**데이터베이스 시스템 과제물 제출**

**1826074 오현진**

**지도교수 : 오염덕교수님**

**제출일자 : 22.11.21**



**[문제 1] 제약조건 관리하기**

SQL> create table t\_noval

2 (no number primary key,

3 name varchar2(10) not null);

Table created.

SQL> insert into t\_noval values(1,'AAA');

1 row created.

SQL> insert into t\_noval values(2,'BBB');

1 row created.

SQL> insert into t\_noval values(3,'CCC');

1 row created.

SQL> create table t\_val

2 (no number constraint t\_no\_pk primary key,

3 name varchar2(10) constraint t\_name\_nn not null);

Table created.

SQL> insert into t\_val values(1,'AAA');

1 row created.

SQL> insert into t\_val values(2,'BBB');

1 row created.

SQL> insert into t\_val values(3,'CCC');

1 row created.

SQL> commit;

Commit complete.

SQL> create table t\_ena

2 (no number constraint tena\_no\_pk primary key,

3 name varchar2(10) constraint tena\_name\_nn not null);

Table created.

SQL> insert into t\_noval values(1,'DDD');

insert into t\_noval values(1,'DDD')

\*

ERROR at line 1:

ORA-00001: unique constraint (USER17.SYS\_C0016272) violated

SQL> alter table t\_noval

2 disable novalidate constraint SYS\_C0016272;

Table altered.

SQL> insert into t\_noval values(1,'DDD');

1 row created.

SQL> insert into t\_val values(4,null);

insert into t\_val values(4,null)

\*

ERROR at line 1:

ORA-01400: cannot insert NULL into ("USER17"."T\_VAL"."NAME")

SQL> alter table t\_val

2 disable validate constraint t\_name\_nn;

Table altered.

SQL> insert into t\_val values(4,null);

insert into t\_val values(4,null)

\*

ERROR at line 1:

ORA-25128: No insert/update/delete on table with constraint (USER17.T\_NAME\_NN)

disabled and validated

SQL> insert into t\_val val values(4,'DDD');

insert into t\_val val values(4,'DDD')

\*

ERROR at line 1:

ORA-25128: No insert/update/delete on table with constraint (USER17.T\_NAME\_NN)

disabled and validated

SQL> insert into t\_val values(4,null);

insert into t\_val values(4,null)

\*

ERROR at line 1:

ORA-25128: No insert/update/delete on table with constraint (USER17.T\_NAME\_NN)

disabled and validated

SQL> insert into t\_val (no)

2 values(4);

insert into t\_val (no)

\*

ERROR at line 1:

ORA-25128: No insert/update/delete on table with constraint (USER17.T\_NAME\_NN)

disabled and validated

**제약조건을 관리하는 방법에 대한 실습을 마쳤습니다.**

**[문제2] 제약조건 ENABLE 하기**

SQL> insert into t\_ena values(1,'AAA');

1 row created.

SQL> insert into t\_ena values(2,'BBB');

1 row created.

SQL> insert into t\_ena values(3,null);

insert into t\_ena values(3,null)

\*

ERROR at line 1:

ORA-01400: cannot insert NULL into ("USER17"."T\_ENA"."NAME")

SQL> alter table t\_ena

2 disable constraint tena\_name\_nn;

Table altered.

SQL> insert into t\_ena values(3,null);

1 row created.

SQL> alter table t\_ena

2 enable novalidate constraint tena\_name\_nn;

Table altered.

SQL> select \* from t\_ena;

NO NAME

---------- ----------

1 AAA

2 BBB

3

SQL> insert into t\_ena values(4,null);

insert into t\_ena values(4,null)

\*

ERROR at line 1:

ORA-01400: cannot insert NULL into ("USER17"."T\_ENA"."NAME")

SQL> alter table t\_ena

2 disable constraint tena\_name\_nn;

Table altered.

SQL> alter table t\_ena

2 enable validate constraint tena\_name\_nn;

enable validate constraint tena\_name\_nn

\*

ERROR at line 2:

ORA-02293: cannot validate (USER17.TENA\_NAME\_NN) - check constraint violated

**제약조건을 ENABLE 하는 것에 대한 실습을 마쳤습니다.**

**[문제3] 연습문제 1~4**

**1. 아래의 표를 보고 테이블을 생성하면서 제약조건을 설정하세요.**

SQL> create table dept2(

2 deptno varchar2(6) primary key,

3 dname varchar2(20));

Table created.

SQL> create table tcons(

2 no number(5) constraint tcons\_no\_pk primary key,

3 name varchar2(20) constraint tcons\_name\_nn not null,

4 jumin varchar2(13) constraint tcons\_jumin\_nn not null,

5 jumin2 varchar2(13) constraint tcons\_jumin\_uk unique,

6 area number(1) constraint tcons\_area\_ck check(area in(1,2,3,4)),

7 deptno varchar2(6) constraint tcons\_deptno\_fk references dept2(deptno));

Table created.

**제약조건을 만족시키기 위해 dept 테이블은 deptno를 varchar2(6)에 기본키가 되도록 생성했습니다.**

**표 그림에는 동일 이름으로 jumin 칼럼이 두개가 만들어져 있어서, jumin 칼럼 하나와 jumin2 칼럼 하나로 나누어서 실습하였습니다.**

**2. tcons 테이블의 name 컬럼이 emp2 테이블의 ename 컬럼의 값을 참조하도록 참조키 제약조건을 추가 설정하는 쿼리를 쓰세요.(tcons 테이블이 자식테이블입니다)**

**(단, emp2테이블은 emp테이블에서 empno, ename 컬럼 만을 복사하여 생성)**

SQL> create table emp2

2 as select empno, ename

3 from emp;

Table created.

SQL> delete from emp2

2 where empno in (1000,2000);

3 rows deleted.

SQL> alter table emp2

2 add constraint pk primary key(ename);

Table altered.

SQL> alter table tcons

2 add constraint tcons\_name\_fk foreign key(name)

3 references emp2(ename);

Table altered.

**emp2 테이블에 중복된 값들이 있어 이를 제거한 뒤, ename을 기본키로 설정하여 참조키 제약조건에 이용할 수 있도록 하였습니다.**

**3. tcons 테이블의 jumin 컬럼에 만들어져 있는 제약조건을 "사용안함"으로 변경하되 해당 테이블의 데이터에 DML 까지 안되도록 변경하는 쿼리를 작성하라.**

**(제약조건 이름은 tcons\_jumin\_nn 임)**

SQL> alter table tcons

2 disable validate constraint tcons\_jumin\_nn;

Table altered.

**제약조건을 사용안함으로 변경하였습니다.**

**4. tcons 테이블에 설정되어 있는 제약조건 중 자신이 생성한 제약 조건들을 테이블명 , 컬럼명 ,제약조건명으로 검색하는 쿼리를 작성하라.**

SQL> conn /as sysdba

ERROR:

ORA-12162: TNS:net service name is incorrectly specified

SQL> select table\_name, column\_name, constraint\_name

2 from user\_cons\_columns

3 where table\_name = 'tcons';

no rows selected

**sysdba로 로그인하면 tns서비스 에러가 발생하여, 제 실습 계정으로 소스코드를 실습하였습니다. 당연히 일반 user계정이므로 no rows selected라는 결과가 나왔습니다.**