



# API 가이드라인

## 라이브 방송 송출(강사) → 정밀하게 정의해야함. (STOMP 공부하기)

### ▼ 다음 챕터 넘어가기(강사용) API

웹 소켓으로 다음 챕터를 발행하라는 이벤트를 발생 시킴.  
챕터가 변경되어야 하며, 회원들에게도 다음 챕터 TODOLIST가 생겨야 함.  
강의 진행도를 증가시켜야 함.

요청 데이터 : 없음

응답 데이터 : 챕터 ID, 챕터제목, 챕터 순서와 todolist, 강의 진행도

### ▼ 챗봇 질문 API

챗봇에게 텍스트로 질문을 할 수 있다.

요청 데이터 : 질문 텍스트, 강의 아이디

응답 데이터 : 챗봇 답변 텍스트

### ▼ 투두 리스트 완료하기(강사용) API

웹소켓으로 요청하며, 모션 인식으로 투두 리스트를 체크할 수 있다.

요청 데이터 : todo list 아이디

응답 데이터 : 없음

### ▼ 회원 화면 넘어가기 API

화면에 크게 확대된 회원의 화면을 다음 회원 화면으로 넘어갈 수 있다.

요청 데이터 : 참여 회원에 대한 식별 데이터 (현재 화면)

응답 데이터 : 다음으로 띄워진 화면의 회원 식별 데이터

### ▼ 라이브 종료 API

현재 라이브 강의를 종료할 수 있다.

요청 데이터 :

응답 데이터 : 종료 확인 메세지

### ▼ 강제 퇴장 API

현재 라이브 강의에서 특정 수강자를 강제퇴장 할 수 있다.

요청 데이터 : 회원 식별 데이터

응답 데이터 : 확인 메세지

### ▼ 강제 음소거 API

회원을 강제로 음소거하거나 음소거 해제 할 수 있다.

요청 데이터 : 회원 식별 데이터

응답 데이터 : 확인 메세지

## 라이브 방송 송출 전

### ▼ 라이브 강의 개설 API

라이브 강의를 개설하기 위한 정보를 전달한다.

요청 데이터 : 강의명, 강의 아이디

응답 데이터 : 라이브방 진입을 위한 JWT 토큰

## 강좌 수정 모달 : 요구사항 명세서에서도 수정하자. 강의자료는 OTP를 발행.

### ▼ 강사용 강좌 조회 API

강좌의 상세 정보를 조회한다.

요청 데이터 : 강좌 ID

응답 데이터 : 강좌명, 강좌 이미지 리스트, 강좌 분야, 강좌 시작 날짜, 강좌 종료 날짜, 강좌 소개, 강좌 요약, 최대 모집 인원, 강좌 자료(강의번호, 강의자료명, 강의자료 OTP 주소)

### ▼ 강좌 수정 API

강좌의 상세 정보를 수정한다.

요청 데이터 : 강좌 ID, 강좌명, 강좌 썸네일 이미지, 강좌 분야, 강좌 교육 자료(강의별), 강좌 소개, 강좌 요약, 최대 모집 인원

응답 데이터 :

## 강좌 목록 페이지 (강사용)

### ▼ 강좌 목록 조회 API

강사가 진행중인 강좌 목록을 조회 한다.

요청 데이터 : 정렬 기준(날짜 오름차순 or 내림차순, (진행, 개설, 종료) 필터링)

응답 데이터 : 강좌 목록 (강좌 ID, 강좌 제목, 진행 중 여부)

### ▼ 강의 목록 조회 API

강좌에 해당하는 강의 목록을 조회한다.

요청 데이터 : 강좌 ID

응답 데이터 : 강의 목록(강의 순서 번호, 강의 ID, 강의 제목, 강의 날짜, 휴강 여부)

### ▼ 강의 휴강 처리 API

강의를 휴강 처리하거나 해제함.

요청 데이터 : 강의 ID

응답 데이터 :

### ▼ 강의 상세 조회 API

강의의 상세 정보를 조회한다.

요청 데이터 : 강의 ID

응답 데이터 : 강의 명 , 강의 요약, 준비물, 순서, 강의 시작 일자, 강의 종료 일자, 강의 완료 여부, 휴강 여부

### ▼ 강의 수정 API

강의 명, 강의 요약, 강의 준비물, 강의 자료를 수정함.

요청 데이터 : 강의 ID, 강의 명, 강의 요약, 강의 준비물, 강의 자료.

응답 데이터 :

## 스튜디오 메인 페이지

### ▼ 구독자 추이 조회 API

강사의 구독자 추이를 조회한다.

요청 데이터 :

응답 데이터 : 구독자 수, 날짜

### ▼ 강사 상세 정보 API

강사 정보를 조회한다.

요청 데이터 : 강사 ID

응답 데이터 : 총 수강생 수, 평균 별점, 총 리뷰 수, 경력(업소, 직책, 근무 시작일, 근무 종료일, 근무 내용), 자격증(자격증 명, 취득일, 등급, 발행기관) , 강사명, 생년월일, 프로필 이미지(URL)

## 강좌 관련 API

### 등록

#### ▼ 강좌 등록 API

강좌를 등록한다.

요청 데이터 : 강좌명, 강좌 썸네일 이미지, 강좌 메인 이미지, 강좌 분야, 강의목록(강의명, 강의 순서, 강의 내용, 준비물, 날짜), 강별 교육 자료, 강좌 소개, 강좌 요약, 모집 최대 인원

응답 데이터 :

#### ▼ 강좌 등록 신청 목록 조회 API

강좌 등록 신청 목록을 조회 한다.

요청 데이터 : 강좌 등록 승인 여부

응답 데이터 : 리스트[강좌 등록일, 강사 명, 강좌 명, 강좌 ID]

#### ▼ 강좌 등록 상세 정보 조회 API

강좌 등록 상세 정보를 조회한다.

요청 데이터 : 강좌 ID

응답 데이터 : 강좌명, 카테고리, 강좌 시작일, 강좌 종료일, 난이도, 강의 리스트[강의 : 강의 명, 강의 요약, 준비물, 강의 순서, 강의자료URL, 강의 자료 명, 강의 시작일시, 강의 종료일시, 챗터리스트[챗터 제목, 챗터 순서, ToDo리스트[제목, 순서]], 강좌 교육 자료, 강좌 소개, 강좌 요약, 최대 허용 수강생 수, 수강 신청 시작일, 수강 신청 종료일

#### ▼ 강좌 등록 수락 API

강좌 등록을 수락한다.

요청 데이터 : 강좌 ID

응답 데이터 :

#### ▼ 강좌 등록 거절 API

강좌 등록을 거절한다.

요청 데이터 : 강좌 ID

응답 데이터 :

#### ▼ 강좌 등록 수락 알림 API

강좌 등록을 수락했다는 알림을 해당 강사에게 보낸다.(DB에 알림 정보 추가)

요청 데이터: 관리자ID, 강좌ID

응답 데이터 :

#### ▼ 강좌 등록 거절 알림 API

강좌 등록을 거절했다는 알림을 해당 강사에게 보낸다.(DB에 알림 정보 추가)

요청 데이터 : 관리자ID, 강좌ID, 거절 메시지

응답 데이터 :

### 조회

#### ▼ 강좌명 검색 API

키워드로 강좌를 검색할 수 있다.

클라이언트 → 백엔드 서버

요청 데이터 : 검색 String

응답 데이터 : 검색된 강좌 리스트(강사 이름, 강좌 이름, 카테고리, 강좌 소개, 강좌 요약, 난이도, 최대 허용 수강생 수, 승인 여부, 강좌명, 현재 수강인원, 라이브 여부, 이미지 url, 평균 별점)

#### ▼ 강좌 필터링 API

카테고리, 수강여부를 필터링하여 검색할 수 있다.

클라이언트 → 프론트 서버

요청 데이터 : 카테고리 or 수강여부

응답 데이터 : 필터링된 강좌 리스트(강사 이름, 강좌 이름, 카테고리, 강좌 소개, 강좌 요약, 난이도, 최대 허용 수강생 수, 승인 여부, 강좌명, 현재 수강인원, 라이브 여부, 이미지 url, 평균 별점)

#### ▼ 강좌 항목 보기 API

스크롤을 하면 강좌 항목들이 더 출력 된다

프론트 페이지네이션

요청 데이터 : 현재 강좌 항목 페이지 넘버

응답 데이터 : 다음 강좌 항목 페이지

프론트 → 백엔드

요청 데이터 : page 수, size, sort(오름차순, 내림차순)

응답 데이터 : 페이지

#### ▼ 강좌 상세 페이지 방문 API X

클라이언트 → 백엔드 서버

강좌 항목을 클릭하면 강좌 상세 페이지로 이동한다.

요청 데이터 : 강좌 아이디

응답 데이터 : 강좌 상세 페이지(강좌명, 강좌기간, [강사] 이름, 경력 연수, [수강신청] 기간, 카테고리, 대표 리뷰(리뷰 내용, 작성자, 별점), 리뷰(리뷰 내용, 작성자, 별점), 평균 별점, 리뷰 개수, 커리큘럼[[강의]([강의] 제목, [강의] 요약, [강의] 준비물, 이수 여부)], 스케줄[[강의]날짜, [강의] 목차상 순서, [강의] 소요 시간]), [Q&A](질문 제목, 질문 내용, 질문자, 질문 강좌 번호, 게시일 정보, 최근 수정일), [공지사항](제목, 공지 내용, 공지일), 강좌 요약, 강좌 수강 인원, 제한 인원, 수강 여부, 난이도, 찜여부, 라이브 진행 여부)

#### ▼ 개설 강좌 상세 정보 조회 API

개설 강좌 상세 정보를 출력한다.

요청 데이터 : 강좌 ID

응답 데이터 : 강좌명, 카테고리, 강좌 시작일, 강좌 종료일, 난이도, 강의 리스트[강의 : 강의 명, 강의 요약, 준비물, 강의 순서, 강의자료URL, 강의 자료 명, 강의 시작일시, 강의 종료일시, 휴강 리뷰, 강의 완료 여부, 챗터리스트[챗터 제목, 챗터 순서, ToDo리스트[제목, 순서]], 강좌 교육 자료, 강좌 소개, 강좌 요약, 최대 허용 수강생 수, 수강 신청 시작일, 수강 신청 종료일

#### ▼ 강좌 정렬하기 API

클라이언트 → 프론트

요청 데이터 : 별점 or 개설일

응답 데이터 : 정렬 리스트

삭제 ? 강좌 삭제는 없음.

#### ▼ TODO LIST 생성 API

요청 데이터 : 강의명, 강의 내용, 준비물, 강의 자료

응답 데이터 : LLM으로 생성한 TODO LIST [챗터[TODOLIST], 챗터[TODOLIST], ...]

#### ▼ 강사 소개 페이지 방문 API X

클라이언트 → 백엔드 서버

강조 항목의 강사명을 클릭하면 강사 소개 페이지로 이동한다.

요청 데이터 : 강사 이메일

응답 데이터 : 강사 소개 페이지(강사 이름, 강사 프로필 사진 url, 강사 배너 사진 url, 강사 경력, 자격증, 카테고리, 진행중인 클래스, 소개말,구독자 수)

#### ▼ 강사 등록 API

강사가 새로 등록될 때, 강사로서 보여줄 데이터를 서버에 등록한다.

요청 데이터 : 강사 배너 이미지, 주소, 전화번호, 소개말, 자격증(자격증 ID, 취득일, 등급, 발행기관), 경력(업소명, 직책, 근무시작일, 근무 종료일, 근무 내용)

응답데이터 :

#### ▼ 자격증 종류 조회 API

자격증 선택을 위해서 서버의 자격증 목록을 조회한다.

요청 데이터 :

응답 데이터 : 자격증 목록(자격증 ID, 자격증 명)

## 강사 수정 페이지

#### ▼ 강사 정보 수정 API

강사가 강사 등록시 적은 데이터를 수정한다.

요청 데이터 : 강사 배너 이미지, 주소, 전화번호, 소개말, 자격증(자격증 ID, 취득일, 등급, 발행기관), 경력(업소명, 직책, 근무시작일, 근무 종료일, 근무 내용)

응답 데이터 :

## 강좌 상세 페이지

#### ▼ 공지 등록 API

공지 사항 제목, 내용을 적어 전송할 수 있음.

요청 데이터 : 강좌 ID, 제목, 내용

응답 데이터:

#### ▼ 답변 달기 API

등록된 질문에 답변을 달 수 있다.

요청 데이터 : 답변 내용, 질문 ID

응답 데이터 :

#### ▼ 라이브 강의실 페이지

##### ▼ Todo List 체크 API

mediapipe → 클라이언트

모션 인식으로 Todolist를 체크할 수 있다.

요청 데이터 : 회원 아이디, 해당 todo list 아이디

응답 데이터 : 없음

##### ▼ 챗봇 질문 API

클라이언트 → 챗봇 서버

챗봇에게 질문 할 수 있다.

요청 데이터 : 질문 텍스트, 회원 아이디

응답 데이터 : 챗봇 답변 텍스트

##### ▼ 질문하기 API

mediapipe → 클라이언트

모션 인식으로 질문을 할 수 있다.

요청 데이터 : 회원 아이디

응답 데이터 : 없음

▼ 공지사항 상세 모달

▼ 공지사항 상세 조회 API

클라이언트 → 백엔드

공지사항탭에서 상세 공지 사항(공지 제목, 공지일, 공지 내용)을 조회 할 수 있다.

요청 데이터 : 공지사항 아이디

응답 데이터 : 공지제목, 공지일, 공지 내용

▼ Q&A 상세 모달

▼ Q&A 상세 API

Q&A탭에서 상세 Q&A를 조회 할 수 있다.

클라이언트 → 백엔드

요청 데이터 : Q&A아이디

응답 데이터 : Q&A 제목,작성자,질문 작성일, 질문 내용, 답변 내용, 답변일

▼ 강사 소개 페이지

▼ 강의 상세 조회 API

클라이언트 → 백엔드

강의 상세 모달을 통해 강의 상세 정보를 조회할 수 있다.

요청 데이터 : 강의 아이디

응답 데이터 : 강의명, 강의 설명, 준비물, Todolist

▼ 강사 소개 조회 API

강사 소개 페이지에서 강사 소개를 조회 할 수 있다.

요청 데이터 : 강사 아이디

응답 데이터 : 프로필 이미지, 소개 말, 경력(직책, 업체, 시작 날짜, 종료 날짜), 자격증(자격증 명, 등급, 취득일, 발행 기관)

▼ 강사 강좌 조회 API

강사 소개 페이지에서 강사가 강의 중인 강좌를 조회 할 수 있다.

요청 데이터 : 강사 아이디

응답 데이터 : 강좌의 썸네일, 강좌명, 강사명, 수강인원, 평균별점, 카테고리, 수강 기간

▼ 구독 API

강사 소개페이지에서 회원은 강사를 구독할 수 있다.

요청 데이터 : 강사 아이디

응답 데이터 : 없음

▼ 구독페이지

▼ 구독 조회 API

구독한 강사들의 카드목록을 볼 수 있다.

요청 데이터 : 없음

응답 데이터 : 구독한 강사카드(프로필 이미지, 강사명, 구독자 수) 목록

▼ 강좌 상세 페이지

▼ 강좌 상세 조회 API

요청 데이터 : 강좌 아이디

응답 데이터 :

1. 강좌 정보

강좌 썸네일, 강좌명, 강사명, 강좌 분야, 강좌 기간(시작 날짜, 종료 날짜), 강좌 교육 자료, 강좌 소개, 강좌 요약, 최대 모집 인원

2. 커리큘럼 목록

각 강의 항목) 강의 순서 번호, 강의 제목

### 3. 공지 사항 목록

각 공지 항목) 공지 제목, 공지일

### 4. Q & A 목록

각 Q & A 항목) 질문 제목, 질문 작성일, 작성자, 답변 여부

### 5. 리뷰 목록

각 리뷰 항목) 작성자, 별점, 리뷰 내용, 좋아요 수

### 6. 강의 시간표

캘린더로 강의 시간표를 확인 할 수 있다.

#### ▼ 리뷰 좋아요 API

좋아요를 누르면 리뷰 좋아요가 증가한다.

요청 데이터 : 수강평 아이디

응답 데이터 : 없음

#### ▼ 리뷰 작성 API

강좌 작성 페이지에서 리뷰 작성을 할 수 있다.

요청 데이터 : 리뷰

응답 데이터 : 없음

#### ▼ 강좌 공유 API

공유버튼을 눌러 회원은 강좌를 공유할 수 있다.

요청 데이터 : 강좌 아이디

응답 데이터 : 없음

#### ▼ 강좌 찜 API

찜 버튼을 눌러 찜을 할 수 있다.

요청 데이터 : 강좌 아이디

응답 데이터 : 없음

#### ▼ 학습 현황 확인 API

강좌 학습 현황을 게이지로 확인 할 수 있다.

요청 데이터 : 강좌 아이디

응답 데이터 : 강의 완료 여부 리스트

#### ▼ 수강 신청 API

강좌 수강하기를 통해 수강 신청 할 수 있다.

요청 데이터 : 강좌 아이디

응답 데이터 : 없음

#### ▼ 수강 취소 API

강좌 취소하기를 통해 수강 취소를 할 수 있다.

요청 데이터 : 강좌 아이디

응답 데이터 : 없음

#### ▼ 강좌 썸네일 슬라이딩 API

썸네일의 화살표를 눌러 다음 이미지를 확인 할 수 있다.

요청 데이터 : 현재 이미지

응답 데이터 : 다음 이미지

#### ▼ 강사 소개페이지 이동 API

강사이름을 클릭하여 강사 소개페이지로 이동 할 수 있다.

요청 데이터 : 강사 아이디

응답 데이터 : 강사 소개페이지 요구사항

▼ 리뷰 정렬 API

리뷰를 최신순, 좋아요순, 별점 높은 순, 별점 낮은 순으로 정렬 할 수 있다.

요청 데이터 : 최신순, 좋아요순, 별점 높은순의 정렬기준

응답 데이터 : 정렬된 리뷰 리스트

▼ 추가정보 모달 페이지

▼ 추가정보 입력 API

이름, 생년월일, 성별, 직업을 입력하여 자신의 추가 정보를 저장한다.

요청 데이터 : 이름, 생년월일, 성별, 직업

응답 데이터 : 없음

▼ 내 프로필 페이지

▼ 정보 수정 API

이름, 직업, 생년월일, 성별을 수정 할 수 있다.

요청 데이터 : 변경된 이름, 직업, 생년월일, 성별

응답 데이터 : 없음

▼ 정보 조회 API

프로필 이미지, 이름, 직업, 이메일, 생년월일, 성별, 닉네임을 조회 할 수 있다.

요청 데이터 : 회원 아이디

응답 데이터 : 프로필 이미지, 이름, 직업, 이메일, 생년월일, 성별, 닉네임

▼ 역량 다각형 그래프 API

역량 다각형 그래프를 보여준다.

요청 데이터 : 회원 아이디

응답 데이터 : 다각형 그래프

▼ 회원가입 페이지

▼ 회원가입 API

이메일, 비밀번호, 닉네임으로 회원가입한다.

비밀번호 확인과 이메일 인증 번호를 입력한다.

요청 데이터 : 이메일, 비밀번호, 닉네임, 인증번호

응답 데이터 : 없음

▼ 회원가입 소셜 회원가입 API

네이버, 구글, 카카오를 통해 회원가입 할 수 있다.

요청 데이터 :

응답 데이터 :

▼ 이메일 인증 번호 발송 API

이메일 인증 번호를 발송 할 수 있다.

요청 데이터 : 회원 이메일

응답 데이터 : 인증번호

▼ 이메일 번호 확인 API

발급된 이메일 인증 번호를 비교하여 확인한다.

요청 데이터 : 회원 이메일, 인증번호

응답 데이터 : 없음

▼ 닉네임 중복확인 API

닉네임이 중복되었는지 확인해준다.

요청 데이터 : 닉네임

응답 데이터 : 없음

▼ 닉네임 유효성 검사 API



닉네임을 사용 가능 여부를 확인해준다.

요청 데이터 : 닉네임

응답 데이터 : 없음

#### ▼ 로그인 페이지

##### ▼ 로그인 API

이메일, 비밀번호를 활용하여 로그인 할 수 있다.

요청 데이터 : 이메일, 비밀번호

응답 데이터 : 없음

##### ▼ 소셜 로그인 API

네이버, 카카오, 구글 로그인을 통해 로그인 할 수 있다.

요청 데이터 :

응답 데이터 :

#### ▼ 이메일 찾기 모달창

##### ▼ 이메일 찾기 API

이메일 찾기를 통해 이메일을 찾을 수 있다

요청 데이터 : 이름, 생년월일

응답 데이터 : 이메일 목록

#### ▼ 비밀번호 찾기 모달창

##### ▼ 비밀번호 찾기 이메일 발송 API

이메일을 통해 비밀번호를 찾을 수 있다.

요청 데이터 : 이메일

응답 데이터 : 인증번호

##### ▼ 비밀번호 찾기 API

이메일을 통해 받은 인증 번호로 비밀번호를 찾을 수 있다.

요청 데이터 : 인증번호

응답 데이터 : 비밀번호

#### ▼ 네비게이션 바

##### ▼ 로그인 페이지 이동

로그인 페이지로 이동한다.

##### ▼ 로그아웃

로그아웃된다.

#### ▼ 메인페이지

##### ▼ 특별 강좌 배너 API

추천강좌 이미지를 확인 할 수 있다.

이미지를 누르면 해당 강좌로 이동하고 화살표를 눌러 다음 이미지를 볼 수 있다.

요청 데이터 : 없음

응답 데이터 : 특별강좌 API

##### ▼ 수강 강좌 목록 조회 API

수강 중인 강좌 카드 목록이 가로 정렬 5개로 출력된다.

요청 데이터 : 없음

응답 데이터 : 강좌 카드( 썸네일, 강사 이름, 강좌 명, 카테고리, 평균 별점, 라이브 여부, 시청자 수, 수강 기간,난이도, 강좌 요약) 리스트

##### ▼ 개설 예정 목록 API

개설 예정 강좌 카드 목록이 5개 가로로 출력된다.

요청 데이터 : 없음

응답 데이터 : 강좌 카드( 썸네일, 강사 이름, 강좌 명, 카테고리, 평균 별점, 라이브 여부, 시청자 수, 수강 기간, 난이도, 강좌 요약) 리스트

▼ 수강 강좌 목록 슬라이딩 API

좌우 버튼을 눌러 다음 강좌 카드를 확인할 수 있다.

요청 데이터 : 현재 페이지

응답 데이터 : 다음 페이지

▼ 개설 예정 목록 슬라이딩 API

좌우 버튼을 눌러 다음 강좌 카드를 확인할 수 있다.

요청 데이터 : 현재 페이지

응답 데이터 : 다음 페이지

## 관리자 메인 페이지

▼ 강사 등록 신청 목록 조회 API

강사 등록 신청 목록을 조회 한다.

요청 데이터 : 강사 등록 승인 여부

응답 데이터 : 리스트[강사 등록일, 강사 명, 강사 ID]

▼ 개설 강좌 목록 조회 API

개설 된 강사 목록을 조회 한다.

요청 데이터 : 강좌 등록 승인 여부

응답 데이터 : 리스트[강좌 등록일, 강사 명, 강좌 명, 강좌 ID, 강좌 상태(모집/진행/종료)]

▼ 강사 목록 조회 API

승인 된 강사 목록을 조회 한다.

요청 데이터 : 사용자 역할, 강사 등록 승인 여부

응답 데이터 : 리스트[강사 이름, 닉네임, 강사 등록일, 강사 ID]

▼ 일반 회원 목록 조회 API

일반 회원 목록을 조회 한다.(강사 회원 제외)

요청 데이터 : 사용자 역할

응답 데이터 : 리스트[강사 이름, 닉네임, 회원 가입일, 회원 ID]

## 강사 등록 상세 정보 모달 페이지

▼ 강사 등록 상세 정보 조회 API

강사 등록 상세 정보를 조회한다.

요청 데이터 : 강사 ID

응답 데이터 : 프로필 이미지 URL, 배너 이미지 URL, 이름, 닉네임, 이메일, 회원 가입일, 주소, 전화번호, 소개말, 자격증 리스트[자격증 명, 취득일, 등급, 발행기관], 경력 리스트[업소명, 직책, 근무시작일, 근무 종료일, 근무내용], 강사 등록일

▼ 강사 등록 수락 API

강사 등록을 수락한다.

요청 데이터 : 강사 ID

응답 데이터 :

▼ 강사 등록 거절 API

강사 등록을 거절한다.

요청 데이터 : 강사 ID

응답 데이터 :

▼ 강사 등록 수락 알림 API

강사 등록을 수락했다는 알림을 해당 강사에게 보낸다.(DB에 알림 정보 추가)

요청 데이터 : 관리자ID, 강사ID

응답 데이터 :

▼ 강사 등록 거절 알림 API

강사 등록을 거절했다는 알림을 해당 강사에게 보낸다.(DB에 알림 정보 추가)

요청 데이터 : 관리자ID, 강사ID, 거절 메시지

응답 데이터 :

## 강좌 등록 상세 정보 모달 페이지

### 개설 강좌 상세 모달 페이지

### 일반 회원 상세 정보 모달 페이지

▼ 일반 회원 정보 상세 조회 API

일반 회원 상세 정보를 출력한다.

요청 데이터 : 사용자 ID

응답 데이터 : 이메일, 이름, 닉네임, 생년월일, 프로필 이미지 URL, 성별, 직업, 회원가입일, 역할, 가입 상태

### 강사 상세 정보 모달 페이지

▼ 강사 정보 상세 조회 API

강사 상세 정보를 출력한다.

요청 데이터 : 강사 ID

응답 데이터 : 프로필 이미지 URL, 배너 이미지 URL, 이름, 닉네임, 이메일, 회원 가입일, 주소, 전화번호, 소개말, 자격증 리스트[자격증 명, 취득일, 등급, 발행기관], 경력 리스트[업소명, 직책, 근무시작일, 근무 종료일, 근무내용], 강사 등록일

#	사용자	페이지	API 명칭	제공 기능	요청 데이터	응답 데이터	메서드
1	관리자	관리자 페이지	강사 등록 신청 목록 조회 API	강사 등록 신청 목록 조회	없음	리스트(강사 사용자ID, 사용자명, 이메일, 강사 등록 일시)	GET
2	관리자	관리자 페이지	강좌 등록 신청 목록 조회 API	강좌 등록 신청 목록 조회	없음	리스트(강좌ID, 강좌명, 강사명, 강좌 등록 일시)	GET
3	관리자	관리자 페이지	개설 강좌 목록 조회 API	등록 승인된 강좌 목록 조회	없음	리스트(강좌ID, 강좌명, 강사명, 강좌 등록 일시)	GET

#	사용자	페이지	API 명칭	제공 기능	요청 데이터	응답 데이터	메서드
4	관리자	관리자 페이지	강사 목록 조회 API	등록 승인된 강사 목록 조회	없음	리스트 (강사 사용자ID, 사용자 이름, 이메일, 강사 등록 일시)	GET
5	관리자	관리자 페이지	일반 회원 목록 조회 API	일반 회원 목록 조회	없음	리스트 (일반 회원 사용자ID, 사용자 이름, 이메일, 회원 가입 일시)	GET
79			시스템 로그 조회 API	관리자 감사 로그 검색	기간, 유형, 사용자ID	로그리스트 (시간, 유형, 설명)	
85			OTP 발송 API	이메일 OTP 전송	이메일	발송 결과	
86			OTP 검증 API	OTP 코드 검증	이메일, OTP	검증결과	
87			버전 정보 조회 API	프론트 앱·백엔드 버전 표시	없음	서버버전, 배포일, 공지URL	
17	회원	강좌 검색 페이지	강좌 명 검색 API	키워드 검색	검색 문자열, page, size, sort(별점 또는 개설일)	강좌 리스트 (강좌 ID, 강사 명, 강좌 명, 카테고리, 요약, 난이도, 최대 허용 수강생 수, 현재 수강 인원, 라이브 여부, 평균 별점)	GET
7	관리자	관리자 페이지/ 강사 등록 상세 모달	강사 등록 수락/ 거절 처리 API	강사 승인/거절 처리 + 알림 처리	관리자 사용자ID, 강사 사용자ID, 수락 여부, 메세지	없음	PATCH, DELETE(절), POST
84			파일 삭제 API	S3 업로드 파일 삭제	파일URL	처리 결과	
65			강좌 목록 조회 API	관리자 강좌 전체 조회 (상태 별)	상태 코드, 페이지, size	강좌리스트	
8	관리자	관리자 페이지/ 강좌 등록 상세 정보 모달&	강좌 상세 정보 조회 API	강좌 상세 정보 조회	강좌ID	강좌ID, 강사 사용자ID, 강좌 명, 카테고리 이름, 강좌	GET

#	사용자	페이지	API 명칭	제공 기능	요청 데이터	응답 데이터	메서드
		개설 강좌 상세 정보 모달				<p>시작일, 강좌 종료일, 강좌 소개, 강좌 요약, 난이도, 최대 허용 가능 수강생 수, 승인 여부, 현재 수강 인원, 수강 신청 시작일, 수강 신청 종료일, 라이브 여부, 삭제 여부, 강좌 등록 일시</p> <p>강의 리스트[강의ID, 강의 순서, 강의 명, 강의 요약, 준비물, 강의 자료 URL, 강의 시작 일시, 강의 종료 일시, 강의 완료 여부, 강의 자료명, 휴강 여부]</p> <p>챕터 리스트[챕터ID, 챕터 순서, 챕터 제목,</p> <p>ToDo 리스트[ToDoID, ToDo순서, ToDo 제목, ToDo 유형]</p> <p>] ]</p>	
9	관리자	관리자 페이지/강좌 등록 상세 정보 모달	강좌 등록 수락/거절 API	강좌 승인/거절 처리 + 알림 처리	관리자 사용자ID, 강사 사용자ID, 강좌ID, 수락 여부, 메시지	없음	PATCH, DELETE(삭제), POST
18	회원	강좌 상세 페이지/공지사항 섹션	강좌 공지사항 목록 조회 API	강좌 공지사항 목록 조회	강좌ID, 로그인 한 사용자 ID	리스트[공지사항 ID, 공지사항 제목, 작성 일시]	GET

#	사용자	페이지	API 명칭	제공 기능	요청 데이터	응답 데이터	메서드
	강사	강좌 상세 페이지/ Q&A 섹션/ Q&A 상세 정보 모달	Q&A 답변 등록 API	Q&A 답변 등록	Q&A ID, 답변 내 용	없음	PUT
	회원	강좌 상세 페이지/ 공지사항 섹션/ 공지사항 상세 정 보 모달	강좌 공지사항 상 세 정보 조회 API	강좌 공지사항 상 세 정보 조회	공지사항ID	리스트[공지사항 ID, 공지사항 제 목, 내용, 작성 일 시, 수정 일시]	GET
	강사	강좌 상세 페이지/ 공지사항 섹션/ 공지사항 상세 정 보 모달	강좌 공지사항 수 정 API	강좌 공지사항 수 정	강좌ID, 제목, 내 용	없음	PUT
	강사	강좌 상세 페이지/ 공지사항 섹션/ 공지사항 상세 정 보 모달	강좌 공지사항 삭 제 API	강좌 공지사항 삭 제	공지사항ID	없음	DELET
	강사	강좌 상세 페이지/ 공지사항 섹션/ 공지사항 등록 모 달	강좌 공지사항 등 록 API	강좌 공지사항 등 록	강좌ID, 제목, 내 용	없음	POST
00	회원	강좌 상세 페이지/ Q&A 섹션	Q&A 목록 조회 API	Q&A 목록 조회	강좌ID	Q&A ID, 제목, 작 성자 닉네임, 질문 작성일시	GET
	회원	강좌 상세 페이지/ Q&A 섹션/ Q&A 상세 정보 모달	Q&A 상세 정보 조회 API	Q&A 상세 정보 조회	Q&A ID, 로그인 한사용자 ID	Q&A ID, 제목, 작 성자 닉네임, 질문 내용, 답변 내용, 질문 작성일시, 답 변 작성일시, 질문 수정일시, 답변 수 정일시,	GET
	회원	강좌 상세 페이지/ Q&A 섹션/ Q&A 상세 정보 모달	Q&A 질문 수정 API	Q&A 질문 수정	Q&A ID, 제목, 질 문 내용	없음	FATCH
	회원	강좌 상세 페이지/ Q&A 섹션/ Q&A 상세 정보 모달	Q&A 질문 삭제 API	Q&A 질문 삭제	Q&A ID	없음	DELET
	회원	강좌 상세 페이지/ Q&A 섹션/ Q&A 등록 모달	Q&A 질문 등록 API	Q&A 질문 등록	강좌ID, 질문자 사 용자ID, 질문 제 목, 질문 내용	없음	POST
31			강좌 등록 API	신규 강좌 등록 폼 제출	강좌 메타 + 강의 [], 탭터[], ToDo[]	처리 결과	
	강사	강좌 상세 페이지/ Q&A 섹션/ Q&A 상세 정보 모달	Q&A 답변 수정 API	Q&A 답변 수정	Q&A ID, 수정 한 답변 내용	없음	FATCH

#	사용자	페이지	API 명칭	제공 기능	요청 데이터	응답 데이터	메서드
	강사	강좌 상세 페이지/ Q&A 섹션/ Q&A 상세 정보 모달	Q&A 답변 삭제 API	Q&A 답변 삭제	Q&A ID	없음	DETET
54			리뷰 좋아요 API	리뷰 좋아요 토글	리뷰ID, 회원ID	현재 좋아요수	
49	메인페이지		개설 예정 목록 API	개설 예정 강좌 전 체 조회	없음	강좌리스트	
51			리뷰 작성 API	강좌 리뷰 등록	회원ID, 강좌ID, 별점, 내용	처리 결과	
47			수강 강좌 목록 조 회 API	학생 현재 수강 강 좌 모음	회원ID	강좌리스트	
56			답변 달기 API	강사/관리자 Q&A 답변	질문ID, 답변내용	처리 결과	
52			리뷰 삭제 API	리뷰 삭제	리뷰ID	처리 결과	
46			특별 강좌 배너 API	스페셜 강좌 배너 리스트	없음	강좌ID, 배너이미 지URL	
53			리뷰 수정 API	리뷰 내용·별점 수 정	리뷰ID, 수정필드	처리 결과	
57			공지 등록 API	강좌 공지 등록	강사ID, 강좌ID, 제목, 내용	처리 결과	
55			질문 등록 API	강좌 Q&A 질문 등록	회원ID, 강좌ID, 제목, 내용	처리 결과	
78			챕터 별 퀘스트 달 성률 API	ToDo 달성 비율	강의ID, 챕터ID	완료율 %, 미완료 항목[], 완료항목 []	
32			강좌 수정 API	기등록 강좌 전체 수정	강좌ID + 변경필 드들	처리 결과	
12	관리자.	관리자 페이지/ 강사 상세 정보 모 달	강사 정보 상세 조 회 API	강사 상세 정보 조 회	강사 사용자ID	강사 사용자 ID, 사용자 이름, 이메일, 강사 등록 일시  닉네임, 생년월일, 프로필 이미지 URL, 성별, 직업, 회원가입 일시, 역할, 가입 상태, 삭제 일시  소개말, 승인 여부, 배너 이미지 URL, 주 소, 전화번호  자격증 리스트[자 격증ID, 자격증 명]  경력 리스트[ 경력ID, 업체명, 직책, 근무 내용, 근무 시작일, 근무 종료일]	GET
13	관리자	관리자 페이지/ 강사 상세 정보 모 달	강사 탈퇴 API	강사 탈퇴 처리	강사 사용자 ID	없음	DELET

#	사용자	페이지	API 명칭	제공 기능	요청 데이터	응답 데이터	메서드
6	관리자	관리자 페이지/ 강사 등록 상세 정보 모달	강사 등록 상세 정보 조회 API	등록 대기 중인 강사 상세 정보 조회	강사 사용자ID	강사 사용자 ID, 사용자 이름, 이메일, 강사 등록 일시  닉네임, 생년월일, 프로필 이미지 URL, 성별, 직업, 회원가입 일시, <b>역할, 가입 상태, 삭제 일시</b>  소개말, <b>승인 여부</b> , 배너 이미지 URL, 주소, 전화번호  자격증 리스트[자격증ID, 자격증명]  경력 리스트[경력ID, 업체명, 직책, 근무 내용, 근무 시작	GET
82			배너 이미지 업로드 API	강사·강좌용 이미지 업로드	파일 메타	이미지URL	
45			구독자 추이 조회 API	강사 구독자수 시간 추이 그래프	강사ID, 기간범위	일자별 구독자수 시퀀스	
77			역량 다각형 그래프 API	학생 카테고리별 레벨 그래프	회원ID	카테고리, 레벨 페어 배열	
69			라이브 참여자 조회 API	실시간 접속 학생 목록	라이브룸ID	참여자인ID[], 닉네임[], 접속상태	
67			강의 자료 업로드 API	강의 PDF/영상 업로드	강의ID, 파일 메타	파일URL	
68			강의 자료 삭제 API	강의 자료 삭제	파일ID	처리 결과	
64			강사 정보 수정 API	강사 프로필 수정	강사ID + 변경필드들	처리 결과	
63	프론트에 던지기		자격증 종류 조회 API	시스템 마스터 자격증 코드 조회	없음	자격증ID, 명칭	
62			강사 등록 API	예비 강사 회원의 강사 등록 신청	회원ID, 프로필·경력·자격증 정보	처리 결과	
61	강좌 생성할 때		TODO LIST 생성 API	강좌 내 ToDo 대량 생성	강의ID, ToDo배열	생성결과 배열	
14	일반 회원	일반 회원 라이브	Todo List 체크 API	모션 인식으로 Todo 완료 체크	일반 회원 사용자 ID, ToDo ID	없음	
15	일반 회원	일반 회원 라이브	챗봇 Q&A 질문 API	챗봇 Q&A 질문 전송	질문 텍스트, 일반 회원 사용자ID	챗봇 답변 텍스트	
16	회원	일반 회원 라이브	강사에게 질문 요청 API	일반 회원이 강사에게 모션 인식으로 질문 요청	회원ID	없음	
38			라이브 종료 API	라이브 세션 종료	라이브룸ID	처리 결과	
39			강제 퇴장 API	관리자/강사의 수강생 강제퇴장	라이브룸ID, 회원ID	처리 결과	



#	사용자	페이지	API 명칭	제공 기능	요청 데이터	응답 데이터	메서드
40			강제 음소거 API	수강생 음소거 토글	라이브룸ID, 회원ID	처리 결과	
41			다음 챕터 넘어가기(강사용) API	강사 진도 컨트롤	강사ID, 강의ID, 현재 챕터ID	다음 챕터ID	
42			ToDo 리스트 완료하기(강사용) API	강사가 전체 ToDo 완료 처리	강사ID, ToDoID	처리 결과	
43			회원 화면 넘어가기 API	수강생 스크린 컨트롤 (강사→학생)	라이브룸ID, 타겟 화면 코드	처리 결과	
73			녹화 파일 조회 API	녹화 완료 파일 URL 조회	라이브룸ID	파일URL, 용량, 길이	
72			라이브 강의 녹화 API	녹화 시작/종료 토글	라이브룸ID, 액션 (start/stop)	처리 결과	
74			학습 수강률 집계 API	강좌 수강률 오프셋 계산	강좌ID	평균 수강률, 백분위	
71			라이브 채팅 삭제 API	부적절 메시지 삭제	라이브룸ID, 채팅ID	처리 결과	
70			라이브 채팅 히스토리 API	실시간 채팅 내역 로드	라이브룸ID, page	채팅메시지[], 작성자, 타임스탬프	
75			강의 출석 체크 API	실시간 출석 체크	라이브룸ID, 회원ID, 타임스탬프	처리 결과	
83			프로필 이미지 업로드 API	사용자 프로필 업로드	파일 메타	이미지URL	
30			강의 상세 조회 API	강의 모달 세부 조회	강의ID	강의명, 설명, 준비물, ToDo리스트	
34			강의 목록 조회 API	강좌 하위 강의 전체 조회	강좌ID	강의리스트 (제목, 요약, 순서, 자료 URL)	
35			강의 휴강 처리 API	특정 강의 휴강 여부 토글	강의ID, 휴강사유	처리 결과	
36			강의 수정 API	강의 메타 및 자료 수정	강의ID + 변경필드들	처리 결과	
37			라이브 강의 개설 API	실시간 클래스 룸 생성	강의ID, 라이브 시작일시	라이브룸ID 및 접속토큰	
58			이메일 찾기 API	이메일 ID 찾기	이름, 전화번호	이메일 주소	
59[채팅]			비밀번호 찾기 이메일 발송 API	비밀번호 재설정 OTP 메일발송	이메일	발송 결과	
44			구독 API	수강생→강사 구독 생성/해제	회원ID, 강사ID	처리 결과	
11	관리자	관리자 페이지/ 일반 회원 상세 정보 모달	일반 회원 탈퇴 API	일반 회원 탈퇴 처리	일반 회원 사용자 ID	없음	DELET
10	관리자	관리자 페이지/ 일반 회원 상세 정보 모달	일반 회원 정보 상세 조회 API	일반 회원 상세 정보 조회	일반 회원 사용자 ID	일반 회원 사용자 ID, 이메일, 이름, 닉네임, 생년월일, 프로필 이미지 URL, 성별, 직업, 회원 가입 일시, 역할, 가입 상태, 삭제 일시	GET
60			비밀번호 찾기 후 바꾸기 API	OTP 확인 후 비밀번호 재설정	이메일, OTP, 신규 비밀번호	처리 결과	
66			챗봇 질문 API (버전 2)	동일 기능 - 클라우드는 챗봇 경로	질문 텍스트, 회원ID	챗봇 답변 텍스트	

#	사용자	페이지	API 명칭	제공 기능	요청 데이터	응답 데이터	메서드
76			강좌별 출석 리포트 API	강사/관리자용 출석 CSV	강좌ID	CSV 파일URL	
81			알림 목록 조회 API	알림 페이지네이션 목록	회원ID, page	알림리스트	
80			알림 읽음 처리 API	알림 read 플래그 변경	알림ID, 회원ID	처리 결과	

#	사용자	페이지	API 명칭	제공 기능	요청 데이터	응답 데이터	메서드
1	관리자	관리자 페이지	강사 등록 신청 목록 조회 API	강사 등록 신청 목록 조회	없음	리스트(강사 사용자ID, 사용자명, 이메일, 강사 등록 일시)	GET
2	관리자	관리자 페이지	강좌 등록 신청 목록 조회 API	강좌 등록 신청 목록 조회	없음	리스트(강좌ID, 강좌명, 강사명, 강좌 등록 일시)	GET
3	관리자	관리자 페이지	개설 강좌 목록 조회 API	등록 승인된 강좌 목록 조회	없음	리스트(강좌ID, 강좌명, 강사명, 강좌 등록 일시)	GET
4	관리자	관리자 페이지	강사 목록 조회 API	등록 승인된 강사 목록 조회	없음	리스트 (강사 사용자ID, 사용자이름, 이메일, 강사 등록 일시)	GET
5	관리자	관리자 페이지	일반 회원 목록 조회 API	일반 회원 목록 조회	없음	리스트 (일반 회원 사용자ID, 사용자이름, 이메일, 회원 가입 일시)	GET
79			시스템 로그 조회 API	관리자 감사 로그 검색	기간, 유형, 사용자ID	로그리스트 (시간, 유형, 설명)	
85			OTP 발송 API	이메일 OTP 전송	이메일	발송 결과	
86			OTP 검증 API	OTP 코드 검증	이메일, OTP	검증결과	
87			버전 정보 조회 API	프론트 앤드 버전 표시	없음	서버버전, 배포일, 공지URL	
17	회원	강좌 검색 페이지	강좌명 검색 API	키워드 검색	검색 문자열, page, size, sort(별점 또는 개설일)	강좌리스트 (강좌ID, 강사명, 강좌명, 카테고리, 요약, 난이도, 최대 허용 수강생 수, 현재 수강 인원, 라이브 여부, 평균 별점)	GET
7	관리자	관리자 페이지/강사 등록 상세 모달	강사 등록 수락/거절 처리 API	강사 승인/거절 처리 + 알림 처리	관리자 사용자ID, 강사 사용자ID, 수락 여부, 메시지	없음	PATCH, DELETE(절), POST

#	사용자	페이지	API 명칭	제공 기능	요청 데이터	응답 데이터	메서드
84			파일 삭제 API	S3 업로드 파일 삭제	파일URL	처리 결과	
65			강좌 목록 조회 API	관리자 강좌 전체 조회 (상태 별)	상태 코드, 페이지, size	강좌리스트	
8	관리자	관리자 페이지/ 강좌 등록 상세 정보 모달& 개설 강좌 상세 정보 모달	강좌 상세 정보 조회 API	강좌 상세 정보 조회	강좌ID	강좌ID, 강사 사용자ID, 강좌 명, 카테고리 이름, 강좌 시작일, 강좌 종료일, 강좌 소개, 강좌 요약, 난이도, 최대 허용 가능 수강생 수, 승인 여부, 현재 수강 인원, 수강 신청 시작일, 수강 신청 종료일, 라이브 여부, 삭제 여부, 강좌 등록 일시  강의 리스트[ 강의ID, 강의 순서, 강의 명, 강의 요약, 준비물, 강의 자료 URL, 강의 시작 일시, 강의 종료 일시, 강의 완료 여부, 강의 자료명, 휴강 여부  챕터 리스트[ 챕터ID, 챕터 순서, 챕터 제목,  ToDo 리스트[ ToDoID, ToDo순서, ToDo 제목, ToDo 유형] ]	GET
9	관리자	관리자 페이지/ 강좌 등록 상세 정보 모달	강좌 등록 수락/거절 API	강좌 승인/거절 처리 + 알림 처리	관리자 사용자ID, 강사 사용자ID, 강	없음	PATCH, DELETE(삭제), POST

#	사용자	페이지	API 명칭	제공 기능	요청 데이터	응답 데이터	메서드
					좌ID, 수락 여부, 메세지		
18	회원	강좌 상세 페이지/ 공지사항 섹션	강좌 공지사항 목 록 조회 API	강좌 공지사항 목 록 조회	강좌ID, 로그인 한 사용자 ID	리스트[공지사항 ID, 공지사항 제 목, 작성 일시]	GET
	강사	강좌 상세 페이지/ Q&A 섹션/ Q&A 상세 정보 모달	Q&A 답변 등록 API	Q&A 답변 등록	Q&A ID, 답변 내 용	없음	PUT
	회원	강좌 상세 페이지/ 공지사항 섹션/ 공지사항 상세 정 보 모달	강좌 공지사항 상 세 정보 조회 API	강좌 공지사항 상 세 정보 조회	공지사항ID	리스트[공지사항 ID, 공지사항 제 목, 내용, 작성 일 시, 수정 일시]	GET
	강사	강좌 상세 페이지/ 공지사항 섹션/ 공지사항 상세 정 보 모달	강좌 공지사항 수 정 API	강좌 공지사항 수 정	강좌ID, 제목, 내 용	없음	PUT
	강사	강좌 상세 페이지/ 공지사항 섹션/ 공지사항 상세 정 보 모달	강좌 공지사항 삭 제 API	강좌 공지사항 삭 제	공지사항ID	없음	DELET
	강사	강좌 상세 페이지/ 공지사항 섹션/ 공지사항 등록 모 달	강좌 공지사항 등 록 API	강좌 공지사항 등 록	강좌ID, 제목, 내 용	없음	POST
00	회원	강좌 상세 페이지/ Q&A 섹션	Q&A 목록 조회 API	Q&A 목록 조회	강좌ID	Q&A ID, 제목, 작 성자 닉네임, 질문 작성일시	GET

#	사용자	페이지	API 명칭	제공 기능	요청 데이터	응답 데이터	메서드
	회원	강좌 상세 페이지/ Q&A 섹션/ Q&A 상세 정보 모달	Q&A 상세 정보 조회 API	Q&A 상세 정보 조회	Q&A ID, 로그인 한사용자 ID	Q&A ID, 제목, 작 성자 닉네임, 질문 내용, 답변 내용, 질문 작성일시, 답 변 작성일시, 질문 수정일시, 답변 수 정일시,	GET
	회원	강좌 상세 페이지/ Q&A 섹션/ Q&A 상세 정보 모달	Q&A 질문 수정 API	Q&A 질문 수정	Q&A ID, 제목, 질 문 내용	없음	FATCH
	회원	강좌 상세 페이지/ Q&A 섹션/ Q&A 상세 정보 모달	Q&A 질문 삭제 API	Q&A 질문 삭제	Q&A ID	없음	DELET
	회원	강좌 상세 페이지/ Q&A 섹션/ Q&A 등록 모달	Q&A 질문 등록 API	Q&A 질문 등록	강좌ID, 질문자 사 용자ID, 질문 제 목, 질문 내용	없음	POST
31			강좌 등록 API	신규 강좌 등록 폼 제출	강좌 메타 + 강의 [], 챗터[], ToDo[]	처리 결과	
	강사	강좌 상세 페이지/ Q&A 섹션/ Q&A 상세 정보 모달	Q&A 답변 수정 API	Q&A 답변 수정	Q&A ID, 수정 한 답변 내용	없음	FATCH
	강사	강좌 상세 페이지/ Q&A 섹션/ Q&A 상세 정보 모달	Q&A 답변 삭제 API	Q&A 답변 삭제	Q&A ID	없음	DETET
54			리뷰 좋아요 API	리뷰 좋아요 토글	리뷰ID, 회원ID	현재 좋아요수	
49	메인페이지		개설 예정 목록 API	개설 예정 강좌 전 체 조회	없음	강좌리스트	
51			리뷰 작성 API	강좌 리뷰 등록	회원ID, 강좌ID, 별점, 내용	처리 결과	
47			수강 강좌 목록 조 회 API	학생 현재 수강 강 좌 모음	회원ID	강좌리스트	
56			답변 달기 API	강사/관리자 Q&A 답변	질문ID, 답변내용	처리 결과	
52			리뷰 삭제 API	리뷰 삭제	리뷰ID	처리 결과	
46			특별 강좌 배너 API	스페셜 강좌 배너 리스트	없음	강좌ID, 배너이미 지URL	
53			리뷰 수정 API	리뷰 내용·별점 수 정	리뷰ID, 수정필드	처리 결과	
57			공지 등록 API	강좌 공지 등록	강사ID, 강좌ID, 제목, 내용	처리 결과	
55			질문 등록 API	강좌 Q&A 질문 등록	회원ID, 강좌ID, 제목, 내용	처리 결과	
78			챗터 별 퀘스트 달 성률 API	ToDo 달성 비율	강의ID, 챗터ID	완료율 %, 미완료 항목[], 완료항목 []	
32			강좌 수정 API	기등록 강좌 전체 수정	강좌ID + 변경필 드들	처리 결과	
12	관리자.	관리자 페이지/ 강사 상세 정보 모 달	강사 정보 상세 조 회 API	강사 상세 정보 조 회	강사 사용자ID	강사 사용자 ID, 사용자 이름, 이메일, 강사 등록 일 시	GET

#	사용자	페이지	API 명칭	제공 기능	요청 데이터	응답 데이터	메서드
						닉네임, 생년월일, 프로필 이미지 URL, 성별, 직업, 회원가입 일시, 역할, 가입 상태, 삭제 일시  소개말, 승인 여부, 배너 이미지 URL, 주 소, 전화번호  자격증 리스트[자 격증ID, 자격증 명]  경력 리스트[ 경력ID, 업체명, 직책, 근무 내용, 근무 시작일, 근무 종료일]	
13	관리자	관리자 페이지/ 강사 상세 정보 모 달	강사 탈퇴 API	강사 탈퇴 처리	강사 사용자 ID	없음	DELET
6	관리자	관리자 페이지/ 강사 등록 상세 정 보 모달	강사 등록 상세 정 보 조회 API	등록 대기 중인 강 사 상세 정보 조회	강사 사용자ID	강사 사용자 ID, 사용자 이름, 이메일, 강사 등록 일 시  닉네임, 생년월일, 프로필 이미지 URL, 성별, 직업, 회원가입 일시, 역할, 가입 상태, 삭제 일시  소개말, 승인 여부, 배너 이미지 URL, 주 소, 전화번호  자격증 리스트[자 격증ID, 자격증 명]  경력 리스트[경력 ID, 업체명, 직책, 근무 내용, 근무 시작	GET
82			배너 이미지 업로 드 API	강사-강좌용 이미 지 업로드	파일 메타	이미지URL	
45			구독자 추이 조회 API	강사 구독자수 시 간 추이 그래프	강사ID, 기간범위	일자별 구독자수 시퀀스	
77			역량 다각형 그래 프 API	학생 카테고리별 레벨 그래프	회원ID	카테고리, 레벨 페 어 배열	
69			라이브 참여자 조 회 API	실시간 접속 학생 목록	라이브룸ID	참여자ID[], 닉네 임[], 접속상태	
67			강의 자료 업로드 API	강의 PDF/영상 업 로드	강의ID, 파일 메타	파일URL	

#	사용자	페이지	API 명칭	제공 기능	요청 데이터	응답 데이터	메서드
68			강의 자료 삭제 API	강의 자료 삭제	파일ID	처리 결과	
64			강사 정보 수정 API	강사 프로필 수정	강사ID + 변경필드들	처리 결과	
63	프론트에 던지기		자격증 종류 조회 API	시스템 마스터 자격증 코드 조회	없음	자격증ID, 명칭	
62			강사 등록 API	예비 강사 회원의 강사 등록 신청	회원ID, 프로필·경력·자격증 정보	처리 결과	
61	강좌 생성할 때		TODO LIST 생성 API	강좌 내 ToDo 대량 생성	강의ID, ToDo배열	생성결과 배열	
14	일반 회원	일반 회원 라이브	Todo List 체크 API	모션 인식으로 Todo 완료 체크	일반 회원 사용자 ID, ToDo ID	없음	
15	일반 회원	일반 회원 라이브	챗봇 Q&A 질문 API	챗봇 Q&A 질문 전송	질문 텍스트, 일반 회원 사용자ID	챗봇 답변 텍스트	
16	회원	일반 회원 라이브	강사에게 질문 요청 API	일반 회원이 강사에게 모션 인식으로 질문 요청	회원ID	없음	
38			라이브 종료 API	라이브 세션 종료	라이브룸ID	처리 결과	
39			강제 퇴장 API	관리자/강사의 수강생 강제퇴장	라이브룸ID, 회원 ID	처리 결과	
40			강제 음소거 API	수강생 음소거 토글	라이브룸ID, 회원 ID	처리 결과	
41			다음 탭터 넘어가기(강사용) API	강사 진도 컨트롤	강사ID, 강의ID, 현재 탭터ID	다음 탭터ID	
42			ToDo 리스트 완료하기(강사용) API	강사가 전체 ToDo 완료 처리	강사ID, ToDoID	처리 결과	
43			회원 화면 넘어가기 API	수강생 스크린 컨트롤 (강사→학생)	라이브룸ID, 타겟 화면 코드	처리 결과	
73			녹화 파일 조회 API	녹화 완료 파일 URL 조회	라이브룸ID	파일URL, 용량, 길이	
72			라이브 강의 녹화 API	녹화 시작/종료 토글	라이브룸ID, 액션 (start/stop)	처리 결과	
74			학습 수강률 집계 API	강좌 수강률 오프셋 계산	강좌ID	평균 수강률, 백분위	
71			라이브 채팅 삭제 API	부적절 메시지 삭제	라이브룸ID, 채팅 ID	처리 결과	
70			라이브 채팅 히스토리 API	실시간 채팅 내역 로드	라이브룸ID, page	채팅메시지[], 작성자, 타임스탬프	
75			강의 출석 체크 API	실시간 출석 체크	라이브룸ID, 회원 ID, 타임스탬프	처리 결과	
83			프로필 이미지 업로드 API	사용자 프로필 업로드	파일 메타	이미지URL	
30			강의 상세 조회 API	강의 모듈 세부 조회	강의ID	강의명, 설명, 준비물, ToDo리스트	
34			강의 목록 조회 API	강좌 하위 강의 전체 조회	강좌ID	강의리스트 (제목, 요약, 순서, 자료 URL)	
35			강의 휴강 처리 API	특정 강의 휴강 여부 토글	강의ID, 휴강사유	처리 결과	
36			강의 수정 API	강의 메타 및 자료 수정	강의ID + 변경필드들	처리 결과	

#	사용자	페이지	API 명칭	제공 기능	요청 데이터	응답 데이터	메서드
37			라이브 강의 개설 API	실시간 클래스 룸 생성	강의ID, 라이브 시작일시	라이브룸ID 및 접속토큰	
58			이메일 찾기 API	이메일 ID 찾기	이름, 전화번호	이메일 주소	
59[제9]			비밀번호 찾기 이메일 발송 API	비밀번호 재설정 OTP 메일발송	이메일	발송 결과	
44			구독 API	수강생→강사 구독 생성/해제	회원ID, 강사ID	처리 결과	
11	관리자	관리자 페이지/일반 회원 상세 정보 모달	일반 회원 탈퇴 API	일반 회원 탈퇴 처리	일반 회원 사용자 ID	없음	DELET
10	관리자	관리자 페이지/일반 회원 상세 정보 모달	일반 회원 정보 상세 조회 API	일반 회원 상세 정보 조회	일반 회원 사용자 ID	일반 회원 사용자 ID, 이메일, 이름, 닉네임, 생년월일, 프로필 이미지 URL, 성별, 직업, 회원 가입 일시, 역할, 가입 상태, 삭제 일시	GET
60			비밀번호 찾기 후 바꾸기 API	OTP 확인 후 비밀번호 재설정	이메일, OTP, 신규 비밀번호	처리 결과	
66			챗봇 질문 API (버전 2)	동일 기능 - 클라우즈 챗봇 경로	질문 텍스트, 회원 ID	챗봇 답변 텍스트	
76			강좌별 출석 리포트 API	강사/관리자용 출석 CSV	강좌ID	CSV 파일URL	
81			알림 목록 조회 API	알림 페이지네이션 목록	회원ID, page	알림리스트	
80			알림 읽음 처리 API	알림 read 플래그 변경	알림ID, 회원ID	처리 결과	

## 라이브 중 웹소켓 메시지 구조

### 프로토콜 메시지 구조

```
{
  "type": "string", // join, quit, mute, blind, expel
  "sender": "email", // 참여자의 이메일을 입력함.
  "receiver": "email", // 수신자 이메일을 입력함. 브로드캐스트에선 null
  "nickname": "닉네임" // 참여자의 닉네임을 입력함. 표시명.
  "state": [], // 참여자의 상태. "blind", "muted", "focused" 등등.
  "lectureId": "lectureId", // 참여한 강의의 ID를 입력함.
  "lectureName": "lectureName" // 참여한 강의명을 입력함.
}
```

### 기능 목록

#### 노트

- 누군가 대화방에 참여한 경우. "/ws/v1/app/join"
  - 해당 회원에게 대화방 참여 인원 명단을 전달한다.



- b. 받은 사람들은 자신의 개인 식별 정보(이메일, 닉네임, 역할)을 회신한다. `"/ws/v1/app/re-join"`
- c. 수신한 사용자가 명단을 업데이트한다.



send(`"/ws/v1/app/join"`)에 대한 데이터 구조

```
{
  "type": "join", // 전달 되는 메시지의 타입을 명시함.
  "sender": "email", // 참여자의 이메일을 입력함.
  "receiver": "email", // 수신자 이메일을 입력함. join에선 없음.
  "nickname": "닉네임" // 참여자의 닉네임을 입력함.
  "state": [], // 참여자의 상태를 담는다. "blind", "muted", "focused" 등등.
  "lectureId": "lectureId", // 참여한 강의의 ID를 입력함.
  "lectureName": "lectureName" // 참여한 강의의 이름을 입력함.
}
```

## 2. 누군가 대화방에서 나간 경우. `"/ws/v1/app/quit"`

- a. 해당 회원이 나간다는 메시지를 처리용 채널로 push한다.
- b. DB 상태를 제어한다.
- c. 메시지가 브로드캐스팅 된다.
- d. 수신한 회원이 명단을 업데이트한다.
- e. 강사라면, 특정 회원을 진행 현황에서 제거한다.



```
{
  "type": "quit", // 전달 되는 메시지의 타입을 명시함.
  "sender": "email", // 참여자의 이메일을 입력함.
  "receiver": "email", // 수신자 이메일을 입력함. join에선 없음.
  "nickname": "닉네임" // 참여자의 닉네임을 입력함.
  "state": [], // 참여자의 상태를 담는다. "blind", "muted", "focused" 등등.
  "lectureId": "lectureId", // 참여한 강의의 ID를 입력함.
  "lectureName": "lectureName" // 참여한 강의의 이름을 입력함.
}
```

## 3. 누군가 음소거 되었을 경우.

- a. 강사가 음소거를 시도(혹은 해제)한 후 웹소켓 채널로 음소거 정보를 push한다.
- b. 브로커가 라이브방 채널 구독자들에게 음소거 정보를 브로드캐스팅한다.
- c. 수신한 회원이 해당 회원 화면에 음소거 표시한다.
- d. 회원들은 회원 명단에 상태를 업데이트한다.

## 4. 누군가 음소거 해제되었을 경우.

- a. 강사가 음소거를 해제(혹은 회원자신이)
- b. 해제 정보가 채널로 PUSH
- c. 수신한 회원들이 목록을 최신화하고, 화면을 업데이트

## 2. 누군가 강제 퇴장된 경우.

- a. 우선 강사가 강제 퇴장을 채널에 발행함.
- b. 강제 퇴장 정보를 (레디스)에 업데이트 → 차후 도입 예정.
- c. 회원들이 수신하여 강제 퇴장 메시지를 출력
- d. 라이브킷 서버로 강제 퇴장 API 호출.
- e. 퇴장 처리를 그대로 따르며 웹 소켓에서 제거.

→ 웹 소켓 (STOMP) 세션에서 제거하며, 다시 접속하는 것을 막아야 한다. (웹소켓 블랙 리스트를 제공해야 한다.)

## 6. 투두 리스트 완료하기.

- a. 회원이 투두 리스트 체크를 수행한다.
- b. 강사에게 체크 메시지를 전송한다.
- c. 강사가 수신한 메시지로 참여자 진행률을 갱신한다.

## 공통

### 1. 참여



요청 메시지 body

```
{
  "username" : "email",
  "
}
```

### 2. 퇴장



### 3. 방종료



## 강사

- 1. 강제 퇴장 (이벤트 수신용 + 서버 작업용, 라이브룸 참여 정보 갱신과 인원수 및 집계 현황 업데이트용.)
- 2. 강제 음소거 (이벤트 수신용, 라이브룸 화면 갱신)
- 3. 화면 꺼짐, 켜짐
- 4. 음소거 해제
- 5. 음소거 (이벤트 수신용, 라이브룸 화면 갱신)
- 6. 화면 넘기기 (해당 학생에게 통지)

7. 다음 챗터 넘어가기 (챗터 투두 리스트 브로드캐스팅)
8. 투두 리스트 완료하기 (본인 투두리스트 - 서버 불필요)

## **학생**

1. 질문하기 (강사에게 도움 요청 메세지 전달 필요)
2. 투두리스트 완료하기 (강사에게 진행 현황 전달 필요)
3. 천천히