

요구분석서	작성일자	2023-09-11
	작성자	2조
	이승원, 차민재, 허수경, 이연섭, 박나래, 최진희	

■ 기능적 요구사항

A. 공통 기능

공통 기능 개요	A01-01. 로그인 A01-02. 로그아웃 A01-03. 학생 생일 조회
----------	---

1. 로그인

업무 영역	로그인
요구사항 명	A01-01. 로그인
개요	관리자/교사/교육생 로그인하는 기능
상세설명	아이디(이름) / 비밀번호(주민번호 뒷자리)을 입력하여 로그인한다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 아이디 또는 비밀번호가 틀렸을 경우, 오류메시지를 출력한다. • 로그인을 성공했을 경우, 메인 화면을 출력한다. • 로그인한 계정의 권한에 따라, 메인 화면에 출력되는 기능이 구분된다.

2. 로그아웃

업무 영역	로그아웃
요구사항 명	A01-02. 로그아웃
개요	로그아웃하는 기능
상세설명	로그아웃을 하면 초기화면으로 돌아간다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 로그인한 상태에서 로그아웃을 할 수 있다.

3. 학생 생일 조회

업무 영역	학생 생일 조회
-------	----------

요구사항 명	A01-03. 학생 생일 조회
개요	이달에 생일인 학생 조회
상세설명	이달에 어떤 학생들이 생일인지 조회한다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 선택한 달의 학생만 출력되게 한다. • 학생 이름과 생일이 몇월 며칠인지 출력된다.

B. 관리자 기능

관리자 기능 개요	B01-01. 기초 정보 등록 및 관리 B01-02. 교사 정보 등록 및 관리 B01-03. 개설 과정 등록 및 관리 B01-04. 개설 과목 등록 및 관리 B02-01. 교육생 정보 등록 및 명단 조회 B02-02. 기간별 교육생 상담일지 관리 B03-01. 교육생 시험관리 및 성적조회 B04-01. 교육생 출결관리 및 출결조회 B05-01. 비품 등록 및 관리 B06-01. 출입 카드 등록 및 관리 B07-01. 기관 연계회사 등록 및 관리 B08-01. 교육생 면접 및 선발 관리 B09-01. 교사 평가 항목 등록 및 관리 B10-01. 질의응답 관리 B11-01. 우수 교육생 선정 및 조회 B12-01. 취업명단 관리
--------------	--

1-1. 기초정보 관리

업무 영역	기초 정보 관리
요구사항 명	B01-01. 기초 정보 등록 및 관리
개요	교사 계정 관리 및 개설 과정, 개설 과목에 사용하게될 기초 정보를 등록 및 관리한다.
상세설명	1. 관리자는 기초 정보에 대한 목록을 확인 할 수 있다. 기초 정보에 대해 입력, 출력, 수정, 삭제 기능을 사용할 수 있다. 2. 기초 정보에는 과정명, 과목명, 강의실명(정원 포함), 교재명(출판사명 포함)등이 포함된다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 관리자는 등록 및 관리하고 싶은 기초 정보를 선택한다. • 관리자는 선택한 기초 정보의 목록을 확인한다. • 관리자는 기초 정보 목록을 입력, 출력, 수정, 삭제할 수 있다. • 기초 정보 삭제는 종료 과정 혹은 진행 중인 과정은 삭제 할 수 없다. <p>[Naming rule]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 모든 식별자는 영소문자 + 숫자 + '_'로 구성한다. • 두 단어 이상 조합되면 캐멜 표기법을 사용한다.

	• 컬럼을 제외한 객체는 접두어를 사용한다.
--	--------------------------

1-2. 교사과정 관리

업무 영역	교사계정 관리
요구사항 명	B01-02. 교사 정보 등록 및 관리
개요	여러명의 교사 정보를 등록 및 관리한다.
상세설명	교사 이름, 주민번호 뒷자리, 전화번호, 강의 가능 과목을 기본으로 등록한다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 교사 정보 출력시 교사 전체 명단의 교사명, 주민번호 뒷자리, 전화번호, 강의 가능 과목을 출력한다. • 특정 교사를 선택한 경우 배정된 개설 과목명, 개설 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 과정명, 개설 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 강의실, 강의진행여부(강의 예정, 강의중, 강의종료)를 확인할 수 있어야 한다. • 강의진행여부는 날짜를 기준으로 확인한다.

1-3. 개설과정 관리

업무 영역	개설과정 관리
요구사항 명	개설과정 관리
개요	B01-03. 개설 과정 등록 및 관리
상세설명	과정명, 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실 정보를 입력하여 개설 과정을 등록한다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 강의실 정보는 기초 정보 강의실명에서 선택적으로 추가할 수 있어야 한다. • 개설 과정 정보 출력시 개설 과정명, 개설 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실명, 교육생 등록 인원을 출력한다. • 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 확인할 수 있어야 한다. • 특정 개설 과정이 수료한 경우 등록된 교육생 전체에 대해서 수료날짜를 지정할 수 있어야 한다. 단, 중도 탈락자는 제외한다.

1-4. 개설과목 관리

업무 영역	개설과목 관리
요구사항 명	B01-04. 개설 과목 등록 및 관리
개요	개설 과정에 대해서 종속적으로 여러 개의 개설 과목을 등록 및 관리한다.
상세설명	<ol style="list-style-type: none"> 1. 특정 개설 과정 선택시 개설 과목 정보 출력 및 개설 과목 신규 등록한다. 2. 개설 과목 정보 입력시 과목번호, 과정 상세번호, 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일)을 입력한다. 3. 개설 과목 출력시 개설 과정 정보(과정명, 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실)와 과목명, 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 교사명을 출력한다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 교재는 기초 정보 교재에서 연결된 교재가 선택된다. • 교사는 강의 가능 과목에서 연결된 교사가 선택된다. • 교사 명단은 현재 과목과 강의 가능 과목이 일치하는 교사 명단만 보여야 한다.

2. 교육생관리

업무 영역	교육생 명단 조회
요구사항 명	B02-01. 교육생 정보 등록 및 명단 조회
개요	여러 명의 교육생 정보를 등록 및 관리한다.
상세설명	<ol style="list-style-type: none"> 1. 면접에 합격한 지원생은 과정 등록 여부에 따라 교육생 정보가 생성된다. 관리자가 교육생 등록일 및 과정 상세 번호를 입력한다. 주민등록번호 뒷자리는 교육생 본인이 로그인시 패스워드로 사용된다. 2. 교육생 정보에 대한 입력, 출력, 수정, 삭제 기능을 사용할 수 있어야 한다. 3. 교육생 정보 출력시 교육생 번호, 이름, 주민등록번호, 전화번호, 등록일, 수강(신청) 횟수를 출력한다. 4. 특정 교육생 선택시 교육생 번호, 교육생 이름, 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 출력한다. 5. 교육생에 대한 수료 및 중도 탈락 처리를 할 수 있어야 한다. 수료 또는 중도탈락 날짜를 입력할 수 있어야 한다. 6. 강의 예정인 과정, 강의 중인 과정, 강의 종료된 과정 중에서 선택한 과정을 신청한 교육생 정보를 확인할 수 있어야 한다.

제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 교육생 등록일은 등록한 날짜가 자동으로 입력되도록 한다. • 교육생 정보를 쉽게 확인하기 위한 검색 기능을 사용할 수 있어야 한다. • 교육생 등록 여부 리스트에서 교육생이 등록을 하지 않을 경우 교육생 정보가 생성되지 않는다. • 교육생 정보 생성 시, 면접 지원 당시 입력한 정보를 사용한다. • 교육생은 하나의 과정만 등록하여 수강이 가능하다.
------	---

업무 영역	상담 조회
요구사항 명	B02-02. 기간별 교육생 상담일지 관리
개요	기간별 작성된 교육생의 상담일지를 관리한다.
상세설명	<ol style="list-style-type: none"> 1. 교사가 교육생과 상담을 진행한 후 작성한 상담일지를 조회 및 관리한다. 2. 상담일지 출력 시 상담날짜, 교육생 이름, 교사 이름을 출력한다. 3. 전체 상담일지 조회 시 상담을 진행한 전체 교육생 정보, 상담 정보 조회가 가능하다. 4. 특정 교육생의 상담일지 조회 시 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 출력하고, 상담일지의 정보(교사명, 상담일자, 상담내용)를 출력한다. 5. 상담일지에 관한 입력, 출력, 수정, 삭제할 수 있다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 상담일자는 상담일을 기준으로 자동으로 입력되도록 한다.

3. 시험관리 및 성적조회

업무 영역	시험관리 및 성적조회
요구사항 명	B03-01. 교육생 시험관리 및 성적조회
개요	성적 정보 출력시 개설 과목별, 교육생 개인별로 출력한다.
상세설명	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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. 2. 과목별 출력시) 개설 과정명, 개설 과정기간, 강의실명, 개설 과목명, 교사명, 교재명 등을 출력하고, 해당 개설 과목을 수강한 모든 교육생의 성적 정보(교육생 이름, 주민번호 뒷자리, 필기, 실기)를 같이 출력한다. 3. 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, 필기, 실기)를 같이 출력한다.

제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 시험은 오프라인으로 진행하고, 실행과 결과만을 시스템으로 관리한다.
------	--

4. 출결관리 및 출결조회

업무 영역	출결관리 및 출결조회
요구사항 명	B04-01. 교육생 출결관리 및 출결조회
개요	출결 현황을 기간별(년, 월, 일) 조회한다.
상세설명	<ol style="list-style-type: none"> 1. 특정 과정을 선택하는 경우 모든 교육생의 출결을 조회한다. 2. 특정 교육생의 출결 현황을 조회한다. 3. 모든 출결 조회는 근태 상황을 구분한다. (정상, 지각, 조퇴, 외출, 병가, 기타) 4. 교육생이 출결 신청(조퇴, 외출, 병가, 기타)을 할 시, 출결을 수정한다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 주말인 경우, 출결은 주말(토요일, 일요일)로 조회한다. • 공휴일인 경우, 출결은 공휴일명으로 조회한다.

5. 비품 관리

업무 영역	비품 관리
요구사항 명	B05-01. 비품 등록 및 관리
개요	교육센터에 필요한 비품 등록 및 관리
상세설명	<ol style="list-style-type: none"> 1. 현재 있는 비품 리스트(컴퓨터, 모니터, 키보드 등)을 조회한다. 2. 비품이 새로 들어오면 추가한다. 3. 비품 수리 신청이 들어오면 확인 후 수리여부를 수정한다.
제약사항	

6. 출입카드 관리

업무 영역	출입카드 관리
요구사항 명	B06-01. 출입 카드 등록 및 관리
개요	출입카드를 등록하고 관리한다.
상세설명	1. 새로 교육생을 등록할 시, 새로운 출입카드를 등록하고 교육생에게

	배부한다. 2. 교육생에게 배부한 출입카드에 대해 재발급 신청이 들어올 시, 재발급 신청 사유를 확인할 수 있다. 3. 재발급 신청이 들어온 교육생에 한해, 새로운 출입카드를 등록하고 배부한다.
제약사항	• 교육생 당 출입카드는 1개 씩 부여한다.

7. 교육생 사후 관리

업무 영역	회사 관리
요구사항 명	B07-01. 회사 등록 및 관리
개요	기관과 연계된 회사를 조회하고 등록 및 관리한다.
상세설명	1. 연계 회사를 조회하는 경우 기관과 연계된 회사의 이름을 입력하여 회사 정보(회사명, 급여, 회사 위치, 회사 규모), 요구하는 과목, 요구 성적을 출력한다. 2. 연계 회사가 요구하는 과목 및 요구 성적을 만족하는 교육생을 조회하는 경우 조건에 만족하는 교육생을 성적과 출결 정보를 기준으로 내림차순 정렬한다. 3. 연계 회사에 재직중인 교육생을 조회하는 경우 회사에 재직중인 교육생이 이전에 수료한 과정명을 출력한다. 4. 연계 회사의 정보를 입력, 출력, 수정, 삭제할 수 있다.
제약사항	• 관리자는 연계된 회사가 요구하는 과목 및 요구 성적을 만족하는 교육생을 조회할 수 있다. • 관리자는 기관과 연계된 회사에 재직중인 교육생을 조회할 수 있다.

8. 교육생 면접 및 선발

업무 영역	교육생 면접 및 선발
요구사항 명	B8-01. 교육생 면접 및 선발 관리
개요	교육생 면접 및 선발한다.
상세설명	1. 면접에 지원한 지원생들의 이름, 주민등록번호, 전화번호, 면접 예정일을 등록한다. 2. 면접 진행 후, 지원생들의 면접 합격 여부를 입력하여 교육생을 선발한다.
제약사항	• 면접에 합격한 학생에 한하여 교육생 등록 여부 리스트에 등록된다.

9. 교사 평가 항목 등록 및 관리

업무 영역	교사 평가 항목 등록 및 관리
요구사항 명	B09-01. 교사 평가 항목 등록 및 관리
개요	교사 평가 항목을 관리한다.
상세설명	<ol style="list-style-type: none"> 1. 평가번호, 평가항목을 등록 및 관리한다. 2. 교육생이 교사 평가를 진행하면 교사평가리스트를 관리한다. 3. 교사별 조회 시) 교사번호, 교육생번호, 평가번호, 평가점수가 조회된다. 4. 교육생의 교사 평가 리스트를 조회 및 삭제할 수 있다.
제약사항	• 교육생의 교사 평가를 수정할 수 없다.

10. 질의응답 관리

업무 영역	질의응답
요구사항 명	B10-01. 질의응답 관리
개요	교육생의 질의 및 교사의 응답을 관리한다.
상세설명	<ol style="list-style-type: none"> 1. 교육생의 질의를 수정 및 삭제한다. 2. 교사의 응답을 수정 및 삭제한다.
제약사항	• 응답된 질의를 삭제할 경우 응답도 함께 삭제된다.

11. 우수 교육생 선정 및 조회

업무 영역	우수 교육생 선정 및 조회
요구사항 명	B11-01. 우수 교육생 선정 및 조회
개요	성적 및 출결이 우수한 교육생을 선정 및 조회할 수 있다.
상세설명	<ol style="list-style-type: none"> 1. 성적이 우수한 학생은 성적 우수 학생으로 선정한다. 2. 출결이 우수한 학생은 개근 학생으로 선정한다. 3. 성적 우수 학생, 개근 학생 각 항목별로 과정 상세 번호를 입력 시 우수 교육생 명단 및 해당 교육생의 정보(해당 부문, 교육생 정보, 과정 정보) 조회가 가능하다.
제약사항	• 우수 교육생 선정은 과정의 모든 과목이 끝나고 선정한다.

	<ul style="list-style-type: none"> • 우수 교육생은 개설 과정별로 선정한다. • 성적이 우수한 학생은 과정에 속한 각 과목의 배점을 반영한 시험 점수 합계가 가장 높은 학생으로 정의한다. • 출결이 우수한 학생은 주말, 공휴일을 제외한 정상 수업일에 모두 출석하고 지각, 조퇴, 외출 등의 이력이 없는 학생으로 정의한다.
--	--

12. 취업명단 관리

업무 영역	취업명단 관리
요구사항 명	B12-01. 취업명단 관리
개요	취업한 학생을 대상으로 취업 명단에 등록하고 관리한다.
상세설명	<p>1. 취업한 학생을 대상으로 명단에 등록한다.</p> <p>2. 취업명단에서 과정이름, 교사이름, 학생이름, 전화번호 등의 학생정보, 취업한 회사이름 등의 회사정보를 조회할 수 있다.</p> <p>3. 이직 시에 수정할 수 있는 기능과 퇴사 시에 값을 삭제할 수 있는 기능이 있다.</p>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 일반적인 조회 이외의 사후관리를 위한 과정 종료 후 6개월이 안된 과정의 취업을 하지않은 학생 조회가 가능하다.

C. 교사 기능

교사 기능 개요	<p>C01-01. 강의 스케줄 조회</p> <p>C02-01. 배점 입출력</p> <p>C03-01. 시험 관리 및 성적 조회</p> <p>C04-01. 출결 관리 및 출결 조회</p> <p>C05-01. 추천도서 입력 및 관리</p> <p>C06-01. 교사 평가 조회</p> <p>C07-01. 과제 등록 및 관리</p> <p>C08-01. 질의응답 응답</p> <p>C09-01. 비품 교체 신청</p> <p>C10-01. 우수 교육생 조회</p>
----------	--

1. 강의 스케줄 조회

업무 영역	강의 스케줄 조회
요구사항 명	C01-01. 강의 스케줄 조회
개요	교사는 자신의 강의 스케줄을 확인할 수 있다.

상세설명	<p>1. 강의 스케줄은 강의 예정, 강의 중, 강의 종료로 구분하고 날짜를 기준으로 한다.</p> <p>2. 강의 스케줄 정보 출력 시 교사명, 과정명, 강의진행여부, 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실과 과목명, 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 교육생 등록 인원을 확인 가능하다.</p> <p>3. 교육중인 과정에 등록된 교육생 정보(교육생 이름, 전화번호, 등록일, 수료 또는 중도탈락)을 확인할 수 있어야 한다.</p> <p>4. 강의를 마치면 강의 진행 상태를 강의 종료로 갱신한다.</p>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> 강의진행여부는 강의중, 강의예정, 강의종료 순서로 정렬한다. 날짜 정렬 기준은 강의 시작 날짜로 한다.

2. 배점 입출력

업무 영역	배점 입출력
요구사항 명	C02-01. 배점 입출력
개요	교사는 강의를 마친 과목에 관한 성적 처리를 위해 배점 입출력을 한다.
상세설명	<p>1. 자신이 강의를 마친 과목의 목록 중에서 특정 과목을 선택하고 해당 배점 정보를 등록한다. 시험 날짜, 시험 문제를 추가한다. 특정 과목을 과목번호로 선택 시 출결 배점, 필기 배점, 실기 배점, 시험 날짜, 시험 문제를 입력할 수 있는 화면으로 연결되어야 한다.</p> <p>2. 출결, 필기, 실기의 배점 비중은 담당 교사가 과목별로 결정한다.</p> <p>3. 배점을 입력한 과목 목록 출력 시 과목상세번호, 과정명, 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실, 과목명, 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 출결, 필기, 실기 배점 등이 출력된다.</p>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> 출결은 최소 20점 이상이어야 한다. 출결, 필기, 실기의 합은 100점이 되어야 한다.

3. 시험 관리 및 성적 조회

업무 영역	시험 관리 및 성적 조회
요구사항 명	C03-01. 시험 관리 및 성적 조회
개요	강의를 마친 과목에 대한 성적 처리를 위해서 성적을 입출력한다.
상세설명	<p>1. 자신이 강의를 마친 과목의 목록 중에서 특정 과목을 선택하면, 교육생 정보가 출력되고, 특정 교육생 정보를 선택하면, 해당 교육생의 시험 점수를 입력할 수 있다. 이때, 출결, 필기, 실기 점수를 구분해서 입력한다.</p> <p>2. 과목 목록 출력시) 과목번호, 과정명, 과정기간(시작 년월일, 끝</p>

	<p>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 출력한다.</p> <p>3. 성적 등록 여부는 교육생 전체에 대해서 성적을 등록했는지의 여부를 출력한다.</p> <p>4. 과정을 중도 탈락해서 성적 처리에서 제외된 교육생도 중도 탈락 여부를 확인할 수 있도록 교육생 명단에 출력한다.</p> <p>5. 중도 탈락인 경우 중도탈락 날짜가 출력되도록 한다.</p>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 중도 탈락 처리된 교육생의 성적인 경우 중도탈락 이후 날짜의 성적은 입력하지 않는다.

4. 출결 조회

업무 영역	출결 조회
요구사항 명	C04-01. 교육생 출결 조회
개요	교사가 강의한 과정에 한해 선택하는 경우 모든 교육생의 출결을 조회한다.
상세설명	<p>1. 출결 현황을 기간별(년, 월, 일) 조회한다.</p> <p>2. 특정(특정 과정, 특정 인원) 출결 현황을 조회한다.</p> <p>3. 모든 출결 조회는 근태 상황을 구분할 수 있어야 한다.(정상, 지각, 조퇴, 외출, 병가, 기타)</p>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 주말인 경우, 출결은 주말(토요일, 일요일)로 조회한다. • 공휴일인 경우, 출결은 공휴일명으로 조회한다.

5. 추천도서 입력 및 관리

업무 영역	추천도서 입력 및 관리
요구사항 명	C05-01. 추천도서 입력 및 관리
개요	교육생에게 추천할 도서를 입력 및 관리한다.
상세설명	<p>1. 도서명, 난이도를 입력한다.</p> <p>2. 교사 별 추천 도서 조회가 가능하다.</p> <p>3. 도서 별 추천한 교사가 조회 가능하다.</p>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 도서 삭제 기능은 관련 도서가 수업 교재로 사용 되고 있을 시 삭제

	불가 • 수업교재로 사용되고 있지 않을 경우에만 삭제 가능
--	-------------------------------------

6. 교사 평가 조회

업무 영역	교사 평가 조회
요구사항 명	C06-01. 교사 평가 조회
개요	교육생이 평가한 교사 평가를 조회할 수 있다.
상세설명	과정 별 자신의 평가를 조회한다.
제약사항	• 다른 교사에 대한 교사 평가는 확인할 수 없다. • 평가한 교육생의 정보는 알 수 없다.

7. 과제 등록 및 관리

업무 영역	과제 등록 및 관리
요구사항 명	C07-01. 과제 등록 및 관리
개요	과제를 등록 및 관리한다.
상세설명	1. 과제명(자바, 오라클 등등)과 과제내용을 입력하여 과제를 등록한다. 2. 특정 과정의 과제를 제출한 학생 명단을 조회한다. 3. 과제 제출한 학생 명단을 조회할 시 과정명, 과목명, 과제명, 과제 제출 번호, 교육생 이름, 과제 풀이를 출력한다. 4. 과제 리스트를 입력, 출력, 수정, 삭제한다.
제약사항	• 과제 제출 학생 명단 조회 시, 과정시작일을 기준으로 오름차순 정렬하여 출력한다.

8. 질의응답

업무 영역	질의응답
요구사항 명	C08-01. 질의응답 응답
개요	교육생이 올린 질의에 관해 응답한다.
상세설명	1. 교사는 교육생이 올린 질의응답을 조회한다. 2. 교육생이 올린 질의에 대한 응답을 작성한다. 3. 교사는 본인이 작성한 응답을 조회할 수 있고, 수정 및 삭제가

	가능하다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 응답시간은 교사가 응답한 시간이 자동으로 입력된다. • 비속어 사용 시, 응답을 등록할 수 없다. • 교사는 자신이 선택한 강의 가능 과목으로 등록된 질의에만 응답할 수 있다.

9. 교사 비품 교체 신청

업무 영역	비품 교체 신청
요구사항 명	C09-01. 비품 교체 신청
개요	관리자에게 비품 교체를 신청한다.
상세설명	1. 교사는 비품에 대해 교체 신청 사유 비품 상세 번호를 입력하여 교체 신청을 할 수 있다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 수리를 신청하면 수리신청시간이 자동으로 입력된다.

10. 우수 교육생 조회

업무 영역	우수 교육생 조회
요구사항 명	C10-01. 우수 교육생 조회
개요	성적 및 출결이 우수한 교육생을 조회할 수 있다.
상세설명	1. 성적 우수 학생, 개근 학생 각 항목별로 과정 상세 번호를 입력 시 우수 교육생 명단 및 해당 교육생의 정보(해당 부문, 교육생 정보, 과정 정보) 조회가 가능하다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 우수 교육생 선정은 과정의 모든 과목이 끝나고 선정한다. • 우수 교육생은 개설 과정별로 선정한다. • 성적이 우수한 학생은 과정에 속한 각 과목의 배점을 반영한 시험 점수 합계가 가장 높은 학생으로 정의한다. • 출결이 우수한 학생은 주말, 공휴일을 제외한 정상 수업일에 모두 출석하고 지각, 조퇴, 외출 등의 이력이 없는 학생으로 정의한다.

D. 교육생 기능

교육생 기능 개요	D01-01. 교육생 성적 조회 D02-01. 교육생 출결관리 및 출결조회 D03-01. 교육생 출입카드 조회 및 재신청 D04-01. 교육생 교사 평가 D05-01. 질의응답 질의 D06-01. 과제 제출 및 조회 D07-01. 비품 교체 신청
--------------	---

	D08-01. 우수 교육생 수상 D09-01. 교육생 지원금 수급
--	---

1. 성적 조회

업무 영역	성적 조회
요구사항 명	D01-01. 교육생 성적 조회
개요	교육생이 수강한 과정의 과목별 성적을 조회한다.
상세설명	1. 교육생은 등록된 과정에서 수강한 과목들에 대한 성적을 조회한다. 2. 과정 기간이 끝나지 않았거나 중도 탈락됐을 경우, 그 전까지 수강한 과목에 대해서 성적이 입력되어 있는 상태이다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 교육생은 한번에 한 개의 과정만 등록해 수강할 수 있다. • 과정 기간이 끝나지 않았거나, 중도 탈락됐을 경우, 일부 과목만 수강했다고 가정한다. • 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 시험날짜가 출력되어야 한다. • 성적이 등록되지 않은 과목이 있는 경우 과목 정보는 출력되고 점수는 null 값으로 출력되도록 한다.

2. 출결관리 및 출결조회

업무 영역	출결 관리
요구사항 명	D02-01. 출결관리 및 출결조회
개요	교육생의 출결 등록 및 조회한다.
상세설명	1. 매일 교육생의 근태를 기록한다. (출근 1회, 퇴근 1회) 2. 본인의 출결 현황을 기간별(전체, 월, 일) 조회한다. 3. 모든 출결 조회는 근태 상황을 구분한다. (정상, 지각, 조퇴, 외출, 병가, 기타)
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 다른 교육생의 현황은 조회할 수 없다. • 주말인 경우, 출결은 주말(토요일, 일요일)로 조회한다. • 공휴일인 경우, 출결은 공휴일명으로 조회한다.

3. 출입카드 재신청

업무 영역	출입카드 재신청
-------	----------

요구사항 명	D03-01. 출입카드 조회 및 재신청
개요	본인의 출입카드를 조회하거나 재신청한다.
상세설명	1. 본인에게 배부된 출입카드를 분실하였을 경우, 분실사유를 기재하여 새 출입카드를 신청한다.
제약사항	• 수료 및 탈락된 교육생은 재발급 신청할 수 없다.

4. 교사 평가

업무 영역	교사 평가
요구사항 명	D04-01. 교육생 교사 평가
개요	과정을 담당한 교사에 관해 평가한다.
상세설명	교육생은 과정이 종료된 후, 과정을 담당한 교사에 대한 평가 점수 및 평가 리뷰를 등록한다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 평가 점수의 경우, 0 ~ 5점 사이의 데이터를 가진다. • 평가는 과목 별로 하는 것이 아닌, 과정이 종료된 후 한번 평가한다. • 비속어 사용 시, 평가를 등록할 수 없다. • 교육생의 경우, 다른 교사 혹은 다른 교육생의 평가는 확인할 수 없다.

5. 질의응답

업무 영역	질의응답
요구사항 명	D05-01. 질의응답 질의
개요	교육생이 궁금한 점에 대한 질의를 한다.
상세설명	1. 교육생은 수업이나 개인적인 공부 중, 궁금한 점을 질의응답 란에 작성한다. 2. 등록할 때, 질문에 관련된 과목을 선택하고 질문 내용을 작성한다. 3. 교육생은 질의응답 란에 올라온 모든 질의응답을 확인할 수 있다.
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 질의시간은 교육생이 질의한 시간이 자동으로 입력된다. • 교육생이 다른 교육생의 질의응답을 확인할 때, 다른 교육생의 이름은 마스킹된다. • 비속어 사용 시, 질의를 등록할 수 없다.

6. 과제 제출 및 조회

업무 영역	교육생 과제 제출 및 조회
-------	----------------

요구사항 명	D06-01. 과제 제출 및 조회
개요	과제 제출 및 조회한다.
상세설명	1. 과제번호에 해당되는 과제폴이를 작성한다. 2. 제출한 과제는 조회가 가능하다. 3. 과제는 입력, 출력, 수정, 삭제할 수 있다. 4. 과제를 조회할 시, 과정명, 과목명, 과제명, 과제 제출 번호, 교육생 이름, 과제 폴이를 출력한다.
제약사항	• 같은 과정의 수업을 듣는 교육생끼리 제출한 과제 조회가 가능하다.

7. 교육생 비품 교체교체 신청

업무 영역	교육생 비품 교체 신청
요구사항 명	D07-01. 비품 교체 신청
개요	관리자에게 비품 교체를 신청한다.
상세설명	1. 교육생은 해당 교실이나 교육생에 관한 비품에 대해 교체 신청을 할 수 있다. 2. 교체 신청 시, 교체 신청 사유를 작성한다.
제약사항	• 수리를 신청하면 수리신청시간이 자동으로 입력된다.

8. 우수 교육생 수상

업무 영역	우수 교육생 수상
요구사항 명	D08-01. 우수 교육생 수상
개요	성적 및 출결이 우수한 교육생을 선정하여 수상하도록 한다.
상세설명	1. 본인의 우수 교육생 수상 내역 조회 시 해당 부문, 교육생 정보, 과정 정보를 출력한다. 2. 본인이 수강한 과정의 우수 교육생 조회 시 해당하는 교육생의 명단 및 정보(해당 부문, 교육생 정보, 과정 정보) 조회가 가능하다.
제약사항	• 우수 교육생 선정은 과정의 모든 과목이 끝나고 선정한다. • 우수 교육생은 개설 과정별로 선정한다. • 성적이 우수한 학생은 과정에 속한 각 과목의 배점을 반영한 시험 점수 합계가 가장 높은 학생으로 정의한다. • 출결이 우수한 학생은 주말, 공휴일을 제외한 정상 수업일에 모두 출석하고 지각, 조퇴, 외출 등의 이력이 없는 학생으로 정의한다. • 본인의 우수 교육생 수상 내역 조회 시 로그인한 사용자 본인의 우수

	<p>교육생 수상 내역 조회만 가능하다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 본인이 수강한 과정의 우수 교육생 조회 시 성적 우수 학생, 개근 학생 순으로 출력한다.
--	--

9. 교육생 지원금 수급

업무 영역	교육생 지원금 수급
요구사항 명	D09-01. 교육생 지원금 수급
개요	교육 과정 진행중에 있는 교육생은 지원금을 수급한다.
상세설명	<p>1. 각 과정의 시작일로 부터 한달씩 단위 기간으로 설정하고 기본 20만원 씩 지원금을 받는다.</p> <p>2. 교육생 지원금 수급 내역을 조회시, 과정명, 교육생이름, 전화번호, 수급일, 수급액을 출력한다.</p> <p>3. 강의 과정 별로 학생 수급 내역을 조회한다.</p>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> • 출결이 80%미만일 경우 교육생은 중도 탈락되므로 지원금을 수급할 수 없다.