

LMS-Y

금융 오픈 플랫폼(자바)기반
핀테크 개발자 양성과정



목차안내

1 프로젝트 개요

2 프로젝트 참여인원

3 프로젝트 일정

4 프로젝트 구성

5 프로젝트 제안/내용

6 구현화면

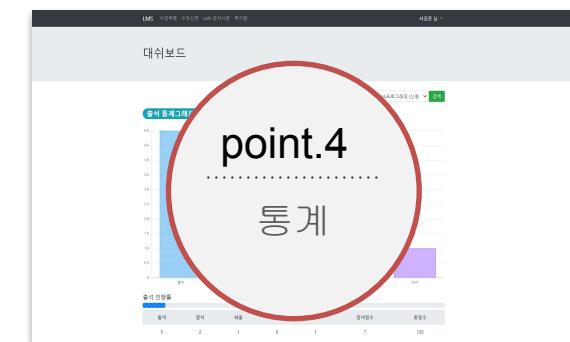
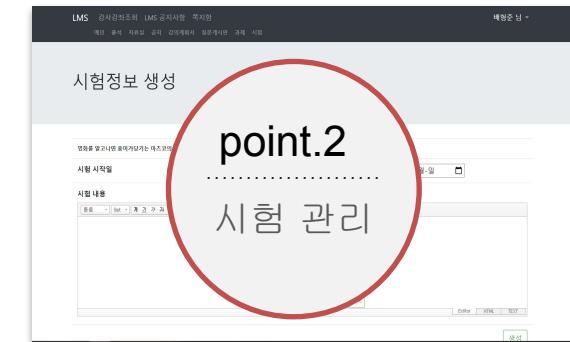
7 프로젝트를 마치며

프로젝트 개요

컴퓨터 온라인을 통하여 학생들의 학사전반에 걸친 사항들을 관리해 주는 시스템이다.

LMS란

Learning Management System의 약자로
온라인을 통하여 학사전반에 걸친 사항들을
관리해주는 시스템이다. 학교는 물론 기업과
공공기관에도 적용이 된다. 기업의 경우, 인터넷을
통한 교육 콘텐츠제작·자원관리·지식관리·인사관리
시스템과 연동하는 솔루션으로 사용하여 비용을
적게 들이면서 활성화시키고 있다.



프로젝트 참여인원



강하기

담당업무 : 개발
담당파트 : 운영자,
강좌,
강의실, FAQ,
FAQ 카테고리,
운영자 정보 수정(개인정보, 경력,
학력, 자격증),



문지웅

담당업무 : 개발
담당파트 : 운영자 승인대기, 휴면계정
전환,
강의 계획서, 관리자,
교재, 과목



박무림

담당업무 : 개발
담당파트 : 학생 과제제출,
제출 과제 첨부,
LMS공지 사항,
학생/강사 승인대기,
강사통계



배형준

담당업무 : 개발
담당파트 : 강좌별 공지사항,
강좌별 자료실,
강좌별자료실 첨부파일,
강좌별 출석,
강사,
강사 정보 수정
(개인정보, 경력, 학력, 자격증)

프로젝트 참여인원



신동한

담당업무 : 개발

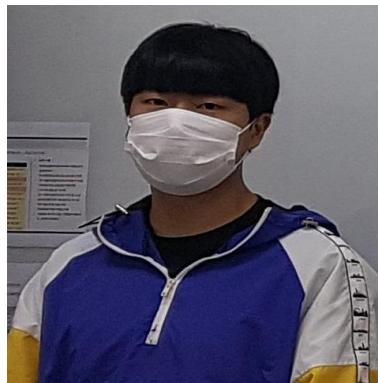
담당파트 : 질문 게시판 댓글,
질문 게시판 첨부파일,
문제, 과제, 평가



신민준

담당업무 : 개발

담당파트 : 계정(로그인, 회원가입),
주소, 경력, 학력, 자격증, 쪽지함,
학생통계



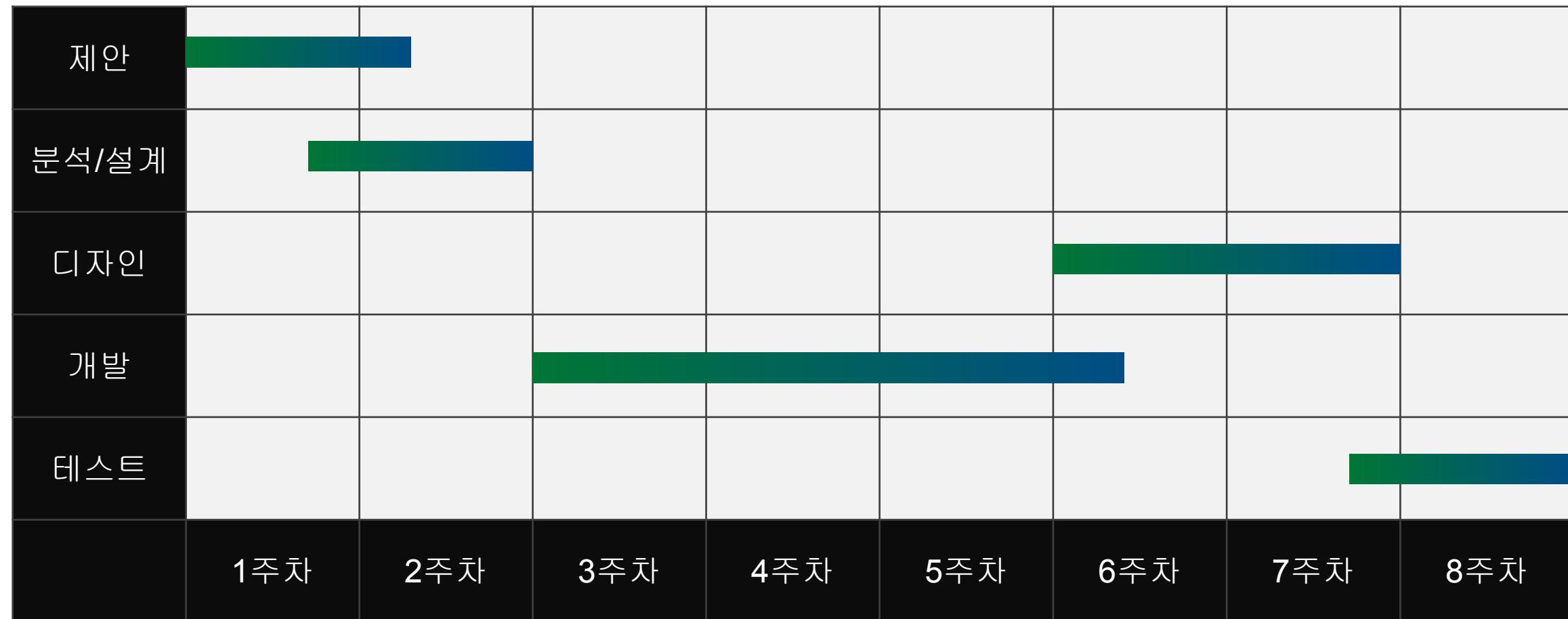
박창현

담당업무 : 개발

담당파트 : 학생, 수강 신청,
질문 게시판,
시험 답안 제출,
학생 정보 수정,
개인정보, 자격증,

프로젝트 일정

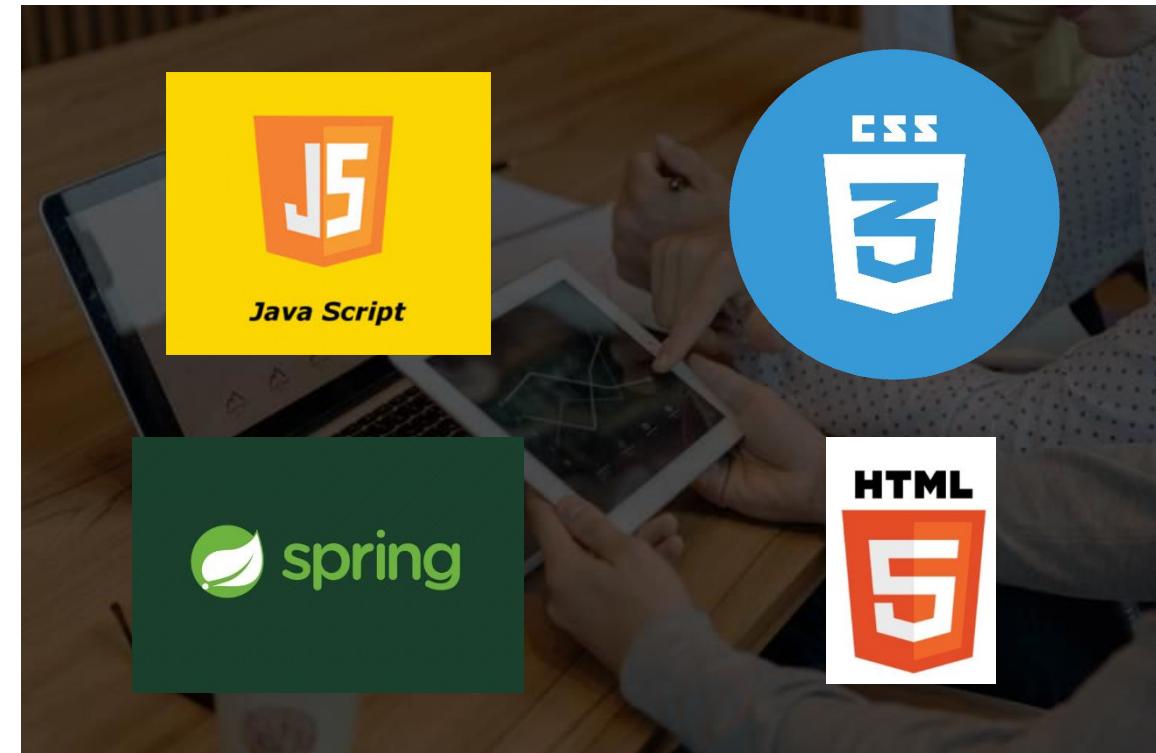
프로젝트 기간 : 2020-11-30 ~ 2021-01-20



프로젝트 구성

제안 구분명

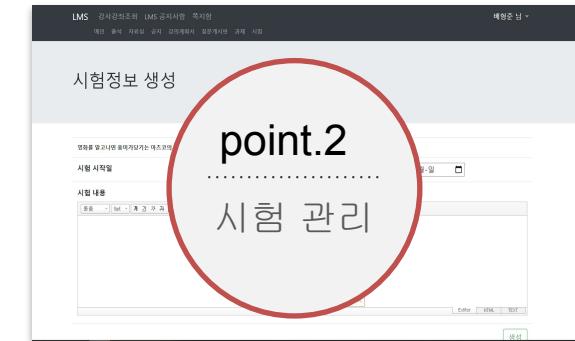
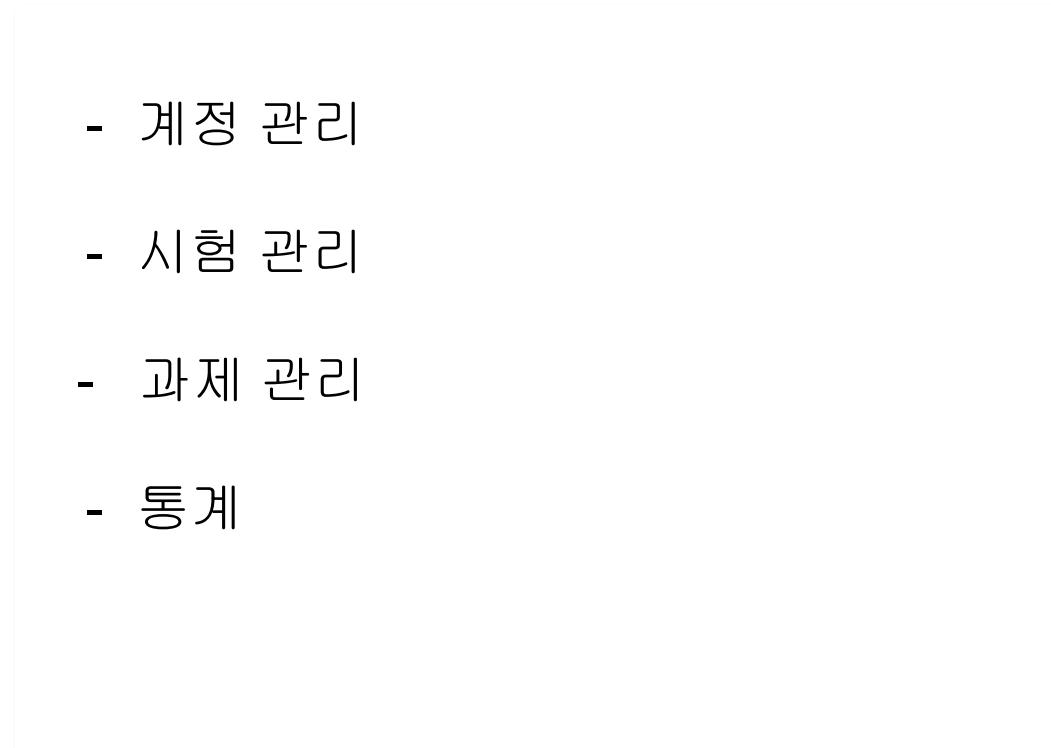
- 사용 툴
 - : Spring Tool Suite 4, HeidiSQL, GitHub
- 언어
 - : JAVA, SQL, HTML, CSS, JSP, XML, Javascript
- 기술
 - : jQuery, Ajax, JSTL/EL
- 프레임워크
 - : Spring, MyBatis
- 시스템
 - : Ubuntu/Linux 20.04 LTS, Tomcat 9, MariaDB 10.6



프로젝트 제안

제안 내용

- 계정 관리
- 시험 관리
- 과제 관리
- 통계



프로젝트 내용

분석/설계 : 화면 기획서 (prototype)

[메인페이지] [공지사항] [강의목록] [수강신청] [성적조회] [상담] [내정보보기]	
메인 페이지 (학생)	학생 님 반갑습니다 [로그아웃]
<p>공지 [MORE]</p> <p>[공지1] 운영자1 2020-02-20 [공지2] 운영자2 2020-03-12 [공지3] 강사2 2020-05-14 ... </p>	<p>캘린더 [MORE]</p> <p>일별 일정, 월별 일정... 강의일정(시간표), ...</p>
<p>강의 목록[MORE]</p> <p>강의1 [성적: 100, 이의제기] [과제제출] 강의2 [성적: 성적을 매기지 않음] [과제제출] 강의3 [성적: 80, 이의제기] [과제제출] 강의4 [과제제출]</p>	<p>차트 [MORE]</p> <p>강의별 성적 ...</p>

- 사용 툴:
Google 프레젠테이션
- LMS 프로그램에서 구현하기 위해 **Google 프레젠테이션** 이용하여 팀원간 기능별 파트로 나누어서 프로토타입의 기본 화면을 구성함.

프로젝트 내용

분석/설계 : 요구사항 정의

- 사용 툴:
Trello.com
- **Trello**를 사용하여
LMS 프로그램에서
필요한 기능들을
팀 회의를 통하여서
의견을 제시하고
도출된 요구사항들을
통합하고 정리함

프로젝트 내용

분석/설계 : 기능정의서

LMS 관련 요구사항 흐름 정리

【관리자 입장】

관리자가 운영자의 회원가입을 승인
// 계정승인, 운영자 테이블 사용

【운영자 입장】

1. 운영자 회원가입 (관리자에서 승인)
2. 운영자는 아이디/비밀번호를 입력하여 로그인한 후 수정할 수 있음.
3. 운영자는 강좌를 개설할 수 있고,
4. 개설한 강좌안에 강사를 집어넣을 수 있음.
5. 또한 강의 활성화 여부와, 시작기간~종료기간을 설정, 강의를 들을 수 있는 최대 인원 설정도 가능함.
// 과목, 강좌, 강사 테이블 사용
6. 또한 강사/학생의 회원가입 승인을 수락/거절 할 수 있는 기능이 있음.
7. 운영자는 학생과 강사를 관리 할 수 있음.(삭제, 추가)
// 강사, 학생, 주소 테이블 사용

【강사 입장】

강사테이블

1. 강의가 시작되면 강사는 학생들의 출석체크를 할 수 있음
(출석체크 테이블)
2. 학생들에게 과제제출 요구를 할 수 있음
(강의, 과제, 첨부파일 테이블 사용)
3. 제출과제 상세보기

상세보기에서 피드백과 점수를 부여할 수 있음

- 사용 툴:
Google doc 문서
- **Trello**를 이용하여 팀원간 요구사항을 통합한 것을 바탕으로 **LMS**프로젝트에 적용할 기능을 사용하는 계층별로 정리함

프로젝트 내용

분석/설계 : 메타데이터 정의

강하기

- Controller
 - ClassroomController
 - FAQController
 - LectureManagerController
 - ManagerController
- Service
 - ClassroomService
 - FAQCategoryService
 - FAQService
 - LectureManagerService
 - ManagerService
- Mapper
 - ClassroomMapper
 - FAQCategoryMapper
 - FAQMapper
 - LectureManagerMapper
 - LectureManagerMapper

문지옹

- Controller
 - AdminController
 - ManagerQueueController
 - SubjectController
 - SyllabusController
 - TextbookController
- Service
 - ManagerQueueService
 - SubjectService
 - SyllabusService
 - TextbookService
- Mapper
 - AdminMapper
 - ManagerQueueMapper
 - SubjectMapper
 - SyllabusMapper
 - TextbookMapper

박무림

- DTO
 - ReportSubmitForm
- Controller
 - LMSNoticeController
 - QueueController
 - ReportSubmitController
- Service
 - LMSNoticeService
 - QueueService
 - ReportSubmitService
- Mapper
 - LMSNoticeMapper
 - ReportSubmitFileMapper
 - ReportSubmitMapper
 - StudentQueueMapper
 - TeacherQueueMapper

배형준

- DTO
 - TeacherForm
 - LectureArchiveForm
- Controller
 - AttendanceController
 - LectureArchiveController
 - LectureNoticeController
 - TeacherController.
 - TeacherLectureController
 - RestController
 - TeacherRestController
- Service
 - AttendanceService
 - LectureArchiveService
 - LectureNoticeService
 - TeacherLectureService.
 - TeacherService
- Mapper
 - AttendanceMapper
 - LectureArchiveMapper
 - LectureArchiveFileMapper
 - LectureNoticeMapper
 - TeacherLectureMapper
 - TeacherMapper

박창현

- Controller
 - AnswerSheetController
 - ClassRegistrationController
 - ClassRegistrationCancelController
 - QuestionController
 - StudentController
- Service
 - AnswerSheetService
 - ClassRegistrationService
 - ClassRegistrationCancelService
 - QuestionService
 - StudentService
- Mapper
 - AnswerSheetMapper
 - ClassRegistrationMapper
 - ClassRegistrationCancelMapper
 - QuestionMapper
 - StudentMapper

신동한

- Controller
 - QuestionCommentController
 - QuestionCommentRestController
 - ReportController
 - TestController
- Service
 - QuestionCommentService
 - ReportService
 - TestService
- Mapper
 - MultipleChoiceExampleMapper
 - MultipleChoiceMapper
 - QuestionCommentFileMapper
 - QuestionCommentMapper
 - ReportMapper
 - TestMapper

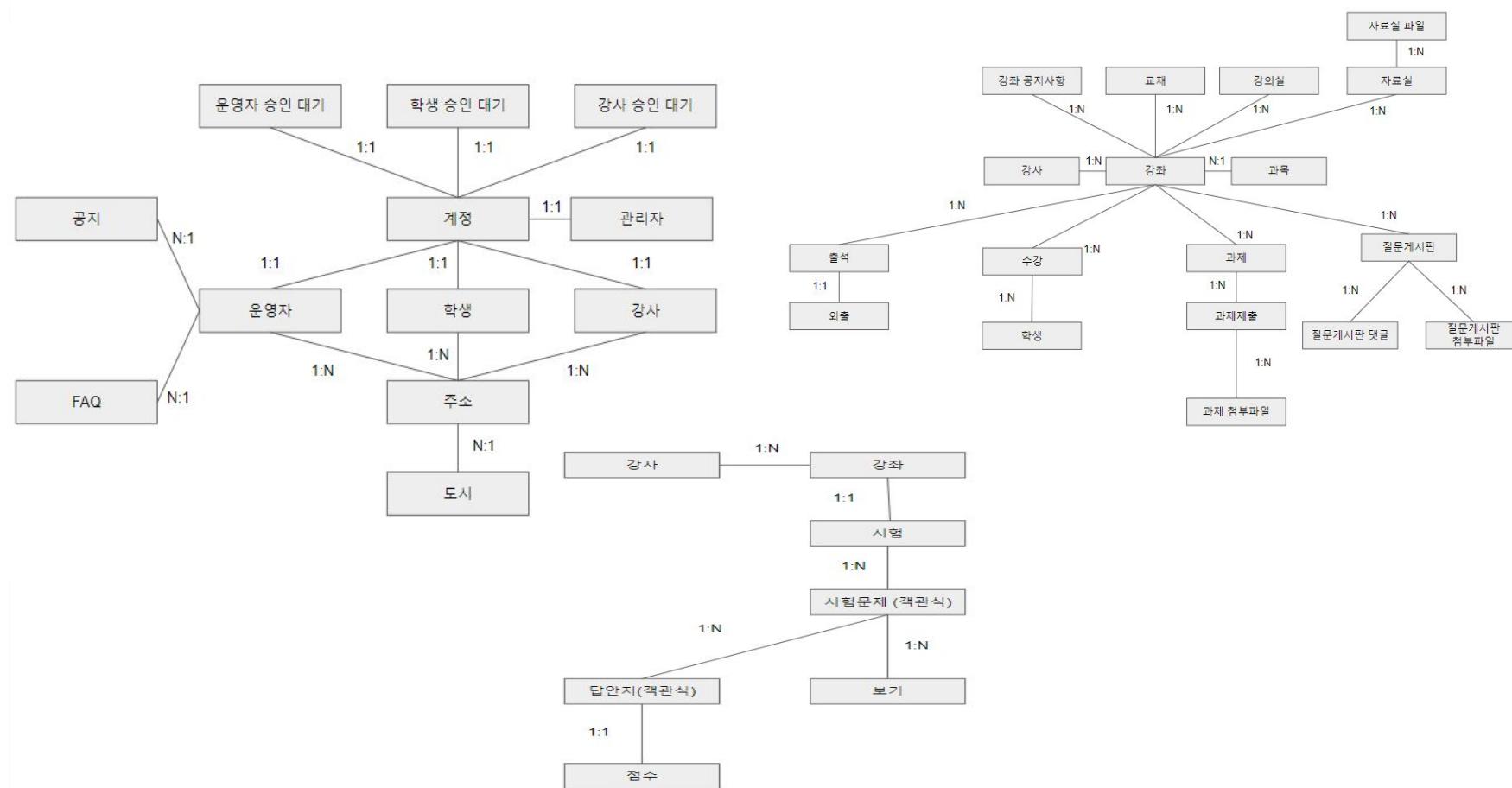
신민준

- Controller
 - IndexController
 - LoginController
 - MessageController
 - SignUpController
- RestController
 - MessageRestController
 - SignUpRestController
- Service
 - AccountService
 - LoginLogService
 - MessageService
 - SignUpService
- Mapper
 - AccountMapper
 - AddressMapper
 - CareerMapper
 - EducationMapper
 - LicenseMapper
 - LoginLogMapper
 - MessageMapper
 - SignUpMapper

- 팀 회의를 통해 통합된 기능정의서를 기반으로 나온 명사들의 메타 명을 정의
- 회의를 통하여 팀원간 중복된 메타명 수정 작업 진행

프로젝트 내용

분석/설계 : 논리/물리ERD 설계



- 테이블 정의서, 메타데이터를 기반으로 기능간 논리ERD, 물리ERD 설계

프로젝트 내용

분석/설계 : 테이블 생성

LMS-Y\lms - HeidiSQL 11.0.0.5919

파일 편집 검색 도구 이동 도움말

데이터베이스 필터 테이블 필터

호스트: lms-y.kro.kr 데이터베이스: lms 쿼리* 도우미

Donate

LMS-Y

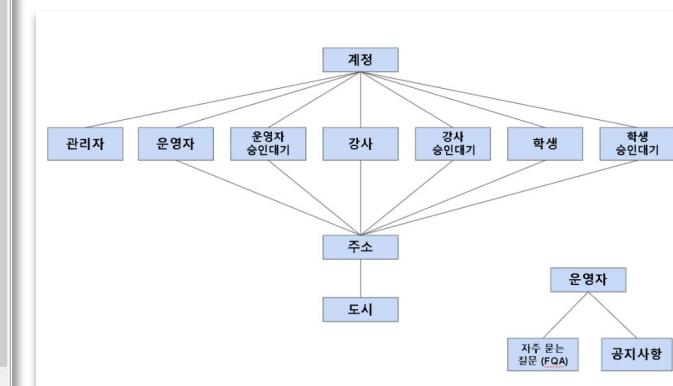
- information_schema 176.0 KIB
- Ims** 21.0 MIB
 - account 16.0 KIB
 - account_image 16.0 KIB
 - address 19.5 MIB
 - address 250,254 19.5 MiB 2020-12-16 12:1... 업데이트됨 InnoDB 운영자/강사/...
 - admin 0 48.0 KIB 2020-12-16 12:1... InnoDB Table
 - answersheet 0 32.0 KIB 2020-12-17 17:2... InnoDB Table
 - attendance 10 32.0 KIB 2020-12-16 12:1... 2020-12-31 19:4... InnoDB Table
 - career 4 32.0 KIB 2020-12-16 12:1... InnoDB Table
 - classroom 5 16.0 KIB 2020-12-16 12:1... 2020-12-31 15:1... InnoDB Table
 - class_registration 7 48.0 KIB 2020-12-16 12:1... 2020-12-31 11:4... InnoDB Table
 - class_registration_cancel 0 16.0 KIB 2020-12-16 12:1... InnoDB Table
 - education 3 32.0 KIB 2020-12-16 12:1... InnoDB Table
 - faq 10 48.0 KIB 2020-12-31 18:0... 2020-12-31 18:0... InnoDB Table
 - faq_category 5 16.0 KIB 2020-12-16 12:1... InnoDB Table
 - lecture 9 96.0 KIB 2020-12-16 12:1... 2020-12-31 08:4... InnoDB Table
 - lecture_archive 38 48.0 KIB 2020-12-16 12:1... 2020-12-31 19:4... InnoDB 자료실 Table
 - lecture_archiv... 6 32.0 KIB 2020-12-16 14:1... 2020-12-29 14:4... InnoDB 자료실 첨부파... Table
 - lecture_notice 28 32.0 KIB 2020-12-16 12:1... 2020-12-31 13:5... InnoDB Table
 - license 3 32.0 KIB 2020-12-16 12:1... InnoDB Table
 - lms_notice 8 32.0 KIB 2020-12-16 12:1... 2020-12-31 14:4... InnoDB Table
 - login_log 308 64.0 KIB 2020-12-24 16:5... 2021-01-01 14:1... InnoDB Table
 - manager 2 48.0 KIB 2020-12-17 11:1... 2020-12-31 11:1... InnoDB Table
 - manager_queue 1 48.0 KIB 2020-12-17 11:1... 2020-12-29 17:1... InnoDB Table
 - message_recei... 28 48.0 KIB 2020-12-31 11:3... 2020-12-31 17:2... InnoDB Table
 - message_send 29 48.0 KIB 2020-12-31 11:3... 2020-12-31 17:2... InnoDB Table
 - multiplechoice 2 32.0 KIB 2020-12-22 14:2... 2020-12-31 16:2... InnoDB Table
 - multiplechoic... 10 32.0 KIB 2020-12-16 12:1... 2020-12-31 16:2... InnoDB Table
 - question 12 48.0 KIB 2020-12-17 15:0... 2020-12-31 22:0... InnoDB Table
 - question_com... 8 48.0 KIB 2020-12-17 15:0... 2020-12-31 09:5... InnoDB Table
 - information_schema 176.0 KIB

필터: 정규 표현식

```
44 SELECT `account_id`, `teacher_email`, `teacher_name`, `teacher_phone`, `teacher_gender`, `teacher_birth`, LEFT(`teacher_address_main`, 256), LEFT(`teacher_address_sub`, 256), LEFT(`teacher_address_sub2`, 256) FROM `account` WHERE `account_id` = 1;
```

연결됨: 01:07 h MariaDB 10.3.27 가동 시간: 3 일, 05:07 h 서버 시간: 오후 3:20 유저

- LMS 프로세스를 이해하고 이에 따라 필요한 테이블 작성



- 테이블간의 관계도를 통하여 필요한 외래키 추가

프로젝트 내용

디자인

LMS 수강목록 수강신청 LMS 공지사항 쪽지함 서강준 님 ▾

LMS 공지사항

No.	제목	작성자	수정 날짜
33	휴일 안내입니다.	박무림	2021-01-18 14:27:45.0
32	공지공지 김공지	박무림	2021-01-18 14:25:00.0
31	지옥에서 온 노동요 🎵🎵	박무림	2021-01-18 14:24:20.0
30	다메다네~😊😊	박무림	2021-01-18 14:22:06.0
29	프로젝트완성	박무림	2021-01-18 14:16:26.0
28	애국가	박무림	2021-01-18 14:15:24.0
27	공지사항입니다	박무림	2021-01-18 14:13:20.0

Search 검색

<< < 1 2 > >>

- Popup 양식 표준화
- 메뉴, 검색바, 표 등 색상 표준화
- 폰트 스타일, 크기, 굵기 표준화
- 아이콘 통일

프로젝트 내용

개발 : LMS 프로세스

개정
 계정: 신민준
 주소: 신민준
 경력: 신민준
 학력: 신민준
 자격증: 신민준
 관리자
 관리자: 문지웅
 운영자 승인대기: 문지웅
 운영자
 과목: 문지웅
 강의계획서: 문지웅
 교재: 문지웅
 운영자: 강하기
 강좌: 강하기
 강의실: 강하기
 FAQ : 강하기
 FAQ 카테고리: 강하기
 LMS공지: 박무림
 강사 승인대기: 박무림
 학생 승인대기: 박무림
 강사
 강사: 배형준
 출석: 배형준
 자료실: 배형준
 자료실 첨부파일: 배형준
 강좌별 공지사항: 배형준
 객관식 문제: 신동한
 객관식 보기: 신동한
 질문게시판 댓글: 신동한
 질문게시판 첨부파일: 신동한
 과제: 신동한
 평가: 신동한
 학생
 학생: 박창현
 답안지: 박창현
 수강: 박창현
 수강취소: 박창현
 질문: 박창현
 과제제출: 박무림
 과제제출: 첨부파일: 박무림

└─ lms [boot] [devtools] [LMS-Y main]
 └─ src/main/java
 └─ gd.fintech.lms
 └─ gd.fintech.lms.account.controller
 └─ gd.fintech.lms.account.mapper
 └─ gd.fintech.lms.account.restcontroller
 └─ gd.fintech.lms.account.service
 └─ gd.fintech.lms.account.vo
 └─ gd.fintech.lms.admin.controller
 └─ gd.fintech.lms.admin.mapper
 └─ gd.fintech.lms.admin.service
 └─ gd.fintech.lms.admin.vo
 └─ gd.fintech.lms.dto
 └─ gd.fintech.lms.manager.controller
 └─ gd.fintech.lms.manager.mapper
 └─ gd.fintech.lms.manager.restcontroller
 └─ gd.fintech.lms.manager.service
 └─ gd.fintech.lms.manager.vo
 └─ gd.fintech.lms.message.controller
 └─ gd.fintech.lms.message.mapper
 └─ gd.fintech.lms.message.restcontroller
 └─ gd.fintech.lms.message.service
 └─ gd.fintech.lms.message.vo
 └─ gd.fintech.lms.student.controller
 └─ gd.fintech.lms.student.mapper
 └─ gd.fintech.lms.student.restcontroller
 └─ gd.fintech.lms.student.service
 └─ gd.fintech.lms.student.vo
 └─ gd.fintech.lms.teacher.controller
 └─ gd.fintech.lms.teacher.mapper
 └─ gd.fintech.lms.teacher.restcontroller
 └─ gd.fintech.lms.teacher.service
 └─ gd.fintech.lms.teacher.vo

- 체계적으로 관리하도록
설계

프로젝트 내용

테스트 : 테스트 케이스

상황

강사가 과제를 출제하고, 학생은 그 과제를 첨부파일과 함께 제출할 수 있다.

강사

LMS 강사 강좌조회 LMS 공지사항 쪽지함
신동 님 ~
메인 출석 자료실 공지 강의계획서 질문게시판 과제 시험

과제 생성

선풍기의 JAVA 프로그램입니다.

과제 제목:

과제 시작일: 연도-월-일 과제 종료일: 연도-월-일

과제 내용:

```
public class Fan {
    private int speed;
    private int direction;
    private int volume;
    private String name;
    ...
}
```

100명을 대상으로 한 실험 결과 표를 제출해 주세요.

첨부파일:

생성

학생

LMS 수강목록 추장단장 LMS 공지사항 쪽지함
서강준 님 ~

과제

No. 422
제목 개강하자마자 가능한 과제제출
내용 강의에 들어오기 힘든 경우 이를 숨겨주세요
교과이상 작성시 정직 부여하도록 하겠습니다.
기간 2021-01-16 00:00:00 ~ 2021-01-22 00:00:00
수정 날짜 2021-01-17 19:14:15.0
SubmitNo. 13
제목 안녕
내용 하십니까
점수 70
파드백 2aa
수정 날짜 2021-01-17 19:32:10.0
첨부파일 쪽지 쪽지 제15번.txt[plain, 48] 다운로드, 2021-01-17 19:32:10.0
과제 송장

과제 통계



구현화면

LMS 로그인

Learning Management System

학생	강사	운영자	관리자
학생 로그인			
ID	<input type="text" value="student1"/>		
PW	<input type="password" value="****"/>		
로그인			
회원가입 계정을 잊으셨나요?			

학생 회원가입 페이지

아이디	<input type="text" value="sample"/>
비밀번호	<input type="password" value="****"/>
비밀번호 확인	<input type="password" value="****"/>
이메일	<input type="text" value="email@gd.com"/>
이름	<input type="text" value="샘플"/>
전화번호	<input type="text" value="- 빼고 숫자만 입력"/>
성별	<input checked="" type="radio"/> 남 <input type="radio"/> 여
생년 월 일	<input type="text" value="2021-01-01"/> <input type="button" value="선택"/>
주소	<input type="text" value="25627"/> <input type="button" value="우편번호 검색"/>
<input type="button" value="가입하기"/> <input type="button" value="취소하기"/>	

강원도 강릉시 강동면 단경로
강원도 강릉시 강동면 강동초교길
강원도 강릉시 강동면 아래장작골길
강원도 강릉시 강동면 동해대로

CHECK

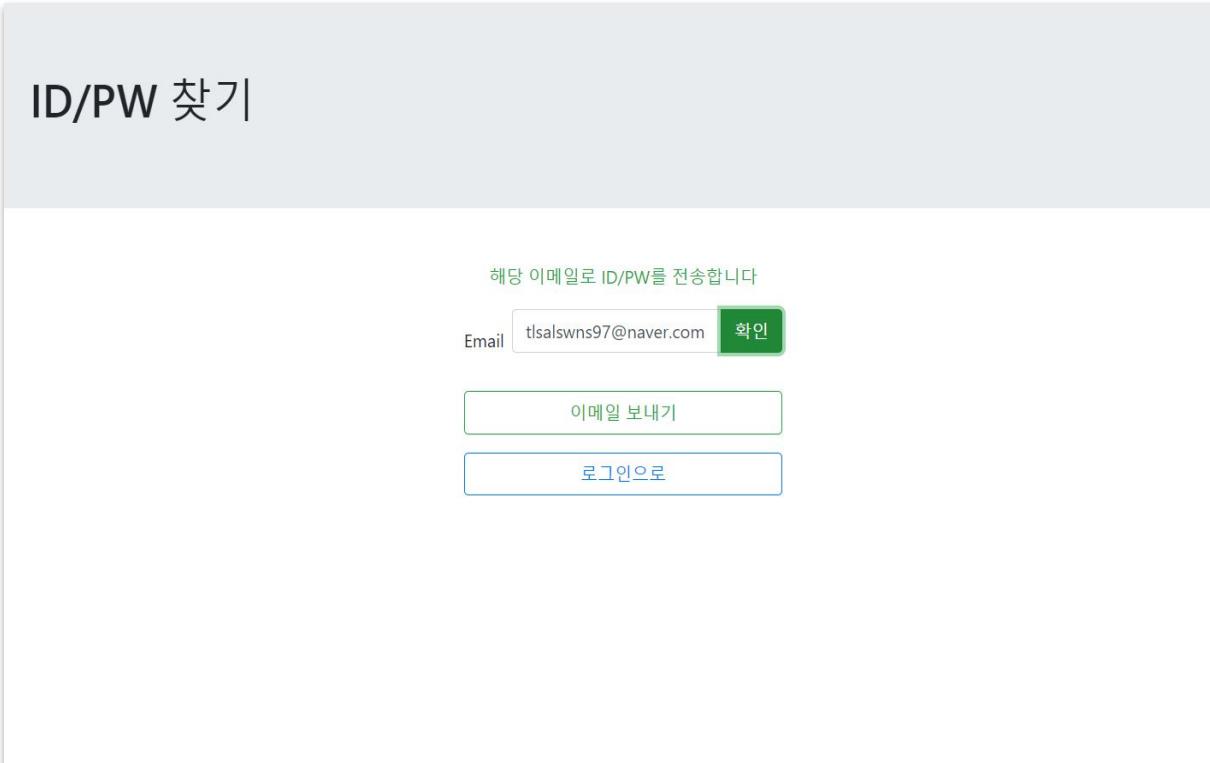
[계정] 학생, 강사, 운영자, 관리자 로그인

CHECK

[계정] 학생, 강사, 운영자 회원가입

구현화면

ID/PW 찾기



CHECK

[계정] 학생, 강사, 운영자 계정 찾기

CHECK

[계정] 등록된 계정 이메일로 임시PW 발급

구현화면

The screenshot shows the 'LMS 공지사항' (LMS Notice Board) page. At the top, there is a navigation bar with links for LMS, 수강목록 (Course List), 수강신청 (Enrollment Application), LMS 공지사항 (LMS Notices), and 쪽지함 (Message Box). On the right, it says '서강준 님' with a dropdown arrow. A message box at the top center says '전체화면을 종료하려면 F11 을(를) 누르세요.' Below the title, there is a search bar with 'Search' and a green '검색' (Search) button. The main content area displays a table of notices:

No.	제목	작성자	수정 날짜
33	휴일 안내입니다.	박무림	2021-01-18 14:27:45.0
32	공지공지 김공지	박무림	2021-01-18 14:25:00.0
31	지옥에서 온 노동요 😢😢	박무림	2021-01-18 14:24:20.0
30	다메다네~😊😊	박무림	2021-01-18 14:22:06.0
29	프로젝트완성	박무림	2021-01-18 14:16:26.0
28	애국가	박무림	2021-01-18 14:15:24.0
27	공지사항입니다	박무림	2021-01-18 14:13:20.0

At the bottom, there is a pagination control with buttons for <<, <, 1 (highlighted in blue), 2, >, and >>.

CHECK

[공통] LMS 전체 공지사항

구현화면

내 정보



[프로필 수정]

학생 아이디	student1
비밀번호	비밀번호변경
학생 이메일	difflzkz@gmail.com
학생 이름	서강준
학생 전화번호	01089632352
학생 성별	남
학생 생년월일	1984-01-28
주소	경기도 포천시 이동면 장암1길
상세주소	아파트 3층

학력

[학력추가](#)

출신학교	전공	입학일	졸업일	삭제
AFREECA	보라undy	2021-01-01	2021-01-02	경력삭제

경력 사항

[경력추가](#)

경력	경력 시작일	경력 종료일	삭제
AFREECA 수상 감직	2021-01-01	2021-01-02	경력삭제

자격증

[자격증추가](#)

자격증 일련번호	자격증명	발급기관	발급일	삭제

CHECK

[공통] 내 정보 정보 상세보기

구현화면

내 정보수정

강사 아이디

강사 이메일 중복검사

강사 이름

강사 전화번호

강사 성별 남 여

강사 생년월일

메인주소

상세주소

강사 한줄소개

프로필 사진 

비밀번호 변경

현재 비밀번호를 입력하세요.
비밀번호를 확인하세요

새로운 비밀번호를 입력하세요.

새로운 비밀번호를 다시 입력하세요.

CHECK

[공통] 내 정보 수정

CHECK

[공통] 계정 비밀번호 변경

구현화면

LMS 수강목록 수강신청 LMS 공지사항 쪽지함 서강준 님 ▾

받은 쪽지함

[쪽지 보내기](#)

보낸 쪽지함	받은 쪽지함				
아이디 ▾ Search	검색				
발신자 ID	발신자 이름	보낸 날짜	확인여부	쪽지보기	삭제하기
teacher	배형준	2021-01-18 15:32:14.0	N	쪽지보기	삭제하기
<a href"=""><< <a href"="">< 1 > >>					

LMS 수강목록 수강신청 LMS 공지사항 쪽지함 서강준 님 ▾

쪽지 보내기

받는 사람: teacher1 [검색](#)

수신자: teacher1 (김연아)

강사님,
안녕하세요

18 / 1000bytes

[보내기](#)

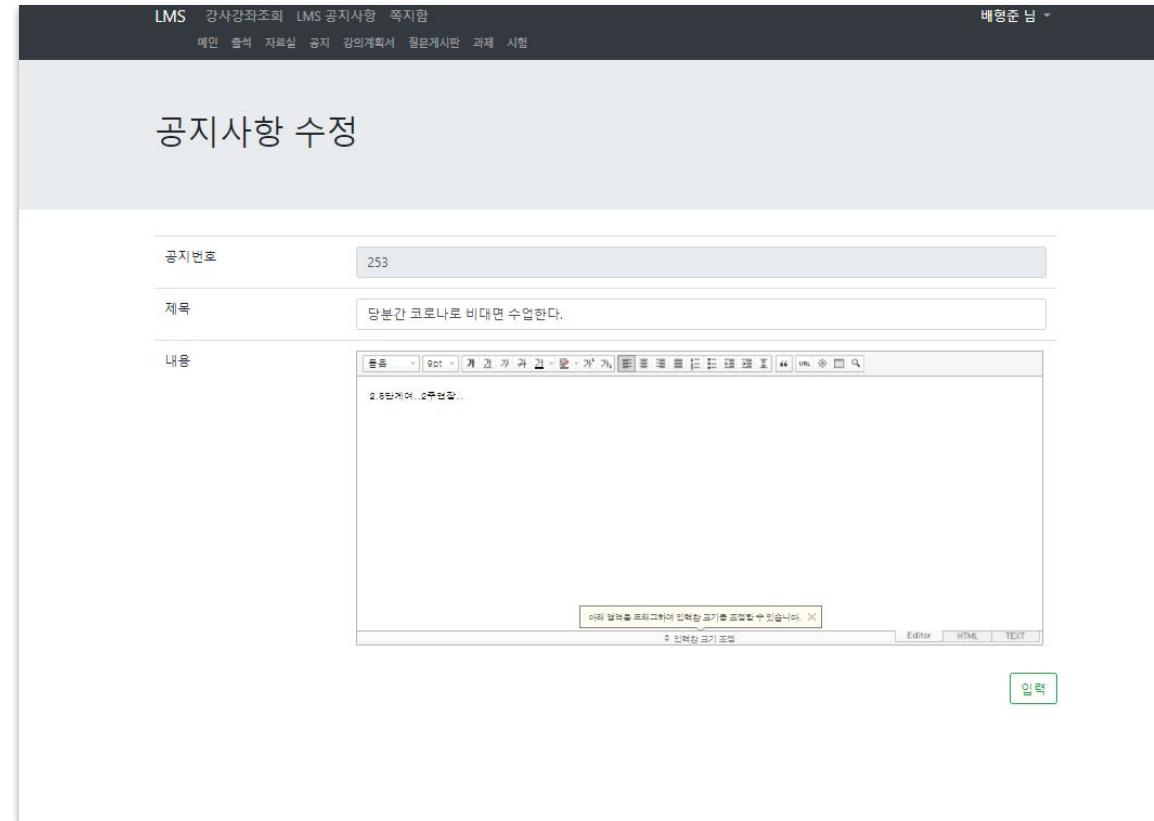
CHECK

[공통] 보낸/받은 쪽지함 리스트

CHECK

[공통] 모든 계정에 쪽지 보내기 권한 가능

구현화면



CHECK

[공통] WYSIWYG 에디터 적용

구현화면

회원가입 승인대기 운영자 목록

아이디	이름	E-mail	핸드폰 번호
mihye65	정미혜	mihye65@naver.com	01065653252
manager3	손연재	manager3@gmail.com	01077893562
manager2	이지은	manager2@naver.com	01078523698
manager1	신서유기	manager1@gmail.com	01078523698

회원가입 승인대기 운영자 정보

아이디	manager2
E-mail	manager2@naver.com
이름	이지은
핸드폰 번호	01078523698
성별	여
생년월일	1999-11-17
주소	서울특별시 영등포구 버드나루로
상세주소	효원아파트 301동 203호

승인 거절

CHECK

[관리자] 회원가입 승인대기 운영자 목록
 [운영자] 회원가입 승인대기 학생, 강사 목록

CHECK

[관리자] 회원가입 승인대기 운영자 정보
 [운영자] 회원가입 승인대기 학생, 강사 정보

구현화면

The screenshot shows a web application window titled "LMS 운영자 승인대기 휴면계정관리" with the URL "보안 안 됨 - lms-y.kro.kr". The main content area is titled "학생 휴면계정 목록". It features a search bar with dropdown options "전체" and "Search" and a green "검색" button. Below the search bar is a table with four columns: "아이디", "이름", "E-mail", and "계정 활성화". There are three rows of data:

아이디	이름	E-mail	계정 활성화
student6	김성태	titi@google.com	<button>활성화</button>
student5	김봉준	stst@gam.st	<button>활성화</button>
student4	가재맨	didi@daum.net	<button>활성화</button>

At the bottom of the table is a navigation bar with buttons: <<, <, 1, >, >>.

CHECK

[관리자] 휴면계정 목록

구현화면

ISBN	교재명	저자	출판사
979-11-6303-206-9	Do it! 장고+부트스트랩 파이썬 웹 개발의 정석	이성용, 김태곤	이지스퍼블리싱
979-11-88314-68-3	사용자를 유혹하는 UX의 기술	리브 담통 르페브르	유엑스리뷰
978-89-7283-372-7	기초전산수학 3차 개정판	안정희, 이영숙, 이영교 공저	총동과학출판사
978-89-8437-107-1	종이 여자	기욤 뤼소	밝은세상
979-11-6220-756-7	반짝반짝 공학국	오가와 이토	워즈덤 하우스
978-89-5913-517-2	초비키 문구점	오가와 이토	워즈덤 하우스
979-11-5664-133-9	C언어 for Beginner 개정판	우재남	한빛아카데미
978-89-527-9066-8	이웃이 같은 사람들	김제희	시공사

CHECK

[운영자] 교재 목록, 과목 목록, 강의실 목록

No.	10
과목명	JAVA
총 이수일수	120
정보	java 언어 및 Spring boot를 이용한 웹 개발
등록일자	2021-01-17 18:13:39.0
수정일자	2021-01-17 18:13:39.0

CHECK

[운영자] 교재 정보, 과목 정보, 강의실 정보

구현화면

LMS 강사강좌조회 LMS 공지사항 쪽지함 배형준 님

강좌조회 목록

강좌 번호	강사 이름	강좌 이름	과목 이름	상세보기
1	배형준	자바핀테크기반프로그래밍	JAVA	상세보기
47	배형준	영화를 알고나면 흥미가당기는 마즈코의 일상 두번째	JAVA	상세보기

<< < 1 > >>

1강좌조회

강의실 정보

강좌 번호	강사 이름	강좌 이름	과목 이름	강좌 개강일	강좌 종강일
1	배형준	자바핀테크기반프로그래밍	JAVA	2021-02-17	2021-09-17

강의실 기능

기능	이동링크	설명
출석	출석	학생들의 출석관리를 위한 기능페이지
자료실	자료실	강좌의 자료실 입력,수정,읽기가 가능한 기능페이지
공지	공지	강좌의 공지사항 입력,수정,읽기,삭제가 가능한 기능페이지
강의계획서	강의계획서	강좌의 대한 강의계획서 입력 기능페이지
질문게시판	질문게시판	학생들의 질문에 대한 답변을 할 수 있는 기능페이지
과제	과제	과제 생성 및 수정할 수 있는 기능페이지

CHECK

[강사] 강좌 목록 / 강좌 상세보기

구현화면

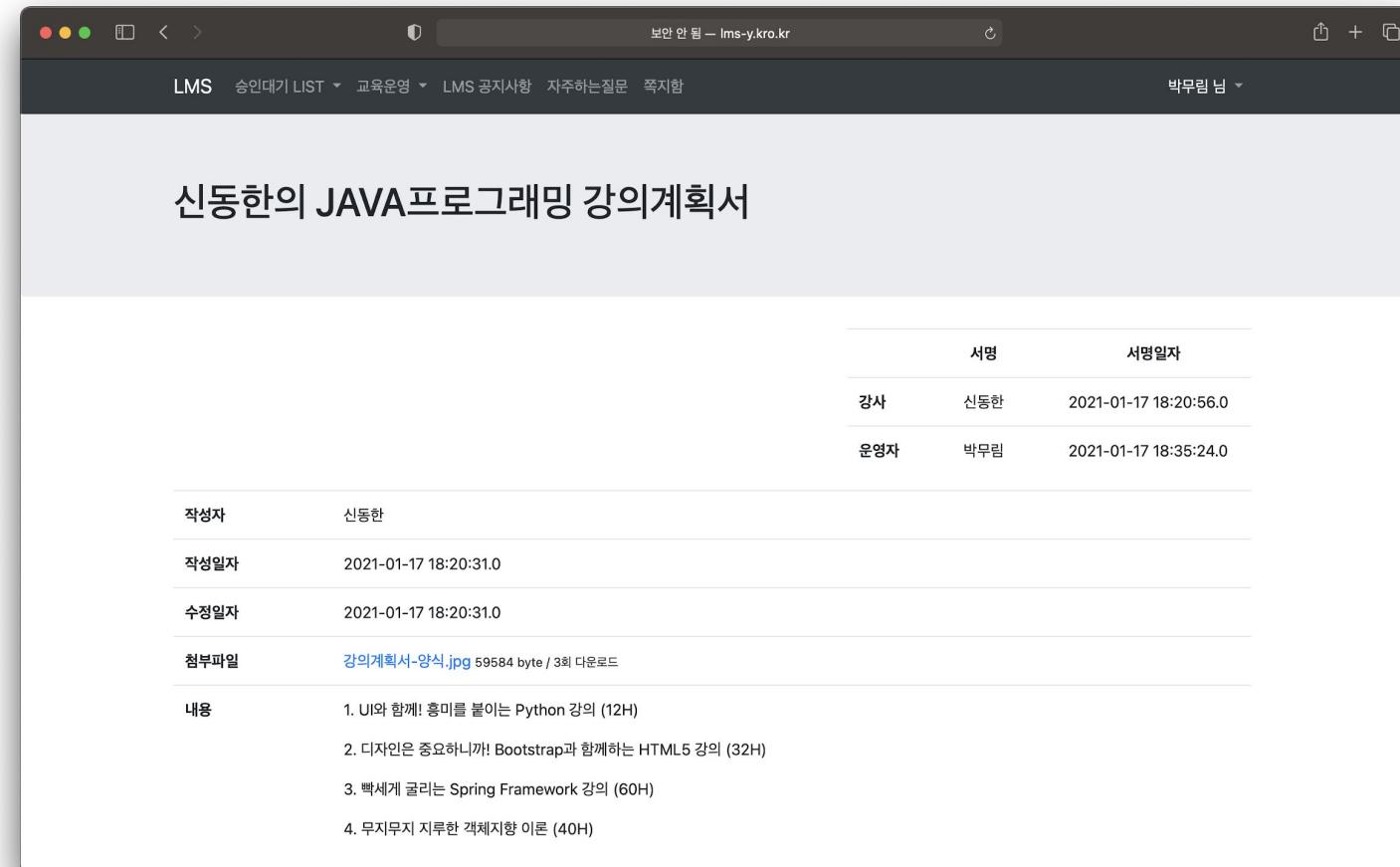
The screenshot shows a LMS interface with a dark header bar containing the text "LMS 강사강좌조회 LMS 공지사항 쪽지함" and a dropdown menu "배형준 님". Below the header, there is a navigation bar with links: 메인 출석 자료실 공지 강의계획서 질문게시판 과제 시험. The main content area has a title "출석 달력" and a subtitle "2021년 1월 19일". A table lists student attendance records:

학생아이디	학생이름	학생성별	학생 전화번호	출석여부	비고	입력/수정
student3	과로사	남	01044444444	결석	과로사 결석	<button>수정</button>
student5	김봉준	여	01064649797	결석	휴방	<button>수정</button>
student2	박장현	남	01088888888			<button>입력</button>

CHECK

[강사] 강좌 출석 달력

구현화면



CHECK

[운영자] 강의계획서 정보
[강사] 강의계획서 정보
[학생] 강의계획서 정보

구현화면

1강의 자료실

글쓰기

No.	제목	작성자	작성일	조회수
55	당분간 코로나로 인해 집에서 공부하세요	배형준	2021-01-18 15:41:54.0	8
54	5	배형준	2021-01-18 15:41:13.0	1
53	4	배형준	2021-01-18 15:41:10.0	1
52	3	배형준	2021-01-18 15:41:05.0	0
51	2	배형준	2021-01-18 15:41:02.0	0
50	1	배형준	2021-01-18 15:41:00.0	0
49	데이터 10개만 만들거야..	배형준	2021-01-18 15:40:54.0	0
48	요호호호 요호호호	배형준	2021-01-18 15:40:41.0	0
47	파일을 첨부하지 않아도 올릴수있음 ○○	배형준	2021-01-18 15:39:55.0	0
46	와들그리 다운되어 있어	배형준	2021-01-18 15:39:45.0	0

자료실 상세보기

자료실 번호	55
작성자	배형준
제목	당분간 코로나로 인해 집에서 공부하세요
내용	용어정의서
작성일	2021-01-18 15:41:54.0
조회수	9
첨부파일	다운로드 : 44c07a9a49774416b20ae1069abd4164 원본이름 : 용어정의.txt 파일크기 : 68 파일유형 : text/plain 파일생성일 : 2021-01-18 15:41:54.0

속전

CHECK

[강사] 강좌 자료실 목록

CHECK

[강사] 강좌 자료실 상세보기

구현화면

1강의 공지사항

글쓰기

Search

검색

No.	제목	작성일	조회 수
253	당분간 코로나로 비대면 수업한다.	2021-01-18 15:27:42.0	3
162	Nurse	2020-06-29 02:01:40.0	0
161	Software Consultant	2020-04-22 06:21:05.0	0
159	Administrative Assistant II	2020-08-29 14:35:07.0	0
154	Teacher	2020-04-08 17:19:10.0	0
152	Nurse	2020-06-29 02:01:40.0	0
151	Software Consultant	2020-04-22 06:21:05.0	0
148	Analog Circuit Design manager	2020-12-07 13:13:07.0	0
146	Account Representative III	2020-03-29 18:13:26.0	0
145	VP Quality Control	2020-05-08 09:05:29.0	0

<< < 1 > >>

LMS 강사강좌조회 LMS 공지사항 쪽지함

메인 출석 자료실 공지 강의계획서 질문게시판 과제 시험

배형준 님 ▾

공지사항 상세보기

공지번호	253
공지제목	당분간 코로나로 비대면 수업한다.
공지내용	2.5단계여..2주연장..
작성일	2021-01-18 15:27:42.0
조회수	3

수정 삭제

CHECK

[강사] 강좌 공지사항 목록

CHECK

[강사] 강좌 공지사항 상세보기

구현화면

The screenshot shows a LMS interface with a dark header bar. The header contains the text "LMS 강사강좌조회 LMS 공지사항 쪽지함" on the left and "신동한 님" with a dropdown arrow on the right. Below the header is a navigation menu with links: 메인 출석 자료실 공지 강의계획서 질문게시판 과제 시험. The main content area has a title "질문게시판 목록". Below the title is a table listing five posts. The table columns are: No., 제목, 작성자, 작성일, and 조회수. The posts are:

No.	제목	작성자	작성일	조회수
100	100번째 질문	박빡빡	2021-01-18 15:13:15.0	5
99	질문 페이지 넘겨보기	박빡빡	2021-01-18 15:13:07.0	1
97	질문 하나더 추가	박빡빡	2021-01-18 15:12:41.0	0
96	질문 수정	박빡빡	2021-01-18 15:12:32.0	0
95	질문 추가	박빡빡	2021-01-18 15:12:21.0	1

At the bottom of the table, there is a navigation bar with buttons: <<, <, 1 (highlighted in blue), >, and >>.

CHECK

[강사] 질문게시판 게시글 확인 및 댓글 관리

구현화면

The screenshot shows a LMS interface with the following elements:

- Header:** LMS 강사강좌조회 LMS 공지사항 쪽지함 신동한 님 ▾
메인 출석 자료실 공지 강의계획서 질문게시판 과제 시험
- Section Title:** 과제 목록
- Buttons:** 과제 생성
- Table:** A list of assignments with columns: No., 제목, 시작(예정)일, 종료일, 제출갯수.
- Data:**

No.	제목	시작(예정)일	종료일	제출갯수
423	과제는 멈추지 않아 Boy♂	2021-01-17 00:00:00.0	2021-01-29 00:00:00.0	1
422	개강하자마자 개강한 과제제출	2021-01-16 00:00:00.0	2021-01-22 00:00:00.0	1
- Pagination:** << < 1 > >>

CHECK

[강사] 과제 관리 및 제출한 과제에 점수 부여

구현화면

The screenshot displays a LMS application interface for managing tests. At the top, there is a navigation bar with tabs: '개요' (Overview), '참여인원' (Participants), '일정' (Schedule), '구성' (Composition), '제안/내용' (Proposed/Content), '구현화면' (Implementation Screen) (which is highlighted in blue), and '소감' (Feedback). Below the navigation bar, the main content area is titled '시험 정보' (Test Information). This section includes fields for '시험 정보' (Test Information) with a '수정' (Edit) button, '시험 시작일' (Test Start Date) set to '2021-02-22', '시험 종료일' (Test End Date) set to '2021-02-26', and a '시험 내용' (Test Content) field containing the text '시험은 대충 치면 되는거지~' and '그런거예요~'. Below this is a section titled '객관식 문제 정보' (Objective Question Information) with a '추가' (Add) button. It lists five questions under '1번 문제' (Question 1):

- 정답 2번: AOP는 줄임말이다. 다음 중 AOP의 풀 네임으로 올바른 것은?
보기 1: Assa Out Please
보기 2: Aspect Oriented Programming
보기 3: A Original Picture
보기 4: Ajax On Public-area
보기 5: Alcohol Only Programming

At the bottom right of the content area are two buttons: '수정' (Edit) and '삭제' (Delete).

CHECK

[강사] 시험 생성 및 시험문제 관리

구현화면

LMS 수강목록 수강신청 LMS 공지사항 쪽지함 서강준 님 ▾

수강 가능 강좌 목록

No.	강사 이름	과목 이름	강좌 시작~종료일시	신청 여부
1	배형준	자바핀테크기반프로그래밍	2021-02-17~2021-09-17	신청 가능한 강좌입니다
43	김연아	김연아의 피겨스케이팅 강의	2022-02-18~2022-03-18	신청 가능한 강좌입니다
47	배형준	영화를 알고나면 흥미가당기는 마츠코의 일생 두 번째	2021-02-18~2021-02-10	신청 가능한 강좌입니다
48	김연아	김연아가 알려주는 인생이야기	2021-02-22~2021-01-22	신청 가능한 강좌입니다
49	유재석	유재석이 말하는 힐링만화의 중요성	2021-05-18~2021-07-18	이미 신청한 강좌입니다

<< < 1 > >>

CHECK

[학생] 수강 가능한 목록 강좌 페이지

LMS 수강목록 수강신청 LMS 공지사항 쪽지함 서강준 님 ▾

강좌조회

No.	강사 이름	강좌 이름	과목 이름	강좌 개강일	강좌 종강일	강의계획서	수강 신청
1	배형준	자바핀테크기반프로그래밍	JAVA	2021-02-17	2021-09-17	강의계획서	신청하기

CHECK

[학생] 수강신청 페이지

구현화면

No.	강사 이름	과목 이름	수강 상태	수강신청일	수강 취소
39	신동한	신동한의 JAVA프로그래밍	수강중	2021-01-17 18:21:38.0	<button>수강 취소</button>
49	유재석	유재석이 말하는 힐링만화의 중요성	취소	2021-01-18 15:01:02.0	
1	배형준	자바핀테크기반프로그래밍	대기	2021-01-19 15:26:35.0	<button>수강 취소</button>

LMS 수강목록 수강신청 LMS 공지사항 쪽지함 서강준 님

수강 취소 사유 입력

강좌 번호 1

과목 이름 자바핀테크기반프로그래밍

취소 사유

이래 영역을 드래그하여 입력창 크기를 조절할 수 있습니다. ×

수 입력창 크기 조절 Editor HTML TEXT

취소하기

CHECK

[학생] 학생이 신청한 수강 목록

CHECK

[학생] 수강 취소 시 사유입력 폼으로 이동

구현화면

LMS 수강목록 수강신청 LMS 공지사항 쪽지함 서강준 님 ▾

과제

No.	422
제목	개강하자마자 개강한 과제제출
내용	강좌에 들어오게 된 계기를 기술해주세요 2줄이상 작성시 성적 부여하도록 하겠습니다
기한	2021-01-16 00:00:00.0~2021-01-22 00:00:00.0
수정 날짜	2021-01-17 19:14:15.0
SubmitNo.	13
제목	과제
내용	과제 제출 하겠습니다
점수	70
파일	...

LMS 수강목록 수강신청 LMS 공지사항 쪽지함 서강준 님 ▾

현재화면을 종료하면서 [F11] 키(39) 누르세요.

과제제출 수정

제목	과제
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;">과제 제출 하겠습니다</div>	
Editor HTML TEXT	
첨부파일	ㅋㅋㅋㅋ.txt 15, text/plain, 4회 다운로드, 2021-01-17 19:32:10.0 삭제
파일 추가	
수정	

CHECK

[학생] 과제 제출 정보

CHECK

[학생] 과제 제출 수정

구현화면

LMS 수강목록 수강신청 LMS 공지사항 쪽지함
메인 출석 강의계획서 질문게시판 과제 시험

서강준 님

39강좌질문 게시판

질문추가

No.	작성자 이름	제목	생성 날짜	조회수
112	서강준	오늘 과제물에 대한 질문입니다	2021-01-19 15:40:48.0	0
111	서강준	질문 수정했습니다	2021-01-19 15:40:27.0	0
110	서강준	캡처도구는 무엇인가요 ?	2021-01-19 15:40:11.0	0
109	서강준	저는 서강준 입니다	2021-01-19 15:39:32.0	0
108	서강준	질문 추가하기	2021-01-19 15:39:21.0	0
100	뽁뽁뽁	100번째 질문	2021-01-18 15:13:15.0	6
99	뽁뽁뽁	질문 페이지 넘겨보기	2021-01-18 15:13:07.0	2
97	뽁뽁뽁	질문 하나더 추가	2021-01-18 15:12:41.0	1
96	뽁뽁뽁	질문 수정	2021-01-18 15:12:32.0	0
95	뽁뽁뽁	질문 추가	2021-01-18 15:12:21.0	2

<< < 1 > >>

LMS 수강목록 수강신청 LMS 공지사항 쪽지함
서강준 님

질문 상세보기

강좌 No. 1

No. 114 학생ID student1

작성자 이름 서강준

게시글 제목 안녕하세요 강좌에 대한 질문이

게시글 내용 아직 없다

생성 날짜 2021-01-19 16:06:38.0

댓글

와죠

첨부파일 와죠.txt

수정 삭제

CHECK [학생] 강좌 게시판 질문 목록

CHECK [학생] 질문 내용보기

프로젝트를 마치며...

● 강하기 - 운영자, 강좌, 강의실 FAQ, FAQ 카테고리

팀 프로젝트를 진행하면서 협업을 하는 것에 대한 경험을 얻을 수 있었고 프로젝트를 마치고 보니 고쳐야 하는 점도 알 수 있어 좋았습니다.

● 문지웅 - 관리자, 운영자 승인대기, 휴면계정 관리, 교재, 강의계획서, 과목

처음에는 제가 과연 프로젝트를 제작할 수 있을까 걱정했지만 팀프로젝트를 하면서 배운 것이 많았고, 팀원들과 함께 프로젝트를 완성할 수 있어서 기뻤습니다.

● 박무림 - 학생 과제제출, 제출 과제첨부, LMS 공지사항, 학생/강사 승인대기

팀 프로젝트를 진행하며 팀원간의 소통이 잘 이루어졌고, 진행에 있어 서로 도우려는 모습에 꿈꿔온 개발을 진행할 수 있었습니다.

● 배형준 - 강사, 강좌별 공지사항, 강좌별 자료실, 강좌별 출석

처음으로 진행하는 협업 프로젝트를 어떻게 해야 할지 막막하고 어려웠지만 팀원들과 원활한 소통과 팀원들의 도움으로 하나씩 개발을 하다보니 개발의 재미와 몰랐던 것들을 많이 알게되어 너무 좋았습니다

프로젝트를 마치며...

- 신동한 - 문제, 과제, 평가, 질문 게시판 댓글, 질문 게시판 첨부파일

설계의 중요성을 깨닫는 계기가 되었습니다. 그리고 협업에서는 본인의 실력보다 팀과의 협동이 더 중요하다는 것을 체험하였습니다

- 신민준 - 계정(로그인, 회원가입), 주소, 경력, 학력, 자격증, 쪽지함

프로젝트를 팀원끼리 소통하면서 실무에 가까운 작업도 해보고 다양한 경험을 쌓았습니다. 제가 몰랐던 부분도 리뷰를 통해 다양한 방법을 배웠던 시간이었습니다.

- 박창현 - 학생, 수강 신청, 질문 게시판, 시험 답안 제출

프로젝트를 하며 답답한것이 많았지만 팀원들과의 좋은 팀워크로 어려운 부분도 해결해 나가며 좋은 경험을 쌓았습니다

감사합니다.



MA1(6) MA(20) MA3(60)

