

쌍용교육센터 운영 프로그램

4 조 발표

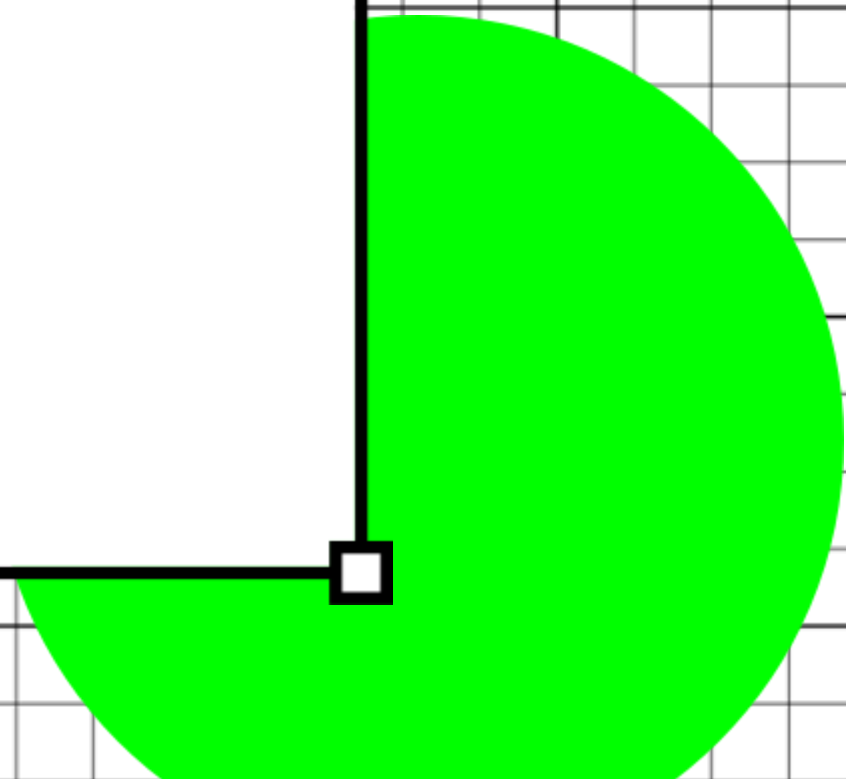
안수아, 김승연, 김찬진, 남건희, 박선미, 백서영





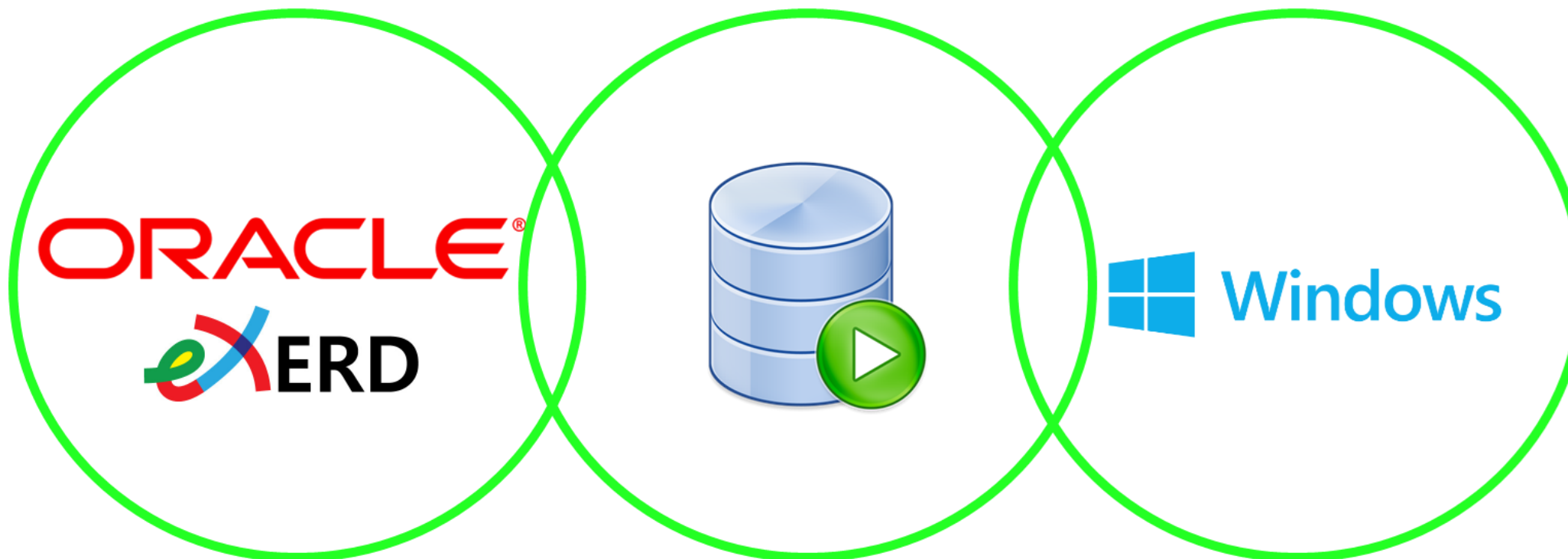
목차

- 1 개발환경
- 2 요구분석
- 3 ERD
- 4 추가요소
- 5 업무 SQL



개발환경

- 1** 프로젝트 기간 2022/05/11 ~ 2022/05/20 (10일)
- 2** 프로젝트 인원 6명



요구분석 [공통]

시스템 목표

- ▶ 교육 과정 구성 및 강의 일정 운영
- ▶ 과정을 수강한 교육생에 대해 과목별 성적 처리
- ▶ 관리자, 교사, 교육생 분류 및 권한 부여

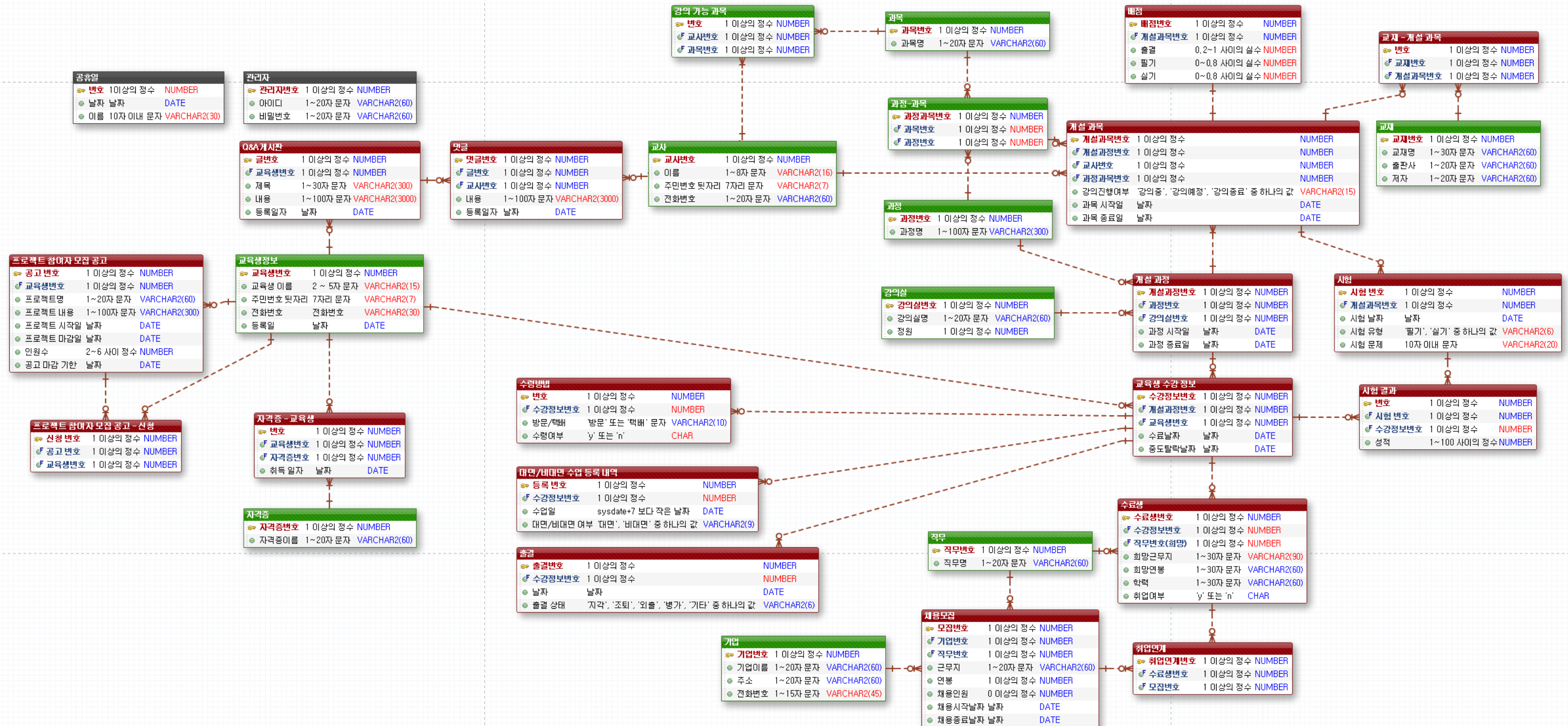
권한별 주요 기능

- ▶ 이용: 로그인 필수
- ▶ 관리자: 모든 회원의 정보 조회 가능
- ▶ 교사: 수강하는 교육생에 대한 수정 가능
- ▶ 교육생: 본인에 해당하는 정보 관리 가능

요구분석 [추가사항]

- ▶ 교육생의 대면/비대면 수업 선택 및 조회
- ▶ 학업 관련 Q&A게시판 질문 및 댓글 기능
- ▶ 교육생의 취업 현황 및 희망 취업 조회
취업연계 기능
- ▶ 교육생이 프로젝트를 함께할 팀원을
모집할 수 있는 게시판 기능
- ▶ 교육생이 직접 택배/방문 수령여부 등록
관리자는 교육생이 신청한 교재 수령 방법 조회

전체 ERD



관리자, 교사

관리자

논리 이름*	도메인	데이터 타입
관리자번호	1 이상의 정수	NUMBER
아이디	1~20자 문자	VARCHAR2(60)
비밀번호	1~20자 문자	VARCHAR2(60)

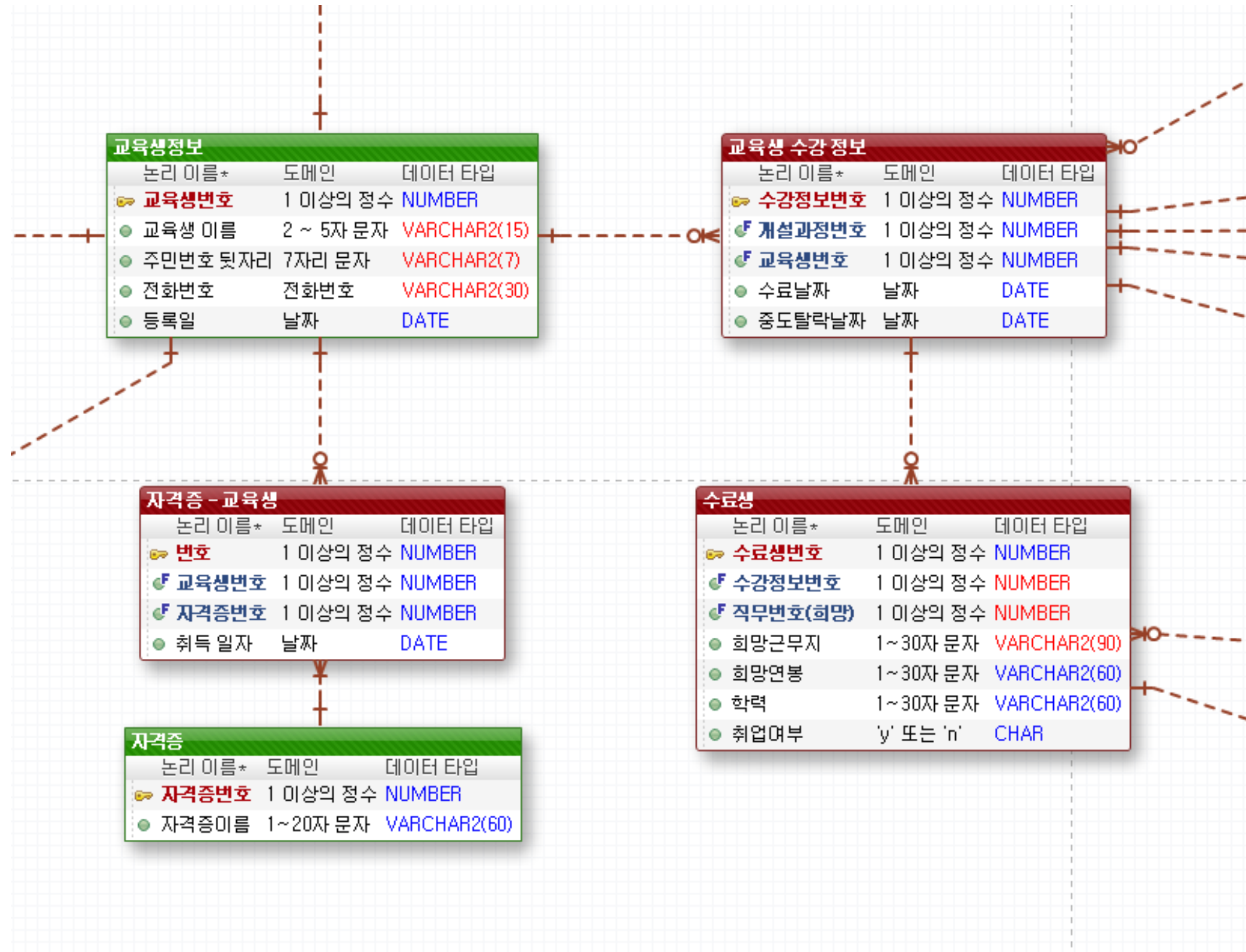
강의 가능 과목

논리 이름*	도메인	데이터 타입
번호	1 이상의 정수	NUMBER
교사번호	1 이상의 정수	NUMBER
과목번호	1 이상의 정수	NUMBER

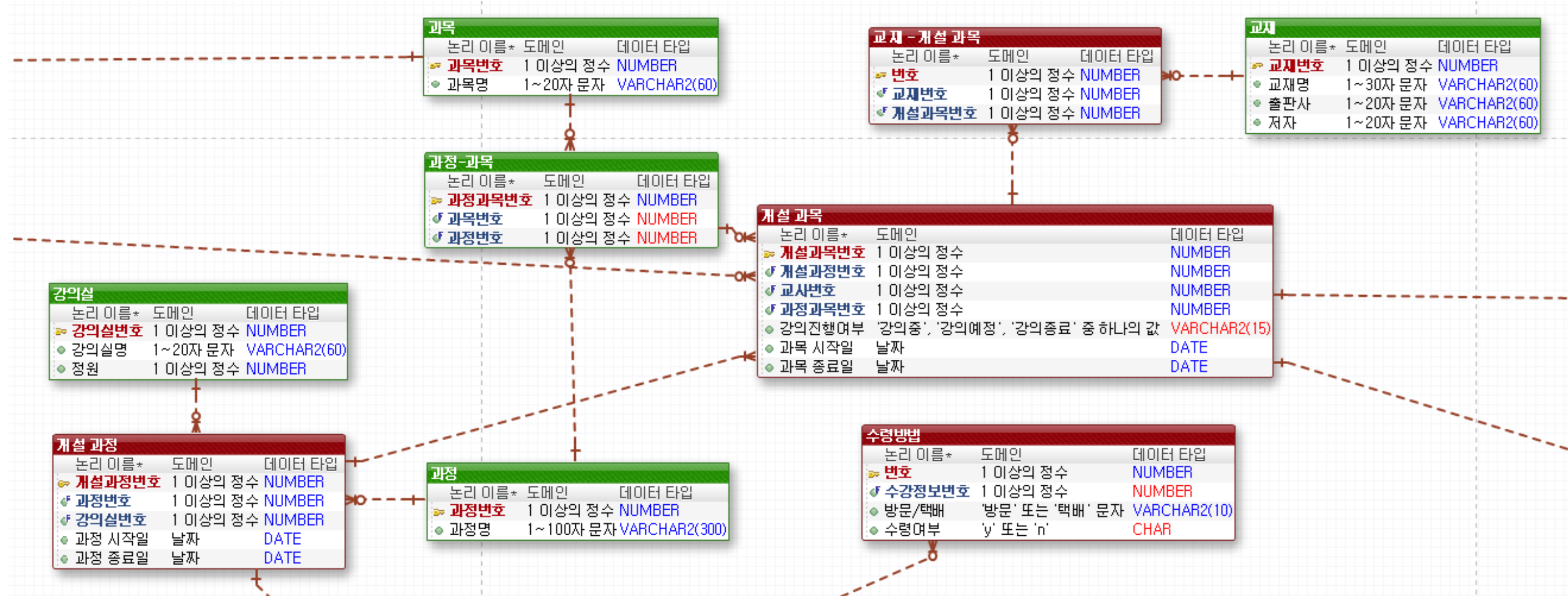
교사

논리 이름*	도메인	데이터 타입
교사번호	1 이상의 정수	NUMBER
이름	1~8자 문자	VARCHAR2(16)
주민번호 뒷자리	7자리 문자	VARCHAR2(7)
전화번호	1~20자 문자	VARCHAR2(60)

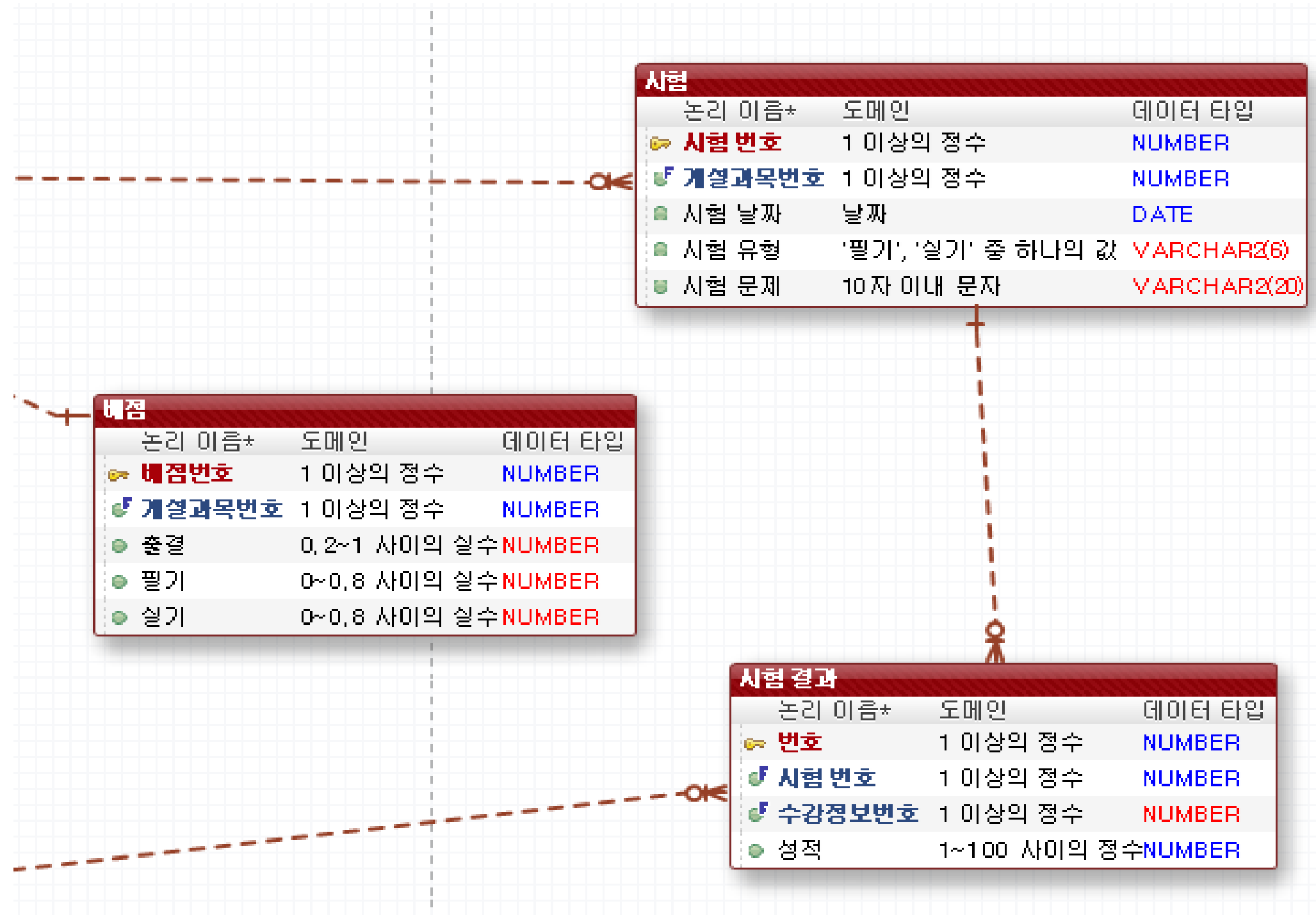
교육생







개설과정, 개설과목










시험



출결

대면/비대면 수업 등록 내역		
논리 이름*	도메인	데이터 타입
 등록 번호	1 이상의 정수	NUMBER
 수강정보번호	1 이상의 정수	NUMBER
 수업일	sysdate+7 보다 작은 날짜	DATE
 대면/비대면 여부	'대면', '비대면' 중 하나의 값	VARCHAR2(9)

출결		
논리 이름*	도메인	데이터 타입
 출결번호	1 이상의 정수	NUMBER
 수강정보번호	1 이상의 정수	NUMBER
 날짜	날짜	DATE
 출결 상태	'지각', '조퇴', '외출', '병가', '기타' 중 하나의 값	VARCHAR2(6)

공휴일		
논리 이름*	도메인	데이터 타입
 번호	10이상의 정수	NUMBER
 날짜	날짜	DATE
 이름	10자 이내 문자	VARCHAR2(30)

Q&A 게시판, 프로젝트 모집

Q&A 게시판			
논리 이름*	도메인	데이터 타입	
글번호	1 이상의 정수	NUMBER	
교육생번호	1 이상의 정수	NUMBER	
제목	1~30자 문자	VARCHAR2(300)	
내용	1~100자 문자	VARCHAR2(3000)	
등록일자	날짜	DATE	

댓글			
논리 이름*	도메인	데이터 타입	
댓글번호	1 이상의 정수	NUMBER	
글번호	1 이상의 정수	NUMBER	
교사번호	1 이상의 정수	NUMBER	
내용	1~100자 문자	VARCHAR2(3000)	
등록일자	날짜	DATE	

프로젝트 참여자 모집 공고			
논리 이름*	도메인	데이터 타입	
공고 번호	1 이상의 정수	NUMBER	
교육생번호	1 이상의 정수	NUMBER	
프로젝트명	1~20자 문자	VARCHAR2(80)	
프로젝트 내용	1~100자 문자	VARCHAR2(300)	
프로젝트 시작일	날짜	DATE	
프로젝트 마감일	날짜	DATE	
인원수	2~6 사이 정수	NUMBER	
공고 마감 기한	날짜	DATE	

프로젝트 참여자 모집 공고 - 신청			
논리 이름*	도메인	데이터 타입	
신청 번호	1 이상의 정수	NUMBER	
공고 번호	1 이상의 정수	NUMBER	
교육생번호	1 이상의 정수	NUMBER	

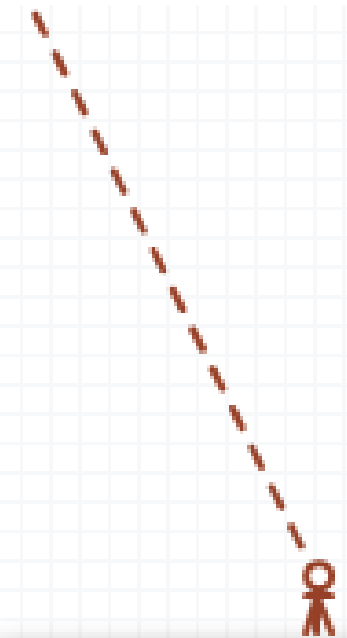
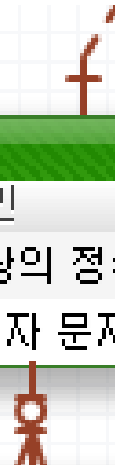
채용모집, 취업연계

기업	논리 이름*	도메인	데이터 타입
기업번호	1 이상의 정수	NUMBER	
기업이름	1~20자 문자	VARCHAR2(60)	
주소	1~20자 문자	VARCHAR2(60)	
전화번호	1~15자 문자	VARCHAR2(45)	

직무	논리 이름*	도메인	데이터 타입
직무번호	1 이상의 정수	NUMBER	
직무명	1~20자 문자	VARCHAR2(60)	

채용모집	논리 이름*	도메인	데이터 타입
모집번호	1 이상의 정수	NUMBER	
기업번호	1 이상의 정수	NUMBER	
직무번호	1 이상의 정수	NUMBER	
근무지	1~20자 문자	VARCHAR2(60)	
연봉	1 이상의 정수	NUMBER	
채용인원	0 이상의 정수	NUMBER	
채용시작날짜	날짜	DATE	
채용종료날짜	날짜	DATE	

취업연계	논리 이름*	도메인	데이터 타입
취업연계번호	1 이상의 정수	NUMBER	
수료생번호	1 이상의 정수	NUMBER	
모집번호	1 이상의 정수	NUMBER	



업무 SQL

관리자 - 모든 개설 과정 정보

```
-- 수강 인원 view
create or replace view vwHeadCount
as
select
ocseq,
count(*) as cnt
from tblSignup
group by ocseq
order by ocseq;
```

```
-- 과정당 과목 view
create or replace view vwSubjctCount
as
select
os.ocseq,
count(*) as cnt
from tblopenedcourse oc
inner join tblopenedsubject os on oc.seq = os.ocseq
group by os.ocseq
order by os.ocseq;
```

```
-----모든 개설 과정 정보-----
create or replace view vwAllOpenedCourse
as
select
oc.seq as "과정 번호",
c.coursename as "개설 과정명",
oc.startdate as "과정 시작일",
oc.enddate as "과정 종료일",
cl.classroomname as "강의실명",
nv12(vsc.cnt, '등록', '미등록') as "개설 과목 등록 여부",
nv1(vhc.cnt, 0) as "등록 인원수"
from tblopenedcourse oc
left join tblCourse c on oc.cseq = c.seq
left join tblclassroom cl on oc.rseq = cl.seq
left join vwHeadCount vhc on vhc.ocseq = oc.seq
left join vwSubjctCount vsc on vsc.ocseq = oc.seq;

select * from vwAllOpenedCourse;
```

과정 번호	개설 과정명	과정 시작일	과정 종료일	강의실명	개설 과목 등록 여부	등록 인원수
1	1 (디지털컨버전스)AWS 클라우드 활용 자바(JAVA) Full-Stack 개발자 양성 과정	21/10/18	22/04/18	1강의실	미등록	20
2	2 (디지털컨버전스)AWS 클라우드 활용 자바(JAVA) Full-Stack 개발자 양성 과정	21/12/15	22/06/20	2강의실	미등록	20
3	3 신부 프로젝트 기반 자바&빅데이터 개발자 양성 과정	21/01/31	22/08/08	3강의실	미등록	20
4	4 신부 프로젝트 기반 자바&빅데이터 개발자 양성 과정	21/02/14	22/08/15	4강의실	미등록	20
5	5 (빅데이터 전문가) 웹기반 빅데이터 활용 전문 개발자 양성 과정	22/03/04	22/09/05	5강의실	미등록	20
6	6 (빅데이터 전문가) 웹기반 빅데이터 활용 전문 개발자 양성 과정	22/04/25	22/10/26	6강의실	미등록	20
7	7 AWS 활용 빅데이터 분석·시각화	22/05/02	22/11/03	7강의실	미등록	20
8	8 AWS 활용 빅데이터 분석·시각화	22/06/27	22/12/30	8강의실	미등록	20
9	9 안드로이드 앱 프로그래밍	22/08/16	23/02/20	9강의실	미등록	20
10	10 웹 프론트엔드 클라우드 콘솔 개발자 양성	22/08/18	23/02/22	10강의실	미등록	20
11	11 (디지털컨버전스)자바(JAVA)기반 빅데이터 융합 개발자 양성과정	22/09/08	23/03/13	11강의실	미등록	20
12	12 웹기반 빅데이터 전문 개발자 양성과정	22/11/07	23/05/10	12강의실	미등록	20

업무 SQL

관리자 - 특정 개설 과정 정보

-----특정개설과정정보-----
`create or replace view vwOpenedCourseSubject`
`as`

`select distinct`

`oc.seq as "개설과정번호",`
`s.seq as "과목번호",`
`s.subjectName as "과목명",`
`os.startdate as "과목 시작일",`
`os.enddate as "과목 종료일",`
`b.bookTitle as "교재명",`
`t.name as "교사명"`

`from tblOpenedSubject os`

`inner join tblOpenedCourse oc on oc.seq = os.ocseq`

`inner join tblBookSubject bs on os.seq = bs.osseq`

`inner join tblBook b on b.seq = bs.bseq`

`inner join tblSubjectCourse sc on sc.seq = os.scseq`

`inner join tblSubject s on s.seq = sc.sseq`

`inner join tblCourse c on c.seq = sc.cseq`

`inner join tblOpenedCourse oc on c.seq = oc.cseq`

`inner join tblTeacher t on t.seq = os.tseq`

`order by os.startdate;`

`select "과목번호", "과목명", "과목 시작일", "과목 종료일", "교재명", "교사명" from vwOpenedCourseSubject where "개설과정번호" = 1;`

과목번호	과목명	과목 시작일	과목 종료일	교재명	교사명
1	1 Spring	21/10/18	21/12/17	코드로 배우는 스프링 웹 프로젝트	하관
2	2 Java	21/12/18	22/02/17	Java의 정석 3판	하관
3	3 AWS	22/02/18	22/04/18	당신이 지금 알아야 할 AWS	하관

업무 SQL

관리자 - 개설 과정 정보 입력

---개설 과정 정보 입력 프로시저 생성

```
create or replace procedure procOpenedCourseInsert(
  pcourseName varchar2,
  pclassroomName varchar2,
  pstartdate date,
  penddate date
)
is
  vcourseName tblcourse.coursename%type;
  vclassroomName tblclassroom.classroomName%type;
```

begin

```
  insert into tblOpenedCourse(seq, cseq, rseq, startdate, enddate)
    values(seq_openedCourse.nextVal, (select seq from tblCourse where courseName = pcourseName),
      (select seq from tblClassroom where classroomName = pclassroomName), pstartdate, penddate);
```

```
  dbms_output.put_line('개설과정 입력에 성공하였습니다.');
```

```
  dbms_output.put_line('과정이름: ' || pcourseName || ' 강의실이름: ' || pclassroomName || '
    과정시작일: ' || pstartdate || ' 과정종료일: ' || penddate);
```

exception

when others then

```
  dbms_output.put_line('개설과정 입력에 실패하였습니다.');
```

end procOpenedCourseInsert;

---개설 과정 정보 입력 프로시저 실행

begin

```
  procOpenedCourseInsert('디지털컨버전스)AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정', '1강의실', '2024-08-06', '2025-02-06');
```

exception

when others then

```
  dbms_output.put_line('개설과정 입력에 실패하였습니다.');
```

end;

	SEQ	CSEQ	RSEQ	STARTDATE	ENDDATE
1	1	1	1	21/10/18	22/04/18
2	2	1	2	21/12/15	22/06/20
3	3	2	3	21/01/31	22/08/08
4	4	2	4	21/02/14	22/08/15
5	5	3	5	22/03/04	22/09/05
6	6	3	6	22/04/25	22/10/26
7	7	4	1	22/05/02	22/11/03
8	8	4	2	22/06/27	22/12/30
9	9	5	3	22/08/16	23/02/20
10	10	6	4	22/08/18	23/02/22
11	11	7	5	22/09/08	23/03/13
12	12	8	6	22/11/07	23/05/10
13	13	1	1	24/08/06	25/02/06

업무 SQL

관리자 - 시험 관리 및 성적 조회

-- 3. 교육생 개인별: 교육생 이름, 주민번호 뒷자리, 개설과정명, 개설과정기간, 강의실명, 해당 교육생이 수강한 모든 개설과목에 대한 성적정보(개설과목명, 개설과목기간, 교사명, 필기, 실기)

```
create or replace view vwinfoStudentSubjectCourseTest
as
select distinct
  e.courseName as "과정명",
  d.subjectName as "과목명",
  a.startdate as "과정 시작일",
  a.enddate as "과정 종료일",
  z.classroomname as "강의실명",
  x.seq as "교육생 번호",
  x.name as "교육생 이름",
  x.jumin as "주민번호 뒷자리",
  f.testtype as "유형",
  g.score as "성적",
  출결점수
from tblOpenedCourse a
  inner join tblOpenedSubject b on b.ocseq = a.seq
  inner join tblSubjectCourse c on b.scseq = c.seq
  inner join tblSubject d on c.sseq = d.seq
  inner join tblCourse e on e.seq = c.cseq
  inner join tblTest f on f.osseq = b.seq
  inner join tblClassroom z on z.seq = a.rseq
  inner join tblSignUp y on a.seq = y.ocseq
  inner join tblStudent x on y.stuseq = x.seq
  full outer join vwSubjectAdScore q on q.suseq = y.seq and q.osseq = b.seq
  full outer join tblscore g on g.suseq = y.seq and g.tseq = f.seq
order by x.seq, d.subjectName, f.testtype desc;
```

-- view 실행

select "과정명", "과목명", "과정 시작일", "과정 종료일", "강의실명", "교육생 이름", "주민번호 뒷자리", "유형", "성적", 출결점수 from vwinfoStudentSubjectCourseTest where "교육생 번호" = '교육생 seq';

과정명	과목명	과정 시작일	과정 종료일	강의실명	교육생 이름	주민번호 뒷자리	유형	성적	출결점수
1 (디지털컨버전스)AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	AWS	21/10/18	22/04/18	1강의실	장관양	2709960	필기	75	100
2 (디지털컨버전스)AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	AWS	21/10/18	22/04/18	1강의실	장관양	2709960	실기	77	100
3 (디지털컨버전스)AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	Java	21/10/18	22/04/18	1강의실	장관양	2709960	필기	96	100
4 (디지털컨버전스)AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	Java	21/10/18	22/04/18	1강의실	장관양	2709960	실기	56	100
5 (디지털컨버전스)AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	Spring	21/10/18	22/04/18	1강의실	장관양	2709960	필기	80	98
6 (디지털컨버전스)AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	Spring	21/10/18	22/04/18	1강의실	장관양	2709960	실기	58	98

업무 SQL

교사 - 강의 스케줄 조회

```
create or replace view vwTeacherSchedule
as
select
  os.tseq as "교사번호",
  os.seq as "개설과목번호",
  c.courseName as "과정명",
  oc.startdate as "과정시작일",
  oc.enddate as "과정종료일",
  cr.classroomname as "강의실명",
  s.subjectname as "과목명",
  os.startdate as "과목시작일",
  os.enddate as "과목종료일",
  os.isprogress as "강의진행여부",
  b.booktitle as "교재명",
  (select count(*) from tblSignUp where ocseq = oc.seq
   and (dropoutdate is null or dropoutdate > os.enddate)) || '명' as "교육생 등록 인원"
from tblOpenedSubject os
  inner join tblSubjectCourse sc on os.scseq = sc.seq
  inner join tblCourse c on sc.cseq = c.seq
  inner join tblOpenedCourse oc on os.ocseq = oc.seq
  inner join tblClassroom cr on oc.rseq = cr.seq
  inner join tblSubject s on sc.sseq = s.seq
  inner join tblBookSubject bs on os.seq = bs.osseq
  inner join tblBook b on bs.bseq = b.seq
  order by oc.startdate, os.startdate asc;

create or replace view vwGetTseq
as
select seq as "교사번호", jumin as "주민등록번호" from tblTeacher;
```

```
select
  "개설과목번호",
  "과정명",
  "과정시작일",
  "과정종료일",
  "강의실명",
  "과목명",
  "과목시작일",
  "과목종료일",
  "강의진행여부",
  "교재명",
  "교육생 등록 인원"
from vwTeacherSchedule
where "교사번호" = (select "교사번호" from vwGetTseq where "주민등록번호" = '1534921');
```

개설과목번호	과정명	과정시작일	과정종료일	강의실명	과목명	과목시작일	과목종료일	강의진행여부	교재명	교육생 등록 인원
1 (디지털컨버전스)	AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	21/10/18	22/04/18	1강의실	Spring	21/10/18	21/12/17	강의종료	코드로 배우는 스프링 웹 프로젝트	20명
2 (디지털컨버전스)	AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	21/10/18	22/04/18	1강의실	Java	21/12/18	22/02/17	강의종료	Java의 정석 3판	20명
3 (디지털컨버전스)	AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	21/10/18	22/04/18	1강의실	AWS	22/02/18	22/04/18	강의종료	당신이 지금 알아야 할 AWS	20명
19 (디지털컨버전스)	AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	22/05/02	22/11/03	1강의실	Spring	22/05/02	22/07/01	강의중	코드로 배우는 스프링 웹 프로젝트	20명
20 (디지털컨버전스)	AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	22/05/02	22/11/03	1강의실	Java	22/07/02	22/09/02	강의예정	Java의 정석 3판	20명
21 (디지털컨버전스)	AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	22/05/02	22/11/03	1강의실	AWS	22/09/03	22/11/03	강의예정	데이터베이스 개론과 실습	20명

업무 SQL

교사 - 성적 등록 여부

```
-- 성적이 등록된 학생의 카운트
create or replace view vwscoretest
as
select t.osseq, count(*) as cnt from tblScore s inner join tbltest t on s.tseq = t.seq group by t.osseq order by t.osseq;

-- 중도탈락을 하지 않은 학생*2 카운트 (필기, 시험 2개라서)
create or replace view vwsignup
as
select ocseq, count(*)*2 as cnt from tblSignUp where dropoutdate is null group by ocseq order by ocseq;
```

업무 SQL

교사 - 과목 출력

```
-- 과목 목록 출력
create or replace view vwSubjectTeacher
as
select
    os.seq as "과목번호",
    t.seq as "교사번호",
    c.coursename as "과정명",
    oc.startdate as "과정 시작일",
    oc.enddate as "과정 종료일",
    r.classroomname as "강의실명",
    s.subjectname as "과목명",
    os.startdate as "과목 시작일",
    os.enddate as "과목 종료일",
    b.booktitle as "교재명",
    sco.attrate as "출결 배점",
    sco.wtestrate as "필기 배점",
    sco.ptestrate as "실기 배점",
    nvl(case
        when test.cnt >= signup.cnt then '등록'
    end, '미등록') as "성적등록여부"

-- 성적이 등록된 학생과 중도탈락을 하지 않은 학생*2 카운트가 같으면 성적이 등록된것이기에 '등록' 아니면 '미등록'

from tblteacher t
inner join tblopenedsubject os on t.seq = os.tseq
inner join tblsubjectcourse sc on os.scseq = sc.seq
inner join tblopenedcourse oc on os.ocseq = oc.seq
inner join tblcourse c on sc.cseq = c.seq
inner join tblsubject s on sc.sseq = s.seq
inner join tblclassroom r on r.seq = oc.rseq
inner join tblBookSubject bs on bs.osseq = os.seq
inner join tblbook b on b.seq = bs.bseq
left join tblScoring sco on sco.osseq = os.seq
left join vwscorettest test on test.osseq = os.seq
left join vwsignup signup on signup.ocseq = oc.seq
order by os.seq;
```


업무 SQL

교사 - 과목 출력

-- 뷰 과목 목록 출력

```
select "과목번호", "과정명", "과정 시작일",  
       "과정 종료일", "강의실명", "과목명",  
       "과목 시작일", "과목 종료일", "교재명",  
       "출결 배점", "필기 배점", "실기 배점", "성적등록여부"  
from vwSubjectTeacher where 교사번호 = 1;
```

과목번호	과정명	과정 시작일	과정 종료일	강의실명	과목명	과목 시작일	과목 종료일	교재명	출결 배점	필기 배점	실기 배점	성적등록여부
1	1 (디지털컨버전스)AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	21-10-18	22-04-18	1강의실	Spring	21-10-18	21-12-17	코드로 배우는 스프링 웹 프로젝트	0.2	0.33	0.47	등록
2	2 (디지털컨버전스)AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	21-10-18	22-04-18	1강의실	Java	21-12-18	22-02-17	Java의 정석 3판	0.2	0.57	0.23	등록
3	3 (디지털컨버전스)AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	21-10-18	22-04-18	1강의실	AWS	22-02-18	22-04-18	당신이 지금 알아야 할 AWS	0.2	0.47	0.33	등록
4	19 (디지털컨버전스)AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	22-05-02	22-11-03	1강의실	Spring	22-05-02	22-07-01	코드로 배우는 스프링 웹 프로젝트	(null)	(null)	(null)	미등록
5	20 (디지털컨버전스)AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	22-05-02	22-11-03	1강의실	Java	22-07-02	22-09-02	Java의 정석 3판	(null)	(null)	(null)	미등록
6	21 (디지털컨버전스)AWS 클라우드 활용 자바(Java) Full-Stack 개발자 양성 과정	22-05-02	22-11-03	1강의실	AWS	22-09-03	22-11-03	데이터베이스 개론과 실습	(null)	(null)	(null)	미등록

업무 SQL

교육생 - 출결 조회

이름	날짜	출결
장관양	21/10/18	정상
장관양	21/10/19	정상
장관양	21/10/20	정상
장관양	21/10/21	정상
장관양	21/10/22	정상
장관양	21/10/25	정상
장관양	21/10/26	정상
장관양	21/10/27	정상
장관양	21/10/28	정상
장관양	21/10/29	정상
장관양	21/11/01	정상
장관양	21/11/02	정상
장관양	21/11/03	정상
장관양	21/11/04	정상
장관양	21/11/05	정상
장관양	21/11/08	정상
장관양	21/11/09	정상
장관양	21/11/10	정상
장관양	21/11/11	정상
장관양	21/11/12	정상
장관양	21/11/15	정상
장관양	21/11/16	정상
장관양	21/11/17	정상
장관양	21/11/18	지각
장관양	21/11/19	정상
장관양	21/11/22	지각

```
-- 전체 출결 조회
create or replace procedure procStuAtt(
    pstseq number -- 로그인한 학생 번호
)
is
    vname tblStudent.name%type;
    vdate date;
    vatt tblAttendance.state%type;
    cursor vcursor
    is
    select
        a.stname "이름",
        vd.a as "날짜",
        nvl(at.state, '정상') as "출결상태"
    from
        (select st.name as stname, su.seq as suseq from tblopendcourse oc
         inner join tblsignup su on oc.seq = su.ocseq
         inner join tblstudent st on su.stuseq = st.seq
         where st.seq = pstseq) a
        cross join (select
                     b.a
                    from(
                        select
                            ((select startdate from tblopendcourse oc inner join tblsignup su on oc.seq = su.ocseq where su.stuseq = pstseq) + level - 1) as a,
                            to_char((select startdate from tblopendcourse oc inner join tblsignup su on oc.seq = su.ocseq where su.stuseq = pstseq) + level - 1, 'D') as d
                        from
                            dual connect by level <= (
                                select
                                    case
                                        when enddate <= sysdate then enddate
                                        when enddate > sysdate then sysdate
                                    end
                                from tblopendcourse oc inner join tblsignup su on oc.seq = su.ocseq where su.stuseq = pstseq) - (
                                    select
                                        startdate
                                        from tblopendcourse oc inner join tblsignup su on oc.seq = su.ocseq where su.stuseq = pstseq
                                    )
                                ) b left join tblholiday h on b.a = h.holiday
                                where b.d not in('1', '7') and h.holiday is null order by b.a) vd
                    left join tblattendance at on vd.a = at.attdate and at.suseq = a.suseq order by vd.a;
    begin
        open vcursor;
        dbms_output.put_line('-----');
        dbms_output.put_line('이름' || ' ' || '날짜' || ' ' || '출결');
        dbms_output.put_line('-----');
        loop
            fetch vcursor into vname, vdate, vatt;
            exit when vcursor%notfound;
            dbms_output.put_line(vname || ' ' || vdate || ' ' || vatt);
        end loop;
        close vcursor;
    end;
```

업무 SQL

추가 - 게시판, 댓글 입력

-- 게시판 입력(제목, 내용)

```
create or replace procedure procQna (
  pstuseq in tblQna.stuseq%type,
  ptitle in tblQna.title%type,
  pcontents in tblQna.contents%type
)
is
begin
  insert into tblQna (seq, stuseq, title, contents, regdate)
  values (seq_Qna.nextVal, pstuseq, ptitle, pcontents, sysdate);
  dbms_output.put_line('교육생번호: '||pstuseq||' '||'제목: '||ptitle||'
  dbms_output.put_line('입력에 성공하였습니다.');
```

commit;

```
exception
  when OTHERS then
    dbms_output.put_line('입력에 실패하였습니다.');
```

rollback;

```
end procQna;
```

--게시판 입력 실행

```
begin
  procQna(1, 'pl/sql 프로시저 에서 default 질문합니다.', '프로시저에서 default쓰려면 어떻게 써야할까요?');
end;
```

--댓글 입력

```
create or replace PROCEDURE procComments (
  pqseq in tblComments.qseq%type,
  ptseq in tblComments.tseq%type,
  pcontents in tblComments.contents%type
)
is
begin
  insert into tblComments (seq, qseq, tseq, contents, regdate)
  values (seq_Comments.nextVal, pqseq, ptseq, pcontents, sysdate);
  dbms_output.put_line('글번호: '||pqseq||' '||'교사번호: '||ptseq||' '||'내용: '||pcontents);
  dbms_output.put_line('입력에 성공하였습니다.');
```

commit;

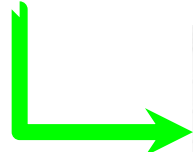
```
exception
  when OTHERS then
    dbms_output.put_line('입력에 실패하였습니다.');
```

rollback;

```
end procComments;
```

--댓글 입력 실행

```
begin
  proccomments(6, 1, 'default값이 변동없으면 create문에서는 생략 values에만 써주면됩니다. ');
end;
```



SEQ	STUSEQ	TITLE	CONTENTS	REGDATE
1	32	vscode에서 괄호 자동완성 기능	print () 하고 커서도 가운데로 들어가는게 굉장히편했는데 vscode 에서도 같은 기능이 있나요?	22/05/13
2	31	SI 질문입니다.	SI 업체 신입 파견직인데, 프로젝트 시작 아했을 때 봉급 절반 삭감해서 주는 것	22/04/13
3	30	비전공자 공부 이렇게 해도 되나요???????	현재 유튜브 생활코딩으로 WEB(html, 스프링)/자바 강의로 가다한 예습을 하는 중이고	22/05/11
4	29	전공자 백엔드 신입 컷이 몇살정도일까요?	선배님들 대략 이정도면 보통 초봉 어느정도인가요? 요즘 신입스프링 취직은 잘되나요	22/05/07
5	28	visual studio code 설정	visual studio에서 코딩 색깔을 설정을 할수 있다고하는데 알려주세요	22/05/01
12		1pl/sql 프로시저 에서 default 질문합니다.	프로시저에서 default쓰려면 어떻게 써야할까요?	22/05/19

업무 SQL

추가 - 게시판 수정

--게시판 글 수정하기

```
create or replace procedure procQnaEdit (
    pseq number,
    pstuseq number,
    pjumin varchar2,
    ptarget number,
    pedit varchar2
)
is
    cursor vcursor
    is
        select * from tblQna;

    vrow tblQna%rowtype;
    vflag number;
    vjumin tblStudent.jumin%type;
    vresult number;
    vname tblStudent.name%type;
begin
    open vcursor;
    loop
        fetch vcursor into vrow;
        exit when vcursor%notfound;

        if vrow.seq = pseq then
            vflag := 1;
        end if;
    end loop;
    close vcursor;

    if vflag = 1 then
        select jumin, name into vjumin, vname from tblStudent where seq = pstuseq;
```

```
    if vjumin = pjumin then
        if ptarget = 1 then
            update tblQna set title = pedit where seq = pseq;
            vresult := 1;
        elsif ptarget = 2 then
            update tblQna set contents = pedit where seq = pseq;
            vresult := 2;
        else
            dbms_output.put_line('수정할 대상을 올바르게 입력하세요.');
```

```
        end if;
```

```
    else
```

```
        dbms_output.put_line('비밀번호를 올바르게 입력하세요.');
```

```
    end if;
```

```
else
```

```
    dbms_output.put_line('글번호를 올바르게 입력하세요.');
```

```
end if;
```

```
if vresult = 1 then
```

```
    dbms_output.put_line('게시판 글제목 수정에 성공했습니다.');
```

```
    dbms_output.put_line('[글번호] ' || pseq || ' [작성자] ' || vname || ' [글제목] ' || pedit);
```

```
    commit;
```

```
elsif vresult = 2 then
```

```
    dbms_output.put_line('게시판 글내용 수정에 성공했습니다.');
```

```
    dbms_output.put_line('[글번호] ' || pseq || ' [작성자] ' || vname || ' [글내용] ' || pedit);
```

```
    commit;
```

```
else
```

```
    dbms_output.put_line('게시판 글 수정에 실패했습니다.');
```

```
    rollback;
```

```
end if;
```

```
exception
```

```
    when others then
```

```
        dbms_output.put_line('게시판 글 수정에 실패했습니다.');
```

```
        rollback;
```

```
end procQnaEdit;
```


업무 SQL

추가 - 게시판 삭제

```
-- 게시글 삭제하기
create or replace procedure procQnaDel (
    pseq number,
    pstuseq number,
    pjumin varchar2
)
is
    cursor vcursor
    is
        select * from tblQna;

    vrow tblQna%rowtype;
    vflag number;
    vjumin tblStudent.jumin%type;
    vresult number;
    vname tblStudent.name%type;
    vtitle tblQna.title%type;
begin
    open vcursor;
    loop
        fetch vcursor into vrow;
        exit when vcursor%notfound;

        if vrow.seq = pseq then
            vflag := 1;
            vtitle := vrow.title;
        end if;
    end loop;
    close vcursor;
```

```
    if vflag = 1 then
        select jumin, name into vjumin, vname from tblStudent where seq = pstuseq;
        if vjumin = pjumin then
            delete from tblQna where seq = pseq;
            vresult := 1;
        else
            dbms_output.put_line('비밀번호를 올바르게 입력하세요.');
```

```
        end if;
```

```
    else
```

```
        dbms_output.put_line('글번호를 올바르게 입력하세요.');
```

```
    end if;
```

```
    if vresult = 1 then
```

```
        dbms_output.put_line('게시판 글 삭제에 성공했습니다.');
```

```
        dbms_output.put_line('[글번호] ' || pseq || ' [작성자] ' || vname || ' [글제목] ' || vtitle);
```

```
        commit;
```

```
    else
```

```
        dbms_output.put_line('게시판 글 삭제에 실패했습니다.');
```

```
        rollback;
```

```
    end if;
```

```
exception
```

```
    when others then
```

```
        dbms_output.put_line('게시판 글 삭제에 실패했습니다.');
```

```
        rollback;
```

```
end procQnaDel;
```

이상으로 발표를 마칩니다



감사합니다!

THANK YOU!