| 요구분석 | 문서번호 | PR-001 |
| --- | --- | --- |
| 작성자 | 3조 |
| 작성일자 | 22.05.11 |

■ 기능적 요구사항

**A. 공통**

| 업무 영역 | 공통 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 시스템 기능 |
| 개요 | 관리자, 교사, 교육생 모두에게 공통으로 필요한 상황 |
| 상세 설명 | 1. 시스템   1. 관리자 2. 교육생 3. 교사   2. 시스템 권한(일부 또는 모두)   1. 로그인 필수 2. 모든 권한 : 관리자만  * 계정 기능(교사 등록 및 관리 / 교육생 등록 및 관리) * 기초 정보 관리 기능 (기초 정보 등록 및 관리) * 교사 계정 관리 기능 (교사 정보 등록 및 관리) * 개설 과정 관리 기능 (과정 정보 등록 및 관리) * 교육생 관리 기능(교육생 정보 등록 및 관리 * 성적 조회 기능(교육생 강의 스케줄 조회)  1. 일부 권한 : 교사 / 교육생  * 교사 : 성적처리 – 배점 입출력 성적 입출력 기능 – 교육생 성적 등록 및 관리 * 교육생 : 성적 조회 기능 – 성적 조회   3. 목표   1. 과정 구성 및 강의 일정 운영 2. 교육생 대상 과목별 성적 처리     4. 센터 프로세스  과정 생성(과정 정의. 과정 목표, 과목 구성, 전체 기간 등) → 과정 시행 확정(과정 선택 + 강의실 선정 + 교사 배정 등) → 모집 → 교육생 선발 → 개강 → 운영(학생 관리 + 출결 + 상담 + 교재배부 + 시험 등) → 종강 |
| 제약 사항 | 1. 개설 과목 관리 기능   1. 과목 편성 시 교사 배정 2. 교사의 강의 기능 과목을 참고 3. 과정 편성 시 강의실을 배정   2. 표기법   * 테이블 - tbl + 테이블명(캐멀) * 뷰 - vw + 뷰명(캐멀) * 인덱스 - idx + 인덱스명(캐멀) * 프로시저 - proc + 프로시저명(캐멀) * 함수 - fn + 함수명(캐멀) * 트리거 - trg + 트리거명(캐멀) * 컬럼 - 컬러명(소문자, 스네이크) * seq컬럼 - 테이블명(캐멀) + \_ + seq |

**B-01. 관리자 로그인**

| 업무 영역 | 관리자 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 관리자 계정 로그인 |
| 개요 | 관리자는 로그인 후 교육센터 시스템의 모든 기능을 관리할 수 있어야 한다. |
| 상세 설명 | 1. 관리자 계정으로 로그인 후 사용 가능   1. 모든 기능(포함)  * 기초 정보 관리 * 교사 계정 관리 * 개설 과목 관리 * 교육생 관리 * 성적 조회 |
| 제약 사항 | 2.관리자 계정은 가입 절차를 따로 거치지 않는다.   1. 데이터베이스에 사전 등록된 것으로 간주 2. 관리자 계정은 3~5개(권한 모두 동등) |

**B-02. 관리자- 기초 정보 관리**

| 업무 영역 | 관리자 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 관리자 기초 정보 관리 |
| 개요 | 관리자는 기초 정보를 관리할 수 있다. |
| 상세 설명 | 1. 기초 정보 등록 및 관리 가능(교사 계정 관리 및 개설 과정, 개설 과목에 사용)   1. 과정명, 과목명, 강의실명, 교재명 등이 포함 2. 입력, 출력, 수정, 삭제 기능 사용 가능 |
| 제약 사항 | 1.강의실명   1. 정원 포함(1~3강의실(30명 / 4 ~ 6강의실(26명)))   2.교재명   1. 출판사 명 포함 |

**B-03. 관리자- 교사 계정 관리**

| 업무 영역 | 관리자 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 교사 계정 관리 |
| 개요 | 관리자는 교사 계정을 관리할 수 있다. |
| 상세 설명 | 1.교사 정보(기본 등록) 등록 시 아래 데이터 입력   1. 교사 이름 2. 주민번호 뒷자리(6) 3. 전화번호(010-0000-0000) 4. 강의 가능 과목.   2.교사의 강의 가능 과목   1. 기초 정보 과목명(전체과목) 이용 -> 선택적 추가 가능   3.교사 정보 출력   1. 교사 전체 명단  * 교사명 * 주민번호 뒷자리 * 전화번호(010-0000-0000) * 강의 가능 과목  1. 특정 교사를 선택 시 아래 데이터 출력  * 배정된 개설 과목명 * 개설 과목 기간 * 과정명(30~50) * 개설과정기간(5.5/6/7) * 교재명 * 강의실(6개) * 강의 진행여부   4.교사 정보에 대한 입력, 출력, 수정, 삭제 기능 사용 가능  5.관리자는 다수의 교사정보를 등록 및 관리할 수 있어야한다.(?) |
| 제약 사항 | 1.주민번호 뒷자리 : 교사 본인 로그인시 패스워드  2.강의 진행여부 : 날짜 기준 확인  3.개설 과목 기간 / 개설 과목 기간 : 시작 년월일, 끝 년월일**(22/05/11 -> 2022-05-11)** 포함  4.강의 진행여부 : 강의 예정 / 강의중 / 강의 종료  5.교사 계정은 현 시점 강의 인원 6명, 대기 인원 4명으로 간주한다. |

**B-04. 관리자- 개설 과정 관리 - 수경**

| 업무 영역 | 관리자 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 관리자 - 개설 과정 관리 |
| 개요 | 관리자는 개설 과정 관리를 할 수 있다. |
| 상세 설명 | * 관리자는 여러 개의 개설 과정을 등록 및 관리할 수 있어야 한다. * **과정 정보**는 아래 데이터 입력  1. 과정명 2. 과정기간 3. 강의실 정보 4. 교사명  * 강의실 정보는 기초 정보 강의실명에서 선택적으로 추가할 수 있어야 한다. * 교사명은 교사 명단에서 선택적으로 추가할 수 있어야 한다. * **개설 과정 정보** 출력시 아래 데이터 출력  1. 개설 과정명 2. 개설 과정기간(5.5/6/7) 3. 강의실명(1~6강의실) 4. 개설 과목 등록 여부(y/n) - 해당 개설 과정에 과목 등록이 완료되어있다면 y, 등록이 되어있지 않다면 n => 개설 과정에 해당하는 개설 과목의 제일 마지막 종료 날짜가 개설 과정의 종료 날짜와 일치했을 때, y 출력, 일치하지 않을 때 n 출력 5. 교사명 6. 교육생 등록 인원(30명(1~3강의실)/26명(4~6강의실))  * **특정 개설 과정** 선택시 아래 데이터 출력  1. 개설 과정에 등록된 개설 과목 정보(과목명, 과목기간, 교재명, 교사명) 2. 등록된 교육생 정보(교육생 이름, 주민번호 뒷자리(7자리), 전화번호(010-0000-0000), 등록일, 수료 및 중도탈락)  * 특정 개설 과정이 수료한 경우 등록된 교육생 전체에 대해서 수료날짜(22/05/11 -> 2022-05-11)를 지정할 수 있어야 한다. (중도 탈락자는 수료 날짜 지정 불가능) * 개설 과정 정보에 대한 입력, 출력, 수정, 삭제 기능을 사용할 수 있어야 한다. |
| 제약 사항 | * 과정 기간과 개설 과정 기간은 **시작 년월일(22/05/11 -> 2022-05-11), 끝년월일**을 포함한다. * 중도 탈락자는 수료 날짜 지정이 불가능하다. * 개설 과목 등록 여부는 y, n으로 표시한다. * 1년 평균 운영 과정 수는 12과정이다. * 개설 과정기간은 5.5개월, 6개월, 7개월 중 하나이다. |

**B-05. 관리자- 개설 과목 관리 - 수경**

| 업무 영역 | 관리자 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 관리자 - 개설 과목 관리 |
| 개요 | 관리자는 개설 과목 관리를 할 수 있다. |
| 상세 설명 | * 모든 과정에 공통적인 과목이 존재하며, 각 과정에서만 진행하는 과목도 존재한다. * 관리자는 개설 과정에 대해서 종속적으로 여러 개의 개설 과목을 등록 및 관리할 수 있어야 한다. * 특정 개설 과정 선택시 개설 과목 정보 출력 및 개설 과목 신규 등록을 할 수 있도록 한다. * **개설 과목 정보** 입력시 아래 데이터들 입력  1. 과목명 2. 과목기간 3. 교재명  * 교재명은 기초 정보 교재명에서 선택적으로 추가할 수 있어야 한다. * **개설 과목** 출력시 아래 데이터들 출력  1. 개설 과정 정보(과정명, 과정기간, 강의실) 2. 과목명 3. 과목기간 4. 교재명 5. 교사명  * 개설 과목 정보 입력, 출력, 수정, 삭제 기능을 사용할 수 있어야 한다. |
| 제약 사항 | * 과목 수는 30~50과목이다. * 과목기간과 개설 과정 기간은 **시작 년월일(22/05/11 -> 2022-05-11, 끝년월일**을 포함한다. * 교사 명단은 현재 과목과 강의 기능 과목이 일치하는 교사 명단만 보여야 한다. |

**B-06. 관리자- 교육생 관리 - 영석**

| 업무 영역 | 관리자 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 교육생관리 |
| 개요 | 관리자는 교육생을 관리할 수 있다. |
| 상세 설명 | * 관리자는 여러명의 교육생 정보를 등록 및 관리할 수 있어야 한다. * 교육생 정보에 대한 기능  1. 입력 2. 출력 3. 수정 4. 삭제  * 교육생 정보 출력시 교육생 이름, 주민번호 뒷자리, 전화번호, 등록일, 수강(신청) 횟수를 출력한다. * 교육생 정보 출력시  1. 이름 2. 주민번호 뒷자리 3. 전화번호 4. 등록일 5. 수강횟수  * 특정 교육생 선택시 해당 교육생이(수강신청한, 수강중인, 수강했던)  1. 개설 과정 정보    1. 과목명    2. 과정시간(시작 년월일, 끝 년월일)    3. 강의실    4. 수료 및 중도탈락 여부    5. 수료 및 중도 탈락 날짜  * 교육생 정보를 쉽게 확인하기 위한 검색 기능을 사용할 수 있어야 한다.   > 이름 검색 : select \* from tblInsa where name = pname;   * 교육생 정보 등록  1. 이름 2. 주민번호 뒷자리(패스워드) 3. 전화번호 4. 등록일(자동으로 입력된다)  * 교육생에 대한 입력 가능한 정보  1. 수료 및 중도 탈락 처리 2. 수료 또는 중도탈락 날짜  * 교육생 정보에 대한 사용 가능한 기능  1. 입력 2. 출력 3. 수정 4. 삭제 |
| 제약 사항 | * 교육생 정보 입력시 교육생 이름, 주민번호 뒷자리, 전화번호를 기본으로 등록 * 주민번호 뒷자리는 교육생 본인이 로그인시 패스워드로 사용된다. * 등록일은 자동 입력되도록 한다. |

**B-07. 관리자 - 시험 관리 및 성적 조회**

| 업무 영역 | 관리자 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | B - 시험 관리 및 성적 조회 |
| 개요 | 관리자는 교육생의 수강하는 과정에 성적을 관리할 수 있다. |
| 상세 설명 | * 과목별 출력  1. [번호] 2. [**과목명**] 3. [개설과정명] 4. [개설과정기간] 5. [강의실명] 6. [개설과목명] 7. [교사명] 8. [교재명] 9. [교육생이름] 10. [주민번호 뒷자리] 11. [필기 점수] 12. [실기 점수]  * 교육생 출력  1. [이름] 2. [주민번호 뒷자리] 3. [개설 과정명] 4. [개설 과정 기간] 5. [강의실명] 6. [과목명] 7. [과목기간] 8. [교사명] 9. [출석점수] 10. [필기점수] 11. [실기점수]  * 개설과정 출력  1. [과목명] 2. [과목기간] 3. [교재명] 4. [교사명] 5. [성적등록여부] 6. [시험문제등록여부]  * 성적 정보 출력시 개설 과목별, 교육생 개인별로 출력할 수 있어야 한다. |
| 제약 사항 | * 성적 등록 여부와 시험 문제 파일 등록여부는 y, n으로 표시한다. * 모든 시험은 오프라인으로 진행하고, 실행과 결과만을 시스템으로 관리한다 |

**B-08. 관리자 - 출결 관리 및 출결 조회**

| 업무 영역 | 관리자 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | B - 출결 관리 및 출결 조회 |
| 개요 | 관리자는 교육생에 출결을 관리할 수 있다. |
| 상세 설명 | * 특정 개설 과정을 선택하는 경우 모든 교육생의 출결을 조회할 수 있어야 한다. * 개설과정 선택출력  1. [이름] 2. [정상] 3. [지각] 4. [조퇴] 5. [외출] 6. [병가] 7. [기타]  * 출결 현황을 기간별(년, 월, 일) 조회한다. * 특정(특정 과정(1), 특정 인원(1)) 출결 현황을 조회한다. * 모든 출결 조회는 근태 상황을 구분할 수 있어야 한다.(정상, 지각, 조퇴, 외출, 병가, 기타) |
| 제약 사항 | * 출결 현황 날짜는 ‘22/04/11’로 입력 * 근태 상황에는 정상, 지각, 조퇴, 외출, 병가, 기타가 있다. |

**B-09. 관리자 - 교사 추천 도서 관리**

| 업무 영역 | 관리자 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 관리자는 교사 추천도서를 관리 |
| 개요 | 관리자는 교사가 등록한 추천도서를 관리할 수 있다. |
| 상세 설명 | * 관리자는 교사가 등록했던 추천 도서 목록을 삽입 / 조회 / 수정 / 삭제 할 수 있다. * 삽입 시 해당 내용을 전부 기입한다. (도서명, 출판사, 과목명, 교사번호) * 조회 시 모든 내용을 출력한다.  1. 번호 2. 도서명 3. 지은이 4. 출판사 5. 등록일 6. 등록교사 7. 연관과목명  * 과목명 (실 데이터는 번호 > 과목테이블과 JOIN해서 과목명) * 수정 시 해당 번호를 통해 내용을 수정한다. (수정번호, 도서명, 지은이, 출판사, 교사번호, 과목명) * 해당 번호 선택 시 삭제한다. (도서번호) |
| 제약 사항 |  |

**B-10. 관리자 - 과목상담 관리**

| 업무 영역 | 관리자 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 과목상담 관리 |
| 개요 | 관리자는 교육생이 등록한 과목상담을 관리한다. |
| 상세 설명 | * 관리자는 모든 교육생이 등록한 과목상담을 관리할 수 있다. * 관리자는 과목상담 내용을 조회, 삭제할 수 있다. * 모든 교육생의 과목상담 내용 조회  1. 상담목록번호 2. 교육생 이름 3. 상담내용 4. 개설 과정 내 과목명 5. 개설 과정명 6. 교사명 7. 답변내용 |
| 제약 사항 |  |

**B-11. 관리자 - 수료 교육생 취업 활동 관리**

| 업무 영역 | 관리자 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 수료 교육생 취업 활동 관리 |
| 개요 | 관리자는 수료한 교육생의 취업활동 내역을 관리한다. |
| 상세 설명 | * 관리자는 수료한 교육생의 취업 활동 내역을 등록, 수정, 삭제, 출력이 가능하다. * 특정 교육생의 취업 활동 내역을 조회할 수 있다. * 전체 교육생의 취업 활동 내역을 조회할 수 있다. * 취업 활동 내역에는 깃허브 주소, url 주소, pdf 파일 등이 해당된다. * 수료한 특정 학생의 취업 활동 관리 등록 시 아래 데이터 입력  1. 고용파일등록여부 2. 수료생 취업 활동 내역  * 수료한 특정 학생의 취업 활동 관리 내역 출력 시 아래 데이터 출력  1. 수료한 교육생명 2. 수료일 3. 개설과정명 4. 수료생 취업 활동 내역 5. 고용보험 등록 여부 6. 협력기업조회가능일 |
| 제약 사항 | * 수료생은 수료일로부터 6개월이 지나야 삭제할 수 있다. * 고용파일등록여부는 Y/N 중 하나로 입력되고 관리자가 등록 시 N를 기본값으로 설정한다. * 수료생 취업 활동 내역은 수료생이 입력할 수 있기에 null값이 가능하다. |

**B-12. 관리자 - 협력 기업 관리**

| 업무 영역 | 관리자 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 협력 기업 관리 |
| 개요 | 관리자는 협력 기업을 관리한다. |
| 상세 설명 | * 관리자는 협력 기업의 정보를 등록, 수정, 삭제, 출력할 수 있다. * 협력 기업의 정보  1. 기업명 2. 구인인원 3. 구인형태(정규직/계약직/인턴) 4. 업종(SI/SM) 5. 모집부분(펌웨어/웹/백앤드/서버 등..) |
| 제약 사항 | * 관리자는 협력기업 정보를 조회, 수정, 등록, 삭제할 수 있다. |

**C-01. 교사 - 영석**

| 업무 영역 | 교사 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 교사 계정 |
| 개요 | 시스템 일부 기능을 사용할 수 있는 교사 계정 |
| 상세 설명 | * 교사는 시스템의 일부 기능을 로그인 과정을 거친 후에 사용할 수 있다. * 일부 기능  1. 강의스케줄 조회 2. 배점 입출력 3. 성적 입출력 4. 출결 관리 및 출결 조회 |
| 제약 사항 | * 현시점 강의 인원(6명), 현시점 대기 인원(4명) * 교사 계정은 사전에 관리자에 의해 데이터베이스에 등록된 것으로 간주한다. |

**C-02. 교사 - 강의스케줄 조회 - 은지**

| 업무 영역 | 교사 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 강의스케줄 조회 |
| 개요 | 교사는 자신의 강의 스케줄을 확인할 수 있다. |
| 상세 설명 | 1. 강의 스케줄 확인   1. 3가지 기준   2. 강의 진행 상태 확인   1. 날짜 기준   3. 강의 스케줄 정보 출력   1. 과목번호 2. 과정명 3. 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일) 4. 강의실 5. 과목명 6. 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일) 7. 교재명 8. 교육생 등록 인원   4. 특정 과목 선택 시(과목 번호)   1. 교육생 정보 확인  * 교육생 이름 * 전화번호 * 등록일 * 수료 또는 중도 탈락 확인 |
| 제약 사항 | 1.날짜 : 22/05/11 -> 2022-05-11(출력)  2.강의스케줄 구분 기준 : 강의 예정 / 강의 중 / 강의 종료 |

**C-03. 교사 - 배점 입출력 - 은지**

| 업무 영역 | 교사 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 배점 입출력 및 수정 |
| 개요 | 교사는 강의를 마친 과목에 대한 배점 입출력을 할 수 있다. |
| 상세 설명 | 1. 강의 완료 과목 목록   1. 과목 목록 출력(전체)  * 과목번호 * 과정명 * 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일) * 강의실 * 과목명 * 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일) * 교재명 * 출결 * 필기 배점 * 실기 배점 * 기타…  1. 특정과목 선택(과목 번호)  * 출결 배점 * 필기 배점 * 실기 배점 * 시험 날짜 * 시험 문제 입력 화면과 연결   2.배점 비중 존재   1. 담당교사가 과목별로 결정 |
| 제약 사항 | 1.배점   1. 출결 : 최소 20점이상 2. 출결 + 필기 + 실기 = 100점 3. 배점 등록 X -> 과목정보 출력 시 -> null 값   3.과목 과정기간 : 5.5개월 or 6개월 or 7개월  4.강의실 : 1 ~ 6 강의실  5.배점 정보 : 출결, 필기, 실기  6.날짜 :22/05/11 -> 2022-05-11(출력) |

**C-04. 교사 -성적 입출력 - 재민**

| 업무 영역 | 교사 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 성적 입출력 관리 |
| 개요 | 교사가 강의를 마친 과목에 대한 성적 입출력 처리를 할 수 있어야 한다. |
| 상세 설명 | * [강의 종료 과목] > 과목 선택 > 교육생 출력 > 교육생 선택 > 시험점수 입력 * 강의 종료 과목테이블 출력  1. [과목번호] 2. [과정명] 3. [과정기간] 4. [강의실] 5. [과목명] 6. [과목기간] 7. [교재명] 8. [출결] 9. [필기 배점] 10. [실기 배점] 11. [성적 등록 여부]  * 특정 과목을 과목번호로 선택시 교육생 정보(이름, 전화번호, 수료 또는 중도탈락) 및 성적이 출결, 필기, 실기 점수로 구분되어서 출력되어야 한다. * 교육생 테이블  1. [이름] 2. [전화번호] 3. [수료 / 중도탈락] 4. [성적총합] 5. [출결점수] 6. [필기점수] 7. [실기점수]  * 성적 등록 여부는 교육생 전체에 대해서 성적을 등록했는지의 여부를 출력한다. * 중도 탈락인 경우 중도탈락 날짜가 출력되도록 한다. |
| 제약 사항 | * 과정기간과 과목기간은 시작 년월일(22/05/11 -> 2022-05-11), 끝 년월일을 포함한다. * 시험 점수 입력 시 출결, 필기, 실기 점수를 구분해서 입력할 수 있어야 한다. > 컬럼 구분? * 교사가 강의를 마친 과목에 대한 성적 처리를 위해서 성적 입출력을 할 수 있어야 한다. * 과정을 중도 탈락해서 성적 처리가 제외된 교육생이더라도 교육생 명단에는 출력되어야 한다. 중도 탈락 여부를 확인할 수 있도록 해야 한다. * 중도 탈락 여부는 y, n으로 표시한다. * 중도 탈락 처리된 교육생의 성적인 경우 중도탈락 이후 날짜의 성적은 입력하지 않는다. |

**C-05. 교사 - 출결 관리 및 출결 조회 - 채은**

| 업무 영역 | 교사 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 출결 관리 및 출결 조회 |
| 개요 | 교사가 강의하는 교육생의 출결을 조회할 수 있다. |
| 상세 설명 | * 교사가 강의한 과정에 한해 선택하는 경우 모든 교육생의 출결을 조회할 수 있어야한다. * 출결 현황을 기간(년, 월, 일) 조회할 수 있어야한다. * 특정(특정 과정(1), 특정 인원(1)) 출결 현황을 조회할 수 있어야 한다. * 모든 출결 조회는 근태 상황을 구분할 수 있어야 한다. (정상, 지각, 조퇴, 외출, 병가, 기타) * 교사는 학생의 출결상태를 아래와 같이 확인가능하다.  1. [강의과정] 2. [교육생이름] 3. [근태 상황] 4. [출결날짜] |
| 제약 사항 | * 날짜 :**22/05/11(입력) -> 2022-05-11(출력)** * 근태 상황에는 정상, 지각, 조퇴, 외출, 병가, 기타가 있다. |

**C-06. 교사 - 추천 도서 관리**

| 업무 영역 | 교사 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 교사 추천도서 데이터 수정,삭제 |
| 개요 | 교사는 추천도서를 입력,출력,수정,삭제 할 수 있다. |
| 상세 설명 | * 교사는 추천 도서 목록을 삽입 / 조회 / 수정 / 삭제 할 수 있다. * 삽입 시 해당 내용을 전부 기입한다. (도서명, 출판사, 과목명, 교사번호) * 조회 시 모든 내용을 출력한다.  1. 번호 2. 도서명 3. 지은이 4. 출판사 5. 등록일 6. 등록교사 7. 연관과목명 (실 데이터는 번호 > 과목테이블과 JOIN해서 과목명)  * 수정 시 해당 번호를 통해 내용을 수정한다.(수정번호, 도서명, 지은이, 출판사, 교사번호, 과목명) * 해당 번호 선택 시 삭제한다. (도서번호) |
| 제약 사항 |  |

**C-07. 교사 - 과목상담 답변**

| 업무 영역 | 교사 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 과목상담 답변 |
| 개요 | 교사는 학생이 남긴 과목상담 조회 및 답변을 입력한다. |
| 상세 설명 | * 교육생은 현재 듣고 있는 개설 과정에 대한 상담을 등록할 수 있다. * 학생이 남긴 상담내용은 아래 데이터 출력  1. 교육생 이름(로그인한 자신의 이름) 2. 상담내용 3. 개설 과정 내 과목명  * 상담답변은 아래 데이터를 입력  1. 답변내용  * 교사는 등록한 상담답변 정보를 수정 및 삭제할 수 있다. |
| 제약 사항 |  |

**D-01. 교육생 -채은**

| 업무 영역 | 교육생 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 교육생 계정 관리 |
| 개요 | 교육생은 수강하는 강의의 성적과 출결을 조회할 수 있다. |
| 상세 설명 | * 교육생이 성적 조회를 조회 할 수 있다. * 교육생은 출결 상태를 조회 할 수 있다. |
| 제약 사항 | * 교육생은 시스템의 일부 기능을 로그인 과정을 거친 후에 사용할 수 있다. * 교육생 계정은 사전에 관리자에 의해 데이터베이스에 등록된 것으로 간주한다. |

**D-02. 교육생 - 성적 조회 -혜연**

| 업무 영역 | 교육생 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 교육생 - 성적 조회 |
| 개요 | 교육생이 과목별 성적 정보를 출력할 수 있다. |
| 상세 설명 | **1) 타이틀 - 로그인 성공시 출력 내역**   * 교육생 개인정보 * 수강과정명 * 수강기간(시작년월일 ,끝년월일) * 강의실   **2) 성적정보 : 목록 형식으로 출력**   1. 과목번호 2. 과목명 3. 과목기간 - 시작년월일, 끝년월일 4. 교재명 5. 교사명 6. 과목별 배점 정보 - 출결, 필기, 실기 7. 과목별 성적 조회 - 출결, 필기, 실기 8. 과목별 시험 날짜 9. 시험 문제 |
| 제약 사항 | * 날짜 :**22/05/11(입력) -> 2022-05-11(출력)** * 교육생은 한 개의 과정만을 등록해서 수강할 수있으며, 한 과정 내에서 여러개의 강좌(과목)를 수강했다고 가정한다. * 과정기간이 끝나지 않은 교육생, 중도탈락 교육생은 일부과목만 수강했다고 가정한다. * 성적이 등록되지 않은 과목의 경우, 과목 정보는 출력되고, 점수는 null 값으로 출력한다. |

**D-03. 교육생 - 출결 관리 및 출결 조회 -혜연**

| 업무 영역 | 교육생 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 교육생 - 출결 관리 및 출결 조회 |
| 개요 | 교육생이 본인의 근태를 기록하고 조회할 수 있다. |
| 상세 설명 | * 매일 근태 관리를 기록할 수 있어야 한다. (출근 1회, 퇴근 1회) * 본인의 출결 현황을 기간별(전체, 월, 일) 조회할 수 있어야 한다. * 모든 출결 조회는 근태 상황을 구분할 수 있어야 한다.   [학생 출결 테이블]   * [날짜] * [근태] * [교육생번호] |
| 제약 사항 | * 다른 수강생의 출결 현황은 조회할 수 없다 * 출결 현황 조회 : 월 - mm / 일 - yy-mm-dd * 근태 구분 : 정상, 지각, 조퇴, 외출, 병가, 기타 |

**D-04. 교육생 - 추천 도서 조회**

| 업무 영역 | 교육생 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 교사 추천 도서 조회 |
| 개요 | 교육생은 교사가 추천한 도서를 전체 및 교사명으로 조회할 수 있다. |
| 상세 설명 | * 조회 시 모든 내용을 출력한다.  1. 번호 2. 도서명 3. 지은이 4. 출판사 5. 등록일 6. 등록교사 7. 연관과목명 (실 데이터는 번호 > 과목테이블과 JOIN해서 과목명)  * 교사 이름으로 조회 시 해당 교사의 번호와 같은 데이터만 조회한다. |
| 제약 사항 |  |

**D-05. 교육생 - 교육생 훈련비 조회**

| 업무 영역 | 교육생 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 교육생 훈련비 조회 |
| 개요 | 교육생은 자신의 훈련비를 월 별로 조회할 수 있다. |
| 상세 설명 | * 교육생은 자신의 근태 상황에 따른 예상 훈련비를 조회할 수 있으며 이전 훈련비 지급 내역을 조회할 수 있다. * 예상 훈련비 조회 시 아래 내용을 출력  1. 근태 상황(전체 n회 중, 정상 n회 / 지각 n회 / 결석 n회) 2. 훈련비 예상 금액 출력  * 이전 훈련비 조회는 월 별로 조회한다. * 이전 훈련비 조회 시 아래 내용을 출력  1. 날짜 2. 근태 상황(전체 n회 중, 정상 n회 / 지각 n회 / 결석 n회) 3. 지급 내역 |
| 제약 사항 |  |

**D-06. 교육생 - 과목상담 등록 및 답변 조회**

| 업무 영역 | 교육생 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 과목상담 |
| 개요 | 교육생은 과목에 해당하는 상담 질문을 등록할 수 있고 답변을 조회할 수 있다. |
| 상세 설명 | * 교육생은 현재 듣고 있는 개설 과정에 대한 상담을 등록할 수 있다. * 교육생은 상담에 대한 답변을 조회할 수 있다. * 상담내용은 아래 데이터를 입력  1. 교육생 이름(로그인한 자신의 이름) 2. 상담내용 3. 개설 과정 내 과목명  * 자신이 적은 상담내용은 아래 데이터 출력  1. 교육생 이름(로그인한 자신의 이름) 2. 상담내용 3. 개설 과정 내 과목명 4. 개설 과정명 5. 교사명  * 상담내용에 대한 답변 조회는 아래 데이터 조회  1. 교육생 이름(로그인한 자신의 이름) 2. 교사명 3. 개설 과정 내 과목명 4. 상담내용 5. 답변내용  * 교육생은 상담내용 정보를 수정 및 삭제할 수 있다. |
| 제약 사항 |  |

**D-07. 교육생 - 수료 교육생 취업 활동 조회**

| 업무 영역 | 교육생 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 수료 교육생 취업 활동 |
| 개요 | 교육생이 수료 이후 취업활동을 관리할 수 있다. |
| 상세 설명 | * 전체 교육생(수료생)의 취업 활동 내역을 조회할 수 있다. * 취업 활동 내역에는 깃허브 주소, url 주소, pdf 파일 등이 해당된다. * 수료한 학생들의 취업 활동 내역 출력 시 아래 데이터 입력  1. 취업활동 내역  * 수료한 학생들의 취업 활동 내역 출력 시 아래 데이터 출력  1. 수료한 교육생명 2. 수료일 3. 개설과정명 4. 수료생 취업 활동 내역 |
| 제약 사항 | * 수료생은 취업활동 내역을 입력, 수정, 조회할 수 있다. |

**D-08. 교육생 - 협력 기업 조회**

| 업무 영역 | 교육생 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 협력 기업 조회 |
| 개요 | 교육생은 수료 이후 협력 기업을 조회할 수 있다. |
| 상세 설명 | * 교육생은 협력 기업의 정보를 조회할 수 있다. * 협력 기업의 정보 조회시 아래 데이터 출력  1. 기업명 2. 구인인원 3. 구인형태(정규직/계약직/인턴) 4. 업종(SI/SM) 5. 모집부분(펌웨어/웹/백앤드/서버 등..) |
| 제약 사항 | * 교육생은 수료날짜로부터 6개월동안만 협력기업을 조회할 수 있다. |