DB Object 스크립트

문서번호	
작성자	4 조
작성일자	24.03.08

요구사항번호	B-03(관리자)	작성일	2023-03-08
요구사항명	특정 교사 정보 출력	작성자	김희연

```
create or replace procedure procTeacherInfo (
  pname in varchar2
```

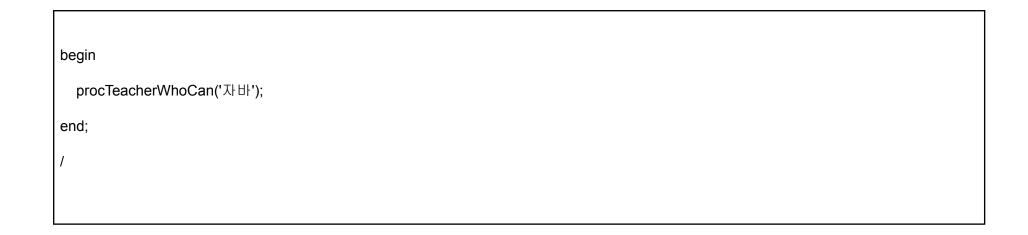


```
osl_enddate as 과목종료일,
  c_name as 과정명,
  oc_startdate as 과정시작일,
  oc_enddate as 과정종료일,
  b.name as 교재명,
  r_name as 강의실,
  case
    when osl_startdate < sysdate and sysdate > osl_enddate then '강의종료'
    when osl_startdate > sysdate then '강의예정'
    when osl_startdate <= sysdate and sysdate <= osl_enddate then '강의중'
  end as "강의상태"
from vwCurriculum v
  inner join tblTextbook b
    on b.seq_textbook = v.seq_textbook
      inner join tblcurriculumprogress g
        on v.seq_curriculumprogress = g.seq_curriculumprogress
```

```
inner join tblteacher t
            on v.seq_teacher = t.seq_teacher
              where t.name = pname
                order by 과목시작일;
begin
 open vcursor;
  loop
   fetch vcursor into vsName, vsStart, vsEnd, vcname, vcstart, vcend, vbname, vrname, vStat;
    exit when vcursor%notfound;
    dbms output.put line('교사명:'|| pName || '| 과목명:'|| vsName || '| 과목시작일:'|| vsStart || '| 과목종료일:'|| vsEnd || '| 과정명:'||
vcname || '| 과정시작일: ' || vcstart || '| 과정종료일: ' || vcend || '| 교재명: ' || vbname || '| 강의실명: '|| vrname || '| 강의상태: ' || vStat);
dbms_output.put_line('------
 end loop;
  close vcursor;
end procTeacherInfo;
```

```
begin
  procTeacherInfo('김희연');
end;
create or replace procedure procTeacherWhoCan(
  pname in varchar2
is
  vTname tblteacher.name%type;
  vSubName tblsubject.name%type;
  cursor vcursor is
  select
    distinct t.name, s.name
  from tblteacher t
```

```
inner join tblAvailableSubjectList asl
      on t.seq_teacher = asl.seq_teacher
        inner join tblsubject s
           on s.seq_subject = asl.seq_subject
             where s.name = pname;
begin
  open vcursor;
  loop
    fetch vcursor into vTname, vSubName;
    exit when vcursor%notfound;
    dbms_output.put_line('이름: ' || vTname || ' | 과목명: ' || vSubName);
    dbms_output.put_line('----');
  end loop;
  close vcursor;
end procTeacherWhoCan;
```



요구사항번호	B-04(관리자)	작성일	2023-03-08
요구사항명	개설 교육 과정 번호를 입력하여 개설 과목 정보 확인	작성자	김희연

/* 특정 개설 과정 선택 */

개설 교육 과정 번호를 입력하여 개설 과목 정보 확인
create or replace procedure procCurriDetail (
pnum in number
is
vSName tblSubject.name%type;
vsStart tblOpensubjectlist.startdate%type;
vsEnd tblOpensubjectlist.enddate%type;
vtName tbltrainees.name%type;
vTel varchar2(15);
vRegdate date;
vStat varchar2(30);
cursor vcursor is
select

```
v.s_name as "과목명",
v.osl_startdate as "과목시작일",
v.osl_enddate as "과목종료일",
t.name as "학생명",
t.tel as "전화번호",
t.registrationDate as "등록일",
(case
  when tl.status is not null then tl.status
  when v.seq_curriculumprogress = 1 then '강의 진행 예정'
  when v.seq_curriculumprogress = 2 then '강의 진행 중'
end) as "수료 여부"
from vwcurriculum v
left outer join tbltraineelist tl
  on tl.seq_opencurriculum = v.seq_opencurriculum
    inner join tbltrainees t
      on t.seq_trainee = tl.seq_trainee
```

```
where v.seq_opencurriculum = pnum;
begin
 open vcursor;
 loop
   fetch vcursor into vSName, vsStart, vsEnd, vtName, vTel, vRegdate, vStat;
   exit when vcursor%notfound;
   dbms_output.put_line('과목명:'|| vSName || '| 과목시작일:'|| vsStart || '| 과목종료일:'|| vsEnd || '| 학생명:'|| vtName || '| 전화번호:'
|| vTel || ' | 등록일: ' || vRegdate || ' | 수료여부: ' || vStat);
dbms_output.put_line('------
 end loop;
 close vcursor;
end procCurriDetail;
begin
 procCurriDetail(1); --개설교육과정 번호
```



요구사항번호	B-07(관리자)	작성일	2023-03-08
요구사항명	시험 관리 및 성적 조회	작성자	장원준

-- b-7

--과목별

CREATE OR REPLACE PROCEDURE procCurriculumBySubject (

```
p_subject_name IN VARCHAR2
IS
  v_output VARCHAR2(4000);
BEGIN
  FOR cur IN (
    SELECT vc.c_name || ', ' || cp.period || ', ' || vc.r_name || ', ' || vc.s_name || ', ' || tea.name || ', ' || tb.name || ', ' || vt.t_name || ', ' || vt.t_ssn
||','|| vg.writtengrade ||','|| vg.practicalgrade AS output_line
    FROM vwcurriculum vc
    INNER JOIN vwtrainees vt ON vt.seq_opencurriculum = vc.seq_opencurriculum
    INNER JOIN vwgrades vg ON vg.seq_traineelist = vt.seq_traineelist
    INNER JOIN tblteacher tea ON tea.seg teacher = vc.seg teacher
    INNER JOIN tbltextbook tb ON tb.seq_textbook = vc.seq_textbook
    INNER JOIN tblcourseperiod cp ON cp.seq_courseperiod = vc.seq_courseperiod
    WHERE vc.c name = p subject name
  LOOP
```

```
v_output := cur.output_line;
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(v_output);
  END LOOP;
END procCurriculumBySubject;
BEGIN
  procCurriculumBySubject ('자바(Java)기반 Web과 스마트플랫폼 Full-Stack 과정(A)');
END;
-- 특정 개설 과정
CREATE OR REPLACE PROCEDURE procGradesCourseInfo(
```

```
p_course IN vwcurriculum.c_name%TYPE
) IS
  CURSOR c_grades IS
    SELECT vt.t_name, vc.c_name, vc.s_name, t.name AS teacher_name,
        vg.writtengrade, vg.practicalgrade,
        (CASE WHEN vg.writtengrade IS NOT NULL THEN '필기성적입력완료' END) AS written,
        (CASE WHEN vg.practicalgrade IS NOT NULL THEN '실기성적입력완료' END) AS practical
    FROM vwgrades vg
    INNER JOIN vwtrainees vt ON vt.seq_traineelist = vg.seq_traineelist
    INNER JOIN vwcurriculum vc ON vc.seq subject = vg.seq subject
    INNER JOIN tblteacher t ON t.seq_teacher = vc.seq_teacher
    WHERE vc.c_name = p_course
    GROUP BY vt.t_name, vc.c_name, vc.s_name, t.name, vg.writtengrade, vg.practicalgrade;
  v_grades c_grades%ROWTYPE;
  written VARCHAR2(50);
```

```
practical VARCHAR2(50);
BEGIN
  OPEN c_grades;
  LOOP
    FETCH c_grades INTO v_grades;
    EXIT WHEN c_grades%NOTFOUND;
    written := v_grades.written;
    practical := v_grades.practical;
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('과정 이름: ' || v_grades.c_name || ', 주제: ' || v_grades.s_name ||
                ', 강사 이름: ' || v_grades.teacher_name || ', 필기 성적: ' ||
                v_grades.writtengrade || ', 실기 성적: ' || v_grades.practicalgrade ||
                ', 필기성적입력 ' || written || ', 실기성적입력 ' || practical);
```

```
dbms_output.put_line('------
 END LOOP;
 CLOSE c_grades;
EXCEPTION
 WHEN NO_DATA_FOUND THEN
   DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('해당 교육생의 성적 정보를 찾을 수 없습니다.');
 WHEN OTHERS THEN
   ROLLBACK;
   RAISE;
END procGradesCourseInfo;
BEGIN
 procGradesCourseInfo('AWS와 Docker를 활용한 Java Full-Stack 과정(B)');
END;
```

```
--교육생 개인 별
CREATE OR REPLACE PROCEDURE procGradesInfoByTrainee(
  p_trainee_name IN VARCHAR2
) IS
BEGIN
  FOR rec IN (
    SELECT vt.t name AS trainee name, vt.t ssn, vc.c name AS course name, cp.period,
        vc.r_name AS classroom_name, vc.s_name AS subject_name, vc.period AS subject_period,
        tea.name AS teacher_name, ass.situation, vg.writtengrade, vg.practicalgrade
    FROM vwgrades vg
    INNER JOIN vwtrainees vt ON vt.seq_traineelist = vg.seq_traineelist
    INNER JOIN vwcurriculum vc ON vc.seq subject = vg.seq subject
    INNER JOIN tblcourseperiod cp ON cp.seq courseperiod = vc.seq courseperiod
    INNER JOIN tblattendancestatus ass ON ass.seq_attendancestatus = vt.seq_attendancestatus
    INNER JOIN tblteacher tea ON tea.seq_teacher = vc.seq_teacher
    WHERE vt.t_name = p_trainee_name
```

```
GROUP BY vt.t_name, vt.t_ssn, vc.c_name, cp.period, vc.oc_startdate, vc.oc_enddate,
         vc.r_name, vc.c_name, vc.period, tea.name, ass.situation, vc.s_name, vg.writtengrade, vg.practicalgrade
  LOOP
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('교육생 이름: ' || rec.trainee_name || ', 주민등록번호: ' || rec.t_ssn ||
                ', 과정명: ' || rec.course_name || ', 교시: ' || rec.period ||
                ', 강의실: ' || rec.classroom_name || ', 주제: ' || rec.subject_name ||
                ', 기간:'|| rec.subject_period || ', 교사 이름:'|| rec.teacher_name ||
                ', 출결상태: ' || rec.situation || ', 필기성적: ' ||
                rec.writtengrade || ', 실기성적: ' || rec.practicalgrade);
  END LOOP;
EXCEPTION
  WHEN NO DATA FOUND THEN
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('해당 교육생의 성적 정보를 찾을 수 없습니다.');
  WHEN OTHERS THEN
    ROLLBACK;
```

```
RAISE;
END procGradesInfoByTrainee;
/

BEGIN
procGradesInfoByTrainee('천유서');
END;
/
```

요구사항번호	B-08(관리자)	작성일	2023-03-08
요구사항명	개설 과정 특정 기간 출결 조회	작성자	장원준

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE procCourseInfo(
  p_course IN tblCurriculum.name%TYPE,
  p_start_date IN DATE,
  p_end_date IN DATE
) IS
  CURSOR c course IS
    SELECT t.name AS trainee_name, a.day, c.name AS course_name, ad.situation
    FROM tblAttendance a
    INNER JOIN tblTraineeList tl ON a.seq_traineeList = tl.seq_traineelist
    INNER JOIN tblopencurriculum oc ON oc.seq_opencurriculum = tl.seq_opencurriculum
    INNER JOIN tblCurriculum c ON c.seq_curriculum = oc.seq_opencurriculum
    INNER JOIN tblattendancestatus ad ON ad.seq_attendancestatus = a.seq_attendancestatus
    INNER JOIN tblTrainees t ON t.seq_trainee = tl.seq_trainee
    WHERE c.name = p_course
    AND a.day BETWEEN p_start_date AND p_end_date
```

```
GROUP BY t.name, a.day, c.name, ad.situation;
 v_course c_course%ROWTYPE;
BEGIN
 OPEN c_course;
 LOOP
   FETCH c_course INTO v_course;
   EXIT WHEN c_course%NOTFOUND;
   DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('교육생 이름: ' || v_course.trainee_name || ', 날짜: ' || v_course.day || ', 과정 이름: ' ||
v_course.course_name || ', 출석 상황: ' || v_course.situation);
dbms_output.put_line('-----
 END LOOP;
 CLOSE c_course;
EXCEPTION
```

```
WHEN NO_DATA_FOUND THEN
   DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('해당 과정의 정보를 찾을 수 없습니다.');
 WHEN OTHERS THEN
   ROLLBACK;
   RAISE;
END procCourseInfo;
BEGIN
  procCourseInfo('AWS 클라우드와 Elasticsearch를 활용한 Java Full-Stack 과정(B)', TO_DATE('2023-11-01', 'YYYY-MM-DD'),
TO_DATE('2023-12-30', 'YYYY-MM-DD'));
END;
-- 2. 특정 인원
CREATE OR REPLACE PROCEDURE procTraineeAttendanceInfo(
  p_name IN vwtrainees.t_name%TYPE
```

```
) IS
  CURSOR c_attendance IS
   SELECT vt.t_name, vt.a_day, vc.c_name, vt.situation
   FROM vwtrainees vt
   INNER JOIN vwcurriculum vc ON vt.seq_opencurriculum = vc.seq_opencurriculum
   WHERE vt.t_name = p_name
   GROUP BY vt.t_name, vt.a_day, vc.c_name, vt.situation;
 v_attendance c_attendance%ROWTYPE;
BEGIN
 OPEN c_attendance;
 LOOP
   FETCH c_attendance INTO v_attendance;
   EXIT WHEN c_attendance%NOTFOUND;
   DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('교육생 이름: ' || v_attendance.t_name || ', 날짜: ' || v_attendance.a_day || ', 과정 이름: ' ||
v_attendance.c_name || ', 상태: ' || v_attendance.situation);
dbms output.put line('------
```

```
END LOOP;
 CLOSE c_attendance;
EXCEPTION
 WHEN NO_DATA_FOUND THEN
   DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('해당 이름을 가진 교육생의 출석 정보를 찾을 수 없습니다.');
 WHEN OTHERS THEN
   ROLLBACK;
   RAISE;
END procTraineeAttendanceInfo;
BEGIN
 procTraineeAttendanceInfo('제류혁');
END;
```

요구사항번호	B-13(관리자)	작성일	2023-03-08
요구사항명	출결 인정 서류 관리	작성자	정원혁
DMI			

```
create or replace procedure proclinsertattendancePapers (
    p_seq_attendancePapers tblAttendancePapers.seq_attendancePapers%type,
    p_document tblAttendancePapers.document%type
)
is
    vdocument varchar2(50);
begin
```

```
vdocument := p_document;
if (vdocument like '%코로나%' or
 vdocument like '%사망%' or
 vdocument like '%입원%' or
 vdocument like '%의사%' or
  vdocument like '%출생 신고서%' or
  vdocument like '%국가 자격증 시험%' or
 vdocument like '%예비군%' or
  vdocument like '%면접%' or
  vdocument like '%국가%' or
  vdocument like '%병가%') then
  update tblAttendancePapers
  set admitattendance = '출석 인정'
 where seq_attendancePapers = p_seq_attendancePapers;
  dbms_output.put_line('출석이 인정되었습니다.');
```

```
else
  update tblAttendancePapers
  set admitattendance = '출석 미인정'
  where seq_attendancePapers = p_seq_attendancePapers;
  dbms_output.put_line('출석으로 인정되지 않는 서류입니다.');
  end if;
end procInsertattendancePapers;
begin
  procInsertattendancePapers(1, '경찰서');
end;
```

요구사항번호	B-14(관리자)	작성일	2023-03-08
요구사항명	기자재 & 사물함 관리	작성자	정원혁

```
create or replace procedure procManagelocker (
  p_status tblTraineeList.status%type,
  p_seq_locker tblLocker.seq_locker%type
is
begin
  if p_status = '수료' then
    update tblLocker
    set seq_traineeList = null
    where seq_locker = p_seq_locker;
  dbms_output.put_line('교육생이 수료했습니다. 사물함이 비었습니다.');
  end if;
```

```
end procManagelocker;
declare
  v_seq_locker tblLocker.seq_locker%type;
begin
  v_seq_locker := 111;
  procManagelocker('수료', v_seq_locker);
end;
-- 교육생 목록에 리스트가 들어갔을 때 사물함이 자동 배정
create or replace procedure procAutoInsertlocker (
  p_seq_traineeList tblTraineeList.seq_traineeList%type,
  p_seq_trainee tblTraineeList.seq_trainee%type,
  p_seq_openCurriculum tblTraineeList.seq_openCurriculum%type
```

```
is
  v_seq_locker tblLocker.seq_locker%type;
begin
  select seq_locker into v_seq_locker
  from tblLocker
 where seq_traineeList is null
  and seq_locker between 21 and 178
  and rownum = 1;
  update tblLocker
  set seq_traineelist = p_seq_traineeList
  where seq_locker = v_seq_locker;
  -- 배정 결과를 출력합니다.
  dbms_output.put_line('교육생이 사물함에 자동으로 배정되었습니다.');
```

```
exception
when no_data_found then
dbms_output.put_line('비어있는 사물함이 없습니다.');
when others then
dbms_output.put_line('오류가 발생했습니다.');
end procAutoInsertlocker;
/
begin
procAutoInsertlocker(71, 51, 3);
end;
/
```

요구사항번호	B-16(관리자)	작성일	2023-03-08
요구사항명	취업현황 조회 및 관리	작성자	정원혁

```
create or replace procedure procSelectemploymentStatus (
  p_curriculum in number
is
  p_seq_employmentStatus tblEmploymentStatus.seq_employmentStatus%type;
  p_seq_traineeList tblTraineeList.seq_traineeList%type;
  p\_seq\_openCurriculum\ tblOpenCurriculum.seq\_openCurriculum\% type;
  p_name tblCurriculum.name%type;
  p_estatus tblEmploymentStatus.status%type;
  p_city tblEmploymentStatus.city%type;
  p_field tblEmploymentStatus.field%type;
  p_salary tblEmploymentStatus.salary%type;
```

```
cursor vcursor is
select
es.seq_employmentStatus as "번호",
tl.seq_traineeList as "교육생 목록 번호",
oc.seq_openCurriculum as "개설 교육과정 번호",
c.name as "교육 과정",
es.status as "취업 여부",
es.city as "지역",
es.field as "분야",
es.salary as "연봉"
from tblEmploymentStatus es
  left outer join tblTraineeList tl
    on tl.seq_traineeList = es.seq_traineeList
      inner join tblOpenCurriculum oc
         on oc.seq_openCurriculum = tl.seq_openCurriculum
           inner join tblCurriculum c
```

```
on oc.seq_curriculum = c.seq_curriculum
              where oc.seq_openCurriculum = p_curriculum
                 order by es.seq_employmentStatus;
begin
open vcursor;
loop
fetch voursor into p seq employmentStatus, p seq traineeList, p seq openCurriculum, p name, p estatus, p city, p field, p salary;
exit when vcursor%notfound;
dbms_output.put_line('번호: ' || p_seq_employmentStatus || '| 교육생 목록 번호: ' || p_seq_traineeList || '| 교육 과정: ' ||
p_seq_openCurriculum || '| 취업 여부: ' || p_estatus || '| 지역: ' || p_city || '| 분야: ' || p_field || '| 연봉: ' || p_salary);
dbms_output.put_line('------
end loop;
close vcursor;
end procSelectemploymentStatus;
```

```
begin

procSelectemploymentStatus(1);

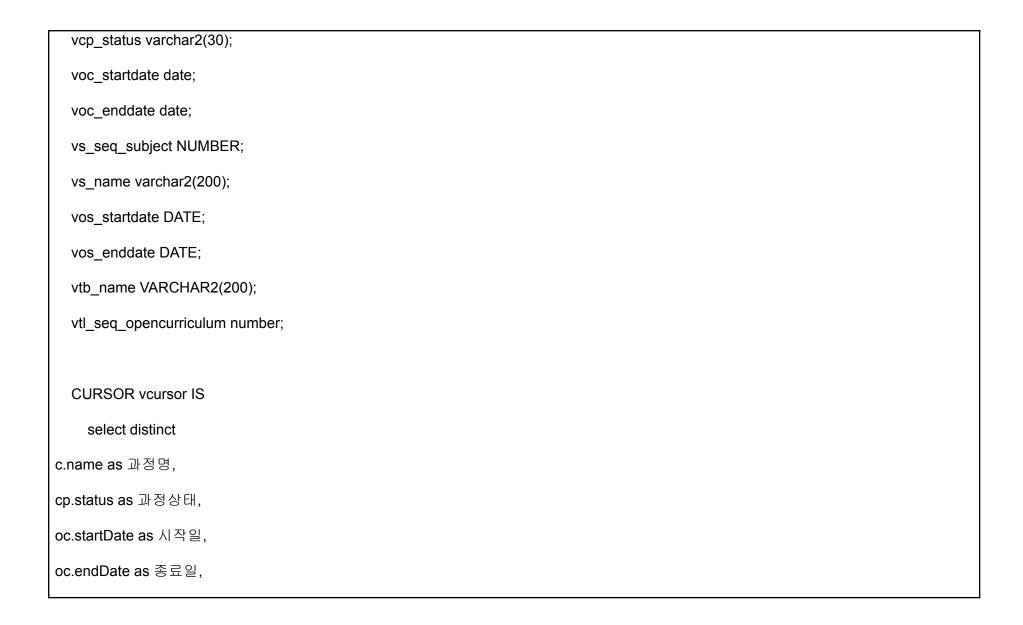
end;
/
```

요구사항번호	C-1(교사)	작성일	2023-03-08
요구사항명	교사의 강의 스케줄 조회	작성자	김민곤

IS

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE proctschedule(
ptname VARCHAR2
```

vc_name VARCHAR2(200);



```
s.seq_subject as 과목번호,
s.name as 과목명,
os.startdate as 과목시작일,
os.enddate as 과목종료일,
tb.name as 교재명,
count(tl.seq_opencurriculum) as "교육생 등록 인원"
from tblTeacher t
  inner join tblOpenSubjectList os
    on t.seq_teacher = os.seq_teacher
      inner join tblOpenCurriculum oc
         on oc.seq_openCurriculum = os.seq_openCurriculum
           inner join tblCurriculumProgress cp
             on cp.seq_curriculumProgress = oc.seq_curriculumProgress
                inner join tblTraineeList tl
                  on oc.seq_openCurriculum = tl.seq_openCurriculum
                    inner join tblTrainees tr
```

```
on tr.seq_trainee = tl.seq_trainee
  inner join tblsubjectlist sl
    on sl.seq_subjectList = os.seq_subjectList
     inner join tblsubject s
       on s.seq_subject = sl.seq_subject
         inner join tblRoom r
            on r.seq_room = oc.seq_room
              inner join tblCurriculum c
                 on c.seq_Curriculum = oc.seq_Curriculum
                 inner join tblCoursePeriod cop
                   on cop.seq_coursePeriod = c.seq_coursePeriod
                     inner join tblTextBook tb
                        on tb.seq_textbook = os.seq_textbook
                            where t.name = ptname
                              group by c.name, cp.status, oc.startDate,oc.endDate,s.seq_subject,s.name,
                               os.startdate,os.enddate,tb.name;
```

```
BEGIN
  OPEN vcursor;
  LOOP
    FETCH vcursor INTO vc_name,vcp_status, voc_startdate,voc_enddate,vs_seq_subject, vs_name, vos_startdate, vos_enddate,
vtb_name, vtl_seq_opencurriculum;
    EXIT WHEN vcursor%NOTFOUND;
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE( '과정명: ' || vc_name || '| 과정상태' || vcp_status|| '| 과정시작일: ' || voc_startdate || ' | 과정종료일: ' ||
voc_enddate ||
                          '| 과목번호'||vs_seq_subject|| '| 과목명: ' ||vs_name ||'| 과목시작일: ' || vos_startdate || '| 과목종료일: ' ||
vos_enddate ||
                          '| 교재명'|| vtb_name||'| 등록인원' || vtl_seq_opencurriculum);
   dbms_output.put_line
  END LOOP;
  CLOSE vcursor;
END proctschedule;
```

```
begin
proctschedule('김민곤');
end;
--c-1.2교육중인 과정에 등록된 교육생 정보(교육생 이름, 전화번호, 등록일, 수료 또는 중도탈락)을 확인할 수 있어야 한다.
CREATE OR REPLACE PROCEDURE proctinfo(
  ptname VARCHAR2
IS
vc_name varchar2(200);
vtr_name varchar2(10);
vtr_tel varchar2(15);
vtr_registrationDate date;
vtl_status varchar2(15);
```

```
CURSOR vcursor IS
select distinct
c.name as 과정명,
tr.name as 교육생이름,
tr.tel as 교육생전화번호,
tr.registrationDate as 교육생등록일,
tl.status as 교육생상태
from tblTeacher t
  inner join tblOpenSubjectList os
    on t.seq_teacher = os.seq_teacher
      inner join tblOpenCurriculum oc
         on oc.seq_openCurriculum = os.seq_openCurriculum
           inner join tblCurriculumProgress cp
             on cp.seq_curriculumProgress = oc.seq_curriculumProgress
                inner join tblTraineeList tl
```

```
on oc.seq_openCurriculum = tl.seq_openCurriculum
  inner join tblTrainees tr
    on tr.seq_trainee = tl.seq_trainee
       inner join tblsubjectlist sl
         on sl.seq_subjectList = os.seq_subjectList
          inner join tblsubject s
            on s.seq_subject = sl.seq_subject
              inner join tblRoom r
                 on r.seq_room = oc.seq_room
                   inner join tblCurriculum c
                      on c.seq_Curriculum = oc.seq_Curriculum
                      inner join tblCoursePeriod cp
                        on cp.seq_coursePeriod = c.seq_coursePeriod
                          inner join tblTextBook tb
                             on tb.seq_textbook = os.seq_textbook
                             where t.name = ptname;
```

```
BEGIN
  OPEN vcursor;
  LOOP
    FETCH vcursor INTO vc_name, vtr_name, vtr_tel, vtr_registrationDate, vtl_status;
    EXIT WHEN vcursor%NOTFOUND;
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('과정명:'|| vc_name || '| 교육생이름:' || vtr_name|| '| 전화번호:'|| vtr_tel || '| 등록일:'||
vtr_registrationDate ||
                          '| 상태:'||vtl_status);
   dbms_output.put_line
  END LOOP;
  CLOSE vcursor;
END proctinfo;
begin
```

```
proctinfo('김민곤');
end;
/
```

요구사항번호	C-2(교사)	작성일	2023-03-08
요구사항명	배점 입출력 및 시험 문제,날짜 등록	작성자	정혜정

DML

create or replace procedure procTestInfoIn(

pSeq_teacher in number,

pSeq_testInfo in number,

pSeq_openSubjectList in number,

pWrittenpoints in number,

```
pPracticalpoints in number,
  pAtendancepoints in number
is
  vEnddate date;
begin
  -- tblopensubjectlist 테이블의 enddate 확인
  select osl.enddate into vEnddate
  from tblOpenSubjectList osl
    inner join tblTestInfo ti
      on ti.seq_openSubjectList = osl.seq_openSubjectList
        where osl.seq_teacher = pSeq_teacher
         and osl.seq_OpenSubjectList = pSeq_openSubjectList;
  -- enddate가 오늘 이전인 경우에만 배점 입력
  if vEnddate < sysdate then
```

```
-- 배점 입력
    insert into tblTestInfo (seq_testInfo, seq_openSubjectList, writtenpoints, practicalpoints, attendancepoints)
    values (pSeq_testInfo, pSeq_openSubjectList, pWrittenpoints, pPracticalpoints, pAtendancepoints);
    if sql%rowcount = 0 then
      dbms_output.put_line('해당 시험 정보가 존재하지 않습니다.');
    else
      dbms_output.put_line('배점이 등록되었습니다.');
    end if;
  else
    dbms_output.put_line('해당 과목은 아직 종료되지 않았습니다.');
  end if;
end procTestInfoIn;
begin
```

```
procTestInfoIn(1, 1, 1, 40, 40, 20);
end;
-- 1.2.배점 출력
create or replace procedure procTestInfoOut(
  pSeq_teacher in number,
  pSeq_openSubjectList in number
is
cursor vcursor is
    select
    ti.seq_openSubjectList,
    ti.writtenpoints,
    ti.practicalpoints,
```

```
ti.attendancepoints
    from tblTestInfo ti
       inner join tblOpenSubjectList osl
         on ti.seq_openSubjectList = osl.seq_openSubjectList
            where osl.seq_teacher = pSeq_teacher
            and osl.seq_OpenSubjectList = pSeq_openSubjectList
            and osl.enddate < sysdate;
  vSeq_opensubjectlist tblopensubjectlist.seq_opensubjectlist%type;
  vWrittenpoints tbltestinfo.writtenpoints%type;
  vPracticalpoint tbltestinfo.practicalpoints%type;
  vAttendancepoints tbltestinfo.attendancepoints%type;
begin
  -- 배점 출력
  open vcursor;
```

```
loop
    fetch vcursor into vSeq_opensubjectlist, vWrittenpoints, vPracticalpoint, vAttendancepoints;
    exit when vcursor%notfound;
    -- 결과 출력
    dbms_output.put_line('개설 과목 목록 번호: ' || vSeq_opensubjectlist);
    dbms_output.put_line('필기 배점: ' || vWrittenpoints);
    dbms_output.put_line('실기 배점: ' || vPracticalpoint);
    dbms_output.put_line('출결 배점:'|| vAttendancepoints);
    dbms_output.put_line('-----');
 end loop;
  close vcursor;
end procTestInfoOut;
```

```
begin
  procTestInfoOut(1, 1);
end;
-- 2. 교사는 자신이 강의를 마친 과목의 목록 중에서 특정 과목을 선택하고 해당 과목의 배점 정보를 출결, 필기, 실기로 구분해서 등록할 수
있어야 한다.(위에서 구현 완료) 시험 날짜, 시험 문제를 추가할 수 있어야 한다.
-- 2.5. 시험 날짜 추가
create or replace procedure procTestDateIn (
 pSeq_teacher in number,
  pSeq_testInfo in number,
  pWrittenDate in date,
 pPracticalDate in date
is
 vEnddate date;
```

```
begin
  -- tblopensubjectlist 테이블의 enddate 확인
  select osl.enddate into vEnddate
  from tblOpenSubjectList osl
    inner join tblTestInfo ti
      on ti.seq_openSubjectList = osl.seq_openSubjectList
        where osl.seq_teacher = pSeq_teacher
         and ti.seq_testinfo = pSeq_testInfo;
  -- enddate가 오늘 이전인 경우에만 시험 날짜 추가
  if vEnddate < sysdate then
    -- 시험 날짜 추가
    update tblTestInfo
    set writtenDate = TO_DATE(pWrittenDate, 'YYYY-MM-DD'),
      practicalDate = TO_DATE(pPracticalDate, 'YYYY-MM-DD')
    where seq_testInfo = pSeq_testInfo;
```

```
if sql%rowcount = 0 then
      dbms_output.put_line('해당 시험 정보가 존재하지 않습니다.');
    else
      dbms_output.put_line('시험 날짜가 추가되었습니다.');
    end if;
  else
    dbms_output.put_line('해당 과목은 아직 종료되지 않았습니다.');
  end if;
end procTestDateIn;
begin
  procTestDateIn(1, 1, TO_DATE('2023-10-03', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2023-10-04', 'YYYY-MM-DD'));
end;
```

```
-- 2.6. 시험 문제 추가
create or replace procedure procTestQuestionIn (
  pSeq_teacher in number,
  pSeq_question in number,
  pSeq_openSubjectList in number,
  pSeq_examPaper in number,
  pQuestion in varchar2,
  pAnswer in varchar2,
  pKind in varchar2
is
  vEnddate date;
begin
  -- tblopensubjectlist 테이블의 enddate 확인
```

```
select osl.enddate into vEnddate
from tblOpenSubjectList osl
  inner join tblTestInfo ti
    on ti.seq_openSubjectList = osl.seq_openSubjectList
      where osl.seq_teacher = pSeq_teacher
         and ti.seq_openSubjectList = pSeq_openSubjectList;
-- enddate가 오늘 이전인 경우에만 시험 문제 추가
if vEnddate < sysdate then
  -- 시험 문제 추가
  insert into tblQuestion (seq_question, question, answer)
  values (pSeq_question, pQuestion, pAnswer);
  insert into Tblexampaper (seq_examPaper, seq_question, seq_openSubjectList, kind)
  values (pSeq_examPaper, pSeq_question, pSeq_openSubjectList, pKind);
```

```
if sql%rowcount = 0 then
      dbms_output.put_line('해당 시험 정보가 존재하지 않습니다.');
    else
      dbms_output.put_line('시험 문제가 추가되었습니다.');
    end if;
  else
    dbms_output.put_line('해당 과목은 아직 종료되지 않았습니다.');
  end if;
end procTestQuestionIn;
begin
  procTestQuestionIn(1, 1, 1, 1, '자바 소스 확장자는?', '3', '필기');
end;
```

```
-- 교사 번호를 입력하면 본인이 수강 중인 과목 목록 다 출력
-- 4. 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.
(자바에서 구현해야할 듯)
-- 5. 배점 등록이 안 된 과목인 경우는 과목 정보가 출력될 때 배점 부분은 null 값으로 출력한다.
create or replace procedure procSubjectListOut (
 pSeq_teacher in number
is
cursor vcursor is
   select
   vc.seq_openSubjectList "과정 번호",
   vc.seq_subject "과목 번호",
   vc.c_name "과정명",
   vc.oc startDate "과정 시작일",
```

```
vc.oc_enddate "과정 종료일",
vc.r_name 강의실,
vc.s_name 과목명,
vc.osl_startdate "과목 시작일",
vc.osl_enddate "과목 종료일",
b.name 교재명,
ti.attendancePoints "출결 배점",
ti.writtenPoints "필기 배점",
ti.practicalPoints "실기 배점"
from vwCurriculum vc
  inner join tblTextbook b
    on b.seq_textbook = vc.seq_textbook
      inner join tblTestInfo ti
         on ti.seq_openSubjectList = vc.seq_openSubjectList
           where vc.seq_teacher = pSeq_teacher
           and vc.osl_enddate < sysdate;
```

```
vrecord vcursor%rowtype;
begin
  -- 정보 출력
  open vcursor;
  loop
    fetch vcursor into vrecord;
    exit when vcursor%notfound;
    dbms_output.put_line('과정 번호:'|| vrecord."과정 번호");
    dbms_output.put_line('과목 번호:'|| vrecord."과목 번호");
    dbms_output.put_line('과정명:'|| vrecord."과정명");
    dbms_output.put_line('과정 시작일: ' || vrecord."과정 시작일");
    dbms_output.put_line('과정 종료일:'|| vrecord."과정 종료일");
    dbms_output.put_line('강의실:'|| vrecord.강의실);
    dbms_output.put_line('과목명:'|| vrecord.과목명);
```

```
dbms_output.put_line('과목 시작일: ' || vrecord."과목 시작일");
    dbms_output.put_line('과목 종료일:'|| vrecord."과목 종료일");
    dbms_output.put_line('교재명: ' || vrecord.교재명);
    dbms_output.put_line('출결 배점:'|| vrecord."출결 배점");
    dbms_output.put_line('필기 배점: ' || vrecord."필기 배점");
    dbms_output.put_line('실기 배점:'|| vrecord."실기 배점");
    dbms_output.put_line('-----');
  end loop;
 close vcursor;
exception
 when no_data_found then
   dbms_output.put_line('해당 과목이 존재하지 않습니다.');
 when others then
    dbms_output.put_line('오류 발생:'|| SQLERRM);
end procSubjectListOut;
```

```
begin

procSubjectListOut(1);
end;
/
```

요구사항번호	C-3(교사)	작성일	2023-03-08
요구사항명	성적 입 출력	작성자	정혜정

DML

 $\label{lem:create} \mbox{create or replace procedure procTraineeInfoOut (}$

pSeq_teacher in number,

```
pSeq_openSubjectList in number
is
cursor vcursor is
    select
    distinct osl.seq_subjectList "과목 목록 번호",
    vt.seq_trainee "학생 번호",
    vt.t_name "이름",
    vt.t_id "아이디",
    vt.t_tel "전화번호"
    from vwTrainees vt
      inner join tblOpenSubjectList osl
        on osl.seq_openCurriculum = vt.seq_openCurriculum
           where osl.seq_teacher = pSeq_teacher
           and osl.seq_openSubjectList = pSeq_openSubjectList
           and osl.enddate < sysdate;
```

```
vrecord vcursor%rowtype;
begin
  -- 정보 출력
  open vcursor;
  loop
    fetch vcursor into vrecord;
    exit when vcursor%notfound;
    -- 정보 출력
    dbms_output.put_line('과목 목록 번호:'|| vrecord."과목 목록 번호");
    dbms_output.put_line('학생 번호:'|| vrecord."학생 번호");
    dbms_output.put_line('이름: ' || vrecord."이름");
    dbms\_output.put\_line('0\vdash0|\Box|:'|| \ vrecord."0\vdash0|\Box|");
    dbms_output.put_line('전화번호:'|| vrecord."전화번호");
```

```
dbms_output.put_line('-----');
 end loop;
 close vcursor;
exception
 when no_data_found then
   dbms_output.put_line('해당 정보가 없습니다.');
 when others then
   dbms_output.put_line('오류 발생: ' || SQLERRM);
end procTraineeInfoOut;
begin
 procTraineeInfoOut (1, 1);
end;
```

```
-- 3.2. 성적 출력
create or replace procedure procTestGradesOut (
  pSeq_teacher in number,
  pSeq_openSubjectList in number
is
  cursor vcursor is
    select
    distinct tl.seq_traineeList "교육생 목록 번호",
    t.name 이름,
    t.tel 전화번호,
    tl.status 상태,
    tl.day "상태 완료 날짜",
    g.attendanceGrade "출결 점수",
    g.writtenGrade "필기 점수",
```

```
g.practicalGrade "실기 점수"
    from tblTraineeList tl
       left outer join tblOpenSubjectList osl
         on osl.seq_openCurriculum = tl.seq_openCurriculum
           left outer join tblGrades g
              on g.seq_traineeList = tl.seq_traineeList
                left outer join tblTrainees t
                   on t.seq_trainee = tl.seq_trainee
                     where osl.seq_teacher = pSeq_teacher
                     and osl.seq_openSubjectList = pSeq_openSubjectList
                     and osl.endDate < sysdate;
  vrecord vcursor%rowtype;
  vCompletion varchar2(10);
begin
```

```
-- 정보 출력
open vcursor;
loop
 fetch vcursor into vrecord;
  exit when vcursor%notfound;
  -- 출결, 필기, 실기 점수가 모두 입력된 경우에만 "완료" 출력
 if vrecord."출결 점수" is not null and vrecord."필기 점수" is not null and vrecord."실기 점수" is not null then
    vCompletion := '완료';
  else
    vCompletion := '미완료';
  end if;
  -- 정보 출력
  dbms_output.put_line('교육생 목록 번호: ' || vrecord."교육생 목록 번호");
  dbms_output.put_line('이름:'|| vrecord."이름");
```

```
dbms_output.put_line('전화번호:'|| vrecord."전화번호");
    dbms_output.put_line('상태:'|| vrecord."상태");
    dbms_output.put_line('상태 완료 날짜: ' || vrecord."상태 완료 날짜");
    dbms_output.put_line('출결 점수:' || vrecord."출결 점수");
    dbms_output.put_line('필기 점수: ' || vrecord."필기 점수");
    dbms_output.put_line('실기 점수: ' || vrecord."실기 점수");
   dbms output.put line('성적 등록 여부:'|| vCompletion);
   dbms_output.put_line('-----');
 end loop;
 close vcursor;
exception
 when no_data_found then
   dbms_output.put_line('해당 정보가 없습니다.');
 when others then
   dbms_output.put_line('오류 발생: ' || SQLERRM);
```

```
end procTestGradesOut;

/

begin

procTestGradesOut (1, 1);

end;

/
```

요구사항번호	C-4(관리자)	작성일	2023-03-08
요구사항명	출결 현황 기간별로 구분 후 조회	작성자	정혜정

DML

 $create \ or \ replace \ procedure \ procTrainee Attendance Out \ ($

```
pSeq_teacher in number,
  pSeq_openSubjectList in number,
  pStartDate in date,
  pEndDate in date
is
  cursor vcursor is
    select
    vc.seq_openCurriculum "개설 교육과정 번호",
    asl.seq_subject "과목 번호",
    tl.seq_trainee "교육생 번호",
    a.day 날짜,
    to_char(a.inTime, 'HH24:MI:SS') "출근 시간",
    to_char(a.outTime, 'HH24:MI:SS') "퇴근 시간",
    tas.situation "상태"
    from vwCurriculum vc
```

```
inner join tblAvailableSubjectList asl
         on asl.seq_subject = vc.seq_subject
           inner join tblTraineeList tl
              on tl.seq_openCurriculum = vc.seq_openCurriculum
                inner join tblAttendance a
                   on a.seq_traineeList = tl.seq_traineeList
                     inner join tblAttendanceStatus tas
                       on tas.seq_attendanceStatus = a.seq_attendanceStatus
                          where a.inTime between pStartDate and pEndDate
                          and vc.seq_teacher = pSeq_teacher
                          and vc.seq_openSubjectList = pSeq_openSubjectList
                          order by tl.seq_trainee;
  vrecord vcursor%rowtype;
begin
  -- 정보 출력
```

```
open vcursor;
loop
  fetch vcursor into vrecord;
  exit when vcursor%notfound;
  -- 정보 출력
  dbms output.put line('개설 교육과정 번호:'|| vrecord."개설 교육과정 번호");
  dbms_output.put_line('과목 번호:'|| vrecord."과목 번호");
  dbms_output.put_line('교육생 번호: ' || vrecord."교육생 번호");
  dbms output.put line('날짜:'|| vrecord.날짜);
  dbms_output.put_line('출근 시간:'|| vrecord."출근 시간");
  dbms_output.put_line('퇴근 시간: ' || vrecord."퇴근 시간");
  dbms output.put line('상태:'|| vrecord.상태);
  dbms_output.put_line('-----');
end loop;
```

```
close vcursor;
exception
  when no_data_found then
    dbms_output.put_line('해당 정보가 없습니다.');
  when others then
    dbms_output.put_line('오류 발생: ' || SQLERRM);
end procTraineeAttendanceOut;
begin
  procTraineeAttendanceOut (1, 1, to_date('2023-09-04', 'YYYY-MM-DD'), to_date('2023-10-04', 'YYYY-MM-DD'));
end;
-- 4.1.2. 특정(특정 과정, 특정 인원) 출결 현황을 조회할 수 있어야 한다.
-- 특정 과정
```

```
create or replace procedure procSpecificCurriculumAttendanceOut (
  pSeq_teacher in number,
  pSeq_openSubjectList in number,
  pSeq_openCurriculum in number
is
  cursor vcursor is
    select
    vc.seq_openCurriculum "개설 교육과정 번호",
    asl.seq_subject "과목 번호",
    tl.seq_trainee "교육생 번호",
    a.day 날짜,
    to_char(a.inTime, 'HH24:MI:SS') "출근 시간",
    to_char(a.outTime, 'HH24:MI:SS') "퇴근 시간"
    from vwCurriculum vc
      inner join tblAvailableSubjectList asl
```

```
on asl.seq_subject = vc.seq_subject
           inner join tblTraineeList tl
              on tl.seq_openCurriculum = vc.seq_openCurriculum
                inner join tblAttendance a
                  on a.seq_traineeList = tl.seq_traineeList
                     where vc.seq_openCurriculum = pSeq_openCurriculum
                       and vc.seq_teacher = pSeq_teacher
                       and vc.seq_openSubjectList = pSeq_openSubjectList
                       order by tl.seq_trainee;
  vrecord vcursor%rowtype;
begin
  -- 정보 출력
  open vcursor;
  loop
    fetch vcursor into vrecord;
```

```
exit when vcursor%notfound;
   -- 정보 출력
   dbms_output.put_line('개설 교육과정 번호: ' || vrecord."개설 교육과정 번호");
   dbms_output.put_line('과목 번호: ' || vrecord."과목 번호");
   dbms_output.put_line('교육생 번호: ' || vrecord."교육생 번호");
   dbms_output.put_line('날짜:'|| vrecord.날짜);
   dbms_output.put_line('출근 시간:'|| vrecord."출근 시간");
   dbms_output.put_line('퇴근 시간: ' || vrecord."퇴근 시간");
   dbms_output.put_line('-----');
 end loop;
 close vcursor;
exception
 when no_data_found then
   dbms_output.put_line('해당 정보가 없습니다.');
```

```
when others then
    dbms_output.put_line('오류 발생: ' || SQLERRM);
end procSpecificCurriculumAttendanceOut;
begin
  procSpecificCurriculumAttendanceOut (1, 1, 7);
end;
-- 특정 인원
create or replace procedure procSpecificTraineeAttendanceOut (
  pSeq_teacher in number,
  pSeq_openSubjectList in number,
  pSeq_trainee in number
```

```
is
  cursor vcursor is
    select
    vc.seq_openCurriculum "개설 교육과정 번호",
    asl.seq_subject "과목 번호",
    tl.seq_trainee "교육생 번호",
    a.day 날짜,
    to_char(a.inTime, 'HH24:MI:SS') "출근 시간",
    to_char(a.outTime, 'HH24:MI:SS') "퇴근 시간"
    from vwCurriculum vc
      inner join tblAvailableSubjectList asl
         on asl.seq_subject = vc.seq_subject
           inner join tblTraineeList tl
             on tl.seq_openCurriculum = vc.seq_openCurriculum
                inner join tblAttendance a
```

```
on a.seq_traineeList = tl.seq_traineeList
                    where vc.seq_openSubjectList = pSeq_openSubjectList
                      and vc.seq_teacher = pSeq_teacher
                      and tl.seq_trainee = pSeq_trainee
                      order by tl.seq_trainee;
  vrecord vcursor%rowtype;
begin
  -- 정보 출력
  open vcursor;
  loop
    fetch vcursor into vrecord;
    exit when vcursor%notfound;
    -- 정보 출력
    dbms_output.put_line('개설 교육과정 번호: ' || vrecord."개설 교육과정 번호");
```

```
dbms_output.put_line('과목 번호: ' || vrecord."과목 번호");
   dbms_output.put_line('교육생 번호: ' || vrecord."교육생 번호");
    dbms_output.put_line('날짜:'|| vrecord.날짜);
    dbms_output.put_line('출근 시간:'|| vrecord."출근 시간");
   dbms_output.put_line('퇴근 시간: ' || vrecord."퇴근 시간");
   dbms_output.put_line('-----');
 end loop;
 close vcursor;
exception
 when no_data_found then
   dbms_output.put_line('해당 정보가 없습니다.');
 when others then
   dbms_output.put_line('오류 발생:'|| SQLERRM);
end procSpecificTraineeAttendanceOut;
```

```
begin

procSpecificTraineeAttendanceOut (1, 1, 1);
end;
/
```

요구사항번호	C-5(교사)	작성일	2023-03-08
요구사항명	강사가 자신의 이름 검색 하면 수료한 학생들이 작성한 평가 확인	작성자	김민곤

create or replace procedure procTce(
ptname varchar2

)

```
vt_name varchar2(10);
vce_grade number;
vce_content varchar2(10000);
CURSOR vcursor IS
select distinct
t.name as 강사명,
ce.grade as 점수,
ce.content as 내용
from tblCurriculumEvaluation ce
  inner join tblTraineeList tl
    on tl.seq_traineeList = ce.seq_traineeList
       inner join tblOpenCurriculum oc
         on oc.seq_openCurriculum = tl.seq_openCurriculum
           inner join tblOpenSubjectList sl
```

```
on oc.seq_openCurriculum = sl.seq_openCurriculum
             inner join tblTeacher t
               on t.seq_teacher = sl.seq_teacher
                 where t.name = ptname;
begin
 open vcursor;
 loop
 fetch vcursor into vt_name, vce_grade, vce_content;
 exit when vcursor%notfound;
  DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('점수: ' || vce_grade || '| 내용: ' || vce_content);
dbms_output.put_line('------
 end loop;
 close vcursor;
end procTce;
```

```
begin
proctce('김민곤');
end;
/
```

요구사항번호	D-1(교육생)	작성일	2023-03-08
요구사항명	강사명 검색시 과목별 정보와 배점,시험문제 조회	작성자	김민곤

CREATE OR REPLACE PROCEDURE proctga(

ptname VARCHAR2

)

IS

vtc_name VARCHAR2(15); -- 강사명

vg_seq_subject NUMBER; -- 과목 번호

vg_s_name VARCHAR2(100); -- 과목명

vb_name VARCHAR2(100); -- 교재명

vosl_startdate DATE; -- 과목 시작일

vosl_enddate DATE; -- 과목 종료일

vg_writtenDate DATE; -- 필기날짜

vg_practicalDate DATE; -- 실기날짜

vg_WRITTENPOINTS NUMBER; -- 필기배점

vg_practicalPoints NUMBER; -- 실기배점

vg_attendancePoints NUMBER; -- 출결배점

vq_question VARCHAR2(5000); -- 시험 문제

CURSOR vcursor IS

SELECT DISTINCT

```
tc.name AS 강사명,
  g.seq_subject AS 과목번호,
  g.s_name AS 과목명,
  b.name AS 교재명,
  osl.startdate AS 과목시작일,
  osl.enddate AS 과목종료일,
  g.writtenPoints AS 필기배점,
  g.practicalPoints AS 실기배점,
  g.attendancePoints AS 출결배점,
  g.writtenDate AS 필기날짜,
  g.practicalDate AS 실기날짜,
 q.question AS 문제
FROM
 vwgrades g
  INNER JOIN tbltraineelist tl ON g.seq_traineelist = tl.seq_traineelist
 INNER JOIN tbltrainees t ON tl.seq_trainee = t.seq_trainee
```

```
INNER JOIN tblteacher to ON g.seq_teacher = tc.seq_teacher
  INNER JOIN tblopensubjectlist osl ON g.seq_opensubjectlist = osl.seq_opensubjectlist
  INNER JOIN tbltextbook b ON osl.seq_textbook = b.seq_textbook
  INNER JOIN tblopencurriculum oc ON g.seq_opencurriculum = oc.seq_opencurriculum
  INNER JOIN tblroom r ON oc.seq_room = r.seq_room
  INNER JOIN tblexampaper ep ON osl.seq_openSubjectList = ep.seq_openSubjectList
  INNER JOIN tblquestion q ON ep.seq question = q.seq question
WHERE
 tc.name = ptname
ORDER BY
  g.seq_subject asc;
BEGIN
  OPEN vcursor;
  LOOP
    FETCH vcursor INTO vtc_name, vg_seq_subject, vg_s_name, vb_name, vosl_startdate, vosl_enddate, vg_writtenPoints,
```

```
vg_practicalPoints, vg_attendancePoints, vg_writtenDate, vg_practicalDate, vq_question;
    EXIT WHEN vcursor%NOTFOUND;
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('강사명: ' || vtc_name || ' | 과목번호: ' || vg_seq_subject || ' | 과목명: ' || vg_s_name || ' | 교재명: ' || vb_name
              '| 과목시작일: ' || vosl_startdate || '| 과목종료일: ' || vosl_enddate || '| 필기배점: ' || vg_writtenPoints || '| 실기배점: ' ||
vg_practicalPoints ||
              '| 출결배점: ' || vg_attendancePoints || '| 필기날짜:'|| vg_writtenDate || '| 실기날짜:'|| vg_practicalDate ||'| 시험문제:'||
vq_question);
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('------
  END LOOP;
  CLOSE vcursor;
END proctga;
begin
```

```
proctga('김민곤');
end;
--D-1.2교육생 이름으로 성적 검색 프로시저
CREATE OR REPLACE PROCEDURE proctg(
  ptname VARCHAR2
IS
 vt_name VARCHAR2(500);
 vs_name VARCHAR2(500);
 vosl_startdate DATE;
 vosl_enddate DATE;
 vg_writtenDate DATE;
 vg_practicalDate DATE;
```

```
vg_writtenGrade NUMBER;
vg_practicalGrade NUMBER;
vg_attendanceGrade NUMBER;
CURSOR vcursor IS
  SELECT DISTINCT
   t.name AS 교육생이름,
   g.s_name AS 과목명,
   osl.startdate AS 과목시작일,
   osl.enddate AS 과목종료일,
   g.writtenDate AS 필기날짜,
   g.practicalDate AS 실기날짜,
   g.writtenGrade AS 필기점수,
   g.practicalGrade AS 실기점수,
   g.attendanceGrade AS 출결점수
  FROM
```

```
vwgrades g
      INNER JOIN tbltraineelist tl ON g.seq_traineelist = tl.seq_traineelist
      INNER JOIN tbltrainees t ON tl.seq_trainee = t.seq_trainee
      INNER JOIN tblteacher tc ON g.seq_teacher = tc.seq_teacher
      INNER JOIN tblopensubjectlist osl ON g.seq_opensubjectlist = osl.seq_opensubjectlist
      INNER JOIN tbltextbook b ON osl.seq_textbook = b.seq_textbook
      INNER JOIN tblopencurriculum oc ON g.seq opencurriculum = oc.seq opencurriculum
      INNER JOIN tblroom r ON oc.seq_room = r.seq_room
      INNER JOIN tblexampaper ep ON osl.seq_opensubjectlist = ep.seq_opensubjectlist
      INNER JOIN tblquestion q ON ep.seq question = q.seq question
    WHERE
      t.name = ptname;
BEGIN
  OPEN vcursor;
```

```
LOOP
   FETCH vcursor INTO vt_name, vs_name, vosl_startdate, vosl_enddate, vg_writtenDate, vg_practicalDate, vg_writtenGrade,
vg_practicalGrade, vg_attendanceGrade;
   EXIT WHEN vcursor%NOTFOUND;
   DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('수강생이름: ' || vt_name || ' | 과목명: ' || vs_name || ' | 과목시작일: ' || vosl_startdate || ' | 과목종료일: ' ||
vosl_enddate ||
              '| 필기날짜: ' || vg_writtenDate || '| 실기날짜: ' || vg_practicalDate || '| 필기점수: ' || vg_writtenGrade || '| 실기점수: ' ||
vg_practicalGrade ||
              '| 출결점수: ' || vg_attendanceGrade);
dbms_output.put_line('------
 END LOOP;
 CLOSE vcursor;
END proctg;
begin
```

```
proctg('곤백안');
end;
-- D-1
-- 성적조회
CREATE OR REPLACE PROCEDURE procTraineeInfo(
  p_name IN vwtrainees.t_name%TYPE
) IS
  CURSOR c_info IS
    SELECT DISTINCT vt.t_name, vt.t_id, vt.t_ssn, vt.t_tel, vc.s_name, vc.osl_startdate, vc.osl_enddate
    FROM vwtrainees vt
    INNER JOIN vwgrades vg ON vt.seq_opencurriculum = vg.seq_opencurriculum
    INNER JOIN vwCurriculum vc ON vc.seq_opensubjectlist = vg.seq_opensubjectlist
    WHERE vt.t_name = p_name
```

```
ORDER BY vt.t_name, vt.t_id, vt.t_ssn, vt.t_tel, vc.s_name, vc.osl_startdate, vc.osl_enddate;
 v_info c_info%ROWTYPE;
BEGIN
  OPEN c_info;
 LOOP
    FETCH c_info INTO v_info;
    EXIT WHEN c info%NOTFOUND;
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('교육생 이름: ' || v_info.t_name || ', 아이디: ' || v_info.t_id || ', 주민등록번호: ' || v_info.t_ssn || ', 전화번호: '
|| v_info.t_tel || ', 과목 이름: ' || v_info.s_name || ', 시작 날짜: ' || v_info.osl_startdate || ', 종료 날짜: ' || v_info.osl_enddate);
  END LOOP;
  CLOSE c_info;
EXCEPTION
 WHEN NO_DATA_FOUND THEN
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('해당 이름을 가진 교육생의 정보를 찾을 수 없습니다.');
  WHEN OTHERS THEN
    ROLLBACK;
    RAISE;
```

```
END procTraineeInfo;

/

BEGIN
procTraineeInfo('모백양');

END;
/
```

요구사항번호	D-3(교육생)	작성일	2023-03-08
요구사항명	교육 과정 평가 (수료 학생만 가능)	작성자	장원준

CREATE OR REPLACE PROCEDURE procAddCurriculumEvaluation(

 $\verb"p_seq_curriculum" IN tblCurriculum Evaluation.seq_opencurriculum \% TYPE,$

```
p_seq_opencurriculum IN tblCurriculumEvaluation.seq_opencurriculum%TYPE,
  p_seq_trainee IN tblCurriculumEvaluation.seq_traineelist%TYPE,
  p_score IN tblCurriculumEvaluation.grade%TYPE,
  p_comment IN tblCurriculumEvaluation.content%TYPE
) IS
  CURSOR c_trainee IS
    SELECT s.name, tl.status FROM tbltraineelist tl
    INNER JOIN tbltrainees s ON s.seq_trainee = tl.seq_trainee;
  v_trainee c_trainee%ROWTYPE;
BEGIN
  OPEN c_trainee;
  LOOP
    FETCH c_trainee INTO v_trainee;
    EXIT WHEN c_trainee%NOTFOUND;
    IF v_trainee.status = '수료' THEN
```

```
INSERT INTO tblCurriculumEvaluation VALUES (p_seq_curriculum, p_seq_opencurriculum, p_seq_trainee, p_score, p_comment);
      DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('교육생 이름: ' || v_trainee.name || ', 상태: ' || v_trainee.status || ', 교육 평가 정보가 추가되었습니다.');
    END IF;
  END LOOP;
  CLOSE c_trainee;
EXCEPTION
 WHEN OTHERS THEN
    ROLLBACK;
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('교육 평가 정보 추가에 실패하였습니다.');
    RAISE;
END procAddCurriculumEvaluation;
BEGIN
  procAddCurriculumEvaluation(1, 1, 1, 5, '설명을 자세하게 해주신다.');
END;
```

요구사항번호	D-4(교육생)	작성일	2023-03-08
요구사항명	교사 추천 도서 조회	작성자	장원준

```
-- 교사 추천 도서 조회

create or replace procedure procTextbookInfo(
   pSeq_trainee in varchar2
)

is

cursor vcursor is
   select
   distinct osl.seq_opencurriculum 교육과정명,
   tea.name 교사명,
   rb.grade 별점,
```

```
b.name "책 제목",
    b.publisher "출판사명"
    from tblrecommendtextbook rb
      inner join tblopensubjectlist osl
         on rb.seq_teacher = osl.seq_teacher
           inner join tbltraineelist tl
              on tl.seq_opencurriculum = osl.seq_opencurriculum
                inner join tblteacher tea
                   on tea.seq_teacher = osl.seq_teacher
                     inner join tbltextbook b
                       on b.seq_textbook = rb.seq_textbook
                          where osl.seq_teacher = rb.seq_teacher
                          and tl.seq_trainee = pSeq_trainee;
  vrecord vcursor%rowtype;
begin
```

```
open vcursor;
 loop
   fetch vcursor into vrecord;
   exit when vcursor%notfound;
       dbms_output.put_line('교육과정명: ' || vrecord.교육과정명 || ', 교사명: ' || vrecord.교사명 || ', 별점: ' || vrecord.별점 || ', 책 제목: ' ||
vrecord."책 제목" || ', 출판사명: ' || vrecord."출판사명");
dbms_output.put_line('-------
 end loop;
 close vcursor;
exception
 when no_data_found then
   dbms_output.put_line('교과서 정보를 찾을 수 없습니다.');
 when others then
   rollback;
   raise;
```

```
end procTextbookInfo;

/

begin

procTextbookInfo(1);
end;
/
```

요구사항번호	C-4(교사)	작성일	2023-03-08
요구사항명	출결 현황 기간별로 구분 후 조회	작성자	정혜정

create or replace procedure procTraineeAttendanceOut (

pSeq_teacher in number,

pSeq_openSubjectList in number,

```
pStartDate in date,
  pEndDate in date
is
  cursor vcursor is
    select
    vc.seq_openCurriculum "개설 교육과정 번호",
    asl.seq_subject "과목 번호",
    tl.seq_trainee "교육생 번호",
    a.day 날짜,
    to_char(a.inTime, 'HH24:MI:SS') "출근 시간",
    to_char(a.outTime, 'HH24:MI:SS') "퇴근 시간",
    tas.situation "상태"
    from vwCurriculum vc
      inner join tblAvailableSubjectList asl
        on asl.seq_subject = vc.seq_subject
```

```
inner join tblTraineeList tl
             on tl.seq_openCurriculum = vc.seq_openCurriculum
                inner join tblAttendance a
                  on a.seq_traineeList = tl.seq_traineeList
                     inner join tblAttendanceStatus tas
                       on tas.seq_attendanceStatus = a.seq_attendanceStatus
                         where a.inTime between pStartDate and pEndDate
                         and vc.seq_teacher = pSeq_teacher
                         and vc.seq_openSubjectList = pSeq_openSubjectList
                         order by tl.seq_trainee;
  vrecord vcursor%rowtype;
begin
  -- 정보 출력
  open vcursor;
  loop
```

```
fetch vcursor into vrecord;
   exit when vcursor%notfound;
   -- 정보 출력
   dbms_output.put_line('개설 교육과정 번호: ' || vrecord."개설 교육과정 번호");
   dbms_output.put_line('과목 번호:'|| vrecord."과목 번호");
   dbms output.put line('교육생 번호:'|| vrecord."교육생 번호");
   dbms_output.put_line('날짜:'|| vrecord.날짜);
   dbms_output.put_line('출근 시간:'|| vrecord."출근 시간");
   dbms_output.put_line('퇴근 시간: ' || vrecord."퇴근 시간");
   dbms_output.put_line('상태:'|| vrecord.상태);
   dbms_output.put_line('-----');
 end loop;
 close vcursor;
exception
```

```
when no_data_found then
    dbms_output.put_line('해당 정보가 없습니다.');
  when others then
    dbms_output.put_line('오류 발생:'|| SQLERRM);
end procTraineeAttendanceOut;
begin
  procTraineeAttendanceOut (1, 1, to_date('2023-09-04', 'YYYY-MM-DD'), to_date('2023-10-04', 'YYYY-MM-DD'));
end;
-- 4.1.2. 특정(특정 과정, 특정 인원) 출결 현황을 조회할 수 있어야 한다.
-- 특정 과정
create or replace procedure procSpecificCurriculumAttendanceOut (
  pSeq_teacher in number,
```

```
pSeq_openSubjectList in number,
  pSeq_openCurriculum in number
is
  cursor vcursor is
    select
    vc.seq_openCurriculum "개설 교육과정 번호",
    asl.seq_subject "과목 번호",
    tl.seq_trainee "교육생 번호",
    a.day 날짜,
    to_char(a.inTime, 'HH24:MI:SS') "출근 시간",
    to_char(a.outTime, 'HH24:MI:SS') "퇴근 시간"
    from vwCurriculum vc
      inner join tblAvailableSubjectList asl
        on asl.seq_subject = vc.seq_subject
           inner join tblTraineeList tl
```

```
on tl.seq_openCurriculum = vc.seq_openCurriculum
                inner join tblAttendance a
                  on a.seq_traineeList = tl.seq_traineeList
                     where vc.seq_openCurriculum = pSeq_openCurriculum
                       and vc.seq_teacher = pSeq_teacher
                       and vc.seq_openSubjectList = pSeq_openSubjectList
                       order by tl.seq_trainee;
  vrecord vcursor%rowtype;
begin
  -- 정보 출력
  open vcursor;
  loop
    fetch vcursor into vrecord;
    exit when vcursor%notfound;
```

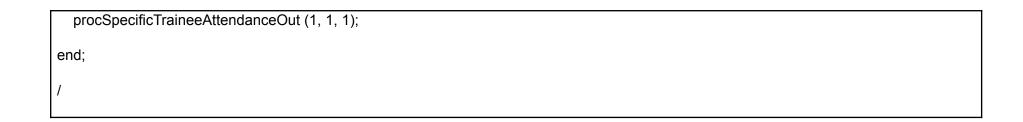
```
-- 정보 출력
   dbms_output.put_line('개설 교육과정 번호: ' || vrecord."개설 교육과정 번호");
   dbms_output.put_line('과목 번호: ' || vrecord."과목 번호");
   dbms_output.put_line('교육생 번호: ' || vrecord."교육생 번호");
   dbms_output.put_line('날짜:'|| vrecord.날짜);
   dbms_output.put_line('출근 시간:'|| vrecord."출근 시간");
   dbms output.put line('퇴근 시간:'|| vrecord."퇴근 시간");
   dbms_output.put_line('-----');
 end loop;
 close vcursor;
exception
 when no_data_found then
   dbms_output.put_line('해당 정보가 없습니다.');
 when others then
   dbms_output.put_line('오류 발생:'|| SQLERRM);
```

```
end procSpecificCurriculumAttendanceOut;
begin
  procSpecificCurriculumAttendanceOut (1, 1, 7);
end;
-- 특정 인원
create or replace procedure procSpecificTraineeAttendanceOut (
  pSeq_teacher in number,
  pSeq_openSubjectList in number,
  pSeq_trainee in number
is
```

```
cursor vcursor is
  select
  vc.seq_openCurriculum "개설 교육과정 번호",
  asl.seq_subject "과목 번호",
  tl.seq_trainee "교육생 번호",
  a.day 날짜,
  to_char(a.inTime, 'HH24:MI:SS') "출근 시간",
  to_char(a.outTime, 'HH24:MI:SS') "퇴근 시간"
  from vwCurriculum vc
    inner join tblAvailableSubjectList asl
      on asl.seq_subject = vc.seq_subject
         inner join tblTraineeList tl
           on tl.seq_openCurriculum = vc.seq_openCurriculum
              inner join tblAttendance a
                on a.seq_traineeList = tl.seq_traineeList
                  where vc.seq_openSubjectList = pSeq_openSubjectList
```

```
and vc.seq_teacher = pSeq_teacher
                     and tl.seq_trainee = pSeq_trainee
                     order by tl.seq_trainee;
 vrecord vcursor%rowtype;
begin
  -- 정보 출력
  open vcursor;
  loop
    fetch vcursor into vrecord;
    exit when vcursor%notfound;
    -- 정보 출력
    dbms_output.put_line('개설 교육과정 번호:'|| vrecord."개설 교육과정 번호");
    dbms_output.put_line('과목 번호:'|| vrecord."과목 번호");
    dbms_output.put_line('교육생 번호: ' || vrecord."교육생 번호");
```

```
dbms_output.put_line('날짜:'|| vrecord.날짜);
   dbms_output.put_line('출근 시간: ' || vrecord."출근 시간");
   dbms_output.put_line('퇴근 시간: ' || vrecord."퇴근 시간");
   dbms_output.put_line('-----');
 end loop;
 close vcursor;
exception
 when no_data_found then
   dbms_output.put_line('해당 정보가 없습니다.');
 when others then
   dbms_output.put_line('오류 발생:'|| SQLERRM);
end procSpecificTraineeAttendanceOut;
begin
```



요구사항번호	B-3 (관리자)	작성일	2023-03-08
요구사항명	강의진행여부 자동 변경	작성자	

create or replace procedure procUpdateCurriProgress

is

vSeq number;

vStartDate DATE;

vEndDate DATE;

```
cursor vcursor is
    select seq_opencurriculum, startdate, enddate
    from tblopencurriculum;
begin
  open vcursor;
  loop
    fetch vcursor into vSeq, vStartdate, vEnddate;
    exit when vcursor%notfound;
    -- 개강일이 현재보다 미래일 때
    if vstartDate > sysdate
      then update tblopencurriculum set seq_curriculumprogress = 1 where seq_opencurriculum = vseq;
  -- 현재가 개강일과 종료일 사이일 때
    ELSIF vstartDate < sysdate and venddate > sysdate
      then update tblopencurriculum set seq_curriculumprogress = 2 where seq_opencurriculum = vseq;
```

```
-- 현재가 종료일보다 미래일 때
    ELSIF venddate < sysdate
      then update tblopencurriculum set seq_curriculumprogress = 3 where seq_opencurriculum = vseq;
    END IF;
  end loop;
  close vcursor;
end procUpdateCurriProgress;
begin
  procUpdateCurriProgress();
end;
```

요구사항번호	B-4 (관리자)	작성일	2023-03-08
요구사항명	강의 종료 시 교육생을 수료 상태로 변경하고 수료 날짜를 자동 업데이트	작성자	

-- 테스트를 위한 null 만들기

update tbltraineelist

set status = null,

day = null

where seq_traineelist between 1 and 20

and seq_traineelist != 10;

rollback;

-- 과정 종료된 목록 불러오기

select tl.seq_traineeList, oc.endDate, tl.status, tl.day

```
from tblTraineeList tl
       left outer join tblOpenCurriculum oc
         on tl.seq_openCurriculum = oc.seq_openCurriculum
    where oc.endDate < sysdate;
-- 전체
select tl.seq_traineeList, oc.seq_openCurriculum, oc.endDate, tl.status, tl.day
from tblTraineeList tl
  left outer join tblOpenCurriculum oc
    on tl.seq_openCurriculum = oc.seq_openCurriculum;
create or replace procedure procUpdateCurriCompletionDate
is
  vSeq_traineeList tblTraineeList.seq_traineeList%type;
```

```
vEndDate tblOpenCurriculum.endDate%type;
  vStatus tblTraineeList.status%type;
  cursor vcursor is
    select tl.seq_traineeList, oc.endDate, tl.status
    from tblTraineeList tl
      left outer join tblOpenCurriculum oc
         on tl.seq_openCurriculum = oc.seq_openCurriculum
    where oc.endDate < sysdate; --과정이 종료된 경우
begin
  open vcursor;
  loop
    fetch vcursor into vSeq_traineeList, vEndDate, vStatus;
    exit when vcursor%notfound;
```

```
-- 날짜가 비어있는 경우
    if vStatus is null then
      update tblTraineeList
      set status = '수료',
        day = vEndDate
      where seq_traineeList = vSeq_traineeList;
    end if;
  end loop;
  close vcursor;
end procUpdateCurriCompletionDate;
--프로시저 실행
begin
  procUpdateCurriCompletionDate;
```



요구사항번호	B-8 (관리자)	작성일	2023-03-08
요구사항명	출결 테이블에 결석생 자동 추가	작성자	

create or replace procedure procUpdateAbsent

is

vHoliday date;

vtrue number;

vStart date;

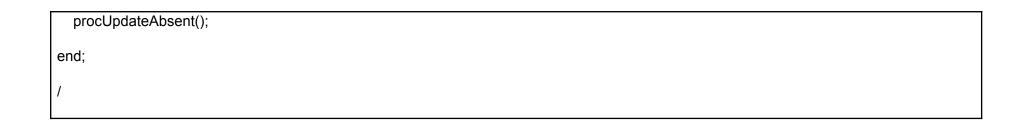
vEnd date;

vStatus varchar2(30);

```
vSeq number;
  vcnt number;
  vcnt1 number;
  cursor vcursor1 is
    select holiday
    from tblPublicHoliday;
  cursor vcursor2 is
    select oc.startdate, oc.enddate, tl.status, tl.seq_traineelist
    from tblOpenCurriculum oc
       inner join tblTraineeList tl
         on oc.seq_opencurriculum = tl.seq_opencurriculum;
begin
  vtrue := 0;
  open vcursor1;
```

```
loop
  fetch vcursor1 into vHoliday;
  exit when vcursor1%notfound;
  -- 오늘이 휴일이나 주말이면 vtrue가 0 이상
  if vholiday = sysdate or to_char(sysdate, 'd') = '1' or to_char(sysdate, 'd') = '7'
    then vtrue := vtrue + 1;
  end if;
end loop;
close vcursor1;
-- 오늘이 평일이면 vtrue = 0
if vtrue = 0 then
  open vcursor2;
    loop
      fetch vcursor2 into vStart, vEnd, vStatus, vSeq;
```

```
exit when vcursor2%notfound;
         select count(*) into vcnt from tblAttendance
           where to_char(day, 'yyyy-mm-dd') = to_char(sysdate, 'yyyy-mm-dd') and seq_traineelist = vseq;
         -- 오늘 아무기록이 없고 수강중일 때 결석 입력
         if (sysdate between vstart and vend) and vcnt = 0 and vstatus is null
           then insert into tblAttendance values ((select max(seq_attendance) from tblAttendance) + 1, vseq, 7, to_date(sysdate,
'yyyy-mm-dd'), null, null);
         end if;
       end loop;
    close vcursor2;
  end if;
end procUpdateAbsent;
begin
```



요구사항번호	B-8 (관리자)	작성일	2023-03-08
요구사항명	출결 상황을 자동 업데이트	작성자	

create or replace procedure procUpdateaAttendanceStatus

is

vSeq_attendance tblAttendance.seq_attendance%type;

vInTime tblAttendance.inTime%type;

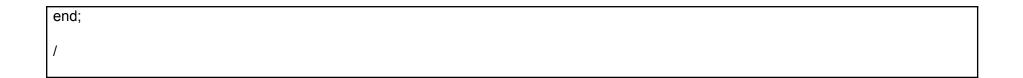
vOutTime tblAttendance.outTime%type;

 $v Seq_attendance Status\ tblAttendance.seq_attendance Status\% type;$

```
vCurrentTime varchar2(10); -- 현재 시간을 담아둘 변수
  cursor vcursor is
    select
    seq_attendance,
    inTime,
    outTime,
    seq_attendanceStatus
    from tblAttendance;
begin
 -- 현재 시간의 시간 부분을 가져오기
 vCurrentTime := to_char(sysdate, 'HH24:MI');
  open vcursor;
```

```
loop
  fetch vcursor into vSeq_attendance, vInTime, vOutTime, vSeq_attendanceStatus;
  exit when vcursor%notfound;
  -- seq_attendanceStatus가 null이면 값을 넣음
  if vSeq_attendanceStatus is null then
    -- 9시 전에 오고, 17시 50분 이후 퇴실 한 경우
    if to_char(vInTime, 'HH24:MI') < '09:00' and to_char(vOutTime, 'HH24:MI') >= '17:50' then
      update tblAttendance
      set seq_attendanceStatus = 1 -- 정상
      where seq_attendance = vSeq_attendance;
    -- inTime이 null이고 현재 시간이 9시 이후인 경우 or 9시 이후에 온 경우
    elsif vlnTime is null and vCurrentTime >= '09:00' or to_char(vlnTime, 'HH24:Ml') >= '09:00' then
      update tblAttendance
      set seq_attendanceStatus = 2 -- 지각
```

```
where seq_attendance = vSeq_attendance;
      -- outTime이 null이고 현재 시간이 18시 이후인 경우 or 그 전에 간 경우
      elsif vOutTime is null and vCurrentTime >= '18:00' or to_char(vOutTime, 'HH24:MI') < '17:50' then
        update tblAttendance
         set seq_attendanceStatus = 3 -- 조퇴
        where seq_attendance = vSeq_attendance;
      end if;
    end if;
  end loop;
  close vcursor;
end;
begin
  procUpdateaAttendanceStatus;
```



요구사항번호	B-4 (관리자)	작성일	2023-03-08
요구사항명	과목 기간들이 과정 기간보다 작거나 같도록 제한하는 트리거	작성자	

CREATE OR REPLACE TRIGGER trgCheckPeriodSum

BEFORE INSERT OR UPDATE ON tblSubjectList

FOR EACH ROW

DECLARE

v_seq_curri number;

v_period_total NUMBER;

```
v_period_now NUMBER;
  v_period NUMBER;
BEGIN
  v_seq_curri := :new.seq_curriculum;
  -- 해당 과정의 총 period를 가져옵니다.
  SELECT period INTO v_period_total
  from tblcurriculum c
    inner join tblcourseperiod cp
      on c.seq_courseperiod = cp.seq_courseperiod
        where c.seq_curriculum = v_seq_curri;
  --현재 period 합을 가져옵니다.
  SELECT SUM(period) into v_period_now
  from tblSubjectList sl
  inner join tblSubject s
    on sl.seq_subject = s.seq_subject
```

```
where sl.seq_curriculum = v_seq_curri;

--추가한 과목의 기간을 가져옵니다.
select period into v_period from tblsubject where seq_subject = :NEW.seq_subject;

-- 새로운 코스 기간이나 업데이트된 코스 기간의 period 합이 tblsubject의 period 합과 같은지 확인합니다.
IF v_period_total < v_period_now+v_period THEN
RAISE_APPLICATION_ERROR(-20001, '과정 총 기간을 확인해주세요.');
END IF;
END;
/
```

요구사항번호	C-3 (교사)	작성일	2023-03-08
--------	----------	-----	------------

요구사항명	필기, 실기, 출석 최대 점수를 제한하는 트리거	작성자		
TRIGGER				
CREATE OR RE	PLACE TRIGGER trgCheckPoints			
BEFORE INSER	T ON tblTestInfo			
FOR EACH ROW	V			
DECLARE				
v_total_points	NUMBER;			
BEGIN				
writtenpoints	s, practicalpoints, attendancepoints의 합을 계산합니다.			
v_total_points	:= :NEW.writtenpoints + :NEW.practicalpoints + :NEW.a	attendancepoints;		
IF :NEW.writtenpoints >= 40 THEN				
RAISE_APPLICATION_ERROR(-20002, '최대 40까지 입력 가능합니다.');				
END IF;	END IF;			

```
IF :NEW.practicalpoints >= 40 THEN
   RAISE_APPLICATION_ERROR(-20003, '최대 40까지 입력 가능합니다.');
 END IF;
 IF :NEW.attendancepoints >= 30 THEN
   RAISE_APPLICATION_ERROR(-20004, '최대 30까지 입력 가능합니다.');
 END IF;
 -- writtenpoints, practicalpoints, attendancepoints의 합이 100을 초과하는 경우 오류를 발생시킵니다.
 IF v_total_points > 100 THEN
   RAISE_APPLICATION_ERROR(-20005, '총점이 100을 초과할 수 없습니다.');
 END IF;
END;
```

요구사항번호	C-2 (교사)	작성일	2023-03-08
요구사항명	교육생 성적이 100점이 넘지 않게 제한하는 트리거	작성자	

CREATE OR REPLACE TRIGGER trgTraineeCheckPoints

BEFORE INSERT ON tblgrades

FOR EACH ROW

DECLARE

v_total_grade NUMBER;

v_seq_testinfo number;

v_writtenpoints number;

v_practicalpoints number;

v_attendancepoints number;

BEGIN

-- writtengrade, practicalgrade, attendancegrade의 합을 계산합니다.

v_total_grade := :NEW.writtengrade + :NEW.practicalgrade + :NEW.attendancegrade;

```
v_seq_testinfo := :new.seq_testinfo;
select writtenpoints, practicalpoints, v_attendancepoints into v_writtenpoints, v_practicalpoints, v_attendancepoints
from tbltestinfo where seq_testinfo = v_seq_testinfo;
IF :NEW.writtengrade > v_writtenpoints THEN
  RAISE_APPLICATION_ERROR(-20006, '최대 배점까지만 입력 가능합니다.');
END IF;
IF :NEW.practicalgrade > v_practicalpoints THEN
  RAISE_APPLICATION_ERROR(-20007, '최대 배점까지만 입력 가능합니다.');
END IF;
IF :NEW.attendancegrade > v_attendancepoints THEN
  RAISE_APPLICATION_ERROR(-20008, '최대 배점까지만 입력 가능합니다.');
END IF;
```

```
-- writtengrade, practicalgrade, attendancegrade의 합이 100을 초과하는 경우 오류를 발생시킵니다.

IF v_total_grade > 100 THEN

RAISE_APPLICATION_ERROR(-20009, '총점이 100을 초과할 수 없습니다.');

END IF;

END;
```

요구사항번호	D-3 (교육생)	작성일	2023-03-08
요구사항명	교육생이 수료했을 때만 평가를 할 수 있게 제한하는 트리거	작성자	

CREATE OR REPLACE TRIGGER trgAllowEvaluation

```
BEFORE INSERT ON tblcurriculumevaluation
FOR EACH ROW
DECLARE
 v_status VARCHAR2(20);
BEGIN
 -- tbltraineelist에서 해당 trainee의 status를 가져옵니다.
 SELECT status INTO v_status
 FROM tbltraineelist
 WHERE seq_traineelist = :NEW.seq_traineelist;
 -- status가 '수료'인 경우에만 데이터를 삽입할 수 있습니다.
  IF v_status != '수료' or v_status is null THEN
   RAISE_APPLICATION_ERROR(-20010, '수료 상태일 때만 평가를 입력할 수 있습니다.');
 END IF;
END;
-- 5번
-- 성적은 종료 후 입력이 되니까 그 전에 입력 하지 못하도록 하는 트리거
```

```
CREATE OR REPLACE TRIGGER trgCheckEnddate
BEFORE INSERT ON tblGrades
FOR EACH ROW
DECLARE
 v_enddate DATE;
BEGIN
 -- tblOpensubjectList에서 해당 과목의 종료일(enddate)을 가져옵니다.
 SELECT osl.enddate INTO v_enddate
 from tblTestInfo ti
   inner join tblOpenSubjectList osl
     on ti.seq_opensubjectlist = osl.seq_opensubjectlist
       where ti.seq_testinfo = :NEW.seq_testInfo;
 -- 종료일(enddate) 이전에 성적 입력 시도시 차단
 IF v_enddate > SYSDATE THEN
   RAISE_APPLICATION_ERROR(-20011, '과목 종료일 이후에만 시험 정보를 삽입할 수 있습니다.');
```

```
END IF;
EXCEPTION

WHEN NO_DATA_FOUND THEN

RAISE_APPLICATION_ERROR(-20012, '해당 과목 ID가 tblOpensubjectList에 존재하지 않습니다.');
END;
/
```

요구사항번호	C-2 (교사)	작성일	2023-03-08
요구사항명	과목 종료일을 가져오고 종료일 이전에 성적 입력 시 제한하는 트리거	작성자	

CREATE OR REPLACE TRIGGER trgCheckEnddate

BEFORE INSERT ON tblGrades

```
FOR EACH ROW
DECLARE
 v_enddate DATE;
BEGIN
 -- tblOpensubjectList에서 해당 과목의 종료일(enddate)을 가져옵니다.
 SELECT osl.enddate INTO v_enddate
 from tblTestInfo ti
   inner join tblOpenSubjectList osl
     on ti.seq_opensubjectlist = osl.seq_opensubjectlist
       where ti.seq_testinfo = :NEW.seq_testInfo;
 -- 종료일(enddate) 이전에 성적 입력 시도시 차단
 IF v_enddate > SYSDATE THEN
   RAISE_APPLICATION_ERROR(-20011, '과목 종료일 이후에만 시험 정보를 삽입할 수 있습니다.');
 END IF;
EXCEPTION
```

WHEN NO_DATA_FOUND THEN

RAISE_APPLICATION_ERROR(-20012, '해당 과목 ID가 tblOpensubjectList에 존재하지 않습니다.');

END;
/

요구사항번호	C-3 (교사)	작성일	2023-03-08
요구사항명	중도 탈락한 학생에 대한 성적 입력을 제한하는 트리거	작성자	

TRIGGER

CREATE OR REPLACE TRIGGER trgCheckDropout

BEFORE INSERT OR UPDATE ON tblGrades

FOR EACH ROW

DECLARE

```
v_status VARCHAR2(20);
 v_day DATE;
 v_writtendate date;
 v_practicaldate date;
BEGIN
 -- tbltraineelist에서 해당 trainee의 status와 day 값을 가져옵니다.
 SELECT status, day INTO v_status, v_day
 FROM tbltraineelist
    WHERE seq_traineelist = :new.seq_traineelist;
  --writtendate와 practicaldate 값을 가져와서 비교합니다.
 select writtendate, practicaldate into v_writtendate, v_practicaldate from tblTestInfo where seq_testinfo = :new.seq_testinfo;
  -- status가 '중도탈락'이고, 시험 날짜가 중도탈락 날짜 이후면 성적을 삽입 불가
 IF v_status = '중도탈락' and (v_writtendate > v_day OR v_practicaldate > v_day)
    THEN RAISE_APPLICATION_ERROR(-20013, '중도탈락 상태일 때는 해당 날짜의 성적을 삽입할 수 없습니다.');
```

```
END IF;
EXCEPTION

WHEN NO_DATA_FOUND THEN

RAISE_APPLICATION_ERROR(-20014, '해당 trainee_id가 tbltraineelist에 존재하지 않습니다.');
END;
/
```

요구사항번호	B-13 (관리자)	작성일	2023-03-08
요구사항명	출석 인정 상태로 변했을 때 출결 상태의 번호가 1로 변하는 트리거	작성자	정원혁

create or replace trigger trgUpdateAttendance

after update of admitattendance on tblAttendancePapers

```
begin

if :new.admitattendance = '출석 인정' then

update tblAttendance a

set a.seq_attendanceStatus = 1

where a.seq_traineeList = :new.seq_traineeList and a.day = :new.day;
end if;
end;
/
```

요구사항번호	B-13 (관리자)	작성일	2023-03-08	
--------	------------	-----	------------	--

요구사항명	교육과정 기간 수료 중에 면접 스케줄을 잡을 수 없게하는 트리거	작성자	장원준		
TRIGGER					
CREATE OR REPLACE TRIGGER trgInterviewScheduleInsert					
BEFORE INSERT ON tblinterviewschedule					
FOR EACH ROW					
DECLARE					
v_curriculum_progress_seq NUMBER;					
v_trainee_exists NUMBER;					
BEGIN					
Check if seq_trainee exists in tbltraineelist table					
SELECT COUNT(*) INTO v_trainee_exists					
FROM tbltraineelist					
WHERE seq_trainee = :NEW.seq_trainee;					

-- If seq_trainee does not exist in tbltraineelist table, allow insert IF v_trainee_exists = 0 THEN RETURN;6 END IF; -- Check if seg curriculumprogress is not null in tblopencurriculum table SELECT seq_curriculumprogress INTO v_curriculum_progress_seq FROM tblopencurriculum WHERE seq_curriculumprogress = (SELECT seq_opencurriculum FROM tbltraineelist WHERE seq_trainee = :NEW.seq_trainee); IF v curriculum progress seq IS NOT NULL THEN -- Raise an exception to prevent the insert RAISE_APPLICATION_ERROR(-20015, 'seq_curriculumprogress 컬럼이 NULL이 아닌 경우에는 tblinterviewschedule 테이블에 insert 할 수 없습니다.'); END IF;



요구사항번호	B-13 (관리자)	작성일	2023-03-08
요구사항명	합격자만 교육생 목록으로 insert 할 수 있게 제한하는 트리거	작성자	장원준

CREATE OR REPLACE TRIGGER trgPerInsertTraineelist

BEFORE INSERT ON tbltraineelist

FOR EACH ROW

DECLARE

v_status tblinterviewResults.Status%TYPE;

v_seq_schedule tblinterviewschedule.seq_schedule%TYPE;

```
BEGIN
 -- tblinterviewschedule 테이블에서 해당 seq_trainee의 seq_schedule 값을 가져옵니다.
  SELECT seq_schedule INTO v_seq_schedule
 FROM tblinterviewschedule
 WHERE seq_trainee = :NEW.seq_trainee;
 -- 가져온 seq_schedule 값이 tblinterviewResults 테이블에 있는지 확인합니다.
 SELECT Status INTO v_status
 FROM tblinterviewResults
 WHERE seq_schedule = v_seq_schedule;
 -- 가져온 seq_schedule 값이 없거나, 가져온 Status 값이 '불합격'인 경우에만 삽입을 막습니다.
 IF v_status = '불합격' OR v_seq_schedule IS NULL THEN
   RAISE_APPLICATION_ERROR(-20016, '불합격 또는 아직 면접을 보지 않았습니다.');
 END IF;
END;
```

| /

요구사항번호	B-13 (관리자)	작성일	2023-03-08
요구사항명	수료자만 취업 현황 테이블에 insert 할수 있게하는 트리거	작성자	장원준

TRIGGER

CREATE OR REPLACE TRIGGER trgEmploymentStatus

BEFORE INSERT ON tblEmploymentStatus

FOR EACH ROW

DECLARE

v_status VARCHAR2(20);

BEGIN

-- tbltraineelist에서 해당 trainee의 status를 가져옵니다.

SELECT status INTO v_status

```
FROM tbltraineelist
WHERE seq_traineelist = :NEW.seq_traineelist;

-- status가 '수료'인 경우에만 데이터를 삽입할 수 있습니다.
IF v_status != '수료' or v_status is null THEN

RAISE_APPLICATION_ERROR(-20017, '수료 상태일 때만 평가를 입력할 수 있습니다.');
END IF;
END;
/
```