

## 개체 & 속성 추출(관리자)

### 1. 관리자 계정 관련 기능 구현

- 관리자는 시스템의 모든 기능을 로그인 과정을 거친 후에 사용할 수 있어야 한다.
- 모든 기능에는 교수자 계정 관리, 과정 관리, 과목 관리, 학생 관리, 성적 관리를 포함한다.

개체 타입 (관리자)	속성	설명
admin	아이디, 비밀번호	관리자 테이블

### 2. 교수자 계정 관리 기능 구현

- 관리자는 여러 명의 교수자를 사전에 등록할 수 있어야 한다.
- 입력 정보는 교수자 이름, 주민등록번호 뒷자리를 기본으로 등록하고, 주민등록번호 뒷자리는 교수자 본인이 로그인 시 비밀번호로 사용되도록 한다.
- 주민등록번호 뒷자리는 암호화 처리를 통해서 데이터베이스에 저장되도록 한다.
- 해당 교수자가 로그인 과정을 통해 자신이 강의한 과목의 성적 처리 업무를 수행할 수 있어야 한다.
- 관리자는 등록된 모든 교수자의 정보를 출력하여 볼 수 있어야 한다.
- 출력 정보는 교수자 명, 배정된 과목명, 과목 기간(시작 연월일, 끝 연월일), 교재 명, 강의실, 강의 진행 여부(강의 예정, 강의 중, 강의 종료)를 출력한다.
- 관리자는 입력된 교수자 정보에 대하여 수정, 삭제할 수 있어야 한다.

개체 타입(관리자)	속성	설명
lectrurer	교수자명, 주민번호, 과목명, 과목기간, 교재명, 강의실, 강의 진행여부(예정, 중, 종료)	교수자 테이블

### 3. 과정 관리 기능 구현

- 최종 관리자는 여러 개의 과정을 미리 등록할 수 있어야 한다.
- 과정 정보 입력은 과정명, 과정 기간(시작 연월일, 끝 연월일), 강의실 정보를 입력한다.
- 한 개의 과정은 여러 개의 과목으로 구성될 수 있다.
- 관리자는 등록된 모든 과정의 정보를 출력하여 볼 수 있어야 한다.
- 출력 정보는 과정명, 강의실, 과목명, 과목 기간(시작 연월일, 끝 연월일), 교재 명, 교수자 명을 출력한다.
- 관리자는 입력된 과정 정보에 대해 수정, 삭제할 수 있어야 한다.

개체 타입 (관리자)	속성	설명

coursework	과정명, <b>과정 기간</b> (시작, 끝), 강의실, 과목명, 과목 기간(시작, 끝), 교재명, 교수자명	과정 테이블
------------	---	--------

#### 4. **과목** 관리 기능 구현

- 관리자는 **한 개 과정** 당 **여러 개의 과목**을 미리 등록할 수 있어야 한다.
- **각 과목**은 **담당 교수자**를 미리 배정할 수 있다.
- 필요한 경우 담당 교수자 배정을 변경할 수 있다.
- 과목 정보 입력은 **과정명**, **과목명**, **과목 기간**(시작 연월일, 끝 연월일), **교재명**, **교수자명** 정보를 입력할 수 있어야 한다.
- 각 과목은 성적 처리의 대상이 되며, **성적 처리**는 **출결**, **실기**, **필기**로 구성된다.
- 각 항목의 **배점**은 담당 교수자가 결정한다.
- 총 배점은 100점 만점을 기준으로 한다.
- 관리자는 등록된 모든 과목의 정보를 출력하여 볼 수 있어야 한다.
- **출력 정보**는 **과정명**, **강의실**, **과목명**, **과목 기간**(시작 연월일, 끝 연월일), **교재명**, **교수자명**을 출력한다.
- 관리자는 입력된 과목 정보에 대해 수정, 삭제할 수 있어야 한다.

개체 타입 (관리자)	속성	설명
subject	과정명, 과목명, 과목 기간(시작, 끝), 강의실, 교재명, 교수자명	과목 테이블

#### 5. **학생** 관리 기능 구현

- 최종 관리자는 **한 개 과정당 여러 명의 학생**을 미리 등록할 수 있어야 한다.
- 입력 정보는 **학생 이름**, **주민등록번호 뒷자리**를 기본으로 등록하고, 주민등록번호 뒷자리는 학생 본인이 로그인 시 **패스워드**로 사용되도록 한다.
- 주민등록번호 뒷자리는 암호화 처리를 통하여 데이터베이스에 저장되도록 한다.
- 관리자는 등록된 모든 학생의 정보를 출력할 수 있어야 한다.
- **출력 정보**는 **학생 이름**, **과정명**, **수강과목**, **수강과목 총점**을 출력한다.
- **과정을 중도 탈락**하여 명단에서 제외된 학생인 경우, 중도 탈락 사실을 화면에서 확인할 수 있어야 한다.
- 관리자는 입력된 학생 정보에 대해 수정, 삭제할 수 있어야 한다.

개체 타입 (관리자)	속성	설명
student	아이디, 패스워드, 주민번호, 학생 이름, 과정명, 수강과목, 수강 과목 총점, 중도탈락 여부	학생 테이블

#### 6. **성적** 관리 기능 구현

- 과목을 강의한 교수자가 로그인한 후 성적 처리 과정을 진행할 수 있어야 한다.
- 각 과목은 성적 처리의 대상이 되며, **성적 처리**는 **출결**, **실기**, **필기**로 구성된다.

- 각 과목의 시험 내용은 첨부 파일을 추가할 수 있어야 한다.
- 각 과목의 시험 내용은 첨부 파일을 추가할 수 있어야 한다.
- 각 과목의 배점은 담당 교수자가 결정한다.
- 총 배점은 100점 만점을 기준으로 한다.
- 과목을 수강한 학생은 로그인한 후 성적을 확인할 수 있어야 한다.
- 여러 개의 과목을 수강한 학생인 경우는 모든 과목을 한 페이지에서 확인할 수 있어야 한다.
- 과정을 중도 탈락하여 명단에서 제외된 학생이더라도 이미 수강한 과목에 대해서는 정보가 출력되어야 한다.
- 과정을 중도 탈락하여 명단에서 제외된 학생인 경우, 중도 탈락 사실을 화면에서 확인할 수 있어야 한다.

개체 타입 (관리자)	속성	설명
score	출결, 실기, 필기	성적 테이블