**데이터 쿼리문(ANSI-SQL)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | B-06 | 작성일 | 2022-04-06 |
| 요구사항명 | 관리자 계정 교육생 관리 | 작성자 | 장기성 |
| DML | | | |
| -- 관리자 교육생 관리 요구사항 구현  --교육생 관리  --관리자는 여러 명의 교육생 정보를 등록 및 관리할 수 있어야 한다.  --교육생 정보 입력시 교육생 이름, 주민번호 뒷자리, 전화번호를 기본으로 등록하고, 주민번호 뒷자리는 교육생 본인이 로그인시 패스워드로 사용된다. 등록일은 자동 입력되도록 한다.  insert into tblStudent(s\_seq, oc\_seq, id, name, ssn, tel, complete)  values ((select max(s\_seq) + 1 from tblStudent), 수강할 과정번호, 아이디, 이름, 주민번호 뒷자리, 전화번호, 'X');  -- insert into tblStudent(s\_seq, oc\_seq, id, name, ssn, tel, complete)  -- values ((select max(s\_seq) + 1 from tblStudent), 18, 'asdfasdf', '장기성', 1234567, '010-4853-7923', 'X');  --교육생 정보 출력시 교육생 이름, 주민번호 뒷자리, 전화번호, 등록일, 수강(신청) 횟수를 출력한다.  select  s.name as "교육생 이름",  s.ssn as "주민번호 뒷자리",  s.tel as "전화번호",  sd.begindate as "등록일",  1 as "수강횟수" -- 수강은 인당 1번만 가능합니다...  from tblStudent s  inner join tblOpenClass oc  on s.oc\_seq = oc.oc\_seq  inner join tblStudentDate sd  on s.s\_seq = sd.s\_seq;  --특정 교육생 선택시 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.  select  s.name as "이름",  bc.name as "수강 과정",  oc.begindate as "과정 시작",  oc.enddate as "과정 종료",  br.name as "강의실",  s.complete as "수료 여부",  case  when complete = 'O' then sd.enddate  end as "수료날짜",  case  when q.s\_seq is not null then 'O'  else 'X'  end as "중도탈락 여부",  case  when q.s\_seq is not null then q.quitDate  else null  end as "중도탈락 날짜"  from tblStudent s  inner join tblOpenClass oc  on s.oc\_seq = oc.oc\_seq  inner join tblBasicClass bc  on bc.bc\_seq = oc.bc\_seq  inner join tblBasicRoom br  on br.br\_seq = oc.br\_seq  left outer join tblQuit q  on q.s\_seq = s.s\_seq  inner join tblStudentDate sd  on sd.s\_seq = s.s\_seq  where s.s\_seq = 1; -- 교육생 선택 교육생 번호 입력  --교육생 정보를 쉽게 확인하기 위한 검색 기능을 사용할 수 있어야 한다.  select  s.name as "교육생 이름",  s.ssn as "주민번호 뒷자리",  s.tel as "전화번호",  sd.begindate "등록일", -- 과정 시작일 일주일 전  1 as "수강횟수"  from tblStudent s  inner join tblOpenClass oc  on s.oc\_seq = oc.oc\_seq  inner join tblStudentDate sd  on s.s\_seq = sd.s\_seq  where s.s\_seq = (select s\_seq from tblStudent where name = '임아아'); -- 교육생 검색 기능 이름 입력      -- 교육생에 대한 수료 및 중도 탈락 처리를 할 수 있어야 한다. 수료 또는 중도탈락 날짜를 입력할 수 있어야 한다.  -- 과정 종료일이 지난 교육생들의 일괄 수료처리(tblStudent의 complete에 O표시)  update tblStudent s  set complete = 'O' where  (select enddate from tblOpenClass oc where s.oc\_seq = oc.oc\_seq) <= sysdate -- 과정종료일이 지났다.  and s.s\_seq not in (select s\_seq from tblQuit) -- 중도탈락자 제외  and s.complete <> 'O'; -- 이미 수료한 학생들 제외  -- 중도탈락자 추가  insert into tblQuit (seq, s\_seq, quitdate) values ((select max(seq) + 1 from tblQuit), 중도탈락한 학생 번호, 중도탈락날짜);  insert into tblQuit (seq, s\_seq, quitdate) values ((select max(seq) + 1 from tblQuit), 1, sysdate); | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | B-09 | 작성일 | 2022-04-06 |
| 요구사항명 | 관리자 계정 팀 등록 및 팀 조회 | 작성자 | 장기성 |
| DML | | | |
| -- 관리자 팀 등록 및 팀 조회  -- 관리자 팀 조회 과정 선택 -> 과목 선택  -- (공통)과정 목록 출력  select \* from vwOpenclass;  -- (공통)선택한 과정의 과목 목록 출력  select  과목번호,  과목명,  과목기간,  교재명,  교사명  from vwOpenSubject  where 과정번호 = 14 -- 선택한 과정 입력  order by 과목번호;    -- (조회)선택한 과목의 팀 정보 출력  select  t.name as 팀명,  t.role as 역할,  s.s\_seq as 교육생번호,  s.name as 이름,  t.seatnum as 자리  from tblTeam t  inner join tblStudent s  on s.s\_seq = t.s\_seq  inner join tblOpenClass oc  on oc.oc\_seq = s.oc\_seq  where t.os\_seq = 78 -- 선택한 과목 번호 입력 (현재 개설한 마지막 과목번호가 77번)  order by t.name, role desc;      -- (등록) 선택한 과목에 팀원 정보(교육생번호, 과목번호, 팀명, 자리번호, 역할 입력  insert into tblTeam (team\_seq, s\_seq, os\_seq, name, seatnum, role)  values ((select max(team\_seq) + 1 from tblTeam), 385, 78, '1팀', 1, '팀장');  rollback; | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | B-12 | 작성일 | 2022-04-06 |
| 요구사항명 | 관리자 계정 평점 조회 | 작성자 | 장기성 |
| DML | | | |
| -- 관리자 평점 조회  --평점 전체  --select  --s.name as 교육생,  --t.name as 교사,  --bs.name as 과목,  --score as 점수  --from tblReview r  -- inner join tblStudent s  -- on r.s\_seq = s.s\_seq  -- inner join tblTeacher t  -- on t.t\_seq = r.t\_seq  -- inner join tblOpenSubject os  -- on os.os\_seq = r.os\_seq  -- inner join tblbasicSubject bs  -- on bs.bs\_seq = os.bs\_seq;  --교사별 평점 목록  select  dense\_rank() over(order by round(avg(score) ,2) desc) 등수,  t.name as 교사,  round(avg(score) ,2) as 총평점  from tblTeacher t  inner join tblReview r  on t.t\_seq = r.t\_seq  group by t.name;    -- 선택 교사 과목별 평점  select  과목번호,  과목명,  (select  round(avg(score) ,2) as 강의평점  from tblReview r  inner join tblTeacher t  on r.t\_seq = t.t\_seq  where t.t\_seq = (select t\_seq from tblTeacher where name = '박세인') -- 선택한 교사 명 입력  and r.os\_seq = vos.과목번호) as 평점,  과목기간  from vwOpenSubject vos  where 교사명 = '박세인' -- 선택한 교사 이름 입력  and substr(과정기간,12,8) <= sysdate -- 종료된 과정의 과목들만 출력  order by 과목번호; | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | c-05 | 작성일 | 2023-04-06 |
| 요구사항명 | 교사 계정 교육생 출결 조회 | 작성자 | 장기성 |
| DML | | | |
| **-- 교사계정 교육생의 출결조회**  **-- 교사 본인 강의 과정 목록(강의 중인 과정만 출력)**  **select**  **\***  **from vwOpenClass voc**  **where 과정번호 in (select 과정번호 from vwOpenSubject**  **where 교사명 = (select name from tblTeacher where id = 'psi12') -- 로그인 한 계정의 아이디 입력**  **and substr(과정기간, 12, 8) >= to\_char(sysdate, 'yy/mm/dd')**  **and substr(과정기간, 1, 8) <= to\_char(sysdate, 'yy/mm/dd')); -- 강의중인 과정만 출력**  **-- 선택한 과정 교육생들의 출결 데이터**  **select**  **distinct**  **s.s\_seq as "교육생번호",**  **s.name as "이름",**  **(select**  **count(**  **case**  **when sa2.state = '정상' then 1**  **end**  **)**  **from tblS\_attend sa2 where sa2.s\_seq = sa.s\_seq) as "정상출석",**  **(select**  **count(**  **case**  **when sa2.state = '지각' then 1**  **end**  **)**  **from tblS\_attend sa2 where sa2.s\_seq = sa.s\_seq) as "지각",**  **(select**  **count(**  **case**  **when sa2.state = '조퇴' then 1**  **end**  **)**  **from tblS\_attend sa2 where sa2.s\_seq = sa.s\_seq) as "조퇴",**  **(select**  **count(**  **case**  **when sa2.state = '결석' then 1**  **end**  **)**  **from tblS\_attend sa2 where sa2.s\_seq = sa.s\_seq) as "결석"**  **from tblStudent s**  **inner join tblOpenClass oc**  **on s.oc\_seq = oc.oc\_seq**  **inner join tblS\_attend sa**  **on sa.s\_seq = s.s\_seq**  **where s.oc\_seq = 12 -- 선택한 과정 번호 입력**  **order by s.s\_seq;**  **-- 선택한 학생의 상세 출결 데이터(과정에서 선택해도 되고 교육생 이름 검색 후 번호로 검색 가능)**  **-- 전체 데이터**  **select**  **to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,**  **to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 등원,**  **to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 하원,**  **state as 상태**  **from tblS\_attend sa**  **inner join tblStudent s**  **on sa.s\_seq = s.s\_seq**  **where s.s\_seq = '311'; -- 선택한 학생의 번호 입력**    **-- 년, 월, 일별 출결 데이터 출력**  **select**  **to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,**  **to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 등원,**  **to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 하원,**  **state as 상태**  **from tblS\_attend sa**  **inner join tblStudent s**  **on sa.s\_seq = s.s\_seq**  **where s.s\_seq = '311' -- 선택한 학생의 번호 입력**  **and to\_char(attenddate, 'yy') = 23; --년도 선택**    **select**  **to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,**  **to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 등원,**  **to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 하원,**  **state as 상태**  **from tblS\_attend sa**  **inner join tblStudent s**  **on sa.s\_seq = s.s\_seq**  **where s.s\_seq = '311' -- 선택한 학생의 번호 입력**  **and to\_char(attenddate, 'yy') = 23 --년도 선택**  **and to\_char(attenddate, 'mm') = 1; -- 월 선택**    **select**  **to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,**  **to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 등원,**  **to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 하원,**  **state as 상태**  **from tblS\_attend sa**  **inner join tblStudent s**  **on sa.s\_seq = s.s\_seq**  **where s.s\_seq = '311' -- 선택한 학생의 번호 입력**  **and to\_char(attenddate, 'yy') = 23 --년도 선택**  **and to\_char(attenddate, 'mm') = 1 -- 월 선택**  **and to\_char(attenddate, 'dd') = 3; -- 일 선택** | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | B-08 | 작성일 | 2023-04-06 |
| 요구사항명 | 관리자 계정 출결 관리 | 작성자 | 장기성 |
| DML | | | |
| **-- 관리자 출결관리 및 출결 조회**  **--특정 개설 과정을 선택하는 경우 모든 교육생의 출결을 조회할 수 있어야 한다. > 출결은 현재 진행중인 과정의 데이터만 저장되어있다.**  **-- 진행중인 과정의 목록을 보여준다. > 원하는 과정을 선택받는다.**  **select voc.\***  **from vwOpenClass voc**  **inner join tblOpenclass oc**  **on voc.과정번호 = oc.oc\_seq**  **where oc.begindate <= sysdate and oc.enddate >= sysdate**  **order by oc.begindate;**    **--select \* from tblOpenClass;**  **--select \* from vwOpenSubject;**  **-- 선택한 과정 교육생들의 출결데이터**  **select**  **distinct**  **s.s\_seq as "교육생번호",**  **s.name as "이름",**  **(select**  **count(**  **case**  **when sa2.state = '정상' then 1**  **end**  **)**  **from tblS\_attend sa2 where sa2.s\_seq = sa.s\_seq) as "정상출석",**  **(select**  **count(**  **case**  **when sa2.state = '지각' then 1**  **end**  **)**  **from tblS\_attend sa2 where sa2.s\_seq = sa.s\_seq) as "지각",**  **(select**  **count(**  **case**  **when sa2.state = '조퇴' then 1**  **end**  **)**  **from tblS\_attend sa2 where sa2.s\_seq = sa.s\_seq) as "조퇴",**  **(select**  **count(**  **case**  **when sa2.state = '결석' then 1**  **end**  **)**  **from tblS\_attend sa2 where sa2.s\_seq = sa.s\_seq) as "결석"**  **from tblStudent s**  **inner join tblOpenClass oc**  **on s.oc\_seq = oc.oc\_seq**  **inner join tblS\_attend sa**  **on sa.s\_seq = s.s\_seq**  **where s.oc\_seq = 11 -- 선택한 과정 번호 입력**  **order by s.s\_seq;**  **-- 선택학생 출결확인용**  **-- 선택학생 출결 타이틀**  **select**  **count(**  **case**  **when sa2.state = '정상' then 1**  **end**  **) as "정상 출석",**  **count(**  **case when sa2.state = '지각' then 1**  **end**  **) as "지각",**  **count(**  **case when sa2.state = '조퇴' then 1**  **end**  **) as "조퇴",**  **count(**  **case when sa2.state = '결석' then 1**  **end**  **) as "결석"**  **from tblS\_attend sa2 where sa2.s\_seq = 285;**  **-- 선택학생의 상세 출결**  **select**  **to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,**  **to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 등원,**  **to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 하원,**  **state as 상태**  **from tbls\_attend**  **where s\_seq = 285; -- 선택한 학생의 출결**  **-- 선택 년도별 출결**  **select**  **to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,**  **to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 등원,**  **to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 하원,**  **state as 상태**  **from tbls\_attend**  **where s\_seq = 285**  **and to\_char(attenddate, 'yy') = 23; -- 년도 선택**  **-- 선택 년도, 월별 출결**  **select**  **to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,**  **to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 등원,**  **to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 하원,**  **state as 상태**  **from tbls\_attend**  **where s\_seq = 285**  **and to\_char(attenddate, 'yy') = 23 --년도 선택**  **and to\_char(attenddate, 'mm') = 1; -- 월 선택**    **-- 선택 년, 월, 일의 출결 상태**  **select**  **to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,**  **to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 등원,**  **to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 하원,**  **state as 상태**  **from tbls\_attend**  **where s\_seq = 285**  **and to\_char(attenddate, 'yy') = 23 --년도 선택**  **and to\_char(attenddate, 'mm') = 1 -- 월 선택**  **and to\_char(attenddate, 'dd') = 3; -- 일 선택**  **--출결 현황을 기간별(년, 월, 일) 조회할 수 있어야 한다. 완**  **--특정(특정 과정, 특정 인원) 출결 현황을 조회할 수 있어야 한다.**  **-- > 학생 검색(검색창UI) 받고 선택한 학생 번호로 위의 쿼리문 그대로 사용 가능**  **--모든 출결 조회는 근태 상황을 구분할 수 있어야 한다.(정상, 지각, 조퇴, 외출, 병가, 기타) 완**  **-- 교사 근태 조회**  **-- 교사 목록 조회**  **select**  **distinct**  **t.t\_seq,**  **name,**  **(select**  **count(**  **case**  **when ta.state = '정상' then 1**  **end**  **)**  **from tblt\_attend ta2 where ta2.t\_seq = ta.t\_seq) as "정상출근",**  **(select**  **count(**  **case**  **when ta.state = '지각' then 1**  **end**  **)**  **from tblt\_attend ta2 where ta2.t\_seq = ta.t\_seq) as "지각",**  **(select**  **count(**  **case**  **when ta.state = '조퇴' then 1**  **end**  **)**  **from tblt\_attend ta2 where ta2.t\_seq = ta.t\_seq) as "조퇴",**  **(select**  **count(**  **case**  **when ta.state = '결근' then 1**  **end**  **)**  **from tblt\_attend ta2 where ta2.t\_seq = ta.t\_seq) as "결근"**  **from tblTeacher t**  **inner join tblT\_attend ta**  **on t.t\_seq = ta.t\_seq**  **order by t.t\_seq;**  **-- 선택 교사 상세 근태 정보 조회**  **-- 선택 교사 근태 타이틀**  **select**  **count(**  **case**  **when ta2.state = '정상' then 1**  **end**  **) as "정상 출근",**  **count(**  **case when ta2.state = '지각' then 1**  **end**  **) as "지각",**  **count(**  **case when ta2.state = '조퇴' then 1**  **end**  **) as "조퇴",**  **count(**  **case when ta2.state = '결근' then 1**  **end**  **) as "결석"**  **from tblt\_attend ta2**  **where ta2.t\_seq = 1; --\* 선택교사 번호 입력**  **-- 선택 교사 근태 상세**  **select**  **to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,**  **to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 출근,**  **to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 퇴근,**  **state as 상태**  **from tblt\_attend**  **where t\_seq = 1; -- 선택한 교사번호 입력**  **select**  **to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,**  **to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 출근,**  **to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 퇴근,**  **state as 상태**  **from tblt\_attend**  **where t\_seq = 1 -- 선택한 교사번호 입력**  **and to\_char(attenddate, 'yy') = 23; -- 년도 선택**  **select**  **to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,**  **to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 출근,**  **to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 퇴근,**  **state as 상태**  **from tblt\_attend**  **where t\_seq = 1 -- 선택한 교사번호 입력**  **and to\_char(attenddate, 'yy') = 23 --년도 선택**  **and to\_char(attenddate, 'mm') = 1; -- 월 선택**    **select**  **to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,**  **to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 출근,**  **to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 퇴근,**  **state as 상태**  **from tblt\_attend**  **where t\_seq = 1 -- 선택한 교사번호 입력**  **and to\_char(attenddate, 'yy') = 23 --년도 선택**  **and to\_char(attenddate, 'mm') = 1 -- 월 선택**  **and to\_char(attenddate, 'dd') = 20; -- 일 선택** | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | c-08 | 작성일 | 2023-04-06 |
| 요구사항명 | 교사 계정 교사 근태 관리 | 작성자 | 장기성 |
| DML | | | |
| **-- 교사 본인 근태 관리**  **-- 교사 로그인**  **-- 근태 체크**  **-- 출근시간 체크**  **insert into tblT\_attend (seq, attenddate, t\_seq, entertime)**  **values ((select max(seq) + 1 from tblT\_attend), to\_char(sysdate, 'yyyy-mm-dd'), (select t\_seq from tblTeacher where id = 'psi12'), sysdate); -- 로그인한 아이디**  **-- 퇴근시간 체크**  **update tblT\_attend**  **set outertime = sysdate**  **where seq = (select max(seq) from tblT\_attend where t\_seq = (select t\_seq from tblTeacher where id = 'psi12')); -- 로그인한 아이디**    **-- 상태 업데이트**  **update tblT\_attend set state =**  **case**  **when to\_char(entertime, 'hh24:mi') <= '09:10' and to\_char(outertime, 'hh24:mi') >= '17:50' then '정상'**  **when to\_char(entertime, 'hh24:mi') > '09:10' and to\_char(outertime, 'hh24:mi') < '17:50' then '조퇴'**  **when to\_char(entertime, 'hh24:mi') > '09:10' and to\_char(outertime, 'hh24:mi') >= '17:50' then '지각'**  **when to\_char(entertime, 'hh24:mi') <= '09:10' and to\_char(outertime, 'hh24:mi') < '17:50' then '조퇴'**  **end**  **where attenddate = to\_char(sysdate, 'yyyy-mm-dd')**  **and t\_seq = (select t\_seq from tblTeacher where id = 'psi12'); -- 로그인한 아이디**      **--당일 출석 내용 체크**  **select**  **to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,**  **to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 출근,**  **to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 퇴근,**  **state as 상태**  **from tblT\_attend**  **where t\_seq = (select t\_seq from tblTeacher where id = 'psi12')**  **and attenddate = to\_char(sysdate, 'yyyy-mm-dd');**  **rollback;**  **-- 본인 교사 근태 타이틀**  **select**  **count(**  **case**  **when ta2.state = '정상' then 1**  **end**  **) as "정상 출근",**  **count(**  **case when ta2.state = '지각' then 1**  **end**  **) as "지각",**  **count(**  **case when ta2.state = '조퇴' then 1**  **end**  **) as "조퇴",**  **count(**  **case when ta2.state = '결근' then 1**  **end**  **) as "결석"**  **from tblt\_attend ta2**  **where ta2.t\_seq = (select t\_seq from tblTeacher where id = 'psi12'); -- 로그인한 아이디**  **-- 본인 교사 근태 상세(전체)**  **select**  **to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,**  **to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 출근,**  **to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 퇴근,**  **state as 상태**  **from tblt\_attend**  **where t\_seq = (select t\_seq from tblTeacher where id = 'psi12'); -- 로그인한 아이디**  **-- 년, 월, 일 별 상세 데이터**  **select**  **to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,**  **to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 출근,**  **to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 퇴근,**  **state as 상태**  **from tblt\_attend**  **where t\_seq = (select t\_seq from tblTeacher where id = 'psi12') -- 로그인한 아이디**  **and to\_char(attenddate, 'yy') = 23; -- 년도 선택**  **select**  **to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,**  **to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 출근,**  **to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 퇴근,**  **state as 상태**  **from tblt\_attend**  **where t\_seq = (select t\_seq from tblTeacher where id = 'psi12') -- 로그인한 아이디**  **and to\_char(attenddate, 'yy') = 23 --년도 선택**  **and to\_char(attenddate, 'mm') = 1; -- 월 선택**    **select**  **to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,**  **to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 출근,**  **to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 퇴근,**  **state as 상태**  **from tblt\_attend**  **where t\_seq = (select t\_seq from tblTeacher where id = 'psi12') -- 로그인한 아이디**  **and to\_char(attenddate, 'yy') = 23 --년도 선택**  **and to\_char(attenddate, 'mm') = 1 -- 월 선택**  **and to\_char(attenddate, 'dd') = 20; -- 일 선택** | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | c-07 | 작성일 | 2022-04-06 |
| 요구사항명 | 교사 계정 팀 조회 | 작성자 | 장기성 |
| DML | | | |
| -- 교사계정팀조회  -- 본인이 강의한 과목 목록 출력  select 과목번호, 과목명, 과목기간, 교재명, 교사명  from vwOpenSubject  where 교사명 = (select name from tblTeacher where id = 'psi12') -- 본인 교사 아이디  and substr(과목기간, 1,8) <= to\_char(sysdate, 'yy/mm/dd') -- 시작한 과목들만 출력  order by 과목번호;      -- (조회)선택한 과목의 팀 정보 출력  select  t.name as 팀명,  t.role as 역할,  s.s\_seq as 교육생번호,  s.name as 이름,  t.seatnum as 자리  from tblTeam t  inner join tblStudent s  on s.s\_seq = t.s\_seq  inner join tblOpenClass oc  on oc.oc\_seq = s.oc\_seq  where t.os\_seq = 1 -- 선택한 과목 번호 입력 (현재 개설한 마지막 과목번호가 77번)  order by t.name, role desc; | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | B-10 | 작성일 | 2023-04-06 |
| 요구사항명 | 교사 계정 평점 조회 | 작성자 | 장기성 |
| DML | | | |
| -- 교사 계정 평점 조회  --교사별 평점 목록  select  dense\_rank() over(order by round(avg(score) ,2) desc) 등수,  t.name as 교사,  round(avg(score) ,2) as 총평점  from tblTeacher t  inner join tblReview r  on t.t\_seq = r.t\_seq  group by t.name;    -- 본인 강의 과목별 평점  select  과목번호,  과목명,  (select  round(avg(score) ,2) as 강의평점  from tblReview r  inner join tblTeacher t  on r.t\_seq = t.t\_seq  where t.t\_seq = (select t\_seq from tblTeacher where id = 'psi12') -- 본인 교사 아이디 입력  and r.os\_seq = vos.과목번호) as 평점,  과목기간  from vwOpenSubject vos  where 교사명 = (select name from tblTeacher where id = 'psi12') -- 본인 교사 아이디 입력  and substr(과정기간,12,8) <= sysdate -- 종료된 과정의 과목들만 출력  order by 과목번호; | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | d-05 | 작성일 | 2023-04-06 |
| 요구사항명 | 교육생 본인 팀 조회 | 작성자 | 장기성 |
| DML | | | |
| -- 교육생 본인 팀 조회  -- 선택 학생(본인, 아이디)이 수강하는 과정 내의 과목 > 확인하고자 하는 과목번호 선택  select  os.os\_seq as "과목번호",  bs.name as "과목명",  begindate as "과목 시작일",  enddate as "과목 종료일"  from tblStudent s  inner join tblOpenSubject os  on os.oc\_seq = s.oc\_seq  inner join tblBasicSubject bs  on bs.bs\_seq = os.bs\_seq  where s.id = 'u95e4a84p' -- 1번 학생의 아이디  order by begindate;    --선택한 과목(번호)의 본인 팀의 팀원의 목록을 보여주시오.  select  --t.os\_seq,  t.name as "팀명",  s.s\_seq as "교육생 번호",  s.name as "이름",  t.role as "역할",  t.seatnum as "자리번호"  from tblTeam t  inner join tblStudent s  on s.s\_seq = t.s\_seq  inner join tblOpenClass oc  on oc.oc\_seq = s.oc\_seq  where t.os\_seq = 3 -- 선택한 과목의 번호 입력  and t.name = (select name from tblTeam  where os\_seq = 3 -- 선택한 과목의 번호 입력  and s\_seq = (select s\_seq from tblStudent where id = 'u95e4a84p')) -- 1번 학생의 아이디  order by role desc, t.s\_seq; | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | d-03 | 작성일 | 2023-04-06 |
| 요구사항명 | 교육생 본인 출결 관리 | 작성자 | 장기성 |
| DML | | | |
| -- 교육생 본인 출결 관리  -- 교육생 로그인  -- 출결체크  -- 등원시간 체크  insert into tblS\_attend (seq, attenddate, s\_seq, entertime)  values ((select max(seq) + 1 from tblS\_attend), to\_char(sysdate, 'yyyy-mm-dd'), (select s\_seq from tblStudent where id = 'dddddd'), sysdate); -- 로그인한 아이디  -- 하원시간 체크  update tblS\_attend  set outertime = sysdate  where seq = (select max(seq) from tblS\_attend where s\_seq = (select s\_seq from tblStudent where id = 'dddddd')); -- 로그인한 아이디  -- 상태 업데이트  update tblS\_attend set state =  case  when to\_char(entertime, 'hh24:mi') <= '09:10' and to\_char(outertime, 'hh24:mi') >= '17:50' then '정상'  when to\_char(entertime, 'hh24:mi') > '09:10' and to\_char(outertime, 'hh24:mi') < '17:50' then '조퇴'  when to\_char(entertime, 'hh24:mi') > '09:10' and to\_char(outertime, 'hh24:mi') >= '17:50' then '지각'  when to\_char(entertime, 'hh24:mi') <= '09:10' and to\_char(outertime, 'hh24:mi') < '17:50' then '조퇴'  end  where attenddate = to\_char(sysdate, 'yyyy-mm-dd')  and s\_seq = (select s\_seq from tblStudent where id = 'dddddd'); -- 로그인한 아이디  --출석 내용 체크  select  to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,  to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 등원,  to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 하원,  state as 상태  from tblS\_attend  where s\_seq = (select s\_seq from tblStudent where id = 'dddddd')  and attenddate = to\_char(sysdate, 'yyyy-mm-dd');  rollback;  -- 출결 조회  -- 본인 전체 출결  -- 본인 출결 타이틀  select  count(  case  when sa.state = '정상' then 1  end  ) as "정상 출석",  count(  case when sa.state = '지각' then 1  end  ) as "지각",  count(  case when sa.state = '조퇴' then 1  end  ) as "조퇴",  count(  case when sa.state = '결석' then 1  end  ) as "결석"  from tblS\_attend sa  where sa.s\_seq = (select s\_seq from tblStudent where id = 'd2xkyw5qmv1'); -- 로그인한 아이디 입력  --본인 전체 출결 상세 내용  select  to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,  to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 등원,  to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 하원,  state as 상태  from tblS\_attend sa  inner join tblStudent s  on sa.s\_seq = s.s\_seq  where s.id = 'd2xkyw5qmv1'; -- 로그인 한 아이디 입력  -- 출결 년, 월, 일별 검색  select  to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,  to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 등원,  to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 하원,  state as 상태  from tblS\_attend sa  inner join tblStudent s  on sa.s\_seq = s.s\_seq  where s.id = 'd2xkyw5qmv1' -- 로그인 한 아이디 입력  and to\_char(attenddate, 'yy') = 23; --년도 선택  select  to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,  to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 등원,  to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 하원,  state as 상태  from tblS\_attend sa  inner join tblStudent s  on sa.s\_seq = s.s\_seq  where s.id = 'd2xkyw5qmv1' -- 로그인 한 아이디 입력  and to\_char(attenddate, 'yy') = 23 --년도 선택  and to\_char(attenddate, 'mm') = 1; -- 월 선택  select  to\_char(attenddate, 'yyyy-mm-dd') as 날짜,  to\_char(entertime, 'hh24:mi') as 등원,  to\_char(outertime, 'hh24:mi') as 하원,  state as 상태  from tblS\_attend sa  inner join tblStudent s  on sa.s\_seq = s.s\_seq  where s.id = 'd2xkyw5qmv1' -- 로그인 한 아이디 입력  and to\_char(attenddate, 'yy') = 23 --년도 선택  and to\_char(attenddate, 'mm') = 1 -- 월 선택  and to\_char(attenddate, 'dd') = 3; -- 일 선택; | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | D-06 | 작성일 | 2023-04-06 |
| 요구사항명 | 교육생 평점 등록 및 조회 | 작성자 | 장기성 |
| DML | | | |
| **-- 교육생 평점 등록 및 조회**  **-- 본인이 수강한 과목의 교사 평점 등록**  **-- 본인이 수강한 과목 목록 출력**  **select**  **과목번호,**  **과목명,**  **교사명**  **from vwOpenSubject**  **where 과정번호 = (select oc\_seq from tblStudent where id = 'u95e4a84p') -- 교육생 로그인한 아이디 입력**  **order by 과목번호;**  **-- 선택한 과목의 평점 등록**  **insert into tblReview (review\_seq, s\_seq, t\_seq, os\_seq, score)**  **values ((select max(review\_seq) + 1 from tblReview)**  **,(select s\_seq from tblStudent where id = 'u95e4a84p') -- 교육생 로그인한 아이디 입력**  **,(select t\_seq from tblOpenSubject where os\_seq = 1) -- 선택한 과목의 과목번호 입력**  **, 1 -- 선택한 과목의 과목번호 입력**  **, 5); -- 평가할 점수 입력(1~5)**  **-- 등록 확인 쿼리문(개발용)**  **select \* from tblReview**  **order by review\_Seq desc;**    **commit;**  **rollback;**  **--평점 조회 교사별**  **select**  **dense\_rank() over(order by round(avg(score) ,2) desc) 등수,**  **t.name as 교사,**  **round(avg(score) ,2) as 총평점**  **from tblTeacher t**  **inner join tblReview r**  **on t.t\_seq = r.t\_seq**  **group by t.name;**  **-- 선택 교사 강의 과목별 평점 조회**  **select**  **과목번호,**  **과목명,**  **(select**  **round(avg(score) ,2) as 강의평점**  **from tblReview r**  **inner join tblTeacher t**  **on r.t\_seq = t.t\_seq**  **where t.t\_seq = (select t\_seq from tblTeacher where name = '박세인') -- 선택 교사 이름 입력**  **and r.os\_seq = vos.과목번호) as 평점,**  **과목기간**  **from vwOpenSubject vos**  **where 교사명 = '박세인' -- 선택 교사 이름 입력**  **and substr(과정기간,12,8) <= sysdate -- 종료된 과정의 과목들만 출력**  **order by 과목번호;** | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | B-01 | 작성일 | 2023-03-30 |
| 요구사항명 | 관리자 계정 | 작성자 | 양진영 |
| DML | | | |
| 관리자 로그인  - 관리자 계정은 사전에 데이터베이스에 등록된 것으로 간주한다.(가입 절차를 따로 거치지 않는다.)  - 관리자 비밀번호 입력 시 데이터베이스에 등록된 관리자 계정과 일치할 경우 해당 관리자의 정보를 출력한다.  select  seq as 관리자번호,  id as 관리자ID  from tblAdmin  where pw = '관리자 비밀번호'; | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | B-02 | 작성일 | 2023-03-30 |
| 요구사항명 | 기초정보 관리기능 | 작성자 | 양진영 |
| DML | | | |
| - 관리자는 교사 계정 관리 및 개설 과정, 개설 과목에 사용하게될 기초 정보를 등록 및 관리 한다.  - 기초 정보에는 과정명, 과목명, 강의실명(정원 포함), 교재명(출판사명 포함) 등이 포함된다.  - 기초 정보에 대한 입력, 출력, 수정, 삭제 기능을 사용할 수 있어야 한다.    **1. 기초과목 관리**  select  bs\_seq as 번호,  name as 과목명  from tblBasicSubject;  insert into tblBasicSubject values((select max(bs\_seq) +1 from tblBasicSubject), '자소서/면접 가이드');  update tblBasicSubject set name = 'chatGPT' where BS\_seq = 1;  delete from tblBasicSubject where bs\_seq = 46;    **2. 기초과정 관리**  select  bc\_seq as 번호,  name as 과정명  from tblBasicClass;  insert into tblBasicClass values(11, '정보처리기사 필기/실기 자격증 취득 통합과정');  update tblBasicClass set name = '자바(Java) 및 안드로이드 개발자 양성과정' where BC\_seq = 9;  delete from tblBasicClass where BC\_seq = 11;    **3. 강의실 관리**  select  br\_seq as 번호,  name as 강의실명,  suyong || '명' as "강의실 수용인원"  from tblBasicRoom;  insert into tblBasicRoom values((select max(br\_seq) + 1 from tblBasicRoom), '7강의실', 26);  update tblBasicRoom set suyong = 30 where name = '7강의실';  delete from tblBasicRoom where br\_seq = 7;    **4. 교재 관리**  select  book\_seq as 번호,  title as 교재명,  publisher as 출판사명  from tblBook;  insert into tblBook values((select max(Book\_seq) + 1 from tblBook), '한 권으로 끝내는 정보처리기사 2022', '쌍용');  update tblBook set title = title || ' 2023' where publisher = 'BOOKK';  delete from tblBook where book\_seq = 46; | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | B-03 | 작성일 | 2023-03-30 |
| 요구사항명 | 교사계정 관리기능 | 작성자 | 양진영 |
| DML | | | |
| - 관리자는 여러 명의 교사 정보를 등록 및 관리할 수 있어야 한다.  - 교사 정보에 대한 입력, 출력, 수정, 삭제 기능을 사용할 수 있어야 한다.  - 교사 정보 입력 시 교사 이름, 주민번호 뒷자리, 전화번호, 강의 가능 과목을 기본으로 등록하도록 한다.  - 교사 정보 출력 시 교사 전체 명단의 교사명, 주민번호 뒷자리, 전화번호, 강의 가능 과목을 출력한다.,  select  t.t\_seq as 교사번호,  t.name as 교사명,  t.ssn as "주민번호 뒷자리",  t.tel as 전화번호,  bs.name as "강의 가능 과목"  from tblTeacher t  inner join tblAbleSub able  on t.t\_seq = able.t\_seq  inner join tblBasicSubject bs  on able.bs\_seq = bs.bs\_seq  order by t.t\_seq;    - 특정 교사를 선택한 경우 배정된 개설 과목명, 개설 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 과정명, 개설 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 강의실, 강의 진행여부(강의 예정, 강의중, 강의종료)를 확인할 수 있다. 한다.  - 관리자가 특정 교사의 교사번호를 입력 시 해당 교사의 강의정보 출력  select distinct  교사명,  강의진행여부,  개설과목명,  과목기간,  교재명,  과정명,  과정기간,  강의실  from vwTeacher  where 교사명 = '윤성훈'  order by 과목기간;    insert into tblTeacher values((select max(t\_seq) +1 from tblTeacher), '교사ID', '교사명', 주민번호 뒷자리, '전화번호');  update tblTeacher set tel = '전화번호' where name = '교사명';  delete from tblTeacher where t\_seq = 교사번호;    - 교사의 강의 가능 과목은 기초 정보 과목명을 이용해서 선택적으로 추가할 수 있다.  insert into tblAbleSub values((select max(as\_seq) +1 from tblAbleSub), 교사번호, 기초과목 번호); | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | B-05 | 작성일 | 2023-03-30 |
| 요구사항명 | 개설과목 관리기능 | 작성자 | 양진영 |
| DML | | | |
| - 관리자는 개설 과정에 대해서 종속적으로 여러 개의 개설 과목을 등록 및 관리할 수 있어야 한다.  - 개설 과목 출력시 개설 과정정보(과정명, 과정기간, 강의실)와 과목명, 과목기간, 교재명, 교사명을 출력한다.  - 개설 과목 정보에 대한 입력, 출력, 수정, 삭제 기능을 사용할 수 있어야 한다.    - 개설과목 정보 전체 조회  select \* from vwOpenSubject;    - 특정 개설 과정 선택시 개설 과목 정보 출력 및 개설 과목 신규 등록을 할 수 있도록 한다.  select 과정명, 과정기간, 강의실명, 과목명, 과목기간, 교재명, 교사명  from vwOpenSubject  where 과정번호 = <과정번호>;    --개설 과목 정보 입력시 과목명, 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 교사명을 입력할 수 있어야 한다.  insert into tblOpenSubject values ((select max(os\_seq) + 1 from tblOpenSubject), 개설 과정 번호, 기초과목 번호, 교사 번호, 교재 번호, '과목 시작일(yy/mm/dd)', '과목 종료일(yy/mm/dd)');  delete from tblOpenSubject where os\_seq = <개설과목 번호>;    --교재명은 기초 정보 교재명에서 선택적으로 추가할 수 있어야 한다.  select  book\_seq as 번호,  title as 교재명,  publisher as 출판사명  from tblBook; | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | C-01 | 작성일 | 2023-03-30 |
| 요구사항명 | 교사계정 | 작성자 | 양진영 |
| DML | | | |
| 교사 로그인  - 교사 계정은 사전에 관리자에 의해 데이터베이스에 등록된 것으로 간주한다.  select  t\_seq as 번호,  id as 교사ID,  name as 교사명,  ssn as "주민번호 뒷자리",  tel as 연락처  from tblTeacher  where id = '교사ID'; | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | C-02 | 작성일 | 2023-03-30 |
| 요구사항명 | 강의스케줄 조회 기능 | 작성자 | 양진영 |
| DML | | | |
| 1. 교사는 자신의 강의 스케줄을 확인할 수 있다.  select distinct  교사명,  과목번호,  과정명,  과정시작일 || ' ~ ' || 과정종료일 as 과정기간,  강의실,  과목시작일 || ' ~ ' || 과목종료일 as 과목기간,  교재명,  등록인원  from vwTeacher  where 교사명 = '박세인'  order by 과목번호;      2. 교육중인 과정에 등록된 교육생 정보(교육생 이름, 전화번호, 등록일, 수료 또는 중도탈락)을 확인할 수 있어야 한다.  select distinct  학생명,  전화번호,  등록일,  case  when 수료상태 = 'O' then '수료'  when 수료상태 = 'X' and sysdate <= 과정종료일 and 중도탈락자 is null then '수료중'  when 수료상태 = 'X' and 중도탈락자 is not null then '중도탈락'  end as 수료상태  from vwTeacher; | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | C-03 | 작성일 | 2023-03-30 |
| 요구사항명 | 배점 입출력 | 작성자 | 양진영 |
| DML | | | |
| - 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.  - 과목 목록 출력 시 과목번호, 과정명, 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실, 과목명, 과목기간(시작 년월일, 끝 년월일), 교재명, 출결, 필기, 실기 배점 등이 출력된다.  select distinct  과목번호,  과목명,  과목시작일 || ' ~ ' || 과목종료일 as 과목기간,  교재명,  과정명,  과정시작일 || ' ~ ' ||과정종료일 as 과정기간,  강의실  from vwTeacher  where 교사명 = '이상훈' and 강의진행여부 = '강의종료'  order by 과목기간;    - 출결, 필기, 실기의 배점 비중은 담당 교사가 과목별로 결정한다. 단, 출결은 최소 20점 이상이어야 하고, 출결, 필기, 실기의 합은 100점이 되도록 한다.  - 배점 등록이 안 된 과목인 경우는 과목 정보가 출력될 때 배점 부분은 null 값으로 출력한다.    - 배점현황 전체 조회(배점 미입력 시 null 출력)  select  t.name as 교사명,  bs.name as 과목명,  sr.pilgiRatio as 필기배점,  sr.silgiRatio as 실기배점,  sr.attendRatio as 출결배점,  ex.examDate as 시험날짜,  os.beginDate as 과목시작일,  os.endDate as 과목종료일  from tblOpenSubject os  left outer join tblBasicSubject bs  on os.bs\_seq = bs.bs\_seq  left outer join tblScoreRatio sr  on os.os\_seq = sr.os\_seq  left outer join tblTeacher t  on os.t\_seq = t.t\_seq  left outer join tblExam ex  on os.os\_seq = ex.os\_seq  order by 과목종료일;    insert into tblScoreRatio values((select max(seq) + 1 from tblScoreRatio), 개설과정 번호, 필기배점, 실기배점, 출결배점);  update tblScoreRatio set pilgiRatio = 0.4, silgiRatio = 0.4, attendRatio = '0.2' where seq = <배점번호>;  delete from tblScoreRatio where seq = <배점번호>; | | | |
| 요구사항번호 | C-09 | 작성일 | 2023-03-30 |
| 요구사항명 | 자료실 조회 및 등록 | 작성자 | 양진영 |
| DML | | | |
| - 교사는 담당하는 개설 과목에 대한 자료를 등록 및 본인이 등록한 게시글을 조회할 수 있다.  select  jrs\_seq as 자료번호,  t.name as 작성자,  bs.name as 과목명,  j.title as 제목,  j.contents as 내용,  j.fileName as 첨부파일  from tblJaryosil j  inner join tblOpenSubject os  on os.os\_seq = j.os\_seq  inner join tblTeacher t  on os.t\_seq = t.t\_seq  inner join tblBasicSubject bs  on os.bs\_seq = bs.bs\_seq  where t.name = '교사이름’  order by j.jrs\_seq;    insert into tblJaryosil(jrs\_seq, t\_seq, os\_seq, title, contents, fileName) values((select max(jrs\_seq) + 1 from tblJaryosil), 교사번호, 개설과목 번호, '자료 제목', '자료 내용', '첨부파일명');  update tblJaryosil set fileName = '첨부파일명' where jrs\_seq = <자료 번호>;  delete from tblJaryosil where jrs\_seq = <자료 번호>; | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | D-01 | 작성일 | 2023-03-30 |
| 요구사항명 | 교육생 계정 | 작성자 | 양진영 |
| DML | | | |
| 교육생 로그인  - 교육생 계정은 사전에 관리자에 의해 데이터베이스에 등록된 것으로 간주한다.  - 교육생이 이용할 수 있는 기능에는 성적 조회 기능을 포함한다.  select  s\_seq as 번호,  id as 교육생ID,  name as 교육명,  ssn as "주민번호 뒷자리",  tel as 연락처  from tblStudent  where id = '교육생ID'; | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | D-07 | 작성일 | 2023-03-30 |
| 요구사항명 | 자료실 조회 | 작성자 | 양진영 |
| DML | | | |
| - 교육생은 자신이 수강하는 과목의 교사가 등록한 자료글을 조회할 수 있다.  - 교육생의 이름을 입력 시 해당 학생의 개설과목 담당 교사가 등록한 자료 출력한다.  select  jrs\_seq as 자료번호,  t.name as 작성자,  bs.name as 과목명,  j.title as 제목,  j.contents as 내용,  j.fileName as 첨부파일  from tblJaryosil j  inner join tblOpenSubject os  on os.os\_seq = j.os\_seq  inner join tblOpenClass oc  on oc.oc\_seq = os.oc\_seq  inner join tblTeacher t  on os.t\_seq = t.t\_seq  inner join tblBasicSubject bs  on os.bs\_seq = bs.bs\_seq  inner join tblStudent st  on oc.oc\_seq = st.oc\_seq  where st.name = '교육생 이름'  order by j.jrs\_seq; | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | B-04 | 작성일 | 2022-04-10 |
| 요구사항명 | 관리자 개설과정 관리 | 작성자 | 정상우 |
| DML | | | |
| 개설 과정명, 개설 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실명, 개설 과목 등록 여부, 교육생 등록 인원 출력.  select bc.name,o.begindate,o.enddate, br.name as "강의실" ,count (s.s\_SEQ) --, select count(\*) from tblstudent group by c.oc\_seq where c.OC\_SEQ = s.OC\_SEQ  from tblTeacher t  inner join tblAbleSub a  on a.T\_seq = t.T\_seq  inner join tblBasicSubject b  on b.BS\_seq = a.BS\_seq  inner join tblOpenSubject o  on o.bs\_seq = b.bs\_seq  inner join tblopenClass c  on c.oc\_seq = o.oc\_Seq  inner join tblBasicClass bc  on bc.bc\_seq = c.bc\_seq  inner join tblBasicRoom br  on br.BR\_seq = c.BR\_seq  inner join tblStudent s  on c.OC\_seq = s.oc\_seq  -- order by o.os\_seq  group by o.OS\_SEQ,o.oc\_SEQ,o.begindate,bc.name,t.t\_SEQ,br.name,o.enddate  order by begindate asc;  특정 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)출력  select b.name,o.begindate,o.enddate,bo.title,s.name,s.ssn,s.tel,sd.begindate,s.complete  ,case  when sd.enddate is null then '중도탈락생'  else '수료학생'  end  from tblTeacher t  inner join tblAbleSub a  on a.T\_seq = t.T\_seq  inner join tblBasicSubject b    on b.BS\_seq = a.BS\_seq  inner join tblOpenSubject o  on o.bs\_seq = b.bs\_seq  inner join tblopenClass c  on c.oc\_seq = o.oc\_Seq  inner join tblBasicClass bc  on bc.bc\_seq = c.bc\_seq  inner join tblBasicRoom br  on br.BR\_seq = c.BR\_seq  inner join tblStudent s  on c.OC\_seq = s.oc\_seq  inner join tblbook bo  on bo.book\_SEQ = o.book\_SEQ  inner join tblstudentdate sd  on s.s\_seq = sd.s\_Seq    where bc.bc\_SEQ = 2  -- and o.begindate = '2022/02/07'  group by b.name,o.begindate,o.enddate,s.name,s.ssn,s.tel,s.complete,bo.title,sd.begindate,sd.enddate  order by o.begindate asc      학생들의 수료날짜 출력  select \* from tblStudentdate sd  inner join tblStudent s  on sd.s\_Seq = s.s\_seq  inner join tblOpenClass oc  on oc.oc\_seq = s.oc\_seq  where sd.enddate is not null;    개설 과정을 수료한 경우 등록된 교육생 전체에 대해서 수료날짜를 지정 (단, 중도 탈락자는 제외한다.)  update tblStudentdate sd  set sd.enddate = '23-04-04'  where sd.s\_seq = (select s\_seq from tblStudent s where s.oc\_seq =  (select c.oc\_SEQ from tblopenclass c  inner join tblbasicclass b  on b.BC\_SEQ = c.BC\_SEQ  inner join tblstudent s  on s.OC\_SEQ = c.OC\_SEQ  where b.name = 'JAVA 기반 백엔드, 클라우드 활용 프로젝트' and s.complete = 'O'  group by c.oc\_SEQ)and sd.s\_seq = s.s\_seq);  개설 과정 정보에 대한 입력 기능  insert into tblopenclass (oc\_seq,bc\_seq,br\_seq,begindate,enddate) values(oc\_seq.nextval,9,1,23/06/19,23/12/15); | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | B-11 | 작성일 | 2022-04-10 |
| 요구사항명 | 관리자 교재수령 | 작성자 | 정상우 |
| DML | | | |
| -- 등록된 개설과정 목록 별 교재 목록  select oc.oc\_SEQ,bc.name ,b.title as from tbltakebook tb  inner join tblstudent st  on st.s\_SEQ = TB.S\_SEQ  inner join tblbook b  on b.BOOK\_SEQ = tb.BOOK\_SEQ  inner join tblopenclass oc  on oc.oc\_SEQ = st.oc\_SEQ  inner join tblbasicclass bc  on bc.BC\_SEQ = oc.BC\_SEQ  group by oc.oc\_SEQ,bc.name ,b.title ,tb.take  order by oc.oc\_SEQ;  -- 선택개설 과정 과목명 조회  select oc.oc\_SEQ as 과정번호 ,bc.name as 과정명 ,bs.name as 과목명 from tbltakebook tb  inner join tblstudent st  on st.s\_SEQ = TB.S\_SEQ  inner join tblbook b  on b.BOOK\_SEQ = tb.BOOK\_SEQ  inner join tblopenclass oc  on oc.oc\_SEQ = st.oc\_SEQ  inner join tblbasicclass bc  on bc.BC\_SEQ = oc.BC\_SEQ  inner join tblopensubject os  on oc.oc\_SEQ = os.Oc\_SEQ  inner join tblbasicsubject bs  on bs.BS\_SEQ = os.BS\_SEQ  where oc.oc\_SEQ = 1  group by oc.oc\_SEQ,bc.name ,b.title ,tb.take,bs.name  ;  -- 선택개설 과정 과목 교육생별 교제수령 여부조회  select s\_SEQ,stname,take from(select st.s\_SEQ as s\_seq,b.book\_SEQ as book, st.name as stname,bs.name as 과목,tb.take as take from tbltakebook tb  inner join tblstudent st  on st.s\_SEQ = TB.S\_SEQ  inner join tblbook b  on b.BOOK\_SEQ = tb.BOOK\_SEQ  inner join tblopenclass oc  on oc.oc\_SEQ = st.oc\_SEQ  inner join tblbasicclass bc  on bc.BC\_SEQ = oc.BC\_SEQ  inner join tblopensubject os  on oc.oc\_SEQ = os.Oc\_SEQ  inner join tblbasicsubject bs  on bs.BS\_SEQ = os.BS\_SEQ  where oc.oc\_SEQ = 1)  where 과목 = 'Java'  group by stname,take,s\_SEQ;  -- 교제 수령 여부 추가  create PROCEDURE takebook(    b\_SEQ = tblbook.book\_SEQ%type,  s\_SEQ = tblstudent.S\_seq%type,  take = tbltakebook.take%type    )  is  begin  insert into tbltakebook values  (select nvl(max(tbook\_seq)+1,1) from tbltakebook)  ,b\_SEQ  ,s\_SEQ  ,take      end; | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | C-04 | 작성일 | 2022-04-10 |
| 요구사항명 | 교사성적출력 | 작성자 | 정상우 |
| DML | | | |
| -- 교사가 강의중인 과목 목록 출력  select  과목번호,  과목명,  과목기간  from vwOpenSubject vos  where vos.교사번호 = (select t\_seq from tblTeacher where id = 'yis15')  and substr(과목기간, 12, 8) <= to\_char(sysdate, 'yy/mm/dd')  order by 과목번호;  -- 선택한 과목을 수강한 학생들의 정보 출력  select  s\_seq as 번호,  name as 이름,  tel as 전화번호  from tblStudent s  inner join tblOpenSubject os  on s.oc\_Seq = os.oc\_seq  where os.os\_seq = 2;  --  --특정 과목 의 교육생 정보(이름, 전화번호, 수료 또는 중도탈락) 및 성적이 출결, 필기, 실기 점수 출력  select  st.name as 이름,st.tel as 전화번호,st.complete as 수료여부,  case  when q.quitdate is null then 'X'  else '중도탈락'  end as 중도탈락여부  ,sc.attendscore as 출결점수,sc.pilgiscore as 필기점수,sc.silgiscore as 실기점수  from tblStudent st  inner join tblOpenSubject os  on st.oc\_seq = os.oc\_seq  left outer join tblScore sc  on os.os\_Seq = sc.os\_Seq and sc.s\_Seq = st.s\_Seq  left outer join tblQuit q  on st.s\_seq = q.s\_seq  where os.os\_seq = 1  order by st.s\_seq;  교육생 전체에 대해서 성적을 등록 여부를 출력  select \* from tblstudent st  inner join tblscore sc  on st.s\_SEQ = SC.s\_SEQ  where sc.pilgiscore is not null and sc.silgiscore is not null and sc.attendscore is not null;  --과정을 중도 탈락해서 성적 처리가 제외된 교육생이더라도 교육생 명단에는 출력되어야 한다. 중도 탈락 여부를 확인할 수 있도록 해야 한다.  select st.s\_SEQ ,st.name,q.quitdate as 중도탈락날짜 from tblquit q  right outer join tblstudent st  on st.s\_SEQ = q.s\_SEQ;  중도 탈락자의 중도탈락날짜 출력  select st.s\_SEQ ,st.name,q.quitdate as 중도탈락날짜 from tblquit q  left outer join tblstudent st  on st.s\_SEQ = q.s\_SEQ; | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | D-01 | 작성일 | 2022-04-10 |
| 요구사항명 | 교육생 로그인 | 작성자 | 정상우 |
| DML | | | |
| 성적 조회 기능 출력.  select bs.name as 과목명,sc.pilgiscore as 필기,sc.silgiscore as 실기,sc.attendscore as 출석,sc.total as 합계 from tblstudent st  inner join tblscore sc  on st.s\_SEQ = sc.s\_SEQ  inner join tblopensubject os  on os.os\_SEQ = sc.os\_SEQ  inner join tblbasicsubject bs  on bs.BS\_SEQ = os.BS\_SEQ  where st.id = 'u95e4a84p'; | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | D-02 | 작성일 | 2022-04-10 |
| 요구사항명 | 교육생 성적 조회 | 작성자 | 정상우 |
| DML | | | |
| 교육생의 수강과목 출력  select bs.name as 수강과목 from tblstudent st  inner join tblstudentdate sd  on sd.s\_SEQ = st.s\_SEQ  inner join tblopenclass oc  on oc.oc\_SEQ = ST.OC\_SEQ  inner join tblopensubject os  on oc.oc\_SEQ = os.oc\_SEQ  inner join tblbasicsubject bs  on bs.BS\_SEQ = os.BS\_SEQ  where st.id = 'zf7u4sm3qqzb' and os.enddate < sd.enddate;  교육생이 수강한 과정명, 과정기간(시작 년월일, 끝 년월일), 강의실이 타이틀로 출력  select bc.name,oc.begindate,oc.enddate,br.name from tblstudent st  inner join tblopenclass oc  on oc.oc\_SEQ = st.OC\_SEQ  inner join tblbasicroom br  on br.BR\_SEQ = oc.BR\_SEQ  inner join tblbasicclass bc  on bc.BC\_SEQ = oc.BC\_SEQ  where st.id = 'u95e4a84p';  교육생의 이름,총점 출력  select bs.name ,s.total from tblstudent st  inner join tblscore s  on st.s\_SEQ = s.S\_SEQ  inner join tblopensubject os  on os.OS\_SEQ = s.OS\_SEQ  inner join tblbasicsubject bs  on bs.bs\_SEQ = os.BS\_SEQ  where st.id = 'u95e4a84p';  성적 정보를 과목별로 출력된다.  select st.s\_seq,bs.bs\_SEQ as 과목번호 ,bs.name as 과목명,os.begindate || ' ~ ' ||os.enddate as 과목시간,b.title as 교재명,t.name as 교사명,sr.pilgiratio\*100||'점' as 필기배점, sr.silgiratio\*100||'점' as 실기배점  ,sr.attendratio\*100||'점' as 출석배점,bs.name,sc.attendscore || '점' as 출석점수 , sc.silgiscore|| '점' as 실기점수 , sc.pilgiscore ||'점' as 필기점수 ,sc.total||'점' as 총점  ,e.examdate as 시험날짜,e.filename as 시험문제  from tblstudent st  inner join tblscore sc  on st.s\_SEQ = sc.s\_SEQ  inner join tblopensubject os  on os.os\_SEQ = sc.os\_SEQ  inner join tblbasicsubject bs  on bs.bs\_SEQ = os.BS\_SEQ  inner join tblbook b  on b.book\_seq = os.book\_seq  inner join tblteacher t  on t.T\_SEQ = os.T\_SEQ  inner join tblexam e  on os.OS\_SEQ = e.OS\_SEQ  inner join tblscoreratio sr  on os.OS\_SEQ = sr.OS\_SEQ  where st.id = 'u95e4a84p'  order by os.begindate;  교육생의 이름,필기점수,실기점수,총점출력  select bs.name, sc.pilgiscore , sc.silgiscore , sc.attendscore  from tblscore sc  inner join tblopensubject os  on os.OS\_SEQ = sc.OS\_SEQ  inner join tblbasicsubject bs  on bs.BS\_SEQ = os.BS\_SEQ  inner join tblstudent s  on s.S\_SEQ = sc.S\_SEQ  where s.id = 'u95e4a84p'; | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | B-07 | 작성일 | 2023-04-07 |
| 요구사항명 | 관리자 시험 관리 및 성적 등록 여부 조회 | 작성자 | 김수림 |
| DML | | | |
| 개설 과목 별로 성적 등록 여부, 시험 문제 파일 등록 여부를 확인  select distinct os.os\_seq as "개설과목번호",  bs.name as "과목이름",  ex.examtype as "시험 타입",  ex.filename as "파일 이름",  case when ex.examtype is null then '미등록'  when ex.filename is null then '미등록'  else '등록완료'  end as "시험 등록 여부",  case when sc.total is null then '미등록'  else '등록완료'  end as "성적 등록 여부"  from tblopensubject os  inner join tblbasicsubject bs  on os.bs\_seq = bs.bs\_seq  full outer join tblexam ex  on os.os\_seq = ex.os\_seq  full outer join tblScore sc  on os.os\_seq = sc.os\_seq  order by os.os\_seq;  개설 과목별 성적 정보 출력  select bs.name as "개설과목",  st.name as "교육생 이름",  sc.pilgiScore as "필기점수",  sc.silgiScore as "실기점수",  sc.attendScore as "출석점수",  sc.total as "총점"  from tblStudent st  inner join tblScore sc  on sc.s\_seq = st.s\_seq  inner join tblopenSubject os  on os.os\_seq = sc.os\_seq  inner join tblbasicSubject bs  on bs.bs\_seq = os.bs\_seq  where os.os\_seq = 26;  교육생별 성적 정보 검색  select bs.name as "개설과목",  st.name as "교육생 이름",  sc.pilgiScore as "필기점수",  sc.silgiScore as "실기점수",  sc.attendScore as "출석점수",  sc.total as "총점"  from tblStudent st  inner join tblScore sc  on sc.s\_seq = st.s\_seq  inner join tblopenSubject os  on os.os\_seq = sc.os\_seq  inner join tblbasicSubject bs  on bs.bs\_seq = os.bs\_seq  where st.name = '윤선우';  해당 개설 과목을 수강한 모든 교육생들의 성적 정보(교육생 이름, 주민번호 뒷자리, 필기, 실기)를 같이 출력  select bs.name as "개설과목",  st.name as "교육생 이름",  st.ssn as "주민번호 뒷자리",  sc.pilgiScore as "필기점수",  sc.silgiScore as "실기점수"  from tblStudent st  inner join tblScore sc  on sc.s\_seq = st.s\_seq  inner join tblopenSubject os  on os.os\_seq = sc.os\_seq  inner join tblbasicSubject bs  on bs.bs\_seq = os.bs\_seq  where os.os\_seq = 2; --과목 선택  교육생 개인이 수강한 모든 개설 과목에 대한 성적 정보(개설 과목명, 개설 과목 기간, 교사명, 출력, 필기, 실기)를 같이 출력  select bs.name as "개설과목",  os.begindate || '~' || enddate as "과목기간",  te.name as "교사명",  sc.pilgiScore as "필기점수",  sc.silgiScore as "실기점수",  sc.total as "총점"  from tblStudent st  inner join tblScore sc  on sc.s\_seq = st.s\_seq  inner join tblopenSubject os  on os.os\_seq = sc.os\_seq  inner join tblbasicSubject bs  on bs.bs\_seq = os.bs\_seq  inner join tblTeacher te  on os.t\_seq = te.t\_seq  where st.s\_seq = 1;  시험등록  insert into tblExam values ((select max(seq)+1 from tblExam), 75, '2023-03-01', '필기', 'JavaScript2.txt'); | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 요구사항번호 | B-10 | 작성일 | 2023-04-07 |
| 요구사항명 | 관리자의 취업 현황 등록 및 조회 | 작성자 | 김수림 |
| DML | | | |
| 교육생 전체 취업 여부  select  st.s\_seq as "교육생 번호",  st.name as "교육생 이름",  st.complete as "수료여부",  case when gj.company is null then '미취업자'  when gj.company is not null then '취업자'  end as "취업현황",  gj.company as "회사정보"  from tblStudent st  full outer join tblGetJob gj  on st.s\_seq = gj.s\_seq;  수료생 중 취업률  select  (select count(s\_seq) from tblGetJob) / (select count(s\_seq) from tblStudent where complete = 'O') \* 100 || '%' as "수료생 중 취업률"  from dual;  과정별 수료생 취업 여부(과정번호 선택받기)  select \* from vwOpenClass  where substr(과정기간, 12,8) <= to\_char(sysdate, 'yy/mm/dd');  특정과정의 수료생들 취업현황 목록  select  s.s\_seq as "교육생번호",  s.name as "교육생 명",  s.tel as "전화번호",  s.complete as "수료여부",  gj.company as "회사명"  from tblStudent s  left outer join tblGetjob gj  on s.s\_seq = gj.s\_Seq  where s.oc\_seq = 1; -- 선택받은 과정의 수료생들 취업현황  취업완료 교육생의 취업정보 등록(관리자)  insert into tblGetJob values (188, '우리은행', 266); | | | |