|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 요구분석서 | 문서번호 | doc-02 |
| 작성자 | 2조 |
| 작성일자 | 2020.06.01 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 관리자 계정 |
| 개요 | 관리자가 계정을 사용하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 본 시스템 운영의 모든 권한은 관리자가 가진다.  · **기능**  1. 기초 정보 관리 기능  2. 교사 계정 관리 기능  3. 개설 과정 관리 기능  4. 개설 과목 관리 기능  5. 교육생 관리 기능  6. 시험 관리 기능  7. 출결 관리 기능  8. 기자재 관리 기능 |
| 제약사항 | · 모든 권한 사용은 로그인 기능을 이용해서 로그인 후에만 사용할 수 있다.·  · 관리자 계정은 사전에 데이터베이스에 등록된 것으로 간주된다.  (가입 절차를 따로 거치지 않는다.) |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 기초 정보 관리 |
| 개요 | 관리자가 기초 정보를 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 교사 계정 관리 및 개설 과정, 개설 과목에 필요한 기초 정보들을 등록 및 관리(입력, 출력, 수정, 삭제)를 할 수 있어야 한다.  . 기초 정보에는 과정명, 과목명, 강의실명(정원), 교채명(출판사명) 등이 포함된다. |
| 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 | · 관리자는 여러 명의 교사 정보를 등록 및 관리(입력, 출력, 수정, 삭제)를 할 수 있어야 한다.  · 교사 정보는 교사 이름, 주민번호, 전화번호, 강의 가능 과목을 기본으로 등록하고,  전화번호는 아이디, 주민번호 뒷자리는 교사 본인이 로그인시 패스워드로 사용된다.  · 교사의 강의 가능 과목은 기초 정보 과목명을 이용해서 선택적으로 추가할 수 있어야 한다. |
| 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 과정을 입력, 출력 수정, 삭제할 수 있어야 한다.  . 특정 개설 과정이 수료한 경우 등록된 교육생 전체에 대해 수료날짜를 지정할 수 있어야하고, 중독 탈락자는 제외한다.  . 특정 개설 과정 출력시 개설 과정에 등록된 개설 과목 정보 및 등록된 교육생 정보를 출력할 수 있어야한다. |
| 제약사항 | · 관리자 계정 로그인 과정을 거친 후 시스템 접근가능 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 개설 과목 관리 |
| 개요 | 관리자가 개설 과목을 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 개설 과목을 입력, 출력, 수정, 삭제할 수 있어야 한다.  · 특정 개설 과정 선택시 개설 과목 정보를 출력 및 개설 과목을 신규 등록할 수 있어야한다.  · 개설 과목 출력시 개설 과정 정보, 과목명, 과목기간, 교재명, 교사명을 출력할 수 있어야 한다.  · 개설 과목 정보 입력시 과목명, 과목기간, 교재명, 교사명을 입력할 수 있어야 한다.  · 교사명은 교사 명단에서 선택적으로 추가할 수 있어야하고 현재 과목과 가능 가능 과목이 일치하는 교사 명단만 보여야 한다. |
| 제약사항 | · 관리자 계정 로그인 과정을 거친 후 시스템 접근가능 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 교육생 관리 |
| 개요 | 관리자가 교육생을 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 교육생을 입력, 출력, 수정, 삭제할 수 있어야 한다.  · 교육생 정보 입력시 교육생 이름, 주민번호, 전화번호를 기본으로 등록하고 전화번호는 아이디, 주민번호 뒷자리는 교육생 본인이 로그인시 패스워드로 사용된다. 등록일은 자동 입력되록 한다. |
| 제약사항 | · 관리자 계정 로그인 과정을 거친 후 시스템 접근가능 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 시험 관리 및 성적 조회 |
| 개요 | 관리자가 시험 관리 및 성적 조회를 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 특정 개설 과정을 선택하면 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, 교재명을 출력하고, 해당 개설 과목을 수강한 모든 교육생들의 성적정보를 같이 출력할 수 있어야 한다.  · 교육생 개인별 출력시 교육생 이름, 주민번호, 개설 과정명, 개설 과정기간, 강의실명을 출력하고 교육생 개인이 수강한 모든 개설 과목에 대한 성적 정보를 같이 출력할 수 있어야 한다. |
| 제약사항 | · 관리자 계정 로그인 과정을 거친 후 시스템 접근가능  · 모든 시험은 오프라인으로 진행하고, 실행과 결과만을 시스템으로 관리한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 출결 관리 및 출결 조회 |
| 개요 | 관리자가 출결 관리 및 출결 조회를 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 특정 개설 과정을 선택하는 경우 모든 교육생의 출결을 조회할 수 있어야 한다.  · 특정과정, 특정인원, 기간별 조회할 수 있어야한다.  · 모든 출결 조회는 근태 상황을 구분(정상, 지각, 조퇴, 외출, 병가,기타)할 수 있어야한다 |
| 제약사항 | · 관리자 계정 로그인 과정을 거친 후 시스템 접근가능 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 관리자의 교사평가 조회 |
| 개요 | 관리자는 모든 교사평가 내역을 조회하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 관리자는 각 교사들의 과정별 종합 평균 점수를 조회할 수 있어야 한다. |
| 제약사항 | · 관리자 계정 로그인 과정을 거친 후 시스템 접근가능 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 상담 내역 관리 |
| 개요 | 관리자가 상담 요청 및 내역을 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 관리자는 상담 신청내역과 상담 일지를 모두 조회할 수 있다.(조회 기준 : 과정별 / 학생 이름 검색 가능) |
| 제약사항 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 기자재 관리 |
| 개요 | 관리자가 기자재를 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 기자재 조회 시 구입기간별 (년, 월, 일), 강의실별로 조회할 수 있다.  · 관리자는 강의실별로 원하는 기자재 내역(기자재번호,수량)을 추가/입력할 수 있다.  · 모든 출결 조회는 근태 상황을 구분(정상, 지각, 조퇴, 외출, 병가,기타)할 수 있어야한다 |
| 제약사항 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 교재배부 |
| 개요 | 관리자가 교재 배부를 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 관리자는 과정별 배부 내역/미배부 학생 내역을 조회할 수 있다.  · 관리자는 과목별 배부 내역 / 학생별 배부 내역을 수정할 수 있다.  · 수강내역이 추가되면 교재배부목록에 해당 과정의 과목(교재)수만큼 내역이 자동적으로 추가되도록 한다. |
| 제약사항 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 성적우수자 |
| 개요 | 관리자가 성적 우수자를 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 시험 결과 입력 시에 학생의 성적을 확인하여 자동으로 성적 우수자 목록에 추가한다.  · 입력된 점수의 배점을 계산하여 최종 총합 점수가 90점 이상 시 추가된다.  · 관리자는 과목 별 성적 우수자를 조회할 수 있다. |
| 제약사항 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 보강수업 |
| 개요 | 관리자가 성적 우수자를 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 시험 결과 입력 시에 학생의 성적을 확인하여 자동으로 보강 수업 대상자 목록에 추가한다.  · 입력된 점수의 배점을 계산하여 최종 총합 점수가 50점 이하 시 추가된다.  · 관리자는 과목 별로 보강 수업 대상자를 조회할 수 있다. |
| 제약사항 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 취업지원 및 활동내역 |
| 개요 | 관리자가 취업지원 활동을 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 관리자는 교육생을 대상으로 취업지원을 하고, 관련 내용을 입력할 수 있다.  · 관리자는 교육생이 지원받은 취업프로그램을 조회할 수 있다. (학생번호 검색)  · 관리자는 모든 교육생의 취업할동을 조회할 수 있다 (수료생 전체, 교육생 별, 강의 별, 학생 검색)  · "관리자는 수료생의 고용보험 상태를 조회/수정할 수 있다.  · 관리자는 회사명/연봉/재직상태/개설 상태를 수정할 수 있다.  · 관리자는 취업완료 수료생을 회사별/연봉별 조회할 수 있다.  · 관리자가 취업 완료 수료생을 관리를 할 수 있다. (추가, 수정, 삭제, 조회) |
| 제약사항 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 교사 계정 |
| 개요 | 교사가 계정을 사용하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 교사는 시스템의 일부 기능을 로그인 과정을 거친 후에 사용할 수 있다.  · 교사 계정은 사전에 관리자에 의해 데이터베이스에 등록된 것으로 간주한다.  · 교사가 이용할 수 있는 기능에는 강의스케줄 조회, 배점 입출력, 성적 입출력 기능을 포함한다. |
| 제약사항 | · 교사 계정은 사전에 관리자에 의해 데이터베이스에 등록된 것으로 간주한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 강의 스케줄 조희 |
| 개요 | 교사가 강의 스케줄 조회 기능을 사용하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 교사는 자신의 강의 스케줄을 확인할 수 있어야 한다.  · 강의 스케줄은 강의 예정, 강의 중, 강의 종료로 구분해서 확인할 수 있어야 한다. 강의 진행 상태는 날짜를 기준으로 확인한다.  · "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."  · 특정 과목을 과목번호로 선택 시 해당 과정에 등록된 교육생 정보(교육생 이름, 전화번호, 등록일, 수료 또는 중도탈락)을 확인할 수 있어야 한다. |
| 제약사항 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 배점 입출력 |
| 개요 | 교사가 배점 입출력 기능을 사용하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 교사가 강의를 마친 과목에 대한 성적 처리를 위해서 배점 입출력을 할 수 있어야 한다.  · "교사는 자신이 강의를 마친 과목의 목록 중에서 특정 과목을 선택하고 해당 과목의 배점 정보를 출결, 필기, 실기로 구분해서 등록할 수 있어야 한다. 시험 날짜, 시험 문제를 추가할 수 있어야 한다."  · "출결, 필기, 실기의 배점 비중은 담당 교사가 과목별로 결정한다. 단, 출결은 최소 20점 이상이어야 하고, 출결, 필기, 실기의 합은 100점이 되도록 한다."  · "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 출력한다. |
| 제약사항 | · 배점이 등록 안된 점수는 NULL값 출력  · 출결 필기, 실기의 배점 비중은 담당 교사가 과목별로 결정하며, 출결은 최소 20점 이상, 출결 필기, 실기의 합은 100점이다.  · 배점 등록이 안된 과목인 경우는 과목 정보가 출력 시 배점 부분 null값 출력 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 성적 입출력 |
| 개요 | 교사가 성적 입출력 기능을 사용하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 교사가 강의를 마친 과목에 대한 성적 처리를 위해서 성적 입출력을 할 수 있어야 한다.  · 교사는 자신이 강의를 마친 과목의 목록 중에서 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.  · 배점 등록이 안 된 과목인 경우는 과목 정보가 출력될 때 배점 부분은 null 값으로 출력한다.  · 중도 탈락인 경우 중도탈락 날짜가 출력되도록 한다.  · 중도 탈락 처리된 교육생의 성적인 경우 중도탈락 이후 날짜의 성적은 입력하지 않는다. |
| 제약사항 | · 교사가 강의를 마친 과목에 대해서만 성적 처리. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 출결 관리 및 출결 조회 |
| 개요 | 교사가 출결 기록을 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 교사가 강의한 과정에 한해 선택하는 경우/모든 교육생의 출결을 조회할 수 있어야 한다.  · 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) |
| 제약사항 | · 교사가 강의한 과정에 한해 선택하는 경우 모든 교육생의 출결 조회 가능 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 상담신청 내역 및 상담일지 관리 |
| 개요 | 교사가 상담을 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 교사는 상담을 원하는 교육생이 요청 시 상담 요청 목록에 출력할 수 있어야 한다.  · 상담 날짜는 해당 교육생이 신청시 입력할 수 있어야 한다.  · 교사가 상담 내용에 대한 입력, 수정, 삭제가 가능해야 한다.  · 상담이 완료했을 경우 상담 요청 목록에서 삭제할 수 있어야 한다. |
| 제약사항 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 자신의 교사평가 조회 |
| 개요 | 교사 자신의 교사평가 내역을 조회하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 교사는 자신이 강의했던 과정별 그 과정에 항목별 평균점수를 조회할  수 있어야 한다. |
| 제약사항 | · 교사 본인의 평가만 조회할 수 있어야 한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교육생 |
| 요구사항 명 | 교육생 계정 |
| 개요 | 교육생이 계정을 사용하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 교육생은 시스템의 일부 기능을 로그인 과정을 거친 후에 사용할 수 있다.  · 교육생 계정은 사전에 관리자에 의해 데이터베이스에 등록된 것으로 간주한다.  · 교육생이 이용할 수 있는 기능에는 성적 조회 기능을 포함한다. |
| 제약사항 | · 교육생으로 최종 선발될 경우 관리자에 의해 계정이 생성됨. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교육생 |
| 요구사항 명 | 성적 조회 |
| 개요 | 교육생이 성적을 조회하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 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."  · 교육생이 로그인에 성공하면 교육생 개인의 정보와 교육생이 수강한 과정명, 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실이 타이틀로 출력된다.  · 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 출력되도록 한다. |
| 제약사항 | · 교육생은 한 개의 과정만을 수강함  · 한 개의 과정 내에는 여러 개의 과목이 포함됨  · 기간 내 혹은 중도탈락 처리된 교육생은 일부 과목만 수강했다고 가정함.  · 성적이 등록되지 않은 과목이 있는 경우 과목 정보는 출력되고 점수는 null 값으로 출력  · 성적 정보는 과목별로 목록 형태로 출력된다 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교육생 |
| 요구사항 명 | 출결 관리 및 출결 조회 |
| 개요 | 교육생이 출결을 관리는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 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) |
| 제약사항 | · 교육생은 한 개의 과정만을 수강함  · 한 개의 과정 내에는 여러 개의 과목이 포함됨  · 기간 내 혹은 중도탈락 처리된 교육생은 일부 과목만 수강했다고 가정함.  · 성적이 등록되지 않은 과목이 있는 경우 과목 정보는 출력되고 점수는 null 값으로 출력  · 성적 정보는 과목별로 목록 형태로 출력된다 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교육생 |
| 요구사항 명 | 교육생의 취업활동 입력 |
| 개요 | 교육생은 취업활동한 입력하는 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 교육생은 본인이 취업활동 내역을 입력할 수 있어야한다. |
| 제약사항 | · 본인의 활동만 기록할 수 있어야 한다.  · 수료한 학생만 입력할 수 있어야 한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교육생 |
| 요구사항 명 | 교사평가 |
| 개요 | 교육생이 교사 평가하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 교육생은 수강한 과정을 수료후 교사평가를 진행할 수 있어야 한다.  · 과정이 끝날 때 평가할 수 있어야 한다.  · 평가 일시는 default로 sysdate 입력되도록 해야 한다. |
| 제약사항 | · 수료한 교육생만 교사평가를 진행할 수 있어야 한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교육생 |
| 요구사항 명 | 상담신청 |
| 개요 | 교육생이 상담신청하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | · 교육생은 상담을 신청할 수 있어야 하고 신청한 상담은 현재 수강중인 과정의 교사의 상담신청 목록에 추가할 수 있어야 한다.  · 교육생이 상담을 원하는 날짜를 지정할 수 있어야 한다.  · 상담이 완료되면 상담일지가 추가될 수 있어야한다.  · 상담내역이 출력될 수 있어야 한다. |
| 제약사항 | · 교육생 본인 일지만 조회, 입력할 수 있어야 한다. |