某局点反馈NPD高级版安装后配置采集任务启动失败

Web页面 张鑫 2020-12-29 发表

问题描述

某局点反馈NPD高级版 E0614版本安装后配置采集任务启动失败

解决方法

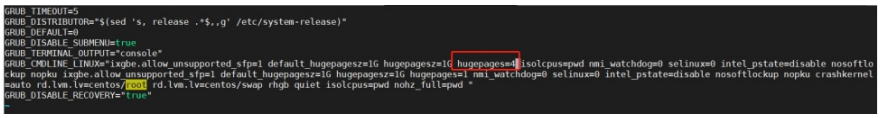
NPD探针程序启动需要检查本地CPU和内存的配置

当前的0614版本未将CPU和内存配置为必选项目，导致容易出现启动失败的情况。

判断方法如下：

1、检查内存配置

使用vim /etc/default/grub命令打开配置文件确认内存配置的情况。



此处需要根据探针安装指导中的介绍，结合探针服务器的硬件配置配置成具体的值。若安装时未配置会导致上图标红部分的数字为空。此时需要结合探针服务器的安装指导进行调整。

(2) 配置 Hugepage 大小。Hugepage 根据服务器内存配置，本服务器总内存为 31GB，Hugepage 设置为 4G。

图5-3 配置 Hugepage 大小

```
########################################
Configure "Hugepage size" and "isolcpus"? (Y/N): y
How much memory (in GB) to be used as Hugepage (Total memory: 31GB): 4
GB: 4, MB: 2048
The CPU/Node list:
node 0 cpus: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
Do you need isolcpus? If so, please input the isolcpus param:
```

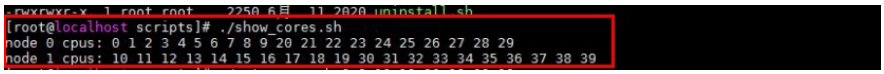
说明

Hugepage 根据服务器内存配置，配置规则如下：

- 服务器总内存达到 16~32G，Hugepage 大小建议配置为 4G。
- 服务器总内存达到 32~128G，Hugepage 大小建议配置为 8G。
- 服务器总内存达到 128~256G，Hugepage 大小建议配置为 16G。
- 服务器总内存达到 256G 以上，Hugepage 大小建议配置为 24G。

2、检查CPU配置

先用show_cores.sh命令查看cpu core的分布，命令为/opt/NetSensor/scripts/show_cores.sh



这里也需要结合探针的安装指导，进行CPU锁定的配置。

若iMC和探针服务器安装在一起时，需要给系统和iMC的运行预留资源，此时需要参考

isolcpus 根据服务器 CPU 核数配置，配置规则如下：

- 通常每个物理 CPU 的第一、第二个 core 留给系统。通常每个物理 CPU 的第一、第二个 core 留给系统。CPU 核心数≤16 至少给系统留 2 个 core，CPU 核心数＞16 至少给系统留 4 个 core。
- 若 iMC 和探针部署在一台服务器上，请参照 2.1.1 iMC 硬件配置要求，根据 iMC 管理规模，为 iMC 预留 2~24 个 core。
- 其余 core 给探针使用。

若iMC和NPD高级探针安装在不同服务器上，每个物理CPU仅需要为系统预留core，服务器CPU配置如图5-5所示。

本例配置中，探针服务器独立部署

```
-rwxrwxr-x. 1 root root    2250 6月  11 2020 uninstall.sh
[root@localhost scripts]# ./show_cores.sh
node 0 cpus: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
node 1 cpus: 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39
[root@localhost scripts]# ./set_cores.sh 3-9,13-19,20-29,30-39
Backing up file: /etc/default/grub to /etc/default/grub.20201229160517
Generating new /etc/default/grub
Adding "isolcpus=3-9,13-19,20-29,30-39 nohz_full=3-9,13-19,20-29,30-39" into /etc/default/grub
Backing up file: /opt/NetSensor/app/config/globalConfig.json to /opt/NetSensor/app/config/globalConfig.json.20201229160517
Generating new /opt/NetSensor/app/config/globalConfig.json
Applying new grub configuration file: /boot/efi/EFI/centos/grub.cfg
Generating grub configuration file ...
Found linux image: /boot/vmlinuz-3.10.0-862.el7.x86_64
Found initrd image: /boot/initramfs-3.10.0-862.el7.x86_64.img
Found linux image: /boot/vmlinuz-0-rescue-49099bddc1a64f67bb470955bb112e88
Found initrd image: /boot/initramfs-0-rescue-49099bddc1a64f67bb470955bb112e88.img
done
Now please check /boot/efi/EFI/centos/grub.cfg and reboot the system if the file is correct.
[root@localhost scripts]# ps
```

命令执行成功后用PS查看正在运行的进程，如果PS执行有进程需要停掉这些进程，不然reboot可能启动失败。停止进程脚本/opt/NetSensor/scripts/stopall.sh

```
[root@localhost scripts]# PS
USER        PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
root      27451  0.4  0.0 299040  3340 ?        Sl   11:58   1:06 /opt/NetSensor/collectorCenter /opt/NetSensor/collector/collector.
root     260630  0.7  0.0   9508  1128 ?        Ss   15:18   0:22 /opt/NetSensor/procmon -d
[root@localhost scripts]# ./stopall.sh
Stopping procmon and protoAnalyzer...
Stopping collectorCenter...
[root@localhost scripts]# PS
USER        PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
[root@localhost scripts]#
```

确认进程全部正常停止后，reboot探针服务器使得配置生效。
重新启动任务，正常启动。