까?
 새로운 공감이 취소되면 알림을 회수해야 할까?
 메인, 서브 기기에서 동시에 공감 취소를 하는 경우 문제는 없을까?
 API를 분석하여 타인의 스티커를 도용하려는 시도는 어떻게 막을까?
 어느 정도의 트래픽이 들어올까? 그리고 그에 적합한 설계는 무엇일까?

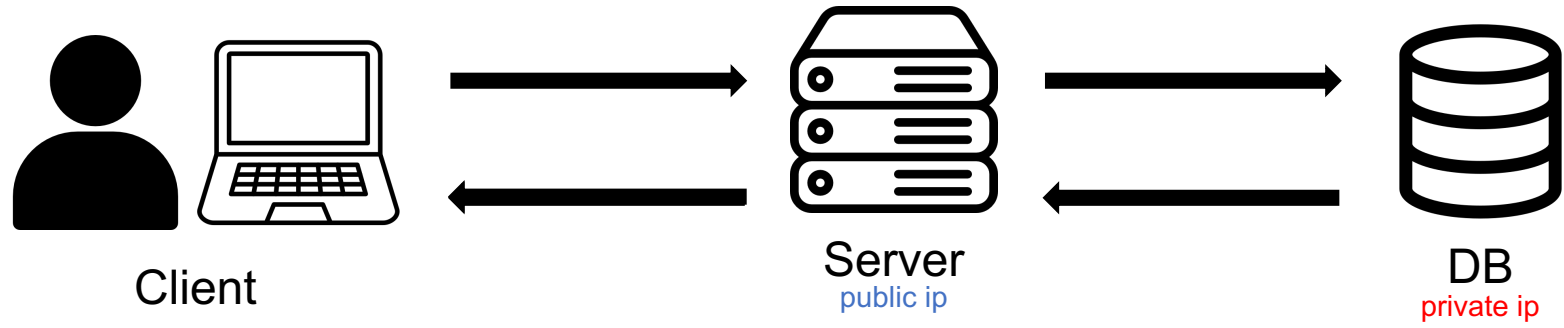
간단한 기능도 고려해야할 점이 많다

고민하며 개발하기



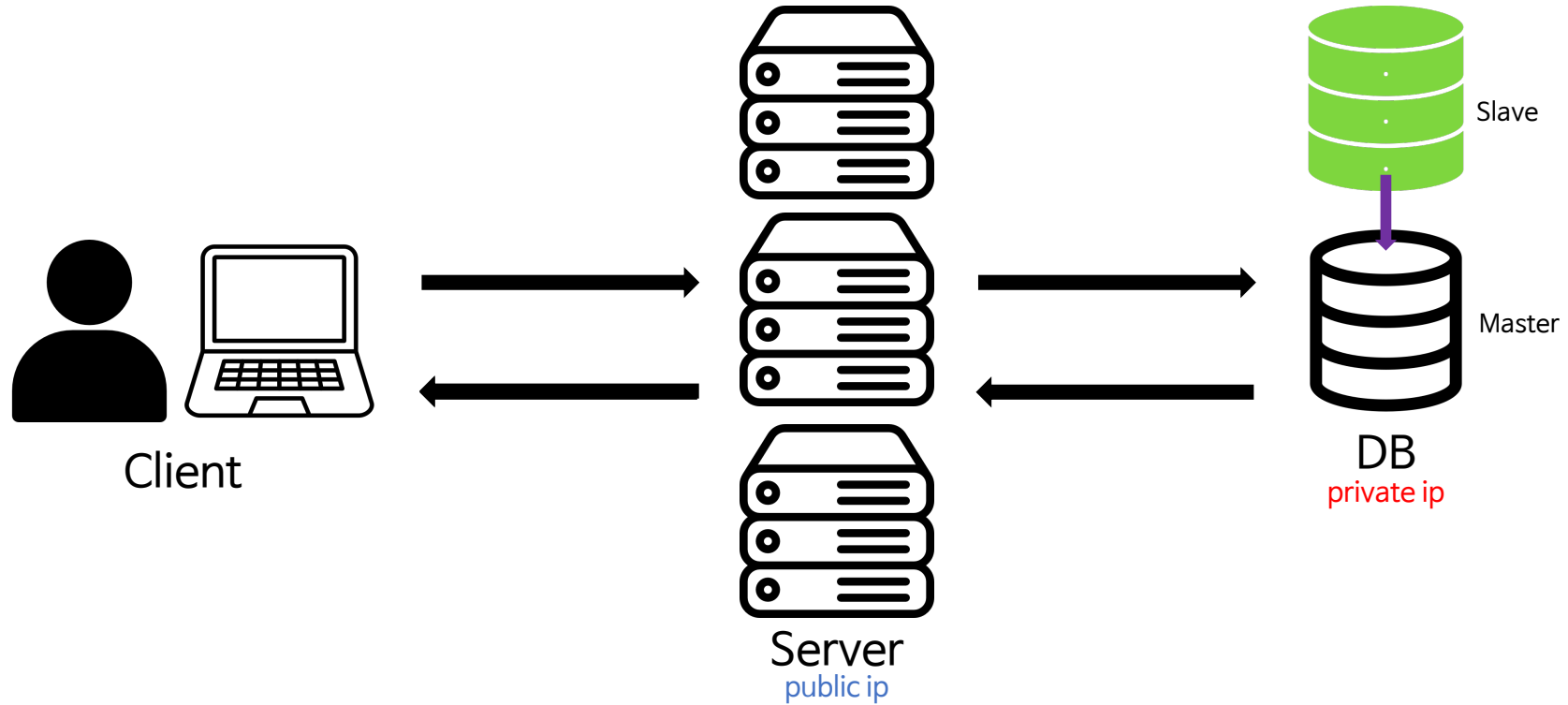
고민하며 개발하기

트래픽이 1000 TPS를 넘어서면?



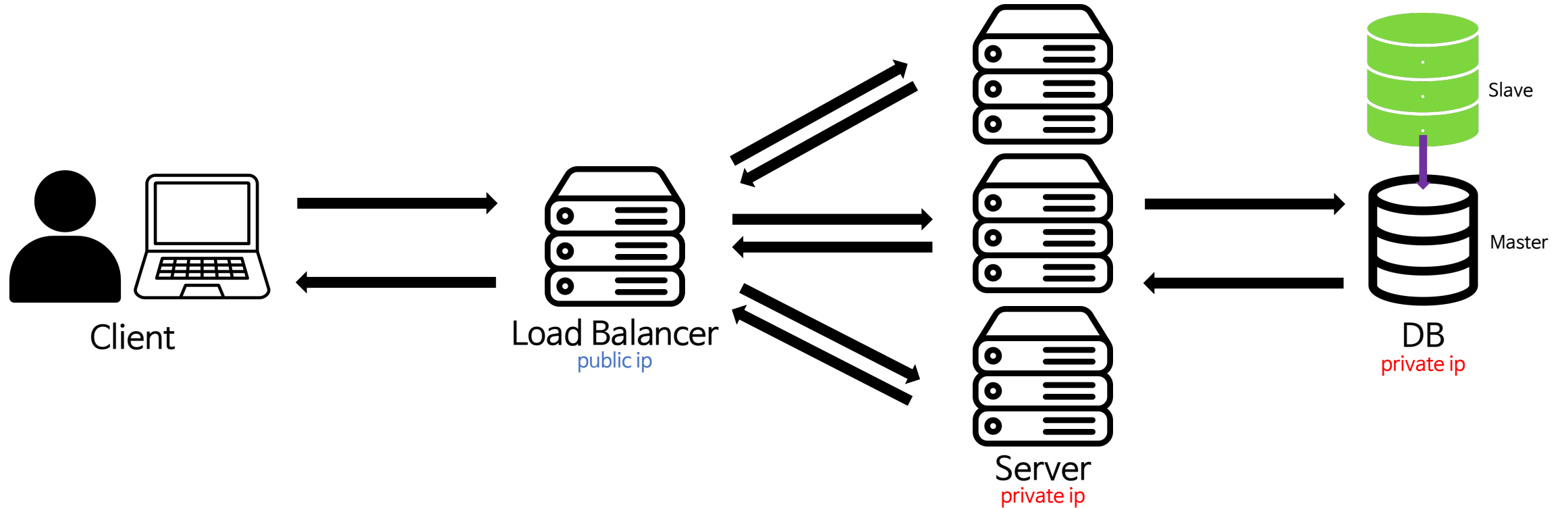
고민하며 개발하기

트래픽이 5000TPS를 넘어서면?
하나의 서버에만 장애가 발생해도 서비스가 중단된다면?



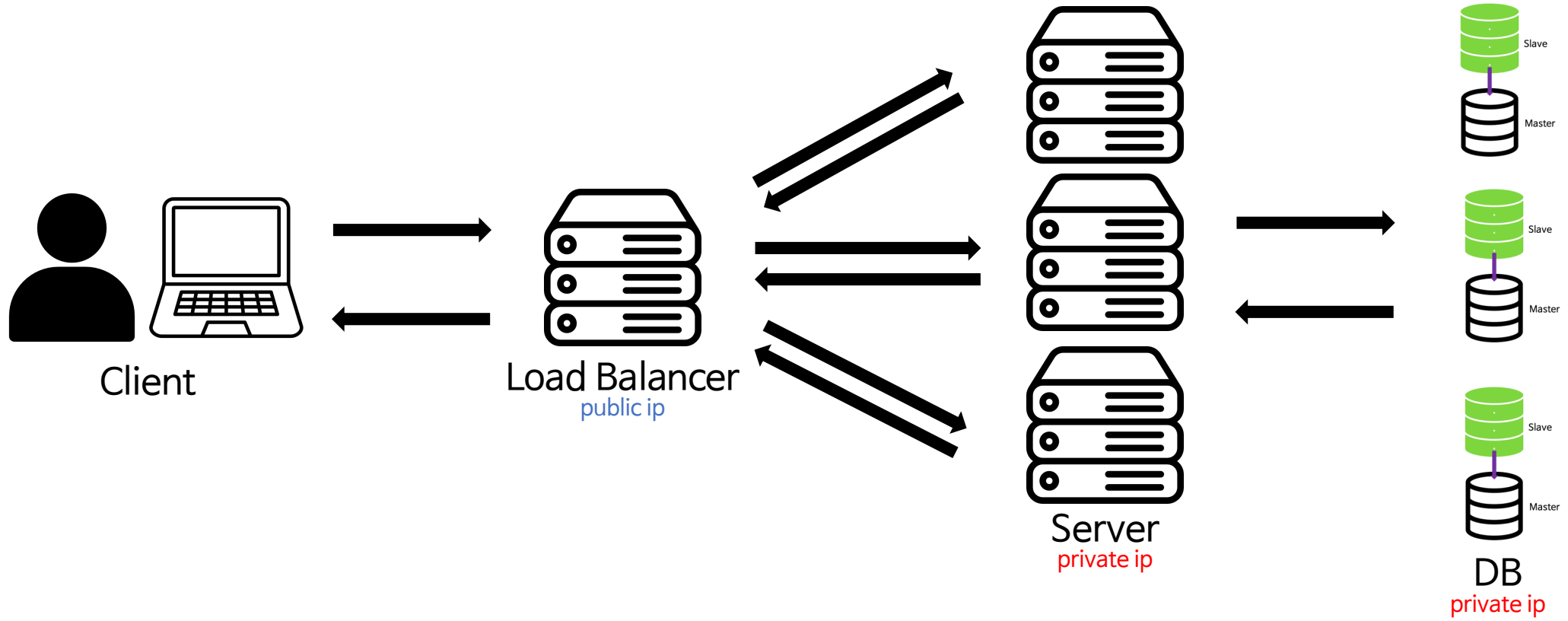
고민하며 개발하기

Public ip가 많아지는건 아닐까?
부하분산은 어떻게?



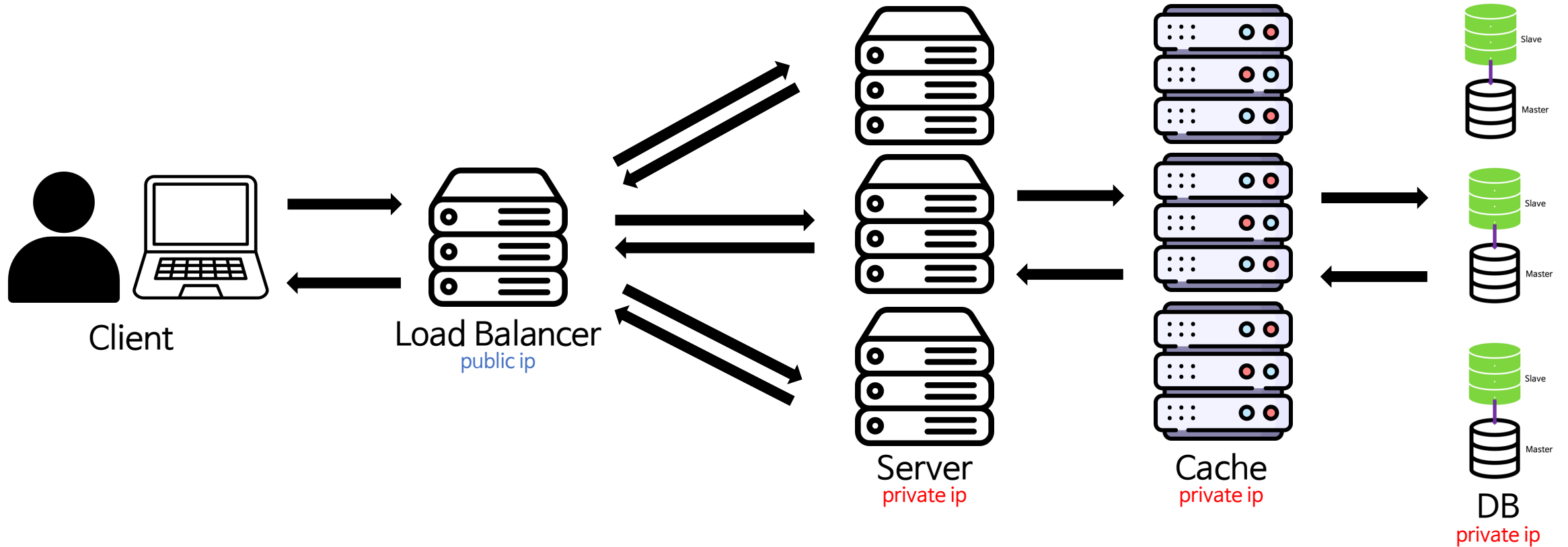
고민하며 개발하기

DB로 가는 트래픽이 너무 많다면?
DB에 저장해야될 데이터가 너무 많다면?



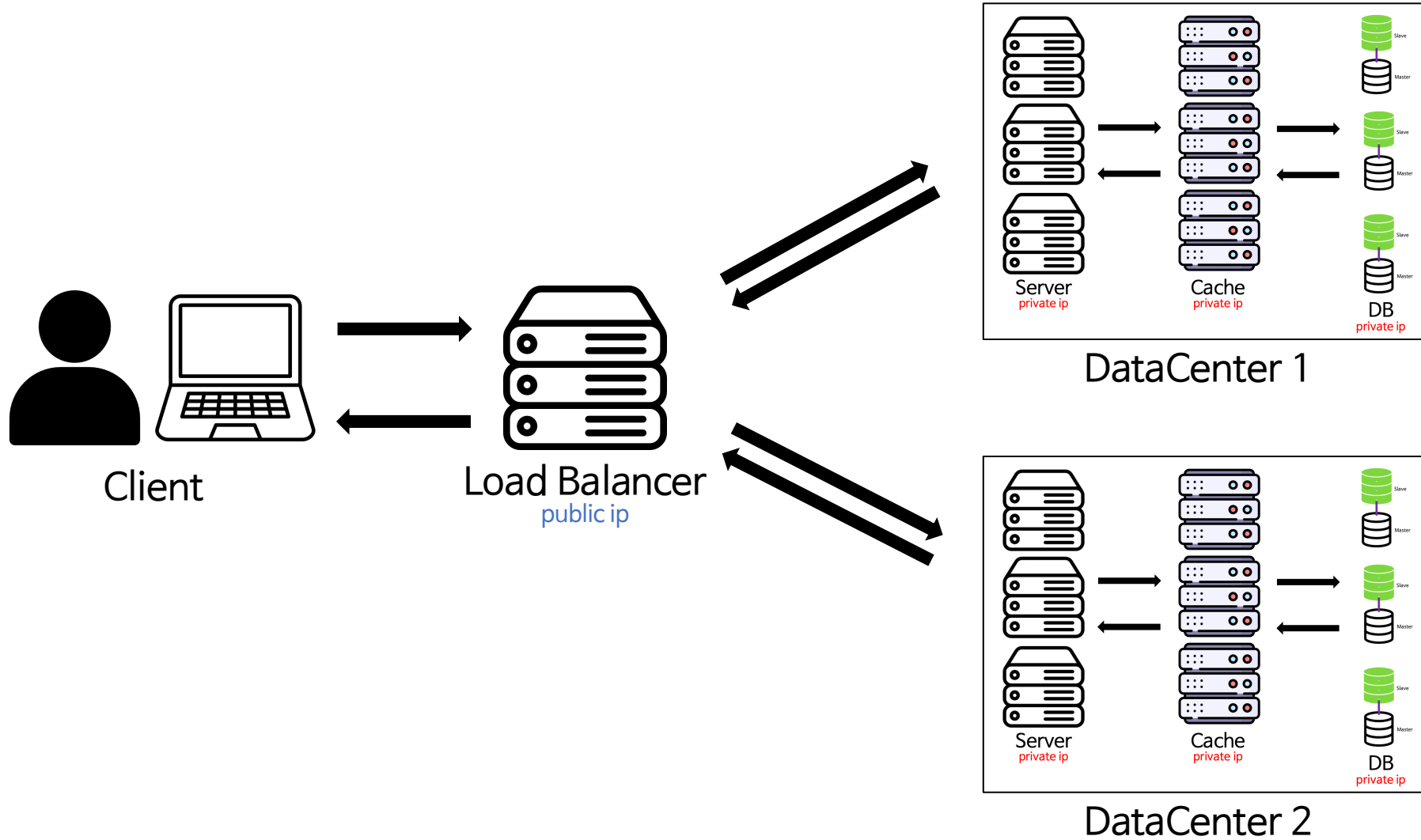
고민하며 개발하기

그럼에도 DB로 가는 트래픽이 많다면?
더 빠른 응답속도를 보장해야한다면?



고민하며 개발하기

데이터센터가 다운되면?



02

무엇을 공부해야 할까?

무엇을 공부해야 할까?

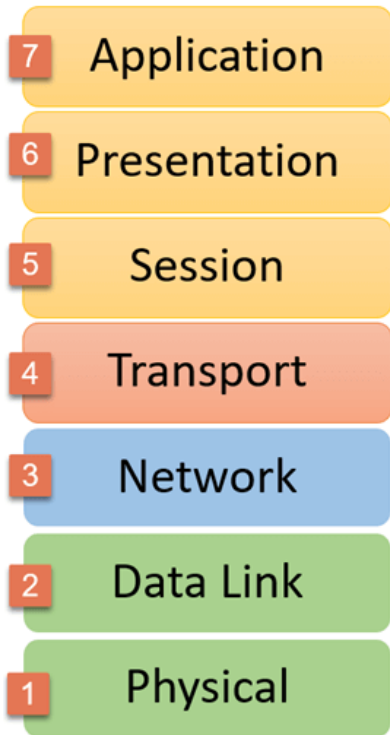


무엇을 공부해야 할까?

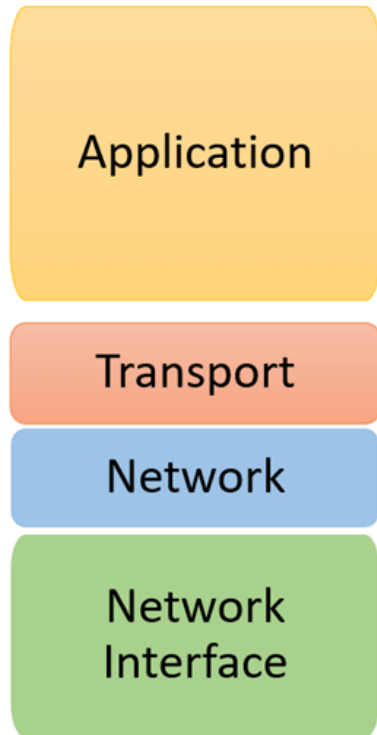


무엇을 공부해야 할까?

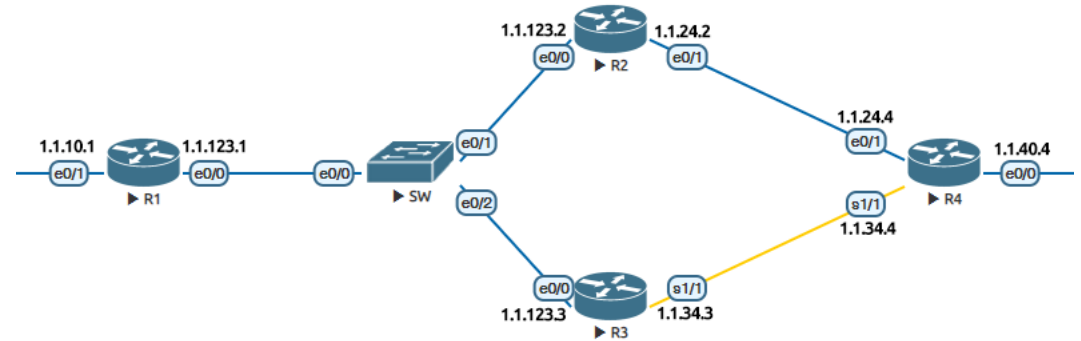
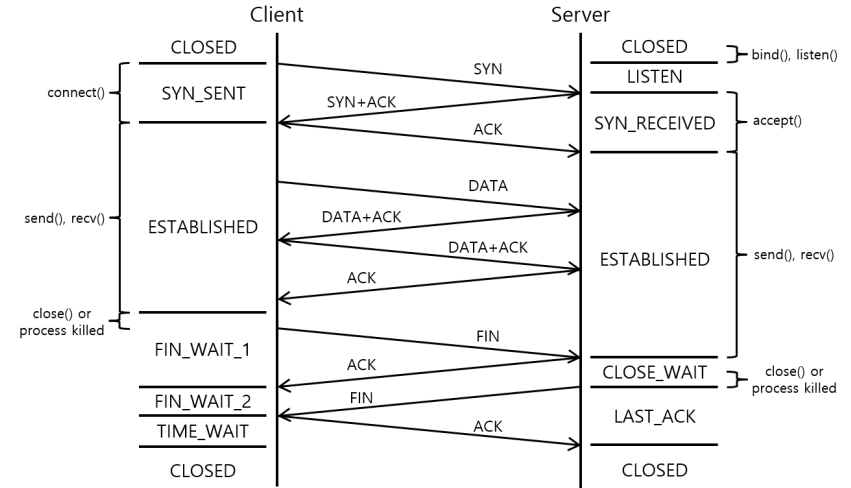
OSI Reference Model



TCP/IP Conceptual Layers

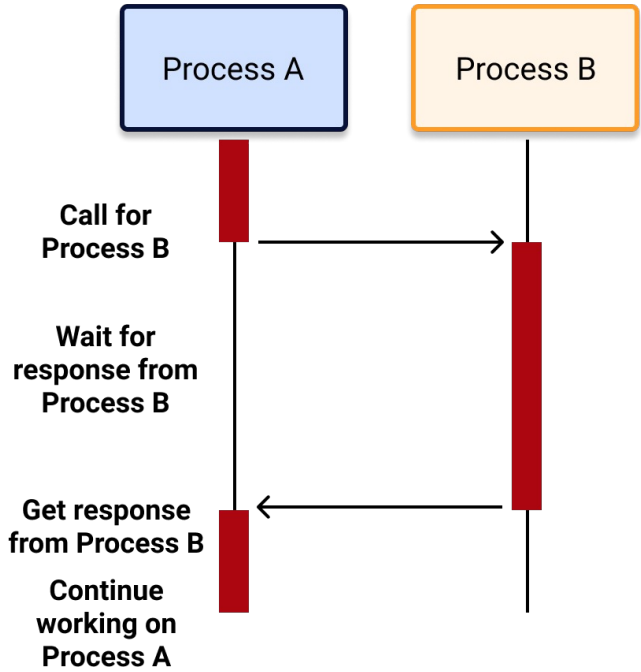


© guru99.com

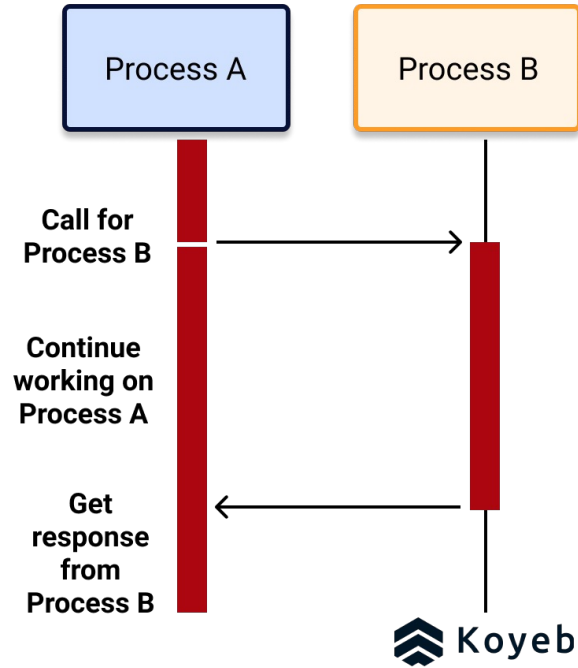


무엇을 공부해야 할까?

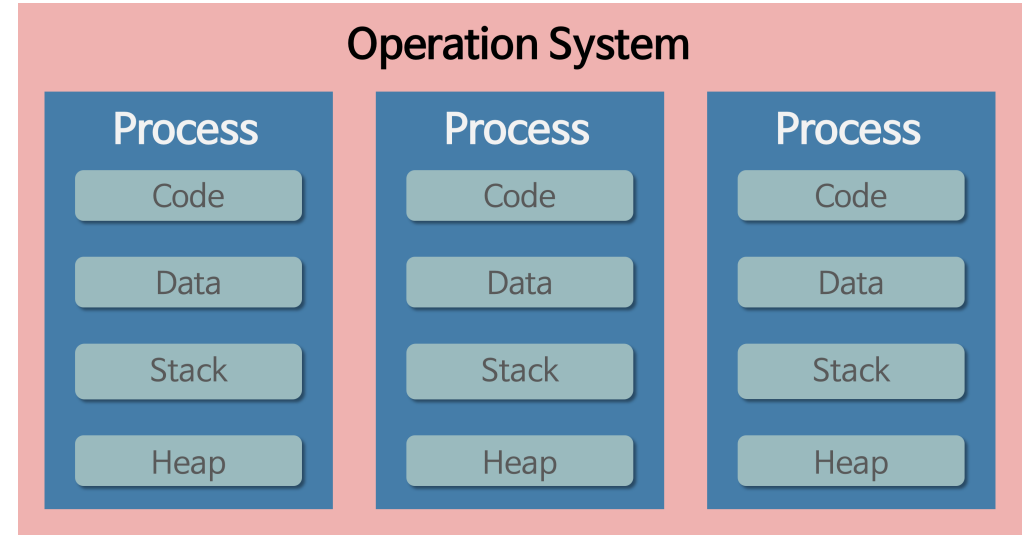
Synchronous Processing



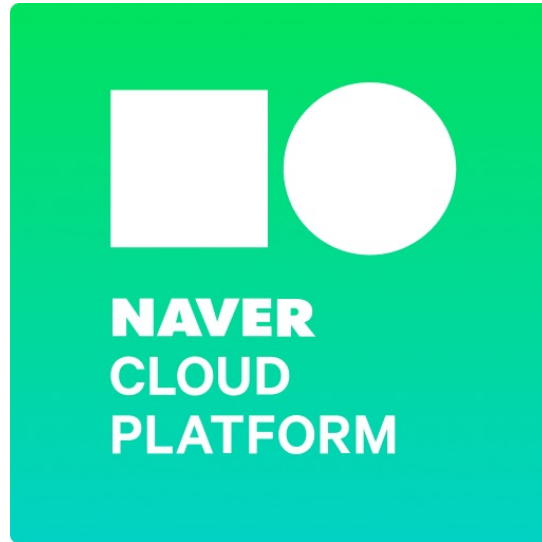
Asynchronous Processing



Operation System



무엇을 공부해야 할까?

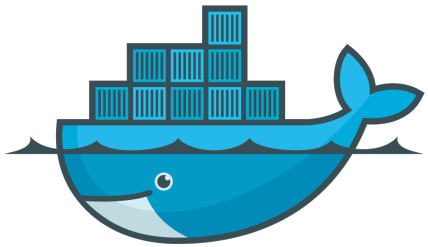


Google Cloud Platform

무엇을 공부해야 할까?

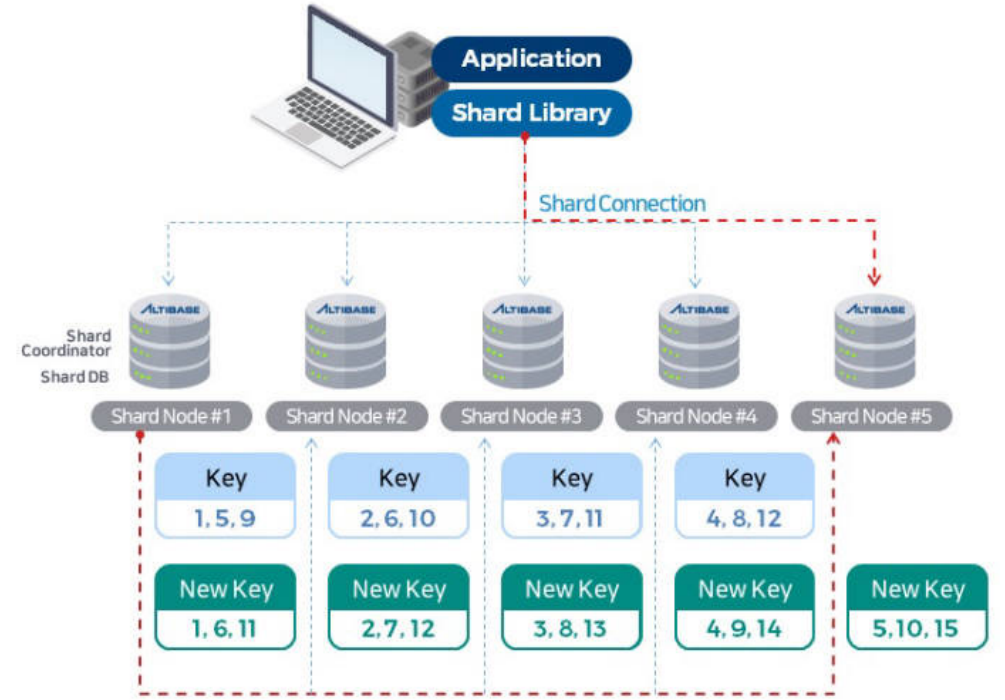
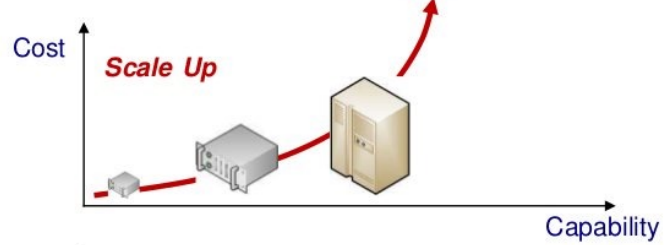


kubernetes



docker

Scale Up vs. Scale Out



03

스터디 오리엔테이션

스터디 커리큘럼

커리큘럼

01 자바의 신

02 김영한 스프링 입문

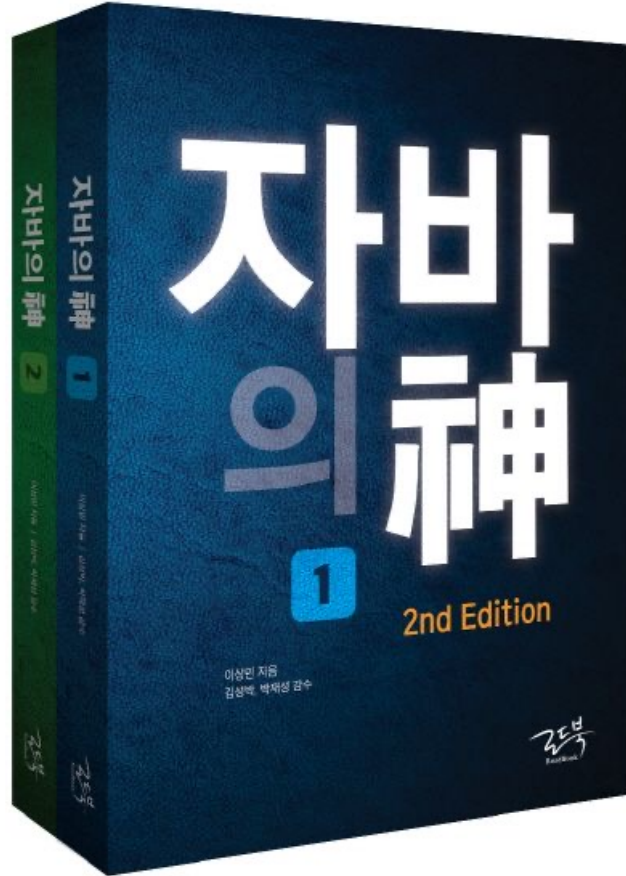
03 객체지향 및 디자인패턴

04 스프링5 프로그래밍 입문

05 가상화 기술 및 클라우드 배포

스터디 커리큘럼

1. 자바의 신



최대한 정독해서 읽기

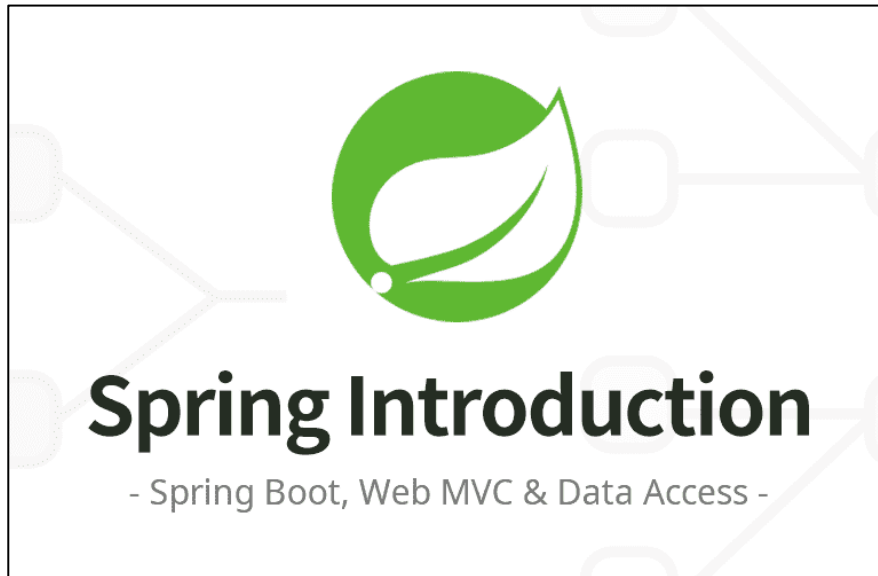
빈약한 내용들은 외부 자료 적극적으로 참고 (GC, JVM, Optional, 람다 등)

문법 이해가 되지 않는다면 유튜브 자바의 정석 강의 참고

2주안에 마무리 짓는 것이 목표

스터디 커리큘럼

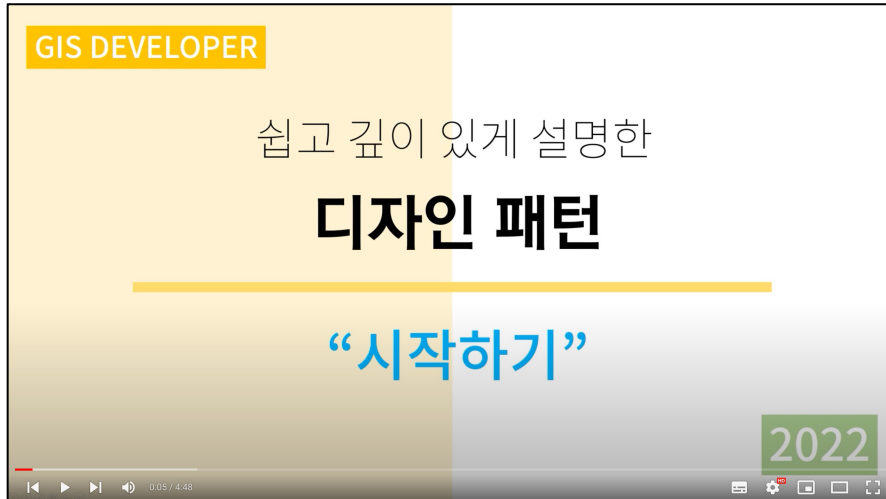
2. 김영한 스프링 입문



인프런 무료 강의로 스프링 웹개발의 흐름을 이해
직접 코드를 작성하며 IDE에 적응
예제를 직접 만들면서 스프링을 이해
간단한 웹어플리케이션 개발

스터디 커리큘럼

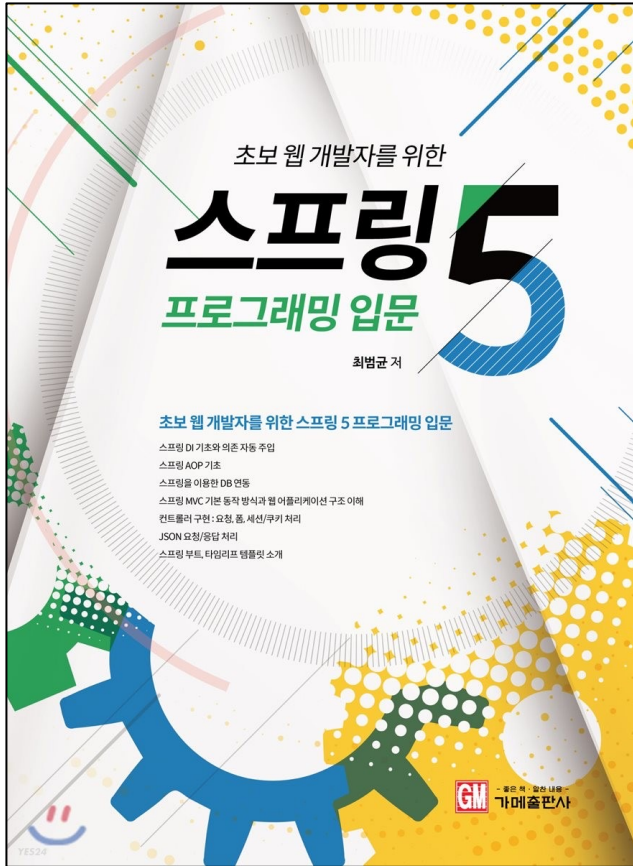
3. 객체지향 및 디자인패턴



멘토가 지정해준 객체지향과 디자인패턴 개념들을 학습
책을 통해 학습하는 것이 가장 좋지만 유튜브 강의 활용 예정
김영한 강의와 병행하여 1주안에 마무리

스터디 커리큘럼

4. 스프링5 프로그래밍 입문

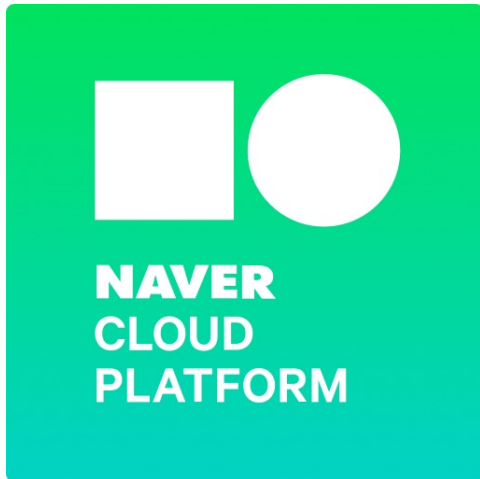
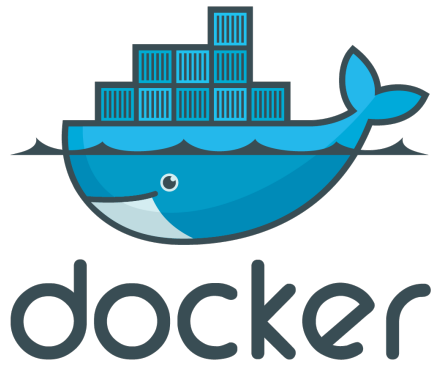


스프링 코어, MVC에 대해 학습

기본적인 내용만을 다루므로 다른 고급서적 및 강의와 병행 추천
코어를 공부하면서 객체지향의 원리를 어떻게 녹여냈는지 학습
MVC를 공부하면서 웹 애플리케이션의 동작원리를 학습

스터디 커리큘럼

5. 가상화 기술 및 클라우드 배포



도커를 통해 컨테이너 개념을 이해
NCP와 같은 클라우드 서비스를 통해 배포
시간이 충분하다면 CI/CD, 로드밸런싱, 모니터링 등도 다룰 예정

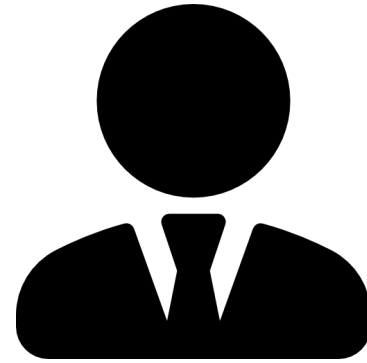
04

스터디 방식

스터디 방식



멘토 김선우
스터디 수업 진행
학습태도 관리



멘토 김건희
과제 출제 및 리뷰
특강 진행

스터디 방식



스터디 초반 대면수업으로 진행
필요에 따라 특강 진행 (Git, 인프라, 회사 이야기 등)
인원이 너무 많아 온라인으로 피드백 제공에 어려움
정석학술정보관 스터디룸 이용 (학생증 필참!)
준비물: 필기구, 노트북, 교재

스터디 방식



1:N 면접 방식으로 진행

계속된 꼬리질문으로 모르는게 나올 때까지 질문

인원이 많아 적극적으로 소통하려는 멘티가 얻는 것이 많을 것

동작원리와 사례를 기반으로 학습하는 것을 추천

스터디 이전에 멘티들끼리 이런 방식으로 연습하는 것을 추천

스터디 방식

```
src/main/java/com/landvibe/homework/model/MenuBoard.java Outdated
37 +     Menu item = menuBoard.getMenuBoard().stream()
38 +         .filter(menu -> name.equals(menu.getName()))
39 +         .findFirst()
40 +         .get();
```

KeonHee on Jul 19, 2022 Member ...

findFirst의 리턴값이 Optional인데 여기서 값이 검색되지 않으면 NoSuchElementException 에러가 발생합니다.

아래 글 참조

- <https://mangkyu.tistory.com/203>

굳이 stream을 쓰겠다면 아래처럼 Optional 타입으로 리턴하는게 더 좋습니다.

```
public Optional<Menu> findMenuByName(String name, MenuBoard menuBoard) {
    return menuBoard.getMenuBoard().stream()
        .filter(menu -> name.equals(menu.getName()))
        .findFirst();
}
```

매주 실습 과제 출제 후 코드리뷰 제공
 과제는 GitHub PR로 제출 (추후 방법 재안내)
 책에 나온 내용만으로 수행하기 어려울 수 있음

```
37 +     mail.setSubject("회원가입 이메일 인증 ", "utf-8");
38 +     mail.setText(mailContent, "utf-8", "html");
39 +     mail.addRecipient(Message.RecipientType.TO, new InternetAddress(email));
40 +     log.info("이메일 설정 완료");
41 +     mailSender.send(mail);
42 +     redisService.setDataExpire(email, authCode, mailConstant.EXPIRE_TIME);
43 + }
```

sunwootest on Mar 4 Member ...

로깅을 적용하셨네요. 여기서 알아보면 좋은 내용들 몇가지 알려드릴게요 :)

- sout으로 로그를 남기지 말고 왜 Logger를 사용해야할까?
- 로그에도 수준이 있는데 스프링 프로파일을 활용해서 어떤식으로 로그를 이용할 수 있을까?
- 실제 개발환경에서 로그는 언제 남겨야할까?

이 정도 알아보시면 꽤 도움될겁니다!

sunwootest on Mar 4 Member ...

sendAuthEmail이라는 메소드를 이메일 전송과 인증코드 전송이라는 관심사로 분리할 수 있을 것 같네요. 이렇게 분리하면 이메일 전송이라는 관심사로 만든 메소드를 재사용할 수 있겠죠?

mailContent와 같은 String 변수도 메소드로 분리할 수 있겠네요 :)

05

스터디를 잘 마무리 하려면

스터디를 잘 마무리하려면



스터디원들끼리의 친밀한 유대관계 형성

적극적으로 소통하고 표현해야함

피드백은 가능하면 빠르게

혼자 공부하면 절대로 이번 스터디에서 못버팁니다

고민 발생시 멘토에게 언제든지 상담요청

스터디를 잘 마무리하려면



그라운드 룰 정하기

공동의 목표를 정하고 그 목표를 이루기 위해서 스터디원들끼리 자발적으로 정한 규칙
Ex)

공부시작과 끝 인증하기

스터디 전에 예상질문을 준비하여 멘티들끼리 연습하기

스터디 2회 이상 불참시 퇴출(경조사 제외)

스터디를 잘 마무리하려면



공부에만 몰입하기

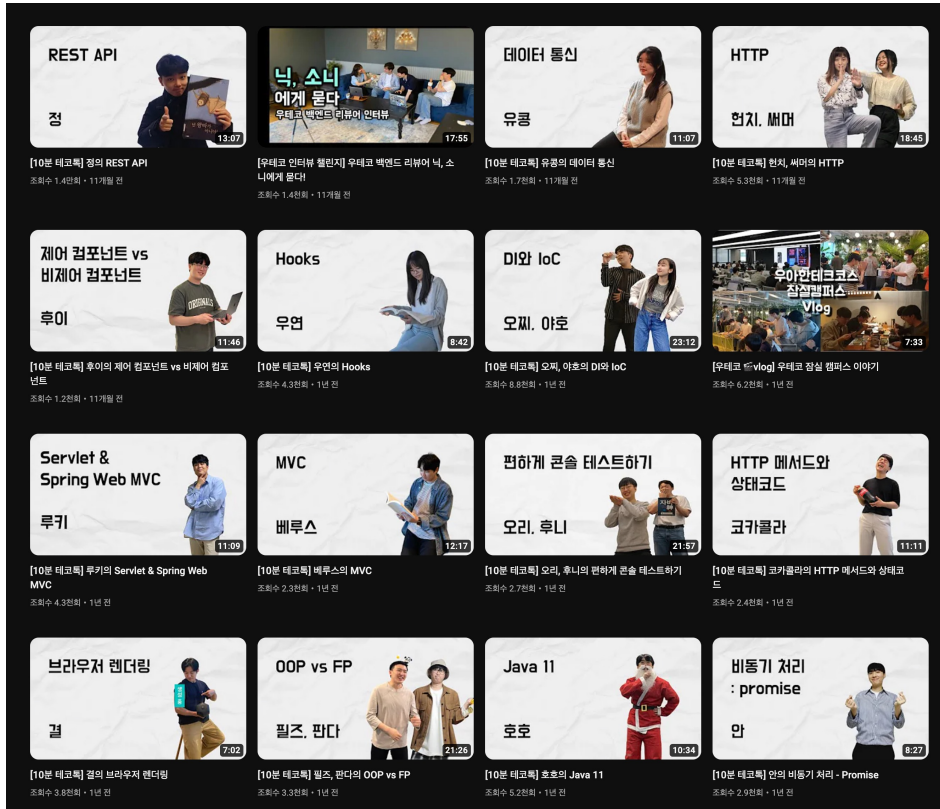
술자리, 게임, 모임 등 최대한 자제하고 공부에 몰입

충분한 시간을 확보하고 여유로운 마음에서 공부해야 더 깊게 생각하며 공부 가능

이번 방학을 보람차게 보낼지 여부는 공부 몰입 정도에 달려있음

스터디원들끼리 의지하며 공부하기 바람

스터디를 잘 마무리하려면



외부 자료 적극 참고(우아한 테크 유튜브 추천)

거의 유일한 제대로된 신입 개발자 양성 교육프로그램인 우테코 활동 참고가능 CS지식, 그들이 어느 정도로 공부하는지 참고하면 자극도 되고 도움도 됨
 기술문서, 컨퍼런스 자료, 정석에 있는 기술서적 참고
 양산형 블로그 참고는 자제 (잘못된 정보가 너무 많음)