

안재완 김태희 이창민 정소영 문혜지 양나림



# LearnWay

## 온 · 오프라인으로 즐기는 다양한 클래스

2조 : 개발은 전투다



# Index

---

1. 주제선정
2. 시장조사
3. 구현기능
4. 역할분담
5. 개발후기
6. 시연

## 주제선정



온라인 강의(동영상)에만 특화되어 있는 타 사이트 (CLASS101, naver EXPERT)와 다르게  
**온라인 실시간 강의**를 수강할 수 있고, 내 위치에서 가까운 강사 찾기 메뉴를 통해  
**오프라인으로도 수강** 할 수 있도록 사이트를 개발하였다..

## 시장조사

## 구현기능

## 역할분담

## 개발후기

## 시연



온라인 강의

&



오프라인 수강

주제선정

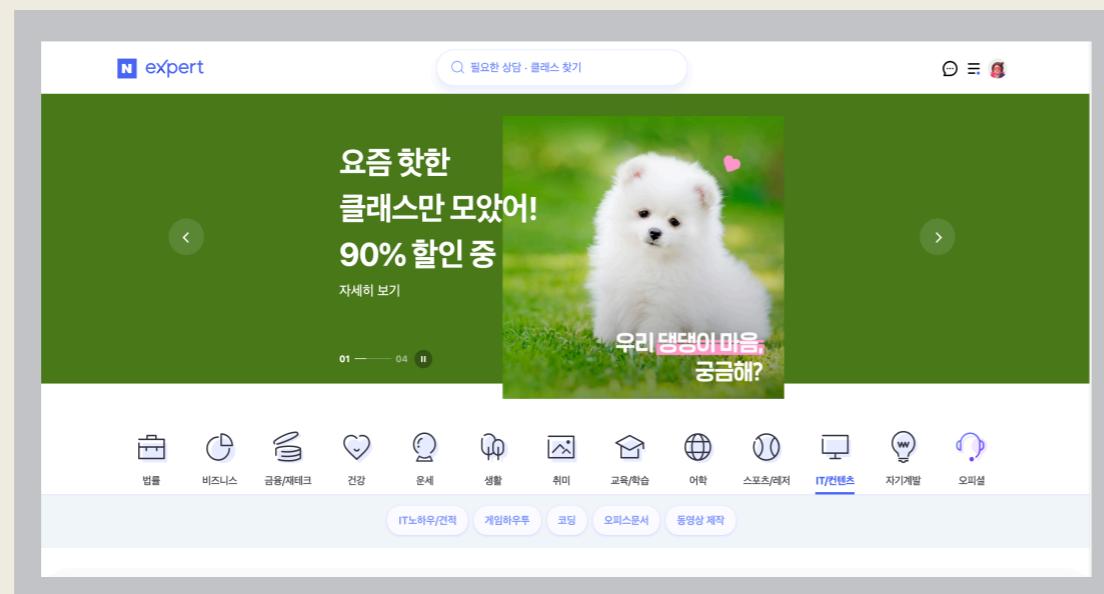
시장조사

구현기능

역할분담

개발후기

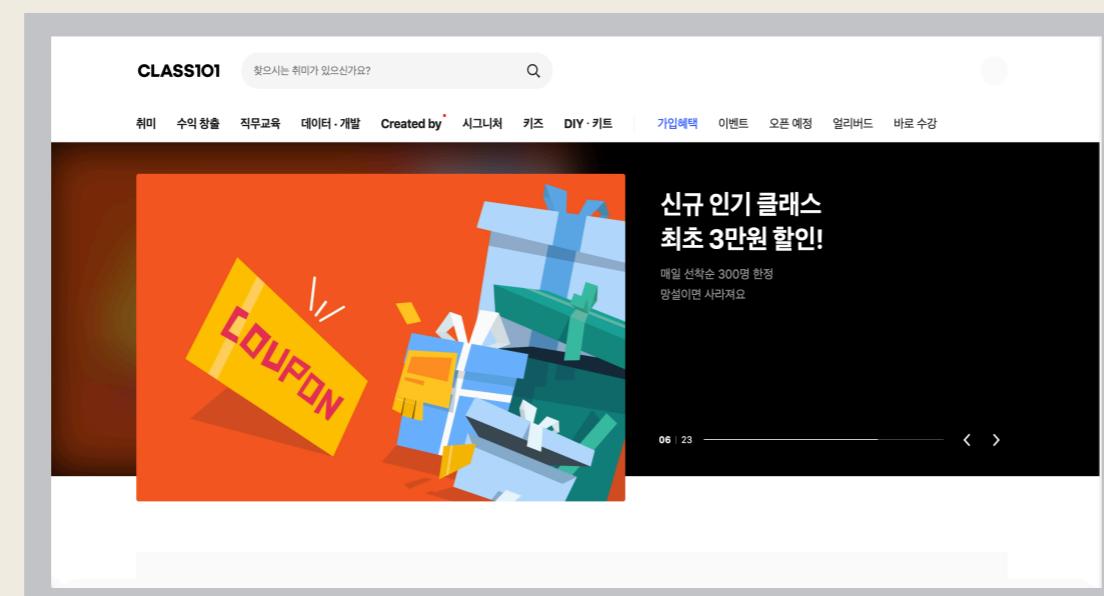
시연



## naver EXPERT

- 온라인 동영상 + 통화기능을 통한 한정적인 수업 시스템

→ 내 위치에서 가까운 강사 찾기 메뉴를 통하여  
오프라인 수강을 할 수 있도록 보완했다.



## CLASS101

- Class101은 온라인 강의(동영상)에만 특화되어 있다.

→ LearnWay는 동영상뿐만 아니라,  
실시간 강의까지 수강할 수 있도록 보완했다.

주제선정

시장조사

구현기능

역할분담

개발후기

시연



Apache  
Tomcat

ORACLE®



WebRTC

node.js®  
DEVELOPER

## 주제선정

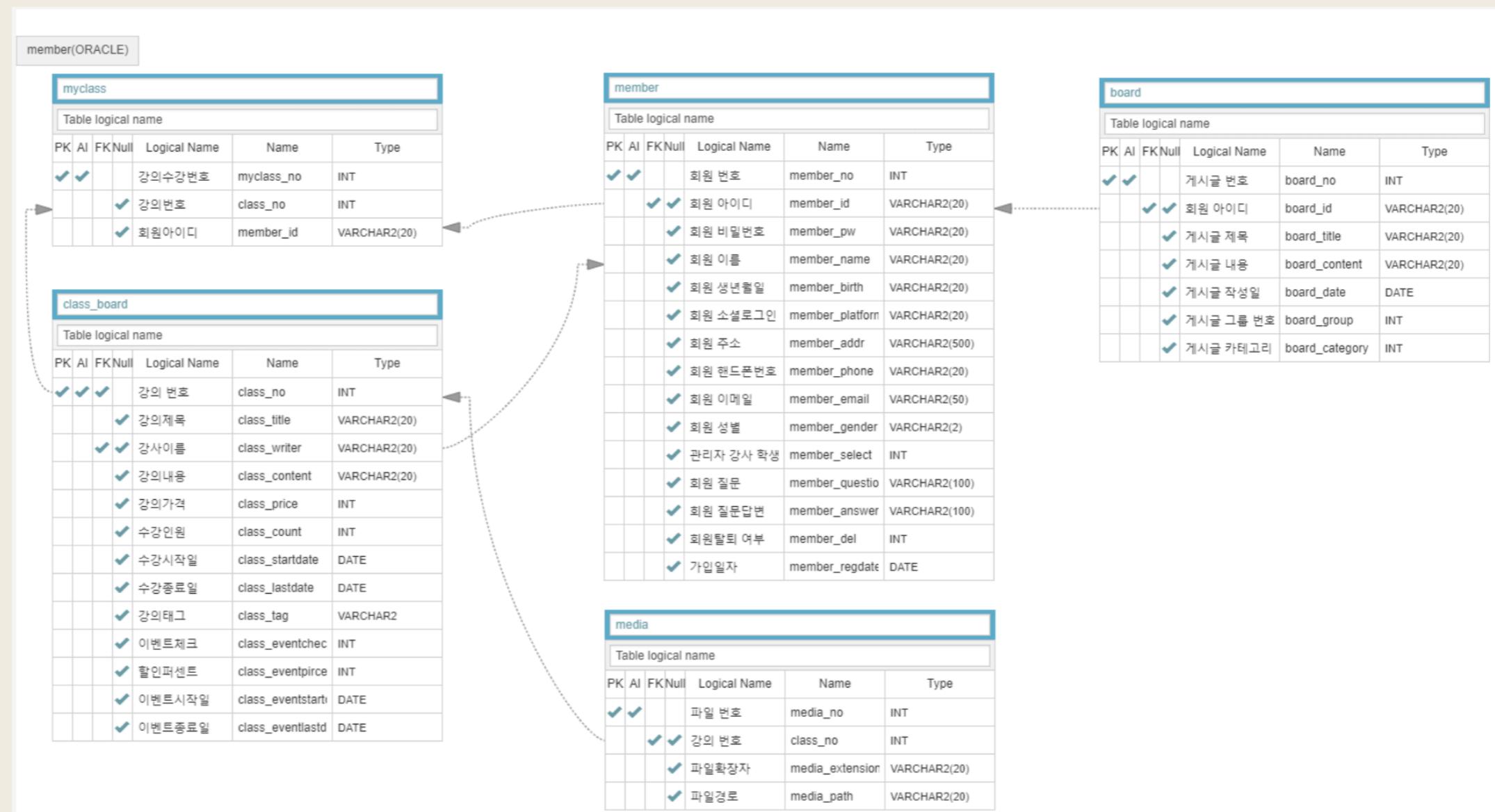
## 시장조사

## 구현기능

## 역할분담

## 개발후기

## 시연



주제선정

시장조사

구현기능

역할분담

개발후기

시연



로그인/ 로그아웃



회원가입



개인정보 조회/수정

주제선정

시장조사

구현기능

역할분담

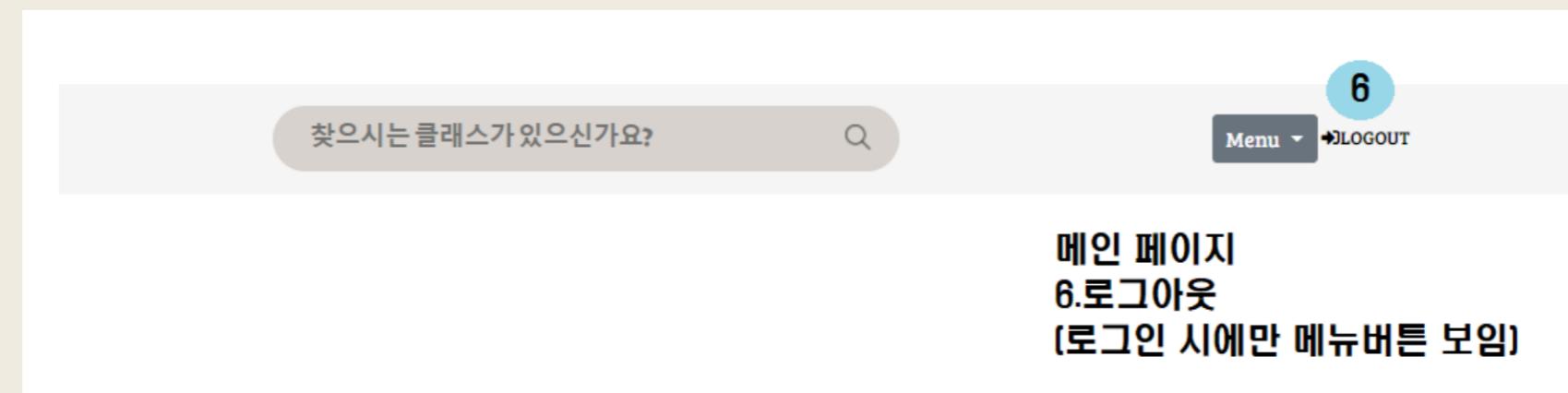
개발후기

시연

## 로그인



## 로그아웃



주제선정

시장조사

구현기능

역할분담

개발후기

시연

**< 카카오 도로명주소 api >**

1. ID중복확인 진행
2. 비밀번호 찾기에 필요한 질문에 따른 답 작성
3. 카카오 도로명주소api 를 이용한 주소입력
4. 모든 정보를 작성 완료하고 JOIN을 누르면 회원가입완료

주제선정

시장조사

구현기능

역할분담

개발후기

시연



## 마이페이지(강사)

수정

### ① 정보 수정하기

NAME

우리강사1

PHONE

011-1234-1236

ADDR

경기 성남시 분당구 대왕판교로 477 (판교동)

강의목록

### ② 강사의 강의 목록 페이지로 이동

실시간 강의 시작

### ③ Web-rtc를 이용한 1:1 강의 기능

회원 탈퇴

### ④ 회원 탈퇴 기능

돌아가기

### ⑤ 메인페이지 이동



## 마이페이지(학생)

수정

NAME

SY

### ⑦ 회원가입시 작성했던 내 정보 출력

PHONE

010-1234-5678

ADDR

[06035] 서울 강남구 가로수길 (신사동)

수강 강의 목록

### ⑥ 학생이 수강 신청한 강의 목록으로 이동

회원 탈퇴

돌아가기

## 주제선정

# 시장조사

## 구현기능

역할분담

개발후기

시연

①

N 로그인

카카오계정으로 로그인

②

## SNS 계정을 통한 소셜 로그인 활성화

1

# NAVER

네이버 로그인으로 LearnWay 서비스를 이용하실 수 있습니다.

아이디

비밀번호

로그인

로그인 상태 유지      IP보안 ON | 일회용 로그인

아이디 찾기 | 비밀번호 찾기 | 회원가입

소중한 내 자료는 나만 볼 수 있도록  
**네이버 2단계 인증!**

내가 허락할 때만 로그인하기 >

2

## kakao

카카오메일 아이디, 이메일, 전화번호

비밀번호

로그인 상태 유지

로그인

또는

QR코드 로그인

회원가입      카카오계정 | 비밀번호 찾기

① localhost:8787/LearnWay\_2week/index.jsp?id=c[REDACTED]o@naver.com

① localhost:8787/LearnWay\_2week/login/social\_login\_res\_kakao.jsp?email=[REDACTED]t@gmail.com

▲ 로그인 성공시 id=email 형태로 값이 출력 + 메인 페이지로 이동

주제선정

시장조사

구현기능

역할분담

개발후기

시연



게시글



지도



결제



채널톡



webrtc(화상채팅)

주제선정

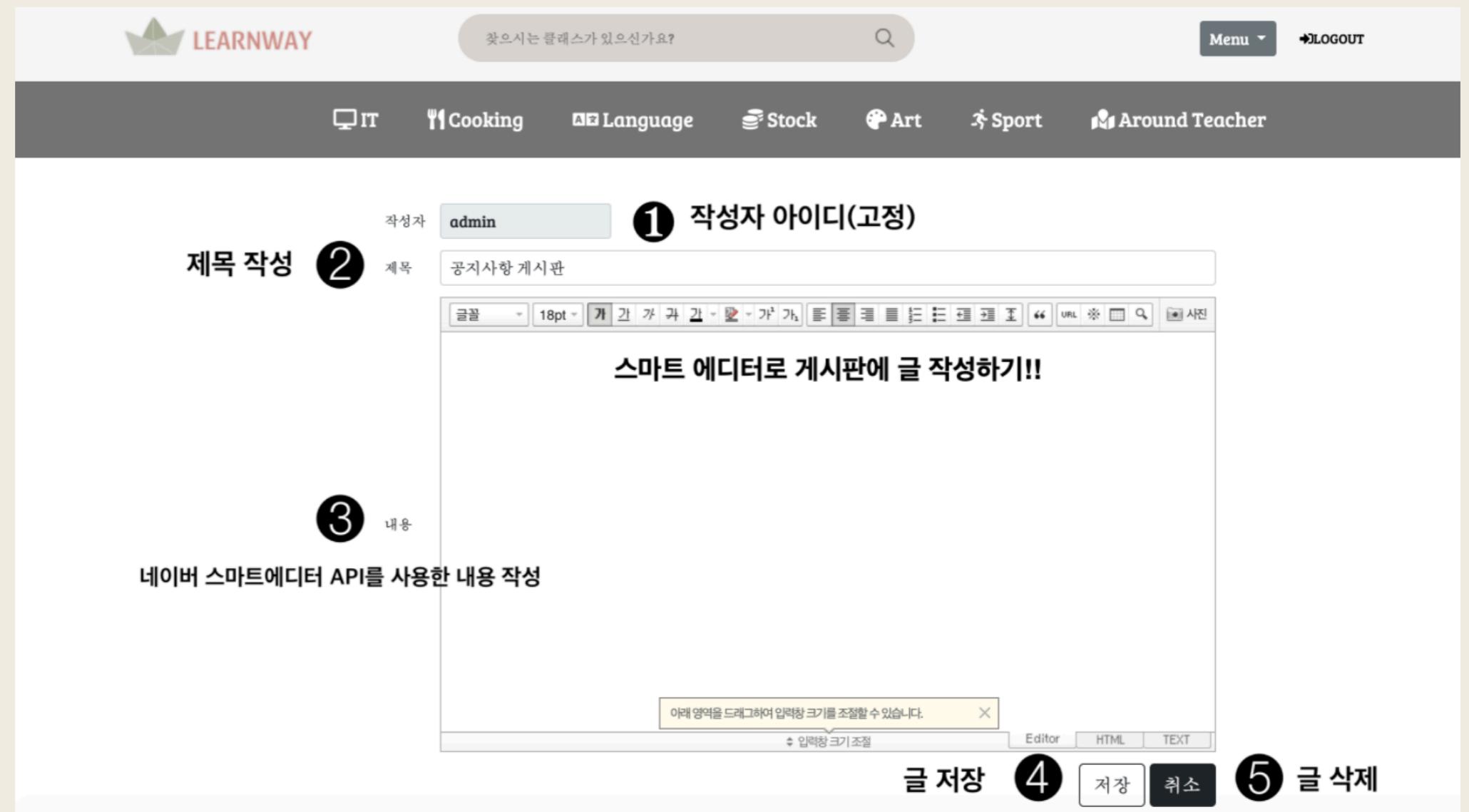
시장조사

구현기능

역할분담

개발후기

시연



주제선정

시장조사

구현기능

역할분담

개발후기

시연

공지사항

번호	작성자	제목	작성일
24	admin	공지사항	Tue May 04 19:38:17 KST 2021

1    « 1 2 3 4 5 »

검색 2 1. 페이징처리 3. 게시물 검색 3. 글 작성

주제선정

시장조사

구현기능

역할분담

개발후기

시연

IT Cooking Language Stock Art Sport Around Teacher

가까운 위치에서 강사를 찾아보세요 !

The map displays a detailed view of Seoul, South Korea, focusing on the area around Gyeongbuk-ro and Gyeonggi-daero. Key locations marked include:

- 1: taeheeworld님의 위치 (Location of taeheeworld)
- 2: 내 위치 (My Location)
- 3: 나는강사3 (namingangsa3)

Other labeled areas include: 온행산, 이마트, 금송힐스빌, 흥은, 석파정, 부암동주민센터, 북악산, 삼청공원, 청와대앞길, 명지대학교인문캠퍼스, 서울고등초등학교, 서대문구청, 서대문소방서, 안산, 한성과학고등학교, 광희문화스페이스, 본단지아파트, 씨네큐브, 서울특별시청, 전자현, 경기대학교서울캠퍼스, 신촌역, 이대역, 아현역, 중림동주민센터, 서울역, etc.

- 로그인시 등록한 주소로 지도에 나의 위치가 뜹
- 내위치 주변 강사들의 위치를 볼수 있음  
→ 나와 가까운 위치에 있는 강사와 만나서 수업

주제선정

시장조사

구현기능

역할분담

개발후기

시연

The screenshot displays a payment flow across five steps:

- Step 1: Order Details**

A product card for "choco" showing a description ("예쁘고, 맛있어서 더 좋은 화분 컵케이크 만들기 +4세") and price ("21000원"). A button labeled "수강신청" (Enrollment Application) is highlighted with a yellow circle.
- Step 2: Payment Initiation**

A "결제하기" (Pay) screen with fields for "주문 정보" (Order Information). It shows "받으시는 분" (Recipient) as "김태희", "핸드폰 번호" (Phone Number) as "010-6321-3789", and "결제 금액" (Payment Amount) as "21000". A checkbox for "개인정보 제3자 제공에 동의합니다." (I agree to provide personal information to a third party) is checked. Buttons for "결제" (Pay) and "취소" (Cancel) are present.
- Step 3: Kakao Pay Input**

A "카카오페이지" (Kakao Page) screen for payment input. It asks for "결제요청 메시지 전송을 위해 아래 정보를 입력해주세요." (Please enter the following information to send the payment request message). Fields include "휴대폰 번호" (Phone Number) "01063213789" and "생년월일" (Birthdate) "980704". A "pay" icon is shown.
- Step 4: KakaoTalk Confirmation**

A "알림톡 도착" (KakaoTalk Message Received) screen with a "결제하기" (Pay) button. Below it, a message from "kakaotalk" says "결제를 완료해주세요." (Please complete the payment). A summary of the payment details is listed:
  - 일시 : 2021.05.07 17:40
  - 구매처 : KAKAOPAY TEST
  - 상품명 : LearnWay 강의 결제
  - 금액 : 21,000원
- Step 5: Confirmation**

A "결제 성공" (Payment Success) screen with a "확인" (Confirm) button. The message "localhost:8787 내용: 결제성공" is displayed.

주제선정

시장조사

구현기능

역할분담

개발후기

시연

The image illustrates the implementation of a multi-channel communication system, specifically focusing on the integration of a website and a messaging application (KakaoTalk) using the KakaoTalk API.

**① 채널톡 온라인 상담하기**  
② 사이트 담당자와의 실시간 상담하기  
③ 메신저 형태의 상담  
④ 빠른 응답을 위해 고객의 이름과 전화번호 입력  
⑤ 상담 진행 중

**1** A screenshot of the KakaoTalk mobile application showing a new message from 'LearnWay1'. The message contains a welcome message and instructions for quick response.

**2** A screenshot of the LearnWay website showing a banner for '새로운 취미 찾기' (Finding new hobbies) and various course categories like IT, Cooking, Language, Stock, Art, Sport, and Around Teacher.

**3** A screenshot of the KakaoTalk message screen showing a conversation with 'LearnWay1'. The user asks for contact information, and the bot responds with a message asking for the user's name and phone number.

**4** A screenshot of the KakaoTalk message screen showing the user responding with their name and phone number.

**5** A screenshot of the KakaoTalk message screen showing the bot confirming the user's information and stating it will respond quickly.

주제선정

시장조사

구현기능

역할분담

개발후기

시연

**1. 관리자 마이페이지 접속**

**2. 회원들의 정보들을 조회할 수 있음**

**3. 강사들의 강의와 날짜를 조회 할 수 있음**

The screenshot shows the Admin MyPage interface. It includes a sidebar with 'Menu' and 'Logout' buttons, and links for '강의', '이벤트', '공지사항', '고객센터', and '마이페이지'. The main content area has a title '관리자 페이지' with a '2' icon above it. Below the title are three tabs: '멤버목록' (selected), '강의목록', and 'Home'. The '멤버목록' tab displays a table of member information:

번호	아이디	이름	생년월일	주소	핸드폰번호	이메일	성별	권한	회원탈퇴	가입일
1	tch1	강사1	19999999	서울 강남구 가로수길 5신사 (신사동)	010-0000-1111	stu123@kh.com	여자	강사	회원	2021-04-27
2	qq	나림	19970523	경기 울진시 기흥구 강남동로 7 (구갈동)	010-0000-0000	www	여자	강사	회원	2021-04-27
3	우리강사1	우리강사1	19990103	경기 성남시 분당구 대왕판교로 477 (판교동)	011-1234-1236	stu123@kh.com	여자	강사	회원	2021-04-27
4	jsy	SY	19950117	[06035] 서울 강남구 가로수길 (신사동)	010-1234-5678	naver@naver.com	여자	학생	회원	2021-04-27
5	죄송해요	김죄송	19821212	경기 성남시 분당구 판교역로50 번길 19 (현화동)	011-1212-0301	1234	여자	학생	회원	2021-04-27
6	stu78	학생78	19999999	[06035] 서울 강남구 가로수길 5 신사 (신사동)	010-0000-1111	www	여자	학생	회원	2021-04-27
7	우리강사2	우리강사2	19990505	경기 울진시 기흥구 강남동로 112314 (구갈동)	01025557878	gang12@gkg.com	남자	강사	회원	2021-04-27
8	admin	관리자	20210420	kh정보교육원	010-0000-0000	admin@kh.com	여자	관리자	회원	2021-04-27
9	ee	나림	19970523	경기 울진시 기흥구 강남동로 3 (구갈동)	010-2222-2222	sadggf	남자	강사	회원	2021-04-28
10	강사님1	강사님1	19900202	경기 성남시 분당구 서관교로 36 (판교동)	010-1234-23455	stu123@kh.com	남자	강사	회원	2021-04-29

The '강의목록' tab shows a list of course posts:

제목	강사이름	시작일	종료일
고든럼지가 알려주는 1인분 필링 레시피 -파스타편-	고든럼지	2021-01-27	2021-01-04
고든럼지가 알려주는 1인분 필링 레시피 -파자면-	고든럼지	2021-01-19	2021-01-28
자바를 자바자바2 속았지 c#	우리강사1	2021-01-04	2021-01-06
노드 노드 노드를 찾아봐요	우리강사1	2021-01-20	2021-01-04
저의 강의에는 f는 없습니다.	우리강사1	2021-01-15	2021-01-27
첼로 첼로 첼로가 좋아요	우리강사1	2021-01-04	2021-01-31
오늘은 내가 요리사 백종원과 함께하는 한식 입문 - 비빔밥편-	백종원	2021-01-01	2021-01-24
파이썬을 피하고 싶었어	우리강사1	2021-01-20	2021-01-24
백종원과 함께하는 한식 디저트 만들기 - 콧감 디저트편-	백종원	2021-01-24	2021-01-24
고든럼지가 알려주는 1인분 필링 레시피 -스테이크 굽기편-	고든럼지	2021-01-23	2021-01-25
홀파티를 더 풍성하게 해줄 오랜세 플레이트	choco	2021-01-20	2021-01-16

주제선정

시장조사

구현기능

역할분담

개발후기

시연

The screenshot shows a web browser displaying the Learnway platform. At the top, there is a navigation bar with the Learnway logo, a yellow star icon, a search bar containing the Korean text "아무것도" (highlighted with a red box), a magnifying glass icon, the text "검색기능", a "Menu" dropdown, and a "LOGOUT" link. Below the navigation bar is a secondary menu with categories: IT, Cooking, Language, Stock, Art, Sport, and Around Teacher. The main content area features a large image of a neon sign that says "Hola". Below the image, a card displays information about a course:

- Teacher: Jessica
- Title: 아무것도 몰라도 배울 수 있는 스페인어
- Description: 아무것도 몰라도 배울 수 있는 스페인어
- Price: 259000 원
- Action: A "추가하기" (Add) button.

## 주제선정

## 시장조사

## 구현기능

## 역할분담

## 개발후기

## 시연

**1** 강사가 실시간 강의 시작 버튼을 누르고 화상강의 방 생성

**2** 강사가 만든 방의 고유 주소값 확인

학생이 들어올 때 까지 기다리는 중입니다.: <https://49.170.22.193:8383/r/3993236>

**3** 실시간 강의 주소 입력을 클릭,  
강의이름, 강의주소를 입력하면 학생에게 강의 주소가 전달됨.

**4** 방에 입장한 학생이 강사에게 수업을 듣고 싶다고 메세지를 보낸다.

A peer has sent you a message to join the room:

ㅋㅋ

**Reject** **Accept**

**5** 강사는 학생의 메세지를 Accept하고  
학생에게 답장을 하면

You hung up. Send an invitation to join the room.

welcome

**Send**

**6** 1:1 화상 채팅이 이루어진다.

강사화면

학생화면

## 주제선정

안재완

강의게시판, 이벤트 게시판, 인기강의, 학생마이페이지, 게시판검색기능, 동영상 업로드,  
학생수강강의조회, 지도api 마커찍기, 알림톡 api, webrtc.

## 시장조사

김태희

로그인, 회원가입, 마이페이지 마크업, 지도 api 내위치 찾기

## 구현기능

이창민

관리자게시판CRUD, 페이징, 게시글 답변달기, webrtc, 소셜로그인 api, 강사게시판 CRUD

## 역할분담

정소영

메인 뷰, 이벤트 페이지 마크업, 스마트에디터api 구현, 공지사항 게시판 CRUD 및 마크업,  
고객센터 게시판 CRUD 및 마크업, 카카오페이지api, 소셜로그인(카카오)api,  
강의 목록\_학생페이지 마크업

## 개발후기

문혜지

네이버 소셜로그인 api, 이미지업로드, 강의 상세 게시판 마크업 , 강사게시판 섬머노트api 구현,  
강사게시판CRUD, 회원가입 폼

## 시연

양나림

강의목록페이지 디자인, 강의등록페이지 디자인, 관리자페이지 디자인, 채널톡

## 주제선정

안재완

이번 프로젝트를 하게되면서 처음보는 여러 기능이나 api를 사용하면서 자기개발을 하는 기회가 된거같고, 또한 조장을 경험하게 되면서 조장의 중요성과 업무분담도의 중요성을 깨닫는 경험이였다.

## 시장조사

김태희

mybatis 구현과정 , api 적용 , 오류찾는 과정에서 많은 어려움을 겪었던 것 같다.  
프로젝트 끝난후 열심히 공부 해야겠다는 생각이 많이 들었고 , 좋은 팀원들 만나서 많이 배울 수 있는 기회였던 것 같다.

## 구현기능

이창민

프로젝트를 진행하면서 여러 기능과 자료를 찾아보며 더 많은 지식을 쌓고 생각하며 코드를 짜며 재미있었다  
하지만 코드들을 짜고 테스트를 할때 오류가 발견되어 오류를 찾는 과정이 어렵고 힘들었다

## 역할분담

정소영

그동안 공부해왔던 부분들을 녹여낼 수 있어서 보람찬 시간들이었다. 새로운 api를 사용하여 기능을 구현하면서, 어려운 부분도 많았지만 과정에서 뿐듯함 + 공부가 되어 성장할 수 있던 계기가 되었고, 오류가 발생하여 해결할 때, 팀원들의 접근 방식에 대해 정말 정말 많이 배웠다 다만 아쉬운 점이 있다면, 작업의 분업화가 제대로 이뤄지지 않은 것 같아 어려움을 겪었다.

## 개발후기

문혜지

수업시간에 배웠던 내용들을 바탕으로 사용해 보고, 배워보지 않았지만 구현이 필요한 부분들은 직접 찾아보면서 성장하는 것을 느꼈다. 코딩 뿐 아니라 프로젝트는 팀워크가 중요하다는 것을 느꼈다. 그리고 어려움이 생겼을 때에는 항상 도움을 준 팀원들에겐 감사함을 느낀다.

## 시연

양나림

수업시간에 해봤던 기능들이었지만,  
프로젝트에 적용해야 할 기능들을 구현해야 한다는 점에서 어려움이 있었다.  
하지만, 팀워크를 발휘해 중간중간 어려웠던 구간들을 해결하는 과정이 새롭고 즐거웠다.

주제선정

시장조사

구현기능

역할분담

개발후기

시연



프로젝트 시연

---

# QnA

---

안재완 김태희 이창민 정소영 문혜지 양나림

# 감사합니다.

개발은 전투다