

skill

向选定的进程发送信号冻结进程

补充说明

skill命令 用于向选定的进程发送信号，冻结进程。这个命令初学者并不常用，深入之后牵涉到系统服务优化之后可能会用到。

语法

```
skill(选项)
```

选项

- f 快速模式；
- i 交互模式，每一步操作都需要确认；
- v 冗余模式；
- w 激活模式；
- V 显示版本号；
- t 指定开启进程的终端号；
- u 指定开启进程的用户；
- p 指定进程的id号；
- c 指定开启进程的指令名称。

实例

如果您发现了一个占用大量CPU和内存的进程，但又不想停止它，该怎么办？考虑下面的top命令输出：

```
top -c -p 16514
23:00:44 up 12 days, 2:04, 4 users, load average: 0.47, 0.35, 0.31
1 processes: 1 sleeping, 0 running, 0 zombie, 0 stopped
CPU states:  cpu      user      nice  system   irq  softirq  iowait    idle
              total    0.0%    0.6%    8.7%    2.2%    0.0%    88.3%    0.0%
Mem:  1026912k av, 1010476k used,  16436k free,      0k shrd,  52128k
buff
              766724k actv,  143128k in_d,   14264k in_c
Swap: 2041192k av,   83160k used, 1958032k free              799432k
cached

  PID USER      PRI  NI  SIZE  RSS SHARE stat %CPU %MEM   time CPU command
 16514 oracle    19   4 28796  26M 20252 D N   7.0  2.5   0:03   0
oraclePRODB2...
```

既然您确认进程16514占用了大量内存，您就可以使用skill命令“冻结”它，而不是停止它。

```
skill -STOP 1
```

之后，检查top输出：

```

23:01:11 up 12 days, 2:05, 4 users, load average: 1.20, 0.54, 0.38
1 processes: 0 sleeping, 0 running, 0 zombie, 1 stopped
CPU states:  cpu      user      nice  system  irq  softirq  iowait   idle
              total    2.3%    0.0%    0.3%   0.0%    0.0%    2.3%   94.8%
Mem:  1026912k av, 1008756k used,  18156k free,      0k shrd,  3976k
buff
              770024k actv,  143496k in_d,   12876k in_c
Swap: 2041192k av,   83152k used, 1958040k free      851200k
cached

  PID USER      PRI  NI  SIZE  RSS SHARE STAT %CPU %MEM   TIME CPU COMMAND
16514 oracle    19   4 28796  26M 20252 T N   0.0  2.5   0:04   0
oraclePRODB2...
```

现在CPU从0%空闲变为94%空闲。该进程被有效冻结。过一段时间之后，您可能希望唤醒该进程：

```
skill -CONT 16514
```

如果希望暂时冻结进程以便为完成更重要的进程腾出空间，该方法非常有用。

此命令用途很广。如果您要停止 "oracle" 用户的所有进程，只需要一个命令即可实现：

```
skill -STOP oracle
```

可以使用用户PID命令或终端id作为参数。以下命令可停止所有 rman 命令。

```
skill -STOP rman
```

如您所见，skill 决定您输入的参数（进程ID、用户ID或命令）并进行相应操作。这可能会导致在某些情况下出现这样的问题：您可能具有同名的用户和命令。最好的示例是 "oracle" 进程，通常由用户 "oracle" 运行。因此，当您希望停止名为 "oracle" 的进程时，可执行以下命令：

```
skill -STOP oracle
```

用户 "oracle" 的所有进程都停止，包括您可能要使用的会话。要非常明确地执行命令，您可以选择使用一个新参数指定参数的类型。要停止一个名为 oracle 的命令，可执行以下命令：

```
skill -STOP -c oracle
```

snice命令的功能与skill类似。但它用于降低进程的优先级，而不是停止进程。首先，检查 top 输出：

PID	USER	PRI	NI	SIZE	RSS	SHARE	STAT	%CPU	%MEM	TIME	CPU	COMMAND
3	root	15	0	0	0	0	RW	0.0	0.0	0:00	0	kapmd
13680	oracle	15	0	11336	10M	8820	T	0.0	1.0	0:00	0	oracle
13683	oracle	15	0	9972	9608	7788	T	0.0	0.9	0:00	0	oracle
13686	oracle	15	0	9860	9496	7676	T	0.0	0.9	0:00	0	oracle
13689	oracle	15	0	10004	9640	7820	T	0.0	0.9	0:00	0	oracle
13695	oracle	15	0	9984	9620	7800	T	0.0	0.9	0:00	0	oracle
13698	oracle	15	0	10064	9700	7884	T	0.0	0.9	0:00	0	oracle
13701	oracle	15	0	22204	21M	16940	T	0.0	2.1	0:00	0	oracle

现在，将 "oracle" 进程的优先级降低四个点。注意，该值越高，优先级越低。

```
snice +4 -u oracle
```

PID	USER	PRI	NI	SIZE	RSS	SHARE	STAT	%CPU	%MEM	TIME	CPU	COMMAND
16894	oracle	20	4	38904	32M	26248	D N	5.5	3.2	0:01	0	oracle

注意 NI 列（nice 值）现在是 4，优先级现在设置为 20，而不是 15。这对于降低优先级非常有帮助。

From:

<https://rd.irust.top/> - 学习笔记

Permanent link:

<https://rd.irust.top/doku.php?id=command:skill>

Last update: **2021/10/15 14:58**

