

데이터베이스 프로그래밍

삼삼한조

1716185 권나현

1715437 심세령

1712782 이나경

1. 학생 / 교수 페이지 구분

- A. 학생 페이지 - 수강신청/수강철회
- B. 교수 페이지 - 강의개설/강의폐강
- C. 공통 - 로그인/로그아웃/정보수정/강의시간표 조회

2. 기능 추가 (기존의 기능은 명시하지 않음)

- A. 로그인 시 student table에 존재 하면 학생
professor table에 존재 하면 교수
존재하지 않으면 login.jsp로 페이지 변경
- B. 학생 : 수강 취소 및 조회 기능 구현
교수 : 강의 폐강 및 조회 기능 구현
- C. 교수가 강의개설 시 중복된 수업, 시간, 장소 확인 후 개설

DB 설계도

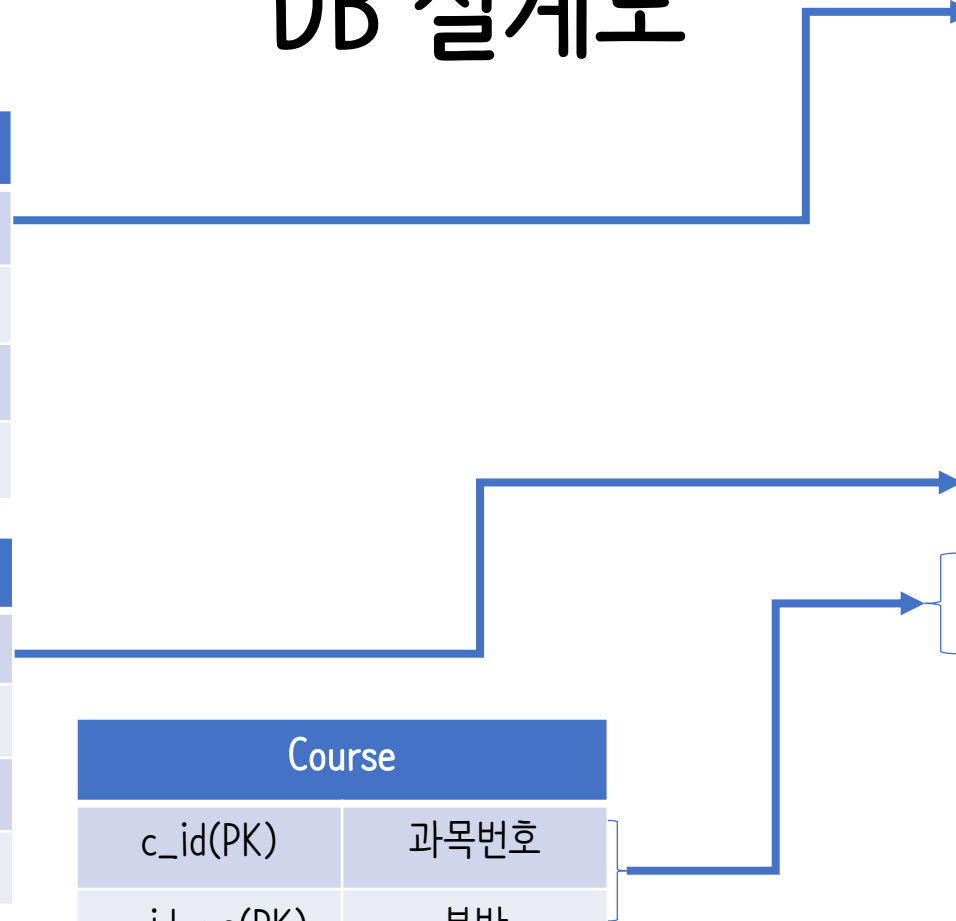
Student	
s_id(PK)	학생 ID
s_pwd	학생 비밀번호
s_major	학생 전공
s_name	학생 이름

Professor	
p_id(PK)	교수 ID
p_pwd	교수 비밀번호
p_major	교수 전공
p_name	교수 이름

Course	
c_id(PK)	과목번호
c_id_no(PK)	분반
c_name	과목명
c_unit	학점

Enroll	
s_id	학생 ID
c_id	과목번호
c_id_no	분반
e_year	해당년도
e_semester	해당학기

Teach	
p_id	교수 ID
c_id	과목번호
c_id_no	분반
t_year	해당년도
t_semester	해당학기
t_day	요일
t_startTime	시작시간
t_endTime	종료시간
t_where	장소
t_max	인원



로그인



숙명여자대학교 수강신청페이지



로그인

사용자 정보 수정

수강 신청

수강 신청 취소

수강 신청 조회

시간표

아이디와 패스워드를 입력하세요

아이디

패스워드

로그인

취소

Select문

Student, Professor 테이블로부터
아이디/패스워드 정보를 가져옴

Reset 버튼

필드의 내용을 초기화함

사용자 정보 수정



숙명여자대학교 수강신청페이지



로그아웃

사용자 정보 수정

수강 신청

수강 신청 취소

수강 신청 조회

시간표

회원 정보 수정

회원 정보 수정을 위해 정보를 입력해주세요.

학번	1400000
비밀번호
이름	김저울
전공	법학부
<input type="button" value="수정 완료"/> <input type="button" value="취소"/>	

Select문

Professor, student 테이블로부터
세션 아이디에 해당하는
학생/교수의 정보를 가져옴

교수 - BeforeUpdateProfessor 트리거

학생 - BeforeUpdateStudent 트리거

수정완료버튼 누르면 update 질의가 수행되기 전에 트리거가
작동하며 암호가 4자리 미만이거나 공란이 포함된 경우 에러 발생

사용자 정보 수정

1. 4자리 미만인 암호

localhost:8080 내용:

암호는 4자리 이상이어야 합니다

확인

2. 공란 있는 암호

localhost:8080 내용:

암호에 공란은 입력되지 않습니다

확인

수강 신청



숙명여자대학교 수강신청페이지



로그아웃	사용자 정보 수정	수강 신청	수강 신청 취소	수강 신청 조회	시간표
------	-----------	-------	----------	----------	-----

전체 ▼ 검색

과목번호	분반	과목명	교수명	강의시간	장소	학점	신청
K001	1	미시경제학	신세돈	월수 15:00 ~ 16:30	명신관514	3	신청
C004	3	자료구조	이현자	화목 12:00 ~ 13:15	명신관418	3	
C004	2	자료구조	이현자	화목 15:00 ~ 16:15	명신관309	3	신청
S001	1	생활속 식품이야기	한영실	월수 09:00 ~ 10:15	명신관415	3	
M001	1	무용치료	차수정	화목 15:00 ~ 16:30	명신관517	3	신청
B001	1	법과 사랑	홍성수	금 09:00 ~ 12:00	진리관415	3	
H001	1	한국어문법론	김경령	월수 13:00 ~ 14:30	명신관514	3	신청
C002	1	데이터베이스	이현자	월 12:00 ~ 14:50			
C005	1	알고리즘	심준호	화목 15:00 ~ 16:15			
C005	2	알고리즘	심준호	월수 10:30 ~ 11:45			

insertEnroll 프로시저
신청버튼을 누르면, 프로시저를 실행시켜
예외 검사를 실행

수강 신청

1. 최대 학점 초과

localhost:8080 내용:
최대학점을 초과하였습니다

확인

2. 신청 과목 시간 중복

localhost:8080 내용:
이미 등록된 과목 중 중복되는 시간이 존재합니다

확인

3. 동일 과목 신청

localhost:8080 내용:
이미 등록된 과목을 신청하였습니다

확인

4. 수강 신청 인원 초과

localhost:8080 내용:
수강신청 인원이 초과되어 등록이 불가능합니다

확인

강의 개설



숙명여자대학교 수강신청페이지



로그아웃	사용자 정보 수정	강의 개설	강의 개설 취소	강의 시간표 조회	시간표
------	-----------	-------	----------	-----------	-----

과목명	학점	인원	요일	시간	장소
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 월 <input type="checkbox"/> 화 <input type="checkbox"/> 수 <input type="checkbox"/> 목 <input type="checkbox"/> 금	<input type="text" value="09"/> : <input type="text" value="00"/> ~ <input type="text" value="10"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="명신관 000"/>
			<input type="button" value="개설"/> <input type="button" value="취소"/>		

InsertCourse 프로시저
이미 등록된 강의나 분반이 있는지 확인 후
course 테이블에 저장

insertCourse_verify 프로시저
시간, 장소 중복을 검사한 후 teach 테이블에 저장

강의 개설

1. 강의 시간 중복

localhost:8080 내용:

이미 등록된 과목 중 중복되는 시간이 존재합니다

확인

2. 강의실 중복

localhost:8080 내용:

강의실 사용이 불가능합니다.

확인

수강 신청 취소



숙명여자대학교 수강신청페이지



로그아웃	사용자 정보 수정	수강 신청	수강 신청 취소	수강 신청 조회	시간표
------	-----------	-------	----------	----------	-----

과목번호	분반	과목명	교수명	강의시간	장소	학점	취소
D001	1	공간환경론	우성호	월수 15:00 ~ 16:30	명신관514	3	취소
J001	1	작곡양식	김진수	화목 12:00 ~ 13:30	명신관514	3	
T001	1	통계학입문	김양진	화목 15:00 ~ 16:30	명신관516	3	취소
C004	4	자료구조	이현자	화목 14:00 ~ 15:00	명신관309	3	

Select문

Enroll, teach, course 테이블에서 학생이 신청한 과목 정보를 가져옴

Delete문

enroll 테이블에서 해당 과목의 데이터 삭제

강의 개설 취소



숙명여자대학교 수강신청페이지



로그아웃	사용자 정보 수정	강의 개설	강의 개설 취소	강의 시간표 조회	시간표
------	-----------	-------	----------	-----------	-----

과목번호	분반	과목명	인원수	강의시간	장소	학점	취소
C004	2	자료구조	20	화목 15:00 ~ 16:15	명신관309	3	취소
C004	3	자료구조	20	화목 12:00 ~ 13:15	명신관418	3	
C004	4	자료구조	20	화목 14:00 ~ 15:00	명신관309	3	취소
C002	1	데이터베이스	20	월 12:00 ~ 14:50	명신관315	3	

Select문

teach, course 테이블에서 해당 교수가
개설한 강의 정보를 가져옴

Delete문

Teach, enroll, course 테이블에서
해당 과목의 데이터 삭제

수강 신청 조회



숙명여자대학교 수강신청페이지



로그아웃	사용자 정보 수정	수강 신청	수강 신청 취소	수강 신청 조회	시간표
------	-----------	-------	----------	----------	-----

과목번호	분반	과목명	교수명	강의시간	장소	학점
D001	1	공간환경론	우성호	월수 15:00 ~ 16:30	명신관514	3
J001	1	작곡양식	김진수	화목 12:00 ~ 13:30	명신관514	3
T001	1	통계학입문	김양진	화목 15:00 ~ 16:30	명신관516	3
C004	4	자료구조	이현자	화목 14:00 ~ 15:00	명신관309	3

Select문

Enroll, professor, teach, course 테이블
에서 학생의 신청 과목 정보를 가져옴

강의 개설 조회



숙명여자대학교 수강신청페이지



로그아웃	사용자 정보 수정	강의 개설	강의 개설 취소	강의 개설 조회	시간표
------	-----------	-------	----------	----------	-----

과목번호	분반	과목명	인원수	강의시간	장소	학점	신청인원	변경
C002	1	자료구조	3 <input type="text"/> 명	화목 10:30 ~ 11:45	명신관309	3	0	<input type="button" value="변경"/>
C003	1	데이터베이스	3 <input type="text"/> 명	월 12:00 ~ 14:50	명신관408	3	0	<input type="button" value="변경"/>

Select문

Enroll, professor, teach, course
테이블에서 교수의 개설 강의 정보를 가져옴

Update문

Teach 테이블의 인원 수
변경 가능

시간표



숙명여자대학교 수강신청페이지



로그아웃

사용자 정보 수정

강의 개설

강의 개설 취소

강의 시간표 조회

시간표

년도: 2019 학기: 2

	월	화	수	목	금
9					
10					
11					
12	데이터베이스 명신관315 1200 1450	자료구조 명신관418 1200 1315		자료구조 명신관418 1200 1315	
13					
14		자료구조 명신관309 1400 1500		자료구조 명신관309 1400 1500	
15		자료구조 명신관309 1500 1615		자료구조 명신관309 1500 1615	
16					
17					
18					

총 개설과목: 4 총 개설학점: 12

교수 - Select문

Enroll, teach, course 테이블에서
교수의 개설 강의 정보를 가져옴

학생 - Select문

professor, teach, course 테이블에서
학생의 신청 과목 정보를 가져옴



시연 시작:D