

# Exec

≡ 주요 업무(Epic)	
≡ 세부 업무(Story, Task)	프로젝트 전체 명세
≡ [FE]세부 사항(Sub-task)	
≡ [BE]세부 사항(Sub-task)	
🔖 태그	
👤 담당자	
≡ method	
≡ uri	

사용한 JVM, 웹 서버, WAS 제품 등의 종류와 설정 값, 버전(IDE 버전 포함)

## IDE

Intellij  
vscode  
docker

## JVM

docker : image - openjdk:8-jdk-alpine

## nodejs

14.17.0

## env

web\_app :  
    timezone : Asia/Seoul  
    java\_tool\_options : -Dkms.url=ws://kurento:8888/kurento  
    server.address : 0.0.0.0  
db :  
    timezone : Asia/Seoul  
    MYSQL\_DATABASE : ssafy\_web\_db  
    MYSQL\_ROOT\_PASSWORD :  
    MYSQL\_USER : ssafy  
    MYSQL\_PASSWORD : ssafy  
kurento :  
    timezone : Asia/Seoul  
    KMS\_STUN\_IP : 3.34.253.8:3478  
    KMS\_STUN\_PORT : 3478  
    KMS\_TURN\_URL : myuser:mypassword@3.34.253.8:3478?transport=udp

## 젠킨스 pipeline build script

```

pipeline {
    agent any

    environment {
        GIT_URL = "http://username:CGvUuYHcXVRs6Te4JfwK@lab.ssafy.com/s06-webmobile1-sub2/S06P12D102.git"
    }

    stages {
        stage('pull') {
            steps {
                git branch: 'develop', url: "${GIT_URL}"
            }
        }

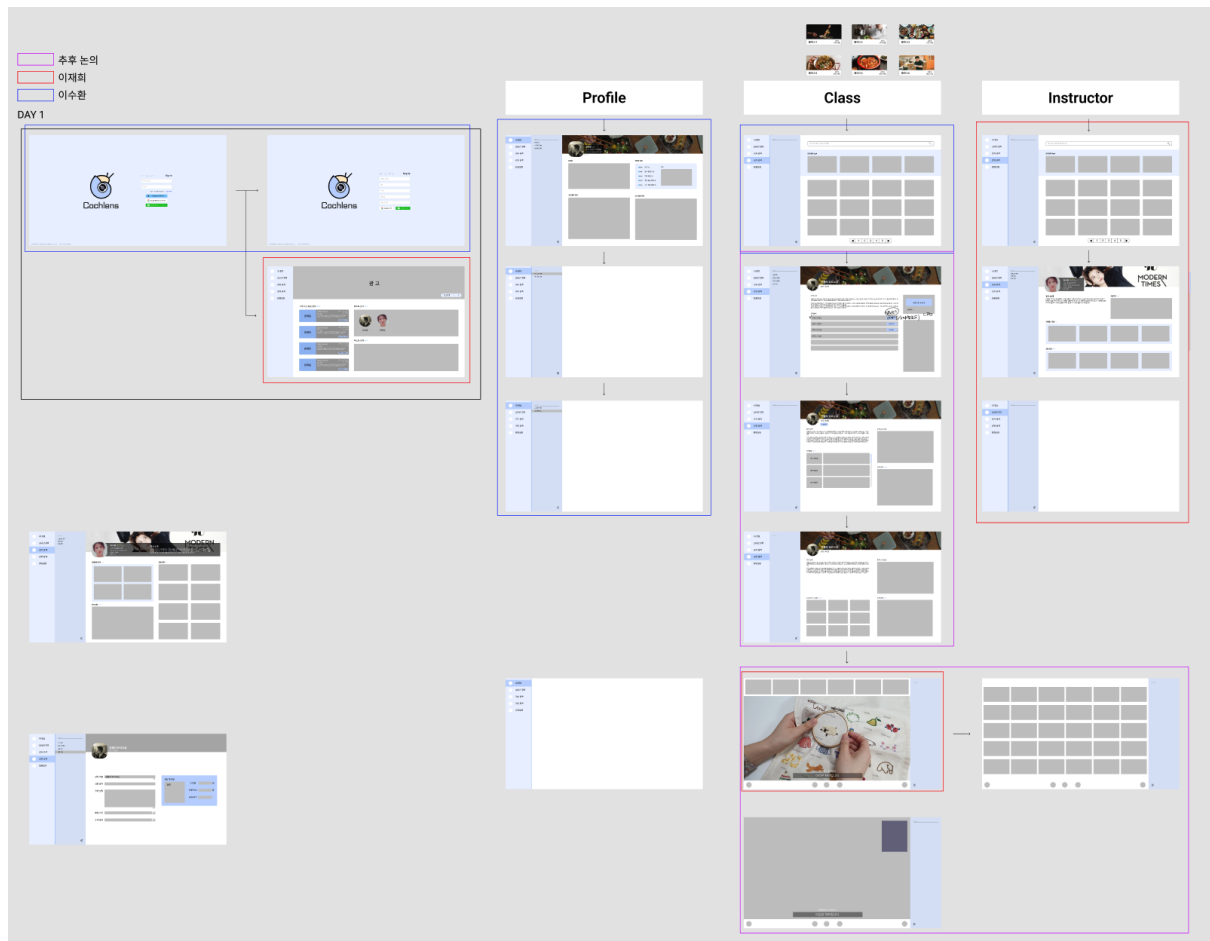
        stage('build') {
            steps {
                sh 'pwd'
                sh 'ls -al'
                dir('backend-java/src/main/resources') {
                    sh 'echo "spring.security.oauth2.client.registration.google.client-id=932510055505-la1sib9o73t2jn63t8iu567teqj4u89"'
                    sh 'echo "spring.security.oauth2.client.registration.google.client-secret=60CSPX-nNeQhN98BfDUEOt5laj24J6WEKb_" >>'
                    sh 'echo "spring.security.oauth2.client.registration.google.scope=profile,email" >> application-oauth.properties'
                }
                dir('backend-java') {
                    sh './gradlew clean build'
                }
            }
        }

        stage('deploy') {
            steps {
                sh 'docker-compose down'
                sh 'docker-compose up -d --build'
            }
        }
    }
}

```

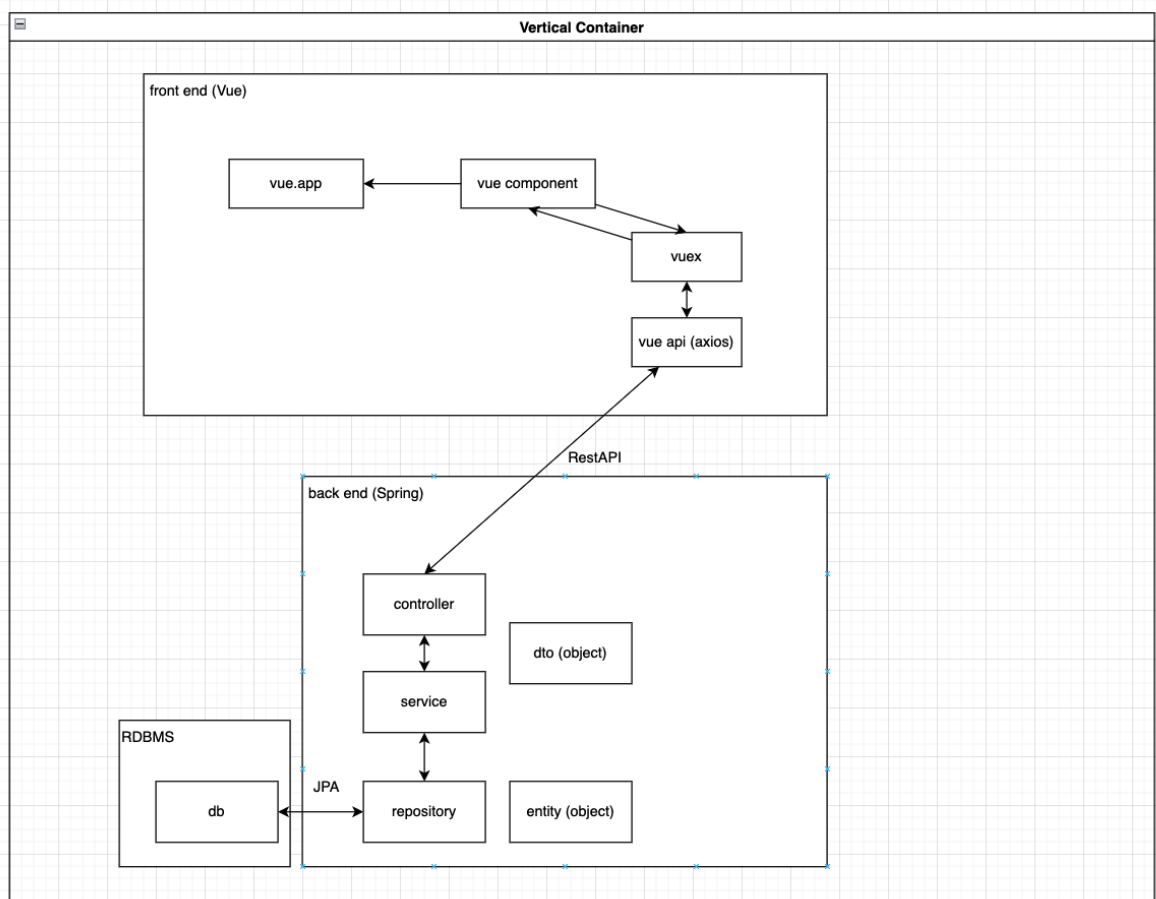
## wireframe

---



ERD





DB 접속 정보 등 프로젝트(ERD)에 활용되는 주요 계정 및 프로퍼티가 정의된 파일 목록

## 프로젝트에서 사용하는 외부 서비스 정보

- stt : 마이크로소프트 stt
- 모션 인식 :
- 얼굴 인식 :

wbs

WBS

+ 보기 추가

△ wbs\_id

00

프로젝트 명세

00-1

전반스 설정

00-3

데이터 모델링

rest api status code

rest api req & res

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리

01-1

회원가입

01-2

로그인 / 로그아웃

01-2

회원정보 조회

01-2

프로필 정보

01-5

회원정보 수정

회원 접근성 수정

01-4

회원 탈퇴

메인 페이지

메인화면 조회

01

회원 관리</

	강사 페이지				get	/user/instructor		준완료	
		강사 조회 (페이지네이션 필요)							
		강사 검색			get	/user/instructor/search		준완료	
		강사 베스트 조회			get	/user/instructor/best		준완료	
		강사 상세 조회	강사 목록 페이지에서 해당 강사 버튼을 클릭	{user_id}에 맞는 강사 유저 정보를 반환 * 참이, 형 여부, 신청한 사람 수 구현 필요	get	/user/{user_id}		준완료	
		강사 정보 수정	해당 강사 페이지 조회 후 수정 시 버튼 클릭		put	/user/me		미완성	
		강사-리뷰-조회(강사-속성 추가-하느)	강사 상세 조회에서 모두 불러올 것		get	/user/{user_id}			
02	강좌 관리								
02-5		강좌 생성	강좌에 필요한 데이터를 입력 후 생성 버튼 클릭	강좌 생성	post	/course		준완료	
02-4		강좌 수강 신청	사용자가 강좌 상세 페이지에서 수강 신청 버튼을 클릭	해당 사용자와 강좌의 아이디를 가져와 수강 등록.	post	/course/{course_id}/register		준완료	
		강좌 점 추가	강좌 목록이나 강좌 상세 페이지에서 점 버튼을 클릭	사용자 id와 강좌 id를 가져와 점에 등록	post	/course/{course_id}/wish		준완료	
02-2		강좌 전체 목록 조회 (페이지 네이션 필요)	1. 회의실 조회 버튼 2. 회의실 조회 API 호출 3. CMB에 검색어 입력 필드 표시 4. 회의실 검색 API 호출 5. 회의실 목록 페이지 표시 6. 회의실 상세 정보 페이지	1. title로 검색 2. 조회할 페이지, 페이지 당 개수 지정 3. pagination 구현 4. 상세 정보 조회	get	/course		준완료	
02-3		강좌 상세 조회	강좌 목록 페이지에서 해당 강좌 버튼을 클릭	강좌 아이디에 맞는 데이터를 반환	get	/course/{course_id}		준완료	
		강좌 목록 검색	해당 카테고리에서 해당하여, 강좌 제목에 검색어가 포함된 강좌 필터링	파라미터에 맞는 sql문을 통하여 필요한 데이터 반환	get	/course/search (검색 제목은 query에 string 값으로 전달함)		준완료	
02-3		강좌-평점	1. 평점 버튼 2. 평점 API 호출	1. call_start_time, title로 정렬가능 2. asc, desc 구현					
02-6		강좌 수정	해당 강사가 강좌 상세 페이지에서 데이터를 수정 후 수정 버튼을 클릭	받은 데이터를 확인하여 데이터를 update	put	/course/{course_id}		준완료	
		강좌 수강 취소			delete	/course/{course_id}/deregister		준완료	
		강좌 점 삭제			delete	/course/{course_id}/wish		준완료	
	강의실 관리								
02-1		강의실 생성 (키리클론)	강사 사용자가 강좌 상세 페이지에서 추가 버튼을 클릭		post	/lecture/{course_id}		준완료	
		강의실 수정			put	/lecture/{course_id}		준완료	
		강의 라이브 시작 (강사)			put socket	/lecture/{lecture_id}/open name: {user_name}, roomname: {lecture_id}		준완료	
		강의 라이브 참여 (수강생)			socket	name: {user_name}, roomname: {lecture_id}			
		강의 라이브 종료 (수강생)			put	/lecture/{lecture_id}/close		준완료	
		VOD 강의 시작 (강의 조회)			get				

강좌 리뷰 관리									
	강좌 리뷰-목록 조회	리뷰 목록 조회는 강좌, 강좌 상세 정보 조회에 통합		get	/course/{course_id}/review				
	강좌 리뷰 작성			post	/course/{course_id}/review		준완료		
	강좌 리뷰 수정			put	/review/{review_id}		준완료		
	강좌 리뷰 삭제			delete	/review/{review_id}	현재 작성 상태있음(추가 예정)	준완료		
	강의실 상세								
	03-4	회의실 채팅	1. 채팅창 표시 2. WebSocket 연결 3. 서버에서 전달된 정보를 채팅창에 표시	1. 채팅창 기능을 위한 WebSocket을 구현 2. SocketJS와 Stomp으로 SimpleBroker 생성					
	03-5	개인 화면 공유	1. 화면 공유 버튼 2. 화면 선택 페이지 3. 선택 화면 공유 및 화상 영상 축소	1. WebRTC를 사용한 Screen sharing					
	03-6	음량 조절	1. 출력 음량 조절 2. 입력 음량 조절 3. 공유 화면 음량 조절						
	04	접근성							
	04-1	자막 기능	1. 음성 자막 기능 2. 음성 번역 기능	1. API를 사용한 STT 기능 구현					
	04-2	모션 커멘드		1. Teachable Machine으로 구현					
	04-3	모션 커멘드		1. Teachable Machine으로 구현					