

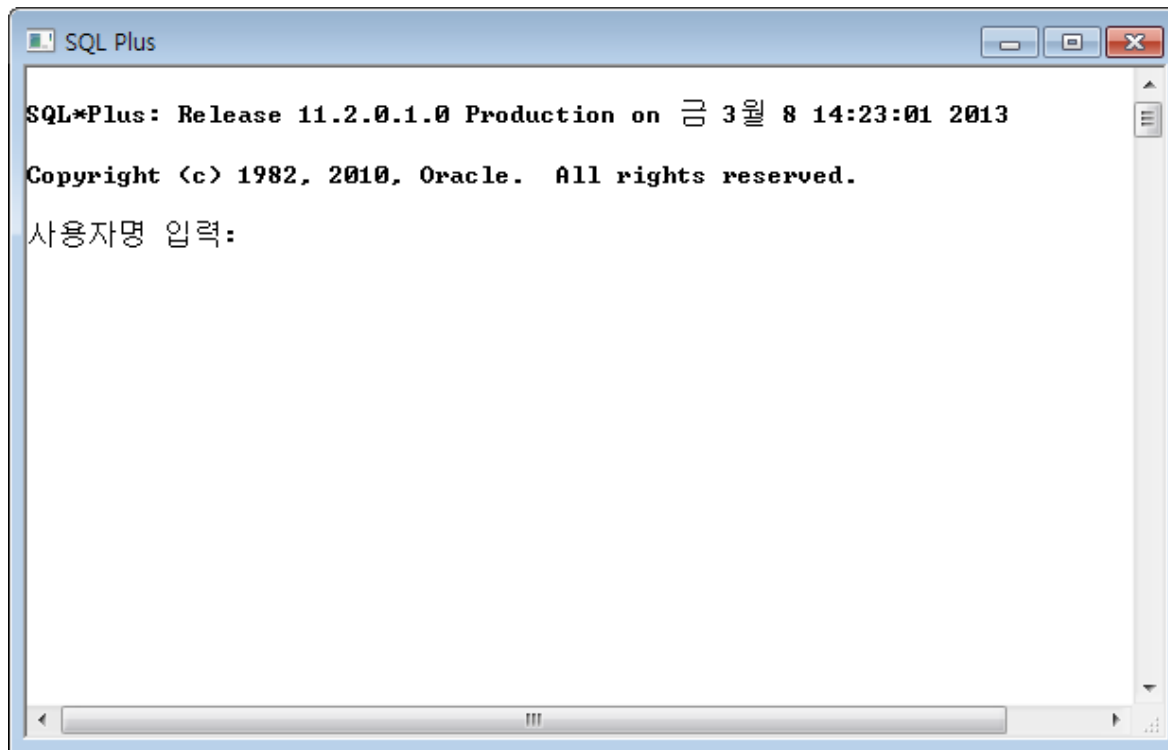


데이터베이스 구축

03 오라클을 이용한 데이터 베이스 구축

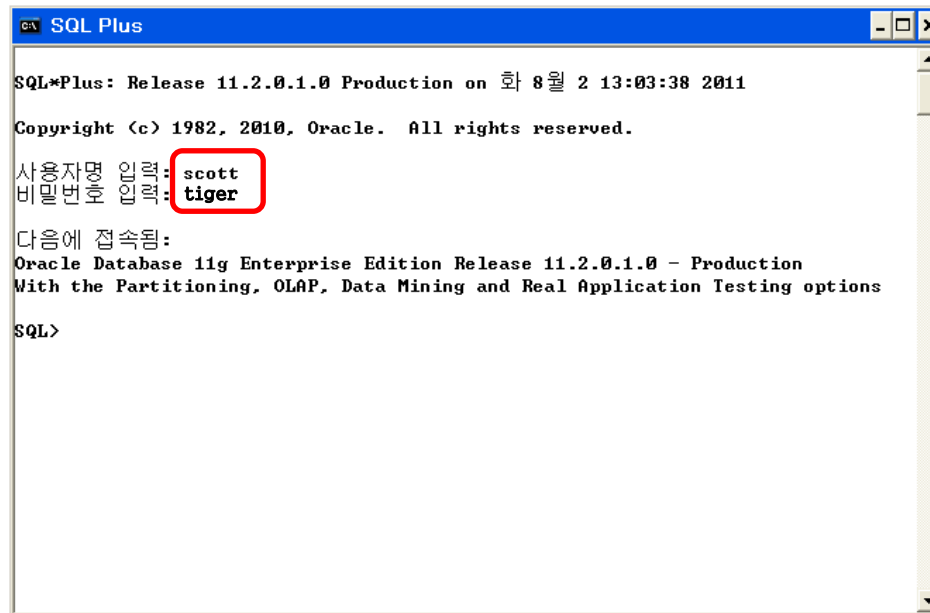
❖ SQL PLUS를 이용한 오라클 접속

- SQL Plus 실행 화면



3.2 SQL Plus 사용법

- 다음 화면으로 이동한다.



```
SQL*Plus
```

```
SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on 화 8월 2 13:03:38 2011
```

```
Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All rights reserved.
```

```
사용자명 입력: scott
```

```
비밀번호 입력: tiger
```

```
다음에 접속됨:
```

```
Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - Production
```

```
With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options
```

```
SQL>
```

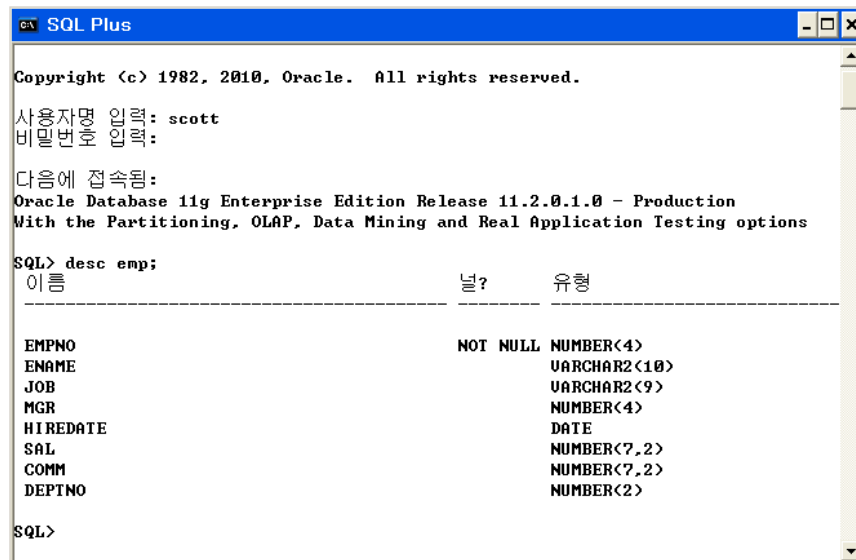
- 이제 SQL Plus를 이용하여 오라클에 대한 SQL, PL/SQL 실습을 할 수 있다.

3.2 SQL Plus 사용법

- DESCRIBE

- 오라클에서 제공하는 실습을 위한 사원(emp) 테이블의 구조를 다음과 같이 DESCRIBE 명령을 이용하여 확인한다.

SQL> desc emp;



```
SQL Plus
Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All rights reserved.
사용자명 입력: scott
비밀번호 입력:

다음에 접속됨:
Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - Production
With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options

SQL> desc emp;
이름              널?       유형
-----
EMPNO              NOT NULL  NUMBER(4)
ENAME              VARCHAR2(10)
JOB                VARCHAR2(9)
MGR                NUMBER(4)
HIREDATE           DATE
SAL                NUMBER(7,2)
COMM               NUMBER(7,2)
DEPTNO             NUMBER(2)

SQL>
```

- DESCRIBE, DESC, desc.

3.2 SQL Plus 사용법

- 다음으로 사원(emp) 테이블의 데이터를 조회해 보자.

SQL> select *

2 from emp;

EMPNO	ENAME	JOB	MGR	HIREDATE	SAL	COMM	DEPTNO
7369	SMITH	CLERK		80/12/17	800		20
7499	ALLEN	SALESMAN	7902	81/02/20	1600	300	30
7521	WARD	SALESMAN	7698	81/02/22	1250	500	30
7566	JONES	MANAGER	7698	81/04/02	2975		20
7654	MARTIN	SALESMAN	7839	81/09/28	1250	1400	30
7698	BLAKE	MANAGER	7698	81/05/01	2850		30
7782	CLARK	MANAGER	7839	81/06/09	2450		10
7788	SCOTT	ANALYST	7839	87/04/19	3000		20
7839	KING	PRESIDENT	7566	81/11/17	5000	0	10
7844	TURNER	SALESMAN	7698	81/09/08	1500		30
7876	ADAMS	CLERK	7788	87/05/23	1100		20
7900	JAMES	CLERK	7698	81/12/03	950		30
7902	FORD	ANALYST	7566	81/12/03	3000		20
7934	MILLER	CLERK	7782	82/01/23	1300		10

14 개의 행이 선택되었습니다.

3.2 SQL Plus 사용법

●LIST

- SQL Plus 가장 최근에 실행된 SQL 문장은 버퍼에 저장하고 있으며, 버퍼의 내용을 확인하기 위해 LIST 명령을 사용한다.

SQL> list

2 select *

3* from emp

3.2 SQL Plus 사용법

●CHANGE

- change는 SQL 명령을 수정하기 위한 명령어로 위의 예에서 *표는 현재 라인을 의미하며, 현재 라인이 2번인 상태에서 다음과 같이 change/emp/dept를 사용하면

```
SQL> change/emp/dept  
2* from dept
```

- 현재 라인 2의 emp가 dept로 수정된다. list 명령으로 확인해 보자.

```
SQL> list  
1 select *  
2* from dept
```

3.2 SQL Plus 사용법

● R[UN]

➤ RUN은 현재 SQL 명령을 실행하는 명령어로 UN을 생략하고 R만 사용할 수 있다.

SQL> run

1 select *

2* from dept

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

4 개의 행이 선택되었습니다.

3.2 SQL Plus 사용법

● SAVE

- 현재 사용한 SQL 문장을 저장할 수 있으며, SAVE 명령을 사용한다.
- 이때 파일의 확장자는 sql이며,
- 저장위치는 오라클을 설치할 때 지정했던 홈 위치 밑에 BIN 폴더 저장된다.

SQL> save test1

file test1.sql(0)가 생성되었습니다.

3.2 SQL Plus 사용법

- **START**

- 다음은 저장된 파일을 실행하는 예이며, start 명령을 이용한다.

SQL> start test1

SQL> sta test1

SQL> @test1

3.2 SQL Plus 사용법

●GET

➤ GET은 저장된 파일을 다시 버퍼로 불러오는 명령이다.

```
SQL> get test1
```

```
SQL> list
```

```
1  select *
```

```
2*  from dept
```

3.2 SQL Plus 사용법

●SPOOL

- 작업 결과를 저장하기 위해 SPOOL 명령어를 사용한다.
- 현지 실행한 모든 명령과 결과를 result.lst 파일로 저장하기 위한 명령

SQL> spool result

- 다음 명령어들을 실행한다.

SQL> select * from emp;

SQL> select * from salgrade;

SQL> spool off ;

●한 화면에 출력 가능한 줄 길이 설정(가로 길이 설정)

SQL> set line 200;

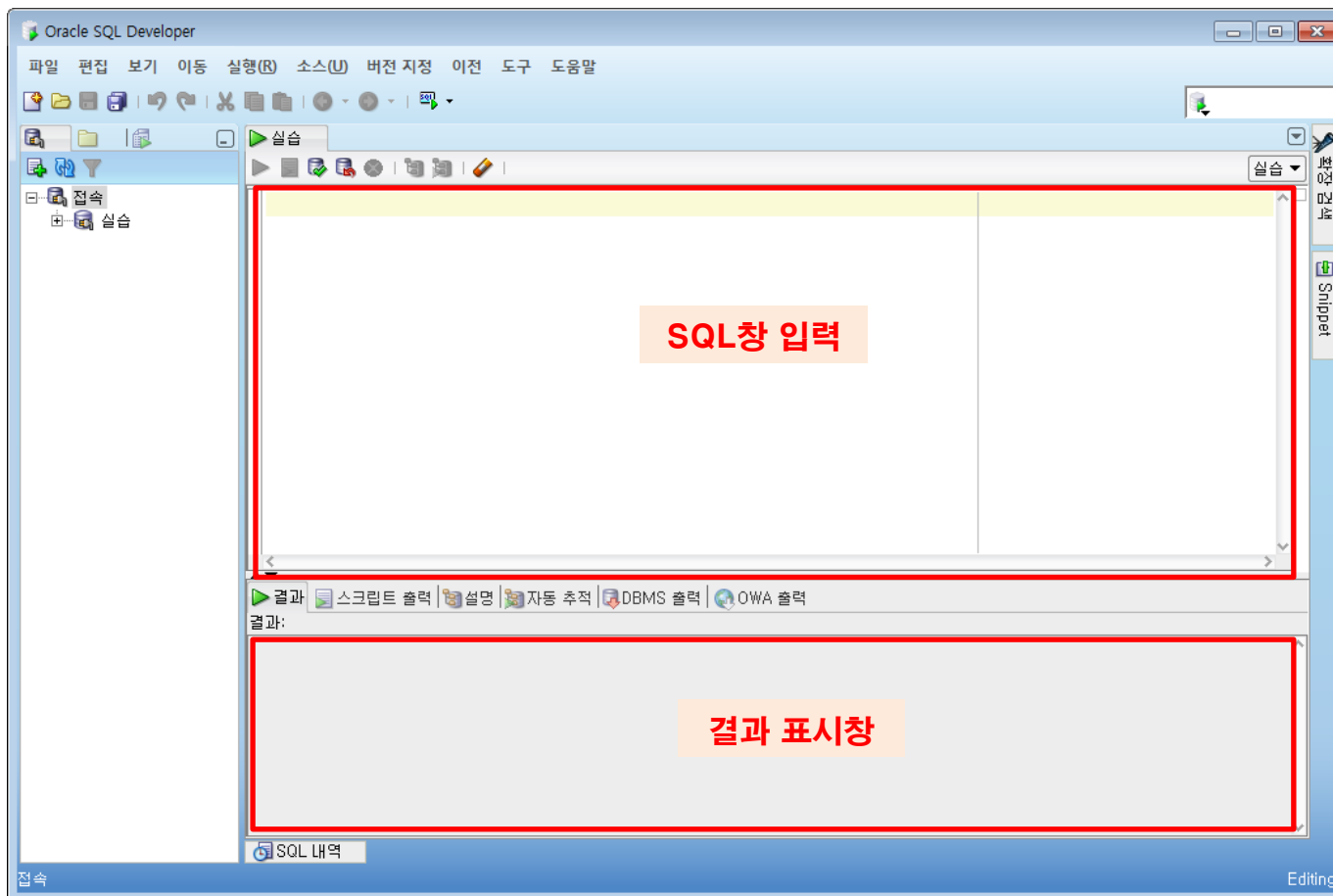
●한 페이지에 출력 가능한 줄 수 설정(세로 길이 설정)

SQL> set pagesize 100;

03 오라클을 이용한 데이터 베이스 구축

❖ SQL Developer 를 이용한 오라클 접속

- 오라클 데이터베이스에 접속한 SQL Developer



03 오라클을 이용한 데이터 베이스 구축

❖ SQL Developer 를 이용한 오라클 접속

- 데이터 베이스에 접속에 필요한 정보 입력

새로 만들기/데이터베이스 접속 선택

접속 이름 접속 세부

접속 이름(N) 실습

사용자 이름(U) sys

비밀번호(P)

☒ 비밀번호 저장(Y)

Oracle Access

롤(L) SYSDBA

접속 유형(Y) Basic

☐ OS 인증

☐ Kerberos 인증

☐ 프록시 접속

호스트 이름(A) localhost

포트(R) 1521

☒ SID(I) orcl

☐ 서비스 이름(E)

상태:

도움말(H) 저장(S) 지우기(C) 테스트(T) **접속(O)** 2 클릭

03 오라클을 이용한 데이터 베이스 구축

❖ 테이블의 생성

- SQL Developer를 이용한 테이블 생성

새로 만들기/데이터베이스 접속 선택

접속 이름	접속 세부
실습	sys@//lo

접속 이름(N) 새로운 사용자

사용자 이름(U) DBTEST

비밀번호(P)

☒ 비밀번호 저장(V)

Oracle Access

로컬(L) default

접속 유형(Y) Basic

☐ OS 인증

☐ Kerberos 인증

☐ 프록시 접속

호스트 이름(A) localhost

포트(R) 1521

☒ SID(I) orcl

☐ 서비스 이름(E)

상태:

도움말(H) 저장(S) 지우기(C) 테스트(T) **접속(O)**

① 새로 생성한 사용자 계정과 비밀번호 입력

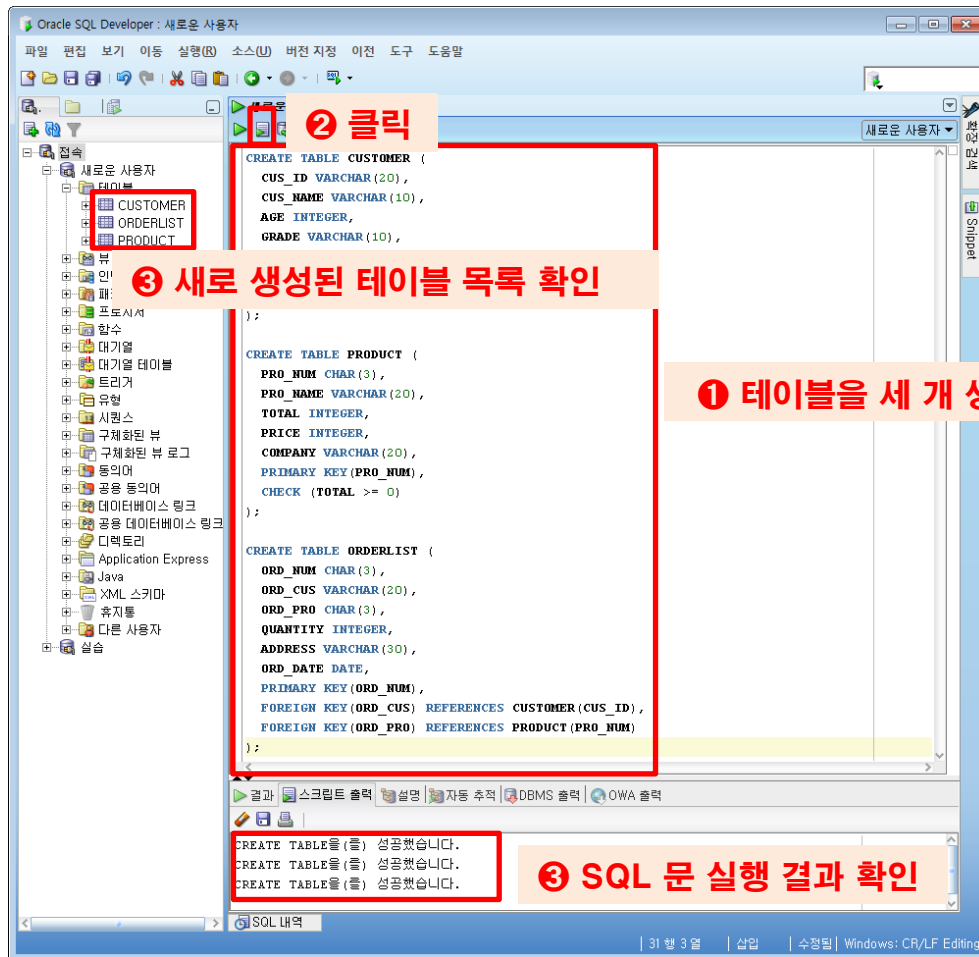
② 일반 유형의 사용자 선택

③ 클릭

03 오라클을 이용한 데이터 베이스 구축

❖ 테이블의 생성

- SQL Developer를 이용한 세 개의 테이블 생성



04 오라클을 이용한 데이터베이스 활용

❖ 데이터의 입력

- 고객 테이블에 튜플 7개 삽입하기

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The main window displays a script titled '새로운 사용자' (New User) with the following SQL statements:

```
INSERT INTO CUSTOMER VALUES ('apple', '정소화', 20, 'gold', '학생', 1000);
INSERT INTO CUSTOMER VALUES ('banana', '김선우', 25, 'vip', '간호사', 2500);
INSERT INTO CUSTOMER VALUES ('carrot', '고명석', 28, 'gold', '교사', 4500);
INSERT INTO CUSTOMER VALUES ('orange', '김용욱', 22, 'silver', '학생', 0);
INSERT INTO CUSTOMER VALUES ('melon', '성원용', 35, 'gold', '회사원', 5000);
INSERT INTO CUSTOMER VALUES ('pear', '채광주', 31, 'silver', '회사원', 500);
INSERT INTO CUSTOMER VALUES ('peach', '오형준', NULL, 'silver', '의사', 300);
```

The left sidebar shows the database structure, including the 'CUSTOMER' table. The bottom status bar indicates '2 행 71 열' (2 rows, 71 columns) and '삽입' (Insert).