■STEP1. BASIC

Q001

- DEPT 테이블을 이용해 다음과 같이 작성하시오.
- 1. DEPT 테이블을 복사해 DEPT TCL테이블을 작성하시오.

	DEPTNO & DNAME	LOC
1	10 ACCOUNTING	G NEW YORK
2	20 RESEARCH	DALLAS
3	30 SALES	CHICAGO
4	40 OPERATIONS	BOSTON

```
CREATE TABLE DEPT_TCL

AS SELECT *

FROM DEPT;
```

SELECT * FROM DEPT_TCL;

- DEPT_TCL 테이블을 이용해 다음과 같이 작성하시오.
- 1. DEPT_TCL 테이블에 다음과 같이 데이터를 입력, 수정, 삭제 하시오.

	⊕ DEPTN	O ∯ DNAME	∯ LOC
1	1	0 ACCOUNTING	NEW YORK
2	3	30 SALES	CHICAGO
3	4	OPERATIONS	BUSAN
4	5	0 DATABASE	SEOUL

```
INSERT INTO DEPT_TCL VALUES(50, 'DATABASE', 'SEOUL');

UPDATE DEPT_TCL SET LOC = 'BUSAN' WHERE DEPTNO = 40;

DELETE FROM DEPT_TCL WHERE DNAME = 'RESEARCH';

SELECT * FROM DEPT_TCL;
```

- DEPT_TCL 테이블을 이용해 다음과 같이 작성하시오.
- 1. ROLLBACK 명령어를 이용하여 실행을 취소하시오.

```
DEPTNO DINAME LOC

1 10 ACCOUNTING NEW YORK
2 20 RESEARCH DALLAS
3 30 SALES CHICAGO
4 40 OPERATIONS BOSTON
```

```
ROLLBACK;
SELECT * FROM DEPT_TCL;
```

- DEPT TCL 테이블을 이용해 다음과 같이 작성하시오.
- 1. INSERT를 이용하여 50, 'NETWORK', 'SEOUL' 값을 추가하시오.
- 2. DEPTNO가 20인데이터의 LOC를 BUSAN으로 수정하시오.
- 3. DEPTNO가 40인데이터를 삭제하시오.

DEPTNO	∯ LOC
1 10 ACCOUNTIN	G NEW YORK
2 20 RESEARCH	BUSAN
3 30 SALES	CHICAGO
4 50 NETWORK	SEOUL

```
INSERT INTO DEPT_TCL VALUES(50, 'NETWORK', 'SEOUL');

UPDATE DEPT_TCL SET LOC = 'BUSAN' WHERE DEPTNO = 20;

DELETE FROM DEPT_TCL WHERE DEPTNO = 40;

SELECT * FROM DEPT_TCL;
```

- DEPT_TCL 테이블을 이용해 다음과 같이 작성하시오.
- 1. 위의 명령어를 반영하시오.

- 1 행 이(가) 삽입되었습니다.

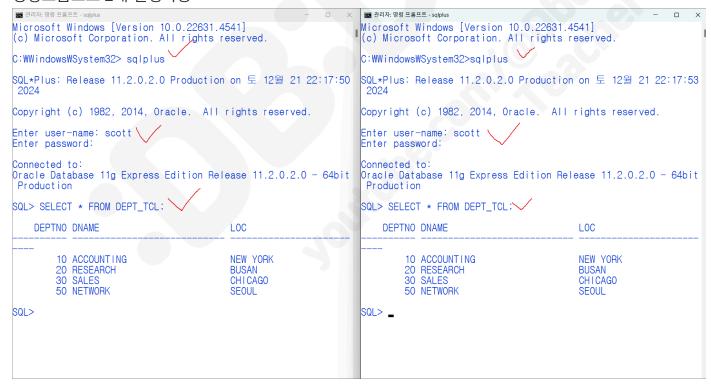
 1 행 이(가) 업데이트되었습니다.

 1 행 이(가) 삭제되었습니다.

 >>Query Run Jn:질의 결과 3
 - COMMIT;

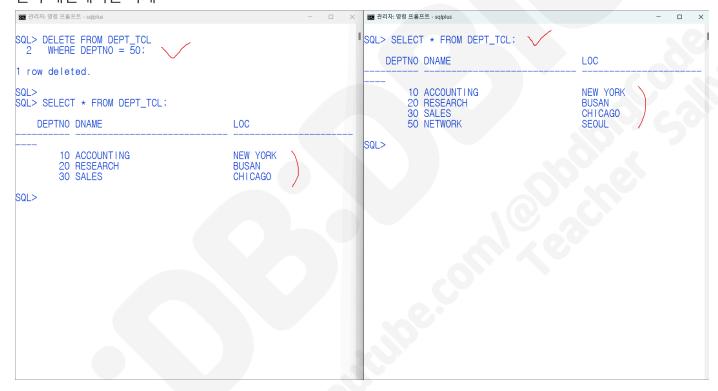
커밋 완료.

- 세션?: 어떤활동을 위한 시간이나 기간
- 명령프롬프트 2개 실행가능



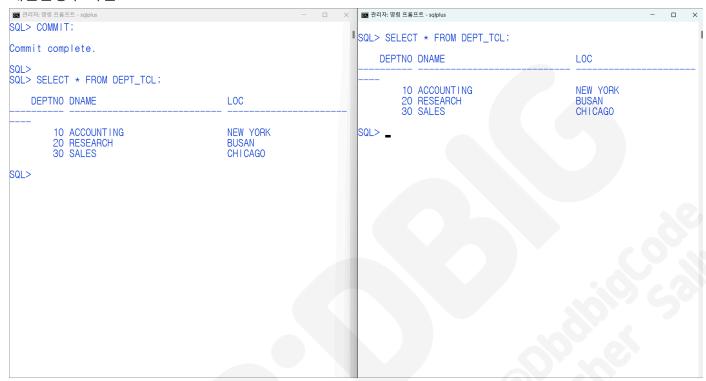
```
1번
SELECT * FROM DEPT_TCL;
2번
SELECT * FROM DEPT_TCL;
```

• 한쪽 세션에서만 삭제



```
1번
DELETE FROM DEPT_TCL
WHERE DEPTNO = 50;
SELECT * FROM DEPT_TCL;
2번
SELECT * FROM DEPT_TCL;
```

• 세션반영후 확인



```
1번
COMMIT;
SELECT * FROM DEPT_TCL;
2번
SELECT * FROM DEPT_TCL;
```

- LOCK?: 잠금현상, 조작중인 데이터를 다른세션은 조작할 수 없도록 접근을 보류시키는 것.
- 명령프롬프트 2개 실행가능

```
SOL> SELECT * FROM DEPT_TCL:

DEPTNO DNAME LOC

10 ACCOUNTING NEW YORK 20 RESEARCH BUSAN 30 SALES CHICAGO

SOL>

SOL>
```

```
1번
SELECT * FROM DEPT_TCL;
2번
SELECT * FROM DEPT_TCL;
```

• 한쪽에서 업데이트 (1번)

```
👞 관리자: 명령 프롬프트 - sqlplus
라리자: 명령 프롬프트 - sqlplus
SQL> UPDATE DEPT_TCL SET LOC='SEOUL'
2 WHERE DEPTNO = 30;
                                                                                             SQL> SELECT * FROM DEPT_TCL;
                                                                                                    DEPTNO DNAME
                                                                                                                                                         LOC
1 row updated.
SQL>
SQL> SELECT * FROM DEPT_TCL;
                                                                                                          10 ACCOUNTING
20 RESEARCH
30 SALES
                                                                                                                                                         NEW YORK
BUSAN
CHICAGO
     DEPTNO DNAME
                                                           LOC
                                                                                              SQL>
           10 ACCOUNTING
20 RESEARCH
30 SALES
                                                          NEW YORK
BUSAN
SEOUL
SQL>
```

```
1번
UPDATE DEPT_TCL SET LOC='SEOUL'
WHERE DEPTNO = 30;
SELECT * FROM DEPT_TCL;
2번
SELECT * FROM DEPT_TCL;
```

• 한쪽에서 업데이트 (2번) LOCK 걸림

```
■ 한국자: 영향 프롬프로 -sophus - □ × SOL> UPDATE DEPT_TCL SET DNAME='DATABASE' 호면 멈춤!
```

<mark>2</mark>번

```
UPDATE DEPT_TCL SET DNAME='DATABASE'
WHERE DEPTNO = 30;
```

Q012

• 1번에서 마무리를 해야 LOCK이 풀림

```
■ 선택 관리자: 명령 프롬프트 - sqlplus
                                                                                 ₫ 관리자: 명령 프롬프트 - sqlplus
                                                                                 SQL> UPDATE DEPT_TCL SET DNAME='DATABASE'
2 WHERE DEPTNO = 30;
SQL> COMMIT: \
Commit complete.
                                                                                 1 row updated.
SQL>
SQL> SELECT * FROM EMP_TEMP;
                                                                                 SQL> _
     EMPNO ENAME
                                                          MGR HIREDATE
      SAL COMM
                          DEPTNO
      9999 홍길동
5000 1000
                              PRESIDENT
10
                                                              01/01/01
                                                          9999 01/01/05
     1111 성춘향
4000
                              MANAGER
20
      2111 이순신
4000
                              MANAGER
20
                                                          9999 01/01/07
     EMPNO ENAME
                                                          MGR HIREDATE
      SAL
                          DEPTNO
      3111 심청이
4000
                              MANAGER
30
                                                          9999 24/12/21
      7900 JAMES
950
                              CLERK
30
                                                          7698 81/12/11
                              CLERK
20
      7369 SMITH
800
                                                          7902 80/12/09
     EMPNO ENAME
                                                          MGR HIREDATE
                                J0B
      SAL
                 COMM
                          DEPTNO
      7876 ADAMS
                                CLERK
                                                          7788 83/01/15
```

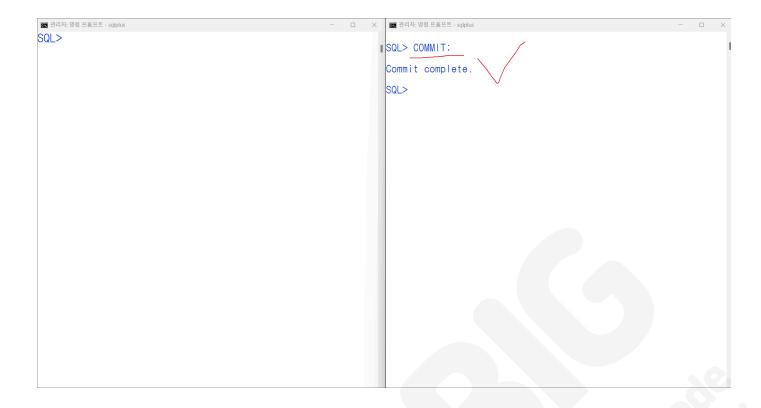
COMMIT;

SELECT * FROM EMP_TEMP;

- select 구문으로 확인
- 데이터가 다른것을 알수 있다.

```
SELECT * FROM DEPT_TCL;
SELECT * FROM DEPT_TCL;
```

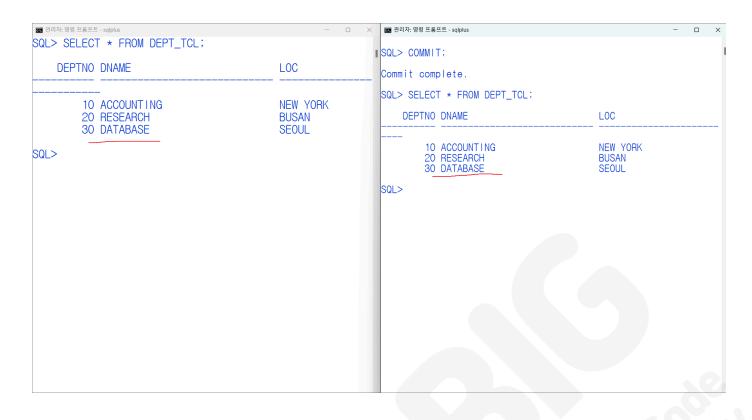
• commit으로 데이터 반영



COMMIT;

Q015

• select 구문으로 데이터 확인



SELECT * FROM DEPT_TCL;

■STEP2. EX

EX001

두 세션에서 실행되는 순서별 SQL명령어를 확인하여 번호에 맞는 데이터 상태를 적으시오.

세션A	세션B
UPDATE DEPT SET DATABASE='DATABASE' , LOC='SEOUL' WHERE DEPTNO=30	
SELECT * FROM DEPT	SELECT * FROM DEPT

QUESTION

현재 세션 A,B에는 조회한 DEPT테이블 30번부서의 DNAME, LOC열의 데이터 상태를 적으시오.

ANSWER

EX002

위에 연결해 다음과 같이 작업을 했다.

세션A	세션B	
	UPDATE DEPT SET DATABASE='DATABASE' , LOC='SEOUL' WHERE DEPTNO=30	

QUESTION

현재 세션 B에서 실행한 UPDATE 문 실행결과를 적으시오.

EX003

위에 연결해 다음과 같이 작업을 했다.

세션	<u>I</u> A	세션B
ROLLBACK		40,46

QUESTION

세션A에서 ROLLBACK명령어를 사용한 후 세션B에서 일어나는 변화를 적으시오.

EX004

위에 연결해 다음과 같이 작업을 했다.

세션A	세션B
SELECT * FROM DEPT;	SELECT * FROM DEPT;

세션A, B에서 조회한 DEPT테이블 30번 부서의 DNAME, LOC의 데이터 상태를 적으시오.

EX005

위에 연결해 다음과 같이 작업을 했다.

세션A	세션B
	COMMIT;
SELECT * FROM DEPT;	SELECT * FROM DEPT;

QUESTION

세션A, B에서 조회한 DEPT테이블 30번 부서의 DNAME, LOC의 데이터 상태를 적으시오.