

# 각 메뉴 체크

속성

출력방식

## 전체

- 과정을 구성하고 강의 일정을 운영
- 과목별 성적 처리
- 관리자, 교사, 교육생으로 사용자를 구분(로그인)

## 관리자(ALL)

| 관리자 계정 : 가입 절차를 따로 거치지 않는다. (hr 계정으로 사용)

- 계정 기능 > 교사 등록 및 관리, 교육생 등록 및 관리
- 기초 정보 관리 기능 > 기초 정보 등록 및 관리
  - 교사 계정 관리 및 개설 과정, 개설 과목에 사용하게될 기초 정보를 등록 및 관리
  - 과정명, 과목명, 강의실명(정원 포함), 교재명(출판사명 포함)
  - 입력, 출력, 수정, 삭제 기능
- 교사 계정 관리 기능 > 교사 정보 등록 및 관리
  - 여러 명의 교사 정보를 등록 및 관리
  - 교사 이름, 주민번호 뒷자리, 전화번호, 강의 가능 과목을 기본으로 등록, 주민번호 뒷자리는 교사 본인이 로그인시 패스워드로 사용
    - 교사의 강의 가능 과목은 기초 정보 과목명을 이용해서 선택적으로 추가
  - 교사 정보 출력시 교사 전체 명단의 교사명, 주민번호 뒷자리, 전화번호, 강의 가능 과목을 출력
    - 특정 교사를 선택한 경우 배정된 개설 과목명, 개설 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 과정명, 개설 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 강의실, 강의 진행여부(강의 예정, 강의중, 강의종료)를 확인

- 강의진행여부는 날짜를 기준으로 확인한다.
- 입력, 출력, 수정, 삭제 기능
- 개설 과정 관리 기능 > 과정 정보 등록 및 관리 > 과정 편성시 강의실을 배정
  - 여러 개의 개설 과정을 등록 및 관리
  - 과정명, 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실 정보, 기초 정보 강의실명에서 선택적으로 추가(null, pk)
  - 개설 과정명, 개설 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실명, 개설 과목 등록 여부, 교육생 등록 인원을 출력
  - 특정 개설 과정 선택시 개설 과정에 등록된 개설 과목 정보(과목명, 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 교사명) 및 등록된 교육생 정보(교육생 이름, 주민번호 뒷자리, 전화번호, 등록일, 수료 및 중도탈락)를 확인
  - 특정 개설 과정이 수료한 경우 등록된 교육생 전체에 대해서 수료날짜를 지정할 수 있어야 한다. 단, 중도 탈락자는 제외
  - 입력, 출력, 수정, 삭제 기능
- 개설 과목 관리 기능 > 과목 정보 등록 및 관리 > 과목 편성시 교사를 배정 > 교사의 강의 가능 과목을 참고(pk)
  - 개설 과정에 대해서 종속적으로 여러 개의 개설 과목을 등록 및 관리
  - 특정 개설 과정 선택시 개설 과목 정보 출력 및 개설 과목 신규 등록
  - 과목명, 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 교사명을 입력
  - 교재명은 기초 정보 교재명에서 선택적으로 추가(null, pk)
  - 교사명은 교사 명단에서 선택적으로 추가할 수 있어야 한다.
  - 교사 명단은 현재 과목과 강의 가능 과목이 일치하는 교사 명단만 보여야 한다.
  - 개설 과목 출력시 개설 과정 정보(과정명, 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실)와 과목명, 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 교사명을 출력한다.
  - 입력, 출력, 수정, 삭제 기능
- 교육생 관리 기능 > 교육생 정보 등록 및 관리
  - 여러 명의 교육생 정보를 등록 및 관리
  - 정보 입력시 교육생 이름, 주민번호 뒷자리, 전화번호를 기본으로 등록하고, 주민번호 뒷자리는 교육생 본인이 로그인시 패스워드로 사용된다. 등록일은 자동 입력되도록 한다.

- 교육생 정보 출력시 교육생 이름, 주민번호 뒷자리, 전화번호, 등록일, 수강(신청) 횟수를 출력한다.
- 특정 교육생 선택시 교육생이 수강 신청한 또는 수강중인, 수강했던 개설 과정 정보 (과정명, 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실, 수료 및 중도탈락 여부, 수료 및 중도탈락 날짜)를 출력
- 교육생 정보를 쉽게 확인하기 위한 검색 기능
- 교육생에 대한 수료 및 중도 탈락 처리를 할 수 있어야 한다. 수료 또는 중도탈락 날짜를 입력
- 입력, 출력, 수정, 삭제 기능
- 시험 관리 및 성적 조회 > 교육생의 성적 조회
  - 특정 개설 과정을 선택하는 경우 등록된 개설 과목 정보를 출력하고, 개설 과목 별로 성적 등록 여부, 시험 문제 파일 등록 여부를 확인할 수 있어야 한다.
  - 성적 정보 출력시 개설 과목별, 교육생 개인별로 출력할 수 있어야 한다.
  - 과목별 출력시 개설 과정명, 개설 과정기간, 강의실명, 개설 과목명, 교사명, 교재명 등을 출력하고, 해당 개설 과목을 수강한 모든 교육생들의 성적 정보(교육생 이름, 주민번호 뒷자리, 필기, 실기)를 같이 출력한다.
  - 교육생 개인별 출력시 교육생 이름, 주민번호 뒷자리, 개설 과정명, 개설 과정기간, 강의실명 등을 출력하고, 교육생 개인이 수강한 모든 개설 과목에 대한 성적 정보 (개설 과목명, 개설 과목 기간, 교사명, 출력, 필기, 실기)를 같이 출력
  - 모든 시험은 오프라인으로 진행하고, 실행과 결과만을 시스템으로 관리
- 출결 관리 및 출결 조회
  - 특정 개설 과정을 선택하는 경우 모든 교육생의 출결을 조회
  - 출결 현황을 기간별(년, 월, 일) 조회할 수 있어야 한다.
  - 특정(특정 과정, 특정 인원) 출결 현황을 조회할 수 있어야 한다.
  - 모든 출결 조회는 근태 상황을 구분할 수 있어야 한다.(정상, 지각, 조퇴, 외출, 병가, 기타)

## 교사(성적 처리와 관련된 일부 권한)

| 교사 계정 : 사전에 관리자에 의해 데이터베이스에 등록된 것으로 간주

- 강의스케줄 조회 기능 > 강의스케줄 조회

- 자신의 강의 스케줄을 확인
- 강의 예정, 강의 중, 강의 종료로 구분해서 확인
- 강의 스케줄 정보 출력 시 과목번호, 과정명, 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실과 과목명, 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 교육생 등록 인원을 확인할 수 있어야 한다.
- 교육중인 과정에 등록된 교육생 정보(교육생 이름, 전화번호, 등록일, 수료 또는 중도탈락)을 확인
- 배점 입출력, 성적 입출력 기능 > 교육생 성적 등록 및 관리
  - 배점 입출력
  - 특정 과목을 선택하고 해당 과목의 배점 정보를 출결, 필기, 실기로 구분해서 등록
  - 시험 날짜, 시험 문제를 추가
  - 출결, 필기, 실기의 배점 비중은 담당 교사가 과목별로 결정한다. 단, 출결은 최소 20점 이상이어야 하고, 출결, 필기, 실기의 합은 100점(유효성)
  - 과목 목록 출력 시 과목번호, 과정명, 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실, 과목명, 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 출결, 필기, 실기 배점 등이 출력되고, 특정 과목을 과목번호로 선택 시 출결 배점, 필기 배점, 실기 배점, 시험 날짜, 시험 문제를 입력할 수 있는 화면으로 연결되어야 한다.
  - 배점 등록이 안 된 과목인 경우는 과목 정보가 출력될 때 배점 부분은 null 값으로 출력
- 성적 입출력
  - 성적 처리를 위해서 성적 입출력
  - 특정 과목을 선택하면, 교육생 정보가 출력되고, 특정 교육생 정보를 선택하면, 해당 교육생의 시험 점수를 입력할 수 있어야 한다. 이때, 출결, 필기, 실기 점수를 구분해서 입력할 수 있어야 한다.
  - 과목 목록 출력시 과목번호, 과정명, 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실, 과목명, 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 출결, 필기, 실기 배점, 성적 등록 여부 등이 출력되고, 특정 과목을 과목번호로 선택시 교육생 정보(이름, 전화번호, 수료 또는 중도탈락) 및 성적이 출결, 필기, 실기 점수로 구분되어서 출력되어야 한다.
  - 성적 등록 여부는 교육생 전체에 대해서 성적을 등록했는지의 여부를 출력한다.
  - 과정을 중도 탈락해서 성적 처리가 제외된 교육생이더라도 교육생 명단에는 출력되어야 한다. 중도 탈락 여부를 확인할 수 있도록 해야 한다.

- 중도 탈락인 경우 중도탈락 날짜가 출력
- 중도 탈락 처리된 교육생의 성적인 경우 중도탈락 이후 날짜의 성적은 입력하지 않는다.
- 출결 관리 및 출결 조회
  - 모든 교육생의 출결을 조회
  - 출결 현황을 기간별(년, 월, 일) 조회할 수 있어야 한다.
  - 특정(특정 과정, 특정 인원) 출결 현황을 조회할 수 있어야 한다.
  - 모든 출결 조회는 근태 상황을 구분할 수 있어야 한다.(정상, 지각, 조퇴, 외출, 병가, 기타)

## 학생(성적 조회에 관련된 일부 권한)

- 교육생 계정: 사전에 관리자에 의해 데이터베이스에 등록된 것으로 간주한다.
- 성적 조회 기능 > 성적 조회
  - 교육생은 한 개의 과정만을 등록해서 수강했다고 가정한다. 한 개의 과정 내에는 여러 개의 과목을 수강했다고 가정한다. 단, 과정 기간이 끝나지 않은 교육생 또는 중도탈락 처리된 교육생인 경우 일부 과목만 수강했다고 가정한다.
  - 교육생 개인의 정보와 교육생이 수강한 과정명, 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실이 타이틀로 출력
  - 성적 정보는 과목별로 목록 형태로 출력된다.
  - 출력될 정보는 과목번호, 과목명, 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 교사명, 과목별 배점 정보(출결, 필기, 실기 배점), 과목별 성적 정보(출결, 필기, 실기 점수), 과목별 시험날짜, 시험문제가 출력되어야 한다.
  - 성적이 등록되지 않은 과목이 있는 경우 과목 정보는 출력되고 점수는 null 값으로 출력
- 출결 관리 및 출결 조회
  - 매일 근태 관리를 기록할 수 있어야 한다.(출근 1회, 퇴근 1회)
  - 본인의 출결 현황을 기간별(전체, 월, 일) 조회할 수 있어야 한다.
  - 다른 교육생의 현황은 조회할 수 없다.

- 모든 출결 조회는 근태 상황을 구분할 수 있어야 한다.(정상, 지각, 조퇴, 외출, 병가, 기타)