****

**Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Escuela de Informática y computación**

**EIF 211 - Administración de Bases de Datos**

**Investigación**

**Estudiantes:**

**Andrés Carballo Esquivel**

**Profesor: Msc Johnny Villalobos Murillo**

**II Ciclo 2016**

**Lagunilla, Heredia 07 de Octubre, 2016**

**Información básica para recuperar:**

Todos los procesos necesitan:

* El archivo de control actual se encuentra disponible, y si está utilizando o bien un catálogo de recuperación o el archivo de control actual como el repositorio de RMAN.
* El nodo de restauración es el mismo que el nodo de destino, y los archivos de datos restaurados tendrán los mismos nombres de archivo de los archivos de datos como objetivo original.
* La base de datos de destino no se está ejecutando en una configuración de Oracle Real Application Clusters.
* Se realiza una recuperación completa o incompleta de los archivos de datos enteros (no de bloques de datos individuales).

**Preparación:**

1. Iniciar sqlplus.
2. Verificar estatus de la base. SELECT STATUS FROM V$INSTANCE;
3. Verificar el recovery y errores de columnas. SELECT FILE#, STATUS, ERROR, RECOVER, TABLESPACE\_NAME, NAME FROM V$DATAFILE\_HEADER.

**Restauración y Recovery:**

En una locación por defecto:

**Completo:**

1. STARTUP MOUNT
2. RESTORE DATABASE;
3. RECOVER DATABASE;
4. ALTER DATABASE OPEN;

Si un datafile está dañado:

1. STARTUP MOUNT
2. SQL 'ALTER TABLESPACE users OFFLINE IMMEDIATE';
3. RESTORE TABLESPACE users;
4. RECOVER TABLESPACE users;
5. SQL 'ALTER TABLESPACE users ONLINE';

**Incompleto:**

Devolver en un punto en el tiempo de recuperación:

1. SHUTDOWN IMMEDIATE;
2. STARTUP MOUNT;
3. Select \* from V$LOG\_HISTORY;
4. SET UNTIL TIME 'Nov 15 2001 09:00:00';
5. # SET UNTIL SCN 1000; # alternatively, you can specify SCN
6. # SET UNTIL SEQUENCE 9923; # alternatively, you can specify log sequence number
7. RESTORE DATABASE;
8. RECOVER DATABASE;

O correr un RMAN

RUN

{

SET UNTIL TIME 'Nov 15 2001 09:00:00';

# SET UNTIL SCN 1000; # alternatively, you can specify SCN

# SET UNTIL SEQUENCE 9923; # alternatively, you can specify log sequence number

RESTORE DATABASE;

RECOVER DATABASE;

}

1. ALTER DATABASE OPEN RESETLOGS;
2. SHUTDOWN IMMEDIATE
3. STARTUP MOUNT
4. BACKUP DATABASE;
5. ALTER DATABASE OPEN;

Restaurar archivos de parámetros del servidor:

1. % rman TARGET / CATALOG rman/cat@catdb
2. SET DBID 676549873;
3. SHUTDOWN
4. STARTUP FORCE NOMOUNT;
5. RESTORE SPFILE; # if you are using a catalog
6. RESTORE SPFILE FROM AUTOBACKUP; # if in NOCATALOG mode
7. RESTORE SPFILE TO '/tmp/spfileTEMP.ora'; # if you are using a catalog
8. RESTORE SPFILE TO '/tmp/spfileTEMP.ora' FROM AUTOBACKUP; # if in NOCATALOG mode
9. RESTORE SPFILE TO PFILE '/tmp/initTEMP.ora';
10. SHUTDOWN
11. STARTUP FORCE PFILE=/tmp/init.ora; # starts instance with /tmp/spfileTEMP.ora

Restaurar base de datps con archivo de control de backups y catalog:

1. STARTUP NOMOUNT
2. ALTER DATABASE MOUNT;
3. RESTORE DATABASE;
4. RECOVER DATABASE;
5. ALTER DATABASE OPEN RESETLOGS;
6. SQL "ALTER TABLESPACE temp ADD TEMPFILE ''?/oradata/trgt/temp01.dbf'' REUSE";
7. SHUTDOWN IMMEDIATE
8. STARTUP MOUNT
9. BACKUP DATABASE;
10. ALTER DATABASE OPEN;

Restaurar base de datps con archivo de control de backups y sin catalog:

1. CONNECT TARGET /
2. STARTUP NOMOUNT;
3. SET DBID 676549873;
4. RUN

{

ALLOCATE CHANNEL c1 DEVICE TYPE sbt; # manually allocate one or more channels

RESTORE CONTROLFILE FROM AUTOBACKUP

MAXSEQ 100 # start at sequence 100 and count down

MAXDAYS 180; # start at UNTIL TIME and search back 6 months

ALTER DATABASE MOUNT DATABASE;

}

1. RESTORE DATABASE UNTIL SEQUENCE 13243;
2. RECOVER DATABASE UNTIL SEQUENCE 13243; # recovers to most recent archived log
3. ALTER DATABASE OPEN RESETLOGS;
4. SHUTDOWN IMMEDIATE
5. STARTUP MOUNT
6. BACKUP DATABASE;
7. ALTER DATABASE OPEN;

**Restaurar archivos a una nueva locación:**

1. RUN

{

SQL 'ALTER TABLESPACE users OFFLINE IMMEDIATE';

SQL 'ALTER TABLESPACE tools OFFLINE IMMEDIATE';

# restore the datafile to a new location

SET NEWNAME FOR DATAFILE '?/oradata/trgt/users01.dbf' TO '/tmp/users01.dbf';

SET NEWNAME FOR DATAFILE '?/oradata/trgt/tools01.dbf' TO '/tmp/tools01.dbf';

RESTORE TABLESPACE users, tools;

SWITCH DATAFILE ALL; # point control file to new filenames

RECOVER TABLESPACE users, tools;

}

1. SQL 'ALTER TABLESPACE users ONLINE';
2. SQL 'ALTER TABLESPACE tools ONLINE';

**Restaurar archivo control file a una nueva locación:**

1. STARTUP NOMOUNT
2. RUN

{

RESTORE CONTROLFILE TO '/tmp/control01.ctl'; # restore to new location

RESTORE CONTROLFILE FROM '/tmp/control01.ctl';

STARTUP MOUNT;

}

**Restaurar archived redo logs a una nueva locación:**

1. STARTUP MOUNT
2. RUN
3. {

SET ARCHIVELOG DESTINATION TO '/oracle/temp\_restore';

RESTORE ARCHIVELOG ALL;

# restore and recover datafiles as needed

RESTORE ARCHIVELOG FROM SEQUENCE 1 UNTIL SEQUENCE 10;

}

**Restaurar base de datos a un nuevo host:**

1. SHUTDOWN IMMEDIATE
2. STARTUP MOUNT
3. CONFIGURE DEVICE TYPE sbt PARALLELISM 3;
4. CONFIGURE DEFAULT DEVICE TYPE TO sbt;
5. CONFIGURE CHANNEL 1 DEVICE TYPE sbt CONNECT 'SYS/oracle@node\_1';
6. CONFIGURE CHANNEL 2 DEVICE TYPE sbt CONNECT 'SYS/oracle@node\_2';
7. CONFIGURE CHANNEL 3 DEVICE TYPE sbt CONNECT 'SYS/oracle@node\_3';
8. RUN

{

RESTORE DATABASE;

RECOVER DATABASE;

}

**Restaurar resetlogs:**

1. SELECT RESETLOGS\_CHANGE# FROM V$DATABASE;
2. RESETLOGS after incomplete recovery UNTIL CHANGE 12654.
3. SHUTDOWN ABORT
4. #Copiar en nueva locación

% cp $ORACLE\_HOME/oradata/trgt/control01.ctl /tmp/control01.ctl

% cp $ORACLE\_HOME/oradata/trgt/control02.ctl /tmp/control02.ctl

% cp $ORACLE\_HOME/oradata/trgt/control03.ctl /tmp/control03.ctl

1. % rman TARGET / CATALOG rman/cat@catdb
2. STARTUP NOMOUNT
3. LIST INCARNATION OF DATABASE trgt;
4. RESET DATABASE TO INCARNATION inc\_key;
5. RUN

{

SET UNTIL SCN 12654;

RESTORE CONTROLFILE;

ALTER DATABASE MOUNT;

RESTORE DATAFILE system01.dbf;

SQL 'ALTER DATABASE DATAFILE ?/oradata/trgt/undotbs01.dbf,

?/oradata/trgt/cwmlite01.dbf, ?/oradata/trgt/drsys01.dbf,

?/oradata/trgt/example01.dbf, ?/oradata/trgt/indx01.dbf,

?/oradata/trgt/tools01.dbf, ?/oradata/trgt/users01.dbf OFFLINE';

HOST; # check V$DATAFILE to make sure everything is OK

RECOVER DATABASE;

SHUTDOWN IMMEDIATE;

}