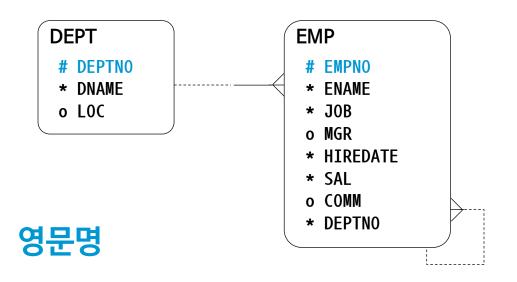
SQL

DDL

# SCOTT 스키마 테이블



#### **SALGRADE**

- # GRADE
- \* LOSAL
- \* HISAL

#### **BONUS**

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

#### 부서

#### # 부서번호

- \* 부서이름
- ο 부서위치

# 한글명

#### 사원

- # 사원번호
- \* 사원이름
- \* 직무
- o 관리자(사원)번호
- \* 입사일자
- \* 급여
- 0 커미션
- \* 부서번호

#### 급여등급

- # 등급
- \* (등급)최저급여
- \* (등급)최고급여

#### 보너스

- o 사원이름
- 0 직무
- 。급여
- o 커미션

# 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

### 사원(EMP)

EMPNO	ENAME	JOB	MGR	HIREDATE	SAL	СОММ	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	Туре
2			
3	DEPTNO (부서번호)	NOT NULL	NUMBER(2)
4	DNAME (부서이름)	NOT NULL	VARCHAR2(14)
5	DEPTNO (부서번호) DNAME (부서이름) LOC (부서위치)		VARCHAR2(13)

# 사원(EMP)

1	Column		Nullable	Туре
2 3 4 5 6 7 8	EMPNO ENAME JOB MGR HIREDATE SAL COMM	(사원번호) (사원이름) (식무) (관리자번호) (입사일자) (급여) (커미션)	NOT NULL NOT NULL NOT NULL NOT NULL NOT NULL	NUMBER(4) VARCHAR2(10) VARCHAR2(9) NUMBER(4) DATE NUMBER NUMBER(7,2)
10	DEPTN0	(부서번호)	NOT NULL	NUMBER(2)

### 급여등급(SALGRADE)

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

### 상여금(BONUS)

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

■ 다음 테이블 정의서를 기반으로 DEPT01 테이블을 생성하시오.

컬럼 이름	키 유형	NULL	기본값	데이터 유형	길이
DEPTNO				NUMBER	2
DNAME				VARCHAR2	14

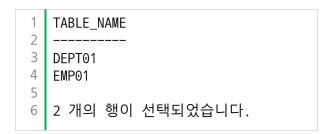
■ 다음 테이블 정의서를 기반으로 EMP01 테이블을 생성하시오.

컬럼 이름	키 유형	NULL	기본값	데이터 유형	길이
EMPNO				NUMBER	4
ENAME				VARCHAR2	10
DEPTNO				NUMBER	2

■ 긴 이름(ENAME)을 가진 사원의 표시할 수 있도록 EMP01 테이블 구조를 변경하시오.

컬럼 이름	키 유형	NULL	기본값	데이터 유형	길이
EMPNO				NUMBER	4
ENAME				VARCHAR2	50
DEPTNO				NUMBER	2

■ DEPT01 및 EMP01 테이블이 모두 DATA DICTIONARY에 저장되었는지 확인하시오. (힌트 : USER\_TABLES)



■ EMP 테이블 구조를 기반으로 EMP02 테이블을 생성하시오. (단, 사원 번호, 이름, 급여, 부서 번호 칼럼만 포함시키고, EMP02 테이블의 컬럼 이름을 각각 ID, ENAME, SALARY 및 DEPT\_ID로 지정하시오.)

컬럼 이름	키 유형	NULL	기본값	데이터 유형	길이
ID				NUMBER	4
ENAME				VARCHAR2	10
SALARY				NUMBER	7,2
DEPT_ID				NUMBER	2

■ EMP01 테이블을 삭제하시오.

■ EMP02 테이블의 이름을 "EMP01"로 변경하시오.

■ DEPT01 및 EMP01 테이블에 테이블을 설명하는 코멘트를 추가한 후, DATA DICTIONARY에서 추가한 항목을 확인하시오. (힌트: USER\_TAB\_COMMENTS)

■ EMP01 테이블에서 ENAME 칼럼을 삭제한 후, 테이블 구조를 확인하시오.

컬럼 이름	키 유형	NULL	기본값	데이터 유형	길이
ID				NUMBER	4
SALARY				NUMBER	7,2
DEPT_ID				NUMBER	2

■ EMP01 테이블의 ID 칼럼에 PRIMARY KEY 제약 조건을 추가하시오. (단, 제약 조건을 생성할 때 이름을 "PK\_EMP01"로 지정하시오.)

컬럼 이름	키 유형	NULL	기본값	데이터 유형	길이
ID	PK			NUMBER	4
SALARY				NUMBER	7,2
DEPT_ID				NUMBER	2

■ DEPT01 테이블의 DEPTNO 칼럼에 PRIMARY KEY 제약 조건을 생성하시오. (단, 제약 조건을 생성할 때 이름을 "PK\_DEPT01"로 지정하시오.)

컬럼 이름	키 유형	NULL	기본값	데이터 유형	길이
DEPTNO	PK			NUMBER	2
DNAME				VARCHAR2	14

■ 존재하지 않는 부서(DEPT01)에 사원이 배정되지 않도록 EMP01 테이블의 DEPT\_ID 칼럼에 FOREIGN KEY 제약조건을 추가하시오. (단, 제약 조건을 생성할 때 이름은 "EMP01\_DEPTNO\_FK"로 지정하시오.)

컬럼 이름	키 유형	NULL	기본값	데이터 유형	길이
ID	PK			NUMBER	4
SALARY				NUMBER	7,2
DEPT_ID				NUMBER	2

컬럼 이름	키 유형	NULL	기본값	데이터 유형	길이
DEPTNO	PK			NUMBER	2
DNAME				VARCHAR2	14

■ USER\_CONSTRAINTS 뷰를 조회하여 EMP01 테이블에 제약 조건이 추가되었는지 확인하시오.

- EMP01 테이블의 구조를 변경하여 십진 자릿수 2, 소수점 이하 자릿수 2인 NUMBER 데이터 유형의 COMMISSION 칼럼을 추가하시오.
  - 커미션 값이 "0"보다 크도록 커미션 칼럼에 제약 조건을 추가하시오.
  - 제약조건을 생성할 때 이름은 CK\_COMMISSION으로 지정하시오.

1	CONSTRAINT_NAME	CONSTRAINT_TYPE	TABLE_NAME	SEARCH_CONDITION
3 4 5 6	CK_COMMISSION PK_EMP01 EMP01_DEPTNO_FK	C P R	EMP01 EMP01 EMP01	commission > 0
7	3 개의 행이 선틱	は되었습니다.		