|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 요구분석서 | 문서번호 | A-01 |
| 작성자 | 1조 |
| 작성일자 | 2020.06.03 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 관리자 계정 |
| 개요 | 관리자가 계정을 사용하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | ·관리자 계정 정보(아이디, 비밀번호)는 데이터베이스에 사전 등록되어 있음 |
| 제약사항 | ·관리자 계정 로그인 과정을 거친 후 시스템 접근가능  ·기능   1. 기초 정보 관리 기능 2. 교사 계정 관리 기능 3. 개설 과정 관리 기능 4. 개설 과목 관리 기능 5. 기자재 관리 기능 6. 교육생 면접 관리 기능 7. 교육생 관리 기능 8. 시험 관리 및 성적 조회 기능 9. 출결 관리 및 출결 조회 기능 10. 과목 평가 관리 및 결과 조회 기능 11. 취업자 조회 및 관리 기능 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 기초 정보 관리 |
| 개요 | 관리자가 기초 정보를 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | ·기초 정보에 대한 입력, 출력, 수정, 삭제 기능 사용  ·교사 계정 관리, 개설 과정 관리, 개설 과목 관리에 사용하게 될 기초 정보 등록 및 관리 기능 |
| 제약사항 | · 관리자 계정 로그인 과정을 거친 후 시스템 접근가능 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 교사 계정 관리 |
| 개요 | 관리자가 교사 계정을 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | ·교사 정보에 대한 등록 및 관리 (입력, 출력, 수정, 삭제) 기능 사용 가능  ·.교사 정보 출력 시 교사 전체 명단의 "교사정보" 테이블 출력, 특정 교사를 선택 시  "담당과정 세부내용" 출력 (강의진행여부는 날짜를 기준으로 확인한다.) |
| 제약사항 | · 관리자 계정 로그인 과정을 거친 후 시스템 접근가능 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 개설 과정 관리 |
| 개요 | 관리자가 개설 과정을 관리하는데 필요한 요구사항이다 |
| 상세 설명 | ·개설 과정 정보(입력) -> 개설 과정 정보 테이블에 저장  · 개설과정명, 개설과정기간, 강의실 정보  · 개설과정기간 : 시작 년월일 ~ 종료 년월일  · 특정 개설 과정 선택 시 개설 과정에 등록된 "개설 과목 정보"과 "교육생 정보"를 확인 가능  · 개설 과정 정보에 대한 등록 및 관리(입력, 출력, 수정, 삭제) 기능 사용 가능  · 강의실 정보는 "기초정보"의 강의실명에서 선택적으로 추가 가능 |
| 제약사항 | · 관리자 계정 로그인 과정을 거친 후 시스템 접근가능  · 특정 개설 과정이 종료된 경우 등록된 교육생 전체에 대해서 수료날짜 지정  · 단, 중도 탈락자는 제외하며, 중도탈락 날짜 지정  · 개설과정에 따른 과목에 필요한 기자재에 맞춰서 강의실을 배정해야한다.  · 개설과정에 따른 과목을 강의 가능한 교사를 배정해야 한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 개설 과목 관리 |
| 개요 | 관리자가 개설 과목을 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 개설 과목 정보(입력) -> 개설 과목 정보 테이블에 저장  과목명, 과목기간, 교사명, 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일)  · 개설 과목 출력 시 "개설과정정보" 출력 및 개설 과목 신규 등록 가능해야 함  · 교사 명단은 현재 과목과 강의 가능 과목이 일치하는 교사 명단만 보여야 함.  · 개설 과목 정보에 대한 등록 및 관리(입력, 출력, 수정, 삭제) 기능을 사용 가능 |
| 제약사항 | · 관리자 계정 로그인 과정을 거친 후 시스템 접근가능 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 기자재관리 |
| 개요 | 관리자가 기자재를 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 기자재 정보 입력 -> 강의실 테이블에 기자재 배정 |
| 제약사항 | · 관리자 계정 로그인 과정을 거친 후 시스템 접근가능 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 교육생 면접 관리 |
| 개요 | 관리자가 교육생 면접을 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 수강신청한 교육생을 대상으로 교육생 면접 날짜를 지정  · 교육생 면접후에 합격/불합격 여부를 입력 |
| 제약사항 | · 관리자 계정 로그인 과정을 거친 후 시스템 접근가능 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 교육생 관리 기능 |
| 개요 | 관리자가 교육생 정보를 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | ·특정 교육생 정보를 입력, 출력, 수정, 삭제가 가능하다.  ·교육생 정보(이름, 주민번호 뒷자리, 전화번호, 등록일, 수강횟수)를 등록 및 관리가 가능하다.  ·등록일은 자동입력 한다. (sysdate)  ·특정 교육생 선택시 과정명, 과정기간, 강의실, 수료여부, 날짜를 조회할 수 있다.  ·교육생에 대한 수료 및 중도 탈락 처리를 한다. (날짜 입력) |
| 제약사항 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 시험 관리 및 성적 조회 기능 |
| 개요 | 관리자가 성적 관리 및 성적 조회시 필요한 요구사항이다.  특정 개설 과정 선택시 등록된 개설 과목 정보를 조회하고 개설 과목별 성적 등록 여부와 시험 문제 파일 등록여부를 확인할 수 있다. |
| 상세 설명 | ·특정 개설 과정 선택시  -개설 과목 정보, 개설 과목별 성적 등록 여부, 시험 문제 파일 등록 여부를 조회한다.  ·성적 정보 조회시  -개설 과목별, 교육생 개인별 조회 가능하다. |
| 제약사항 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 출결 관리 및 출결 조회 기능 |
| 개요 | 출결 관리 및 조회시 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | ·모든 출결은 근태 상황을 구분가능  (정상, 결석, 지각, 조퇴, 병가, 기타)  ·날짜 입력하여 기간별 조회 가능 |
| 제약사항 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 과목 평가 관리 및 결과 조회 기능 |
| 개요 | 관리자가 과목 평가 결과 조회시 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | ·관리자는 과목 평가의 결과를 조회할 수 있다.  ·과목 평가의 결과로 과정 평가 조회 가능하다.  ·과정 평가로 담당 교사의 평가까지 조회 가능하다. |
| 제약사항 | ·과목 평가 내용 : 평점, 평가 내용 |

·

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 취업자 조회 및 관리 기능 |
| 개요 | 관리자가 취업자 정보 조회 및 관리시 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | ·수강신청 테이블에서 취업여부 확인 후 미취업자는 사후처리 지원.  ·지원활동은 날짜, 활동유형, 활동내역으로 조회 가능하다.  취업자 정보를 조회할 수 있다. (취업 날짜, 업체번호)  ·취업한 회사 정보를 조회할 수 있다. (회사명, 연봉, 주소, 전화번호) |
| 제약사항 | ·취업자는 취업한 업체 정보를 함께 가지고 있다.  ·미취업자는 1회 이상 사후처리 지원해준다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교육생 |
| 요구사항 명 | 교육생 계정 |
| 개요 | 교육생이 계정을 사용하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 교육생 계정 로그인 시스템의 각종 기능에 접근이 가능하다. |
| 제약사항 | · 모든 권한 사용은 로그인 기능을 이용해서 로그인 후에만 사용할 수 있다.  ·**기능**   1. 성적 조회 기능 2. 보충 학습 조회 기능 3. 출결 조회 기능 4. 과목 평가 기능 5. 과정 및 과목 조회 기능   · 교육생 계정은 사전에 데이터베이스에 등록된 것으로 간주된다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교육생 |
| 요구사항 명 | 성적 조회 기능 |
| 개요 | 교육생이 성적 조회 기능을 이용하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 한 개의 과정 내에는 여러 개의 과목이 포함된다.  · 수료 학생의 성적 조회 시 전과목 성적이 조회된다. |
| 제약사항 | · 교육생은 한 개의 과정만 수정 가능, 특정 과정 수강 중 다른 과정 수강 불가  (단, 과정이 종료된 후에 다른 과정 수강 가능)  · 수료중인 교육생 or 중도 탈락자의 경우 일부 과목에 대한 수강기록만 조회됨  · 수료중인 교육생과 중도 탈락자의 경우 null값이 존재함  · 배점 비율은 교사가 지정  · 성적 정보는 과목별로 목록 형태로 출력된다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교육생 |
| 요구사항 명 | 보충학습 기능 |
| 개요 | 교육생이 성적 과락시 보충학습에 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 필기, 실기 점수 중 40점 이상인 과목 발생시, 과락으로 보충학습을 해야 한다.  · 보충학습 날짜와 성적 정보를 조회할 수 있다. |
| 제약사항 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교육생 |
| 요구사항 명 | 출결 조회 기능 |
| 개요 | 교육생이 출결 조회 기능을 이용하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · (공통)날짜, 입실 시간, 퇴실 시간, 출결 상태  · 본인의 ‘전체’ 출결 현황 조회 가능  · 본인의 ‘월별’ 출결 현황 조회 가능  · 본인의 ‘일별’ 출결 현황 조회 가능 |
| 제약사항 | · 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)  · 중도 탈락 처리된 교육생의 경우, 수강 완료되지 못한 과목에 한 해 중도탈락 표기 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교육생 |
| 요구사항 명 | 과목 평가 기능 |
| 개요 | 교육생이 과목 평가 기능을 이용하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 미수료 학생 > 과목 평가 불가  · 학생명, 과목명, 평가날짜, 평점, 평가 내용  · 과목 수강 학생 > 과목 평가 가능 |
| 제약사항 | · 본인이 수강한 과정에 대해 해당 과목 평가 가능  · 수강 중인 교육생만 평가 참여 가능  · 평가일시 : JAVA를 이용하여 입력한 날짜를 기록하도록 설정 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교육생 |
| 요구사항 명 | 과정 및 과목 조회 |
| 개요 | 교육생이 과정 및 과목 조회에 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 본인이 수강한 과정 및 과목에 대한 기본 정보를 확인할 수 있다.  · 과목번호, 과목명, 과목 시작일, 과목 종료일 |
| 제약사항 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 교사계정 |
| 개요 | 교사가 계정을 사용하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 교사는 강의 스케쥴 조회, 시험과 성적에 대한 권한을 가진다. |
| 제약사항 | · 모든 권한은 로그인 기능을 이용해서 로그인 후에만 사용할 수 있다.  · **기능**   1. 강의 스케줄 조회 기능 2. 배점 입출력 기능 3. 성적 입출력 기능 4. 출결 조회 기능   관리자에 의해 교사 데이터가 등록된 계정만 로그인 할 수 있다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 강의 스케줄 조회 기능 |
| 개요 | 교사가 자신의 강의 스케쥴을 확인하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 강의 스케줄과 해당 강의가 속한 과정 등의 정보를 추가 열람할 수 있다.  · 특정 과목을 선택할 시 해당 과정에 등록된 교육생 정보를 확인할 수 있다. |
| 제약사항 | · 강의 스케줄은 강의 예정, 강의중, 강의 종료로 진행 상태를 구분해 표기   * 강의 진행 상태는 날짜를 기준으로 확인한다.   · 강의 스케쥴 정보 출력 시 과목번호, 과정명, 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실, 과목명,  과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 교육생 등록 인원을 함께 출력한다.  · 특정 과목을 과목번호로 선택 시 해당 과정에 등록된 교육생 정보(교육생 이름, 전화번호,  등록일, 수료 또는 중도탈락)을 확인할 수 있어야 한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 배점 입출력 기능 |
| 개요 | 교사가 성적처리를 위한 배점 입출력을 하기 위해 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 과목의 목록 중 선택한 과목의 배점 정보를 등록할 수 있다.  · 과목의 시험 날짜, 시험 문제를 추가할 수 있다.  · 자신이 강의를 마친 과목에 대해서만 배점 입출력을 할 수 있다. |
| 제약사항 | · 교사가 강의를 마친 과목의 목록을 출력한다.   * 목록 출력 시 과목번호, 과정명, 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실, 과목명,   과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 출결, 필기, 실기 배점 등이 출력되게 한다.   * 특정 과목을 과목번호로 선택 시 출결 배점, 필기 배점, 실기 배점, 시험 날짜, 시험 문제를 입력할 수 있는 화면으로 전환되게 한다. * 시험 문제는 객관식, 주관식으로 유형을 나눈다. * 배점 등록이 안된 과목은 과목정보가 출력될 때 배점 부분은 null값으로 출력한다.   · 목록 중에서 특정 과목을 선택해 해당 과목의 배점 정보를 출결, 필기, 실기로 구분해 등록한다.   * 배점 비중은 담당 교사 재량으로 정한다. * 출결은 최소 20점 이상이어야 하고, 출결, 필기, 실기의 합은 100점이 되어야 한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 성적 입출력 기능 |
| 개요 | 교사가 성적 입출력을 하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 자신이 강의를 마친 과목의 목록 중 특정 과목을 선택하면 교육생 정보가 출력되고,  특정 교육생 정보를 선택하면 해당 교육생의 시험 점수를 입력할 수 있다.   * 출결, 필기, 실기 점수를 구분해서 입력할 수 있다.   · 성적 등록 여부로 교육생 전체에 대해 성적 등록 여부를 출력한다. |
| 제약사항 | · 과목 목록 출력시 과목번호, 과정명, 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실, 과목명,  과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 출결, 필기, 실기배점 , 성적 등록 여부 등이 출력되게 한다.  · 특정 과목을 과목번호로 선택시 교육생 정보(이름, 전화번호, 수료 또는 중도탈락)및 성적이  출결, 필기, 실기 점수로 구분되어서 출력되도록 한다.  · 과정을 중도 탈락해서 성적 처리가 제외된 교육생이더라도 교육생 명단에는 출력되어야 한다.   * 중도 탈락 여부도 확인 가능하게 한다. * 중도 탈락인 경우 중도탈락 날짜가 출력되도록 한다. * 중도 탈락 처리된 교육생의 성적인 경우, 중도탈락 이후 날짜의 성적은 입력하지 않는다 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 출결 관리 및 출결 조회 |
| 개요 | 교사가 교육생의 출결현황을 조회하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 교사는 강의한 과정에 한해 모든 교육생의 출결을 조회할 수 있다. |
| 제약사항 | · 출결 현황을 기간별(년, 월, 일)조회할 수 있어야 한다.  · 특정(특정 과정, 특정 인원) 출결 현황을 검색해 조회할 수 있어야 한다.  · 모든 출결 조회는 근태 상황을 구분할 수 있어야 한다.(정상, 지각, 조퇴, 외출, 병가, 기타) |