CONFIGURAÇÃO DA ROTINA DE BACKUP

**1 – LOCAL DOS BACKUPS**

O cliente irá definer um local para a realização dos backups. É recomendável que o local seja um caminho de rede (NFS).

1.1 – DEFINIÇÃO DE CAMINHO NFS

servidor\_remoto:diretorio\_remoto

diretorio\_local

nfs rw,bg,hard,nointr,rsize=32768,wsize=32768,tcp,nfsvers=3,timeo=600 0 0

A configuração do fstab deve ficar da seguinte maneira:

* servidor\_remoto: nome ou IP do servidor remote;
* diretorio\_remoto: diretório remoto que foi exportado (/etc/exports);
* diretorio\_local: diretório local do backup;
* nfs: configuração padrão. Não modificar;
* Demais parâmetros: deixar assim.

1.2 – DIRETÓRIO DE BACKUP LOCAL

O diretório deve conter a seguinte estrutura: /u01/oracle/backup/orcl/[backupset|archivelog|autobackup].

A seguir estão os passos para criação.

Antes da criação de qualquer diretório verifique se o mesmo não existe. Se existir não modifique o owner do diretório.

O diretório de backup local deve estar dentro de OFA do oracle (ex: /u01, /prod1, /d01, etc);

Se nenhum diretório OFA existir, criar o diretório /u01.Este diretório deve ser criado com o usuário root e após realizar a alteração para o usuário oracle (ou owner do $ORACLE\_HOME):

mkdir /u01

chown oracle:oinstall

Dentro deste diretório deve ser criado o diretório oracle/backup se não existir. Este diretório deve ser criado com o usuário oracle (ou owner do $ORACLE\_HOME). Antes de criar verificar se o mesmo não existe:

cd /u01

mkdir -p oracle/backup

Este diretório que deve ser usado na montagem do filesystem NFS no fstab.

1.3 – DIRETÓRIO DA INSTÂNCIA

cd /u01/oracle/backup

mkdir orcl

chown oraorcl:oinstall orcl

Dentro deste diretório montado em rede (NFS) deve ser criado outro diretório com o nome da instância (SID), pertencente ao usuário owner do ORACLE\_HOME da instância:

Dentro do diretório acima descrito devem ser criados os seguintes diretórios (com o usuário owner da instância):

* backupset;
* archivelog;

 /u01/oracle/backup/orcl

mkdir backupset

mkdir archivelog

mkdir autobackup

* autobackup;

**2 – SCRIPTS**

2.1 – LOCALIZAÇÃO DROPBOX

Os scripts da rotina de backup estão localizados em:

Dropbox\Tecnologia\Procedimentos\Oracle\Backup RMAN\Linux\scripts

2.2 – LOCAL DE DESTINO

mkdir -p /opt/oracle/backup\_oracle/

chown oracle:oinstall /opt/oracle/backup\_oracle

Os scripts de backup ficam em um diretório padrão, definido em /opt/seven/backup\_oracle/ ou definido pelo cliente. A criação do diretório deve ser feita com o usuário root.

Dentro deste diretório deve ser criado outro diretório com o nome da instância. Este nome deve obedecer o critério de case sensitive (ex: /opt/seven/backup/orcl/).

cd /home/oracle/backup\_oracle/ ou cd /opt/oracle/backup\_oracle/

mkdir orcl

Este diretório deve ser criado com o usuário que é owner do $ORACLE\_HOME, dentro da pasta home do usuário:

Dentro deste novo diretório devem ser criados os seguintes diretórios:

* scripts
* log
* tmp
* mail

Estes diretório devem ser criados com o usuário que é owner do $ORACLE\_HOME da instância:

/oracle/backup\_oracle/orcl

mkdir scripts

mkdir log

mkdir tmp

Copiar os scripts do DropBox para o diretório /opt/seven/backup\_oracle/orcl/scripts/.

A melhor maneira para realizar a cópia é criar o arquivo no vi e colar o conteúdo.

Se for usado o WinSCP para cópia, atentar para o fato de usar a transferência em modo binário.

Copiar os arquivos:

* bkp\_archives.rman;
* bkp\_db\_full.rman;
* bkp\_db\_incr\_level0.rman;
* bkp\_db\_incr\_level1.rman;
* bkp\_db\_incr\_level1c.rman;
* bkporacle.sh;
* delete\_obs.rman;

2.3 – UTILIZAÇÃO DOS BACKUPS

Os scripts serão utilizados de acordo com a necessidade do cliente:

* bkp\_archives.rman: Realiza o backup de archives;
* bkp\_db\_full.rman: Realiza o backup full;
* bkp\_db\_incr\_level0.rman: Realiza o backup incremental level 0 (full);
* bkp\_db\_incr\_level1.rman: Realiza o backup incremental level 1;
* bkp\_db\_incr\_level1c.rman: Realiza o backup incremental level 1 cumulativo;
* bkporacle.sh: Script que executa os comandos;
* delete\_obs.rman: Deleta os arquivos obsoletos;

2.4 – AJUSTES DOS SCRIPTS

**2.4.1 - bkp\_archives.rman**

run{

allocate channel c1 device type disk;

backup as compressed backupset format '/oracle/TOTVS11/backup/archivelog/%t\_%s\_%r\_bkp\_arch\_%U.arc' archivelog all;

}

O diretório em destaque deve ser alterado para o diretório archivelog criado no passo 1.3.

**2.4.2 - bkp\_db\_full.rman**

run {

backup as compressed backupset

format '/oracle/PRD12/backup/backupset/bkp\_%d\_%U.full'

filesperset 3 (database include current controlfile);

sql 'alter system archive log current';

}

O diretório em destaque deve ser alterado para o diretório backupset criado no passo 1.3.

Arredondar\_Para\_Cima((DBSize\_GB)/30)

O número em destaque deve ser alterado de acordo com a seguinte fórmula:

O DBSize\_GB é o tamanho do banco em GB (Tamanho de dados usados).

**2.4.3 - bkp\_db\_incr\_level0.rman**

#Efetua backup com nivel 0 que server como base para o incremental

run{

backup as compressed backupset

format '/oracle/PRD12/backupset/bkp\_%d\_%U\_%D\_%M\_Y.level0'

incremental level 0

filesperset 3 (database include current controlfile);

sql 'alter system archive log current';

}

Deve ser ajustado como já descrito no passo 2.4.2.

**2.4.4 - bkp\_db\_incr\_level1.rman**

#Efetua backup incremental diferencial com nivel 1, que copia so os blocos modificados

run{

backup as compressed backupset

format '/oracle/PRD12/backupset/bkp\_%d\_%U\_%D\_%M\_Y.level1'

incremental level 1

filesperset 3 (database include current controlfile);

sql 'alter system archive log current';

}

Deve ser ajustado como já descrito no passo 2.4.2.

**2.4.5 - bkp\_db\_incr\_level1c.rman**

#Efetua backup incremental diferencial com nivel 1, que copia todos os blocos modificados desde o

#ultimo incremental com nivel 0

run{

backup as compressed backupset

format '/oracle/PRD12/backupset/bkp\_%d\_%U\_%D\_%M\_Y.level1c'

incremental level 1 cumulative

filesperset 3 (database include current controlfile);

sql 'alter system archive log current';

}

Deve ser ajustado como já descrito no passo 2.4.2.

**2.4.6 – bkporacle.sh**

#!/bin/sh

# Programa : BACKUP VIA RMAN

# Funcao : Este script executa o backup online do Oracle

# Versão : 1.2

#

###############################################################################

Inicio ()

{

# Variaveis de ambiente

**. /home/oratotvs11**/.bash\_profile # Variaveis def. no profile do oracle

unset ORACLE\_SID

export ORACLE\_SID="${DBNAME}"

export AUX\_DBNAME="$( echo ${DBNAME} | tr 'a-z' 'A-Z')"

DirBase=**/home/prd12/backup**

DirScripts=${DirBase}/scripts

DirLog=${DirBase}/log

DirTmp=${DirBase}/tmp

ArqTmp=${DirTmp}/arqlog\_${programa}\_$$.tmp

ArqParametro=${DirTmp}/${programa}\_parametro\_$$.log # Arquivo de parametros

ArqAux=${DirTmp}/${programa}\_Aux\_$$.log # Arquivo temporario auxiliar

ArqLogErros=${DirTmp}/${programa}\_erros\_$$.log # Arquivo de log dos Erros

Arq\_Lock\_Completo="${DirTmp}/backuporacle\_${AUX\_DBNAME}.lock"

Arq\_Lock\_Archive="${DirTmp}/backuparchive\_${AUX\_DBNAME}.lock"

backup\_passwd=**manager**

cliente=**TOTVS11**

STATUS=OK

StepCount=0

if [ "${programa}" = "bkparchives" ]

then

ArqLogProcesso="${DirLog}/${AUX\_DBNAME}\_${programa}\_`date '+%Y%m%d'`.log"

else

ArqLogProcesso="${DirLog}/${AUX\_DBNAME}\_${programa}\_`date '+%Y%m%d%H%M%S'`.log"

fi

RMAN\_CMD="$ORACLE\_HOME/bin/rman nocatalog target **sys**/${backup\_passwd}"

TmpTime=30

LogTime=30

Envia\_Mail\_Bkp\_Arch=**N**

########################################################

# Variaveis de checagem de Backup visando a Monitoracao#

########################################################

DirChkBkp="${DirBase}/log" # Diretorio de Checagem dos Backups

ArqBkpConcluido="$DirChkBkp/Bkp\_${AUX\_DBNAME}\_Concluido" # Arquivo de Backup Concluido

ArqBkpUltExec="$DirChkBkp/Bkp\_${AUX\_DBNAME}\_Ultima\_Exec" # Arquivo da Ultima Execucao Backup

ArqBkpAndamento="$DirChkBkp/Bkp\_${AUX\_DBNAME}\_Andamento" # Arquivo de Backup em Andamento

######################################################

# Variaveis para o Export do Catalogo do RMAN #

######################################################

Backup\_Rman=N

Dir\_Dmp\_Rman="${DirBase}/rman/dmp"

Dir\_Log\_Rman="${DirBase}/rman/log"

Arq\_Dmp\_Rman="$Dir\_Dmp\_Rman/Exp\_Rman\_Catalog\_`date '+%Y%m%d'`\_`date '+%H%M'`.dmp"

Arq\_Log\_Rman="$Dir\_Log\_Rman/Exp\_Rman\_Catalog\_`date '+%Y%m%d'`\_`date '+%H%M'`.log"

Rman\_User="rman"

Rman\_Passwd="rman"

Rman\_Base="case"

Rman\_Dmp\_Time=30

Rman\_Log\_Time=30

Ajuste das variáveis, na sequência:

* . /home/prd12: diretório home do owner da instância;
* /home/prd12/backup: diretório configurado no passo 1.3;
* manager: senha do usuário de backup;
* PRD12: nome do cliente + instância;
* sys: usuário de backup;
* N: enviar ou não e-mail de backup.

**2.5.7 – delete\_obs.rman**

Se o backup full for realizado para fita e o archivelog para disco, deve ser usado o script “delete\_obs\_tape\_and\_disk.rman” renomeado para “delete\_obs.rman”.

|  |
| --- |
| allocate channel for maintenance type disk;  allocate channel for maintenance device type 'sbt\_tape' PARMS 'ENV=(OB2BARTYPE=Oracle8,OB2APPNAME=RHB)';  crosscheck backup;  crosscheck archivelog all;  crosscheck copy;  delete expired copy;  delete noprompt obsolete; |

Em vermelho estão destacados os parâmetros que devem ser ajustados de acordo com o ambiente do cliente, ou seja, os parâmetros de conexão ao gerenciador de mídia.