



lxh823

博客园
新随笔
订阅

随笔 - 17 文章 - 0

昵称: lxh823
园龄: 4年1个月
粉丝: 0
关注: 0
[+加关注](#)

< 2020年11月						
日	一	二	三	四	五	六
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12

常用

我的

Linux VPS通过安装CPULimit来限制CPU使用率

说明: 我们手上经常有很多廉价的VPS, 有时候使用某些软件应用的时候, 会出现CPU跑满的情况, 而长时间跑满会被VPS商家停掉, 所以这里我们需要想办法来限制进程CPU使用率, 这里就说个教程。

简介

cpulimit命令的工作原理是为进程预设一个cpu占用率上限, 并实时监控进程是否超出此上限, 而做出动态调整。从而可以控制进程的cpu使用率的上限值。

安装

使用root运行命令:

```
#debian/ubuntu系统
apt install -y cpulimit

#RHEL/Centos/Fedora系统
yum install epel-release cpulimit
```

使用



```
cpulimit -h
Usage: cpulimit [OPTIONS...] TARGET

OPTIONS
  -l, --limit=N           percentage of cpu allowed from 0 to 100 (required) //c
  -v, --verbose           show control statistics //显示版本号
  -z, --lazy              exit if there is no target process, or if it dies //如
  -i, --include-children limit also the children processes //包括子进程。
  -h, --help              display this help and exit //帮助, 显示参数

TARGET must be exactly one of these:
  -p, --pid=N             pid of the process (implies -z) //进程的pid
  -e, --exe=FILE          name of the executable program file or path name //可
  COMMAND [ARGS]         run this command and limit it (implies -z)
```



用法

1、常规用法



```
#限制firefox使用30% cpu利用率
cpulimit -e firefox -l 30

#限制进程号1313的程序使用30%cpu利用率
cpulimit -p 1313 -l 30

#限制绝对路径下该软件的cpu利用率
cpulimit -e /usr/local/nginx/sbin/nginx -l 50
```

ce
py

随笔

2018年

2018年

2017年

2017年

阅读排行

1. 超简单CentOS7 配置阿里云yum源
2. CentOS7.3安装VirtualBox
3. 在Ubuntu/CentOS/Debian系统下, 使用CPU挖矿Monero (XMR)币
4. 如何使用门罗币远程节点remote node
5. Linux VPS通过安装CPULimit来限制CPU使用率

2、限制所有进程的CPU使用率

默认情况下cpulimit只能对已经存在的进程进行限制, 但是设置此脚本为随机自启动即可, 它会对所有进程 (包括新建进程) 进行监控并限制 (3秒检测一次, CPU限制为75%)

这就可以防止因为CPU使用率过高而被ban了!



```
#!/bin/bash

while true ; do

    id=`ps -ef | grep cpulimit | grep -v "grep" | awk '{print $10}' | tail -1`

    nid=`ps aux | awk '{ if ( $3 > 75 ) print $2 }' | head -1`

    if [ "${nid}" != "" ] && [ "${nid}" != "${id}" ] ; then

        cpulimit -p ${nid} -l 75 &

        echo "[`date`] CpuLimiter run for ${nid} `ps -ef | grep ${nid} | awk '{print $10}'`"

    fi

    sleep 3

done
```



保存到 /root/cpulimit.sh, 会自动生成日志文件 /root/cpulimit-log.log。

然后修改 /etc/rc.local 在对应位置加入 /root/cpulimit.sh 再重启系统, 就会全程限制各个进程的CPU使用了!

注意事项

- 1、后面限制的cpu使用量, 要根据实际的核心数量而成倍减少。40%的限制生效在1核服务器中, 如果是双核服务器, 则限制为20%。
- 2、root用户可以限制所有的进程, 普通用户只能限制自己有权限管理的进程。

标签: [CPULimit](#) [CPU使用率](#)

[好文要顶](#)[关注我](#)[收藏该文](#)

lxh823

关注 - 0

粉丝 - 0

[+加关注](#)

« 上一篇: [在Ubuntu/CentOS/Debian系统下, 使用CPU挖矿Monero \(XMR\)币](#)

» 下一篇: [超简单CentOS7 配置阿里云yum源](#)

博客园派送云上免费午餐，AWS注册立享12个月免费套餐