

Solución: Tarea 1.2 - Administración de Procesos y Trabajos en Segundo Plano

Comandos Utilizados

1. **Abrir la terminal Bash** (*Este paso no puntúa*).
2. Iniciar un **firefox**, **gedit** u otra aplicación gráfica sin que bloquee la terminal. Supondremos que se ha lanzado **firefox**.

```
firefox &
```

```
(kali㉿kali)-[~]
└─$ firefox &
[1] 3649

(kali㉿kali)-[~]
└─$ jobs
[1]  + running    firefox
```

3. Listar los procesos en ejecución con el usuario y la hora de inicio en formato BSD. Anotar el número de proceso de **firefox** para usarlo en pasos posteriores.
 - **Opcional:** Mostrar solo los procesos que contienen "**firefox**" en su nombre.

```
ps u | grep firefox
```

```
(kali㉿kali)-[~]
└─$ ps u | grep firefox
kali          3649  23.2  10.9  3178672 438708 pts/0    SNl   16:43   0:32 firefox-esr
kali          3702   0.0   0.9   226576 38724 pts/0    SNl   16:43   0:00
/usr/lib/firefox-esr/firefox-esr -contentproc -parentBuildID 20241021193311 -
prefsLen 23881 -prefMapSize 247971 -appDir /usr/lib/firefox-esr/browser {e715384b-
e47a-41a2-9848-a9bbab6c3799} 3649 true socket
kali          3717   0.3   3.1   2448896 125464 pts/0    SNl   16:43   0:00
/usr/lib/firefox-esr/firefox-esr -contentproc -childID 1 -isForBrowser -prefsLen
24021 -prefMapSize 247971 -jsInitLen 234780 -parentBuildID 20241021193311 -greomni
/usr/lib/firefox-esr/omni.ja -appomni /usr/lib/firefox-esr/browser/omni.ja -appDir
/usr/lib/firefox-esr/browser {23606d1b-f0c9-4bc7-8af7-069161ac90d8} 3649 true tab
kali          3756   0.3   2.9   2456032 118984 pts/0    SNl   16:43   0:00
/usr/lib/firefox-esr/firefox-esr -contentproc -childID 2 -isForBrowser -prefsLen
29537 -prefMapSize 247971 -jsInitLen 234780 -parentBuildID 20241021193311 -greomni
/usr/lib/firefox-esr/omni.ja -appomni /usr/lib/firefox-esr/browser/omni.ja -appDir
```

```

/usr/lib/firefox-esr/browser {07a459f4-cb62-4afd-9854-9d78595e01ff} 3649 true tab
kali          3785  0.2  2.3 2435096 96300 pts/0    SNl  16:43   0:00
/usr/lib/firefox-esr/firefox-esr -contentproc -childID 3 -isForBrowser -prefsLen
29591 -prefMapSize 247971 -jsInitLen 234780 -parentBuildID 20241021193311 -greomni
/usr/lib/firefox-esr/omni.ja -appomni /usr/lib/firefox-esr/browser/omni.ja -appDir
/usr/lib/firefox-esr/browser {ec131144-28ed-44ac-bbe6-4c173645e797} 3649 true tab
kali          3838  0.0  0.8 223768 34712 pts/0    SNl  16:43   0:00
/usr/lib/firefox-esr/firefox-esr -contentproc -parentBuildID 20241021193311 -
sandboxingKind 0 -prefsLen 29591 -prefMapSize 247971 -appDir /usr/lib/firefox-
esr/browser {6a69e29c-0a96-4bb1-a383-43166b4cddb7} 3649 true utility
kali          3847  0.0  1.8 2407824 75452 pts/0    SNl  16:43   0:00
/usr/lib/firefox-esr/firefox-esr -contentproc -childID 4 -isForBrowser -prefsLen
27757 -prefMapSize 247971 -jsInitLen 234780 -parentBuildID 20241021193311 -greomni
/usr/lib/firefox-esr/omni.ja -appomni /usr/lib/firefox-esr/browser/omni.ja -appDir
/usr/lib/firefox-esr/browser {58394a1b-93d2-4e12-8fb9-f574de3fd74d} 3649 true tab
kali          3857  0.0  1.8 2407828 75368 pts/0    SNl  16:43   0:00
/usr/lib/firefox-esr/firefox-esr -contentproc -childID 5 -isForBrowser -prefsLen
27757 -prefMapSize 247971 -jsInitLen 234780 -parentBuildID 20241021193311 -greomni
/usr/lib/firefox-esr/omni.ja -appomni /usr/lib/firefox-esr/browser/omni.ja -appDir
/usr/lib/firefox-esr/browser {9cde3185-9732-4080-a3d9-f7a148ae8067} 3649 true tab
kali          3881  0.0  1.8 2407828 75628 pts/0    SNl  16:43   0:00
/usr/lib/firefox-esr/firefox-esr -contentproc -childID 6 -isForBrowser -prefsLen
27757 -prefMapSize 247971 -jsInitLen 234780 -parentBuildID 20241021193311 -greomni
/usr/lib/firefox-esr/omni.ja -appomni /usr/lib/firefox-esr/browser/omni.ja -appDir
/usr/lib/firefox-esr/browser {e07c83a4-dfcf-4869-b62b-67c04642e12d} 3649 true tab
kali          5196  0.0  0.0  3996  1988 pts/0    S+   16:46   0:00 grep --
color=auto firefox

```

4. Reducir la prioridad del proceso **firefox** al mínimo posible.

```
renice +19 3649
```

```

└─(kali㉿kali)-[~]
└─$ renice +19 3649
3649 (process ID) old priority 19, new priority 19

```

5. Mostrar la lista de señales disponibles para enviar a un proceso.

```
kill -L
```

```
trap -l
```

```
kill -l
```

1) SIGHUP	2) SIGINT	3) SIGQUIT	4) SIGILL	5) SIGTRAP
6) SIGABRT	7) SIGBUS	8) SIGFPE	9) SIGKILL	10) SIGUSR1
11) SIGSEGV	12) SIGUSR2	13) SIGPIPE	14) SIGALRM	15) SIGTERM
16) SIGSTKFLT	17) SIGCHLD	18) SIGCONT	19) SIGSTOP	20) SIGTSTP
21) SIGTTIN	22) SIGTTOU	23) SIGURG	24) SIGXCPU	25) SIGXFSZ
26) SIGVTALRM	27) SIGPROF	28) SIGWINCH	29) SIGIO	30) SIGPWR
31) SIGSYS	34) SIGRTMIN	35) SIGRTMIN+1	36) SIGRTMIN+2	37) SIGRTMIN+3
38) SIGRTMIN+4	39) SIGRTMIN+5	40) SIGRTMIN+6	41) SIGRTMIN+7	42) SIGRTMIN+8
43) SIGRTMIN+9	44) SIGRTMIN+10	45) SIGRTMIN+11	46) SIGRTMIN+12	47) SIGRTMIN+13
48) SIGRTMIN+14	49) SIGRTMIN+15	50) SIGRTMAX-14	51) SIGRTMAX-13	52) SIGRTMAX-12
53) SIGRTMAX-11	54) SIGRTMAX-10	55) SIGRTMAX-9	56) SIGRTMAX-8	57) SIGRTMAX-7
58) SIGRTMAX-6	59) SIGRTMAX-5	60) SIGRTMAX-4	61) SIGRTMAX-3	62) SIGRTMAX-2
63) SIGRTMAX-1	64) SIGRTMAX			

6. Enviar la señal de terminación (**SIGTERM**) al proceso **firefox**.

```
kill -15 3649
```

```
(kali㉿kali)-[~]  
└─$ kill -15 3649
```

7. Abrir un editor **nano** en segundo plano, asegurando que la terminal no quede bloqueada y que el proceso tenga la prioridad mínima.

```
nice 19 nano &
```

```
(kali㉿kali)-[~]  
└─$ nice -n 19 nano &  
[1] 9108  
  
(kali㉿kali)-[~]  
└─$  
[1] + suspended (tty output) nice -n 19 nano
```

8. Listar los trabajos en segundo plano y localizar el de **nano**.

```
jobs
```

```
(kali㉿kali)-[~]  
└─$ jobs  
[1] + suspended (tty output) nice -n 19 nano
```

9. Traer el proceso **nano** al primer plano.

```
fg %1
```

```
(kali㉿kali)-[~]  
└─$ fg %1  
[1] + continued nice -n 19 nano
```

10. Mostrar los procesos que están consumiendo más memoria, ordenados de mayor a menor consumo.

```
top -o %MEM
```

```
(kali㉿kali)-[~]  
└─$ top -o %MEM
```

11. Finalizar todos los procesos **nano** del usuario actual, suponiendo que no se conoce su **pid**.

```
killall -user usuario nano
```

```
(kali㉿kali)-[~]  
└─$ killall -user kali nano
```