

知 V7系列防火墙设备CPU利用率瞬间高信息采集方法

CPU 樊金帅 2019-07-29 发表

组网及说明

不涉及。

问题描述

对于F1070等V7系列防火墙，受CPU性能限制，在网运行时可能存在CPU瞬间高的情况被监控服务器发现检测到。网络管理员若需要定位造成CPU高的原因，可在防火墙上通过display process cpu命令（V7平台）采集CPU进程查看判断。

但是当防火墙CPU出现不定期瞬间高的情况时，管理员无法一直手动输入命令采集进程信息，因此可采用下面的方式，让防火墙自动收集CPU进程信息。

过程分析

自动采集CPU进程方法如下：

```
[H3C]monitor cpu-usage enable //开启CPU监控功能
```

```
[H3C]monitor cpu-usage interval 5Sec //每5秒钟记录一次
```

```
[H3C]monitor cpu-usage threshold 90 //记录阈值为CPU利用率大于等于90%（多核设备需要增加core参数）
```

观察一段时间，待监控服务器出现CPU利用率超过预定的90%阈值后，在防火墙上执行如下操作：

```
diagnostic-logfile save //将diagfile记录保存在diagfile.log文件中
```

```
The contents in the diagnostic log file buffer have been saved to the file flash  
:/diagfile/diagfile.log.
```

```
more flash:/diagfile/diagfile.log //查看对应文件的记录，即可查看到当CPU阈值超过90%时的CPU进程情况。
```

```
%@1^Jan 3 17:51:38:878 2013 H3C DIAG/1/CPU_EXCEED_THRESHOLD:
```

```
CPU utilization in 5 secs: 7.98%; 1 min: 23.88%; 5 mins: 17.80%
```

JID	PID	PPID	Cpu	State	MEM	5Sec	1Min	5Min	Name
107	107	1	0	R	9868K	1.9%	7.9%	2.1%	diagd
33	33	2	0	D	0K	4.4%	5.7%	3.0%	[TMTH]
114	114	1	0	S	55620K	0.0%	3.2%	0.3%	ifmgr
109	109	1	0	S	13504K	0.1%	2.7%	0.4%	syslogd
1	1	0	0	S	9984K	0.0%	1.1%	3.5%	scmd

解决方法

通过此案例可自动收集CPU高时相关进程的信息，但可能会对业务造成一定影响，比如ospf震荡等，因此需要现场根据实际业务情况，谨慎使用。