

Utilitario ASMCMD para Oracle 10g

Documento generado por



Para el sitio



Índice

1.	Introducción.....	2
2.	Comandos utilizados dentro de ASMCMD.....	2
2.1.	COMANDO CD.....	3
2.2.	COMANDO LS	3
2.3.	COMANDO DU.....	5
2.4.	COMANDO HELP	5
2.5.	COMANDO LSCT	6
2.6.	COMANDO LSDG	6
2.7.	COMANDO MKALIAS.....	7
2.8.	COMANDO MKDIR.....	8
2.9.	COMANDO PWD	8
2.10.	COMANDO RM	8
2.11.	COMANDO RMALIAS	9
2.12.	COMANDO FIND.....	9
3.	Referencias	10

1. Introducción

ASMCMD es un utilitario (command-line) que se usa para manipular de forma fácil y casi didáctica los directorios y archivos dentro de una instancia ASM.

Se puede mostrar la información de un diskgroup, crear directorios, crear alias, mostrar el espacio utilizado por los diskgroups , etc.

2. Comandos utilizados dentro de ASMCMD

Para utilizar ASMCMD, se debe setear el medio ambiente para trabajar con la instancia ASM

Ejemplo :

```
$ export ORACLE_HOME=$ORA_HOME_ASM
$ echo $ORACLE_HOME
/u01/app/oracle/product/10.2.0/asm
$export ORACLE_SID=+ASM1
```

Para tener un listado de todos los comandos existentes en el utilitario ASMCMD, ejecutamos help

```
ASMCMD [+] > help
asmcmd [-p] [command]

The environment variables ORACLE_HOME and ORACLE_SID determine the
instance to which the program connects, and ASMCMD establishes a
bequeath connection to it, in the same manner as a SQLPLUS / AS
SYSDBA. The user must be a member of the SYSDBA group.

Specifying the -p option allows the current directory to be displayed
in the command prompt, like so:

ASMCMD [+DATAFILE/ORCL/CONTROLFILE] >

[command] specifies one of the following commands, along with its
parameters.

Type "help [command]" to get help on a specific ASMCMD command.

commands:
-----
cd
du
find
help
ls
lsct
lsdg
mkalias
mkdir
pwd
rm
rmalias
```

2.1. Comando cd

Con el comando cd , se permite realizar navegación dentro de los directorios de ASM

Ejemplo :

```
SQL> select member from v$logfile;
```

```
MEMBER
```

```
-----  
+DATA/prod/onlinelog/group_2.262.687733837
```

Si queremos navegar , para llegar a ese archivo

```
ASMCMD> ls  
DATA/  
FRA/
```

```
ASMCMD> cd DATA
```

```
ASMCMD> ls  
PROD/
```

```
ASMCMD> cd prod
```

```
ASMCMD> ls  
CONTROLFILE/  
DATAFILE/  
ONLINELOG/  
PARAMETERFILE/  
TEMPFILE/  
spfilePROD.ora
```

```
ASMCMD> cd onlinelog
```

```
ASMCMD> ls  
group_1.261.687733831  
group_2.262.687733837  
group_3.266.687734347  
group_4.267.687734355
```

```
ASMCMD>
```

2.2. Comando ls

Lista el contenido de un directorio de ASM , incluso con características de estos directorios, ordenado alfabeticamente , el nombre de un directorio siempre es mostrado con un

slash (/) como prefijo

Que atributos existen dentro del comando ls

Atributo nulo = Simplemente muestra la información del contenido de un directorio de ASM

Ejemplo :

```
ASMCMD> ls  
DATA/  
FRA/
```

Esta información proviene de V\$ASM_ALIAS.NAME

Atribut -l = Muestra información del contenido del directorio ASM

Información que proviene de V\$ASM_ALIAS.NAME, V\$ASM_ALIAS.SYSTEM_CREATED, V\$ASM_FILE.TYPE, V\$ASM_FILE.REDUNDANCY, V\$ASM_FILE.STRIPED, V\$ASM_FILE.MODIFICATION_DATE

Ejemplo :

```
ASMCMDB> ls -l
State   Type   Rebal  Unbal  Name
MOUNTED EXTERN N      N      DATA/
MOUNTED EXTERN N      N      FRA/
```

Atributo -s = Muestra información del contenido del directorio de ASM

Información que proviene de V\$ASM_ALIAS.NAME, V\$ASM_FILE.BLOCK_SIZE, V\$ASM_FILE.BLOCKS, V\$ASM_FILE.BYTES, V\$ASM_FILE.SPACE

```
ASMCMDB> ls -s
Sector  Block      AU  Total_MB  Free_MB  Req_mir_free_MB  Usable_file_MB  Offline_disks
Name
   512   4096  1048576    7624    6318             0             6318           0
DATA/
   512   4096  1048576    3812    2669             0             2669           0
FRA/
```

Si se colocan ambos flags, sale la información de ambos, pero no duplicada

Atributo -d = Muestra información del directorio padre , donde estemos ubicados

Ejemplo :

Ruta donde estamos ubicados

```
ASMCMDB> pwd
+data/prod
```

Pero con el comando -d

```
ASMCMDB> ls -d
prod/
```

Si ejecutamos el comando ls sólo, sale todo el contenido del directorio

Ejemplo :

```
ASMCMDB> ls
EXAMPLE.264.687733889
SYSaux.257.687733691
SYSTEM.256.687733691
UNDOTBS1.258.687733693
UNDOTBS2.265.687734249
USERS.259.687733695
```

Atributo -r = Con este atributo , el comando las saca la información , pero en orden inverso

Ejemplo :

```
ASMCMDB> ls -r
```

```
USERS.259.687733695
UNDOTBS2.265.687734249
UNDOTBS1.258.687733693
SYSTEM.256.687733691
SYSAUX.257.687733691
EXAMPLE.264.687733889
```

Atributo -t = Ordena por fecha (timestamp)

Atributo -H = Saca la cabecera del listado

Ejemplo :

```
ASMCMD> ls -l
Type      Redund  Striped  Time                Sys  Name
DATAFILE  UNPROT  COARSE   JUN 01 23:00:00    Y   EXAMPLE.264.687733889
DATAFILE  UNPROT  COARSE   JUN 01 23:00:00    Y   SYSAUX.257.687733691
DATAFILE  UNPROT  COARSE   JUN 01 23:00:00    Y   SYSTEM.256.687733691
DATAFILE  UNPROT  COARSE   JUN 01 23:00:00    Y   UNDOTBS1.258.687733693
DATAFILE  UNPROT  COARSE   JUN 01 23:00:00    Y   UNDOTBS2.265.687734249
DATAFILE  UNPROT  COARSE   JUN 01 23:00:00    Y   USERS.259.687733695
ASMCMD>
ASMCMD>
ASMCMD> ls -lH
DATAFILE  UNPROT  COARSE   JUN 01 23:00:00    Y   EXAMPLE.264.687733889
DATAFILE  UNPROT  COARSE   JUN 01 23:00:00    Y   SYSAUX.257.687733691
DATAFILE  UNPROT  COARSE   JUN 01 23:00:00    Y   SYSTEM.256.687733691
DATAFILE  UNPROT  COARSE   JUN 01 23:00:00    Y   UNDOTBS1.258.687733693
DATAFILE  UNPROT  COARSE   JUN 01 23:00:00    Y   UNDOTBS2.265.687734249
DATAFILE  UNPROT  COARSE   JUN 01 23:00:00    Y   USERS.259.687733695
```

2.3. Comando du

Con este comando se muestra en Kilobytes el peso de una carpeta o directorio en ASM
Este comando enseña 2 valores , el primero muestra el tamaño en Kilobytes del directorio y el segundo, muestra el peso total con mirror, si son ambos datos iguales, esto significa

que hay una redundancia externa

Ejemplo :

```
ASMCMD> du DATA
Used_MB      Mirror_used_MB
1206          1206
```

2.4. Comando help

Con este comando se muestran todos los comandos existentes dentro del ASMCMD, si se coloca el comando sólo aparece un listado de comandos, si se coloca help con el comando,

muestra un detalle

Ejemplo :

```
ASMCMD> help du
du [-H] [dir]

Display total space used for files located recursively under [dir],
```

similar to "du -s" under UNIX; default is the current directory. Two values are returned, both in units of megabytes. The first value does not take into account mirroring of the diskgroup while the second does. For instance, if a file occupies 100 MB of space, then it actually takes up 200 MB of space on a normal redundancy diskgroup and 300 MB of space on a high redundancy diskgroup.

[dir] can also contain wildcards.

The -H flag suppresses the column headers from the output.

2.5. Comando lsct

Con este comando sin atributos, se muestran todos los clientes que existen conectados a los distintos grupos , pero se recomienda colocar el grupo, ya que muestra información más clara

Ejemplo :

```
ASMCMD> lsct DATA
DB_Name      Status      Software_Version  Compatible_version  Instance_Name
PROD         CONNECTED   10.2.0.1.0        10.2.0.1.0         PROD1
```

Si colocamos el atributo -H al comando lsct , aparece la misma información, pero sin cabecera

Ejemplo :

```
ASMCMD> lsct -H DATA
PROD         CONNECTED   10.2.0.1.0        10.2.0.1.0         PROD1
```

2.6. Comando lsdg

Lista todos los diskgroups mas todos sus atributos , por ejemplo , muestra la información del rebalanceo actual, el tipo de redundancia, el tamaño de los bloques, la cantidad de

espacio asignado, usado y libre , el estado en que se encuentra y claro el nombre del diskgroup. Toda la información que aquí se muestra provienen de la vista V\$ASM_DISKGROUP. El

atributo -H muestra la misma información, pero sin cabecera, también se puede listar la información de un diskgroup en partícular

Ejemplo :

```
ASMCMD> lsdg DATA
State  Type  Rebal  Unbal  Sector  Block      AU  Total_MB  Free_MB  Req_mir_free_MB
Usable_file_MB  Offline_disks  Name
MOUNTED  EXTERN  N      N      512     4096     1048576      7624     6318      0
6318      0      DATA/
```

```
ASMCMD> lsdg -H DATA
MOUNTED  EXTERN  N      N      512     4096     1048576      7624     6318      0
6318      0      DATA/
```

2.7. Comando mkalias

Con este comando se puede crear un alias en particular para un datafile que se encuentre dentro de ASM, cada archivo de ASM puede contener máximo un alias, la ejecución de este

comando es similar a ejecutar el siguiente comando ALTER DISKGROUP <nombre diskgroup> ADD ALIAS <alias> FOR <nombre de archivo>

La particularidad es que para crear un alias a un archivo hay que navegar al directorio donde se encuentre el archivo .

Analicemos el mkalias con un ejemplo

Ejemplo :

Para saber el nombre del archivo al cual le generaremos el alias, basta con realizar la siguiente consulta

```
SQL> select file_name from dba_data_files;
```

```
FILE_NAME
```

```
-----  
+DATA/prod/datafile/users.259.687733695  
+DATA/prod/datafile/sysaux.257.687733691  
+DATA/prod/datafile/undotbs1.258.687733693  
+DATA/prod/datafile/system.256.687733691  
+DATA/prod/datafile/example.264.687733889  
+DATA/prod/datafile/undotbs2.265.687734249
```

Navegamos al directorio donde se encuentra el archivo , para mostrar la ruta donde estamos ubicados, comenzamos el ASMCMD con el atributo -p

```
[oracle@raca oracle]$ asmcmd -p  
ASMCMD [+] >  
ASMCMD [+] > cd DATA  
ASMCMD [+DATA] > cd prod  
ASMCMD [+DATA/prod] > cd datafile  
ASMCMD [+DATA/prod/datafile] >
```

Verificamos el contenido de la carpeta y aparecen los nombres de los archivos

```
ASMCMD [+DATA/prod/datafile] > ls  
EXAMPLE.264.687733889  
SYSAUX.257.687733691  
SYSTEM.256.687733691  
UNDOTBS1.258.687733693  
UNDOTBS2.265.687734249  
USERS.259.687733695
```

Si queremos saber si tienen alias, ejecutamos el comando ls -a

```
ASMCMD [+DATA/prod/datafile] > ls -a  
none => EXAMPLE.264.687733889  
none => SYSAUX.257.687733691  
none => SYSTEM.256.687733691  
none => UNDOTBS1.258.687733693  
none => UNDOTBS2.265.687734249  
none => USERS.259.687733695
```

Creamos un alias para el datafile del tablespace USERS

```
ASMCMD [+DATA/prod/datafile] > mkalias USERS.259.687733695 USERS01.dbf
```

Y ejecutamos nuevamente el comando para validar el alias de los datafiles

```
ASMCMD [+DATA/prod/datafile] > ls -a
none => EXAMPLE.264.687733889
none => SYSAUX.257.687733691
none => SYSTEM.256.687733691
none => UNDOTBS1.258.687733693
none => UNDOTBS2.265.687734249
+DATA/PROD/DATAFILE/USERS01.dbf => USERS.259.687733695
USERS01.dbf
```

2.8. Comando mkdir

Con este comando podemos crear directorios para nuestros archivos oracle, este comando es similar a ejecutar el siguiente comando , imaginemos que dentro del directorio DATA

queremos generar un directorio para mas adelante dejar un datafile de un tablespace generado con ASM, debiesemos ejecutar el siguiente comando

Ejemplo :

```
ASMCMD [+DATA] > ls
PROD/
ASMCMD [+DATA] > pwd
+DATA
ASMCMD [+DATA] > mkdir TEST
ASMCMD [+DATA] > ls
PROD/
TEST/
ASMCMD [+DATA] >
```

Es una forma de realizar ordenamientos de los datafiles de manera lógica

2.9. Comando pwd

Con este comando , simplemente mostramos el path absoluto dentro de ASM

Ejemplo :

```
ASMCMD [+DATA/PROD/PARAMETERFILE] > pwd
+DATA/PROD/PARAMETERFILE
```

2.10. Comando rm

El comando rm permite un borrado de un directorio dentro de ASM, funciona exactamente igual que el rm de Linux, de hecho existe el formato rm -rf para borrado recursivo y sin

consulta. Este comando es similar a ejecutar un ALTER DISKGROUP <nombre de grupo> DRO DIRECTORY <nombre de directorios> , y si se ejecuta con rm -rf en un directorio con archivos

es como ejecutar el comando ALTER DISKGROUP <nombre diskgroup> DROP FILE <nombres de archivos>

Ejemplo :

```
ASMCMD [+DATA] > pwd
+DATA
ASMCMD [+DATA] > ls
PROD/
TEST/
ASMCMD [+DATA] > rm -rf TEST
ASMCMD [+DATA] > ls
PROD/
ASMCMD [+DATA] >
```

2.11. Comando rmalias

Con este comando se pueden eliminar los alias que se han creado con el comando mkalias, si se ejecuta con la opción -r , borra también de forma recursiva el directorio donde se

encuentra el alias, siempre y cuando , este vacío

Ejemplo :

```
ASMCMD [+DATA/prod/datafile] > ls -a
none => EXAMPLE.264.687733889
none => SYSAUX.257.687733691
none => SYSTEM.256.687733691
none => UNDOTBS1.258.687733693
none => UNDOTBS2.265.687734249
+DATA/PROD/DATAFILE/USERS01.dbf => USERS.259.687733695
USERS01.dbf
ASMCMD [+DATA/prod/datafile] > rmalias USERS01.dbf
ASMCMD [+DATA/prod/datafile] > ls -a
none => EXAMPLE.264.687733889
none => SYSAUX.257.687733691
none => SYSTEM.256.687733691
none => UNDOTBS1.258.687733693
none => UNDOTBS2.265.687734249
none => USERS.259.687733695
```

2.12. Comando find

Con este comando , se pueden buscar archivos dentro de los directorios de ASM , los cuales pueden estar catalogados por tipo.

Tipos de archivos en ASM :

```
CONTROLFILE
DATAFILE
ONLINELOG
ARCHIVELOG
TEMPFILE
BACKUPSET
DATAFILE
PARAMETERFILE
DATAGUARDCONFIG
```

*FLASHBACK
CHANGETRACKING
DUMPSET
AUTOBACKUP
XTRANSPORT*

Incluso la búsqueda la podemos realizar en algún directorio en particular

El formato del comando es `find -t <tipo de archivo> <Directorio de búsqueda> <Nombre de archivo>`, se puede ingresar el Wilcard `*`

Por ejemplo para buscar todos los CONTROLFILES que estén en nuestra instancia ASM

Ejemplo :

```
ASMCMD [+] > find -t CONTROLFILE DATA *
+DATA/PROD/CONTROLFILE/Current.260.687733825
ASMCMD [+] > find -t CONTROLFILE FRA *
+FRA/PROD/CONTROLFILE/Current.256.687733827
```

Esta información es similar a la mostrada por el archivo de inicialización Oracle

```
SQL> show parameter control
```

NAME	TYPE	VALUE
control_file_record_keep_time	integer	7
control_files	string	+DATA/prod/controlfile/current .260.687733825, +FRA/prod/controlfile/current.256.687733827

3. Referencias

http://download.oracle.com/docs/cd/B19306_01/server.102/b14215/asm_util.htm#SUTIL016

[ASMCMDB - ASM command line utility Doc ID: 332180.1](#)