

# ةي زك رمل اة ج ل اعمل اة دحو مادختسا احيضوت ة قاطلا ديدهت عافد ةي لمعب ة صاخلا (CPU) ةيرانلا

## المحتويات

[المقدمة](#)

[تحليل](#)

[التوصيات](#)

## المقدمة

س: لماذا تستهلك عملية lina الخاصة بالدفاع عن تهديد الطاقة النارية 100٪ (أو أكثر) من وحدة المعالجة المركزية؟  
أ: هذا عادي لأن عملية lina تحقق باستمرار في بطاقات واجهة الشبكة (NICs) لحركة مرور الإدخال. وباختصار، يمكن تجاهل استخدام عملية lina بأمان.

تمت المساهمة من قبل ميكيس زافيروديس، و إجناسيو بينالفا، و هيثم جرادات و ديفيد توريس ريفاس، و مهندسي TAC من Cisco.

## تحليل

الدفاع ضد تهديد Firepower هو نظام تشغيل موحد يتكون من محركين (ASA و Snort).

يوضح واجهة سطر الأوامر في FTD أن عملية 'lina' (محرك ASA) تستهلك الكثير من دورات وحدة المعالجة المركزية. وفيما يلي مثال على FTD يعمل على جهاز ASA5506-X:

```
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
-->  root          0 -20 1138m 513m  91m  S   99 13.4 18205:20 lina 23000
      admin       20   0 15240 1156  848  R    2  0.0   0:00.02 top 2952
      root       20   0 266m 2316 2108  S    2  0.1 47:16.70 ndmain.bin 22941
      root       20   0 4232  652  620  S    0  0.0   0:12.40 init 1
```

في الإخراج المذكور أعلاه، يجب أن تأخذ بعين الاعتبار استخدام وحدة المعالجة المركزية (sy + CPU) (النظام) للولايات المتحدة الأمريكية مع قيمة المعرف (خامل - غير مستخدم).

هنا من FTD يعمل على جهاز FPR-9300:

```
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
--> root 0 -20 24.8g 541m 88m S 1593 0.2 927288:05 lina 12772
mysql 20 0 3063m 150m 9140 S 4 0.1 56:28.39 mysqld 12594
root 20 0 24696 2848 1192 S 2 0.0 422:45.07 pdts_proc 12608
admin 20 0 15648 1484 844 R 2 0.0 0:00.01 top 43145
root 20 0 4232 632 552 S 0 0.0 0:15.43 init 1
```

## التوصيات

- في 'إستخدام دعم النظام' تجاهل إستخدام العملية 'lina'.
- لمراقبة إستخدام وحدة المعالجة المركزية (CPU) الخاصة ب FTD، تحقق من قيم 'us' + 'sys' + 'id'.
- فيما يتعلق بمراقبة محرك ASA، يجب عليك التحقق من المخرجات التالية:

### الناتج 1

```
show cpu usage <
CPU utilization for 5 seconds = 0%; 1 minute: 0%; 5 minutes: 0%
```

### الناتج 2

```
show processes cpu-usage sorted non-zero <
PC Thread 5Sec 1Min 5Min Process
0x00007f42428f1fd9 0x00007f42290b9ea0 0.2% 0.0% 0.0% ci/console
```

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت  
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل و  
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب  
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه  
ي ل ا م ا ة ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco  
Systems ( ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا ) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا