데이터베이스시스템 JDBC 사용 과제

■ 제출기한: 6월 5일

■ 제출내용: 소스프로그램, 실행화면(실행화면 제시는 기능별로 5가지 상황들을 입력하고 그에 따른 실행결과들을 설명과 함께 제시하시오.) 4개 문제이므로 4개 프로그램을 작성할 것

■ 제출방법: 이메일(sohnvl@naver.com)로 제출

이메일 제목: 데이터베이스시스템-2 차과제-학번-성명

제출내용을 데이터베이스시스템-2 차과제-학번-성명.zip 으로 묶어서 이메일에 첨부하여 보낼 것

JAVA 와 JDBC 를 이용하여 아래의 작업을 수행하는 프로그램을 작성하시오. 각 프로그램의 수행을 위 한 입력은 사용자로부터 받도록 하시오.(프로그램 내에 입력사항을 기입하는 Hard Coding 은 금지 함) Database 는 "largeDB" DB를 사용하시오.

- 1. 학생의 ID를 사용자로부터 입력받은 후 이 학생이 학점을 받아 이수한 교과목들의 교과목명 (title)을 검색하는 JAVA 프로그램을 작성하시오. 해당 학생이 아직 학점을 받아 이수한 교과목 이 없을 경우(즉, grade 가 null 혹은 'F'인 경우) 아직 이수한 교과목이 하나도 없음을 알려 줄 수 있도록 하시오.
- 2. VIEW dept_section_cnt 를 정의하시오. dept_section_cnt 는 학과+학년도 별로 지금까지 개설한 강좌수를 조회할 수 있도록 정의하시오. (← VIEW 정의는 sqlserver 에서 직접 하시오.) 학과명을 사용자로부터 입력받아 VIEW dept_section_cnt 로부터 해당 학과가 지금까지 개설한 강좌수를 학년도별로 조회하는 JAVA 프로그램을 작성하시오. 해당 학과가 지금까지 개설한 강좌가 하나도 없을 경우 이러한 사실도 알려줄 수 있도록 하시오.
- 3. 새로운 교과목을 등록하는 JAVA 프로그램을 작성하시오. 이를 위하여 사용자로부터 course_id, title, dept_name, credits 를 입력받아 insert 를 수행하시오. insert 를 수행한 후 사용자로부 터 "등록", "취소"중 하나를 선택 받도록 하시오. 사용자가 "등록"을 선택하면 insert 작업을 commit 한 후 "등록되었습니다"를 알려주도록 하고, "취소"를 선택하면 insert 작업을 rollback 한 후 "등록이 취소되었습니다"를 알려주도록 하시오. insert 하는 과정에서 오류가 발생하면(입력받은 course_id가 이미 존재하거나, 입력받은 dept_name 이 department 테이블에 존재하지 않거나 등..) 비정상적인 요청으로 등록이 정상적으로 이루어지지 않았다는 사실을 사용자에게 알려주도록 하시오.
- 4. 함수 inst_advise_student(@inst_name varchar(20))를 작성하여 largeDB의 함수자원으로 저장하시오. 함수 inst_advise_student 는 교수이름을 @inst_name 으로 전달받은 후 해당 교수가 지도하는 학생 수를 return 하는 함수이다. 단, 교수는 동명이인이 존재하지 않는 것으로 한다. 사용자로부터 교수이름을 입력받은 후 largeDB에 저장되어 있는 inst_advise_student를 호출하여 해당 교수가 지도하는 학생 수를 알려주는 JAVA 프로그램을 작성하시오.