

Creating and Managing Tables

CREATE TABLE 문

DATA TYPES

CREATING A TABLE BY USING A SUBQUERY

ALTER TABLE 문

실습



CREATE TABLE 문 - 1

- 다음 사항이 필요하다.
 - **CREATE TABALE** 권한
 - 저장 영역
- 다음을 지정한다.
 - 테이블 이름
 - 열의 이름, 데이터 유형 및 크기
- 다른 사용자의 테이블 참조.
 - 다른 사용자에게 속한 테이블은 현 사용자의 스키마에 없다.
 - 다른 사용자의 테이블을 사용할 때는 소유자 이름을 접두어로 붙여야 한다.

CREATE TABLE 문 - 2

- 테이블 생성

```
CREATE TABLE dept  
  ( deptno NUMBER(2),  
    dname VARCHAR2(14),  
    loc    VARCHAR2(13));
```

- 테이블 확인

```
DESCRIBE dept
```

이름	널?	유형
DEPTNO		NUMBER(2)
DNAME		VARCHAR2(14)
LOC		VARCHAR2(13)



DATA TYPES

Data Type	Description
VARCHAR2(size)	가변 길이 문자 데이터
CHAR(size)	고정 길이 문자 데이터
NUMBER(p, s)	가변 길이 숫자 데이터
DATE	날짜와 시간 값
LONG	2G byte까지의 가변 길이 문자 데이터
CLOB	4G byte까지의 단일 byte 문자 데이터
RAW and LONG RAW	Raw Binary 데이터
BLOB	4G byte까지의 binary 데이터
BFILE	4G byte까지의 외부 파일에 저장된 binary 데이터
ROWID	테이블에서 행의 고유 주소를 나타내는 64진수



CREATING A TABLE BY USING A SUBQUERY

- **CREATE TABLE** 문과 **AS subquery** 옵션을 결합하여 테이블을 생성
 - 지정한 열 수를 서브 쿼리 열수와 일치시켜야 한다.
 - 열 이름 및 기본값을 사용하여 열을 정의한다.

```
CREATE TABLE table  
    [(column, column...)]  
AS subquery;
```

```
CREATE TABLE dept80  
AS  
    SELECT employee_id, last_name, hire_date  
    FROM employees  
    WHERE department_id = 80;
```

ALTER TABLE 문

- ALTER TABLE 문을 사용하여 열을 추가, 수정 또는 삭제 할 수 있다.

ALTER TABLE table

ADD (column datatype [DEFAULT expr] [, column datatype]...);

ALTER TABLE table

MODIFY (column datatype [DEFAULT expr] [, column datatype]...);

ALTER TABLE table

DROP (column);

ALTER TABLE 문 – Adding a Column

- 새로운 컬럼을 추가하기 위하여 ADD 절을 사용 할 수 있다.
- 새로운 컬럼은 마지막 컬럼이 된다.

```
ALTER TABLE dept80  
ADD (job_id varchar2(9));
```

EMPLOYEE_ID	LAST_NAME	ANNSAL	HIRE_DAT
149	Zlotkey	126000	00/01/29
174	Abel	132000	96/05/11
176	Taylor	103200	98/03/24



EMPLOYEE_ID	LAST_NAME	ANNSAL	HIRE_DAT	JOB_ID
149	Zlotkey	126000	00/01/29	
174	Abel	132000	96/05/11	
176	Taylor	103200	98/03/24	

ALTER TABLE 문 – Modifying a Column

- **Modifying a Column**

- 컬럼의 데이터 타입, 크기, 기본값을 변경할 수 있다.
- 기본값의 변경은, 변경후 삽입된 데이터에만 적용된다.

```
ALTER TABLE dept80  
MODIFY (last_name varchar2(30));
```




1. 다음 테이블 인스턴트 차트를 기반으로 DEPT 테이블을 생성하십시오.

열 이름	키 유형	널/고유	FK 테이블	FK 열	데이터 유형	길이
ID					Number	7
NAME					VARCHAR2	25

2. DEPARTMENT 테이블의 데이터를 DEPT 테이블에 추가하십시오.

3. 다음 테이블 인스턴스 차트를 기반으로 EMP 테이블을 생성하십시오.

열 이름	키 유형	널/고유	FK 테이블	FK 열	데이터 유형	길이
ID					Number	7
LAST_NAME					VARCHAR2	25
FIRST_NAME					VARCHAR2	25
DEPT_ID					Number	7



4. EMP 테이블의 LAST_NAME 열의 최대 길이를 50으로 수정하십시오.
5. EMP 테이블을 삭제하십시오.
6. EMPLOYEES 테이블 구조를 기반으로 EMPLOYEES2 테이블을 생성하십시오. EMPLOYEE_ID, FIRST_NAME, LAST_NAME, SALARY 및 DEPARTMENT_ID 열만 포함시키고 새 테이블의 열 이름을 각각 ID, FIRST_NAME, LAST_NAME, SALARY 및 DEPT_ID로 지정하십시오.
7. EMPLOYEES2 테이블의 이름을 EMP로 변경하십시오.
 RENAME table_name1 to table_name2
8. EMP 테이블에서 FIRST_NAME 열을 삭제하십시오.