

# Manual de supervivencia Oracle Simple

## **Conexión a la base de datos:**

```
sqlplus / as dba
```

```
sqlplus system oracle
```

## **Crear tablespaces con tamaño añadiendo un archivo**

```
create tablespace CURSO1 datafile 'C:\oracle\app\oracle\oradata\XE\curso1\curso1.dbf'  
size 500M;
```

## **Cambiar la bases de datos a autoextensible**

```
alter database datafile 'C:\oracle\app\oracle\oradata\XE\curso1\CURSO1.DBF' autoextend  
on;
```

## **Cambiar tamaño de la base de datos**

```
alter database datafile 'C:\oracle\app\oracle\oradata\XE\curso1\CURSO1.DBF' RESIZE 500M;
```

## **Ver los componentes de los tablespaces (nombre y tipo de extension)**

```
Select tablespace_name, extent_management from dba_tablespaces;
```

**Nota:** (Todos los tablespaces son locales. En este caso no puede haber ninguno manejado por diccionario porque el SYSTEM es local.

## **Crear tablespace local reuso tamaño uniforme**

```
Create tablespace DATACURSOxy datafile  
'C:\oracle\app\oracle\oradata\XE\datacursoXY01.dbf' size 1M reuse extent management  
local uniform size 128K;
```

## **Crear la tabla en el tablespaces**

```
create table TABLA01 (C1 VARCHAR2(4000)) tablespace DATACURSOxy storage (initial 256K  
minextents 1);
```

```
create table TABLA02 (C1 VARCHAR2(4000)) tablespace DATACURSOxy storage (initial 256K  
minextents 1);
```

```
create table TABLA03 (C1 VARCHAR2(4000)) tablespace DATACURSOxy storage (initial 256K  
minextents 1);
```

## **Borrar la tabla del tablespaces.**

```
drop table tabla02 purge;
```

## **Cambiar permisos tablespace**

```
alter tablespace DATACURSOxy read only;
```

```
alter tablespace DATACURSOxy read write;
```

## **Cambiar tamaño de la tabla**

```
alter database datafile 'C:\oracle\app\oracle\oradata\XE\datacursoXY01.dbf' autoextend on  
next 256K maxsize 2M;
```

### **Nota \*\*\***

Redimensionar el tablespace DATACURSOxy a 1M ¿qué ocurre y por qué? Redimensionar el tablespace INDCURSOxy a 512K, y añadirle otro fichero de 512K.

Se puede redimensionar un fichero reduciendo su tamaño sólo si el espacio recortado está libre. En el caso de DATACURSOxy no es posible reducirlo a 1M porque tiene espacio ocupado en el espacio recortado. Sin embargo, INDCURSOxy sí que puede ser reducido a 512K porque está vacío,

## **Cambiar de modo:**

```
alter tablespace indcursoXY offline;
```

```
alter tablespace indcursoXY online;
```

## **Mover tablespace a otro tablespace:**

```
!mv 'C:\oracle\app\oracle\oradata\XE\indcursoXY01.dbf'  
'C:\oracle\app\oracle\oradata\XE\CURSOxy\indcursoXY01.dbf'
```

## **Cambiar nombre del tablespace.**

```
alter tablespace datacursoXY rename to datoscurso;
```

## **Ver los usuarios y a quien le corresponde la tablespace por defecto**

```
SELECT USERNAME, rpad(DEFAULT_TABLESPACE, 20), rpad(TEMPORARY_TABLESPACE, 20)  
FROM DBA_USERS;
```

## **Asignar los grupos en el tablespaces**

```
ALTER TABLESPACE temp02cursoXY TABLESPACE GROUP GTEMP;
```

## **Asignar de forma temporal el grupo de un tablespace**

```
ALTER USER carlosjose TEMPORARY TABLESPACE GTEMP;
```

## Generar informe ADDM

@\$ORACLE\_HOME/rdbms/admin/addmrpt.sql

## Generar informe AWR

@\$ORACLE\_HOME/rdbms/admin/awrrpt.sql

## Ver información de la tablas

DESC DBA\_PROFILES

DESC DBA\_ROLES

DESC DBA\_USERS

DESC DBA\_ROLE\_PRIVS

DESC DBA\_TAB\_PRIVS

DESC DBA\_SYS\_PRIVS

## Ver privilegios de los administradores.

Select \* from V\$PWFILERS

## Crear el usuario administrador autenticado, poner los usuarios por defecto a el tablespaces y poner el tablespace de forma temporal.

```
CREATE USER ADMINISTRADOR IDENTIFIED BY ADMIN DEFAULT TABLESPACE USERS  
TEMPORARY TABLESPACE TEMP QUOTA 500K ON USERS;
```

**Nota:** al crear el usuario no se puede conectar a la base de datos logeandose.

## Listar todos tus TABLESPACE

select \* from V\$TABLESPACE

## Ver los privilegios de un usuario.

select username, sys\_priv from dba\_used\_sysprivs where username = 'MONITOR';

## Averiguar qué privilegios de sistema, roles y privilegios sobre objetos tiene concedidos el usuario “administrador”.

SQL> select \* from dba\_role\_privs where grantee='ADMINISTRADOR'

SQL> select \* from dba\_tab\_privs where grantee='ADMINISTRADOR';

SQL> select \* from dba\_sys\_privs where grantee='ADMINISTRADOR';

## Otorgar el privilegio "CREATE SESSION" al usuario "administrador" para poder logearse.

```
SQL> grant create session to administrador;
```

```
create user prueba00 identified by prueba00 default tablespace users temporary tablespace  
temp quota 0k on users;
```

**Nota: hay que darle privilegios**

```
grant create user to administrador;
```

## Ver quien tiene cierto privilegio.

```
select * from dba_sys_privs where privilege ='CREATE USER';
```

```
select * from dba_sys_privs where privilege ='CREATE SESSION';
```

**Nota: solo puede verlo el sysdba**

## Test ejercicios

### Creando tablespace auto incrementales

```
create tablespace academo datafile 'C:\oraclexe\app\oracle\oradata\XE\ academo01.dbf' size  
1M autoextend on next 200k maxsize 1400K default storage (initial 16k next 16k minextents 1  
maxextents 3);
```

```
create tablespace nomina datafile 'C:\oraclexe\app\oracle\oradata\XE\ nomina01.dbf' size 1M  
autoextend on next 100k maxsize 1500K default storage (initial 16k next 16k minextents 1  
maxextents 3);
```

### creando tablespaces temporales auto incrementales

```
create tablespace temp_academo datafile 'C:\oraclexe\app\oracle\oradata\XE\  
temp_carlos01.dbf' size 500k autoextend on next 50k maxsize 600k extent management local  
uniform size 100k;
```

```
create tablespace temp_nomina datafile 'C:\oraclexe\app\oracle\oradata\XE\  
temp_carlos01.dbf' size 600k autoextend on next 50k maxsize 700k extent management local  
uniform size 100k;
```

## Crear rol oracle

```
create role administrador;
```

**nota: no deja poner nombre y roles iguales con el mismo nombre.**

```
grant create session to administrador;
```

grant create user to administrator;

### **asignar un rol por defecto a un usuario.**

Alter user usuario\_1 default role consulta;

**nota:** remoke para borrar permisos

### **Comprobar los datos de los usuarios y ver sus privilegios de esa regla en concreto.**

select \* from dba\_sys\_privs where privilege ='CREATE ROLE';

### **Comprobar todos los privilegios de cierto rol.**

select \* from dba\_sys\_privs where grantee ='ADMINISTRADOR';

### **Crear usuarios**

Create user carlos01 identified by carlos01;

### **Ver las vistas**

select substr(username,1,15) usuario, DEFAULT\_TABLESPACE , TEMPORARY\_TABLESPACE  
from dba\_users where username in  
( 'SYS','SYSTEM','ADMINISTRADOR','CARLOS00','CARLOS01');

select substr(username,1,15) usuario, tablespace\_name, max\_bytes from dba\_ts\_quotas  
where username in ( 'SYS','SYSTEM','ADMINISTRADOR','CARLOS00','CARLOS01');

### **Crear usuario en un tablespace temporal y modificar**

create user carlos02 identified by carlos02 default tablespace test01 temporary tablespace  
temp\_test;

alter user carlos01 temporary tablespace temp\_academo;

### **Porque añadir más archivos al datafile de un tablespaces**

Cuando el o los datafiles que componen el tablespace en cuestión no se pueden extender más,  
bien porque hemos llegado a la máxima capacidad del disco donde esté ubicado o porque  
hemos llegado el máximo permitido por Oracle.

Podemos ver los datos

SELECT FILE\_NAME, BYTES FROM DBA\_DATA\_FILES WHERE TABLESPACE\_NAME =cursos2;

## **Añadimos en Nuevo datafile al tablespace**

```
ALTER TABLESPACE DATOS ADD DATAFILE  
'C:\app\anton\product\18.0.0\oradata\XE\XEPDB1\PRUEBA01_DATOS_03.dbf' SIZE 512M;
```

## **Ver datos de los tablespaces (nombre,ruta,MB,nextMB,maxMB )**

```
SELECT rpad(a.TABLESPACE_NAME,10) tablespace,rpad(a.FILE_NAME,40) fichero,  
to_char(a.BYTES/1024/1024,'999.99') MB,  
to_char(a.increment_by*b.value/1024/1024,'99.99') nextmb,  
to_char(a.MAXBYTES/1024/1024,'9999.99') maxmb    FROM DBA_DATA_FILES a, v$parameter  
b    where b.name='db_block_size';
```

## **Ver datos de los tablespaces (último punto de guardado)**

```
select rpad(name,40) name,CHECKPOINT_CHANGE#,  
to_char(CHECKPOINT_TIME,'dd/mm/yyyy hh24:mi') CHECKPOINT_TIME from v$datafile;
```

## **Ver los ocupantes del tablespace SYSAUX y ver cuánto ocupa**

```
select rpad(occupant_name,30), space_usage_kbytes from v$sysaux_occupants;
```

### **\*\*Nota**

Los tablespaces 'manejados localmente' gestionan mejor los huecos libres, eliminando la fragmentación que, en el caso de tablespaces tradicionales, provoca el borrado de objetos. El espacio libre inicial en los 'tablespaces locales' es algo menor que en los 'tradicionales', ya que se pierde espacio para el bitmap.

Si el tablespace SYSTEM ha sido creado como LOCAL, ya no se podrá crear ningún tablespace manejado por DICCIONARIO en la BD.