



 SPRING활용 KOSA 포탈웹사이트 구축 

정현지
정재홍
윤다영
문종현



목차



1. 프로젝트 개요
2. 프로젝트 내용
3. 프로젝트 시연





프로젝트 개요



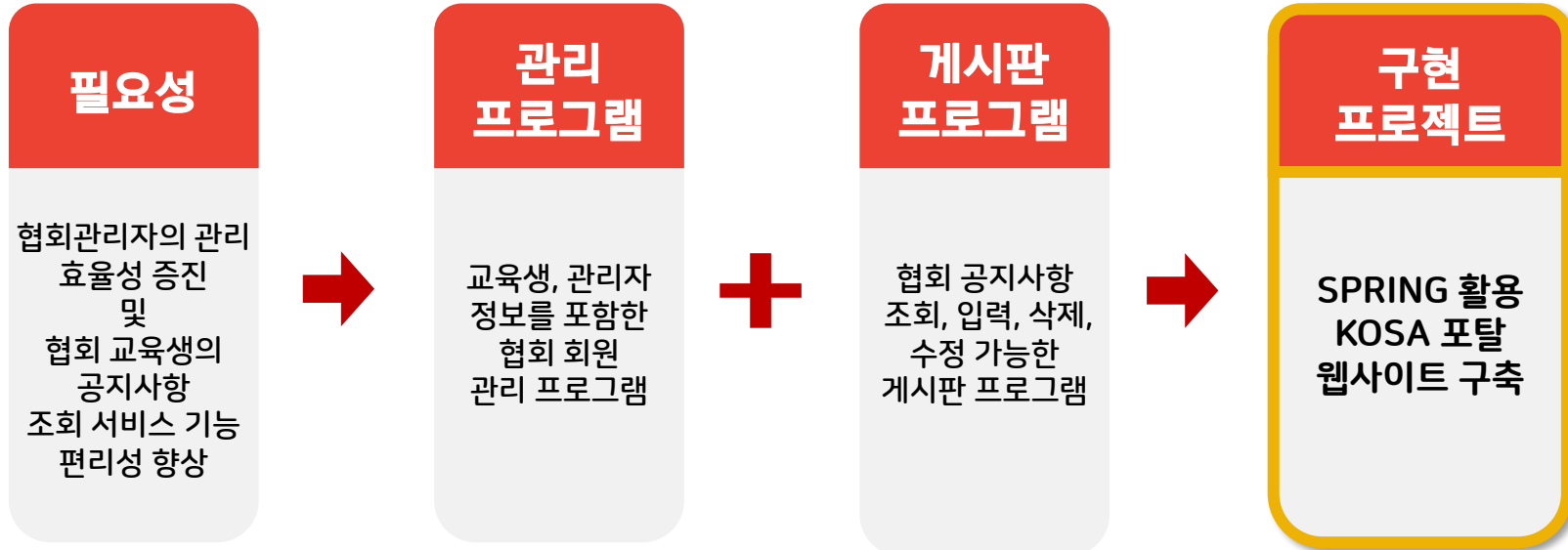
- 1. 주제 선정 >
- 2. 분석 환경
- 3. 프로젝트 일정 및 역할 분담
- 4. 시스템 구성도



주제선정배경 및 필요성

현재 협회 교육생을 관리함에 있어, 교육생의 교육과정 여러 이수 상황을 통합적으로 관리하는 프로그램이 부재하다.
또한 카카오톡을 이용하여 공지사항이 전달되어, 교육생이 협회 교육 공지사항만을 별도로 조회할 수 없다.
이로 인해 교육관리자는 교육생 관리에, 교육생은 공지사항 조회 이용에 불편을 겪고 있다.
이에 해당 프로젝트를 통해 관리프로그램과 게시판 프로그램을 통합하여 KOSA 포털을 구축하고자 한다.

따라서 프로젝트를 통해
협회 관리자의 교육생 관리의 효율성을 증진하고, 협회 교육생의 공지사항 조회 서비스 이용의 편리성을 향상시키고자 한다.





프로젝트 개요



1. 주제 선정

2. 분석 환경



3. 프로젝트 일정

4. 시스템 구성도





프로그램 실행을 위한 개발 환경 및 실행 환경

구분	Tool
OS	Windows 10
개발 Tool	Java SE 8 (JDK 1.8) Eclipse(전자정부프레임워크 3.9) Spring Tools(Spring IDE & Spring Tools Suite) 3.9.3 RELEASE Spring Framework 4.3.9 RELESE Oracle 11g Express Edition Apache-tomcat 9.0.52 SQL Developer Mybatis 3
Browser	Chrome
Communication Tool	KakaoTalk
형상관리 Tool	Github
ERD Tool	Ms-Access



프로젝트 개요



1. 주제 선정
2. 분석 환경
3. 프로젝트 일정 >
4. 시스템 구성도





전체 프로젝트 추진일정이 3일인 단기 프로젝트에 맞춘 프로젝트 일정 계획 수립

단계 및 기간	분석 및 설계			시스템 구축	
	08/09 오전	08/09 오후	08/10 오전	08/10 오후	08/11 오전
주제 선정					
프로젝트 분석 및 설계					
DB 구축					
시스템 개발					
테스트					
PPT 제작 및 발표 준비					



프로젝트 개요



1. 주제 선정
2. 분석 환경
3. 프로젝트 일정
4. 시스템 구성도 >





시스템구성도



사용자(교육생)



사용자(관리자)

로그인



Portal서비스



공지사항 조회

- 포탈 공지사항 조회

공지사항 및 회원 관리

- 포탈 공지사항 입력,
수정, 삭제, 조회
- 협회 회원 정보 관리

연계기관

KOSA

DB

공지사항
게시판 정보

협회회원정보





프로젝트 내용



1. 프로그램 요구사항 분석



2. 기술 아키텍처

3. ER Modeling 및 DB 테이블 구성





요구사항 분석

KOSA 협회 포탈 사이트 제공 서비스

1. 교육생(Student)
 - 1-1. 회원가입 없이 협회 공지사항 조회가 가능하다.
 - 1-2. 협회회원 관리 서비스 이용이 불가능하다.
2. 관리자(Manager, Professor)
 - 2-1. 회원가입 없이 협회 공지사항 조회가 가능하다.
 - 2-2. 관리자 인증 회원가입 후, 협회 공지사항을 입력, 수정, 삭제가 가능하다.
 - 2-3. 관리자 인증 회원가입 후, 협회 회원(Manager, Professor, Student)의 DB정보를 입력, 수정, 삭제, 조회가 가능하다.



요구사항 정의

구분	특징	관련자 및 기능
공지사항	관리자에 의해 게시된 공지사항 조회	교육생 및 관리자 기능
	새로운 공지사항 입력, 게시	관리자 기능
	기존 공지사항 수정	관리자 기능
	작성된 공지사항 삭제	관리자 기능
회원정보 관리	협회 회원 정보 조회	관리자 기능
	새로운 협회 회원 정보 입력	
	기존 협회 회원 정보 수정	
	기존 협회 회원 정보 삭제	

구분	특징	관련자 및 기능
회원가입	ID , PW 입력을 통한 회원가입	관리자 기능
로그인	ID , PW 입력을 통한 로그인	관리자 기능
	로그인 후 사이트 이용권한 부여	

프로젝트 수행을 위한 요구사항을
13가지로 추출 및 정의



프로젝트 내용



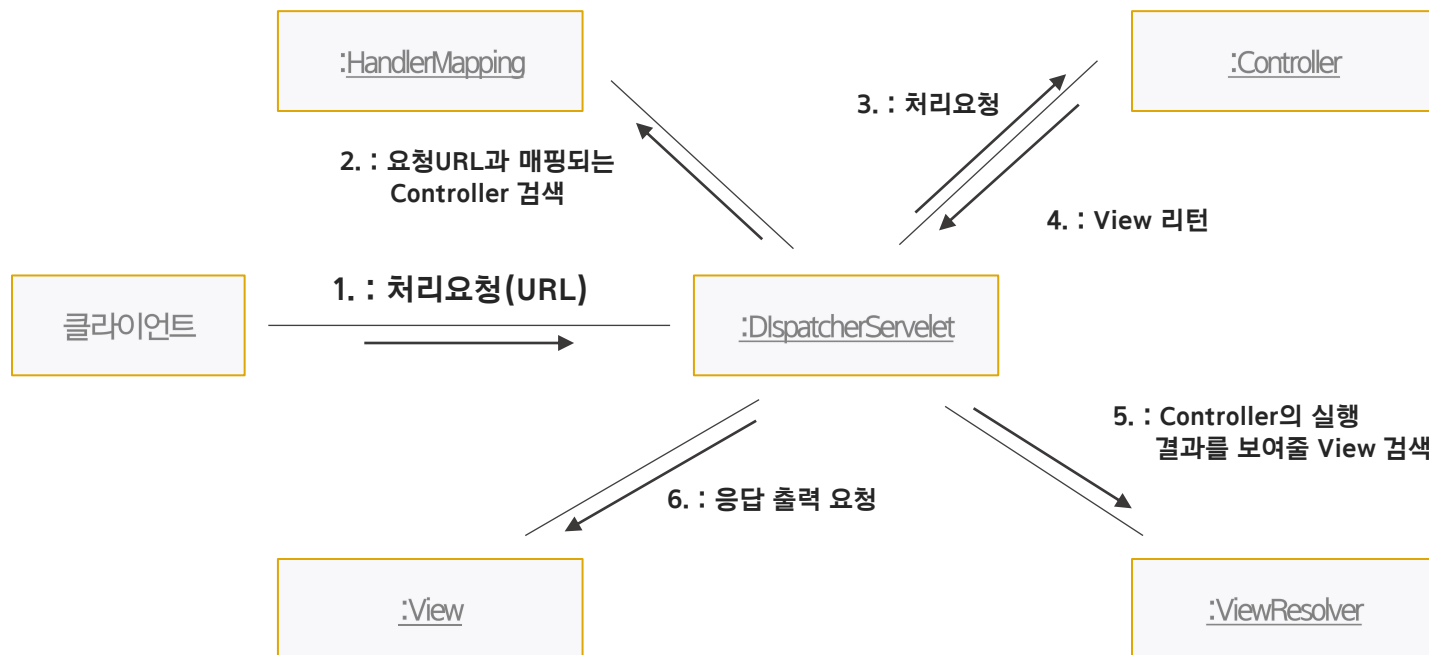
1. 프로그램 요구사항 분석
2. 기술 아키텍처 >
3. ER Modeling 및 DB 테이블 구성





Spring MVC

Spring Web MVC 는 DispatcherServlet을 중심으로 클라이언트, Handler Mapping, Controller, View, ViewResolver로 구성된다.





메인 화면 페이지

자료실

- + 공지사항()
- + 취업정보()
- + 응답하라 KOSA()

회원관리

- + 협회원 목록보기()
- + 협회원 추가하기()
- + 조 변경 내역보기()

회원 메뉴

- + 내 정보()
- + 회원 정보 수정()
- + 회원 탈퇴()
- + 로그아웃()
- + 회원가입()

공지사항

<<out>>
+ 글 번호: int
+ 작성자: String
+ 제목: String
+ 작성일: Timestamp
+ 조회수: int

- + 공지사항 조회()
- + 찾기()
- + 새 글 쓰기()
- + 자료실 목록()

공지사항 조회

<<in>>
+ 글 번호: int
<<out>>
+ 글 번호: int
+ 작성자: String
+ 제목: String
+ 작성일: Timestamp
+ 내용: String

- + 새 글 쓰기()
- + 자료실 목록()
- + 답글()
- + 수정()
- + 삭제()

협회원 목록보기

<<in>>
+ 멤버 ID : int

<<out>>
+ 멤버 ID : int
+ 이름 : String
+ 이메일 : String
+ 전화번호 : String
+ 직위 : String
+ 관리자 ID: String
+ 조 : int
+ 역할 : String

- + HOME()
- + 협회원 추가하기()

협회원 추가하기

<<in>>
+ 멤버 ID : int

<<out>>
+ 멤버 ID : int
+ 이름 : String
+ 이메일 : String
+ 전화번호 : String
+ 직위 : String
+ 관리자 ID: String
+ 조 : int
+ 역할 : String

- + HOME()

조 변경 내역보기

<<in>>
+ 이름 : String

<<out>>
+ 멤버 ID : int
+ 이름 : String
+ 이메일 : String
+ 전화번호 : String
+ 직위 : String
+ 관리자 ID: String
+ 조 : int
+ 역할 : String

- + HOME()

HOME() : 메인 화면 페이지
주요 메인기능 UI의 중략



프로젝트 내용

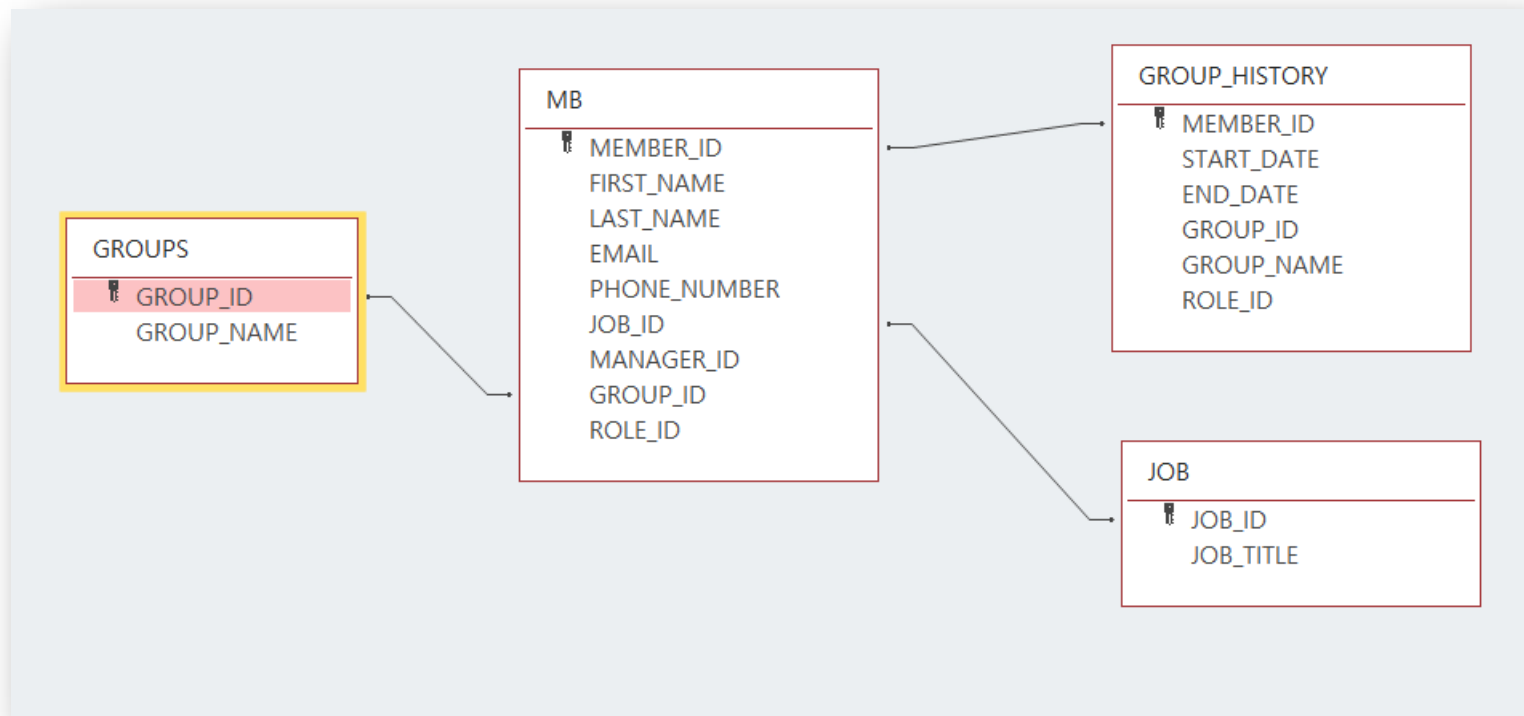


1. 프로그램 요구사항 분석
2. 기술 아키텍처
3. ER Modeling 및 DB 테이블 구성 >



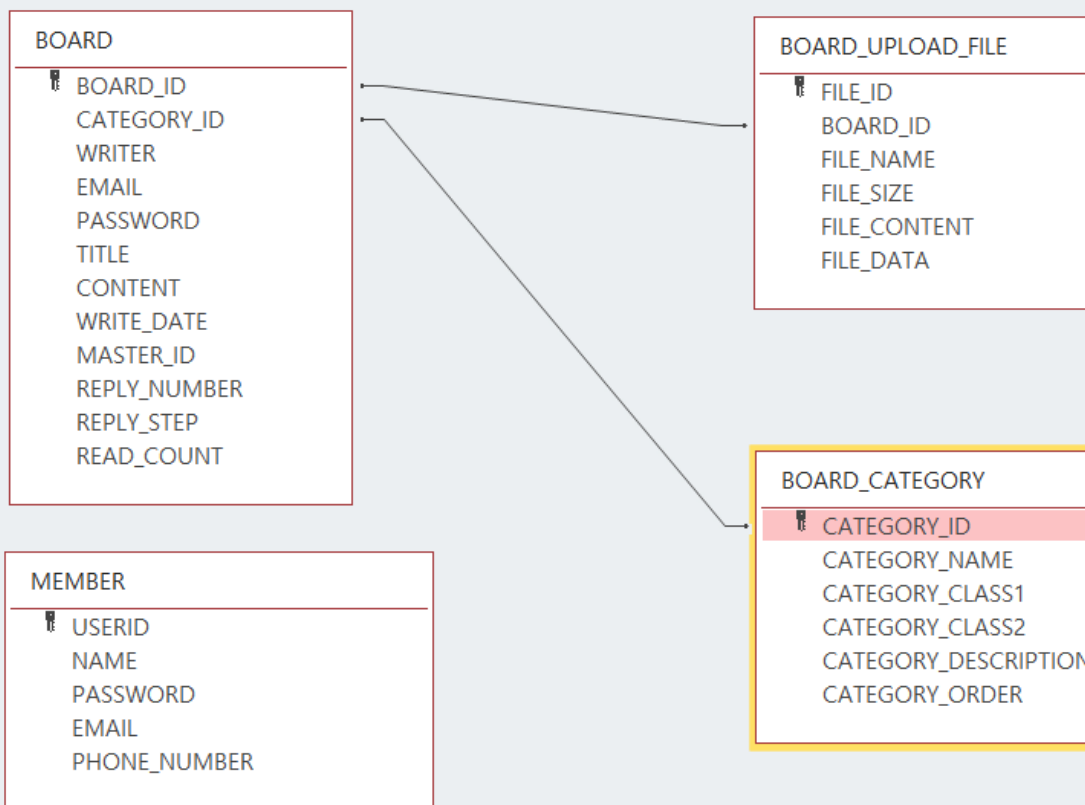


협회 회원 관리 프로그램 ERD 작성





포탈 공지사항 게시한 ERD 작성





DDL 이용 데이터 테이블 생성-협회회원관리

-- 기존 테이블 지우기 (확인 절차)

```
DROP TABLE MB;  
DROP TABLE JOB;  
DROP TABLE GROUPS;  
DROP TABLE GROUP_HISTORY;
```

-- MB 새로운 테이블 생성

```
CREATE TABLE MB (  
    MEMBER_ID      NUMBER(6),  
    FIRST_NAME     VARCHAR2(20),  
    LAST_NAME      VARCHAR2(25) NOT NULL,  
    EMAIL          VARCHAR2(25) NOT NULL,  
    PHONE_NUMBER   VARCHAR2(20),  
    JOB_ID         VARCHAR2(10) NOT NULL,  
    MANAGER_ID     NUMBER(6),  
    GROUP_ID       NUMBER(4),  
    ROLE_ID        VARCHAR2(5),  
    CONSTRAINT MB_MEMID_PK PRIMARY KEY (MEMBER_ID),  
    CONSTRAINT MB_EMAIL_UK UNIQUE (EMAIL),  
    CONSTRAINT MB_MB_MGRID_FK FOREIGN KEY (MANAGER_ID)  
REFERENCES MB(MEMBER_ID));
```

-- JOB 테이블 생성

```
CREATE TABLE JOB (  
    JOB_ID          VARCHAR2(10) NOT NULL,  
    JOB_TITLE       VARCHAR2(35) NOT NULL,  
    CONSTRAINT JOBS_JOBID_PK PRIMARY KEY (JOB_ID));
```

--GROUPS 테이블 생성

```
CREATE TABLE GROUPS(  
    GROUP_ID        NUMBER(4),  
    GROUP_NAME      VARCHAR2(25)  
    CONSTRAINT GROUPS_GRPID_PK PRIMARY KEY (GROUP_ID));
```

-- GROUP_HISTORY 테이블 생성

```
CREATE TABLE GROUP_HISTORY(  
    MEMBER_ID       NUMBER(6) NOT NULL,  
    START_DATE      DATE NOT NULL,  
    END_DATE        DATE NOT NULL,  
    GROUP_ID        NUMBER(4) NOT NULL,  
    GROUP_NAME      VARCHAR2(25),  
    ROLE_ID         VARCHAR2(10));
```

-- MB 테이블 제약조건 추가

```
ALTER TABLE MB  
    ADD CONSTRAINT MB_JOB_JOBID_FK FOREIGN KEY  
        (JOB_ID) REFERENCES JOB(JOB_ID);
```

```
ALTER TABLE MB  
    ADD CONSTRAINT MB_GROUPS_GRPID_FK FOREIGN KEY  
        (GROUP_ID) REFERENCES GROUPS(GROUP_ID);
```

-- GROUP_HISTORY 테이블 제약조건 추가

```
ALTER TABLE GROUP_HISTORY  
    ADD CONSTRAINT GHISTORY_MB_MEMID_FK FOREIGN KEY  
        (MEMBER_ID) REFERENCES MB(MEMBER_ID);
```



DDL 이용 데이터 테이블 생성-포탈공지사항게시판

-- 기존 테이블 지우기 (확인 절차)

```
DROP TABLE BOARD_UPLOAD_FILE;  
DROP TABLE BOARD;  
DROP TABLE BOARD_CATEGORY;
```

--카테고리정보 저장 테이블 생성

```
CREATE TABLE BOARD(  
    BOARD_ID NUMBER CONSTRAINT PK_BOARD_BOARD_ID  
    PRIMARY KEY,  
    CATEGORY_ID NUMBER,  
    WRITER VARCHAR2(20) NOT NULL,  
    EMAIL VARCHAR2(100),  
    PASSWORD VARCHAR2(20) NOT NULL,  
    TITLE VARCHAR2(500) NOT NULL,  
    CONTENT CLOB,  
    WRITE_DATE DATE DEFAULT SYSDATE NOT NULL,  
    MASTER_ID NUMBER,  
    REPLY_NUMBER NUMBER,  
    REPLY_STEP NUMBER,  
    READ_COUNT NUMBER DEFAULT 0);
```

-- 게시물 정보 저장 테이블 생성

```
CREATE TABLE BOARD_CATEGORY(  
    CATEGORY_ID NUMBER CONSTRAINT  
    PK_BOARD_CATEGORY_ID PRIMARY KEY,  
    CATEGORY_NAME VARCHAR2(100) NOT NULL,  
    CATEGORY_CLASS1 NUMBER(4) NULL,  
    CATEGORY_CLASS2 NUMBER(4) NULL,  
    CATEGORY_DESCRIPTION VARCHAR2(100) NULL,  
    CATEGORY_ORDER NUMBER(4) NULL);
```

--게시글의 첨부파일 저장 테이블 생성

```
CREATE TABLE BOARD_UPLOAD_FILE (  
    FILE_ID NUMBER CONSTRAINT PK_BOARD_FILE_ID PRIMARY KEY,  
    BOARD_ID NUMBER NULL,  
    FILE_NAME VARCHAR2(235) NULL,  
    FILE_SIZE VARCHAR2(45) NULL,  
    FILE_CONTENT_TYPE VARCHAR2(500) NULL,  
    FILE_DATA BLOB NULL);
```

--테이블에 제약조건 설정

```
ALTER TABLE BOARD_CATEGORY  
ADD CONSTRAINT UK_BOARD_CATEGORY_NAME UNIQUE  
(CATEGORY_NAME) USING INDEX;
```

```
ALTER TABLE BOARD  
ADD CONSTRAINT FK_BOARD_CATEGORY_ID  
FOREIGN KEY (CATEGORY_ID)  
REFERENCES BOARD_CATEGORY (CATEGORY_ID);
```

```
ALTER TABLE BOARD_UPLOAD_FILE  
ADD CONSTRAINT FK_BOARD_BOARD_ID  
FOREIGN KEY (BOARD_ID)  
REFERENCES BOARD (BOARD_ID);
```



프로젝트시연



1. 프로그램 시연



2. 프로젝트 결론





🔍 프로그램시연



http://localhost: 8080/myapp 



KOSA

https://career.sw.or.kr/

자료실

회원관리

회원메뉴



내 정보

홈

대시보드 / 홈

공지사항

취업정보

응답하라KOSA



5조 : 문종현 윤다영 정재홍 정현지



프로젝트시연



1. 프로그램 시연

2. 프로젝트 결론





프로젝트결론



KOSA 포탈 서비스 개설 기대효과

협회 회원 관리와 공지사항 게시판을 통합한 KOSA 포탈 개설



협회 교육 관리자의 관리 효율성 증진

협회 교육생의 공지사항 조회 서비스 기능 편리성 향상



감사합니다