

关于CAS/UIS6.0和ONESTor配合组网修改fence时长的公告

厉梦如 2019-03-19 发表

公告级别

代理商级别

公告类别

预警

整改完成期限

不限制

操作要求

命令修改变更

产品型号

H3C CAS、H3C ONESTor、H3C UISCell6.0

涉及版本

CAS所有版本

UIS6.0 E0612之前版本

ONESTor所有版本

说明：CAS/UIS6.0和ONESTor融合组网和分离部署组网都涉及，CAS/UIS6.0和其他存储配合不涉及。

问题描述

【产品型号】

H3C CAS、H3C ONESTor、H3C UISCell6.0

【涉及版本】

CAS所有版本

UIS6.0 E0612之前版本

ONESTor所有版本

说明：CAS/UIS6.0和ONESTor融合组网和分离部署组网都涉及，CAS/UIS6.0和其他存储配合不涉及。

【问题描述】

CAS/UIS6.0产品配合ONESTor在存储网络异常等情况容易fence重启。

原因分析

【问题分析】

在不超过产品设置的 fence时长下，CAS/UIS6.0产品支持在共享存储断开一段时间后，主机不重启，以保证系统稳定性。

在CAS/UIS6.0和ONESTor配合组网（含分离部署和融合部署），网络震荡等异常情况默认fence时长范围内一定概率环境无法自动恢复，进而触发主机fence重启，客户业务影响范围变大。

规避措施/解决方案

【解决方案】

解决方案是修改fence心跳参数时长为240秒能满足需求。CAS E0303H05版本开始支持在线修改心跳参数（UIS6.0目前都支持在线修改），以前版本做该修改涉及中断业务操作。

1、实施前检查

（1）检查CVM版本号

登陆CVM管理页面，右上角点击“关于”查看版本号。如果是CAS E0303H05以前版本环境，请操作前正常关闭涉及的虚拟机以及暂停涉及所有主机的共享文件系统存储池。



（2）检查当前环境运行状态

CVM/UIS6.0管理节点后台执行ocfs2_update_o2cb_params.sh -h命令，返回以下结果表示正常，如果有其他异常输出请联系800确认。

```

root@cvknode93:~# ocfs2_update_o2cb_params.sh -h
USAGE: Update parameters of o2cb on all CVKs managed by CVM.

NAME:
  ocfs2_update_o2cb_params.sh parameter value

DESCRIPTION:
  Must execute the script on CVM, the specific parameter of o2cb will be updated on all CVKs managed by CVM.

OPTIONS:
  -h:          Display help usage.
  parameter:  Parameter to be updated.
  value:      Value of parameter to be updated.

PARAMETERS AND VALUE:
  O2CB_HEARTBEAT_THRESHOLD: Iterations before a node is considered dead. The VALUE can be updated online, and must be integer.
  O2CB_IDLE_TIMEOUT_MS:    Time in ms before a network connection is considered dead. The VALUE must be integer.
  O2CB_KEEPAIVE_DELAY_MS:  Max. time in ms before a keepalive packet is sent. The VALUE must be integer.
  O2CB_RECONNECT_DELAY_MS: Min. time in ms between connection attempts. The VALUE must be integer.

```

2. 修改心跳时长: 将时间修改成240s

该数值为建议数值, 如有改成其他数值的特殊需求, 请联系800确认。

CVM/UIS6.0管理节点后台执行:

```
ocfs2_update_o2cb_params.sh O2CB_HEARTBEAT_THRESHOLD 121
```

注意该操作要求所有挂载共享存储的主机网络都要通, 否则就会修改失败。

```

root@cvknode93:~# ocfs2_update_o2cb_params.sh O2CB_HEARTBEAT_THRESHOLD 121
The parameter O2CB_HEARTBEAT_THRESHOLD=121 after update on host cvknode93
Warning: Permanently added '192.168.214.94' (ECDSA) to the list of known hosts.
The parameter O2CB_HEARTBEAT_THRESHOLD=121 after update on host cvknode94
Warning: Permanently added '192.168.214.95' (ECDSA) to the list of known hosts.
The parameter O2CB_HEARTBEAT_THRESHOLD=121 after update on host cvknode95
The following CVKs 192.168.214.93 192.168.214.94 192.168.214.95 update o2cb successfully.
All CVKs update o2cb parameter O2CB_HEARTBEAT_THRESHOLD to 121 successfully.

```

3. CVK/UIS6.0所有计算节点后台上执行service o2cb status, 查看是否立即生效

```

root@cvknode93:~# service o2cb status
Driver for "configfs": Loaded
Filesystem "configfs": Mounted
Stack glue driver: Loaded
Stack plugin "o2cb": Loaded
Driver for "ocfs2_dlmfs": Loaded
Filesystem "ocfs2_dlmfs": Mounted
Checking o2cb cluster "verification": online
  Heartbeat dead threshold: 121
  Network idle timeout: 90000
  Network keepalive delay: 10000
  Network reconnect delay: 2000
  Fence Method: umount
  Heartbeat mode: Local
Checking O2CB heartbeat: Active

```

4. 修改每一台CVK/UIS6.0所有计算节点主机的/etc/multipath.conf 文件中no_path_retry 参数是从25改成50

```

root@cvknode93:~# vim /etc/multipath.conf

blacklist {
    wwid ".*"
}
blacklist_exceptions {
    property "(ID SCSI|ID WWN)"
    wwid "360000000000000000e000000a102d511"
}
defaults {
    path_checker "tur"
    prio "const"
    path_grouping_policy "group_by_prio"
    no_path_retry "50"
    max_fds "max"
    failback "immediate"
}
multipaths {
}

```

5. 重启multipath服务service multipath-tools restart

```

root@cvknode93:~# service multipath-tools restart

* Stopping multipath daemon multipathd
  ...done.
* Starting multipath daemon multipathd
  ...done.

```

6、恢复业务（CAS E0303H05之前版本）

启动共享文件系统存储池，启动虚拟机。检查业务。