목차

Tablespace On-Offline 테이블스페이스 온라인/오프라인 3
일반 테이블스페이스(TABLESPACE) 3
일반 테이블스페이스 생성하기 3
테이블스페이스 조회하기 3
테이블스페이스에 데이터파일(DATA FILE) 추가(수동) 4
데이터파일(DATA FILE) 크기 증가(수동) 4
데이터파일(DATA FILE) 크기 증가(자동) 4
데이터파일 용량 조회 5
테이블스페이스 오프라인(OFFLINE) : 해당 테이블스페이스만 종료하는 개념이다 5
테이블스페이스 경로, 상태 조회 5
오프라인후 테이블스페이스 상태가 리커버(RECOVER) 인 경우 해결방법 7

Tablespace On-Offline 테이블스페이스 온라인/오프라인

일반 테이블스페이스(TABLESPACE) & 온라인/오프라인(ONLINE/OFFLINE)

일반 테이블스페이스(TABLESPACE)

- DBA가 필요에 의해서 생성한 테이블스페이스
- DBA 뜻 대로 생성 및 삭제 가능

일반 테이블스페이스 생성하기

```
SQL> create tablespace test
2 datafile '/app/rmantest/test01.dbf size 5M;
```

```
JAYLEE>create tablespace test
  2  datafile '/app/testrman/test01.dbf' size 5M;

Tablespace created.
```

테이블스페이스 조회하기

```
SQL> select tablespace_name, status, contents, extent_management,

2 segment_space_management

3 from dba_tablespaces;
```

```
JAYLEE>select tablespace_name, status, contents, extent_management,
  2  segment_space_management
  3  from dba_tablespaces;

TABLESPACE_NAME                STATUS   CONTENTS  EXTENT_MAN SEGMEN
------------------------------ -------- --------- ---------- ------
SYSTEM                         ONLINE   PERMANENT LOCAL      MANUAL
SYSAUX                         ONLINE   PERMANENT LOCAL      AUTO
TEMP                           ONLINE   TEMPORARY LOCAL      MANUAL
USERS                          ONLINE   PERMANENT LOCAL      AUTO
EXAMPLE                        ONLINE   PERMANENT LOCAL      AUTO
UNDO01                         ONLINE   UNDO      LOCAL      MANUAL
TEMP2                          ONLINE   TEMPORARY LOCAL      MANUAL
TEMP3                          ONLINE   TEMPORARY LOCAL      MANUAL
TEMP_SCOTT1                    ONLINE   TEMPORARY LOCAL      MANUAL
TEMP_SCOTT2                    ONLINE   TEMPORARY LOCAL      MANUAL
TS_LOB                         ONLINE   PERMANENT LOCAL      AUTO
TEST                           ONLINE   PERMANENT LOCAL      AUTO

12 rows selected.
```

테이블스페이스에 데이터파일(DATA FILE) 추가(수동)

```
SQL> alter tablespace test

2 add datafile '/app/testrman/test02.dbf' size 10M;
```

```
JAYLEE>alter tablespace test
  2  add datafile '/app/testrman/test02.dbf' size 10M;

Tablespace altered.
```

데이터파일(DATA FILE) 크기 증가(수동)

```
SQL> alter database datafile '/app/testrman/test01.dbf' resize 20M;
```

```
JAYLEE>alter database datafile '/app/testrman/test01.dbf' resize 15M;

Database altered.
```

데이터파일(DATA FILE) 크기 증가(자동)

```
SQL> alter database datafile '/app/testrman/test02.dbf' autoextend on;

* autoextend on : 최대크기 16GB (32 비트) , 32GB (64 비트)
```

```
JAYLEE>alter database datafile '/app/testrman/test02.dbf' autoextend on;

Database altered.
```

데이터파일 용량 조회

```
SQL> set line 200

> col tablespace_name for a10

> col file_name for a50

> select tablespace_name, bytes/1024/1024 MB, file_name, autoextensible
"AUTO", online_status

2 from dba_data_files;
```

```
JAYLEE>set line 200
JAYLEE>col tablespace_name for a10
JAYLEE>col file_name for a50
JAYLEE>select tablespace_name,bytes/1024/1024 MB,file_name,autoextensible "AUTO", online_status
  2  from dba_data_files;

TABLESPACE   MB FILE_NAME                                          AUT ONLINE_
---------- ---- -------------------------------------------------- --- -------
TS_LOB        1 /app/testrman/ts_lob01.dbf                         NO  ONLINE
UNDO01      383 /app/testrman/undo01.dbf                           YES ONLINE
EXAMPLE     339 /app/testrman/example01.dbf                        YES ONLINE
USERS        91 /app/testrman/users01.dbf                          YES ONLINE
SYSAUX      600 /app/testrman/sysaux01.dbf                         YES ONLINE
SYSTEM      720 /app/testrman/system01.dbf                         YES SYSTEM
TEST         15 /app/testrman/test01.dbf                           NO  ONLINE
TEST         10 /app/testrman/test02.dbf                           YES ONLINE

8 rows selected.
```

테이블스페이스 오프라인(OFFLINE) : 해당 테이블스페이스만 종료하는 개념이다

방법 3 가지 :

1. 노멀모드 (NORMAL MODE) : 테이블스페이스에 아무런 문제가 없을경우
2. 템포러리 모드 (TEMPORARY MODE) : 테이블스페이스의 데이터파일이 하나라도 이상이 있어서 노멀모드로 오프라인 불가할때 (에러코드 : ORA-01191)
3. 이미디어트 모드 (IMMEDIATE MODE) : 아카이브모드에서만 사용

테이블스페이스 경로, 상태 조회

```
SQL> select name, status from v$datafile;
```

노멀모드 (NORMAL MODE)

```
SQL> alter tablespace test offline;
```

```
JAYLEE>alter tablespace test offline;

Tablespace altered.

JAYLEE>select name, status from v$datafile;

NAME                                     STATUS
---------------------------------------- --------
/app/testrman/system01.dbf               SYSTEM
/app/testrman/sysaux01.dbf               ONLINE
/app/testrman/test01.dbf                 OFFLINE
/app/testrman/users01.dbf                ONLINE
/app/testrman/example01.dbf              ONLINE
/app/testrman/undo01.dbf                 ONLINE
/app/testrman/ts_lob01.dbf               ONLINE

7 rows selected.
```

템포러리 모드 (TEMPORARY MODE)

```
SQL> alter tablespace test offline temporary;
```

이미디어트 모드 (IMMEDIATE MODE)

```
SQL> archive log list;

SQL> alter database datafile '/app/testrman/test01.dbf' offline;
```

```
JAYLEE>archive log list;
Database log mode              Archive Mode
Automatic archival             Enabled
Archive destination            /data/arc2
Oldest online log sequence     66
Next log sequence to archive   68
Current log sequence           68
JAYLEE>alter database datafile '/app/testrman/test01.dbf' offline;

Database altered.
```

아카이브 모드가 아닐경우 (NO ARCHIVELOG MODE)

```
SQL> alter database datafile '/app/testrman/test01.dbf' offline drop;
```

```
JAYLEE>archive log list;
Database log mode              Archive Mode
Automatic archival             Enabled
Archive destination            /data/arc2
Oldest online log sequence     66
Next log sequence to archive   68
Current log sequence           68
JAYLEE>alter database datafile '/app/testrman/test01.dbf' offline;

Database altered.
```

오프라인후 테이블스페이스 상태가 리커버(RECOVER) 인 경우 해결방법

- 노 아카이브 모드 (NO ARCHIVELOG MODE) 에서 데이터파일 오프라인 시켰을때
- 템포러리 (TEMPORARY) 로 오프라인 했을 경우
- 데이터 파일에 이상이 있을 경우

```
SQL> recover tablespace test;
```

```
NAME                                     STATUS
---------------------------------------- -------
/app/testrman/system01.dbf               SYSTEM
/app/testrman/sysaux01.dbf               ONLINE
/app/testrman/test01.dbf                 RECOVER
/app/testrman/users01.dbf                ONLINE
/app/testrman/example01.dbf              ONLINE
/app/testrman/undo01.dbf                 ONLINE
/app/testrman/ts_lob01.dbf               ONLINE

7 rows selected.

JAYLEE>recover tablespace test;
Media recovery complete.
JAYLEE>
JAYLEE>@df

NAME                                     STATUS
---------------------------------------- -------
/app/testrman/system01.dbf               SYSTEM
/app/testrman/sysaux01.dbf               ONLINE
/app/testrman/test01.dbf                 OFFLINE
/app/testrman/users01.dbf                ONLINE
/app/testrman/example01.dbf              ONLINE
/app/testrman/undo01.dbf                 ONLINE
/app/testrman/ts_lob01.dbf               ONLINE

7 rows selected.
```

테이블스페이스 온라인 (ONLINE) : 오프라인 후 , 리코버(RECOVER) 후

오프라인 상태일때 해당 데이터파일에 새로운 정보가 저장되어있지 않기 때문에, 온라인(ONLINE) 후 데

이터파일간의 SCN 정보가 맞지 않으므로, 반드시 체크포인트 (CHECK POINT) 를 발생시켜서 데이터파일간의 동기화를 시켜줘야한다. 그렇지 않은 후 백업받게 되면 나중에 복구에 문제가 될 수 있다.

체크포인트 (CHECK POINT) SCN 조회

```
SQL> select a.file#, a.ts#, b.name, a.status, a.checkpoint_change#

2 from v$datafile a, v$tablespace b

3 where a.ts#=b.ts#;
```

```
JAYLEE>select a.file#, a.ts#, b.name, a.status, a.checkpoint_change#
  2  from v$datafile a, v$tablespace b
  3  where a.ts#=b.ts#;

     FILE#        TS# NAME                                     STATUS    CHECKPOINT_CHANGE#
---------- ---------- ---------------------------------------- --------- ------------------
         1          0 SYSTEM                                   SYSTEM              2275565
         2          1 SYSAUX                                   ONLINE              2275565
         3         20 TEST                                     OFFLINE             2275989
         4          4 USERS                                    ONLINE              2275565
         5          6 EXAMPLE                                  ONLINE              2275565
         6          7 UNDO01                                   ONLINE              2275565
         7         17 TS_LOB                                   ONLINE              2275565

7 rows selected.
```

테이블스페이스 온라인

```
SQL> alter tablespace test online;

> alter system checkpoint;
```

```
JAYLEE>alter tablespace test online;

Tablespace altered.

JAYLEE>select a.file#, a.ts#, b.name, a.status, a.checkpoint_change#
  2  from v$datafile a, v$tablespace b
  3  where a.ts#=b.ts#;

     FILE#        TS# NAME                                     STATUS    CHECKPOINT_CHANGE#
---------- ---------- ---------------------------------------- --------- ------------------
         1          0 SYSTEM                                   SYSTEM              2275565
         2          1 SYSAUX                                   ONLINE              2275565
         3         20 TEST                                     ONLINE              2276378
         4          4 USERS                                    ONLINE              2275565
         5          6 EXAMPLE                                  ONLINE              2275565
         6          7 UNDO01                                   ONLINE              2275565
         7         17 TS_LOB                                   ONLINE              2275565

7 rows selected.

JAYLEE>alter system checkpoint;

System altered.

JAYLEE>select a.file#, a.ts#, b.name, a.status, a.checkpoint_change#
  2  from v$datafile a, v$tablespace b
  3  where a.ts#=b.ts#;

     FILE#        TS# NAME                                     STATUS    CHECKPOINT_CHANGE#
---------- ---------- ---------------------------------------- --------- ------------------
         1          0 SYSTEM                                   SYSTEM              2276398
         2          1 SYSAUX                                   ONLINE              2276398
         3         20 TEST                                     ONLINE              2276398
         4          4 USERS                                    ONLINE              2276398
         5          6 EXAMPLE                                  ONLINE              2276398
         6          7 UNDO01                                   ONLINE              2276398
         7         17 TS_LOB                                   ONLINE              2276398

7 rows selected.
```

From:
https://atl.kr/dokuwiki/ - **AllThatLinux!**

Permanent link:
https://atl.kr/dokuwiki/doku.php/tablespace_on-offline_%ED%85%8C%EC%9D%B4%EB%B8%94%EC%8A%A4%ED%8E%98%EC%9D%B4%EC%8A%A4_%EC%98%A8%EB%9D%BC%EC%9D%B8_%EC%98%A4%ED%94%84%EB%9D%BC%EC%9D%B8

Last update: **2016/09/08 08:46**