

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 메세지

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, 회원가입일, 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 등록일시)	GET
2	관리자	관리자 페이지	강좌 등록 신청 목록 조회 API	강좌 등록 신청 목록 조회	없음	리스트(강좌ID, 강좌명, 강사명, 강좌등록일시)	GET
3	관리자	관리자 페이지	개설 강좌 목록 조회 API	등록 승인된 강좌 목록 조회	없음	리스트(강좌ID, 강좌명, 강사명, 강좌등록일시)	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, 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, 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			시작일, 강좌 종료 일, 강좌 소개, 강 좌 요약, 난이도, 최대 허용 가능 수 강생 수, 승인 여부, 현재 수강 인원, 수강 신청 시작일, 수강 신청 종료일, 라이브 여부, 삭제 여부, 강 좌 등록 일시	강의 리스트[강의ID, 강의 순서, 강의 명, 강의 요약, 준비물, 강의 자료 URL, 강의 시작 일시, 강의 종료 일시, 강의 원료 여부, 강의 자료명, 휴강 여부]	
9	관리자	관리자 페이지/ 강좌 등록 상세 정보 모달	강좌 등록 수락/거 절 API	강좌 승인/거절 처리 + 알림 처리	관리자 사용자ID, 강사 사용자ID, 강 좌ID, 수락 여부, 메세지	없음	PATCH, DELETE(승 절), POST
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

#	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 내용	없음	PUT
	회원	강좌 상세 페이지/ 공지사항 섹션/ 공지사항 상세 정보 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 정보 모달	강좌 공지사항 수 정 API	강좌 공지사항 수 정	강좌ID, 제목, 내용	없음	PUT
	강사	강좌 상세 페이지/ 공지사항 섹션/ 공지사항 상세 정보 모달	강좌 공지사항 삭제 API	강좌 공지사항 삭제	공지사항ID	없음	DELETE
	강사	강좌 상세 페이지/ 공지사항 섹션/ 공지사항 등록 모 달	강좌 공지사항 등 록 API	강좌 공지사항 등 록	강좌ID, 제목, 내용	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 한 사용자 ID	Q&A ID, 제목, 작 성자 닉네임, 질문 내용, 답변 내용, 질문 작성일시, 답 변 작성일시, 질문 수정일시, 답변 수정일시,	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	DELETE
	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 품 제출	강좌 메타 + 강의 [], 챕터[], 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 전체 조회	없음	강좌리스트	
51			리뷰 작성 API	강좌 리뷰 등록	회원ID, 강좌ID, 별점, 내용	처리 결과	
47			수강 강좌 목록 조회 API	학생 현재 수강 강좌 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, 배너이미지URL	
53			리뷰 수정 API	리뷰 내용·별점 수정	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 달성을 API	ToDo 달성 비율	강의ID, 챕터ID	완료율 %, 미완료 항목[], 완료항목 []	
32			강좌 수정 API	기등록 강좌 전체 수정	강좌ID + 변경필드들	처리 결과	
12	관리자.	관리자 페이지/ 강사 상세 정보 모달	강사 정보 상세 조회 API	강사 상세 정보 조회	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	GET
13	관리자	관리자 페이지/ 강사 상세 정보 모달	강사 탈퇴 API	강사 탈퇴 처리	강사 사용자 ID	없음	DELETE

#	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, 역할, 가입 상태, 삭제 일시	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	참여자ID[], 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, ToDo 배열	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 톤 글	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 톤 글	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 톤 글	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[~9[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	DELETE
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 - 클라우드 챗봇 경로	질문 텍스트, 회원 ID	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 등록일시)	GET
2	관리자	관리자 페이지	강좌 등록 신청 목록 조회 API	강좌 등록 신청 목록 조회	없음	리스트(강좌ID, 강좌명, 강사명, 강좌등록일시)	GET
3	관리자	관리자 페이지	개설 강좌 목록 조회 API	등록 승인된 강좌 목록 조회	없음	리스트(강좌ID, 강좌명, 강사명, 강좌등록일시)	GET
4	관리자	관리자 페이지	강사 목록 조회 API	등록 승인된 강사 목록 조회	없음	리스트 (강사 사용자ID, 사용자이름, 이메일, 강사등록일시)	GET
5	관리자	관리자 페이지	일반 회원 목록 조회 API	일반 회원 목록 조회	없음	리스트 (일반 회원 사용자ID, 사용자이름, 이메일, 회원가입일시)	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 (강좌ID, 강사명, 강좌명, 카테고리, 요약, 나이도, 최대 허용 수강생 수, 현재 수강 인원, 라이브 여부, 평균별점)	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, 수락여부, 메세지	없음	PATCH, DELETE(절), POS

#	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	<p>강좌ID, 강사 사용자ID, 강좌 명, 카테고리 이름, 강좌 시작일, 강좌 종료일, 강좌 소개, 강좌 요약, 난이도, 최대 허용 가능 수 강생 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, ToDo 순서, ToDo 제목, ToDo 유형]]</p>	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(수정), 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	DELETE
	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 한 사용자 ID	Q&A ID, 제목, 작성자 닉네임, 질문 내용, 답변 내용, 질문 작성일시, 답변 작성일시, 질문 수정일시, 답변 수정일시,	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, 질문 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 사용자ID, 질문 제목, 질문 내용	없음	POST
31			강좌 등록 API	신규 강좌 등록 품제출	강좌 메타 + 강의[], 챕터[], 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, 수정한 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 토클	리뷰ID, 회원ID	현재 좋아요수	
49	메인페이지		개설 예정 목록 API	개설 예정 강좌 전체 조회	없음	강좌리스트	
51			리뷰 작성 API	강좌 리뷰 등록	회원ID, 강좌ID, 별점, 내용	처리 결과	
47			수강 강좌 목록 조회 API	학생 현재 수강 강좌 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, 배너이미지URL	
53			리뷰 수정 API	리뷰 내용·별점 수정	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 달성을 API	ToDo 달성 비율	강의ID, 챕터ID	완료율 %, 미완료 항목[], 완료항목[]	
32			강좌 수정 API	기등록 강좌 전체 수정	강좌ID + 변경필드들	처리 결과	
12	관리자.	관리자 페이지/ 강사 상세 정보 모달	강사 정보 상세 조회 API	강사 상세 정보 조회	강사 사용자ID	강사 사용자 ID, 사용자 이름, 이메일, 강사 등록 일시	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, 주소, 전화번호		
					자격증 리스트[자격증ID, 자격증명]		
					경력 리스트[경력ID, 업체명, 직책, 근무 내용, 근무 시작일, 근무 종료일]		
13	관리자	관리자 페이지/ 강사 상세 정보 모달	강사 탈퇴 API	강사 탈퇴 처리	강사 사용자 ID	없음	DELETE
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, 역할, 가입 상태, 삭제 일시	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	참여자ID[], 닉네임[], 접속상태	
67			강의 자료 업로드 API	강의 PDF/영상 업로드	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, ToDo 배열	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	
40			강제 음소거 API	수강생 음소거 토플	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 파일 URL 조회	라이브룸ID	파일URL, 용량, 길이	
72			라이브 강의 녹화 API	녹화 시작/종료 토플	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 토플	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[9[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	DELETE
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 - 클라우드 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.