

```

1  REM 데이터 조작(DML)
2  --데이터베이스에 데이터를 추가, 갱신, 삭제할 때 사용
3
4  REM INSERT 문
5  --1. 테이블에 새 행 삽입할 때 사용
6  --2. Syntax
7  /*
8      INSERT INTO table_name [ (column1[, column2[,...]])]
9      VALUES (value1, [, value2[,...]]);
10 */
11 --3. GuideLine
12 --a. VALUES 절에서는 동시에 한개의 레코드만 삽입된다.
13 --b. 테이블 이름 뒤에 특정 칼럼을 지정하지 않으면 반드시, 스키마 순서대로
VALUES에서 사용해야 한다.
14 --c. 명확한 Query문을 위해 가급적이면 칼럼이름을 지정하는 것이 좋다.(권장)
15 --d. 문자형과 날짜형은 반드시 단일 따옴표를 사용하고, 숫자형은 단일 따옴표를
사용하지 않는다.
16 --e. 각 열의 값을 포함하는 새 행을 삽입할 수 있으므로 INSERT 절에 열 목록이 필요
없지만 열 목록을 사용하지 않는 경우에는 값을 테이블의 기본 열 순서에 따라
나열해야 한다.
17 --f. 테이블 리스트에 있는 칼럼 갯수와 VALUES 절의 값 갯수는 일치해야 한다.
18 --INSERT INTO dept(deptno, dname)
19 --VALUES (99, '총무과', '서울');
20 --g. 입력될 값의 데이터 타입은 칼럼의 데이터 타입과 일치해야 한다.
21 --INSERT INTO dept(deptno, dname)
22 --VALUES ('99', 총무과);
23 --h. 입력될 값의 크기는 칼럼의 크기보다 크지 않아야한다.
24 --INSERT INTO dept(deptno, dname)
25 --VALUES (999, '총무과');
26 --i. NULL 값에 주의하자.
27 --j. Foreign Key에 주의하자.
28 --k. 오직 한번에 하나의 행만 입력할 수 있다.
29 --INSERT INTO dept
30 --VALUES (99, '총무과', '서울', 98, '인사과', '대전');
31
32 --INSERT INTO dept(deptno, dname, loc)
33 --VALUES (50, 'DEVELOPMENT', 'SEOUL');
34
35 REM NULL값을 갖는 행 삽입
36 --1. 암시적방법
37 --INSERT INTO dept(deptno, dname)
38 --VALUES (60, 'MIS');
39
40 --2. 명시적 방법
41 --INSERT INTO dept
42 --VALUES (70, 'FINANCE', NULL);
43
44 REM SYSDATE 함수를 사용하여 현재 날짜 및 시간 삽입
45 --INSERT INTO emp (empno, ename, job, mgr, hiredate, sal, comm, deptno)
46 --VALUES (7196, 'GREEN', 'SALESMAN', 7782, SYSDATE, 2000, NULL, 10);
47
48 --CREATE TABLE emp_copy
49 --AS
50 --SELECT *
51 --FROM emp;
52
53 --INSERT INTO emp_copy(empno, ename, job, mgr, hiredate, sal, comm, deptno)
54 --VALUES(9999, 'Sujan', '', NULL, SYSDATE, 3000,NULL , 10);
55
56 --INSERT INTO emp_copy
57 --VALUES(8888, '홍길동', '', NULL, SYSDATE, 4000,NULL , 20);
58
59 --INSERT INTO emp_copy(empno, ename, hiredate, deptno)
60 --VALUES(7777, '한지민', SYSDATE, 40);
61
62 --INSERT INTO emp_copy(empno, ename, hiredate, deptno)
63 --VALUES (6666, '조성모', TO_DATE('20080501', 'YYYYMMDD'), 30);
64
65 REM 다른 테이블로부터 행 복사
66 --CREATE TABLE emp_clone(id, name, salary, hiredate)
67 --AS
68 --SELECT empno, ename, sal, hiredate
69 --FROM emp

```

```

70  --WHERE 1 < 0;
71
72  --사원테이블에서 부서번호 10번의 레코드만 emp_clone 으로 복사하시오.
73  --INSERT INTO emp_clone(id, name, salary, hiredate)
74  --SELECT empno, ename, sal, hiredate
75  --FROM emp
76  --WHERE deptno = 10;
77
78  REM  UPDATE 문
79  --기본 행 수정
80  --필요한 경우 한번에 여러 행 갱신 가능
81  --UPDATE table_name
82  --SET column = value [, column = value, ...]
83  --[WHERE condition];
84
85
86  --UPDATE emp
87  --SET deptno = 20
88  --WHERE empno = 7782;
89
90  --UPDATE emp
91  --SET deptno = 20;
92
93  REM 무결성 제약 조건 오류
94  --무결성 제약 조건의 영향을 받는 값을 포함하는 레코드를 갱신하면 오류가 발생
95  --UPDATE emp
96  --SET deptno = 55
97  --WHERE deptno = 10;
98
99  --emp_copy 테이블에서 scott의 업무와 급여가 일치하도록 JONES 의 업무와 급여를
100  --변경하시오.
101  --UPDATE emp_copy
102  --SET(job, sal) = (SELECT job, sal
103  --                  FROM emp
104  --                  WHERE ename = 'SCOTT'
105  --                  )
106  --WHERE ename = 'JONES';
107
108  REM  DELETE 문
109  --기존 행 제거
110  --DELETE [FROM] table_name
111  --[WHERE condition];
112
113  --DELETE FROM dept
114  --WHERE dname = 'DEVELOPMENT';
115
116  --DELETE FROM emp;
117
118  REM 무결성 제약 조건 오류
119  --무결성 제약 조건의 영향을 받는 값을 포함하는 레코드를 삭제하면 오류가 발생
120  --DELETE FROM dept
121  --WHERE deptno = 10;
122
123  --emp_copy테이블에서 1987년에 입사한 사원을 제거하시오.
124  DELETE FROM emp_copy
125  WHERE TO_CHAR(hiredate, 'YY') = '87';

```