如何(Deconfigure)解除配置/(Reconfigure)重新配置 (重建 OCR) 或卸载 GI (Doc ID 2016852.1)

文档内容

用途

详细信息

<Internal Only>

Ref

</Internal_Only>

A. Grid Infrastructure Cluster - 整个 Cluster

为什么需要解除配置?

解除配置的步骤

B. Grid Infrastructure Cluster - 单节点或者部分节点

解除配置和重新配置的步骤:

<u>对于Windows平台,因为不存在root.sh,所以对于节点的添加删除请参考文档: note 1332451.1</u> - How to Add Node/Instance or Remove Node/Instance in Oracle Clusterware and RAC

C. Grid Infrastructure Standalone (Oracle Restart)

为什么需要解除配置?

解除配置的步骤

D. Grid Infrastructure 删除

参考

适用于:

Oracle Database Cloud Schema Service - 版本 N/A 和更高版本 Gen 1 Exadata Cloud at Customer (Oracle Exadata Database Cloud Machine) - 版本 N/A 和更高版本 Oracle Cloud Infrastructure - Database Service - 版本 N/A 和更高版本 Oracle Database Cloud Exadata Service - 版本 N/A 和更高版本 Oracle Database Backup Service - 版本 N/A 和更高版本 本文档所含信息适用于所有平台

用途

这篇文档提供指导解除配置(Deconfigure)/重新配置(Reconfigure)或卸载 11gR2/12c/18c GI。

注意:在12c中,在执行过程中如果在相同的目录下面有rootcrs.sh,应该使用rootcrs.sh而不是rootcrs.pl。

详细信息

在删除节点之前,先解除锁定

在解除配置一个节点之前,确保它不是被锁定的,即:

```
<GI_HOME>/bin/olsnodes -s -t
racnodel Inactive Pinned
racnode2 Active Unpinned
racnode3 Active Unpinned
```

如果一个节点被锁定,首先解锁它,例如:使用 root 用户

<GI HOME>/bin/crsctl unpin css -n <racnodel>

A. Grid Infrastructure Cluster - 整个 Cluster

解除配置和重新配置整个群集将重建 OCR 和表决磁盘,用户资源(数据库,实例,服务,监听器等)都需要在重新配置后手动添加回集群。 手动重新配置集群可能需要执行以下操作。

为什么需要解除配置?

以下几种情况需要解除配置:

• OCR 损坏并且没有好的备份

- · 或者由于缺失 /etc or /var/opt/oracle 目录下的 oracle cluster 相关文件导致 GI 堆栈无法在任意一个节点启动,比如丢失 init.ohasd 等。如果 GI 可以 在至少一个节点启动,请参考下面章节"B. Grid Infrastructure Cluster - One or Partial Nodes"。
- \$GRID_HOME 应该是完整的,因为 deconfigure 配置不会修复 \$GRID_HOME 的损坏。

解除配置的步骤

解除配置之前,如果可能请使用 grid 用户收集以下信息,当重新配置完成后用于生成用户资源的列表来重新加入到集群中。

```
$GRID_HOME/bin/crsctl stat res -t
$GRID HOME/bin/crsctl stat res -p
$GRID_HOME/bin/crsctl query css votedisk
$GRID_HOME/bin/ocrcheck
$GRID_HOME/bin/oifcfg getif
$GRID_HOME/bin/srvctl config nodeapps -a
$GRID_HOME/bin/srvctl config scan
$GRID_HOME/bin/srvctl config asm -a
$GRID_HOME/bin/srvctl config listener -l <listener-name> -a
$DB_HOME/bin/srvctl config database -d <dbname> -a
$DB_HOME/bin/srvctl config service -d <dbname> -s <service-name> -v
If ACFS (ASM Cluster File System) or AFD (ASM Filter Driver) is used, the following data needs to be collected before deconfig or deinstall:
11aR2:
uname -a
df -k
Ismod | grep oracle
rpm -qa | grep -i kmod
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate supported
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate version
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate installed
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate loaded
$ /sbin/acfsutil info fs
$GRID_HOME/bin/asmcmd volinfo -all
$GRID_HOME/bin/asmcmd lsdg
12c:
uname -a
df -k
Ismod | grep oracle
rpm -qa | grep -i kmod
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate supported
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate version
$GRID HOME/bin/acfsdriverstate installed
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate loaded
$GRID_HOME/bin/afddriverstate supported
$GRID_HOME/bin/afddriverstate version
$GRID_HOME/bin/afddriverstate installed
$GRID_HOME/bin/afddriverstate loaded
$ /sbin/acfsutil info fs
$GRID HOME/bin/asmcmd showclustermode
$GRID_HOME/bin/asmcmd volinfo --all
$GRID_HOME/bin/asmcmd lsdg
```

解除配置:

• 如果 OCR 和 Voting Disk 没有在 ASM 上面,或者 OCR 和 Voting Disk 在 ASM 上面但是没有用户数据在 OCR/Voting Disk ASM diskgroup: 在所有远程节点,使用 root 执行:

```
# <$GRID_HOME>/crs/install/rootcrs.pl -deconfig -force -verbose
```

一旦上面命令在所有节点执行完毕,在本地节点,使用 root 用户执行:

```
# <$GRID_HOME>/crs/install/rootcrs.pl -deconfig -force -verbose -lastnode
```

重新配置,运行 \$GRID_HOME/crs/config/config.sh,可以参考文档 note 1354258.1:

- 如果 OCR 或 Voting Disks 在 ASM 并且有用户数据在 OCR/Voting Disk ASM diskgroup:
 - 如果 GI 版本是 11.2.0.3 并且 <u>bug 13058611</u> 和 <u>bug 13001955</u> 已经安装,或者 GI 版本是 11.2.0.3.2 GI PSU 或者更高: 在所有远程节点,使用 root 执行:

```
# <$GRID_HOME>/crs/install/rootcrs.pl -deconfig -force -verbose
```

一旦上面命令在所有节点执行完毕,在本地节点,使用 root 用户执行:

```
# <$GRID_HOME>/crs/install/rootcrs.pl -deconfig -force -verbose -keepdg -lastnode
```

为了重新配置,运行 \$GRID_HOME/crs/config/config.sh,可以参考文档 note 1354258.1:

如果磁盘组损坏了,你需要清除磁盘头。如果你不确定,请与技术支持联系。

\$ dd if=/dev/zero of=/dev/oracleasm/disks/xxx bs=1M count=10

• 如果 <u>bug 13058611</u> 和 <u>bug 13001955</u> **没有**安装:

在所有节点,使用 root 用户执行:

```
# <$GRID_HOME>/crs/install/rootcrs.pl -deconfig -force -verbose
```

重新配置:

针对于 11.2.0.1 - 删除并且重新安装 OCR/Voting Disk 在一个新的 ASM 磁盘组或者 oracle 支持的集群/网络文件系统。

针对于 11.2.0.2 以及之前版本 - 运行 \$GRID_HOME/crs/config/config.sh 并且安装 OCR/Voting Disk 到一个新的 ASM 磁盘组或者 oracle 支持的集群/网络文件系统。参考文档 <u>note 1354258.1</u> 中的详细解释关于config.sh/config.bat。

在12.2版本,gridSetup.sh取代了config.sh. 所以在12.2或者后续版本请使用gridSetup.sh 而不是config.sh,请参考文档: Doc ID 1354258.1 获取更多的信息。

B. Grid Infrastructure Cluster - 单节点或者部分节点

这个过程仅适用于下面所有情况都满足:

- 一个或部分节点有问题,但是一个或其它节点可以正常运行-所以没有必要去解除整个集群的配置。
- GI 是新安装的(没有升级)并且没有安装任何 patch set (interim patch 或者 patch set update (PSU))。直接补丁集安装被视为全新安装,无论它已运行多长时间,只要在首次安装时没有运行 Oracle Clusterware。
- 最初安装之后,集群参数没有被更改过,比如说 OCR/Voting Disk 在相同的路径下,网络配置没有被修改等等。
- \$GRID_HOME 是完整的,因为解除配置不会修复 \$GRID_HOME 的损坏。
- 如果上面有一个不满足,需要使用删除/添加节点的办法解决: note 1332451.1 How to Add Node/Instance or Remove Node/Instance in Oracle Clusterware and RAC

解除配置和重新配置的步骤:

\$GRID_HOME/bin/afddriverstate version \$GRID_HOME/bin/afddriverstate installed \$GRID_HOME/bin/afddriverstate loaded

\$GRID_HOME/bin/asmcmd showclustermode \$GRID_HOME/bin/asmcmd volinfo --all \$GRID_HOME/bin/asmcmd lsdg

\$ /sbin/acfsutil info fs

```
Gather the following first, If ACFS (ASM Cluster File System) or AFD (ASM Filter Driver) is used:
11gR2:
uname -a
df -k
Ismod | grep oracle
rpm -qa | grep -i kmod
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate supported
$GRID HOME/bin/acfsdriverstate version
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate installed
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate loaded
$ /sbin/acfsutil info fs
$GRID_HOME/bin/asmcmd volinfo -all
$GRID HOME/bin/asmcmd Isdq
12c:
uname -a
df -k
Ismod | grep oracle
rpm -qa | grep -i kmod
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate supported
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate version
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate installed
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate loaded
$GRID_HOME/bin/afddriverstate supported
```

使用 root 用户在每个问题节点执行:

```
# <$GRID_HOME>/crs/install/rootcrs.pl -deconfig -force
# <$GRID_HOME>/root.sh
```

对于Windows平台,因为不存在root.sh,所以对于节点的添加删除请参考文档: <u>note 1332451.1</u> - How to Add Node/Instance or Remove Node/Instance in Oracle Clusterware and RAC

C. Grid Infrastructure Standalone (Oracle Restart)

为什么需要解除配置?

下面几种情况需要解除配置:

- OCR 损坏并且没有完整的备份
- 由于缺失 /etc or /var/opt/oracle 目录下的 oracle cluster 相关文件导致 GI 堆栈无法在任意一个节点启动,比如丢失 init.ohasd 等。\$GRID_HOME 应该是完整的,因为解除配置不会修复 \$GRID_HOME 的损坏。
- Nodename 需要被更改。

解除配置的步骤

解除配置之前,如果可能的话需要收集下面的信息:

```
$GRID HOME/bin/crsctl stat res -t
$GRID_HOME/bin/crsctl stat res -p
$GRID HOME/bin/srvctl config asm -a
$GRID_HOME/bin/srvctl config listener -l <listener-name> -a
$DB_HOME/bin/srvctl config database -d <dbname> -a
$DB_HOME/bin/srvctl config service -d <dbname> -s <service-name> -v
If ACFS (ASM Cluster File System) or AFD (ASM Filter Driver) is used, the following data needs to be collected before deconfig or deinstall:
11gR2:
uname -a
df -k
Ismod | grep oracle
rpm -qa | grep -i kmod
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate supported
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate version
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate installed
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate loaded
$ /sbin/acfsutil info fs
$GRID_HOME/bin/asmcmd volinfo -all
$GRID_HOME/bin/asmcmd lsdg
12c:
uname -a
df -k
Ismod | grep oracle
rpm -qa | grep -i kmod
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate supported
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate version
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate installed
$GRID_HOME/bin/acfsdriverstate loaded
$GRID_HOME/bin/afddriverstate supported
$GRID_HOME/bin/afddriverstate version
$GRID_HOME/bin/afddriverstate installed
$GRID_HOME/bin/afddriverstate loaded
$ /sbin/acfsutil info fs
$GRID_HOME/bin/asmcmd showclustermode
$GRID_HOME/bin/asmcmd volinfo --all
$GRID_HOME/bin/asmcmd lsdg
```

解除配置:

使用 root 用户执行:

```
# <$GRID_HOME>/crs/install/roothas.pl -deconfig -force -verbose
```

D. Grid Infrastructure 删除

使用 grid 用户执行:

\$ <\$GRID_HOME>/deinstall/deinstall

如果只需要修复一个节点,使用deinstall-local,如果不使用-local,它将卸载所有节点。

更多详细的信息,请参考官方文档中的以下章节:

Oracle Grid Infrastructure Installation Guide

How to Modify or Deinstall Oracle Grid Infrastructure

如果有错误,解除配置失败的 GI 可以参考章节A-C的步骤,参考文档 note 1364419.1 来手动删除。

对于12.2:

如果有admin based数据库,首先需要卸载database home(通过database home的owner运行<db_home>/deinstall目录下面的deinstall工具),然后在移除grid home。 否则会报以下错误:

搜索关键字: recreate OCR, recreate Voting Disk, rebuild OCR

对于18c:

grid deconfig command

/Grid_home/crs/install/rootcrs.sh -deconfig -force

参考

 $\underline{\mathsf{NOTE:} 1354258.1} \text{ - How to Configure or Re-configure Grid Infrastructure With config.sh/config.bat}$

 $\underline{\text{NOTE:969254.1}} \text{ - How to Proceed from Failed Upgrade to 11gR2 Grid Infrastructure on Linux/Unix}$

NOTE:1364419.1 - How to Deinstall Oracle Clusterware Home Manually

NOTE:399482.1 - Pre-11.2: How to Recreate OCR/Voting Disk Accidentally Deleted

 $\underline{\text{NOTE:} 1069369.1} \text{ - How to Delete From or Add Resource to OCR in Oracle Clusterware} \\ \underline{\text{Didn't find what you are looking for?}}$