

Linux 命令

Linux 命令

1. 进程管理

- ps**
命令
ps aux # 显示所有进程的详细信息
ps -ef # 显示所有进程的详细信息
ps -u user # 显示指定用户的进程
ps -p {pid} -f
- top / htop**
命令
top # 显示系统运行状况
htop # 显示系统运行状况
- pstree**
命令
pstree -p # 显示进程的树状结构

2. 信号

- kill**
命令
kill -9 PID # 强制杀死进程
kill -15 PID # 优雅地杀死进程
- pkill**
命令
pkill -9 nginx # 强制杀死名为nginx的进程

- **killall**

■■■■■■■■■■

killall -9 python # ■■■■■■ "python" ■■

3. ■■■■■■

- **nice**

■■■■■■■■■■

-20 ■■■■ 19 ■■■■

nice -n 10 command # ■■■■■■

- **renice**

■■■■■■■■■■

renice -n 5 -p PID # ■■■■ PID ■■■■ 5

4. ■■■■■■

- **&**

■■■■■■■■

command & # ■■■■

- **jobs**

■■■■■■■■■■

jobs -l # ■■■■■■ PID

- **fg / bg**

■■■■■■■■

fg ■■■■■■

bg ■■

fg %1 # ■■ 1 ■■■■

bg %2 # ■■ 2 ■■■■

- **nohup**

■■■■■■■■■■

nohup command & # ■■ SIGHUP ■■■■■■ nohup.out

5. 进程树

- pgrep

进程树 PID

```
pgrep -u root nginx # 进程 root 进程 nginx PID
```

6. 系统统计

- vmstat

系统统计 CPU 统计 IO 统计

```
vmstat 1 # 系统统计
```

- pidstat 系统 sysstat 系统

系统 CPU 统计

```
pidstat -p PID 1 # 系统 PID
```

7. 网络统计

- Isof

网络统计

```
Isof -i :80 # 网络 80 网络  
Isof -p PID # 网络 PID 网络
```

- strace

网络统计

```
strace -p PID # 网络统计
```

网络统计

- 网络统计

```
ps aux | grep "bad_process" # PID
kill -9 PID
```

2. `nohup`

```
nohup python script.py > output.log 2>&1 &
```

3. `top` **CPU**

```
top -o %CPU # CPU
```

`man ps`

Linux

`man`

`man ps`

Linux

1. `ps`

(1) `ps`

`ps` **PID** **CPU**

```
ps aux | grep <PID> #
ps -ef | grep <PID> #
ps -p <PID> -o pid,ppid,cmd,%cpu,%mem,stat #
```

- `%CPU` CPU
- `%MEM`
- `STAT` `S`= `R`= `Z`=
- `PPID` ID

(2) `top` / `htop`

`top` `htop` CPU

```
top # CPU
top -p <PID> # PID
htop #
```

- `top` `htop`
 - `P` `pid` CPU `usage`
 - `M` `memory`
 - `F1` `refresh`

2. `ps`

(1) `/proc/<PID>` `info`

Linux `/proc` `filesystem` `/proc/<PID>/` `directory`

```
ls /proc/<PID>          # ls directory
cat /proc/<PID>/status   # status info PID
cat /proc/<PID>/cmdline   # command
cat /proc/<PID>/environ   # environment
```

- `cat` `file`
 - `status` `info`
 - `statm` `memory`
 - `io` `I/O` `info`

(2) `pmap` `memory`

`ps` `memory` `usage`

```
pmap -x <PID>          # memory
```

3. `lsof`

(1) `lsof` `open`

`lsof` `open` `files`

```
lsof -p <PID>          # lsof process
lsof -i :80             # lsof port 80
lsof -u <uid> >         # lsof user
```

- `lsof` `options`
 - `-i` `network`

○

(2)

--	--	--	--	--

nets

SS -

4.

(1)

--	--	--	--	--

pstr

(2)

--	--	--	--	--

stra

stra

(3)

--	--	--	--	--

gdb

5.

(1)

--	--	--	--

ulin

(2) `/proc/<PID>/limits`

□□□□□□□□□□

```
cat /proc/<PID>/limits      # □□□□□□ /□□□
```

6. □□□□□□□□□□

(1) `pidstat` □□□□□□

□□□□□ **CPU**□□□□ **IO** □□□□□ `sysstat` □□

```
pidstat -p <PID> 1      # □□□□□□□□□□
pidstat -d -p <PID>     # □□□□ I/O
```

(2) `ps -eo` □□□□□□□□

□□□□□□□□□□

```
ps -eo pid,ppid,cmd,%cpu,%mem --sort=-%mem | head # □□□□□
```

□□□□□□□□□□

1. □□□□

```
top                # □□□ CPU/□□□ PID
strace -p <PID>     # □□□□□□□□□□
kill -9 <PID>       # □□□□
```

2. □□□□

```
pmap -x <PID>      # □□□□□□
cat /proc/<PID>/status | grep VmRSS # □□□□□□□□
```

3. □□□□

```
lsof -i :8080      # □□□□□□□□
```



□□	□□
□□□□□□	ps aux / top
□□□□□□	cat /proc/<PID>/environ
□□□□□□	ls -l -p <PID>
□□□□□□	pidstat / htop
□□□□□□	strace -p <PID>
□□□□□□	ss -tulnp / netstat

□□□□□□□□□□□□

Linux □□□□□□□□

Revision #3
Created 7 June 2025 03:08:17 by Admin
Updated 7 June 2025 03:14:12 by Admin