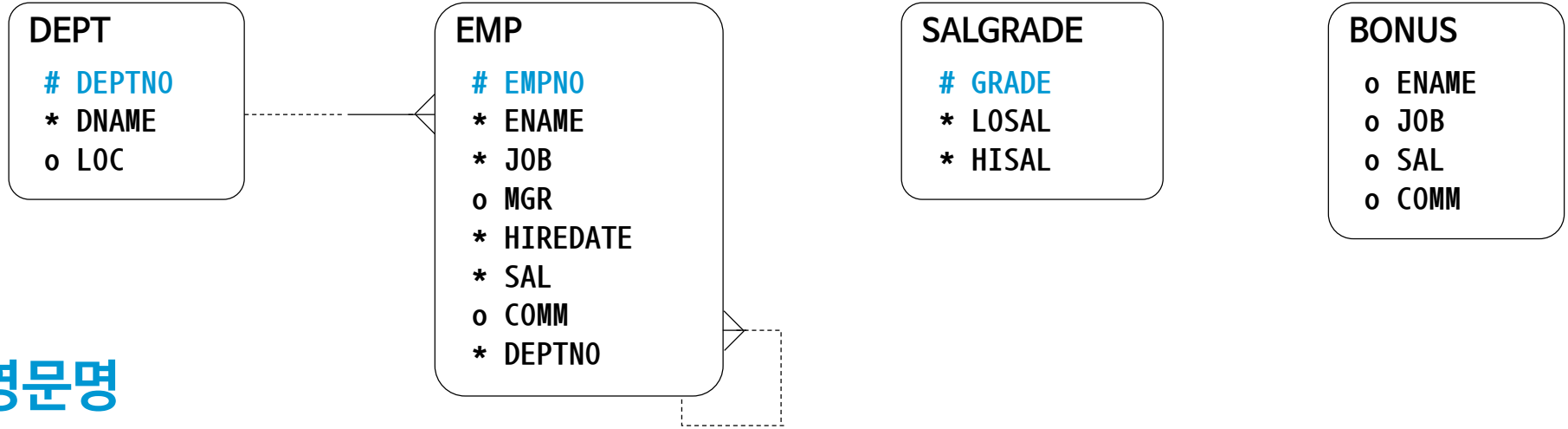


SQL

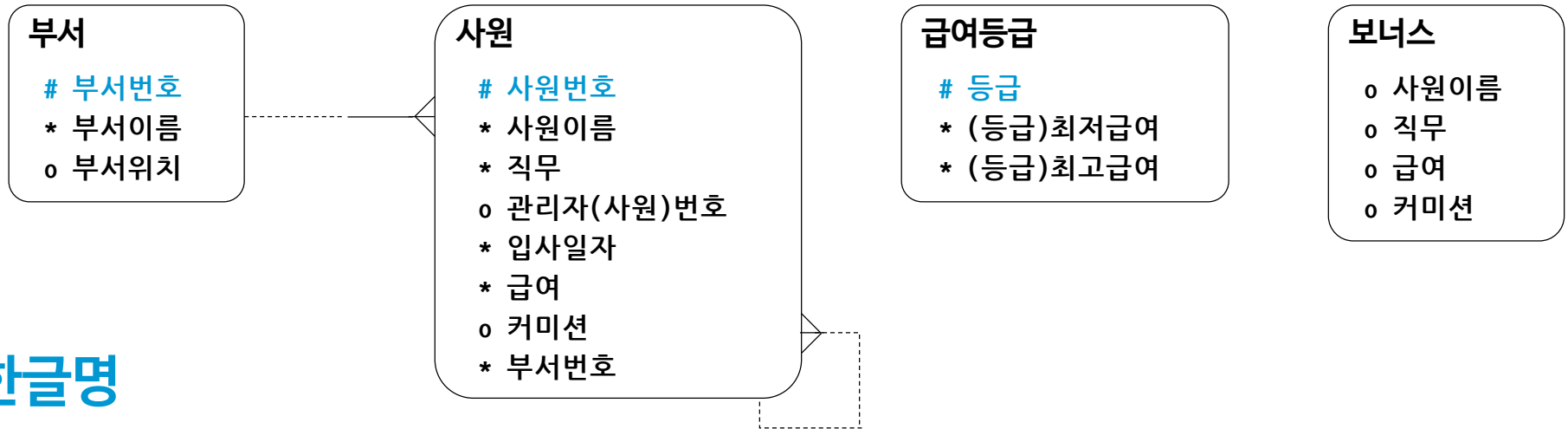
DML과 TCL

SCOTT 스키마 테이블

영문명



한글명



테이블 데이터

부서(DEPT)

DEPTNO	DNAME	LOC
10	ACCOUNTING	NEW YORK
20	RESEARCH	DALLAS
30	SALES	CHICAGO
40	OPERATIONS	BOSTON

급여등급(SALGRADE)

GRADE	LOSAL	HISAL
1	700	1200
2	1201	1400
3	1401	2000
4	2001	3000
5	3001	9999

상여금(BONUS)

ENAME	JOB	SAL	COMM
-------	-----	-----	------

no rows selected

직원(EMP)

EMPNO	ENAME	JOB	MGR	HIREDATE	SAL	COMM	DEPTNO
7369	SMITH	CLERK	7902	1980/12/17 00:00:00	800		20
7499	ALLEN	SALESMAN	7698	1981/02/20 00:00:00	1600	300	30
7521	WARD	SALESMAN	7698	1981/02/22 00:00:00	1250	500	30
7566	JONES	MANAGER	7839	1981/04/02 00:00:00	2975		20
7654	MARTIN	SALESMAN	7698	1981/09/28 00:00:00	1250	1400	30
7698	BLAKE	MANAGER	7839	1981/05/01 00:00:00	2850		30
7782	CLARK	MANAGER	7839	1981/06/09 00:00:00	2450		10
7788	SCOTT	ANALYST	7566	1987/04/19 00:00:00	3000		20
7839	KING	PRESIDENT		1981/11/17 00:00:00	5000		10
7844	TURNER	SALESMAN	7698	1981/09/08 00:00:00	1500	0	30
7876	ADAMS	CLERK	7788	1987/05/23 00:00:00	1100		20
7900	JAMES	CLERK	7698	1981/12/03 00:00:00	950		30
7902	FORD	ANALYST	7566	1981/12/03 00:00:00	3000		20
7934	MILLER	CLERK	7782	1982/01/23 00:00:00	1300		10

테이블 구조

부서(DEPT)

1	Column	Nullable	Type
2	-----	-----	-----
3	DEPTNO (부서번호)	NOT NULL	NUMBER(2)
4	DNAME (부서이름)	NOT NULL	VARCHAR2(14)
5	LOC (부서위치)		VARCHAR2(13)

급여등급(SALGRADE)

1	Column	Nullable	Type
2	-----	-----	-----
3	GRADE (등급)	NOT NULL	NUMBER
4	LOSAL (최저급여)	NOT NULL	NUMBER
5	HISAL (최고급여)	NOT NULL	NUMBER

사원(EMP)

1	Column	Nullable	Type
2	-----	-----	-----
3	EMPNO (사원번호)	NOT NULL	NUMBER(4)
4	ENAME (사원이름)	NOT NULL	VARCHAR2(10)
5	JOB (직무)	NOT NULL	VARCHAR2(9)
6	MGR (관리자번호)		NUMBER(4)
7	HIREDATE (입사일자)	NOT NULL	DATE
8	SAL (급여)	NOT NULL	NUMBER
9	COMM (커미션)		NUMBER(7,2)
10	DEPTNO (부서번호)	NOT NULL	NUMBER(2)

상여금(BONUS)

1	Column	Nullable	Type
2	-----	-----	-----
3	ENAME (사원이름)		VARCHAR2(10)
4	JOB (직무)		VARCHAR2(9)
5	SAL (급여)		NUMBER
6	COMM (커미션)		NUMBER

SQL

DML & TCL

사전 준비

- 아래 SQL을 이용하여 MY_EMP 테이블을 생성하시오.

```
1  -- DROP TABLE my_emp PURGE;
2
3  CREATE TABLE my_emp
4  (
5      id          NUMBER(4)    NOT NULL,
6      ename       VARCHAR2(25),
7      userid      VARCHAR2(8),
8      salary      NUMBER(9, 2)
9  );
10
11  테이블이 생성되었습니다.
```

[MY_EMP 테이블 구조]

```
1  DESC my_emp;
2
3  Column      Nullable Type
4  -----
5  ID          NOT NULL NUMBER(4)
6  ENAME
7  USERID      VARCHAR2(8)
8  SALARY      NUMBER(9,2)
```

문제 1

- 다음 예제 데이터를 MY_EMP 테이블에 추가하시오.
(단, INSERT 절에 컬럼 목록을 나열하지 마시오.)

ID	ENAME	USERID	SALARY
1	Patel	rpatel	895

문제 2

- 다음 예제 데이터를 MY_EMP 테이블에 추가하시오.

ID	ENAME	USERID	SALARY
2	Dancs	bdancs	860
3	Biri	bbiri	1100
4	Newman	cnewman	750

문제 3

- MY_EMP 테이블에 추가한 항목을 확인하시오.

1	ID	ENAME	USERID	SALARY
2	--	-----	-----	-----
3	1	Patel	rpatel	895
4	2	Dancs	bdancs	860
5	3	Biri	bbiri	1100
6	4	Newman	cnewman	750
7				
8	4 개의 행이 선택되었습니다.			

문제 4

- “COMMIT” 을 수행하여 영구히 저장하시오.

문제 5

- 사원 ID “3”의 ENAME을 "Drexler"로 변경하시오.

[변경 전]

1	ID	ENAME	USERID	SALARY
2	--	-----	-----	-----
3	1	Patel	rpatel	895
4	2	Dancs	bdancs	860
5	3	Biri	bbiri	1100
6	4	Newman	cnewman	750
7				
8	4 개의 행이 선택되었습니다.			

[변경 후]

1	ID	ENAME	USERID	SALARY
2	--	-----	-----	-----
3	1	Patel	rpatel	895
4	2	Dancs	bdancs	860
5	3	Drexler	bbiri	1100
6	4	Newman	cnewman	750
7				
8	4 개의 행이 선택되었습니다.			

문제 6

- 급여가 900 미만인 모든 사원의 급여를 “1000”으로 변경하시오.

[변경 전]

1	ID	ENAME	USERID	SALARY
2	--	-----	-----	-----
3	1	Patel	rpatel	895
4	2	Dancs	bdancs	860
5	3	Drexler	bbiri	1100
6	4	Newman	cnewman	750
7				
8	4 개의 행이 선택되었습니다.			

[변경 후]

1	ID	ENAME	USERID	SALARY
2	--	-----	-----	-----
3	1	Patel	rpatel	1000
4	2	Dancs	bdancs	1000
5	3	Drexler	bbiri	1100
6	4	Newman	cnewman	1000
7				
8	4 개의 행이 선택되었습니다.			

문제 7

- ENAME이 “Dancs”인 행을 삭제하시오.

[변경 전]

1	ID	ENAME	USERID	SALARY
2	--	-----	-----	-----
3	1	Patel	rpatel	1000
4	2	Dancs	bdancs	1000
5	3	Drexler	bbiri	1100
6	4	Newman	cnewman	1000
7				
8	4 개의 행이 선택되었습니다.			

[변경 후]

1	ID	ENAME	USERID	SALARY
2	--	-----	-----	-----
3	1	Patel	rpatel	1000
4	3	Drexler	bbiri	1100
5	4	Newman	cnewman	1000
6				
7	3 개의 행이 선택되었습니다.			

문제 8

- 다음 예제 데이터를 MY_EMP 테이블에 추가하시오.

ID	ENAME	USERID	SALARY
5	Ropeburn	aropebur	1550

문제 9

- MY_EMP 테이블의 데이터를 확인하시오.

1	ID	ENAME	USERID	SALARY
2	--	-----	-----	-----
3	1	Patel	rpatel	1000
4	3	Drexler	bbiri	1100
5	4	Newman	cnewman	1000
6	5	Ropeburn	aropebur	1550
7				
8	4 개의 행이 선택되었습니다.			

문제 10

- “COMMIT” 을 수행하여 영구히 저장하시오.

문제 11

- EMP 테이블에서 직무가 'ANALYST'인 사원 데이터를 MY_EMP에 입력하시오.
(단, 이름은 첫 글자만 대문자로, 급여는 1/2로 차감하여 입력하시오)

[변경 전]

1	ID	ENAME	USERID	SALARY
2	---	-----	-----	-----
3	1	Patel	rpatel	1000
4	3	Drexler	bbiri	1100
5	4	Newman	cnewman	1000
6	5	Ropeburn	aropebur	1550
7				
8	4 개의 행이 선택되었습니다.			

[변경 후]

1	ID	ENAME	USERID	SALARY
2	---	-----	-----	-----
3	1	Patel	rpatel	1000
4	5	Ropeburn	aropebur	1550
5	3	Drexler	bbiri	1100
6	4	Newman	cnewman	1000
7	7788	Scott		1500
8	7902	Ford		1500
9				
10	6 개의 행이 선택되었습니다.			

문제 12

- MY_EMP 테이블을 EMP 테이블과 병합하시오.

(즉, 동일한 사원 ID(사원 번호)가 있으면 이름과 급여 값을 수정하고, 없으면 새로 추가하시오.)

[변경 후]

1	ID	ENAME	USERID	SALARY
2	-----	-----	-----	-----
3	1	Patel	rpatel	1000
4	5	Ropeburn	aropebur	1550
5	3	Drexler	bbiri	1100
6	4	Newman	cnewman	1000
7	7788	SCOTT		3000
8	7902	FORD		3000
9	7782	CLARK		2450
10	7698	BLAKE		2850
11	7876	ADAMS		1100
12	7521	WARD		1250
13	7566	JONES		2975
14	7499	ALLEN		1600
15	7900	JAMES		950
16	7369	SMITH		800
17	7934	MILLER		1300
18	7654	MARTIN		1250
19	7839	KING		5000
20	7844	TURNER		1500
21				
22	18 개의 행이 선택되었습니다.			

문제 13

- “ROLLBACK” 을 수행하여 이전 트랜잭션의 데이터 변경사항을 취소하십시오.

문제 14

- MY_EMP 테이블의 데이터를 확인하시오.

1	ID	ENAME	USERID	SALARY
2	--	-----	-----	-----
3	1	Patel	rpatel	1000
4	3	Drexler	bbiri	1100
5	4	Newman	cnewman	1000
6	5	Ropeburn	aropebur	1550
7				
8	4 개의 행이 선택되었습니다.			