



멘토링 5주차 과제2

태그

☐ Tablespace 생성 예제



Tablespace는 논리 저장 구조이고 Control file, Password file, data file, temp file, online redo log files는 물리 저장 구조이다. 물리 저장 구조 밑에 백업 저장소와 아카이브 저장소 (Archived Redo Log files)가 있다.



Tablespace는하나 이상의 물리적인 datafile을 가지며, 하나의 datafile은 오직 하나의 Tablespace에 포함된다. 세그먼트(Index, Table)는 하나 이상의 데이터 파일에 걸쳐 있을 수 있지만 여러 테이블 스페이스에 걸쳐져 있지 않는다.

```
CREATE TABLESPACE my_space1205
DATAFILE '/tibero/tbdata/my_file1205.dtf' SIZE 50M
AUTOEXTEND ON NEXT 10M MAXSIZE 3G
EXTENT MANAGEMENT LOCAL
UNIFORM SIZE 256K;
```

```
CREATE TABLE PRODUCT1205(
  PRO_ID NUMBER(6),
  PROD_NUMBER VARCHAR(50),
  PROD_COST VARCHAR(30),
  PROD_PID NUMBER(6),
  PROD_DATE DATE
)
TABLESPACE my_space1205
PCTFREE 5
INITRANS 3;

ALTER TABLE PRODUCT PCTFREE 10;
```

☐ my_space1203 테이블스페이스에 데이터 파일을 추가와 사이즈변경



ALTER TABLESPACE 명령으로 크기를 자동으로 증가 할 수 있는 데이터 파일 생성 가능 , 생성된 테이블스페이스에 데이터파일을 추가

```
ALTER TABLESPACE my_space1205 ADD DATAFILE 'my_file1205_2.dtf' SIZE 20M;  
ALTER DATABASE DATAFILE 'my_file1205.dtf' RESIZE 100M;
```

☐ 임시 테이블스페이스의 임시파일 생성예제



세션, 트랜잭션 지속시간동안 임시 테이블과 같은 스키마 객체의 데이터가 존재 하며 메모리에서의 해시 및 정렬 등의 작업 메모리 공간이 부족했을때의 저장소 로 사용된다. 테이블, 인덱스와 같은 영구적인 스키마 객체는 임시파일에 저장 되지 않는다. 임시파일을 사용하는 스키마 오브젝트는 NOLOGGING 모드로 설정 되며 미디어복구가 안된다. 임시파일은 DBA_TEMP_FILES, V\$TEMPFILE에서 모니터링 할 수 있다.

```
CREATE GLOBAL TEMPORARY TABLE sample_temp1205  
(no NUMBER, name VARCHAR(20), sal NUMBER)  
ON COMMIT DELETE ROWS;
```

| 사용자 관리

☐ 사용자 계정 생성 예제



Tibero 내부의 데이터에 접근하기 위해서는 사용자 계정이 필요하다. 각 계정은 패스워드를 토해 보안이 유지된다. 하나의 사용자 계정은 하나의 스키마를 가지 며 스키마의 이름은 사용자의 이름과 같다.

```
CREATE USER SAMPLE1205 IDENTIFIED BY SAMPLE1234;
```



사용자를 생성 후 DB에 접속할 수 있는 CONNECT 권한을 부여하지 않으면 DB에 접속할 수 없다.

```
GRANT CONNECT, RESOURCE, DBA TO SAMPLE1205;
```

☐ 사용자 정보 변경 : 비밀번호 변경 및 사용자 기본 테이블 스페이스 변경

```
ALTER USER SAMPLE1205 IDENTIFIED BY SAMPLE5678;  
ALTER USER SAMPLE1205 DEFAULT TABLESPACE MY_SPACE1205;
```

☐ 프로파일 생성 예제 및 프로파일 세그먼트 변경



프로파일은 데이터베이스 사용자의 패스워드 관리 정책을 지정할 수 있다. 이처럼 프로파일은 사용자 패스워드 관리 정책을 다양하게 생성하고 각각의 사용자에게 특정 정책을 사용하도록 지정함으로써 사용자별로 그룹화된 패스워드 정책을 관리할 수 있는 기능을 제공한다.

```
CREATE PROFILE prof1205 LIMIT  
failed_login_attempts 3  
password_lock_time 1/1440 password_life_time 90  
password_reuse_time unlimited  
password_reuse_max 10  
password_verify_function verify_function;  
  
ALTER PROFILE prof1202 LIMIT  
password_lock_time 1/2880  
password_reuse_time 5;
```

☐ 프로파일 지정 예제

```
CREATE USER prof_sample1205 IDENTIFIED BY PROF1234 PROFILE prof1202;
```

☐ 특권을 부여하는 예



Privilege는 권한을 의미하고 데이터베이스나 데이터베이스 오브젝트에 접근하여 SQL문을 실행하기 위한 권리이다. 권한 종류에는 스키마 오브젝트 권한과 SYSTEM 권한이 있다.

```
GRANT SELECT ON warehouses TO tiberio;
```

☐ 스키마 오브젝트 권한 예제



오브젝트에 대해 실행할 수 있는 명령어 사용을 위한 권한, with grant option을 이용한 권한 부여가 된다.

```
GRANT SELECT,UPDATE(PROD_COST, PROD_DAY) ON PRODUCT  
TO sample1205 WITH GRANT OPTION;
```

☐ 롤 생성 및 권한부여 예제



롤은 여러 권한을 모아놓은 집합이며 하나의 단위로서 사용자에게 부여된다. 롤을 생성하거나 수정, 부여하기 위해서는 그에 맞는 권한이 필요하다.

```
CREATE ROLE ROLE1205;  
GRANT CREATE SESSION TO ROLE1205;  
GRANT ROLE1205 TO tiberio;  
CREATE ROLE APP_USER;  
GRANT APP_USER TO tiberio;  
GRANT ROLE1205 TO tiberio WITH ADMIN OPTION;  
REVOKE APP_USER FROM tiberio;
```

☐ SET ROLE 변경 예제



동적으로 롤 변경 가능

```
SET ROLE ROLE1205, APP_USER;
```

☐ Role조회 예제



User에게 부여된 System Privileges 조회

```
SET PAGESIZE 200  
COL GRANTEE FOR A15  
COL PRIVILEGE FOR A40  
SELECT * FROM DBA_SYS_PRIVS WHERE GRANTEE='SYS';
```



User에게 부여된 Role 조회

```
SET PAGESIZE 200  
COL GRANTEE FOR A20  
COL GRANTED_ROLE FOR A30  
SELECT GRANTEE, GRANTED_ROLE  
FROM DBA_ROLE_PRIVS  
WHERE GRANTEE IN ('SYS');
```



Role 에 부여된 Privileges 조회

```
SET PAGESIZE 200  
COL GRANTEE FOR A20  
COL PRIVILEGE FOR A40  
SELECT GRANTEE, PRIVILEGE  
FROM DBA_SYS_PRIVS  
WHERE GRANTEE IN ('RESOURCE');
```



Role 에 부여된 Privileges 조회

```
SET PAGESIZE 200
COL GRANTEE FOR A20
COL PRIVILEGE FOR A40
SELECT GRANTEE, PRIVILEGE
FROM DBA_SYS_PRIVS
WHERE GRANTEE IN ('CONNECT');
```

☐☐☐☐

☐ tbdwn POST_TX 예제

```
tbSQL 6
```

```
[tibero@T1:/home/tibero]$ tbdwn POST_
TX
```

TmaxData Corporation Copyright (c) 2008-. All rights reserved.

Connected to Tibero.

```
SQL> CREATE TABLE T1 (COL1 NUMBER);
```

Table 'T1' created.

```
SQL> INSERT INTO T1 VALUES(10);
```

1 row inserted.

```
SQL> SELECT * FROM T1;
```

COL1
10

1 row selected.

```
SQL> COMMIT;
```

Commit completed.

```
SQL> SELECT * FROM T1;
```

TBR-2131: Generic I/O error.

Tibero instance terminated (POST TX mode).

☐☐☐☐

☐☐☐☐☐☐☐

☐☐☐