

데이터베이스프로그래밍  
수강 신청 프로그램

1조

1411323 남진선 1414965 박소연

1616913 박혜리 1616681 정지솔

# 로그인



LOG IN

로그인

SELECT 문

Student, professor 테이블로부터 로그인 정보  
(ID/PW)를 가져와 입력한 정보와 일치하면  
로그인 성공

1

# 학생 로그인 시 페이지 구성

# 사용자 정보 수정 — 학생 로그인 시

사용자 정보 수정   수강 신청 입력   수강 신청 삭제   수강 신청 조회   과목 조회

USER ID	1616681
NAME	정지술
PASSWORD	....
EMAIL	abcd@gmail.com

수정

취소

SELECT 문

## Passwd 트리거

수정 버튼을 클릭하면 update 질의가 수행되기 전에 트리거가 작동하며 암호가 4자리 미만이거나 공란 포함된 경우에 에러발생

Student 테이블로부터 세션 아이디에 해당하는 학생의 정보를 가져옴

# 수강 신청 입력 - 학생 로그인 시

숙명여자대학교

로그아웃

사용자 정보 수정

수강 신청 입력

수강 신청 삭제

수강 신청 조회

과목 조회

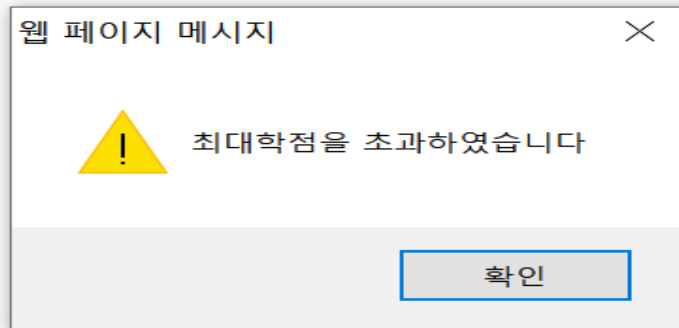
과목번호	분반	과목명	날짜	시간	현재 신청자 수	정원 수	학점	수강신청
21001715	1	컴파일러	월,수	12:00-13:15	4	40	3	
21002300	1	문학과사랑의테마	월,수	12:00-13:15	1	30	3	
21002300	2	문학과사랑의테마	월,수	13:30-14:45	1	30	3	
21002300	3	문학과사랑의테마	화,목	10:30-11:45	0	30	3	
21002300	4	문학과사랑의테마	화,목	12:00-13:15	0	30	3	
21002400	1	데이터사이언스	화,목	15:00-16:15	10	10	3	
21002681	1	교양골프	월,수	09:00-10:15	4	30	2	
21003066	1	데이터구조	금	13:00-15:45	2	40	3	

insertnro이 프로시저

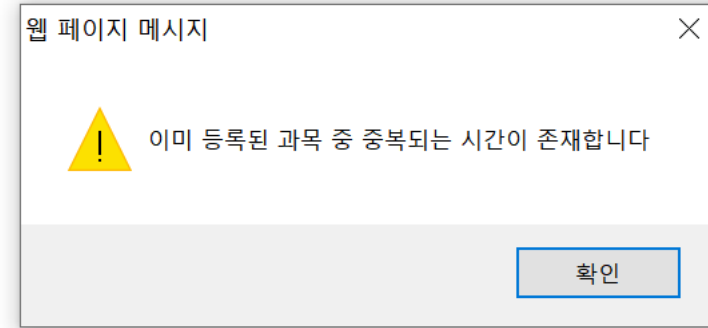
신청 버튼을 누르면,  
프로시저를 실행시켜 예외 검사를 실행

# 주요 에러 처리

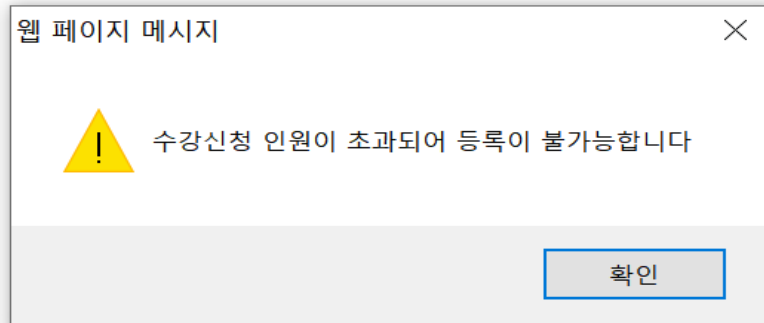
## ① 최대 학점 초과 too\_many\_sumCourseUnit



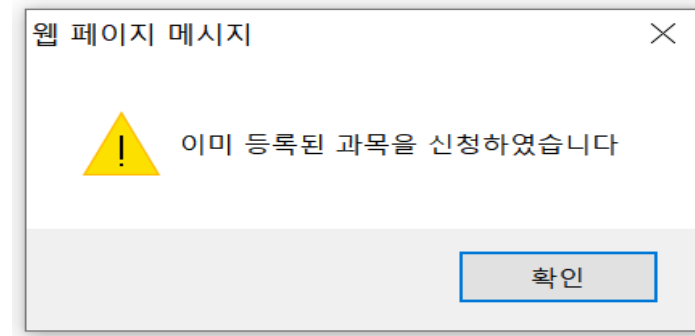
## ② 신청 과목 시간 중복 duplicate\_time



## ③ 수강인원 초과 too\_many\_students



## ④ 동일한 과목 신청 duplicate\_courses



# 수강 신청 삭제 - 학생 로그인 시

## SELECT 문

enroll, teach, course, professor 테이블로부터 학생  
의 신청 과목 정보를 가져옴

숙명여자대학교

로그아웃

사용자 정보 수정

수강 신청 입력

수강 신청 삭제

수강 신청 조회

과목 조회

과목번호	분반	과목명	강사	강의시간	강의장소	수강인원	삭제
21002400	1	데이터사이언스	유석중	화,목 15:00-16:15	명신407	3	<input type="button" value="삭제"/>

현재까지 1과목, 총 3학점 수강신청 했습니다

## DELETE 문

Enroll 테이블에서 학생의 신청 과목 정보를 삭제

# 수강 신청 조회 - 학생 로그인 시

년도 2019 학기 2 검색

onSearch() 함수

선택한 년도와 학기를 현재 페이지 내  
파라미터로 전달해줌

	월	화	수
9	교양골프 신현군 명신404 09:00-10:15		교양골프 신현군 명신404 09:00-10:15
10			

timetable

dayToVal() 함수를 이용해 강의 날짜칸을 맞춤  
시작 시간과 강의 시간을 subStr함수로  
파싱해 배치시켜줌

과목번호	분반	과목명	강사	강의시간	강의장소	학점
21002300	4	문학과사랑의테마	전지혜			3
21002400	1	데이터사이언스	유석종			3
21002681	1	교양골프	신현군	월,수 09:00-10:15	명신404	2
21003066	1	데이터구조	유석종	금 13:00-15:45	새힘관B103	3

SELECT 문

enroll, teach, course, professor 테이블로  
부터 학생의 신청 과목 정보를 가져옴

2019년 2학기 수강신청 검색 결과 :

현재까지 4과목, 총 11학점 수강신청 했습니다



# 과목 조회 - 학생 로그인 시

전공 ▼

컴퓨터

검색

Document.getElementById() 메소드

주어진 문자열과 일치하는 id 속성을 가진 요소를 찾고, 이를 나타내는 Element 객체를 반환

과목번호	분반	과목 이름	전공	이름	시간	교수	학점
21003184	1	데이터베이스프로그래밍	컴퓨터과학부	이기용	월,수 09:00-10:15	명신401	3
21003184	2	데이터베이스프로그래밍	컴퓨터과학부	이현자	월,수 13:30-14:45	명신401	3
21001715	1	컴파일러	컴퓨터과학부	문봉희	월,수 12:00-13:15	명신405	3
21002400	1	데이터사이언스	컴퓨터과학부	유석중	화,목 15:00-16:15	명신407	3
21001234	1	데이터마이닝	컴퓨터과학부	유석중	화,목 15:00-16:15	명신407	3
21001234	2	데이터마이닝	컴퓨터과학부	유석중	화,목 15:00-16:15	명신407	3
21001234	3	데이터마이닝	컴퓨터과학부	유석중	화,목 15:00-16:15	명신407	3
21001010	1	윈도우프로그래밍	컴퓨터과학부	유석중	화,목 15:00-16:15	명신407	3
21001010	2	윈도우프로그래밍	컴퓨터과학부	유석중	화,목 15:00-16:15	명신407	3
21001010	3	윈도우프로그래밍	컴퓨터과학부	유석중	화,목 15:00-16:15	명신407	3

SELECT 문

enroll, teach, course, professor 테이블로부터  
모든 과목 정보를 가져옴

②

교수님 로그인 시  
페이지 구성

# 사용자 정보 수정 — 교수님 로그인 시

[숙명여자대학교](#)[로그아웃](#)[사용자 정보 수정](#)[수업과목 추가](#)[수업과목 삭제](#)[수업과목 조회](#)

USER ID

118731

NAME

이기용

PASSWORD

••••

COLLEGE

숙명여자대학교

MAJOR

컴퓨터과학과

EMAIL

kiyonglee@sm.ac.kr

수정

## Pro\_passwd 트리거

수정 버튼을 클릭하면 update 질의가 수행되기 전에 트리거가 작동하며 암호가 4자리 미만이거나 공란 포함된 경우에 에러발생

## SELECT 문

Professor 테이블로부터 세션 아이디에  
해당하는 교수님의 정보를 가져옴

# 수업 과목 추가 — 교수님 로그인 시

숙명여자대학교


로그아웃

사용자 정보 수정

수업과목 추가

수업과목 삭제

수업과목 조회

과목명	학점	분반	수업 시간	강의실	인원	강의 추가
<input type="text"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text"/>	<div>월,수 ▼</div> <div>09:00-10:15 ▼</div>	<div>명신305 ▼</div>	<input type="text"/>	<div> 추가</div>

## InsertLecture 프로시저

입력한 과목명이 이미 존재하는 수업인지 입력한 강의실에 이미 수업이 존재하는지 확인

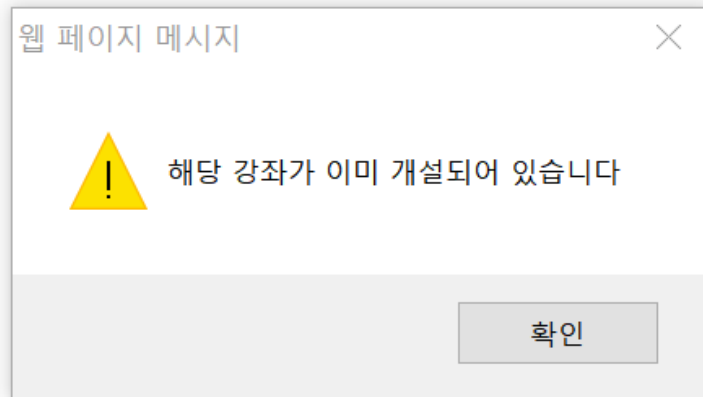
## INSERT 문

분반과 장소의 예외 검사 후 teach 테이블에 저장

# 수업 과목 추가 에러 처리

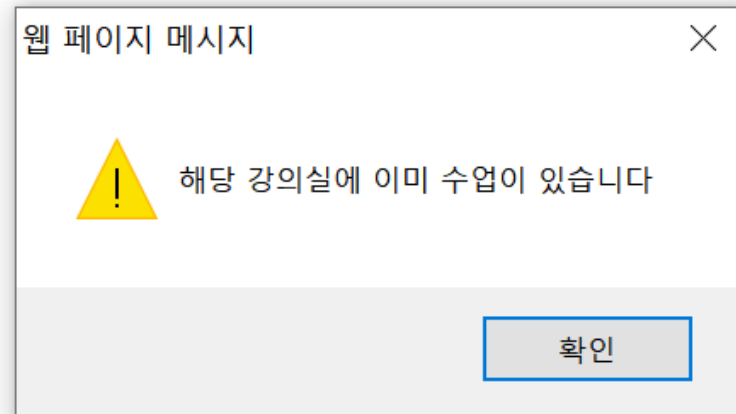
① 해당 분반 과목 이미 존재

`already_course_count`



② 해당 강의실에 이미 수업이 있음

`already_room_count`



# 수업 과목 삭제 — 교수님 로그인 시

## SELECT 문

Teach, course, professor, enroll 테이블로부터 해당 교수가 개설한 강의 정보를 가져옴

숙명여자대학교

로그아웃

사용자 정보 수정

수업과목 추가

수업과목 삭제

수업과목 조회

과목번호	분반	과목명	정원	강의시간	강의장소	학점	수강 삭제
21003184	1	데이터베이스프로그래밍	0/40	월,수 09:00-10:15	명신401	3	<input type="button" value="삭제"/>

## deleteLecture 프로시저

해당 과목을 신청한 학생이 있는지 검사 후, 없을 경우 teach 테이블에서 해당 과목의 데이터 삭제

# 수업 과목 조회 - 교수님 로그인 시

숙명여자대학교

로그아웃

사용자 정보 수정

수업과목 추가

수업과목 삭제

수업과목 조회

년도

2019

학기

2

검색

onSearch() 함수

선택한 년도와 학기로 현재 페이지 내  
파라미터로 전달해줌

과목번호	분반	과목명	정원	강의시간	강의장소	학점	수강 학생
21003184	1	데이터베이스프로그래밍	0/40	월,수 09:00-10:15	명신401	3	조회

SELECT 문

Enroll, teach, course, professor 테이블로부터 해당 교수가 개설한 강의 정보를 가져옴

2019년 2학기 강의 검색 결과:  
현재 1과목 강의중입니다

SELECT 문

Enroll, student 테이블로부터 신청한 학생들의  
리스트를 보여줌

# 수업과목 조회 — 교수님 로그인시

## ① 수강생이 있을 시

숙명여자대학교   로그아웃   사용자 정보 수정   수업과목 추가   수업과목 삭제   수업과목 조회

학번	이름	학년	학교	전공
1616681	정지솔	4	숙명여자대학교	컴퓨터과학과
1616913	박혜리	4	숙명여자대학교	컴퓨터과학과
1414965	박소연	4	숙명여자대학교	컴퓨터과학과
1912345	김눈송	1	숙명여자대학교	IT공학과
1812345	박숙명	2	숙명여자대학교	법학과
1717777	김예린	3	숙명여자대학교	멀티미디어학과
1515555	한송이	3	숙명여자대학교	IT공학과
1567890	김다솜	4	숙명여자대학교	IT공학과
1612345	유인혜	3	숙명여자대학교	IT공학과
1445678	남진선	4	숙명여자대학교	컴퓨터과학과

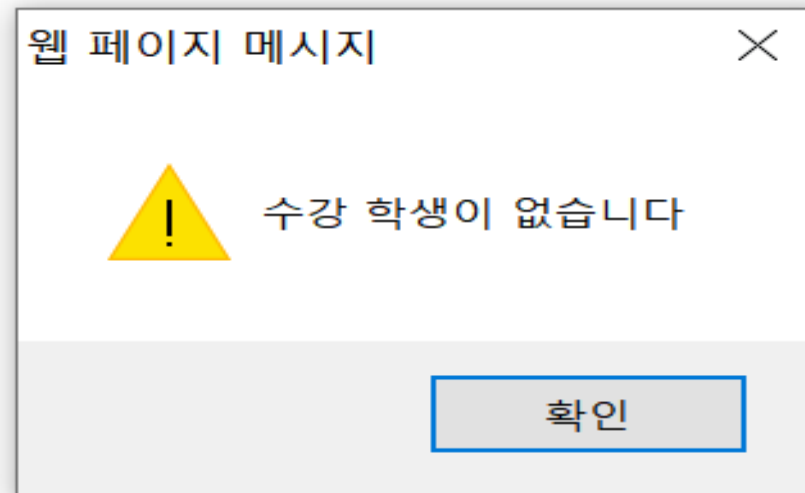
SELECT 문

Enroll, student 테이블로부터 신청 한 학생들  
의 리스트를 보여줌



# 수업과목 조회 - 교수님 로그인시

## ② 수강생 없을 시



감사합니다.

Q&A