|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 요구분석서 | 문서번호 | AD-002 |
| 작성`자 | 4조 |
| 작성일자 | 2020.06.17 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 기초 정보 관리 |
| 개요 | 관리자가 교사 계정, 개설 과정, 개설 과목들의 기초 정보를 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | 과정, 과목, 강의실, 교재 등을 추가, 삭제, 수정, 출력할 수 있다. |
| 제약사항 | · 기초 정보 구성 시 과정명, 과목명, 강의실명(정원 포함) 교재명(출판사명 포함)등 표기.  · 기초정보 과정과 과목은 정해져 있다.  · 기초정보 강의실 정원의 경우 정해져 있다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 교사 계정 관리 |
| 개요 | 관리자가 교사 정보를 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | 교사 정보를 추가, 삭제, 수정, 출력할 수 있다. |
| 제약사항 | · 교사 정보 구성 시 교사명, 주민번호 뒷자리, 전화번호, 강의 가능 과목 등록  · 강의 가능 과목은 기초 정보 과목에서 선택적으로 추가할 수 있어야 한다.  · 교사 정보 출력 시 교사 정보 기본 구성 내용을 출력하여야 한다.  - 특정 교사 선택 시 배정된 개설 과목 정보, 개설 과정 정보, 교재명, 강의실, 강의진행 여부를 확인 가능하여야 한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 개설 과정 관리 |
| 개요 | 관리자가 개설 과정을 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | 개설 과정 정보를 추가, 삭제 수정, 출력할 수 있다. |
| 제약사항 | · 개설 과정 구성은 과정명, 과정기간, 강의실 정보를 입력하여야 한다.  - 과정명과 과정기간은 기초정보 과정에서 참조한다.  - 강의실 정보는 기초정보 강의실에서 참조한다.  · 개설 과정 정보 출력 시 과정명, 기간, 강의실명, 개설 과목등록 여부, 교육생 등록인원을 출력하여야 한다.  - 특정 개설과정 선택 시 개설 과정에 등록된 개설 과목정보 및 등록된 교육생 정보를 확인 할 수 있어야 한다.  · 특정 개설 과정 종료 시 과정을 수강한 교육생 전체에 대해 수료날짜를 지정할 수 있어야 한다.  - 중도 탈락 여부를 확인하여, 중도탈락자는 제외한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 개설 과목 관리 |
| 개요 | 관리자가 개설 과목을 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | 개설 과목 정보를 추가, 삭제, 수정, 출력할 수 있다. |
| 제약사항 | · 개설 과목 구성은 과목명, 과목기간, 교재명, 교사명을 입력하여야 한다.  - 과목명과 과목기간은 기초정보 과목에서 참조한다.  - 교재명은 기초정보 교재에서 참조한다.  - 교사명은 기초정보 교사에서 참조하되, 강의 가능한 과목을 일치하는 교사여야 한다.  - 개설 과정에 개설 과목을 신규 등록할 수 있어야 한다.  - 개설 과목 정보 출력 시 개설 과정 정보, 과목명, 기간, 교재명, 교사명을 출력한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 교육생 관리 |
| 개요 | 관리자가 교육생 정보를 관리하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | 교육생 정보를 추가, 삭제, 수정, 출력할 수 있다. |
| 제약사항 | · 교육생 정보 구성은 이름, 주민번호 뒷자리, 전화번호를 입력하여야 한다.  · 교육생 정보 출력 시 이름, 주민번호 뒷자리, 전화번호, 등록일, 수강신청 횟수를 출력한다.  - 특정 교육생 선택 시 수강 중이거나, 수강했던 개설 과정 정보, 강의실, 수료 및 중도탈락 정보를 입력할 수 있어야 한다.  - 교육생 정보 확인을 위한 검색 기능을 사용할 수 있어야 한다.  - 교육생에 대한 수료 및 중도탈락 처리를 할 수 있어야 한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 시험 관리 및 성적 조회 |
| 개요 | 관리자가 시험 관리 및 성적을 조회하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | 시험 정보 확인 결과 관리 및 성적을 조회할 수 있다. |
| 제약사항 | · 특정 개설 과정 선택 시 등록된 개설 과목 정보를 출력하여야 한다.  - 과목별 성적 등록 여부, 시험 문제 파일 여부를 확인할 수 있어야 한다.  · 성적정보를 개설과목별, 교육생 별로 출력하여야 한다.  - 개설 과목별 성적정보 출력 시 개설 과정 정보, 개설 과목 정보, 교사명, 교재명, 수강한 교육생의 정보를 출력하여야 한다.  - 교육생 별 성적정보 출력 시 교육생 정보, 개설 과정 정보, 개설 과목별 성적 정보를 출력하여야 한다.  · 시험 실행 결과를 등록하여 관리하여야 한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 |
| 요구사항 명 | 출결 관리 및 출결 조회 |
| 개요 | 관리자가 출결 관리 및 조회하는데 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | 교육생의 출결을 조회할 수 있다. |
| 제약사항 | · 특정 개설 과정에 해당하는 모든 교육생의 출결을 조회할 수 있어야 한다.  - 출결 현황을 기간별로 조회할 수 있어야 한다.  - 특정과정, 특정 교육생의 출결 현황을 조회할 수 있어야 한다.  - 모든 출결을 조회 시 근태 상황을 구분할 수 있어야 한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 교사 계정 |
| 개요 | 교사의 계정으로 접근 하여 이용할 수 있는 요구사항이다. |
| 상세 설명 | 교사는 강의 스케쥴 조회, 배점 관리, 성적 관리, 학생 관리, 평가 관리를 할 수 있다. |
| 제약사항 | · 모든 권한 사용은 로그인 기능을 이용해서 로그인 후에만 사용할 수 있다.  · **기능**  1. 본인의 강의 스케쥴을 조회 할 수 있다.  2. 본인이 맡은 과목의 배점을 관리 할 수 있다.  3. 본인이 맡은 과목의 성적을 관리 할 수 있다.  4. 본인이 맡은 과목을 수강하는 학생을 관리 할 수 있다.  5. 본인의 평가를 관리 할 수 있다.  6. 본인의 체온을 조회할 수 있다.  · 교사 계정은 사전에 데이터베이스에 등록된 것으로 간주된다.  (가입 절차를 따로 거치지 않는다.) |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 강의 스케쥴 조회 |
| 개요 | 교사가 본인의 강의 스케쥴을 조회할 때 필요한 요구사항이다. |
| 상세 설명 | 교사는 자신이 맡은 강의의 스케쥴을 조회할 수 있다. |
| 제약사항 | · 교사는 자신이 현재 맡은 강의나 과거에 맡은 강의의 스케쥴을 조회할 수 있다.  - 본인이 맡은 강의의 시작일과 종료일을 알 수 있다.  - 특정 강의에 들어가 과정을 조회할 수 있다.  - 각 과정의 시작일과 강의실, 과목명, 교재명, 강의 상황, 수강인원을 알 수 있다.  - 특정 강의에 들어가 과목을 조회할 수 있다.  - 각 과목의 기간과 강의실, 교재명을 알 수 있다.  - 각 과목을 듣고 있는 학생의 이름과 전화번호, 등록일, 학생의 과목 진행여부를 알 수 있다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 배점 관리 |
| 개요 | 교사가 맡은 강의의 과목의 시험에 배점을 지정할 수 있다. |
| 상세 설명 | 교사는 본인이 맡은 과목의 시험 배점을 지정 할 수 있다. |
| 제약사항 | · 교사는 본인이 현재 맡은 과목의 기간이 끝나면 시험 배점을 지정할 수 있다.  - 본인이 맡은 과정을 조회하여 특정 과정을 선택할 수 있다.  - 선택한 과정에 들어가 과목을 조회할 수 있다.  - 교사는 과목의 종료일이 현재 시점으로 지난 다음에 배점을 입력할 수 있다.  - 배점은 필기, 실기, 출결으로 나누어져있다.  - 세 항목은 합산 100점이여한다.  - 출결 점수는 20점이상이여야한다.  - 배점을 입력하는 동시에 시험 날짜와 시험 파일 유무를 등록해야한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 성적 관리 |
| 개요 | 교사가 맡아온 학생들의 성적을 조회, 입력 할 수 있다. |
| 상세 설명 | 교사는 본인이 맡아온 학생들의 성적을 조회, 입력할 수 있다. 이때 출결은 자동으로 입력된다. |
| 제약사항 | · 교사는 본인이 맡은 과목의 기간이 현재 시점으로 지났을 때 성적을 입력할 수 있다.  - 교사는 성적을 조회할 수 있다.  - 성적 조회는 학생별, 과목별, 전체 보기 등으로 나눠 볼 수 있다.  - 학생별로 성적을 조회할 때 본인의 과정과 본인의 과목을 조회한 후 해당 과목을 듣는 학생의 번호와 학생의 이름을 조회할 수 있다.  - 해당 학생의 번호를 누르면 학생이 들어온 과목명과 필기점수, 실기점수, 출결 점수를 조회할 수 있다.  - 과목별로 성적을 조회할 때 각 과목별 배점을 조회할 수 있다.  - 과목별 조회시 학생의 이름과 학생의 번호, 학생의 중도탈락 여부, 학생 성적, 학생 성적을 알 수 있다.  - 전체 조회를 할 경우 학생 이름과 과목명, 출결 점수, 실기 점수 , 필기 점수, 성적 등록 여부가 출력된다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 학생 관리 |
| 개요 | 교사가 맡아온 학생들의 중도탈락 여부와 출결을 확인 할 수 있다. |
| 상세 설명 | 교사는 본인이 맡아온 학생들의 중도탈락 여부와 중도탈락일, 출결을 조회할 수 있다. |
| 제약사항 | · 교사는 본인이 맡은 학생들의 중도탈락 여부와 출결을 조회할 수 있다.  - 교사는 본인 교육생 전체의 중도탈락여부와 중도탈락일을 확인 할 수 있다.  - 교사는 모든 교육생 출결 조회와 특정 기간, 특정 과정, 특정 교육생 출결 조회, 학생 근태 상황을 조회할 수 있다.  - 전체 과정 조회시 학생 이름과 입실, 퇴실시간, 교사번호, 학생 상태, 근태가 출력된다.  - 특정 기간 입력시 시작일과 종료일을 입력시 해당 기간의 학생이름, 날짜, 출근, 퇴근, 근태 상황, 특이사항을 조회할 수 있다.  - 특정 과정 조회시 해당 과정의 학생, 학생 번호, 출근, 퇴근, 근태 상황, 특이사항을 조회할 수 있다.  - 특정 학생 조회시 해당 학생, 학생번호, 출근, 퇴근, 근태 상황, 특이 사항을 조회할 수 있다.  - 학생 근태 상황 조회시 전체 학생의 근태 상황을 확인 할 수 있다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 평가 관리 |
| 개요 | 교사는 자신이 받아온 평가에 대해 조회할 수 있다. |
| 상세 설명 | 교사는 본인이 맡아온 과목에 대해 학생들에게 받은 평가를 조회할 수 있다. |
| 제약사항 | · 교사는 본인이 맡아온 과정과 과목을 조회하고 각 과목당 받은 평가를 조회할 수 있다.  - 교사는 본인이 맡은 과정의 이름과 기간, 강의 상황을 조회할 수 있다.  - 교사는 본인이 맡은 과정의 과목을 조회할 수 있다.  - 교사는 각 과목을 들은 학생의 이름과 해당 학생이 준 평가를 볼 수 있다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 교사 |
| 요구사항 명 | 체온 관리 |
| 개요 | 교사는 자신의 체온을 조회할 수 있다. |
| 상세 설명 | 교사는 본인의 체온을 조회할 수 있다. |
| 제약사항 | · 교사는 본인의 체온과, 날짜, 오전체온과 오후체온을 조회할 수 있다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 학생 |
| 요구사항 명 | 학생 계정 |
| 개요 | 학생의 계정으로 접근 하여 이용할 수 있는 요구사항이다. |
| 상세 설명 | 학생은 본인의 성적 조회와 교사 평가, 출결, 체온, 취업 현황을 조회할 수 있다. |
| 제약사항 | · 모든 권한 사용은 로그인 기능을 이용해서 로그인 후에만 사용할 수 있다.  · **기능**  1. 본인의 성적을 조회할 수 있다.  2. 수강한 과목의 해당 교사를 평가 할 수 있다.  3. 본인의 출결을 조회할 수 있다.  4. 본인의 체온을 조회할 수 있다.  5. 해당 학원의 취업 현황을 조회할 수 있다.  · 학생 계정은 사전에 데이터베이스에 등록된 것으로 간주된다.  (가입 절차를 따로 거치지 않는다.) |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 학생 |
| 요구사항 명 | 성적 조회 |
| 개요 | 학생은 본인의 성적을 조회할 수 있다. |
| 상세 설명 | 학생은 자신이 수강한 과목과 과목 기간, 교재명, 교사명, 성적 등을 조회할 수 있다. |
| 제약사항 | · 학생은 자신이 수강했던 과목에 대한 성적을 조회할 수 있다.  - 학생이 성적을 조회할 시 과목명, 과목 기간, 교재명, 교사명, 해당 과목의 배점, 필기 점수, 실기 점수, 출결 점수를 조회할 수 있다.  - 아직 끝나지 않은 과목은 성적과 배점을 조회할 수 없다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 학생 |
| 요구사항 명 | 교사 평가 |
| 개요 | 학생은 본인이 들은 과목의 해당 교사를 평가 할 수 있다. |
| 상세 설명 | 학생은 수강이 끝난 과목의 해당 교사를 평가 할 수 있다. |
| 제약사항 | · 학생은 자신이 수강했던 과목의 교사를 평가할 수 있다.  - 학생이 교사를 평가를 조회시 교사명과 과목명, 과목기간, 자신이 평가한 점수를 볼 수 있다.  - 학생이 교사 평가를 실행할시, 해당 과목이 끝나지 않은 경우 점수 입력이 불가하다.  - 학생이 점수를 다시 넣을시 해당 점수로 수정된다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 학생 |
| 요구사항 명 | 출결 |
| 개요 | 학생은 본인의 출결을 조회하고 기록할 수 있다. |
| 상세 설명 | 학생은 본인의 출결을 기간별로 조회하고 본인의 출결을 기록할 수 있다. |
| 제약사항 | · 학생은 본인의 출결을 전체 조회, 기간별 조회할 수 있고 당일의 출결을 기록 할 수 있다.  - 학생이 출결을 조회할 시 전체 출결을 조회할 수 있다.  - 학생은 기간을 선택하여 본인의 출결을 조회할 수 있다.  - 학생이 출결을 기록할 시 당일의 출결 기록이 없는 경우 자동으로 출근으로 입력된다.  - 당일 출결 기록이 있는 경우 자동으로 퇴근으로 입력된다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 학생 |
| 요구사항 명 | 체온 조회 |
| 개요 | 학생은 본인의 체온을 조회할 수 있다. |
| 상세 설명 | 학생은 본인의 체온을 전체, 기간별로 조회할 수 있다. |
| 제약사항 | · 학생은 본인의 체온을 전체 또는 기간별로 조회할 수 있다.  - 학생이 체온을 조회할 시 날짜와 오전 체온, 오후 체온을 볼 수 있다.  - 전체 체온을 조회할 시 날짜 내림차순으로 볼 수 있다.  - 특정 날짜를 지정하여 조회할 수 있다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 학생 |
| 요구사항 명 | 취업 현황 조회 |
| 개요 | 학생은 해당 학원의 취업 현황을 조회할 수 있다. |
| 상세 설명 | 학생은 해당 학원의 학생들과 학생의 취업현황을 조회할 수 있다. |
| 제약사항 | · 학생이 취업 현황을 조회시 학생의 이름과 과정 번호, 과정명, 수강 상태, 회사명, 연봉을 조회할 수 있다.  - 학생은 취업 현황을 조회시 학생의 이름, 과정 번호 과정명, 수강상태, 회사명, 연봉을 조회할 수 있다.  - 학생은 특정 과정을 지정하여 해당 과정을 수강중인 학생들의 취업 현황을 조회할 수 있다. |