

## PRACTICAS TEMA 10.

### COPIAS DE SEGURIDAD.

1. Revisar la estructura de la base de datos. Comprobar si cumple con las indicaciones OFA y ver el contenido de cada uno de los sistemas de ficheros.

*Desde sistema operativo, mediante las sentencias "cd" y "ls -al"*

2. Conectarse como usuario scott y crear un duplicado de la tabla "scott.emp" dándole el nombre "emp\_duplicada". Consultar en la tabla "emp\_duplicada" los empleados con un salario inferior a 2500 euros e incrementar el sueldo un 50%; volver a seleccionar aquellos con un salario inferior a 2500 euros ¿ha variado?. Recuperar la tabla a su estado inicial.

*SQL\*Plus: Release 10.2.0.2.0 - Production on Sun Oct 29 19:09:04 2006*

*Copyright (c) 1982, 2005, Oracle. All Rights Reserved.*

*Enter user-name: scott*

*Enter password:*

*Conectado a:*

*Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production*

*With the Partitioning and Data Mining options*

*SQL> select \* from emp;*

<i>EMPNO</i>	<i>ENAME</i>	<i>JOB</i>	<i>MGR</i>	<i>HIREDATE</i>	<i>SAL</i>	<i>COMM</i>	<i>DEPTNO</i>
<i>7369</i>	<i>SMITH</i>	<i>CLERK</i>	<i>7902</i>	<i>17/12/80</i>	<i>800</i>		<i>20</i>
<i>7566</i>	<i>JONES</i>	<i>MANAGER</i>	<i>7839</i>	<i>02/04/81</i>	<i>2975</i>		<i>20</i>
<i>7698</i>	<i>BLAKE</i>	<i>MANAGER</i>	<i>7839</i>	<i>01/05/81</i>	<i>2850</i>		<i>30</i>
<i>7782</i>	<i>CLARK</i>	<i>MANAGER</i>	<i>7839</i>	<i>09/06/81</i>	<i>2450</i>		<i>10</i>
<i>7788</i>	<i>SCOTT</i>	<i>ANALYST</i>	<i>7566</i>	<i>19/04/87</i>	<i>6500</i>		<i>20</i>
<i>7839</i>	<i>KING</i>	<i>PRESIDENT</i>		<i>17/11/81</i>	<i>5000</i>		<i>10</i>
<i>7876</i>	<i>ADAMS</i>	<i>CLERK</i>	<i>7788</i>	<i>23/05/87</i>	<i>1290</i>		<i>20</i>
<i>7902</i>	<i>FORD</i>	<i>ANALYST</i>	<i>7566</i>	<i>03/12/81</i>	<i>6500</i>		<i>20</i>
<i>7934</i>	<i>MILLER</i>	<i>CLERK</i>	<i>7782</i>	<i>23/01/82</i>	<i>1300</i>		<i>10</i>

*9 filas seleccionadas.*

SQL> create table emp\_duplicada as select \* from emp;

Tabla creada.

SQL> select empno,ename, sal from emp\_duplicada where sal<2500;

EMPNO	ENAME	SAL
7369	SMITH	800
7782	CLARK	2450
7876	ADAMS	1290
7934	MILLER	1300

SQL> alter table emp\_duplicada enable row movement;

Tabla modificada.

SQL> update emp\_duplicada set sal=sal\*1.5 where sal<2500;

4 filas actualizadas.

SQL> select empno,ename, sal from emp\_duplicada where sal<2500;

EMPNO	ENAME	SAL
7369	SMITH	1200
7876	ADAMS	1935
7934	MILLER	1950

SQL> flashback table emp\_duplicada to timestamp (systimestamp - interval '5' minute);

Flashback terminado.

SQL> select empno,ename, sal from emp\_duplicada where sal<2500;

EMPNO	ENAME	SAL
7369	SMITH	800
7782	CLARK	2450
7876	ADAMS	1290
7934	MILLER	1300

3. Conectarse como usuario "scott" y eliminar la tabla "emp\_duplicada". Comprobar el contenido de "recycle bin" haciendo uso de la vista

“user\_recyclebin” y del sinónimo apropiado. Recuperar la tabla haciendo uso de la utilidad “flashback” y comprobar de nuevo tras la recuperación el contenido de “recycle bin”.

SQL> drop table emp\_duplicada;

Tabla borrada.

SQL> select table\_name, tablespace\_name from user\_tables where table\_name like 'EMP%';

TABLE_NAME	TABLESPACE_NAME
EMP	USERS

SQL> select \* from recyclebin;

OBJECT_NAME	ORIGINAL_NAME	OPERATION
TYPE	TS_NAME	CREATETIME
DROPTIME	DROPSCN PARTITION_NAME	CAN CAN
RELATED BASE_OBJECT	PURGE_OBJECT	SPACE
BIN\$IQtL04aCVkXgQDabvUJKEw==\$0 EMP_DUPLICADA		DROP
TABLE	USERS	2006-10-29:19:11:51
2006-10-30:18:06:52	5344174	YES YES
20046	20046	20046 8

SQL> select \* from user\_recyclebin;

OBJECT_NAME	ORIGINAL_NAME	OPERATION
TYPE	TS_NAME	CREATETIME
DROPTIME	DROPSCN PARTITION_NAME	CAN CAN
RELATED BASE_OBJECT	PURGE_OBJECT	SPACE
BIN\$IQtL04aCVkXgQDabvUJKEw==\$0 EMP_DUPLICADA		DROP
TABLE	USERS	2006-10-29:19:11:51
2006-10-30:18:06:52	5344174	YES YES

20046      20046      20046      8

SQL> flashback table emp\_duplicada to before drop;

Flashback terminado.

SQL> select table\_name, tablespace\_name from user\_tables where table\_name like 'EMP%';

TABLE_NAME	TABLESPACE_NAME
EMP	USERS
EMP_DUPLICADA	USERS

SQL> select \* from recyclebin;

ninguna fila seleccionada

4. Conectarse como usuario “scott” y deshabilitar el “recycle bin”. Borrar la tabla “emp\_duplicada”. Comprobar el contenido de “recycle bin” e intentar recuperar la tabla con “flashback”, ¿qué sucede?. ¿Cómo podría recuperarse la tabla en este caso?.

SQL> select table\_name, tablespace\_name from user\_tables where table\_name like 'EMP%';

TABLE_NAME	TABLESPACE_NAME
EMP	USERS
EMP_DUPLICADA	USERS

SQL> alter session set recyclebin=OFF;

Sesion modificada.

SQL> drop table emp\_duplicada;

Tabla borrada.

SQL> select table\_name, tablespace\_name from user\_tables where table\_name like 'EMP%';

<i>TABLE_NAME</i>	<i>TABLESPACE_NAME</i>
EMP	USERS

SQL> select \* from recyclebin;

ninguna fila seleccionada

SQL> flashback table emp\_duplicada to before drop;  
flashback table emp\_duplicada to before drop

\*

ERROR en línea 1:

ORA-38305: el objeto no está en la papelera de reciclaje

5. Conectado como usuario "scott", habilitar el "recycle bin". Crear una tabla duplicada de "dept" llamada "dept\_duplicada". Eliminar la tabla y comprobar el contenido de "recycle bin". Borrar el "recycle bin" e intentar recuperar la tabla con "flashback", ¿qué sucede?.

SQL> alter session set recyclebin=ON;

Sesión modificada.

SQL> create table dept\_duplicada as select \* from dept;

Tabla creada.

SQL> select table\_name, tablespace\_name from user\_tables where table\_name like 'DEPT%';

<i>TABLE_NAME</i>	<i>TABLESPACE_NAME</i>
DEPT	USERS
DEPT_DUPLICADA	USERS

SQL> drop table dept\_duplicada;

Tabla borrada.

SQL> select \* from recyclebin;

<i>OBJECT_NAME</i>	<i>ORIGINAL_NAME</i>	<i>OPERATION</i>
--------------------	----------------------	------------------

TYPE	TS_NAME	CREATETIME
DROPTIME	DROPSCN PARTITION_NAME	CAN CAN
RELATED BASE_OBJECT	PURGE_OBJECT	SPACE
BIN\$IQtL04aDVkXgQDabvUJKEw==\$0 DEPT_DUPLICADA		DROP
TABLE	USERS	2006-10-30:18:30:49
2006-10-30:18:32:12	5345079	YES YES
20123	20123	20123
		8

SQL> select \* from "BIN\$IQtL04aDVkXgQDabvUJKEw==\$0";

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

SQL> purge recyclebin;

Papelera de reciclaje depurada.

SQL> select \* from recyclebin;

ninguna fila seleccionada

SQL> flashback table emp\_duplicada to before drop;

flashback table emp\_duplicada to before drop

\*

ERROR en linea 1:

ORA-38305: el objeto no esta en la papelera de reciclaje

6. Crear y eliminar sucesivas versiones duplicadas de la tabla "dept" con el nombre "dept\_duplicada". Comprobar el contenido de "recycle bin" y recuperar la versión duplicada que posee la fila (50,'INFORMATICA','MURCIA') en la tabla "dept\_duplicada\_informatica".

SQL> create table dept\_duplicada as select \* from dept;

Tabla creada.

SQL> select \* from dept;

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

SQL> drop table dept\_duplicada;

Tabla borrada.

SQL> insert into dept(deptno,dname,loc) values(50,'INFORMATICA','MURCIA');

1 fila creada.

SQL> COMMIT;

Confirmacion terminada.

SQL> create table dept\_duplicada as select \* from dept;

Tabla creada.

SQL> drop table dept\_duplicada;

Tabla borrada.

SQL> insert into dept(deptno,dname,loc) values(60,'RESTAURACION','ALMERIA');

1 fila creada.

SQL> COMMIT;

Confirmacion terminada.

SQL> create table dept\_duplicada as select \* from dept;

Tabla creada.

SQL> drop table dept\_duplicada;

Tabla borrada.

SQL> select \* from dept;

DEPTNO	DNAME	LOC
50	INFORMATICA	MURCIA
60	RESTAURACION	ALMERIA
10	ACCOUNTING	NEW YORK
20	RESEARCH	DALLAS
30	SALES	CHICAGO
40	OPERATIONS	BOSTON

6 filas seleccionadas.

SQL> show recyclebin

ORIGINAL NAME	RECYCLEBIN NAME	OBJECT TYPE	DROP TIME
DEPT_DUPLICADA	BIN\$IQtL04aGVkXgQDabvUJKEw==\$0	TABLE	2006-10-30:18:42:56
DEPT_DUPLICADA	BIN\$IQtL04aFVkXgQDabvUJKEw==\$0	TABLE	2006-10-30:18:42:03
DEPT_DUPLICADA	BIN\$IQtL04aEVkXgQDabvUJKEw==\$0	TABLE	2006-10-30:18:40:55

SQL> select \* from "BIN\$IQtL04aFVkXgQDabvUJKEw==\$0";

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

SQL> flashback table "BIN\$IQtL04aFVkXgQDabvUJKEw==\$0" to before drop rename to dept\_duplicada\_informatica;

Flashback terminado.

SQL> select table\_name from user\_tables where table\_name like 'DEPT%';

TABLE_NAME
DEPT
DEPT_DUPLICADA_INFORMATICA



```
SQL> select * from DEPT_DUPLICADA_INFORMATICA;
```

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

7. Conectarse como usuario “system”, parar y arrancar la bd. Comprobar el contenido de “recycle bin”. ¿Existen datos en el mismo?.

```
SQL> connect / as sysdba;  
Conectado.
```

```
SQL> shutdown  
Base de datos cerrada.  
Base de datos desmontada.  
Instancia ORACLE cerrada.
```

```
SQL> startup  
Instancia ORACLE iniciada.
```

```
Total System Global Area 180355072 bytes  
Fixed Size 1259840 bytes  
Variable Size 92276416 bytes  
Database Buffers 83886080 bytes  
Redo Buffers 2932736 bytes  
Base de datos montada.  
Base de datos abierta.
```

```
SQL> connect scott  
Introduzca la contraseña:  
Conectado.
```

```
SQL> show recyclebin  
ORIGINAL NAME RECYCLEBIN NAME OBJECT TYPE DROP TIME  
-----  
DEPT_DUPLICADA BIN$IQtL04aGVkXgQDabvUJKEw==$0 TABLE 2006-10-  
30:18:42:56
```

DEPT\_DUPLICADA BIN\$IQtL04aEVkXgQDabvUJKEw==\$0 TABLE 2006-10-30:18:40:55

8. Simular el borrado de los ficheros de redo ONLINE de una BD en producción, recuperar la base de datos.

*Si la BD estaba abierta cuando ocurrió el hecho, habremos perdido los datos que hubiese en la caché de datos (protegidos por el redo ONLINE) y que el DBWR no llegó a escribir a disco.*

*Pueden volverse a crear los ficheros de redo del modo indicado a continuación.*

*Se simula la pérdida de los ficheros.*

```
/u04/oradata/CURSO22 (CURSO22)> mv redo01.log redo01.log.antiguo  
/u04/oradata/CURSO22 (CURSO22)> mv redo02.log redo02.log.antiguo  
/u04/oradata/CURSO22 (CURSO22)> mv redo03.log redo03.log.antiguo
```

*Se intenta arrancar la bd.*

```
/u04/oradata/CURSO22 (CURSO22)> sqlplus /nolog
```

```
SQL*Plus: Release 10.2.0.2.0 - Production on Sun Oct 29 20:05:12 2006
```

```
Copyright (c) 1982, 2005, Oracle. All Rights Reserved.
```

```
SQL> connect / as sysdba;  
Connected to an idle instance.  
SQL> startup  
ORACLE instance started.
```

```
Total System Global Area 83886080 bytes
```

```
Fixed Size 1259288 bytes
```

```
Variable Size 67111144 bytes
```

```
Database Buffers 12582912 bytes
```

```
Redo Buffers 2932736 bytes
```

```
Base de datos montada.
```

```
ORA-00313: fallo de apertura para miembros del grupo log 1 del thread 1
```

```
ORA-00312: log online 1 thread 1: '/u04/oradata/CURSO22/redo01.log'
```

*Se recuperan los ficheros de bd.*

```
SQL> recover database until cancel  
Recuperacion del medio fisico terminada.
```

SQL> alter database open resetlogs;  
Base de datos modificada.

```
SQL> !ls -al /u04/oradata/CURSO22
total 61572
drwxrwx---  2 oracle dba   4096 oct 29 20:07 .
drwxrwx---  58 oracle dba   4096 oct 23 14:26 ..
-rw-r-----  1 oracle dba 10486272 oct 29 20:07 redo01.log
-rw-rw----  1 oracle dba 10486272 oct 29 08:00 redo01.log.antiguo
-rw-r-----  1 oracle dba 10486272 oct 29 20:07 redo02.log
-rw-rw----  1 oracle dba 10486272 oct 29 17:01 redo02.log.antiguo
-rw-r-----  1 oracle dba 10486272 oct 29 20:07 redo03.log
-rw-rw----  1 oracle dba 10486272 oct 29 20:03 redo03.log.antiguo
```

SQL> shutdown  
Base de datos cerrada.  
Base de datos desmontada.  
Instancia ORACLE cerrada.

SQL> startup  
Instancia ORACLE iniciada.

```
Total System Global Area  83886080 bytes
Fixed Size                  1259288 bytes
Variable Size               67111144 bytes
Database Buffers           12582912 bytes
Redo Buffers                 2932736 bytes
Base de datos montada.
Base de datos abierta.
```

## Ejercicios DATAPUMP EXPORT-IMPORT.

9. Crear un directorio, que será empleado para las prácticas con Data Pump, llamado DIRDATAPUMP conectado como usuario "system". La ruta de acceso es '/home/datapump/CURSOxx'. Dar permiso de lectura y escritura al usuario SCOTT sobre este directorio.  
Probar a crear otro directorio llamado SCOTTDATAPUMP conectado como usuario "scott", ¿es posible hacerlo?, ¿qué sucede?.

*Para crear un directorio es necesario tener el rol DBA o el privilegio CREATE ANY DIRECTORY.*

*SQL> connect system*

*Introduzca la contraseña:*

*Conectado.*

*SQL> CREATE OR REPLACE DIRECTORY DIRDATAPUMP AS '/home/datapump/CURSO01';*

*Directorio creado.*

*SQL> grant read,write on directory dirdatapump to scott;*

*Concesion terminada correctamente.*

**10. Dar los permisos necesarios al usuario “scott” para poder crear el directorio SCOTTDATAPUMP y realizar la creación del mismo.**

*SQL> connect system*

*Introduzca la contraseña:*

*Conectado.*

*SQL> grant create any directory to scott;*

*Concesion terminada correctamente.*

*SQL> connect scott*

*Introduzca la contraseña:*

*Conectado.*

*SQL> CREATE OR REPLACE DIRECTORY SCOTTDATAPUMP AS  
'/home/datapump/CURSO01';*

*Directorio creado.*

**11. Comprobar los directorios accesibles a los usuarios “scott” y “system”. Averiguar todos los directorios definidos en la base de datos. ¿Cuál es el valor por defecto de DATA\_PUMP\_DIR?.**

***Para consultar los directorios en los que puede leerse y escribirse:***

*SQL> connect scott*

*Introduzca la contraseña:*

*Conectado.*

```
SQL> SELECT privilege, directory_name FROM user_tab_privs t, all_directories d
      WHERE t.table_name(+)=d.directory_name ORDER BY 2,1;
```

PRIVILEGE	DIRECTORY_NAME
READ	DATA_PUMP_DIR
WRITE	DIRDATAPUMP
READ	DIRDATAPUMP
WRITE	SCOTTDATAPUMP
WRITE	SCOTTDATAPUMP

```
SQL> connect system
Introduzca la contraseña:
Conectado.
```

```
SQL> SELECT privilege, directory_name FROM user_tab_privs t, all_directories d
      WHERE t.table_name(+)=d.directory_name ORDER BY 2,1;
```

PRIVILEGE	DIRECTORY_NAME
READ	DATA_PUMP_DIR
WRITE	DIRDATAPUMP
WRITE	DIRDATAPUMP
	SCOTTDATAPUMP

**Para consultar todos los directorios definidos en la bd y su equivalencia con sistemas de ficheros de s.o..**

```
SQL> select * from dba_directories;
```

OWNER	DIRECTORY_NAME
	DIRDATAPUMP
	DIRDATAPUMP
	SCOTTDATAPUMP

  

DIRECTORY_PATH
DIRDATAPUMP
DIRDATAPUMP
SCOTTDATAPUMP

  

SYS	DIRDATAPUMP
	/home/datapump/CURSO01
SYS	DATA_PUMP_DIR
	/u01/app/oracle/product/10.2.0.1/rdbms/log/
SYS	SCOTTDATAPUMP
	/home/datapump/CURSO01

12. Realizando la exportación que se indica a continuación aparecen los errores mostrados, ¿a qué pueden deberse?.

```
/home/oracle (CURSO01)> expdp directory=scottdatapump
Export: Release 10.2.0.2.0 - Production on Sunday, 05 November, 2006 13:58:50
Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.
```

```
Username: scott
Password:
```

```
Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 -
Production
With the Partitioning and Data Mining options
```

```
ORA-39002: operacion no valida
ORA-39070: No se ha podido abrir el archivo log.
ORA-29283: operacion de archivo no valida
ORA-06512: en "SYS.UTL_FILE", linea 475
ORA-29283: operacion de archivo no valida
```

*La sentencia **CREATE DIRECTORY** define un directorio como objeto en la base de datos, pero no lo crea físicamente en disco. Si el directorio no es válido o no existen los permisos adecuados para acceder a él surgen los errores anteriores. Comprobar estos permisos en los directorios físicos definidos como directorio de bd.*

13. Realizar mediante la utilidad “export data pump” (expdp) la exportación del esquema “scott” al completo sin indicar directorio de destino, ¿qué sucede?, ¿por qué?  
Realizar la exportación del esquema “system” en las mismas condiciones.

```
/home/oracle (CURSO01)> expdp
```

```
Export: Release 10.2.0.2.0 - Production on Saturday, 11 November, 2006 18:51:21
```

```
Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.
```

```
Username: scott
Password:
```

```
Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production
With the Partitioning and Data Mining options
```

ORA-39002: operacion no valida

ORA-39070: No se ha podido abrir el archivo log.

ORA-39145: se debe especificar el parametro de objeto de directorio y no ser nulo

***Al no haberse definido el directorio de destino y no ser un usuario privilegiado genera error.***

```
/home/oracle (CURSO01)> expdp
```

```
Export: Release 10.2.0.2.0 - Production on Saturday, 11 November, 2006 18:51:56
```

```
Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.
```

```
Username: system
```

```
Password:
```

```
Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production  
With the Partitioning and Data Mining options
```

```
Iniciando "SYSTEM"."SYS_EXPORT_SCHEMA_01": system/*****
```

```
Estimacion en curso mediante el metodo BLOCKS...
```

```
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE_DATA
```

```
Estimacion total mediante el metodo BLOCKS: 320 KB
```

```
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/USER
```

```
...
```

```
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/POST_SCHEMA/PROCACT_SCHEMA
```

```
.. "SYSTEM"."REPCAT$_AUDIT_ATTRIBUTE"      5.960 KB      2 filas exportadas
```

```
...
```

```
.. "SYSTEM"."SQLPLUS_PRODUCT_PROFILE"      0 KB      0 filas exportadas
```

```
La tabla maestra "SYSTEM"."SYS_EXPORT_SCHEMA_01" se ha cargado/descargado  
correctamente
```

```
*****
```

```
El juego de archivos de volcado para SYSTEM.SYS_EXPORT_SCHEMA_01 es:
```

```
  /u01/app/oracle/product/10.2.0.1/rdbms/log/expdat.dmp
```

```
El trabajo "SYSTEM"."SYS_EXPORT_SCHEMA_01" ha terminado correctamente en  
18:53:16
```

```
/home/oracle (CURSO01)> ls -al /u01/app/oracle/product/10.2.0.1/rdbms/log  
total 1388
```

```
drwxr-xr-x  2 oracle dba   4096 nov 11 18:52 .
```

```
drwxr-xr-x 14 oracle dba   4096 ago  8 13:31 ..
```

```
-rw-r----- 1 oracle dba 1400832 nov 11 18:53 expdat.dmp
```

```
-rw-r--r--  1 oracle dba   8168 nov 11 18:53 export.log
```

A pesar de no estar definido el directorio de destino, como es un usuario privilegiado se genera el fichero en el directorio indicado por `DATA_PUMP_DIR` (cuyo valor es `/u01/app/oracle/product/10.2.0.1/rdbms/log`).

14. Definir una variable de entorno “`DATA_PUMP_DIR`” en el “.profile” del usuario asignándole el valor “`/datapump/CURSOxx`”. Realizar mediante la utilidad “`export data pump`” (`expdp`) la exportación del esquema “`scott`” al completo sin indicar directorio de destino, ¿qué sucede?

*Se edita el `.bash_profile` y se define la variable de entorno.*

```
/home/oracle (CURSO01)> vi .bash_profile
# .bash_profile
# Get the aliases and functions
if [ -f ~/.bashrc ]; then
    . ~/.bashrc
fi
# User specific environment and startup programs
PATH=$PATH:$HOME/bin
...
export DATA_PUMP_DIR=SCOTTDATAPUMP
```

*Se ejecuta el `.bash_profile` y se realiza la exportación.*

```
/home/oracle (CURSO01)> . ~/.bash_profile
```

```
/home/oracle (CURSO01)> expdp
```

```
Export: Release 10.2.0.2.0 - Production on Saturday, 11 November, 2006 19:17:54
Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.
```

```
Username: scott
```

```
Password:
```

```
Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production
With the Partitioning and Data Mining options
```

```
Iniciando "SCOTT"."SYS_EXPORT_SCHEMA_01": scott/*****
```

```
Estimacion en curso mediante el metodo BLOCKS...
```

```
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE_DATA
```

```
Estimacion total mediante el metodo BLOCKS: 320 KB
```

```
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/PRE_SCHEMA/PROCACT_SCHEMA
```

```
...
```

```
.. "SCOTT"."BORRAME"                0 KB      0 filas exportadas
```



La tabla maestra "SCOTT"."SYS\_EXPORT\_SCHEMA\_01" se ha cargado/descargado correctamente

\*\*\*\*\*

El juego de archivos de volcado para SCOTT.SYS\_EXPORT\_SCHEMA\_01 es:

/home/datapump/CURSO01/expdat.dmp

El trabajo "SCOTT"."SYS\_EXPORT\_SCHEMA\_01" ha terminado correctamente en 19:18:33

### Comprobación de los ficheros generados.

```
/home/oracle (CURSO01)> ls -al /datapump/CURSO01
total 260
drwxrwx--- 2 curso01 dba 4096 nov 11 19:18 .
drwxrwx--- 24 oracle dba 4096 nov 5 12:31 ..
-rw-r----- 1 oracle dba 249856 nov 11 19:18 expdat.dmp
-rw-r--r-- 1 oracle dba 2109 nov 11 19:18 export.log
```

15.¿Qué sucede si se vuelve a realizar la exportación datapump con los mismos parámetros que la vez anterior?.

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> expdp directory=SCOTTDATAPUMP
```

Export: Release 10.2.0.2.0 - Production on Saturday, 11 November, 2006 19:28:30

Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.

Username: scott

Password:

Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production  
With the Partitioning and Data Mining options

ORA-39001: valor de argumento no valido

ORA-39000: especificacion de archivo de volcado erronea

ORA-31641: no se ha podido crear el archivo de volcado  
"/home/datapump/CURSO01/expdat.dmp"

ORA-27038: el archivo creado ya existe

Additional information: 1

16. Realizar una estimación del espacio ocupado por la exportación del esquema del usuario "scott" basándose en bloques y en estadísticas. ¿Se genera algún fichero como resultado de la sentencia?.

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> expdp estimate_only=y
```

```
Export: Release 10.2.0.2.0 - Production on Saturday, 11 November, 2006 19:42:26  
Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.
```

```
Username: scott  
Password:
```

```
Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production  
With the Partitioning and Data Mining options
```

```
Iniciando "SCOTT"."SYS_EXPORT_SCHEMA_01": scott/***** estimate_only=y
```

```
Estimacion en curso mediante el metodo BLOCKS...
```

```
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE_DATA
```

```
. estimado "SCOTT"."BORRAME2"                64 KB  
. estimado "SCOTT"."DEPT"                    64 KB  
. estimado "SCOTT"."DEPT_DUPLICADA_INFORMATICA" 64 KB  
. estimado "SCOTT"."EMP"                    64 KB  
. estimado "SCOTT"."SALGRADE"                64 KB  
. estimado "SCOTT"."BONUS"                   0 KB  
. estimado "SCOTT"."BORRAME"                 0 KB
```

```
Estimacion total mediante el metodo BLOCKS: 320 KB
```

```
El trabajo "SCOTT"."SYS_EXPORT_SCHEMA_01" ha terminado correctamente en  
19:42:52
```

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> expdp estimate=statistics estimate_only=y
```

```
Export: Release 10.2.0.2.0 - Production on Saturday, 11 November, 2006 19:47:53  
Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.
```

```
Username: scott  
Password:
```

```
Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production  
With the Partitioning and Data Mining options
```

```
Iniciando "SCOTT"."SYS_EXPORT_SCHEMA_01": scott/***** estimate=statistics  
estimate_only=y
```

```
Estimacion en curso mediante el metodo STATISTICS...
```

```
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE_DATA
```

```
. estimado "SCOTT"."BORRAME2"                7.991 KB  
. estimado "SCOTT"."EMP"                    7.991 KB  
. estimado "SCOTT"."DEPT"                    5.931 KB
```

```
. estimado "SCOTT"."DEPT_DUPLICADA_INFORMATICA"      5.906 KB
. estimado "SCOTT"."SALGRADE"                        5.857 KB
. estimado "SCOTT"."BONUS"                            0 KB
. estimado "SCOTT"."BORRAME"                          0 KB
```

**Estimacion total mediante el metodo STATISTICS: 33.67 KB**

El trabajo "SCOTT"."SYS\_EXPORT\_SCHEMA\_01" ha terminado correctamente en 19:48:31

17. Crear un fichero de parámetros llamado "parametros\_expdp01", editarlo e incluir los parámetros necesarios para realizar una exportación del esquema "scott" en el directorio SCOTTDATAPUMP cuyo fichero resultante se llame "excluir.dmp" y su fichero de registro se llame "excluir.log". Excluir de la exportación todas las tablas pertenecientes al esquema cuyo nombre comience por "BORRA".

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> vi parametros_expdp01
dumpfile=SCOTTDATAPUMP:excluir.dmp
logfile=SCOTTDATAPUMP:excluir.log
exclude=TABLE:"like 'BORRA%'"
"parametros_expdp01" [Nuevo] 3L, 99C escritos
```

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> expdp parfile=parametros_expdp01
Export: Release 10.2.0.2.0 - Production on Saturday, 11 November, 2006 19:59:56
Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.
```

Username: scott  
Password:

```
Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production
With the Partitioning and Data Mining options
Iniciando "SCOTT"."SYS_EXPORT_SCHEMA_01": scott/*****
parfile=parametros_expdp01
Estimacion en curso mediante el metodo BLOCKS...
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE_DATA
Estimacion total mediante el metodo BLOCKS: 256 KB
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/PRE_SCHEMA/PROCACT_SCHEMA
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE de objeto
SCHEMA_EXPORT/TABLE/GRANT/OWNER_GRANT/OBJECT_GRANT
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/INDEX/INDEX
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT/CONSTRAINT
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT de objeto
SCHEMA_EXPORT/TABLE/INDEX/STATISTICS/INDEX_STATISTICS
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/COMMENT
```

```
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/AUDIT_OBJ
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT/REF_CONSTRAINT
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/STATISTICS/TABLE_STATISTICS
.. "SCOTT"."DEPT"                5.710 KB    6 filas exportadas
.. "SCOTT"."DEPT_DUPLICADA_INFORMATICA" 5.710 KB    5 filas exportadas
.. "SCOTT"."EMP"                 7.609 KB    9 filas exportadas
.. "SCOTT"."SALGRADE"           5.585 KB    5 filas exportadas
.. "SCOTT"."BONUS"              0 KB        0 filas exportadas
La tabla maestra "SCOTT"."SYS_EXPORT_SCHEMA_01" se ha cargado/descargado
correctamente
```

\*\*\*\*\*

El juego de archivos de volcado para SCOTT.SYS\_EXPORT\_SCHEMA\_01 es:

*/home/datapump/CURSO01/excluir.dmp*

El trabajo "SCOTT"."SYS\_EXPORT\_SCHEMA\_01" ha terminado correctamente en 20:00:52

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> ls -al /datapump/CURSO01/exc*
-rw-r----- 1 oracle dba 225280 nov 11 20:00 /datapump/CURSO01/excluir.dmp
-rw-r--r--  1 oracle dba  1973 nov 11 20:00 /datapump/CURSO01/excluir.log
```

Para excluir un usuario y todos sus objetos puede emplearse el filtro: **EXCLUDE=SCHEMA:="'<esquema>' "** (interesante en exportaciones de toda la bd). Por el contrario, **EXCLUDE=USER:="'<esquema>' "**, excluye sólo la información de las sentencias DDL CREATE USER.

18. Crear un fichero de parámetros llamado "parametros\_expdp\_dept", editarlo e incluir los parámetros necesarios para realizar una exportación de la tabla "dept" del esquema "scott" en el directorio SCOTTDATAPUMP cuyo fichero resultante se llame "scott\_dept.dmp" y su fichero de registro se llame "scott\_dept.log".

Dar al trabajo de exportación el nombre "exportacion\_dept".

Excluir de la exportación aquellas filas de la tabla "dept" correspondientes a los valores 50 y 60 para la columna "deptno".

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> vi parametros_expdp_dept
dumpfile=SCOTTDATAPUMP:scott_dept.dmp
tables=scott.dept
logfile=SCOTTDATAPUMP:scott_dept.log
job_name=exportacion_dept
query=scott.dept:"WHERE deptno=50 or deptno=60"
```

"parametros\_expdp\_dept" 5L, 169C escritos

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> expdp parfile=parametros_expdp_dept
Export: Release 10.2.0.2.0 - Production on Saturday, 11 November, 2006 21:09:06
Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.
```

Username: scott

Password:

Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production  
With the Partitioning and Data Mining options

Iniciando "SCOTT"."EXPORTACION\_DEPT": scott/\*\*\*\*\*

**parfile=parametros\_expdp\_dept**

Estimacion en curso mediante el metodo BLOCKS...

Procesando el tipo de objeto TABLE\_EXPORT/TABLE/TABLE\_DATA

Estimacion total mediante el metodo BLOCKS: 64 KB

Procesando el tipo de objeto TABLE\_EXPORT/TABLE/TABLE

Procesando el tipo de objeto TABLE\_EXPORT/TABLE/INDEX/INDEX

Procesando el tipo de objeto TABLE\_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT/CONSTRAINT

Procesando el tipo de objeto

TABLE\_EXPORT/TABLE/INDEX/STATISTICS/INDEX\_STATISTICS

Procesando el tipo de objeto TABLE\_EXPORT/TABLE/AUDIT\_OBJ

Procesando el tipo de objeto TABLE\_EXPORT/TABLE/STATISTICS/TABLE\_STATISTICS

. . "SCOTT"."DEPT" 5.617 KB 2 filas exportadas

**La tabla maestra "SCOTT"."EXPORTACION\_DEPT" se ha cargado/descargado  
correctamente**

\*\*\*\*\*

El juego de archivos de volcado para SCOTT.EXPORTACION\_DEPT es:

/home/datapump/CURSO01/scott\_dept.dmp

El trabajo "SCOTT"."EXPORTACION\_DEPT" ha terminado correctamente en 21:09:37

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> ls -al /datapump/CURSO01/scott*
```

```
-rw-r----- 1 oracle dba 94208 nov 11 21:09 /datapump/CURSO01/scott_dept.dmp
```

```
-rw-r--r-- 1 oracle dba 1346 nov 11 21:09 /datapump/CURSO01/scott_dept.log
```

19. Crear un fichero de parámetros llamado "parametros\_expdp\_users", editarlo e incluir los parámetros necesarios para realizar una exportación del espacio de almacenamiento "USERS" en el directorio DIRDATAPUMP con las siguientes premisas:

- Ficheros resultantes: "users\_tbsp%U.dmp"
- Fichero de registro: "users\_tbsp.log"
- Comprobación del estado de exportación cada 15 segundos.
- Tamaño máximo del fichero de exportación: 500K
- Grado de paralelismo: 4

- La exportación será realizada por “system”.

Dar al trabajo de exportación el nombre “exportacion\_users”.

Se crea el fichero de parámetros “parametros\_expdp\_users”.

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> vi parametros_expdp_users
```

```
tablespaces=users  
dumpfile=DIRDATAPUMP:users_tbsp%U.dmp  
logfile=DIRDATAPUMP:users_tbsp.log  
job_name=exportacion_users  
status=15  
filesize=500k  
parallel=4  
"parametros_expdp_users" 7L, 152C escritos
```

**Se lanza la exportación**

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> expdp parfile=parametros_expdp_users  
Export: Release 10.2.0.2.0 - Production on Saturday, 11 November, 2006 21:42:12  
Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.
```

```
Username: system  
Password:
```

```
Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production  
With the Partitioning and Data Mining options
```

```
Job: EXPORTACION_USERS  
Operation: EXPORT  
Mode: TABLESPACE  
State: EXECUTING  
Bytes Processed: 0  
Current Parallelism: 4  
Job Error Count: 0  
Dump File: /home/datapump/CURSO01/users_tbsp01.dmp  
size: 512,000  
bytes written: 4,096  
Dump File: /home/datapump/CURSO01/users_tbsp%u.dmp  
size: 512,000
```

```
Worker 1 Status:
```

```
State: UNDEFINED
```

```
Iniciando "SYSTEM"."EXPORTACION_USERS":
```

```
system/*****
```

```
parfile=parametros_expdp_users
```

...

Worker 4 Status:

State: WORK WAITING

El trabajo "SYSTEM"."EXPORTACION\_USERS" ha terminado correctamente en 21:45:10

*Se comprueban los ficheros generados.*

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> ls -al /datapump/CURSO01/users*  
-rw-r----- 1 oracle dba 45056 nov 11 21:45 /datapump/CURSO01/users_tbsp01.dmp  
-rw-r----- 1 oracle dba 36864 nov 11 21:45 /datapump/CURSO01/users_tbsp02.dmp  
-rw-r----- 1 oracle dba 98304 nov 11 21:45 /datapump/CURSO01/users_tbsp03.dmp  
-rw-r--r-- 1 oracle dba 2088 nov 11 21:45 /datapump/CURSO01/users_tbsp.log
```

20. Crear un fichero de parámetros llamado "parametros\_expdp\_full", editarlo e incluir los parámetros necesarios para realizar una exportación completa de la bd en el directorio DIRDATAPUMP con las siguientes premisas:

- Ficheros resultantes: "full%U.dmp"
- Fichero de registro: "full.log"
- Tamaño máximo del fichero de exportación: 500K
- La exportación será realizada por "system".

Dar al trabajo de exportación el nombre "exportacion\_full".

Una vez comenzada la exportación pasar a modo interactivo y realizar las siguientes operaciones:

- Conectar una sesión cliente al trabajo en ejecución.
- Parar el trabajo.
- Abrir una sesión "sqlplus" en la bd y consultar la vista DBA\_DATAPUMP\_JOBS. Buscar la tabla maestro asociada a la exportación.
- Cambiar el grado de paralelismo del trabajo.
- Reiniciar el trabajo.

*Se crea el fichero de parámetros "parametros\_expdp\_full".*

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> vi parametros_expdp_full  
full=y  
dumpfile=DIRDATAPUMP:full%U.dmp  
logfile=DIRDATAPUMP:full.log
```

```
job_name=exportacion_full  
filesize=500k
```

```
"parametros_expdp_full" 5L, 108C escritos
```

*Se lanza la exportación. Al realizarse las operaciones en el servidor, una vez comenzada puede cerrarse el cliente y la operación continua sin problemas: se pulsa CTRL+C para salir al indicador de sentencias de exportación y se sale al s.o. ("Export> exit\_client").*

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> expdp parfile=parametros_expdp_full
```

```
Export: Release 10.2.0.2.0 - Production on Sunday, 12 November, 2006 10:35:56  
Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.  
Username: system  
Password:
```

```
Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production  
With the Partitioning and Data Mining options  
Iniciando "SYSTEM"."EXPORTACION_FULL": system/*****  
parfile=parametros_expdp_full  
Estimacion en curso mediante el metodo BLOCKS...  
Procesando el tipo de objeto DATABASE_EXPORT/SCHEMA/TABLE/TABLE_DATA
```

```
Export> exit_client
```

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)>
```

*Una vez en s.o. puede reiniciarse el cliente y asociarse, desde su esquema, al trabajo en ejecución; al hacerlo se muestra el estado del trabajo y su configuración actual.*

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> expdp attach=exportacion_full
```

```
Export: Release 10.2.0.2.0 - Production on Sunday, 12 November, 2006 10:36:29
```

```
Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.
```

```
Username: system  
Password:
```

```
Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production  
With the Partitioning and Data Mining options
```

```
Job: EXPORTACION_FULL
```



Owner: SYSTEM  
Operation: EXPORT  
Creator Privs: FALSE  
GUID: 220983AAE474D0A2E040369BBD422CB2  
Start Time: Sunday, 12 November, 2006 10:36:06  
Mode: FULL  
Instance: CURSO01  
Max Parallelism: 1  
EXPORT Job Parameters:  
Parameter Name    Parameter Value:  
  CLIENT\_COMMAND    system/\*\*\*\*\* parfile=parametros\_expdp\_full  
State: EXECUTING  
Bytes Processed: 0  
Current Parallelism: 1  
Job Error Count: 0  
Dump File: /home/datapump/CURSO01/full01.dmp  
  size: 512,000  
  bytes written: 4,096  
Dump File: /home/datapump/CURSO01/full%u.dmp  
  size: 512,000

Worker 1 Status:  
State: EXECUTING

**Se para el trabajo.**

**Export> stop\_JOB**  
Are you sure you wish to stop this job ([yes]/no): yes

/home/CURSO/curso01 (CURSO01)>

**Se abre una sesión sqlplus, se consulta la vista indicada y se busca la tabla maestro.**

/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> sqlplus

SQL\*Plus: Release 10.2.0.2.0 - Production on Sun Nov 12 11:01:14 2006  
Copyright (c) 1982, 2005, Oracle. All Rights Reserved.  
Enter user-name: system  
Enter password:

Conectado a:  
Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production  
With the Partitioning and Data Mining options

SQL> select \* from DBA\_DATAPUMP\_JOBS;

```
OWNER_NAME          JOB_NAME
-----
OPERATION           JOB_MODE
-----
STATE               DEGREE ATTACHED_SESSIONS DATAPUMP_SESSIONS
-----
SYSTEM              EXPORTACION_FULL
EXPORT              FULL
NOT RUNNING                0          0          0
```

SQL> select table\_name, tablespace\_name, initial\_extent, next\_extent, min\_extents, max\_extents, status from user\_tables where table\_name like 'EXPORTA%';

```
TABLE_NAME          TABLESPACE_NAME      INITIAL_EXTENT
-----
NEXT_EXTENT MIN_EXTENTS MAX_EXTENTS STATUS
-----
EXPORTACION_FULL    SYSTEM                65536
      1 2147483645 VALID
```

*Se sale de la sesión sqlplus y se conecta de nuevo al trabajo.*

SQL> exit

Desconectado de Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 -  
Production

With the Partitioning and Data Mining options

/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> expdp attach=exportacion\_full

Export: Release 10.2.0.2.0 - Production on Sunday, 12 November, 2006 11:12:26

Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.

Username: system

Password:

Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production  
With the Partitioning and Data Mining options

Job: EXPORTACION\_FULL

Owner: SYSTEM

Operation: EXPORT

Creator Privs: FALSE

GUID: 220983AAE474D0A2E040369BBD422CB2

Start Time: Sunday, 12 November, 2006 11:12:48

Mode: FULL  
Instance: CURS001  
Max Parallelism: 1  
EXPORT Job Parameters:  
Parameter Name    Parameter Value:  
  CLIENT\_COMMAND    system/\*\*\*\*\* parfile=parametros\_expdp\_full  
State: IDLING  
Bytes Processed: 0  
Current Parallelism: 1  
Job Error Count: 0  
Dump File: /home/datapump/CURS001/full01.dmp  
  size: 512,000  
  bytes written: 4,096  
Dump File: /home/datapump/CURS001/full%u.dmp  
  size: 512,000

Worker 1 Status:  
State: UNDEFINED

*Se cambia el grado de paralelismo del trabajo y se reinicia este. Se comprueba su estado.*

**Export> PARALLEL=4**

**Export> START\_JOB**

**Export> status**

Job: EXPORTACION\_FULL  
Operation: EXPORT  
Mode: FULL  
State: EXECUTING  
Bytes Processed: 0  
Current Parallelism: 4  
Job Error Count: 0  
Dump File: /home/datapump/CURS001/full%u.dmp  
  size: 512,000  
Dump File: /home/datapump/CURS001/full01.dmp  
  size: 512,000  
  bytes written: 4,096  
...  
Dump File: /home/datapump/CURS001/full04.dmp  
  size: 512,000  
  bytes written: 4,096

Worker 1 Status:

*State: EXECUTING*

*Worker 2 Status:*

*State: EXECUTING*

*Object Schema: SYSMAN*

*Object Name: MGMT\_HC\_OS\_COMPONENTS*

*Object Type: DATABASE\_EXPORT/SCHEMA/TABLE/TABLE\_DATA*

*Completed Objects: 1*

*Total Objects: 411*

*Worker Parallelism: 1*

*Worker 3 Status:*

*State: EXECUTING*

*Object Schema: SYSMAN*

*Object Name: MGMT\_SYSTEM\_PERFORMANCE\_LOG*

*Object Type: DATABASE\_EXPORT/SCHEMA/TABLE/TABLE\_DATA*

*Completed Objects: 1*

*Total Objects: 411*

*Completed Bytes: 507,904*

*Percent Done: 6*

*Worker Parallelism: 1*

*Worker 4 Status:*

*State: EXECUTING*

*Object Schema: SYSMAN*

*Object Name: MGMT\_METRICS\_RAW*

*Object Type: DATABASE\_EXPORT/SCHEMA/TABLE/TABLE\_DATA*

*Completed Objects: 1*

*Total Objects: 411*

*Worker Parallelism: 1*

21. Crear un fichero de parámetros llamado “parametros\_impdp01”, editarlo e incluir los parámetros necesarios para generar la definición de los objetos del esquema “scott”. Se trabajará con el fichero “excluir.dmp” creado en ejercicios anteriores, el fichero de registro se llamará “imp\_metadatos.log” y el fichero de destino de las definiciones “fichero\_sql.scott”.

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> vi parametros_impdp01
dumpfile=SCOTTDATAPUMP:excluir.dmp
logfile=SCOTTDATAPUMP:impmetadatos.log
sqlfile=SCOTTDATAPUMP:fichero_sql.scott
~
"parametros_impdp01" 3L, 96C escritos
```

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> impdp parfile=parametros_impdp01
Import: Release 10.2.0.2.0 - Production on Monday, 27 November, 2006 20:42:24
Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.
```

Username: scott

Password:

```
Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production
With the Partitioning and Data Mining options
La tabla maestra "SCOTT"."SYS_SQL_FILE_FULL_01" se ha cargado/descargado
correctamente
Iniciando "SCOTT"."SYS_SQL_FILE_FULL_01": scott/*****
parfile=parametros_impdp01
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/PRE_SCHEMA/PROCACT_SCHEMA
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE
Procesando el tipo de objeto de objeto
SCHEMA_EXPORT/TABLE/GRANT/OWNER_GRANT/OBJECT_GRANT
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/INDEX/INDEX
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT/CONSTRAINT
Procesando el tipo de objeto de objeto
SCHEMA_EXPORT/TABLE/INDEX/STATISTICS/INDEX_STATISTICS
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/AUDIT_OBJ
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT/REF_CONSTRAINT
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/STATISTICS/TABLE_STATISTICS
El trabajo "SCOTT"."SYS_SQL_FILE_FULL_01" ha terminado correctamente en 20:42:32
```

**Se comprueba el contenido del fichero "fichero\_sql.scott" (creado en el directorio indicado por SCOTTDATAPUMP).**

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> more
/home/datapump/CURSO01/fichero_sql.scott

-- CONNECT SCOTT
-- new object type path is: SCHEMA_EXPORT/PRE_SCHEMA/PROCACT_SCHEMA

BEGIN
sys.dbms_logrep_imp.instantiate_schema(schema_name=>SYS_CONTEXT('USERENV','CURRENT_SCHEMA'), export_db_name=>'CURSO01', inst_scn=>'6160216');
COMMIT;
END;
/

-- new object type path is: SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE
CREATE TABLE "SCOTT"."DEPT"
```

```
(  "DEPTNO" NUMBER(2,0),  
   "DNAME" VARCHAR2(14),  
   "LOC" VARCHAR2(13)  
) PCTFREE 10 PCTUSED 40 INITRANS 1 MAXTRANS 255 NOCOMPRESS LOGGING  
STORAGE(INITIAL 65536 NEXT 1048576 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS 2147483645  
PCTINCREASE 0 FREELISTS 1 FREELIST GROUPS 1 BUFFER_POOL DEFAULT)  
TABLESPACE "USERS" ;
```

...

22. Crear un usuario llamado “prueba\_imp”, asignarle una cuota de 1M en el espacio de almacenamiento “users” y dar permiso para crear tablas (CREATE TABLE).

Realizar una importación de todo el esquema de “scott” en el usuario “prueba\_imp” exceptuando las tablas “dept” y “emp”. El fichero de parámetros usado se llamará “parametros\_impexcluir”, el fichero de origen de datos será “expdat.dmp” - creado en ejercicios anteriores como resultado de la exportación al completo del esquema “scott” - y el fichero de registro se llamará “impexcluir.log”.

*A nivel de la base de datos se crea el usuario, se le otorgan los permisos necesarios para realizar acciones y también sobre el directorio de trabajo. Finalmente comprobamos que el usuario creado, efectivamente, no es propietario de ningún objeto.*

```
SQL> connect system  
Introduzca la contraseña?:  
Conectado.
```

```
SQL> create user prueba_imp identified by prueba_imp quota 1M on users;  
Usuario creado.
```

```
SQL> grant create session, create table to prueba_imp;  
Concesion terminada correctamente.
```

```
SQL> grant read, write on directory dirdatapump to prueba_imp;  
Concesion terminada correctamente.
```

```
SQL> select object_type, object_name from dba_objects where owner='PRUEBA_IMP'  
order by object_type;  
ninguna fila seleccionada
```

*A nivel del sistema operativo. Se edita el fichero y se lanza la importación.*

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> vi parametros_impexcluir
```

```
dumpfile=DIRDATAPUMP:expdat.dmp
logfile=DIRDATAPUMP:impexcluir.log
REMAP_SCHEMA=scott:prueba_imp
EXCLUDE=TABLE:"IN ('EMP', 'DEPT')"
```

```
~
"parametros_impexcluir" 3L, 102C escritos
```

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> impdp parfile=parametros_impexcluir
Import: Release 10.2.0.2.0 - Production on Sunday, 03 December, 2006 19:36:13
Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.
```

Username: system

Password:

Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production  
With the Partitioning and Data Mining options  
La tabla maestra "SYSTEM"."SYS\_IMPORT\_FULL\_01" se ha cargado/descargado  
correctamente

Iniciando "SYSTEM"."SYS\_IMPORT\_FULL\_01": system/\*\*\*\*\*

parfile=parametros\_impexcluir

Procesando el tipo de objeto SCHEMA\_EXPORT/PRE\_SCHEMA/PROCACT\_SCHEMA

Procesando el tipo de objeto SCHEMA\_EXPORT/TABLE/TABLE

Procesando el tipo de objeto SCHEMA\_EXPORT/TABLE/TABLE\_DATA

.. "PRUEBA\_IMP"."BORRAME2" 7.617 KB 9 filas importadas

.. "PRUEBA\_IMP"."DEPT\_DUPLICADA\_INFORMATICA" 5.710 KB 5 filas importadas

.. "PRUEBA\_IMP"."SALGRADE" 5.585 KB 5 filas importadas

.. "PRUEBA\_IMP"."BONUS" 0 KB 0 filas importadas

.. "PRUEBA\_IMP"."BORRAME" 0 KB 0 filas importadas

Procesando el tipo de objeto SCHEMA\_EXPORT/TABLE/INDEX/INDEX

Procesando el tipo de objeto SCHEMA\_EXPORT/TABLE/INDEX/STATISTICS/INDEX\_STATISTICS

Procesando el tipo de objeto SCHEMA\_EXPORT/TABLE/AUDIT\_OBJ

Procesando el tipo de objeto SCHEMA\_EXPORT/TABLE/STATISTICS/TABLE\_STATISTICS

El trabajo "SYSTEM"."SYS\_IMPORT\_FULL\_01" ha terminado correctamente en 19:36:37

Tras la importación se comprueban el fichero generado "impexcluir.log" (a nivel de s.o.) y los objetos propiedad del usuario al que se ha importado (en bd).

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> more /home/datapump/CURSO01/impexcluir.log
```

```
;;;
```

```
Import: Release 10.2.0.2.0 - Production on Sunday, 03 December, 2006 19:36:13
Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.
```

```
;;;
```

Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production  
With the Partitioning and Data Mining options

La tabla maestra "SYSTEM"."SYS\_IMPORT\_FULL\_01" se ha cargado/descargado correctamente

```
Iniciando "SYSTEM"."SYS_IMPORT_FULL_01": system/*****  
parfile=parametros_impexcluir
```

...

El trabajo "SYSTEM"."SYS\_IMPORT\_FULL\_01" ha terminado correctamente en 19:36:37  
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)>

```
SQL> select object_type, object_name from dba_objects where owner='PRUEBA_IMP'  
order by object_type;
```

OBJECT_TYPE	OBJECT_NAME
INDEX	BIN\$H/FnwcvxHHfgQDabvUJKEQ== \$0
TABLE	SALGRADE
TABLE	BORRAME2
TABLE	DEPT_DUPLICADA_INFORMATICA
TABLE	SYS_TEMP_FBT
TABLE	BONUS
TABLE	BORRAME

7 filas seleccionadas.

23. Realizar una importación en el esquema "prueba\_imp" de las tablas "dept" y "emp" del esquema de "scott". El fichero de parámetros usado se llamará "parametros\_impdeptemp", el fichero de origen de datos será "expdat.dmp" - creado en ejercicios anteriores como resultado de la exportación al completo del esquema "scott" - y el fichero de registro se llamará "impdeptemp.log".

*A nivel del sistema operativo. Se edita el fichero y se lanza la importación.*

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> vi parametros_impdeptemp  
dumpfile=DIRDATAPUMP:expdat.dmp  
logfile=DIRDATAPUMP:impdeptemp.log  
REMAP_SCHEMA=scott:prueba_imp  
TABLES=DEPT,EMP  
~  
"parametros_impdeptemp" [Nuevo] 4L, 113C escritos
```



```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> impdp parfile=parametros_impdeptemp
```

```
Import: Release 10.2.0.2.0 - Production on Sunday, 03 December, 2006 20:08:12
```

```
Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.
```

```
Username: system
```

```
Password:
```

```
Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production  
With the Partitioning and Data Mining options
```

```
La tabla maestra "SYSTEM"."SYS_IMPORT_TABLE_01" se ha cargado/descargado  
correctamente
```

```
Iniciando "SYSTEM"."SYS_IMPORT_TABLE_01": system/*****
```

```
parfile=parametros_impdeptemp
```

```
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE
```

```
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE_DATA
```

```
. . "PRUEBA_IMP"."DEPT" 5.710 KB 6 filas importadas
```

```
. . "PRUEBA_IMP"."EMP" 7.609 KB 9 filas importadas
```

```
Procesando el tipo de objeto
```

```
SCHEMA_EXPORT/TABLE/GRANT/OWNER_GRANT/OBJECT_GRANT
```

```
ORA-39083: Fallo de creacion del tipo de objeto OBJECT_GRANT con el error:
```

```
ORA-01749: no se pueden OTORGAR/OTORGAR privilegios a/de si mismo
```

```
El sql que falla es:
```

```
GRANT FLASHBACK ON "PRUEBA_IMP"."EMP" TO "PRUEBA_IMP"
```

```
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/INDEX/INDEX
```

```
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT/CONSTRAINT
```

```
Procesando el tipo de objeto
```

```
SCHEMA_EXPORT/TABLE/INDEX/STATISTICS/INDEX_STATISTICS
```

```
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/AUDIT_OBJ
```

```
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT/REF_CONSTRAINT
```

```
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/STATISTICS/TABLE_STATISTICS
```

```
El trabajo "SYSTEM"."SYS_IMPORT_TABLE_01" ha terminado con 1 error(es) en  
20:08:25
```

**Tras la importación se comprueban el fichero generado "impdeptemp.log" (a nivel de s.o.) y los objetos propiedad del usuario al que se ha importado (en bd).**

```
SQL> select object_type, object_name from dba_objects where owner='PRUEBA_IMP'  
and object_name in ('DEPT','EMP');
```

```
OBJECT_TYPE      OBJECT_NAME  
-----  
TABLE            DEPT  
TABLE            EMP
```

24. Comprobar que existen las tablas "dept" y "emp" en el esquema "scott". Eliminar la tabla "scott.emp".

Realizar una importación en el esquema "scott" de las tablas "dept" y "emp". El fichero de parámetros usado se llamará "parametros\_impexiste", el fichero de origen de datos será "expdat.dmp" - creado en ejercicios anteriores como resultado de la exportación al completo del esquema "scott" - y el fichero de registro se llamará "impexiste.log" (comprobar este fichero tras realizar la importación). Emplear como opción TABLE\_EXISTS\_ACTION=SKIP.

```
SQL> connect scott
```

```
Introduzca la contraseña?:
```

```
Conectado.
```

```
SQL> select table_name from user_tables where table_name in ('DEPT', 'EMP');
```

```
TABLE_NAME
```

```
-----
```

```
EMP
```

```
DEPT
```

```
SQL> drop table scott.emp;
```

```
Tabla borrada.
```

**A nivel del sistema operativo. Se edita el fichero y se lanza la importación.**

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> vi parametros_impexiste
```

```
dumpfile=DIRDATAPUMP:expdat.dmp
```

```
logfile=DIRDATAPUMP:impexiste.log
```

```
TABLE_EXISTS_ACTION=SKIP
```

```
tables='EMP','DEPT'
```

```
~
```

```
"parametros_impexiste" 3L, 86C escritos
```

```
/home/CURSO/curso01 (CURSO01)> impdp parfile=parametros_impexiste
```

```
Import: Release 10.2.0.2.0 - Production on Sunday, 03 December, 2006 22:26:06
```

```
Copyright (c) 2003, 2005, Oracle. All rights reserved.
```

```
Username: scott
```

```
Password:
```

```
Connected to: Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.2.0.2.0 - Production  
With the Partitioning and Data Mining options
```

La tabla maestra "SCOTT"."SYS\_IMPORT\_TABLE\_01" se ha cargado/descargado correctamente

Iniciando "SCOTT"."SYS\_IMPORT\_TABLE\_01": scott/\*\*\*\*\*

parfile=parametros\_impexiste

Procesando el tipo de objeto SCHEMA\_EXPORT/TABLE/TABLE

ORA-39151: La tabla "SCOTT"."DEPT" existe. Todos los metadatos dependientes y los datos se saltaran debido table\_exists\_action de saltar

Procesando el tipo de objeto SCHEMA\_EXPORT/TABLE/TABLE\_DATA

. . "SCOTT"."EMP" 7.609 KB 9 filas importadas

Procesando el tipo de objeto

SCHEMA\_EXPORT/TABLE/GRANT/OWNER\_GRANT/OBJECT\_GRANT

ORA-39083: Fallo de creacion del tipo de objeto OBJECT\_GRANT con el error:

ORA-01749: no se pueden OTORGAR/OTORGAR privilegios a/de si mismo

El sql que falla es:

GRANT FLASHBACK ON "SCOTT"."EMP" TO "SCOTT"

Procesando el tipo de objeto SCHEMA\_EXPORT/TABLE/INDEX/INDEX

Procesando el tipo de objeto SCHEMA\_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT/CONSTRAINT

Procesando el tipo de objeto

SCHEMA\_EXPORT/TABLE/INDEX/STATISTICS/INDEX\_STATISTICS

Procesando el tipo de objeto SCHEMA\_EXPORT/TABLE/AUDIT\_OBJ

Procesando el tipo de objeto SCHEMA\_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT/REF\_CONSTRAINT

Procesando el tipo de objeto SCHEMA\_EXPORT/TABLE/STATISTICS/TABLE\_STATISTICS

El trabajo "SCOTT"."SYS\_IMPORT\_TABLE\_01" ha terminado con 2 error(es) en 22:26:26

**Tras la importación debe comprobarse el fichero generado "impexiste.log" (a nivel de s.o.) y los objetos propiedad del usuario al que se ha importado (en bd).**

SQL> select table\_name from user\_tables where table\_name in ('DEPT', 'EMP');

TABLE\_NAME

-----

DEPT

EMP

### Ejercicios EXPORT-IMPORT tradicionales.

25. Comprobar que usuarios y roles tienen asignado el rol “exp\_full\_database”.

```
SQL> select * from dba_role_privs where granted_role='EXP_FULL_DATABASE';
```

GRANTEE	GRANTED_ROLE	ADM DEF
DBA	EXP_FULL_DATABASE	NO YES
SYS	EXP_FULL_DATABASE	YES YES

26. ¿Podría un usuario que tuviera asignado el rol “dba” realizar una exportación total de la base de datos?, ¿por qué?.

27. Asignar el rol “exp\_full\_database” al rol “admin”.

```
SQL> grant exp_full_database to admin;
```

Grant succeeded.

```
SQL> select * from dba_role_privs where granted_role='EXP_FULL_DATABASE';
```

GRANTEE	GRANTED_ROLE	ADM DEF
DBA	EXP_FULL_DATABASE	NO YES
SYS	EXP_FULL_DATABASE	YES YES
ADMIN	EXP_FULL_DATABASE	NO YES

28. En el sistema de ficheros /export/<nombre\_bbdd>, crear un fichero de parámetros llamado “par\_admin01” que permita realizar una exportación total de la base de datos, incluyendo sus datos y los permisos sobre todos los objetos, a un fichero llamado “total\_admin01.dmp” (opciones “file”, “full”, “log”). Realizar la exportación como usuario “administrador”.

El registro de la exportación se guardará en el fichero “total\_admin01.log”.

- Conectarse como usuario propietario de la base de datos.
- Situarse en el directorio /export/<nombre\_bbdd>. Editar con “vi” el fichero par\_admin01.

```
buffer=102400
file=/export/CURSO01/total_admin01.dmp
log=/export/CURSO01/total_admin01.log
full=y
```

- Lanzar la exportación (se conectara como usuario "administrador").

```
/export/CURSO01 (CURSO01)> exp parfile=par_admin01
```

Export: Release 9.2.0.1.0 - Production on Jue Dic 9 12:37:16 2004

Copyright (c) 1982, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.

Usuario: administrador

Contraseña:

Conectado a: Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.1.0 - Production

With the Partitioning and Oracle Label Security options

JServer Release 9.2.0.1.0 - Production

Exportación realizada en el juego de caracteres WE8ISO8859P15 y el juego de caracteres NCHAR AL16UTF16

Exportando toda la base de datos ...

- . exportando definiciones de tablespace
- . exportando perfiles
- . exportando definiciones de usuario
- . exportando roles
- . exportando costos de recursos
- . exportando definiciones de segmentos de rollback
- . exportando enlaces a la base de datos
- . exportando números de secuencia
- . exportando alias de directorios
- . exportando espacios de nombres de contexto
- ...

**29. Editar el fichero "total\_admin01.log" y comprobar si se ha producido algún error. ¿Qué información aparece en la última fila del fichero?**

Debe editarse el fichero usando el editor "vi" (también puede hacerse con un "tail"). Las últimas líneas mostrarán el siguiente mensaje:

```
/export/CURSO01 (CURSO01)> tail -f total_admin01.log
```

- . exportando vistas materializadas
- . exportando logs de instantáneas
- . exportando colas de trabajo
- . exportando grupos de refrescamiento y secundarios
- . exportando dimensiones
- . exportando acciones y objetos de procedimiento post-esquema
- . exportando tabla de historial de usuario
- . exportando opciones de auditoría por defecto y del sistema
- . exportando estadísticas

La exportación ha terminado correctamente y sin advertencias.

30. Editar el fichero "total\_admin01.log" y verificar el orden de copia de los objetos de la base de datos, ¿cuál es?.

31. Comprobar si se ha exportado al fichero "total\_admin01.dmp" el usuario "SYS". ¿Y el "SYSTEM"?

No en el caso del SYS. Sí en el caso de SYSTEM.

32. Exportar todos los registros correspondientes al "audit. trail". Crear un fichero de parámetros de nombre "exporta\_aud" con las siguientes líneas:

```
buffer=102400
file=/export/CURSO01/exporta_aud.dmp
log=/export/CURSO01/exporta_aud.log
tables=(SYS.AUD$)
```

```
/export/CURSO01 (CURSO01)> exp parfile=exporta_aud
```

```
Export: Release 9.2.0.1.0 - Production on Jue Dic 9 12:57:09 2004
```

```
Copyright (c) 1982, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.
```

Usuario: system

Contraseña:

```
Conectado a: Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.1.0 - Production
With the Partitioning and Oracle Label Security options
JServer Release 9.2.0.1.0 - Production
```

*Exportación realizada en el juego de caracteres WE8ISO8859P15 y el juego de caracteres NCHAR AL16UTF16*

*Exportando las tablas especificadas a través de la Ruta de Acceso Convencional ...*

*El usuario actual ha cambiado a SYS*

*. exportando la tabla AUD\$ 114 filas exportadas*

*La exportación ha terminado correctamente y sin advertencias.*

33. Como usuario "scott", realizar una exportación de su esquema. Los parámetros se almacenarán en un fichero llamado "par\_scott03", la exportación en el fichero "scott\_scott03.dmp" y el registro en el fichero "scott\_scott03.log". ¿Se ha realizado con éxito la exportación?. Usar las mismas opciones que en el ejercicio anterior.

El fichero de parámetros tendrá el siguiente contenido:

```
buffer=102400
file=/export/CURSO01/scott_scott03.dmp
log=/export/CURSO01/scott_scott03.log
owner=(SCOTT)
compress=y
```

*/export/CURSO01 (CURSO01)> exp parfile=par\_scott03*

*Export: Release 9.2.0.1.0 - Production on Jue Dic 9 13:01:09 2004*

*Copyright (c) 1982, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.*

*Usuario: scott*

*Contraseña:*

*Conectado a: Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.1.0 - Production*

*With the Partitioning and Oracle Label Security options*

*JServer Release 9.2.0.1.0 - Production*

*Exportación realizada en el juego de caracteres WE8ISO8859P15 y el juego de caracteres NCHAR AL16UTF16*

*. exportando acciones y objetos de procedimiento pre-esquema*

*. exportando nombres de biblioteca de funciones ajenas para el usuario SCOTT*

*. exportando sinónimos de tipo público*

*. exportando sinónimos de tipo privado*

*. exportando definiciones de tipos de objetos para el usuario SCOTT*

*Exportando los objetos de SCOTT ...*

*. exportando enlaces a la base de datos*

*. exportando números de secuencia*

- . exportando definiciones de agrupamiento
  - . exportando las tablas de SCOTT a través de la Ruta de Acceso Convencional ...
  - . exportando la tabla                    BONUS            0 filas exportadas
  - . exportando la tabla                    DEPT             5 filas exportadas
  - . exportando la tabla                    EMP              9 filas exportadas
  - . exportando la tabla                    SALGRADE        5 filas exportadas
  - . exportando sinónimos
  - . exportando vistas
  - . exportando procedimientos almacenados
  - . exportando operadores
  - . exportando restricciones de integridad referencial
  - . exportando disparadores
  - . exportando tipos de índice
  - . exportando índices bitmap, funcionales y extensibles
  - . exportando acciones de posttables
  - . exportando vistas materializadas
  - . exportando logs de instantáneas
  - . exportando colas de trabajo
  - . exportando grupos de refrescamiento y secundarios
  - . exportando dimensiones
  - . exportando acciones y objetos de procedimiento post-esquema
  - . exportando estadísticas
- La exportación ha terminado correctamente y sin advertencias.

34. Como usuario "scott", intentar realizar una exportación total de la base de datos. Los parámetros se almacenarán en un fichero llamado "par\_scott04", la exportación en el fichero "total\_scott04.dmp" y el registro en el fichero "total\_scott04.log". ¿Se ha realizado con éxito la exportación?, ¿por qué?.

```
/export/CURSO01 (CURSO01)> exp parfile=par_scott04
```

Export: Release 9.2.0.1.0 - Production on Jue Dic 9 13:04:18 2004

Copyright (c) 1982, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.

Usuario: scott

Contraseña:

Conectado a: Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.1.0 - Production

With the Partitioning and Oracle Label Security options

JServer Release 9.2.0.1.0 - Production

EXP-00023: debe ser DBA para realizar una exportación de la base de datos completa o del tablespace



(2)U(suarios) o (3)T(ablas): (2)U >

35. Conectado como usuario “scott”, realizar una exportación de sus tablas “emp” y “dept”. Los parámetros se almacenarán en un fichero llamado “par\_scott05”, la exportación en el fichero “tablas\_scott05.dmp” y el registro en el fichero “tablas\_scott05.log”. ¿Hubo éxito en la exportación?.

El contenido del fichero de parámetros será:

```
buffer=102400
file=/export/CURSO01/tablas_scott05.dmp
log=/export/CURSO01/tablas_scott05.log
tables=(EMP, DEPT)
compress=y
```

```
/export/CURSO01 (CURSO01)> exp parfile=par_scott05
```

```
Export: Release 9.2.0.1.0 - Production on Jue Dic 9 13:17:22 2004
```

```
Copyright (c) 1982, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.
```

Usuario: scott

Contraseña:

Conectado a: Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.1.0 - Production

With the Partitioning and Oracle Label Security options

JServer Release 9.2.0.1.0 - Production

Exportación realizada en el juego de caracteres WE8ISO8859P15 y el juego de caracteres NCHAR AL16UTF16

Exportando las tablas especificadas a través de la Ruta de Acceso Convencional ...

. exportando la tabla EMP 9 filas exportadas

. exportando la tabla DEPT 5 filas exportadas

La exportación ha terminado correctamente y sin advertencias.

36. Como usuario “prueba01”, intentar realizar una exportación de las tablas “scott.emp” y “scott.dept”. Los parámetros se almacenarán en un fichero llamado “par\_prueba0101”, la exportación en el fichero “tablas\_prueba0101.dmp” y el registro en el fichero “tablas\_prueba0101.log”. ¿Qué sucede?.

El contenido del fichero de parámetros será:

```
buffer=102400
file=/export/CURSO01/tablas_prueba0101.dmp
log=/export/CURSO01/tablas_prueba0101.log
tables=(SCOTT.EMP, SCOTT.DEPT)
compress=y
```

```
/export/CURSO01 (CURSO01)> exp parfile=par_prueba0101
```

*Export: Release 9.2.0.1.0 - Production on Jue Dic 9 13:18:58 2004*

*Copyright (c) 1982, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.*

*Usuario: prueba01*

*Contraseña:*

*Conectado a: Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.1.0 - Production*

*With the Partitioning and Oracle Label Security options*

*JServer Release 9.2.0.1.0 - Production*

*Exportación realizada en el juego de caracteres WE8ISO8859P15 y el juego de caracteres NCHAR AL16UTF16*

*Exportando las tablas especificadas a través de la Ruta de Acceso Convencional ...*

*EXP-00009: no tiene privilegios para exportar la tabla SCOTT de EMP*

*EXP-00009: no tiene privilegios para exportar la tabla SCOTT de DEPT*

*La exportación ha terminado correctamente pero con advertencias.*

**37. Como usuario “prueba01”, realizar la exportación de la tabla “inexistente”. Los parámetros se almacenarán en un fichero llamado “par\_prueba0102”, la exportación en el fichero “tablas\_prueba0102.dmp” y el registro en el fichero “tablas\_prueba0102.log”. ¿Se genera algún mensaje de error?; si es así, ¿qué prefijo tienen?. Si se ha producido algún mensaje de error, buscar en la documentación en línea su significado.**

**El contenido del fichero de parámetros será:**

```
buffer=102400
file=/export/CURSO01/tablas_prueba0102.dmp
log=/export/CURSO01/tablas_prueba0102.log
tables=(INEXISTENTE)
compress=y
```

```
/export/CURSO01 (CURSO01)> exp parfile=par_prueba0102
```

*Export: Release 9.2.0.1.0 - Production on Jue Dic 9 13:20:18 2004*

*Copyright (c) 1982, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.*

*Usuario: prueba01*

*Contraseña:*

*Conectado a: Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.1.0 - Production*

*With the Partitioning and Oracle Label Security options*

*JServer Release 9.2.0.1.0 - Production*

*Exportación realizada en el juego de caracteres WE8ISO8859P15 y el juego de caracteres NCHAR AL16UTF16*

*Exportando las tablas especificadas a través de la Ruta de Acceso Convencional ...*

*EXP-00011: PRUEBA01.INEXISTENTE no existe*

*La exportación ha terminado correctamente pero con advertencias.*

### **38. Comprobar el valor del parámetro db\_block\_size en la base de datos.**

*/export/CURSO01 (CURSO01)> sqlplus*

*SQL\*Plus: Release 9.2.0.1.0 - Production on Jue Dic 9 13:21:11 2004*

*Copyright (c) 1982, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.*

*Introduzca el nombre de usuario: system*

*Introduzca la contraseña:*

*Conectado a:*

*Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.1.0 - Production*

*With the Partitioning and Oracle Label Security options*

*JServer Release 9.2.0.1.0 - Production*

*SQL> show parameters db\_block\_size*

<i>NAME</i>	<i>TYPE</i>	<i>VALUE</i>
<i>db_block_size</i>	<i>integer</i>	<i>2048</i>

### **39. Realizar de nuevo los ejercicios 5 y 10 usando el modo directo de exportación.**

**Defina el valor del parámetro RECORDLENGTH.**

**El nombre de los ficheros usados será:**

	F.parámetros	F.exportación	F.registro
Ejerc.6	Pard_admin01	Totald_admin01.dmp	Totald_admin01.log
Ejerc.10	Pard_admin02	Sistemad_admin02.dmp	Sistemad_admin02.log

En el caso, por ejemplo, del ejercicio 10, el fichero de parámetros quedaría de esta forma:

```
file=/export/CURSO01/scottd_scott03.dmp
log=/export/CURSO01/scottd_scott03.log
owner=(SCOTT)
compress=y
direct=y
RECORDLENGTH=65535
```

```
/export/CURSO01 (CURSO01)> exp parfile=pard_scott03
```

*Export: Release 9.2.0.1.0 - Production on Jue Dic 9 13:39:31 2004*

*Copyright (c) 1982, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.*

*Usuario: scott*

*Contraseña:*

*Conectado a: Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.1.0 - Production*

*With the Partitioning and Oracle Label Security options*

*JServer Release 9.2.0.1.0 - Production*

*Exportación realizada en el juego de caracteres WE8ISO8859P15 y el juego de caracteres NCHAR AL16UTF16*

- . exportando acciones y objetos de procedimiento pre-esquema*
- . exportando nombres de biblioteca de funciones ajenas para el usuario SCOTT*
- . exportando sinónimos de tipo público*
- . exportando sinónimos de tipo privado*
- . exportando definiciones de tipos de objetos para el usuario SCOTT*
- Exportando los objetos de SCOTT ...*
- . exportando enlaces a la base de datos*
- . exportando números de secuencia*
- . exportando definiciones de agrupamiento*
- . exportando las tablas de SCOTT a través de la Ruta de Acceso Directa ...*
- . exportando la tabla                   BONUS        0 filas exportadas*
- . exportando la tabla                   DEPT         5 filas exportadas*

- . exportando la tabla EMP 9 filas exportadas
  - . exportando la tabla SALGRADE 5 filas exportadas
  - . exportando sinónimos
  - . exportando vistas
  - . exportando procedimientos almacenados
  - . exportando operadores
  - . exportando restricciones de integridad referencial
  - . exportando disparadores
  - . exportando tipos de índice
  - . exportando índices bitmap, funcionales y extensibles
  - . exportando acciones de posttables
  - . exportando vistas materializadas
  - . exportando logs de instantáneas
  - . exportando colas de trabajo
  - . exportando grupos de refrescamiento y secundarios
  - . exportando dimensiones
  - . exportando acciones y objetos de procedimiento post-esquema
  - . exportando estadísticas
- La exportación ha terminado correctamente y sin advertencias.

#### 40. Conectarse como usuario "scott" y eliminar la tabla "emp".

```
SQL> drop table emp;
```

Tabla borrada.

#### 41. Como usuario "administrador", importar la tabla "scott.emp" desde el fichero "scott\_scott03.dmp". Crear un fichero de parámetros llamado "par\_imp\_admin01" (parámetros file, fromuser y tables), el registro se guardara en el fichero "imp\_tabla\_emp". ¿Termina con éxito la importación?.

El contenido del fichero de parámetros de importación es:

```
buffer=102400
file=/export/CURSO01/scott_scott03.dmp
log=/export/CURSO01/imp_tabla_emp.log
tables=(EMP)
fromuser=scott
touser=scott
```

```
/export/CURSO01 (CURSO01)> imp parfile=par_imp_admin01
```

*Import: Release 9.2.0.1.0 - Production on Jue Dic 9 13:47:36 2004*

*Copyright (c) 1982, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.*

*Usuario: administrador*

*Contraseña:*

*Conectado a: Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.1.0 - Production  
With the Partitioning and Oracle Label Security options  
JServer Release 9.2.0.1.0 - Production*

*Archivo de exportación creado por EXPORT:V09.02.00 a través de la ruta de acceso convencional*

*Advertencia: Los objetos fueron exportados por SCOTT, no por usted*

*importación realizada en el juego de caracteres WE8ISO8859P15 y el juego de caracteres NCHAR AL16UTF16*

*IMP-00007: tiene que ser DBA para importar objetos en la cuenta de otro usuario*

*IMP-00000: La importación no ha terminado correctamente*

#### 42. Comprobar que usuarios y roles tienen asignado el rol "imp\_full\_database".

*SQL> select \* from dba\_role\_privs where granted\_role='IMP\_FULL\_DATABASE';*

<i>GRANTEE</i>	<i>GRANTED_ROLE</i>	<i>ADM DEF</i>
<i>DBA</i>	<i>IMP_FULL_DATABASE</i>	<i>NO YES</i>
<i>SYS</i>	<i>IMP_FULL_DATABASE</i>	<i>YES YES</i>

#### 43. Asignar el rol "imp\_full\_database" al usuario "administrador".

*SQL> grant imp\_full\_database to administrador;*

*Concesión terminada correctamente.*

#### 44. Realizar de nuevo el ejercicio 18.

*/export/CURSO01 (CURSO01)> imp parfile=par\_imp\_admin01*

*Import: Release 9.2.0.1.0 - Production on Jue Dic 9 13:52:04 2004*

*Copyright (c) 1982, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.*

*Usuario: administrador*

*Contraseña:*

*Conectado a: Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.1.0 - Production*

*With the Partitioning and Oracle Label Security options*

*JServer Release 9.2.0.1.0 - Production*

*Archivo de exportación creado por EXPORT:V09.02.00 a través de la ruta de acceso convencional*

*Advertencia: Los objetos fueron exportados por SCOTT, no por usted*

*importación realizada en el juego de caracteres WE8ISO8859P15 y el juego de caracteres NCHAR AL16UTF16*

*. importando objetos de SCOTT en SCOTT*

*. importando la tabla "EMP" 9 filas importadas*

*Activando las restricciones...*

*La importación ha terminado correctamente pero con advertencias.*

**45. Comprobar si los usuarios “prueba01” y “prueba02” tienen cuota en el “tablespace” USERS. En caso de que no la tengan, asignar una cuota de 1M a cada uno de ellos.**

```
SQL> select tablespace_name, max_bytes from dba_ts_quotas where  
tablespace_name='USERS' and username in ('PRUEBA01','PRUEBA02');
```

*ninguna fila seleccionada*

```
SQL> alter user prueba01 quota 1M on users;
```

*Usuario modificado.*

```
SQL> alter user prueba02 quota 1M on users;
```

*Usuario modificado.*

```
SQL> select tablespace_name, max_bytes from dba_ts_quotas where  
tablespace_name='USERS' and username in ('PRUEBA01','PRUEBA02')
```

<i>TABLESPACE_NAME</i>	<i>MAX_BYTES</i>
------------------------	------------------

```
-----  
USERS          1048576  
USERS          1048576
```

46. Como usuario “administrador”, realizar una importación en el esquema de usuario “prueba01” de las tablas “emp” y “dept” pertenecientes al esquema de usuario “scott” (fichero “tablas\_scott05.dmp”). Crear un fichero de parámetros llamado “par\_imp\_admin02” (parámetros file, log, grants -N-, fromuser, touser y tables); el registro se guardara en el fichero “imp\_tablas\_prueba01”.

El contenido del fichero de parámetros de importación es:

```
buffer=102400  
file=/export/CURSO01/tablas_scott05.dmp  
log=/export/CURSO01/imp_tablas_prueba01  
tables=(EMP, DEPT)  
fromuser=scott  
touser=prueba01  
grants=N
```

```
/export/CURSO01 (CURSO01)> imp parfile=par_imp_admin02
```

*Import: Release 9.2.0.1.0 - Production on Jue Dic 9 13:55:36 2004*

*Copyright (c) 1982, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.*

*Usuario: administrador  
Contraseña:*

*Conectado a: Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.1.0 - Production  
With the Partitioning and Oracle Label Security options  
JServer Release 9.2.0.1.0 - Production*

*Archivo de exportación creado por EXPORT:V09.02.00 a través de la ruta de acceso convencional*

*Advertencia: Los objetos fueron exportados por SCOTT, no por usted*

*importación realizada en el juego de caracteres WE8ISO8859P15 y el juego de caracteres NCHAR AL16UTF16*

```
. importando objetos de SCOTT en PRUEBA01  
. importando la tabla          "EMP"          9 filas importadas  
. importando la tabla          "DEPT"         5 filas importadas
```



*Activando las restricciones...*

*La importación ha terminado correctamente pero con advertencias.*

47. Idem en el esquema "prueba02" para todo el esquema "scott" (fichero "scott\_scott03.dmp"). Crear un fichero de parámetros llamado "par\_imp\_admin03" (parámetros file, log, grants -N-, full y touser); el registro se guardara en el fichero "imp\_esquema\_scott\_prueba02".

El contenido del fichero de parámetros de importación es:

```
buffer=102400
file=/export/CURSO01/scott_scott03.dmp
log=/export/CURSO01/imp_esquema_scott_prueba02
full=y
grants=N
touser=prueba02
```

```
/export/CURSO01 (CURSO01)> imp parfile=par_imp_admin03
```

*Import: Release 9.2.0.1.0 - Production on Jue Dic 9 13:58:54 2004*

*Copyright (c) 1982, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.*

*Usuario: administrador*

*Contraseña:*

*Conectado a: Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.1.0 - Production  
With the Partitioning and Oracle Label Security options  
JServer Release 9.2.0.1.0 - Production*

*Archivo de exportación creado por EXPORT:V09.02.00 a través de la ruta de acceso convencional*

*Advertencia: Los objetos fueron exportados por SCOTT, no por usted*

*importación realizada en el juego de caracteres WE8ISO8859P15 y el juego de caracteres NCHAR AL16UTF16*

```
. importando objetos de SCOTT en PRUEBA02
. importando la tabla          "BONUS"          0 filas importadas
. importando la tabla          "DEPT"          5 filas importadas
. importando la tabla          "EMP"           9 filas importadas
. importando la tabla          "SALGRADE"       5 filas importadas
```

*Activando las restricciones...*

*La importación ha terminado correctamente y sin advertencias.*

48. Como usuario "administrador", realizar una importación a fichero usando el fichero "scott\_scott03.dmp" (parámetro SHOW=Y). Crear un fichero de parámetros llamado "par\_impfichero\_admin04"; el registro se guardara en el fichero "imp\_scott\_fichero".

El contenido del fichero de parámetros de importación es:

```
buffer=102400
file=/export/CURSO01/scott_scott03.dmp
log=/export/CURSO01/imp_scott_fichero
full=y
show=y
```

```
/export/CURSO01 (CURSO01)> imp parfile=par_impfichero_admin04
```

```
Import: Release 9.2.0.1.0 - Production on Jue Dic 9 14:00:44 2004
```

```
Copyright (c) 1982, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.
```

```
Usuario: administrador
```

```
Contraseña:
```

```
Conectado a: Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.1.0 - Production
With the Partitioning and Oracle Label Security options
JServer Release 9.2.0.1.0 - Production
```

```
Archivo de exportación creado por EXPORT:V09.02.00 a través de la ruta de acceso
convencional
```

```
Advertencia: Los objetos fueron exportados por SCOTT, no por usted
```

```
importación realizada en el juego de caracteres WE8ISO8859P15 y el juego de
caracteres NCHAR AL16UTF16
```

```
. importando objetos de SCOTT en ADMINISTRADOR
```

```
"BEGIN "
```

```
"sys.dbms_logrep_imp.instantiate_schema(schema_name=>'SCOTT', export_db_name"
"=>'CURSO01', inst_scn=>'2031207');"
```

```
"COMMIT; END;"
```

```
"CREATE TABLE "BONUS" ("ENAME" VARCHAR2(10), "JOB" VARCHAR2(9), "SAL" NUMBER"
", "COMM" NUMBER) PCTFREE 10 PCTUSED 40 INITRANS 1 MAXTRANS 255
STORAGE(INI"
```

```
"TIAL 65536 NEXT 65536 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS 2147483645 PCTINCREASE 50
FRE"
```

```
"ELISTS 1 FREELIST GROUPS 1 BUFFER_POOL DEFAULT) TABLESPACE "SYSTEM"
LOGGING"
" NOCOMPRESS"
. . ignorando la tabla "BONUS"

"CREATE TABLE "DEPT" ("DEPTNO" NUMBER(2, 0), "DNAME" VARCHAR2(14), "LOC" VAR"
"CHAR2(13)) PCTFREE 10 PCTUSED 40 INITRANS 1 MAXTRANS 255 STORAGE(INITIAL 6"
"5536 NEXT 65536 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS 2147483645 PCTINCREASE 50
FREELISTS"
" 1 FREELIST GROUPS 1 BUFFER_POOL DEFAULT) TABLESPACE "SYSTEM" LOGGING
NOCOM"
"PRESS"
. . ignorando la tabla "DEPT"

"CREATE UNIQUE INDEX "PK_DEPT" ON "DEPT" ("DEPTNO" ) PCTFREE 10 INITRANS 2 "
"MAXTRANS 255 STORAGE(INITIAL 65536 NEXT 65536 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS
21474"
"83645 PCTINCREASE 50 FREELISTS 1 FREELIST GROUPS 1 BUFFER_POOL DEFAULT)
TAB"
"LESPACE "SYSTEM" LOGGING"
"ALTER TABLE "DEPT" ADD CONSTRAINT "PK_DEPT" PRIMARY KEY ("DEPTNO") USING I"
"NDEX PCTFREE 10 INITRANS 2 MAXTRANS 255 STORAGE(INITIAL 65536 NEXT 65536 MI"
"NEXTENTS 1 MAXEXTENTS 2147483645 PCTINCREASE 50 FREELISTS 1 FREELIST
GROUPS"
" 1 BUFFER_POOL DEFAULT) TABLESPACE "SYSTEM" LOGGING ENABLE "

...
```

El resultado de la importacion, las sentencias de creación, se almacenará en el fichero de log.