

澄清Firepower威脅防禦LINA進程CPU利用率

目錄

[簡介](#)

[分析](#)

[建議](#)

簡介

Q: 為什麼Firepower威脅防禦上的lina進程會消耗100% (或更多) CPU?

A: 這是正常的，因為lina程式會不斷輪詢網路介面卡(NIC)以尋找輸入流量。簡而言之，可以安全忽略lina處理使用率。

作者：Mikis Zafiroudis、Ignacio Penalva、Haitham Jaradat和David Torres Rivas，思科TAC工程師。

分析

Firepower威脅防禦是由2個引擎 (ASA和Snort) 組成的統一作業系統。

FTD CLI顯示「lina」程式 (ASA引擎) 消耗許多CPU週期。以下是在ASA5506-X裝置上運行的FTD的示例：

```
> system support utilization
top - 01:26:40 up 12 days, 16:00,  1 user,  load average: 22.08, 22.10, 22.10
Tasks: 161 total,  1 running, 159 sleeping,  0 stopped,  1 zombie
Cpu(s):  22.6%us,  4.1%sy,  0.0%ni,  73.2%id,  0.1%wa,  0.0%hi,  0.0%si,  0.0%st
Mem:    3927684k total,  2793860k used,  120904k free,  181548k buffers
Swap:   3996668k total,  257632k used,  3739036k free,  831372k cached
```

```
  PID USER      PR  NI  VIRT  RES  SHR  S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
 23000 root        0  -20 1138m 513m  91m  S   99  13.4 18205:20 lina <--
   2952 admin      20   0 15240 1156  848  R    2   0.0   0:00.02 top
 22941 root      20   0  266m 2316 2108  S    2   0.1  47:16.70 ndmain.bin
    1 root      20   0  4232  652  620  S    0   0.0   0:12.40 init
```

在以上輸出中，您實際上應該考慮使用者+sy (系統) CPU使用率以及id (空閒 — 未使用) 值。

以下來自在FPR-9300裝置上運行的FTD:

```
> system support utilization
```

```
top - 04:30:22 up 40 days, 5:22, 0 users, load average: 26.12, 26.10, 26.13
Tasks: 568 total, 1 running, 566 sleeping, 0 stopped, 1 zombie
Cpu(s): 22.1%us, 0.2%sy, 0.0%ni, 77.6%id, 0.0%wa, 0.0%hi, 0.0%si, 0.0%st
Mem: 264374828k total, 28976700k used, 234868048k free, 268k buffers
Swap: 0k total, 0k used, 0k free, 529812k cached
```

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
12772	root	0	-20	24.8g	541m	88m	S	1593	0.2	927288:05	lina <--
12594	mysql	20	0	3063m	150m	9140	S	4	0.1	56:28.39	mysqld
12608	root	20	0	24696	2848	1192	S	2	0.0	422:45.07	pdts_proc
43145	admin	20	0	15648	1484	844	R	2	0.0	0:00.01	top
1	root	20	0	4232	632	552	S	0	0.0	0:15.43	init

建議

- 在「system support utilization」中忽略「lina」進程利用率。
- 要監控FTD CPU使用率，請檢查「us」+「sys」+「id」值
- 關於對ASA引擎的監控，您應該檢查以下輸出：

輸出1

```
> show cpu usage
```

```
CPU utilization for 5 seconds = 0%; 1 minute: 0%; 5 minutes: 0%
```

輸出2

```
> show processes cpu-usage sorted non-zero
```

PC	Thread	5Sec	1Min	5Min	Process
0x00007f42428f1fd9	0x00007f42290b9ea0	0.2%	0.0%	0.0%	ci/console