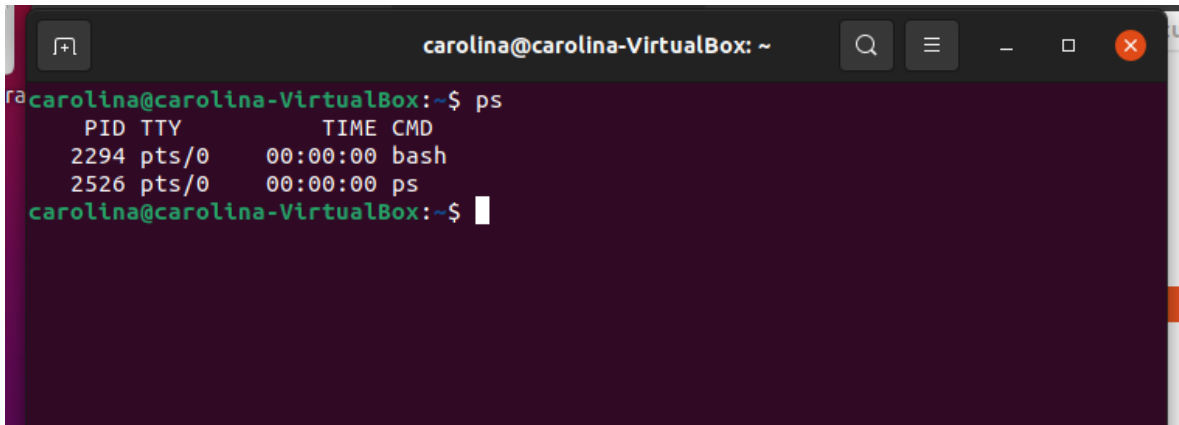
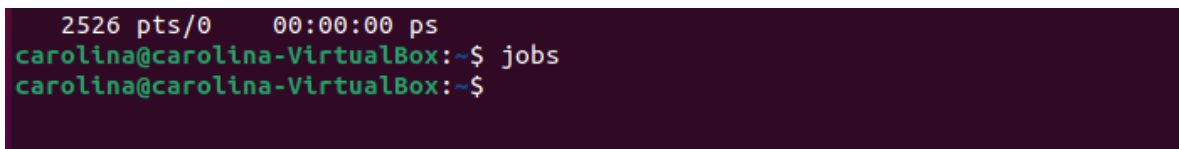


1. Al ejecutar el comando ps se ve



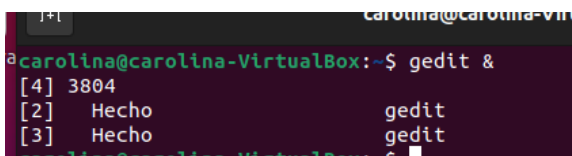
```
carolina@carolina-VirtualBox: ~  
carolina@carolina-VirtualBox:~$ ps  
  PID TTY          TIME CMD  
 2294 pts/0    00:00:00 bash  
 2526 pts/0    00:00:00 ps  
carolina@carolina-VirtualBox:~$
```

2. Al ejecutar el comando Jobs no se ve nada debido a que no tengo trabajos en segundo plano o detenidos



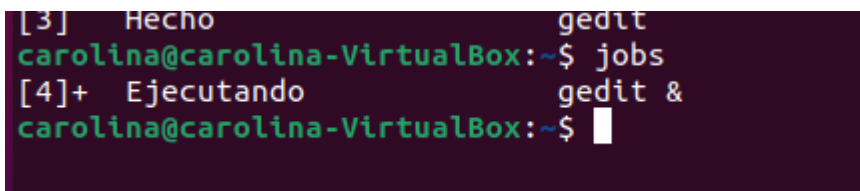
```
2526 pts/0    00:00:00 ps  
carolina@carolina-VirtualBox:~$ jobs  
carolina@carolina-VirtualBox:~$
```

3. Cuando se llama al editor de texto en background se obtiene la siguiente salida donde se evidencia que 3804 es el identificador del proceso al momento de ejecutar el editor



```
carolina@carolina-VirtualBox:~$ gedit &  
[4] 3804  
[2] Hecho gedit  
[3] Hecho gedit  
carolina@carolina-VirtualBox:~$
```

4. Sí cambia la salida, ahora sale que se encuentra ejecutando gedit & ya que este se está ejecutando en segundo plano.



```
[3] Hecho gedit  
carolina@carolina-VirtualBox:~$ jobs  
[4]+ Ejecutando gedit &  
carolina@carolina-VirtualBox:~$
```

5. Al ejecutar el proceso arroja los siguientes datos

```

[1] 2794
carolina@carolina-VirtualBox:~$ ps l
 F  UID      PID    PPID  PRI   NI     VSZ   RSS  WCHAN  STAT TTY      TIME COMMAND
 4  1000      876      748   20    0  171784  6128  do_pol  Ssl+  tty2     0:00 /usr/li
 0  1000      890      876   20    0  230084 15580  do_pol  Sl+   tty2     0:00 /usr/li
 0  1000     2649     2607   20    0   20292   5628  do_wai  Ss    pts/0    0:00 bash
 0  1000     2794     2649   20    0  425248 64512  do_pol  Sl    pts/0    0:00 gedit
 0  1000     2904     2649   20    0   21080   1412  -       R+    pts/0    0:00 ps l
carolina@carolina-VirtualBox:~$

```

Esta información significa que hay 5 procesos corriendo en el equipo, 2 pertenecientes al comando li, uno con el estado Ssl+, que quiere decir que esta en estado sleep, es una sesión líder, es multihilo y esta en primer plano, el otro se encuentra en proceso Sl+, que significa en estado Sleep, soporta multihilo y está en primer plano también, del proceso 890 se puede decir que el proceso padre es el 876, tiene un espacio en memoria física de 15580 kb, mientras el proceso 876 tiene un espacio en memoria física de 6128 kb.

Se puede evidenciar que el proceso 2794 y 2904 son hijos del proceso 2649.

El proceso 2649 está en estado Ss, que significa Sleep y es sesión líder, el proceso 2794 está en estado Sl, que es sleep y que soporta multihilo, y el proceso 2904 se encuentra en estado R+, que significa Running y se encuentra en primer plano, este sería el proceso que estamos corriendo actualmente, por eso está en estado running.

Nombre	PID	VSZ	RSS	TTY	Status
/usr/li	876	171784	6128	Tty2	Ssl+
/usr/li	890	230084	15580	Tty2	Sl+
bash	2649	20292	5628	Pts/0	Ss
gedit	2794	425248	64512	Pts/0	Sl
ps l	2904	21080	1412	Pts/0	R+

6. Gedit

gedit (PID 2794)	
Nombre del proceso	gedit
Usuario	carolina (1000)
Estado	Durmiendo
Memoria	21,8 MiB
Memoria virtual	415,4 MiB
Memoria residente	63,2 MiB
Memoria escribible	N/D
Memoria compartida	41,4 MiB
CPU	0,00%
Tiempo de CPU	0:00.58
Iniciado	Hoy 11:12 PM
Prioridad	0
Prioridad	Normal
ID	2794
Contexto de seguridad	unconfined
Línea de comandos	gedit
Canal en espera	do_poll.constprop.0
Grupo de control	/user.slice (devices), /user.slice/user-1000.slice/user@1000

El proceso efectivamente tiene el mismo PID, está con el usuario 1000, la memoria en este caso esta dada en MiB, y no en kb, por lo que puede verse distinta, el estado acá sale como durmiendo directamente y no en código. En el monitor de sistemas se puede entender más la descripción del proceso a nivel que usuario que en la terminal.

7. Se ejecuta tanto ps como ps l

```

carolina@carolina-VirtualBox:~$ ps
  PID TTY          TIME CMD
 2649 pts/0        00:00:00 bash
 2917 pts/0        00:00:00 ps
[1]+  Hecho                  gedit
carolina@carolina-VirtualBox:~$

```

```

carolina@carolina-VirtualBox:~$ kill 2932
carolina@carolina-VirtualBox:~$ ps
  PID TTY          TIME CMD
 2649 pts/0    00:00:00 bash
 2941 pts/0    00:00:00 ps
[1]+  Terminado                gedit
carolina@carolina-VirtualBox:~$

```

```

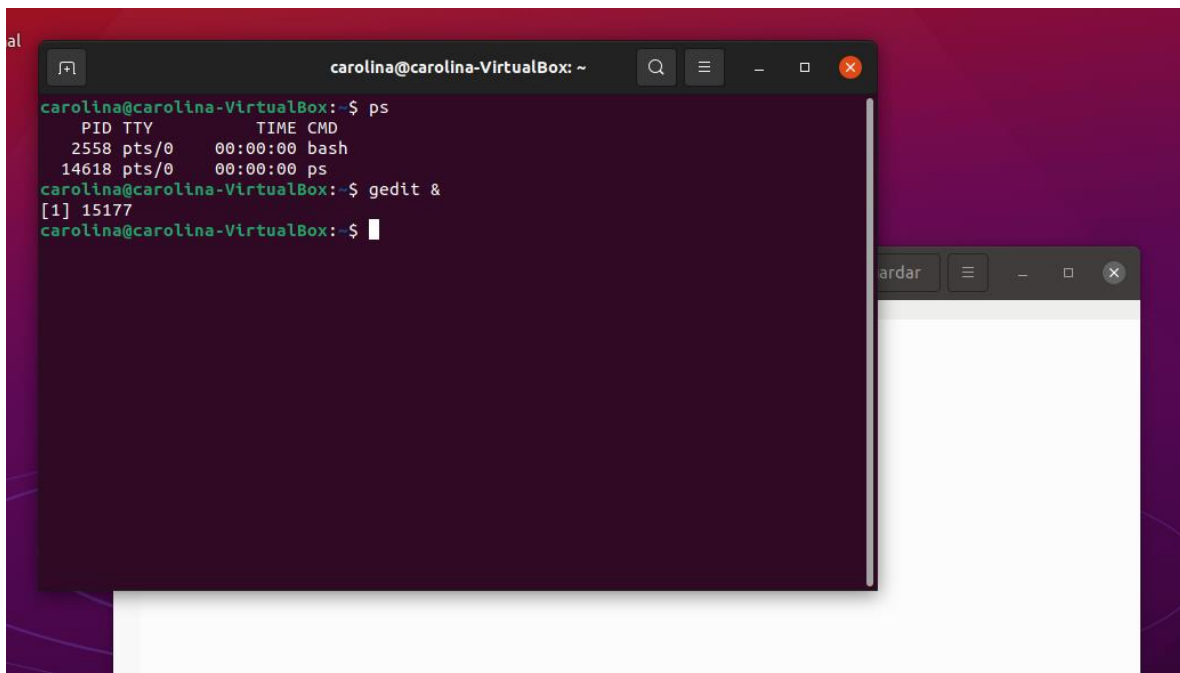
carolina@carolina-VirtualBox:~$ ps l
F  UID      PID     PPID  PRI  NI     VSZ   RSS WCHAN    STAT TTY          TIME COMMAND
4  1000      876      748   20    0 171784  6128 do_pol  Ssl+  tty2        0:00 /usr/li
0  1000      890      876   20    0 230084 15580 do_pol  Sl+   tty2        0:00 /usr/li
0  1000     2649     2607   20    0  20292   5628 do_wai  Ss    pts/0       0:00 bash
0  1000     2918     2649   20    0  21080   1408 -      R+    pts/0       0:00 ps l
carolina@carolina-VirtualBox:~$

```

Con ps l se puede evidenciar que ya el proceso se encuentra cerrado, mientras que al darle solo ps sale Hecho cuando se cierra desde la vista del usuario, cuando se da el comando kill desde consola con el PID y se ejecuta ps, se puede ver que el proceso ya sale como Terminado.

2.4 Sobre el sistema de archivos proefs

Actividad 1:



```

carolina@carolina-VirtualBox: ~
carolina@carolina-VirtualBox:~$ ps
  PID TTY          TIME CMD
 2558 pts/0    00:00:00 bash
 14618 pts/0    00:00:00 ps
carolina@carolina-VirtualBox:~$ gedit &
[1] 15177
carolina@carolina-VirtualBox:~$

```

Actividad 2:

```

[1] 15177
carolina@carolina-VirtualBox:~$ ls /proc
1      1163    16616   26     604    866    asound      misc
10     1191    17      260    605    869    bootconfig  modules
1003   12      17006   261    606    87     buddyinfo   mounts
1029   1230    17007   2636   607    871    bus         mtrr
1034   1232    17016   265    608    877    cgroups     net
1045   1249    18      266    634    878    cmdline     pagetypeinfo
105     1285    181     267    7      88     consoles    partitions
1058   13      182     270    704    882    cpuinfo     pressure
108     1300    18709   272    710    89     crypto      sched_debug
1083   1304    18830   273    713    890    devices     schedstat
1085   1326    18831   276    72     9      diskstats   scsi
109     1357    19      278    73     90     dma         self
1094   1359    1930    279    734    901    driver      slabinfo
1096   1366    2       281    74     91     dynamic_debug softirqs
11     1367    20      283    748    92     execdomains stat
1107   1370    2024    285    75     932    fb          swaps
1118   1378    21      287    76     94     filesystems sys
1120   14      22      289    77     942    fs          sysrq-trigger
1129   14405   221     290    772    9498    interrupts  sysvipc
1131   14416   23      3      78     9499    iomem       thread-self
1132   1457    24      317    781    95     ioports     timer_list
1133   1493    25      4      783    9502    irq         tty
1134   15      252     550    79     9503    kallsyms    uptime
1137   1508    253     551    8      9504    kcore       version
1138   1515    254     586    80     954     keys        version_signature
1139   15173   255     589    801    959    key-users   vmallocinfo
114    15177   2553    590    81     96     kmsg        vmstat
1143   1541    2558    591    82     964    kpagecgroup zoneinfo
1145   158     256     592    84     968    kpagecount
1146   16      257     599    85     976    kpageflags
1147   160     258     6      855    989    loadavg
1148   16210   2586    600    857    993    locks
1149   16452   259     601    864    994    mdstat
115    16576   2590    603    865    acpi        meminfo
carolina@carolina-VirtualBox:~$

```

Inicialmente trae todos los PID de los procesos que se encuentran corriendo en el sistema, también salen ciertos archivos o comando que tienen información relacionada con el sistema, como lo es por ejemplo interrupts, este archivo puede mostrar las interrupciones que están siendo utilizadas y cuantas ha habido de cada tipo.

Respuestas.

1. Los números enteros representan el PID de los procesos del sistema
2. Son directorios y los podemos acceder
3. El número está asociado con el init

Actividad 3

```
carolina@carolina-VirtualBox:~$ gedit &
[2] 46495
[1] Hecho gedit
carolina@carolina-VirtualBox:~$ ls /proc/46495
arch_status      cwd              mem              patch_state      stat
attr             environ         mountinfo        personality       statm
autogroup        exe             mounts           projid_map       status
auxv             fd              mountstats       root             syscall
cgroup          fdinfo          net              sched            task
clear_refs      gid_map         ns               schedstat        timens_offsets
cmdline         io              numa_maps        sessionid         timers
comm            limits          oom_adj          setgroups         timerslack_ns
coredump_filter loginuid         oom_score        smaps             uid_map
cpu_resctrl_groups map_files       oom_score_adj    smaps_rollup     wchan
cpuset          maps            pagemap          stack
```

Respuestas

1. El comando stat trae información sobre el proceso, este lo trae en un formato no tan legible para cualquier persona, mientras status provee más información y de una manera más legible

```
carolina@carolina-VirtualBox:~$ cat /proc/46495/stat
46495 (gedit) S 46474 46495 46474 34816 46518 4194304 7251 0 738 0 71 4 0 0 20 0 4 0 223836 435777536 16275 18446744073709551615 946
62178140160 94662178141749 140721248557904 0 0 0 0 4096 0 0 0 0 17 0 0 0 0 0 94662178151608 94662178152464 94662181101568 14072124
8560218 140721248560224 140721248560224 140721248563177 0
```

```
carolina@carolina-VirtualBox:~$ cat /proc/46495/status
```

```
Name:      gedit
Umask:     0002
State:     S (sleeping)
Tgid:      46495
Ngid:      0
Pid:       46495
PPid:      46474
TracerPid: 0
Uid:       1000    1000    1000    1000
Gid:       1000    1000    1000    1000
FDSize:    256
Groups:    4 24 27 30 46 121 132 133 1000
NSTgid:    46495
NSpid:     46495
NSpgid:    46495
NSSid:     46474
VmPeak:    447648 kB
VmSize:    425564 kB
VmLck:      0 kB
VmPin:      0 kB
VmHWM:     65100 kB
VmRSS:     65100 kB
RssAnon:           22432 kB
RssFile:           39212 kB
RssShmem:          3456 kB
VmData:    54448 kB
VmStk:      132 kB
VmExe:       4 kB
VmLib:    30460 kB
VmPTE:      256 kB
VmSwap:      0 kB
HugetlbPages:      0 kB
CoreDumping: 0
THP_enabled: 1
Threads:      4
SigQ:       0/16523
SigPnd: 0000000000000000
ShdPnd: 0000000000000000
SigBlk: 0000000000000000
SigIgn: 0000000000000100
SigCgt: 0000000180000000
CapInh: 0000000000000000
CapPrm: 0000000000000000
CapEff: 0000000000000000
CapBnd: 000001ffffffffffff
CapAmb: 0000000000000000
NoNewPrivs: 0
```

2. La información con el comando status es más completa que con stat, y es más fácil leerla de status ya que se encuentra mejor organizada e identificada.
3. Tabla

Información	Valor
Name	Gedit
State	S (sleeping)
FDSize	256
VmPeak	447648 kb
VmSize	425564 kb
VmLck	0 kb
Voluntary_ctxt_switches	384
Nonvoluntay_ctst_switches	540