

使用 Diagwait 作为诊断工具，获取用于诊断 Oracle Clusterware 节点驱逐的更多信息 (Doc ID 1525761.1)

文档内容

- 症状
- 更改
- 原因
- 解决方案
 - 取消设置/删除 diagwait
- 参考

适用于:

Oracle Database Cloud Exadata Service - 版本 N/A 和更高版本
Oracle Database - Enterprise Edition - 版本 10.1.0.5 到 11.1.0.7 [发行版 10.1 到 11.1]
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 Backup Service - 版本 N/A 和更高版本
Red Hat Enterprise Linux Advanced Server x86-64 (AMD Opteron Architecture)
Red Hat Enterprise Linux Advanced Server Itanium
Oracle Solaris on x86-64 (64-bit)
Linux x86-64
UnitedLinux Itanium
Linux x86
HP-UX PA-RISC (64-bit)
IBM AIX on POWER Systems (64-bit)
Oracle Solaris on SPARC (64-bit)
HP-UX Itanium

症状

出现以下情况时，Oracle Clusterware 会驱逐群集中的节点

- 节点未通过网络心跳进行 ping 操作
- 节点未 ping 表决磁盘
- 节点被挂起/忙碌，因此无法执行任何一个之前的任务

在大多数情况下，当节点被驱逐时，会有信息写入日志，用于分析节点驱逐的原因。但是，在某些情况下可能缺少这一步，本文介绍的步骤适合以下这些情况：在 11gR2 (11.2.0.1) 之前的 Clusterware 版本中，没有足够的信息或没有信息可用于分析节点驱逐的原因。

从 11.2.0.1 开始，客户无需设置 diagwait，因为我们已经更改了体系结构。

更改

无

原因

节点被驱逐以及节点因 CPU（或 CPU 不足）而变得异常繁忙时，可能会造成操作系统没有时间将日志/跟踪信息刷新到文件系统中。一种有用的方法是设置 diagwait 属性，以延迟节点重新启动，给操作系统足够的时间写入跟踪信息。设置 diagwait 后，Clusterware 将在重新启动之前再等待 10 秒 (Diagwait - reboottime)，以便在不增加数据损坏的可能前提下，安全的搜集诊断数据。客户在修正操作系统调度问题后，可以按照下文介绍的步骤取消 diagwait 的设置。

* -- 可在 Windows 上设置 Diagwait，但它不会如同在 Unix-Linux 平台上那样改变行为

Diagwait 属性在 10.2.0.3 被推出，已经包含 10.2.0.4 & 11.1.0.6 以及更高的版本中。大多数平台的 10.1.0.5 版本也已经包含。这意味着您可以在 10.1.0.5 (及更高), 10.2.0.3 (及更高) 和 11.1.0.6 (及更高) 版本中设置 diagwait。如果 crsctl set/get css diagwait 命令返回 **"unrecognized parameter diagwait specified"** 这说明Clusterware 版本不能实施 diagwait。请您在设置diagwait前打上对应的 patchset。

解决方案

更改 diagwait 时务必关闭所有节点上的 clusterware 软件。下面是设置 diagwait 的分步说明。

1. 以root用户的身份执行

```
#crsctl stop crs
#<CRS_HOME>/bin/oprocd stop
```

2. 执行以下命令，确保关闭所有节点上的 Clusterware 软件

```
#ps -ef |egrep "crsd.bin|ocssd.bin|evmd.bin|oprocd"
```

这步应该不会返回任何进程。如果在 clusterware 运行时继续执行下一步骤，可能会损坏 OCR。在关闭群集所有节点上的 clusterware 软件前，不要继续操作。

3. 在群集的一个节点上，通过root用户发出以下命令，可将“diagwait”参数的值改为 13 秒：

```
#crsctl set css diagwait 13 -force
```

4. 执行以下命令，检查是否已成功设置 diagwait。该命令应返回 13。如果未设置 diagwait，将返回消息“Configuration parameter diagwait is not defined”。

```
#crsctl get css diagwait
```

5. 在集群所有的节点上执行以下命令，重新启动Clusterware 软件：

```
#crsctl start crs
```

6. 在所有节点执行以下命令，验证Clusterware 是否正常运行：

```
#crsctl check crs
```

取消设置/删除 diagwait

客户在修正操作系统调度问题前，不应取消diagwait设置，因为这样可能会导致出现节点驱逐的情况。Diagwait 会将节点驱逐（和重新配置）延迟 diagwait (13) 秒，这种配置不会影响大多数客户。如果需要移除 diagwait，则应按照上述步骤操作，其中步骤 3 需用以下命令替代

```
#crsctl unset css diagwait -force
```

（注意：在取消设置 diagwait 时，必须使用 -force 选项，因为执行取消设置操作时 Clusterware 已经关闭）

参考

[NOTE:726833.1](#) - Linux: Hangcheck-Timer Module Requirements for Oracle 9i, 10g, and 11gR1 RAC
Didn't find what you are looking for?