



UIS数腾异构迁移时目标设备离线，虚拟机发生重启

刘琪 2021-06-23 发表

组网及说明

0720

问题描述

现场采用自带的异构迁移，将vmware虚拟机迁移到UIS上，已经迁移了很多台了，就有两台虚拟机始终迁移不成功，每次迁移到中间都会中断，异构提示如下：

精简迁移



通道压缩 不开启

预计剩余时间
正在迁移C: 24:00:00

设备信息 日志

编号	事件ID	级别	时间	内容
8219	0	异常	2021-06-02 19:14:34	子进程错误码: a0000005
8217	0	异常	2021-06-02 19:14:08	TargetClient-924cdb58192e:目标设备离线
8215	0	异常	2021-06-02 19:13:08	子进程错误码: a0000021

精简迁移



通道压缩 不开启

预计剩余时间
正在迁移C: 24:00:00

设备信息 日志

编号	事件ID	级别	时间	内容
8219	0	异常	2021-06-02 19:14:34	子进程错误码: a0000005
8217	0	异常	2021-06-02 19:14:08	TargetClient-924cdb58192e:目标设备离线
8215	0	异常	2021-06-02 19:13:08	子进程错误码: a0000021

过程分析

每次都是迁移过程中发生的故障，排查网络是没问题的，就怀疑虚拟机重启了，我们远程检查发现的确是虚拟机故障重启了，看系统日志是cgroup内存耗尽将虚拟机进程给kill掉了，但是主机内存是足够的

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: Task in /machine.slice/machine-qemu\x2d22\x2dsosqzjkzx3.scope killed as a result of limit of /machine.slice
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: memory: usage 209715200kB, limit 209715200kB, failcnt 48720
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: memory+swap: usage 0kB, limit 9007199254740988kB, failcnt 0
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: kmem: usage 656716kB, limit 9007199254740988kB, failcnt 0
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: Memory cgroup stats for /machine.slice: cache:0KB rss:0KB rss_huge:0KB shmem:0KB mapped_file:0KB dirty:0KB writeback:0KB inactive_anon:0KB active_anon:0KB inactive_file:0KB active_file:0KB unevictable:0KB
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: [ pid ] uid tgid total_vm rss nr_ptes nr_pmds swapents oom_score_adj name
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: [3293835] 0 3293835 4602095 4210674 8617 20 0 0 kvm
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: [3325564] 0 3325564 4652838 4210192 8643 21 0 0 kvm
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: [4136915] 0 4136915 4570902 4208696 8616 20 0 0 kvm
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: [15304] 0 15304 4751312 4209961 8813 22 0 0 kvm
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: [218159] 0 218159 1448456 1061833 2456 9 0 0 kvm
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: [2085438] 0 2085438 4585412 3893894 8514 20 0 0 kvm
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: [2197548] 0 2197548 4605730 4152937 8533 21 0 0 kvm
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: [3972334] 0 3972334 1420936 1062303 2462 9 0 0 kvm
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: [1581765] 0 1581765 2481334 2111008 4543 12 0 0 kvm
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: [695985] 0 695985 8789397 8160590 16265 36 0 0 kvm
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: [695989] 0 695989 8730358 6612803 13162 32 0 0 kvm
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: Memory cgroup out of memory: Kill process 695985 (kvm) score 151 or sacrifice child
```

```
Jun 2 17:09:15 uisnode18 kernel: Killed process 695985 (kvm) total-vm:35157588kB, anon-rss:32628388kB, file-rss:13952kB, shmem-rss:20k
```

查看cgroup配置文件，发现machine.slice的大小只有200G，但是主机总内存500G左右

```
group onestor
```

```
perm
```

解决方法
执行bash /opt/bin/onestor_cgroup_config.sh重新配置cgroup，再去查看/etc/cgconfig.conf配置文件machine.slice的cgroup内存刷新到了493G.再次尝试迁移虚拟机，可以成功。

这种情况的出现可能是之前该cvm作为cvm节点部署过，导致cgroup配置不准确，主机重启时会自动刷新cgroup配置

```
    {
        uid=postgres;
        gid=postgres;
    }
    admin
    {
        uid=root;
        gid=root;
    }
}
memory
{
    memory.swappiness=2;
    memory.oom_control=1;
}
}
group system.slice
{
    memory
    {
        memory.swappiness=2;
        memory.oom_control=1;
    }
}
group machine.slice
{
    memory
    {
        memory.limit_in_bytes=200g;
        memory.swappiness=20;
    }
}
```

迁移过程中，主机内存超过200G，导致虚拟机被kill掉

