

[3번째 실습 과제]

<데이터베이스개론(01)>

20201012 컴퓨터학과 임소정

● PROFESSOR 테이블을 이용하여 다음을 수행해보자.

- 부교수들의 이름과 주민번호를 함께 출력하시오.

```
SQL> SELECT name, resident_id
  2  FROM professor
  3  WHERE position = '부교수';
```

NAME	RESIDENT_ID
고희석	690702-1350026
최성희	741011-2765501
장민석	740101-1830264

- 부교수와 조교수들의 이름을 출력하시오.

```
SQL> SELECT name
  2  FROM professor
  3  WHERE position = '부교수' OR position = '조교수';
```

NAME
고희석
최성희
박철재
장민석

- 부교수들의 이름과 학과를 출력하시오. NAME 필드명은 "교수명"으로, DEPT_NAME 필드는 "소속 학과명"으로 바꿔 출력한다(필드 재명명).

```
SQL> SELECT name 교수명, dept_name 소속학과명
  2  FROM professor, department
  3  WHERE professor.position = '부교수' and professor.dept_id = department.dept_id;
```

교수명	소속학과명
고희석	컴퓨터공학과
최성희	산업공학과
장민석	전자공학과

- 70년대에 출생한 부교수들의 이름을 출력하시오(오름차순, 내림차순으로 각각).

<오름차순>

```
SQL> SELECT name
  2  FROM professor
  3  WHERE resident_id
  4  LIKE '7%' and position = '부교수'
  5  ORDER BY name;
```

NAME

장민석
최성희

<내림차순>

```
SQL> SELECT name
  2  FROM professor
  3  WHERE resident_id
  4  LIKE '7%' and position = '부교수'
  5  ORDER BY name DESC;
```

NAME

최성희
장민석

● 조인 연산을 사용하여 다음을 수행해보자.

- 2학년 학생 중 A학점을 받은 학생의 STU_ID와 A학점을 받은 해당 CLASS_ID를 함께 출력하시오.

```
SQL> SELECT t.stu_id, t.class_id
  2  FROM takes t
  3  JOIN student s ON t.stu_id = s.stu_id
  4  WHERE s.year = 2 and t.grade = 'A';
```

STU_ID CLASS_ID

1292001 C101-01
1292001 C103-01
1292001 C301-01
1292001 C501-02
1292301 C501-02
1292301 C301-01
1292305 C501-02
1292305 C301-01
1292305 C502-01

- 2012년 209호 강의실에서 강의를 한 교수의 이름과 직위(POSITION)를 출력하시오.

```
SQL> SELECT DISTINCT p.name, p.position
  2  FROM professor p
  3  JOIN class c ON p.prof_id = c.prof_id
  4  WHERE c.year = 2012 and c.classroom = '209호';
```

NAME	POSITION
------	----------

이태규	교수
박철재	조교수

- 2012년 김광식 학생이 수업한 교과목명, 해당수업 ID(CLASS_ID), 받은 학점을 함께 출력하시오.

```
SQL> SELECT c.title, t.class_id, t.grade
  2  FROM takes t
  3  JOIN class cl ON t.class_id = cl.class_id
  4  JOIN course c ON cl.course_id = c.course_id
  5  JOIN student s ON t.stu_id = s.stu_id
  6  WHERE s.name = '김광식' AND cl.year = 2012;
```

TITLE	CLASS_ID	GRADE
-------	----------	-------

전산개론	C101-01	A
데이터베이스	C103-01	A
운영체제	C301-01	A
인공지능	C501-02	A