## 나만의 클래스를 만들어보자

개발 환경

프로젝트 소개

DB 설계

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기



나만의 특색이 담긴 공방을 개설하고,

다른 사람이 만든 클래스를 들을 수 있다.

github

https://github.com/valorjj/gongbang-jj.git

notion

https://cedar-echinacea-afc.notion.site/GONGBANG-6af052ece8454a40b679e37e59586796

나만의 클래스를 만들어보자

타겟 : 모든 일반인

DB 설계

개발 환경

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기

## 프로젝트 메인 컬러



나만의 클래스를 만들어보자

개발 환경

DB 설계

개요

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기

### 프로젝트 목적

카테고리, 지역을 선택해서 나만의 원데이 클래스를 개설한다

다른 회원은 결제 후 포인트 차감 형식으로 개설된 강좌를 신청할 수 있다.

#### 개발 환경

DB 설계

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기





frontend

Backend





db



server





나만의 클래스를 만들어보자

개발 환경

DB 설계

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기

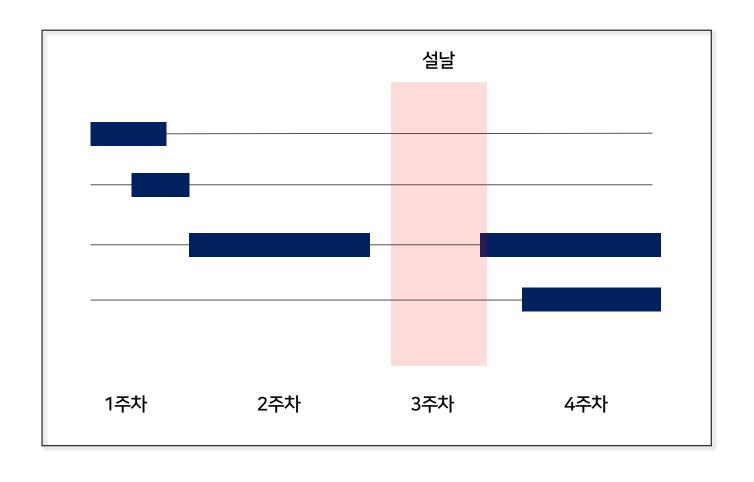
프로젝트 기간

분석 및 기획 단계

UI 및 DB 설계

UI 및 기능 구현

테스트 및 디버깅



## 나만의 클래스를 만들어보자

개발 환경

DB 설계

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기

# 역할분담

김정진	김태호	신우현	조지훈
DB 설계			
검색 관련 모든 Query 문 작성	프론트 전반	쪽지 기능	클래스 메인 페이지
카카오맵 API DB 연동	회원 가입 및 로그인	결제 API	초기 레이아웃
캘린더 작성 및 DB 연동		TMAP API	개인 채널 페이지
클래스 등록 및 수정, 삭제		별점 리뷰	
관리자 페이지		클래스 상태 변경	
개인 통계 페이지		좋아요 기능	

프로젝트 소개 나만의 클래스를 만들어보자

개발 환경

DB 설계 주요 기능

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기

클래스 등록, 수정 삭제 (CRUD)

검색과 연동해서 지도 출력

Javascript 이용한 캘린더 출력 및 DB 연동

관리자 페이지: 등록 현황 및 차트

개인 통계 페이지 : 등록 현황 및 차트

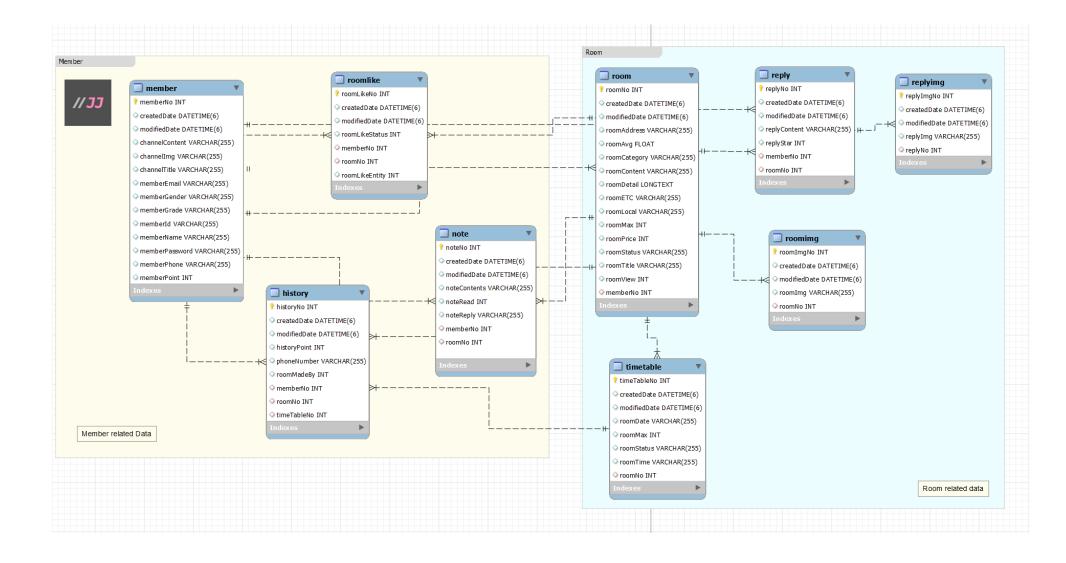
개발 환경

DB 설계

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드



개발 환경

요구사항 정의

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

인덱스			
ID	요구사항명	요구사항설명	관련자
index	메인페이지	- header, main, footer 구성	모든 회원

헤더			
ID	요구사항명	요구사항설명	관련자
header	헤더	<ul> <li>사이트 로고, 검색창, 드랍다운 메뉴로 회원정보, 예약내역, 내가 등록한 클래스, 포인트 충전, 쪽지, 개인 채널, 로그아웃 메뉴가 있다. 드롭 다운에는 채널에서 등록한 사진이 표시된다. 등록한 사진이 없다면 관리자가 등록한 디폴트 사진이 출력된다.</li> <li>지역, 카테고리, 키워드 검색</li> <li>검색 후 해당 리스트, 등록된 주소를 카카오 맵에 표시</li> <li>로그인 모달 창에서 OAuth 2.0 사용한 SNS 로그인 구현</li> </ul>	모든 회원

개발 환경

요구사항 정의

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기

## 공방 개설

ID	요구사항명	요구사항설명	관련자
room_register_detail	공방 개설 페이지	<ul> <li>클래스 이름, 클래스 짧은 설명, 클래스 상세 설명, 사진, 지역, 카테고리, 주소, 가격, 총 인원 등을 입력한다.</li> <li>개설된 클래스는 내가 만든 클래스 화면에서 확인할 수 있다.</li> <li>관리자가 상태를 '승인완료' 로 바꾸기 전에는 메인 화면이나 검색 대상에서 제외된다.</li> </ul>	모든 회원

## 개설된 공방 상세페이지

ID	요구사항명	요구사항설명	관련자
room_view	상세페이지	<ul> <li>등록된 사진(캐러셀), 정보 출력</li> <li>좋아요 기능</li> <li>별점 리뷰</li> <li>캘린더에 개설되어있는 강의가 있는 날짜만 선택 가능</li> <li>날짜 선택 후 현재 예약 가능한 인원 수 출력</li> <li>해당 날짜에 여러 개 강의가 있을 때 하나 선택 후 결제 진행</li> </ul>	모든 회원

개발 환경

요구사항 정의

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

결제 페이지			
ID	요구사항명	요구사항설명	관련자
member_payment	결제페이지	<ul><li>결제하는 공방 정보, 회원 정보 출력</li><li>각 예약건에 따라 무조건 연락처를 입력해야함</li><li>포인트 차감하며 결제 진행</li></ul>	모든 회원

마이채널			
ID	요구사항명	요구사항설명	관련자
channel	개인채널	<ul> <li>회원가입 시 내용, 사진을 등록하지 않으면 클래스를 개설할 수 없다.</li> <li>본인이 개설한 강의, 개설된 강의에 작성된 리뷰가 출력된다.</li> </ul>	모든 회원

개발 환경

요구사항 정의

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기

## 개설된 공방 리스트

ID	요구사항명	요구사항설명	관련자
room_list	헤더 검색 후 출력 페이지	<ul> <li>왼쪽에는 개설된 리스트, 오른쪽에는 해당 위치를 지도에 표시</li> <li>아무런 검색값도 없을때는 모든 데이터 출력</li> <li>검색있을 때는 한 페이지에 출력되는 리스트만 지도에 출력 (한 페이지에 2개씩 결과가 출력되도록 설정)</li> </ul>	모든 회원

## 메인 페이지

ID 요구사항명 요구사항설명 관련자				
	ID	요구사항명	요구사항설명	관련자
main 메인페이지 - 최상단에 광고 형태의 동영상, 사진 캐러셀 모든 회 다음 기역, 카테고리 분류 캐러셀(이미지 파일 캐러셀) - '승인완료' 처리된 개설된 공방 캐러셀 - 작성된 리뷰 캐러셀	main	메인페이지	<ul><li>지역, 카테고리 분류 캐러셀(이미지 파일 캐러셀)</li><li>'승인완료' 처리된 개설된 공방 캐러셀</li></ul>	모든 회원

개발 환경

요구사항 정의

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기

## 개설된 공방 리스트

ID	요구사항명	요구사항설명	관련자
room_list	헤더 검색 후 출력 페이지	<ul> <li>왼쪽에는 개설된 리스트, 오른쪽에는 해당 위치를 지도에 표시</li> <li>아무런 검색값도 없을때는 모든 데이터 출력</li> <li>검색있을 때는 한 페이지에 출력되는 리스트만 지도에 출력 (한 페이지에 2개씩 결과가 출력되도록 설정)</li> </ul>	모든 회원

예약	내역
----	----

ID	요구사항명	요구사항설명	관련자
history_list	예약 내역	<ul> <li>첫 진입 시 회원이 결제했던 모든 리스트 출력</li> <li>오른쪽 상단 캘린더에 날짜를 클릭하면 해당 날짜에 예약한 내역 만 출력</li> </ul>	모든 회원

개발 환경

요구사항 정의

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기

## 개설된 공방 리스트

ID	요구사항명	요구사항설명	관련자
room_list	헤더 검색 후 출력 페이지	<ul> <li>왼쪽에는 개설된 리스트, 오른쪽에는 해당 위치를 지도에 표시</li> <li>아무런 검색값도 없을때는 모든 데이터 출력</li> <li>검색있을 때는 한 페이지에 출력되는 리스트만 지도에 출력 (한 페이지에 2개씩 결과가 출력되도록 설정)</li> </ul>	모든 회원

## 예약 내역

ID	요구사항명	요구사항설명	관련자
history_list	예약 내역	<ul> <li>첫 진입 시 회원이 결제했던 모든 리스트 출력</li> <li>오른쪽 상단 캘린더에 날짜를 클릭하면 해당 날짜에 예약한 내역 만 출력</li> </ul>	모든 회원

개발 환경

요구사항 정의

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기

관리자 페이지  ID 요구사항명 요구사항설명 관련자  adminList 관리자 페이지 - 카테고리, 지역, 키워드 검색 가능한 테이블 출력 - 아무 검색값도 없으면 모든 개설된 강좌 출력 - 개설된 강좌의 상태를 변경하거나 삭제 가능 - 통계 탭에서 차트 출력 - 연도별, 달, 일, 카테고리, 지역 별 차트 출력 - amchart api 사용				
adminList 관리자 페이지 - 카테고리, 지역, 키워드 검색 가능한 테이블 출력 - 아무 검색값도 없으면 모든 개설된 강좌 출력 - 개설된 강좌의 상태를 변경하거나 삭제 가능 - 통계 탭에서 차트 출력 - 연도별, 달, 일, 카테고리, 지역 별 차트 출력	관리자 페이지			
- 가대고디, 지국, 기둬드 급곡 기능인 데이글 울곡 - 아무 검색값도 없으면 모든 개설된 강좌 출력 - 개설된 강좌의 상태를 변경하거나 삭제 가능 - 통계 탭에서 차트 출력 - 연도별, 달, 일, 카테고리, 지역 별 차트 출력	ID	요구사항명	요구사항설명	관련자
	adminList	관리자 페이지	<ul> <li>아무 검색값도 없으면 모든 개설된 강좌 출력</li> <li>개설된 강좌의 상태를 변경하거나 삭제 가능</li> <li>통계 탭에서 차트 출력</li> <li>연도별, 달, 일, 카테고리, 지역 별 차트 출력</li> </ul>	관리자

개인 통계 페이	지		
ID	요구사항명	요구사항설명	관련자
calculate	개인 통계 페이지	<ul> <li>개설한 강좌에 등록한 모든 회원 목록 출력</li> <li>개별 강좌에 등록한 회원 목록 출력</li> </ul>	모든 회원
		- 통계 탭에서 차트 출력	

- amchart api 사용

- '일' 별로 등록한 인원수 line chart 출력

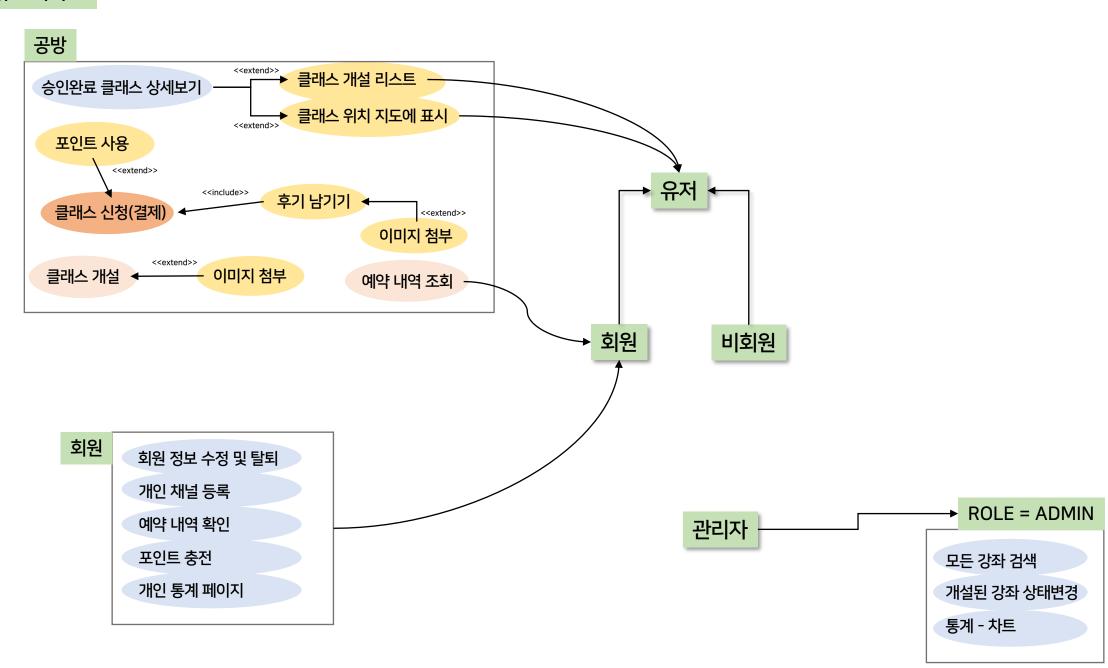
개발 환경

요구사항 정의

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드



개발 환경

DB 설계

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기

## 사용자

클래스 등록

결제

관리자 승인 대기

날짜, 시간 선택

lamport 이용한 결제

클래스 상세 페이지

캘린더에 등록된 클래스 출력

좋아요, 문의 쪽지 남기기

별점 후기 남기기

예약 내역

캘린더 DB 연동

클래스 신청

정산 페이지

예약 가능한 날짜에 예약 신청

내가 개설한 강좌에 등록한 회원 목록 Amchart 이용한 linechart

개발 환경

DB 설계

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기

## 관리자

등록 현황

날짜, 카테고리 기준 검색

통계

amchart api 이용

연도 – 일일 등록 회원 수 line chart

월 별로 개설된 클래스 개수

일 기준 카테고리 별 수강 신청 인원 수

클래스 신청(결제) 프로젝트 소개 개발 환경 SERVICE 생략, @Transacntional 사용해 repository 접근 VIEW CONTROLLER MySQL 사용자 DB 설계 컨트롤러 설계 프론트 구현 1. 결제 버튼 클릭 주요 코드 2. memPay(입력값) 후기 엔티티 업데이트 Member Room History 예약 내역 페이지로 이동 return boolean TimeTable

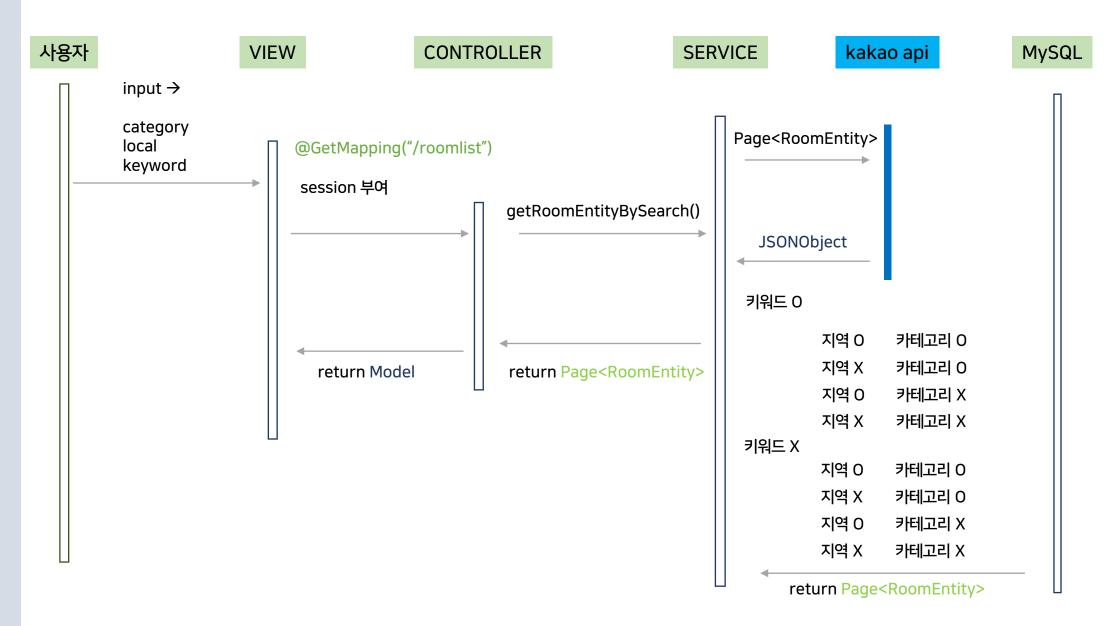
개발 환경

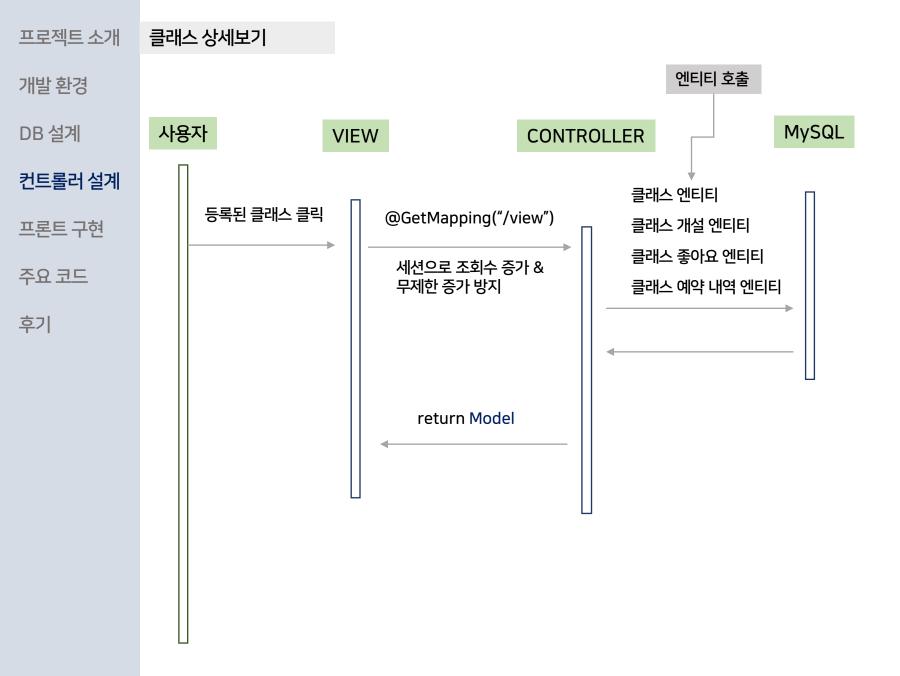
DB 설계

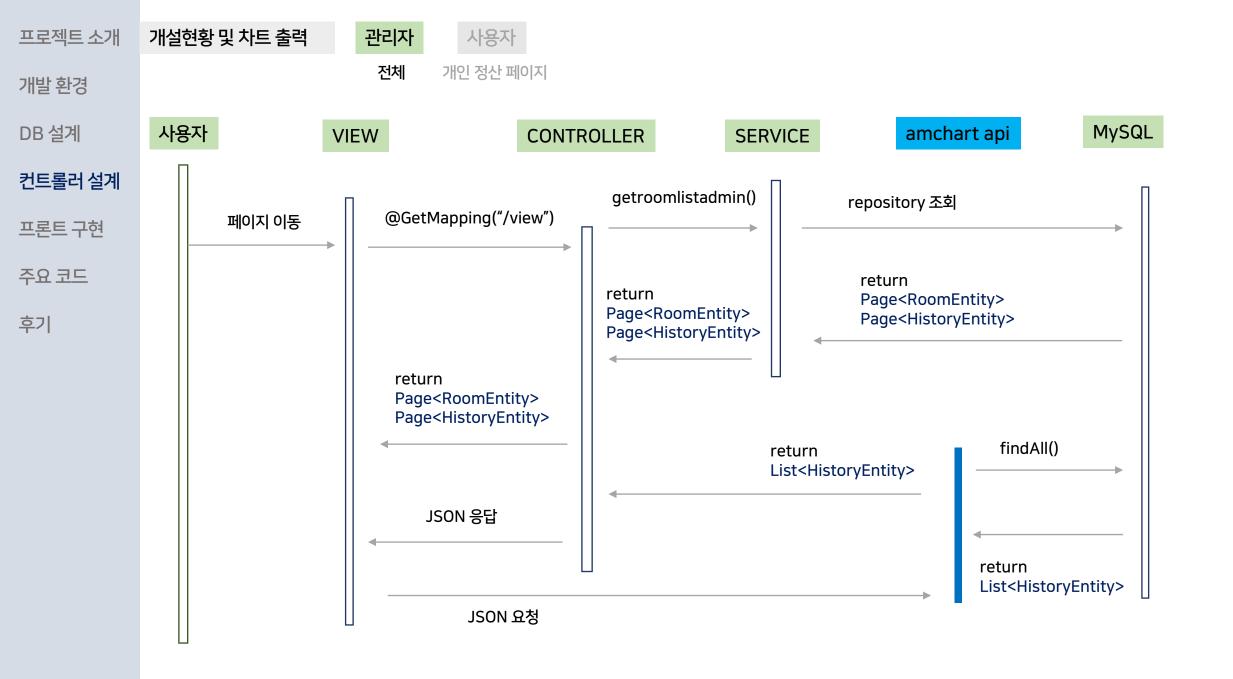
컨트롤러 설계

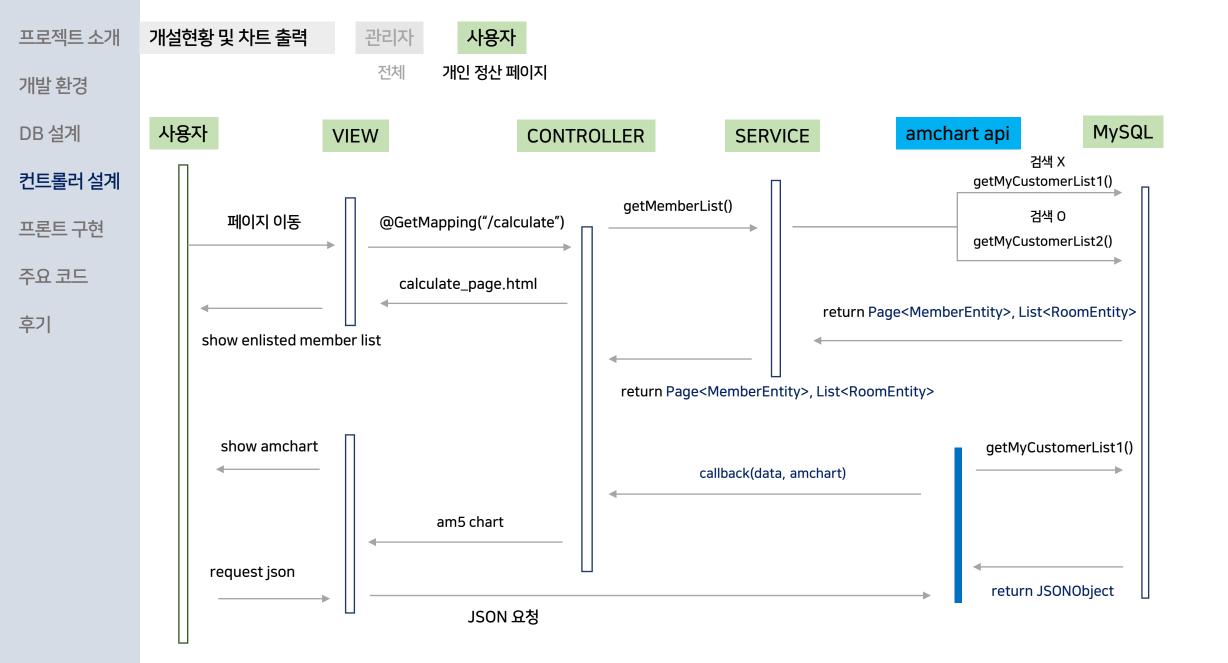
프론트 구현

주요 코드









개발 환경

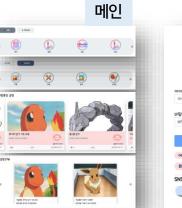
DB 설계

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기





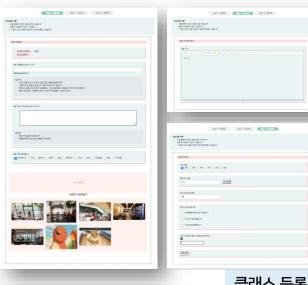
로그인모달





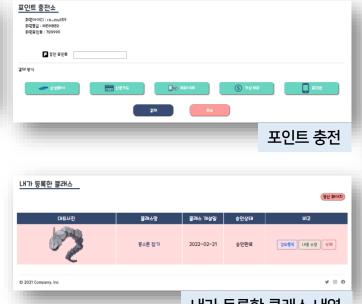
예약내역











내가 등록한 클래스 내역



TH인채널 경영주소 : 서울 경상구 분은 사로 403 제상 정보 됐다(수정 B BSHY NT소 사망 클래스후기 개인 채널

개발 환경

DB 설계

컨트롤러 설계

### 프론트 구현

주요 코드

후기





#### 최단경로모달

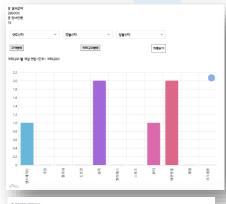


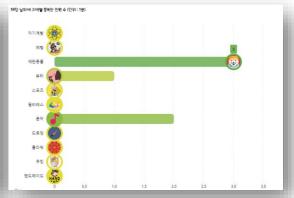
#### 관리자 개설 내역





#### 차트







개발 환경

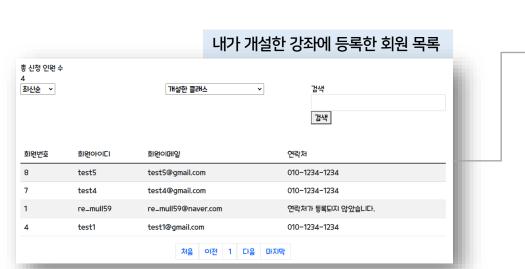
DB 설계

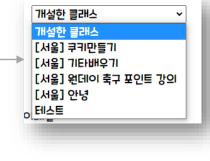
컨트롤러 설계

프론트 구현

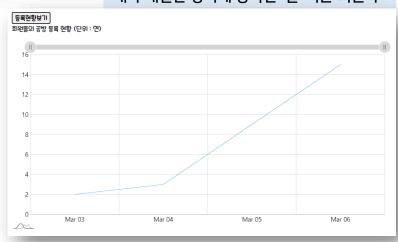
주요 코드

후기





#### 내가 개설한 강좌에 등록한 '일' 기준 회원 수



개발 환경

DB 설계

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기



메인 화면 출력

카테고리, 지역 아이콘 캐러셀 → 해당 개설된 강좌 검색 기능 가장 최근에 개설된 순으로 정렬된 강좌 → 무한 캐러셀 가장 최근에 작성된 순으로 정렬된 리뷰 → 무한 캐러셀



로그인 모달

아이디, 비밀번호를 입력해야만 로그인 버튼 활성화 구글, 네이버, 카카오 SNS 소셜 연동 로그인 지원



아이디: 영문, 숫자 5-15글자, 자동 중복체크

비밀번호 :

영문 대소문자, 숫자, 특수문자가 적어도 하나는 포함된 8-15글자

이메일 유효성: 유효한 이메일 체크, 자동 중복체크

개발 환경

DB 설계

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기





상세 페이지

등록된 사진 및 정보 출력

좋아요 - 강의를 등록한 본인은 막혀있음

리뷰 작성 → 이 강의를 수강했던 다른 회원만 작성가능

캘린더에 등록된 강좌가 있다면 해당 날짜만 하이라이트



본인이 개설한 강좌는 선택 버튼 출력 X



선택한 인원수에 따른 가격 출력

## 클래스 신청

프로젝트 소개

개발 환경

DB 설계

컨트롤러 설계

#### 프론트 구현

주요 코드

```
받아온 정보들을 html 로 넘겨준다.
특정 날짜 클릭 시 controller 접근 → json 형태로 javascript 에 전달
                                                                                                                              반복문을 돌아야하니, 다시 controller 로 정보를 넘겨준 뒤
                                                                                                                             ar rooms = $(data.json).map(function(i, room) {
                                                                                                                              var roomNo = room.roomNo;
                                                                                                                              var roomCategory = room.category;
                                                                                                                              var roomTitle = room.title;
                                                                                                                              var roomBeginTime = room.beginTime;
                                                                                                                              var roomEndTime = room.endTime;
                                                                                                                              var roomLocal = room.local;
                                                                                                                              var roomMax = room.max;
       // DB 를 조회해서 선택한 날짜에 개설된 강좌 정보를 불러옵니다.
                                                                                                                              var roomDate = room.date;
                                                                                                                               var realMax = room.timeMax;
          url: "/room/toJSON", // RoomEntity 를 JSON 형태로 받아온다.
          data: {"activeId" : date, "roomNo" : roomNo},
          method: "GET",
          success: function(data){
    내가 개설한 강의
                                                남이 개설한 강의
<div> 태그로 감싼 뒤 room_view.html 에 append()
                          var roomhtml = "<div class='col-md-8'>";
                          roomhtml += "<div class='classContent' style='border: 3px solid #374b73; background-color: #ffffff; color: #374b73; padding: 0.5rem;'>";
                          <u>roomhtml += "<div> 클래스 이름 : " + roomTitle + "</div>";</u>
                          roomhtml += "<div> <span> 시작시간 : " + roomBeginTime + "</span> <span> 종료시간 : " + roomEndTime + "</span> </div>";
                          roomhtml += "<div> 지역 : " + roomLocal + "</div>";
                          roomhtml += "<div> 신청 가능한 인원 : " + realMax + "</div>";
                          roomhtml += "</div>";
                          roomhtml += "</div>";
                          $("#time-select-inner").append(roomhtml);
```

## 클래스 신청

프로젝트 소개

개발 환경

DB 설계

컨트롤러 설계

#### 프론트 구현

주요 코드

```
GetMapping("/registerClass")
강좌 신청하는 버튼 클릭
                                          → Controller 에서 신청이 가능한지 여부 (유효성 검사)
                                                                                                                                oublic String registerClass(@RequestParam("roomNo") int roomNo,
                                                                                                                                                       @RequestParam("roomTime") String classTime,
                                                                                                                                                       @RequestParam("roomDate") String roomDate,
                                                                                                                                                       @RequestParam("person") int person,
 "#myClassRegisterBtn").on("click", function() {
                                                                                                                                                       @RequestParam("price") int price) {
  var person = $("#input-person").val();
  var roomNo = $("#register-room-no").val();
  var roomDate = $("#register-room-date").val();
                                                                  포인트 부족: return 3
  var roomTime = $("#register-room-time").val();
  // person : 선택한 인원 수
  // roomNo : 클래스 식별 번호
  // roomDate : 날짜
  // roomTime : 시작시간, 끝나는시간 (TimeTable 에 있는 것과 동일)
                                                                  인원시 꽉 찬 경우: return 2
     url: "/member/registerClass",
     data: {
         "roomNo": roomNo,
                                                                  신청이 가능 한 경우 : return 1
         "roomDate": roomDate,
         "roomTime": roomTime,
         "person": person,
         "price": price
     method: "GET",
     success: function(data) {
                                                                                                                     연락처를 무조건 입력해야 넘어갈 수 있다.
           @GetMapping("/memberPaymentController")
           public String memberPaymentController(Model model,
                                                  @RequestParam("roomNo") int roomNo,
                                                  @RequestParam("roomDate") String roomDate,
                                                  @RequestParam("roomTime") String roomTime,
                                                  @RequestParam("person") int person,
                                                  @RequestParam("price") int price) {
                                                                           Member 엔티티
             / 인수가 많아서 dto 를 새로 만들어서 넘깁니다.
            RoomPaymentDto roomPaymentDto = RoomPaymentDto.builder()
                   .roomDate(roomDate)
                                                                                                                          roomPaymentDto 생성 (@Builder)
                                                                           TimeTable 엔티티
                                                                           Room 엔티티
                   .build();
            model.addAttribute( attributeName: "info", roomPaymentDto);
            model.addAttribute( attributeName: "member", memberEntity);
            model.addAttribute( attributeName: "room", roomEntity);
```

개발 환경

DB 설계

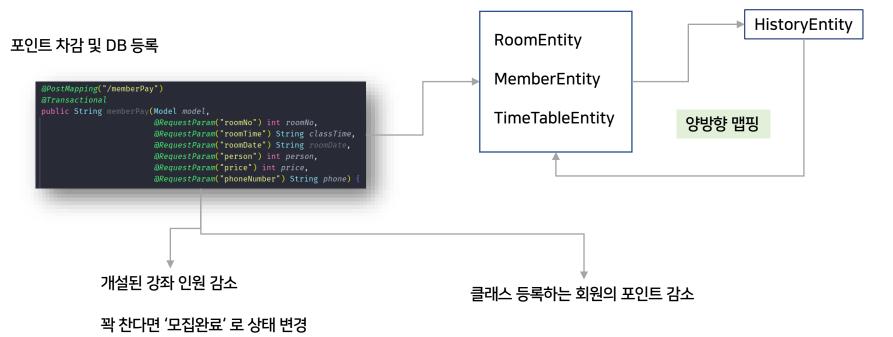
컨트롤러 설계

#### 프론트 구현

주요 코드

후기

## 클래스 신청



```
// 5. 신청한 정원만큼 클래스 수용 인원을 <mark>감소</mark>시킵니다.
assert timeTableTmp ≠ null;
timeTableTmp.setRoomMax(timeTableTmp.getRoomMax() - person);
// 수용 가능 인원이 '0' 명이 된다면, 클래스 상태를 '모집완료' 로 바꿉니다.
if (timeTableTmp.getRoomMax() ≤ 0) {
   timeTableTmp.setRoomStatus("모집완료");
}
```

```
// 8. 최종적으로 회원이 가진 포인트를 <mark>감소</mark>시킵니다.
memberEntity.setMemberPoint(memberEntity.getMemberPoint() - price);

int memberPoint;
if (historyEntity.getHistoryPoint() = 0) {
    memberPoint = 0;
} else {
    memberPoint = historyEntity.getHistoryPoint();
}
historyEntity.setHistoryPoint(memberPoint + price);
```

## 개인 채널

프로젝트 소개

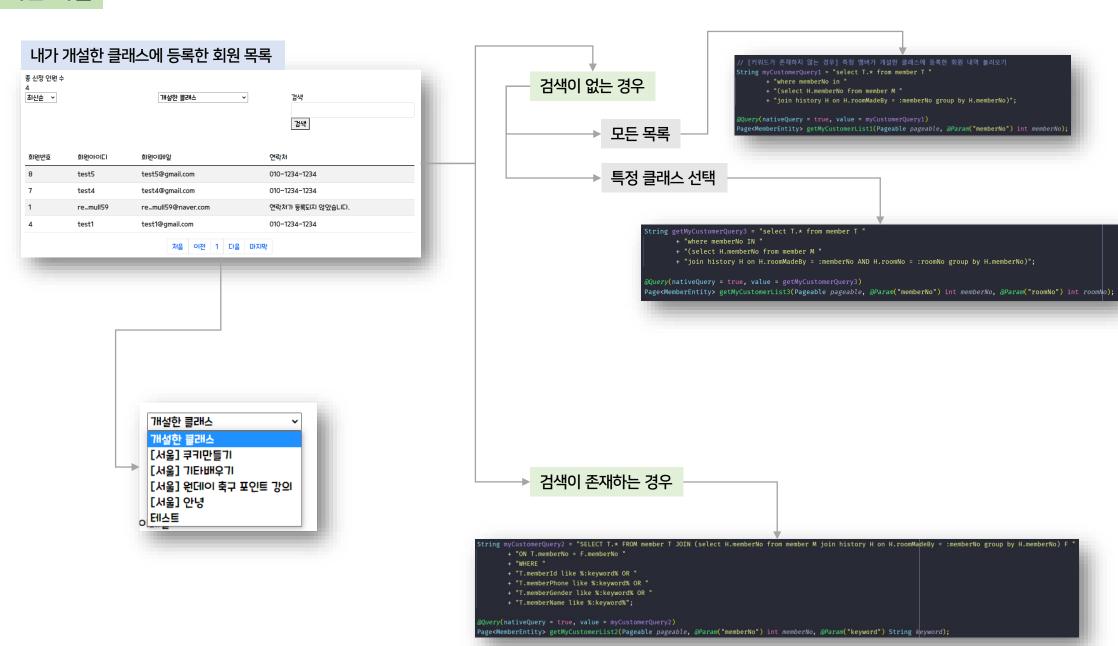
개발 환경

DB 설계

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드



## 개인 채널

var dataArray = [];

am.ready(function()){

프로젝트 소개

개발 환경

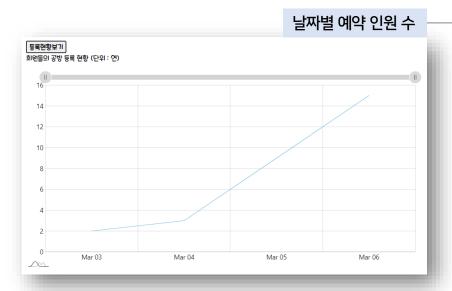
DB 설계

컨트롤러 설계

#### 프론트 구현

주요 코드

후기



var bundleData = \$(data.memberHistory).map(function(i, memberHistory){

var data = { date : 날짜, value : 등록한 인원 수 }

// 날짜 데이터 더하기

dataArray.push(data);

// dataArray 이용한 차트 그리기

series.data.setAll(dataArray);

```
amChart 를 이용하기 위해서는 날짜 순 정렬이 필수
DB 에는 예약건이 순서대로 정렬되어 있지 않음
          ▶ Map<String, Integer> 이용해 중복되는 날짜에 인원 수 count++
               // 동일한 날짜 값이 들어오면 더해서 업데이트 시켜야한다.
               if (myMap.containsKey(date)) {
                   myMap.put(date, myMap.get(date) + person);
                   myMap.put(date, person);
                                 json 으로 데이터 넘기기
             for (String s : myMap.keySet()) {
                JSONObject data = new JSONObject();
                data.put("date", s);
                data.put("person", myMap.get(s));
                jsonArray.add(data);
```

개발 환경

DB 설계

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드



등록현황 – amchart 이용한 시각화



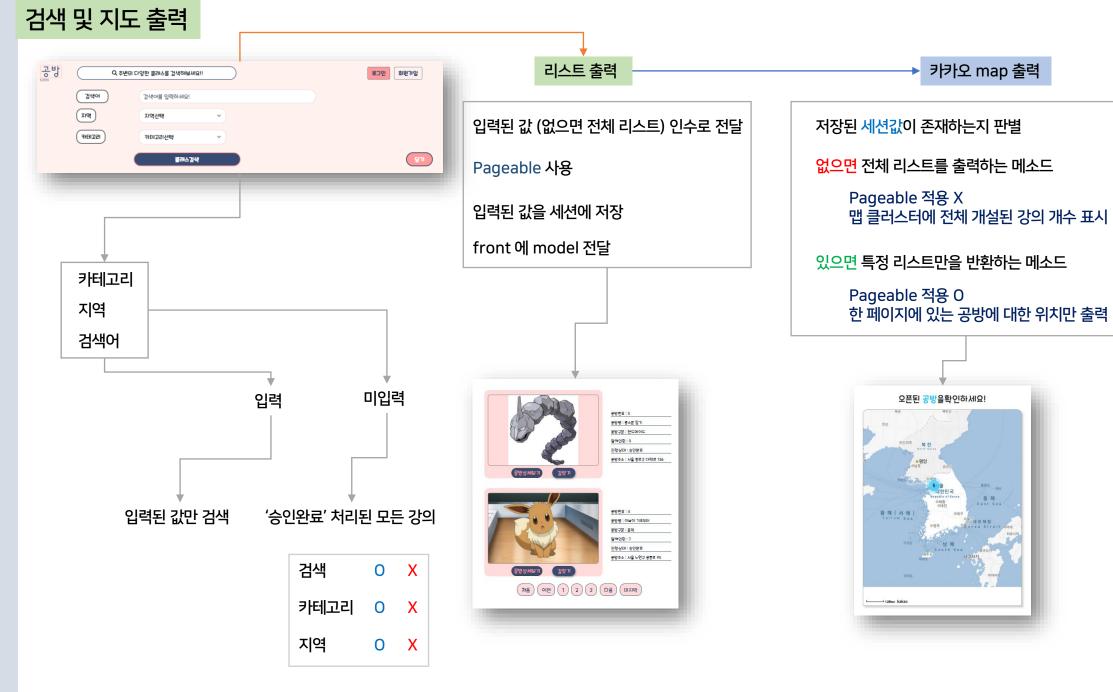
개발 환경

DB 설계

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드



시연 영상



https://youtu.be/WyYObFmRypk

프로젝트 소개 이름, 내용, 상세 내용(summernote), 이미지 파일(Multipart), 주소(kakao map), 가격 클래스 등록 CRUD 개발 환경 이름, 내용, 상세 내용(summernote), 이미지 파일(Multipart), 주소(kakao map), 가격 클래스 수정 DB 설계 클래스 검색 지역, 카테고리, 검색어 존재 여부에 따른 Query 문 → 주소 정보 JSON 파싱 후 kakao map 에 전달 후 마커를 지도에 출력 컨트롤러 설계 특정 클래스와 맵핑된 Entity 호출 클래스 보기 프론트 구현 ▶ 개설된 클래스 정보 Entity 주요 코드 → 날짜, 시간 선택해서 개설한 클래스 Entity → 클래스를 개설한 회원 Entity 후기 → 예약 내역 Entity 캘린더 캘린더 출력 javascript 이용한 캘린더 화면 출력 DB 연동 Entity → JSON parsing 후 javascript 로 전달

특정 회원에 맵핑 되어있는 정보 전달

캘린더 출력 javascript 이용한 캘린더 화면 출력

DB 연동 Entity → JSON parsing 후 javascript 로 전달

클래스
사용자

특정 클래스에 맵핑 되어있는 개설된 정보 전달

개발 환경

DB 설계

컨트롤러 설계

프론트 구현

주요 코드

후기

#### 힘들었던 점

4명이 각자 다른 코드를 짜고, 매일 브랜치를 합치는 과정

javascript → java

java → javascript

네이밍 컨벤션 준수 X 중복 선언된 코드 초기 MVC 설계를 지키지 않은 코드

사이의 데이터 전달을 수월하게 사용하는 데까지 러닝 커브가 있었음 (주로 ajax)

MVC 설계가 부실해서 겪는 중간 단계의 뒤죽박죽 단계

웹 사이트 제작에 필요한 프론트 지식 → Element 에 이벤트 핸들러, 콜백 함수 부여 등

#### 좋았던 점

막히는 부분을 팀원들과의 소통, 상호 피드백을 통해서 빠르게 해결

데이터를 프론트로 전달한 뒤 제어하는 다양한 방법을 익힘

여러가지 API 를 사용해 봤음

Notion, github 를 통한 일정 관리 및 자원 분배 과정 전반을 팀장 역할로 맡아서 진행했음

#### 아쉬운 점

페이징 처리를 스프링부트가 제공하는 Pageable 인터페이스만 의존했다는 점 —— 팀프로젝트 종료 후 개인적으로 구현 중, 페이징 처리 인터페이스 직접 구현 중계층형 게시판 구조를 갖는 커뮤니티를 만들다가 그만뒀다는 점

AWS 배포를 http 만 해보고 https 는 실패함 → domain 을 구입해서 SSL 인증서를 등록해야 하는데 하지 못했음

→ http 에서는 구글이 제공하는 geocode 가 작동하지 않음, 거기에 linux 폴더에는 이미지가 저장되지만 프론트에 출력이 안되는 문제 발생

→ 국비 교육 종료 후 배포 시도 중

니 → Element 에 이벤트 핸들러, 콜백 함수 년 \_\_\_\_\_\_

javascript, jquery 에 대해 많은 걸 알게됨