

知 CVM双机热备环境drbd0数据库空间满了

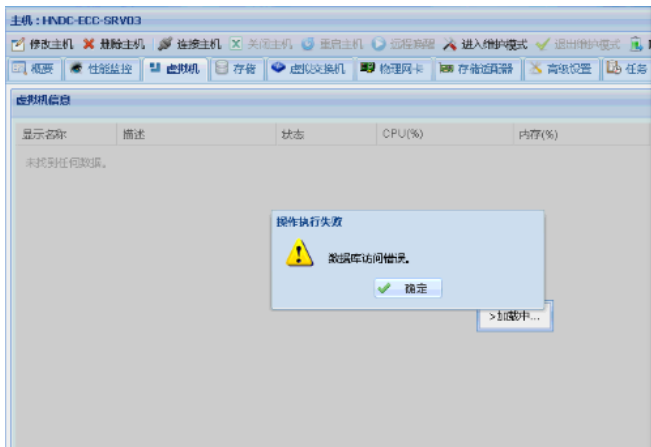
厉梦如 2018-06-28 发表

组网及说明

CVM双机热备环境，CAS版本E0225。

问题描述

客户CVM双机热备环境，CAS版本E0225。客户发现CVM页面操作时有报错“数据库访问错误”。/dev/drbd0的mysql分区写满了。



Filesystem	Type	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
/dev/sda1	ext4	30G	4.7G	24G	17%	/
udev	devtmpfs	68G	4.1k	68G	1%	/dev
tmpfs	tmpfs	27G	672k	27G	1%	/run
none	tmpfs	5.3M	0	5.3M	0%	/run/lock
none	tmpfs	68G	17M	68G	1%	/run/shm
cgrouop	tmpfs	68G	0	68G	0%	/sys/fs/cgroup
/dev/sda5	ext4	20G	1.3G	18G	7%	/var/log
/dev/drbd0	ext4	20G	19G	0	100%	/var/lib/mysql-share
/dev/drbd1	ext4	129G	12G	112G	10%	/vms

过程分析

CVM双机热备双机热备时会有/dev/drbd0和/dev/drbd1这两个分区，Drbd0是同步数据库的，drbd1是同步/vms分区的。所以就分别对应做双机的时候设置的数据库大小和安装CAS的时候对应/vms分区大小。

现场版本比较老，是E0225版本，该版本安装的时候已经在后台代码里面写成了固定数值是20G，所以数据库分区写满了，可以先手动清理些部分性能数据文件，然后升级版本后备份CVM后重新安装CVM双机设置数据库大小。

解决方法

1、清理数据库部分性能数据

和客户确认性能数据保留时长，客户可接受监控数据保留时长是3天。

通过crm status确认当前master状态的主机，然后ssh到该CVM。

cd到数据库性能数据保存路径/var/lib/mysql-share/vservice

```
root@HNDC-ECC-SRV01:~# cd /var/lib/mysql-share/
root@HNDC-ECC-SRV01:/var/lib/mysql-share# ll
total 61524
drwxr-xr-x  8 mysql mysql    4096 Jun 27 10:05 ./
drwxrwxrwx 55 root  root    4096 Jul  7 2016 ../
-rw-r--r--  1 mysql mysql      0 Jun  2 2016 debian-5.5.flag
-rw-rw----  1 mysql mysql 5242880 Jun 27 10:53 ibdata1
-rw-rw----  1 mysql mysql 5242880 Jun 27 10:53 ib_logfile0
-rw-rw----  1 mysql mysql 5242880 Jun 27 10:50 ib_logfile1
drwx----- 2 mysql mysql    4096 Jun  2 2016 imp/
drwx----- 2 root  root   16384 Jun  2 2016 lost+found/
drwx----- 2 mysql mysql    4096 Jun  2 2016 mysql/
-rw-rw----  1 root  root      6 Jun  2 2016 mysql_upgrade_info
drwx----- 2 mysql mysql    4096 Jun  2 2016 performance_schema/
drwx----- 2 mysql mysql    4096 Jun  2 2016 test/
drwx----- 2 mysql mysql   36864 Jun 27 10:05 vservice/
root@HNDC-ECC-SRV01:/var/lib/mysql-share# cd vservice/
root@HNDC-ECC-SRV01:/var/lib/mysql-share/vservice#
```

Ls下可以查看到该路径下有很多性能数据。

```
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180616.frm      TBL_VSWITCH_PORT_FLOW_20180622.frm
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180616.ibd      TBL_VSWITCH_PORT_FLOW_20180622.ibd
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180617.frm      TBL_VSWITCH_PORT_FLOW_20180623.frm
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180617.ibd      TBL_VSWITCH_PORT_FLOW_20180623.ibd
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180618.frm      TBL_VSWITCH_PORT_FLOW_20180624.frm
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180618.ibd      TBL_VSWITCH_PORT_FLOW_20180624.ibd
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180619.frm      TBL_VXLAN_DEVICE.frm
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180619.ibd      TBL_VXLAN_DEVICE.ibd
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180620.frm      TBL_VXLAN_GATEWAY.frm
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180620.ibd      TBL_VXLAN_GATEWAY.ibd
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180621.frm      TBL_VXLAN_MAPPING.frm
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180621.ibd      TBL_VXLAN_MAPPING.ibd
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180622.frm      TBL_VXLAN_REGION.frm
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180622.ibd      TBL_VXLAN_REGION.ibd
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180623.frm      TBL_VXLAN_SCOPE.frm
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180623.ibd      TBL_VXLAN_SCOPE.ibd
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180624.frm      TBL_VXLAN_VTEP_ETH.frm
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180624.ibd      TBL_VXLAN_VTEP_ETH.ibd
TBL_HOST.frm                               TG_STORAGE_VOLUME.TRN
TBL_HOST.ibd
```

执行rm -rf *2018061*删除6月10-19号的性能监控数据。

```
root@HNDC-ECC-SRV01:/var/lib/mysql-share/vservice# rm -rf *2018061*
```

再查看已经没有该数据了

```
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180623.frm      TBL_VSWITCH_PORT_FLOW_20180622.frm
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180623.ibd      TBL_VSWITCH_PORT_FLOW_20180622.ibd
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180624.frm      TBL_VSWITCH_PORT_FLOW_20180623.frm
TBL_HOST_CPU_MEM_DETAIL_20180624.ibd      TBL_VSWITCH_PORT_FLOW_20180623.ibd
TBL_HOST.frm                               TBL_VSWITCH_PORT_FLOW_20180624.frm
TBL_HOST.ibd                               TBL_VSWITCH_PORT_FLOW_20180624.ibd
TBL_HOST_IO_HOUR_STAT.frm                 TBL_VXLAN_DEVICE.frm
TBL_HOST_IO_HOUR_STAT.ibd                 TBL_VXLAN_DEVICE.ibd
TBL_HOST_IO_STAT_20180620.frm              TBL_VXLAN_GATEWAY.frm
TBL_HOST_IO_STAT_20180620.ibd              TBL_VXLAN_GATEWAY.ibd
TBL_HOST_IO_STAT_20180621.frm              TBL_VXLAN_MAPPING.frm
TBL_HOST_IO_STAT_20180621.ibd              TBL_VXLAN_MAPPING.ibd
TBL_HOST_IO_STAT_20180622.frm              TBL_VXLAN_REGION.frm
TBL_HOST_IO_STAT_20180622.ibd              TBL_VXLAN_REGION.ibd
TBL_HOST_IO_STAT_20180623.frm              TBL_VXLAN_SCOPE.frm
TBL_HOST_IO_STAT_20180623.ibd              TBL_VXLAN_SCOPE.ibd
TBL_HOST_IO_STAT_20180624.frm              TBL_VXLAN_VTEP_ETH.frm
TBL_HOST_IO_STAT_20180624.ibd              TBL_VXLAN_VTEP_ETH.ibd
TBL_HOST_NIC_FLOW_20180620.frm             TG_STORAGE_VOLUME.TRN
TBL_HOST_NIC_FLOW_20180620.ibd
root@HNDC-ECC-SRV01:/var/lib/mysql-share/vservice#
```

继续删除6月20日和6与21日

```
root@HNDC-ECC-SRV01:/var/lib/mysql-share/vservice# rm -rf *20180620*
root@HNDC-ECC-SRV01:/var/lib/mysql-share/vservice# rm -rf *20180621*
```

重要：由于是数据库文件，所以删除的时候一定要确认是在指定CVM（master CVM）目录/var/lib/mysql-share/vservice的指定文件，一定要慎重不要删错别的文件了！！

2、重启双机热备服务

```
root@HNDC-ECC-SRV01:/var/lib/mysql-share/vservice# cvm_resource_stop.sh
Stopping service.
.....Terminated
root@HNDC-ECC-SRV01:/var/lib/mysql-share/vservice# logout
```

重新ssh到CVM主机然后将双机热备服务启动

```
root@HNDC-ECC-SRV01:~# cvm_resource_start.sh
```

此时可以查看到空间已经释放了，现在drbd0利用率已经降到31%了。

```
Starting resource service.
.....
success to start resource service.
root@HNDC-ECC-SRV01:~# df -h
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
/dev/sda1        28G   4.5G   22G   18% /
udev             63G   4.0K   63G    1% /dev
tmpfs            26G   656K   26G    1% /run
none             5.0M    0   5.0M   0% /run/lock
none             63G   17M   63G    1% /run/shm
cgroup           63G    0   63G    0% /sys/fs/cgroup
/dev/sda5        19G   1.2G   17G    7% /var/log
/dev/drbd0       18G   5.2G   12G   31% /var/lib/mysql-share
/dev/drbd1       120G  11G   104G  10% /vms
```

3、小结：

现场版本比较老，是E0225版本，该版本安装的时候已经在后台代码里面写成了固定数值是20G，而不是写在配置文件里面的，所以没办法去修改。而在CAS3.0/5.0的新版本CVM双机热备安装的时候可以手动去设置mysql分区大小，同时可以在CVM系统参数里面设置性能监控数据保留天数。所以现场如果想要彻底解决问题，需要进行硬件扩容和版本升级。版本升级后关闭集群HA，备份CVM数据，重新安装CVM双机环境再导入就可以。注意提前准备好之前的License激活文件并要主备切换都要激活。

