

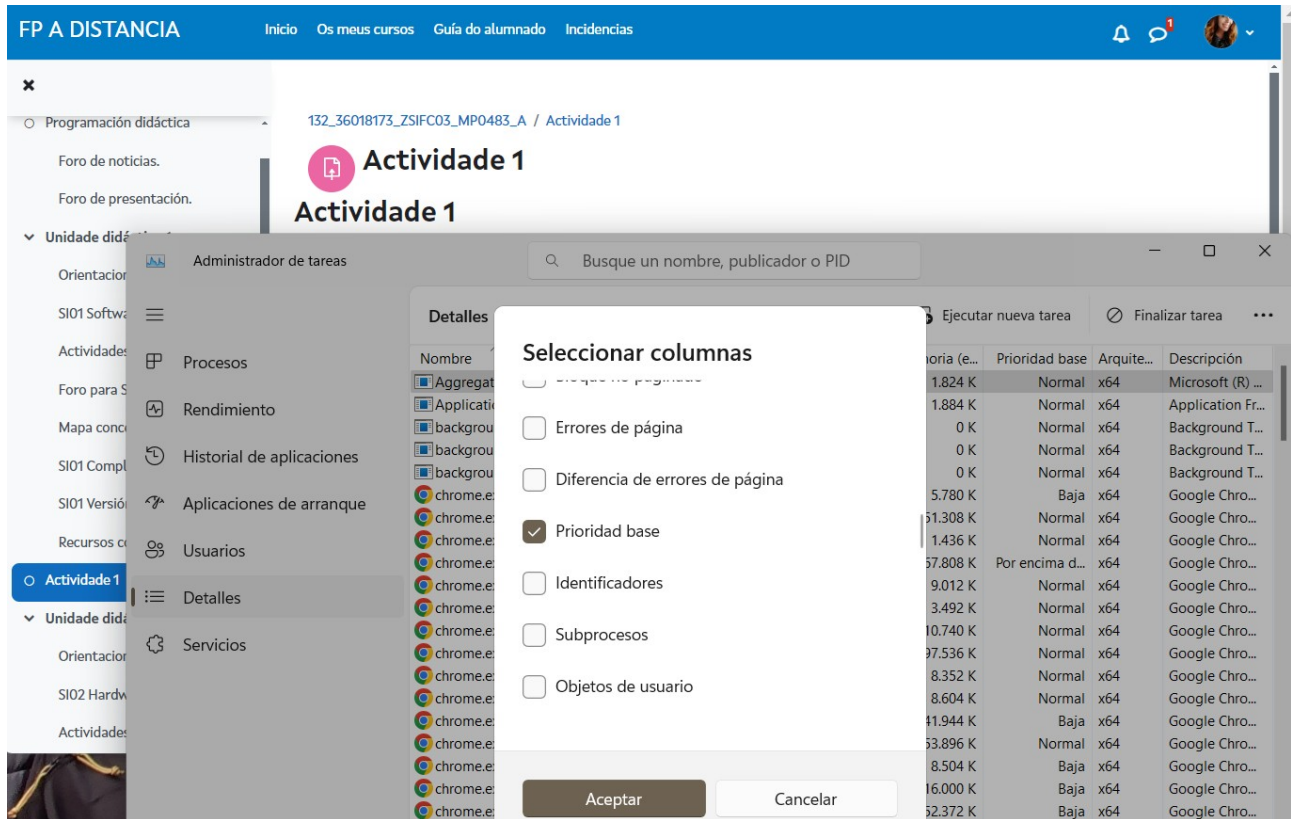
SSII01 TAREA

Adjunta capturas de los pasos realizados en cada apartado. Recuerda responder a las preguntas que se plantean.

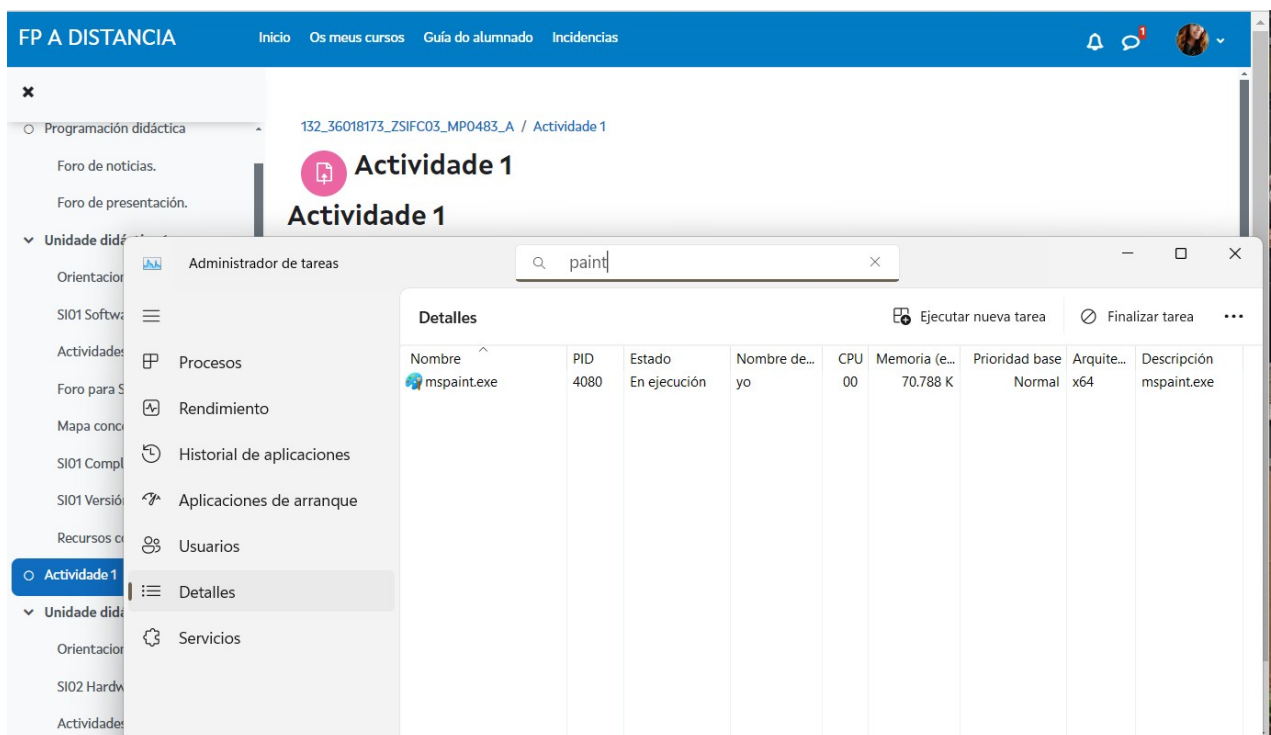
1. Procesos en Windows (Se puede hacer con máquina virtual):

a. Acceder al Administrador de tareas (Ctrl+Alt+Supr → Administrador de tareas).

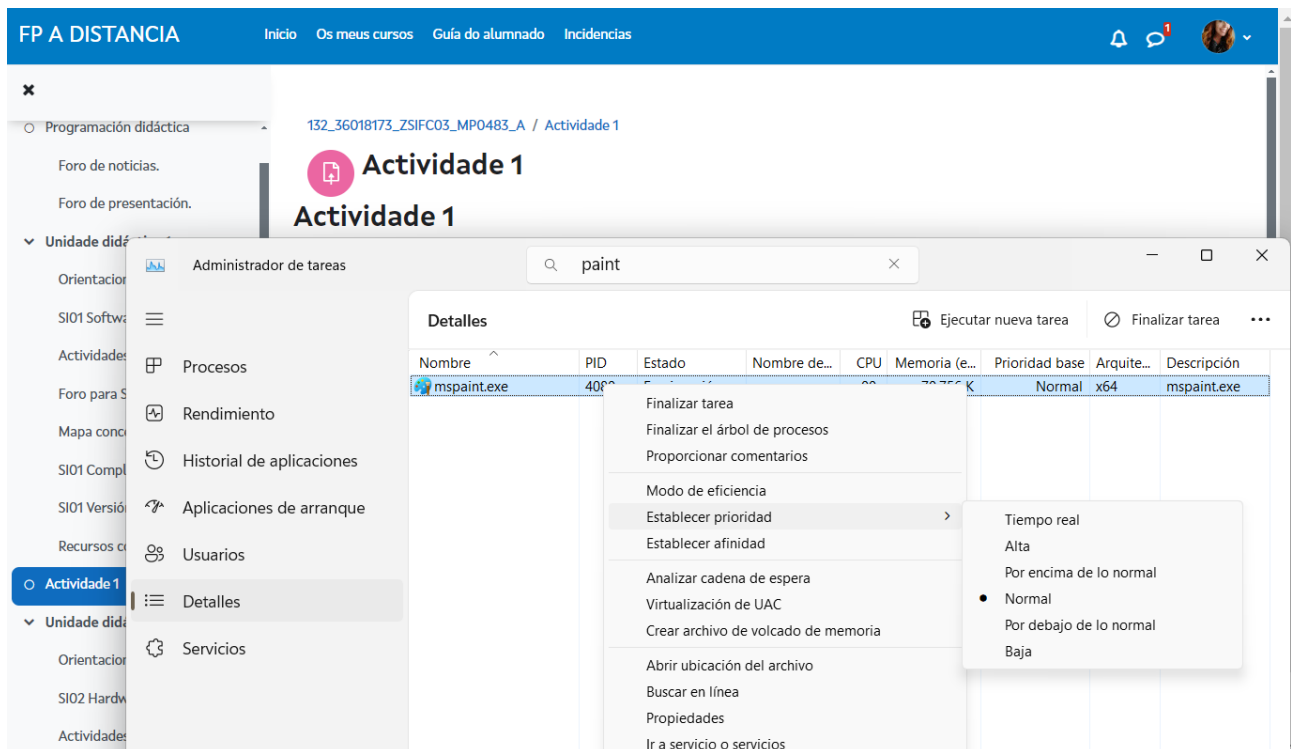
Acceder a la pestaña “Detalles” y mostrar la columna “Prioridad”.



b. Abrir la aplicación Paint. Localizar el proceso y elevar la prioridad (Desde el menú contextual de proceso).



i. ¿Qué valores de prioridad son posibles?



FP A DISTANCIA Inicio Os meus cursos Guía do alumnado Incidencias

132_36018173_ZSIFC03_MP0483_A / Actividade 1

Actividade 1

Administrador de tareas

Detalles

Nombre	PID	Estado	Nombre de...	CPU	Memoria (e...	Prioridad base	Arquite...	Descripción
mspaint.exe	4068	En ejecución	mspaint.exe	0%	28.756 K	Normal	x64	mspaint.exe

Finalizar tarea

Finalizar el árbol de procesos

Proporcionar comentarios

Modo de eficiencia

Establecer prioridad

Establecer afinidad

Análisis de cadena de espera

Virtualización de UAC

Crear archivo de volcado de memoria

Abrir ubicación del archivo

Buscar en línea

Propiedades

Ir a servicio o servicios

Tiempo real

Alta

Por encima de lo normal

Normal

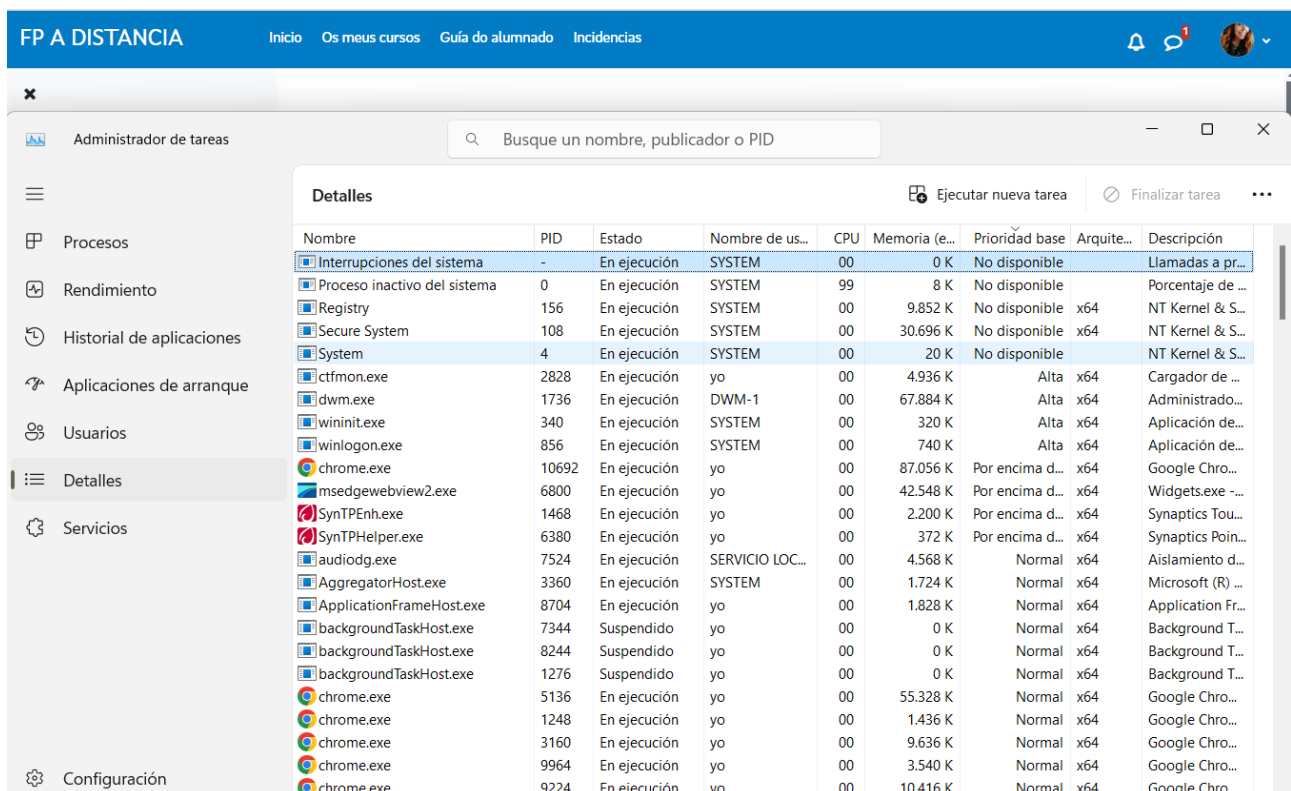
Por debajo de lo normal

Baja

Como muestra la captura de pantalla, las opciones de prioridad son:

- Tiempo real
- Alta
- Por encima de lo normal
- Normal
- Por debajo de lo normal
- Baja

ii. ¿Qué procesos aparecen con prioridad “No disponible”?



FP A DISTANCIA Inicio Os meus cursos Guía do alumnado Incidencias

Administrador de tareas

Busque un nombre, publicador o PID

Detalles

Nombre	PID	Estado	Nombre de us...	CPU	Memoria (e...	Prioridad base	Arquite...	Descripción
Interrupciones del sistema	-	En ejecución	SYSTEM	00	0 K	No disponible		Llamadas a pr...
Proceso inactivo del sistema	0	En ejecución	SYSTEM	99	8 K	No disponible		Porcentaje de ...
Registry	156	En ejecución	SYSTEM	00	9.852 K	No disponible	x64	NT Kernel & S...
Secure System	108	En ejecución	SYSTEM	00	30.696 K	No disponible	x64	NT Kernel & S...
System	4	En ejecución	SYSTEM	00	20 K	No disponible		NT Kernel & S...
ctfmon.exe	2828	En ejecución	yo	00	4.936 K	Alta	x64	Cargador de ...
dwm.exe	1736	En ejecución	DWM-1	00	67.884 K	Alta	x64	Administrado...
wininit.exe	340	En ejecución	SYSTEM	00	320 K	Alta	x64	Aplicación de...
winlogon.exe	856	En ejecución	SYSTEM	00	740 K	Alta	x64	Aplicación de...
chrome.exe	10692	En ejecución	yo	00	87.056 K	Por encima d...	x64	Google Chro...
msedgewebview2.exe	6800	En ejecución	yo	00	42.548 K	Por encima d...	x64	Widgets.exe -...
SynTPEnh.exe	1468	En ejecución	yo	00	2.200 K	Por encima d...	x64	Synaptics Tou...
SynTPHelper.exe	6380	En ejecución	yo	00	372 K	Por encima d...	x64	Synaptics Poin...
audiodg.exe	7524	En ejecución	SERVICIO LOC...	00	4.568 K	Normal	x64	Aislamiento d...
AggregatorHost.exe	3360	En ejecución	SYSTEM	00	1.724 K	Normal	x64	Microsoft (R) ...
ApplicationFrameHost.exe	8704	En ejecución	yo	00	1.828 K	Normal	x64	Application Fr...
backgroundTaskHost.exe	7344	Suspendido	yo	00	0 K	Normal	x64	Background T...
backgroundTaskHost.exe	8244	Suspendido	yo	00	0 K	Normal	x64	Background T...
backgroundTaskHost.exe	1276	Suspendido	yo	00	0 K	Normal	x64	Background T...
chrome.exe	5136	En ejecución	yo	00	55.328 K	Normal	x64	Google Chro...
chrome.exe	1248	En ejecución	yo	00	1.436 K	Normal	x64	Google Chro...
chrome.exe	3160	En ejecución	yo	00	9.636 K	Normal	x64	Google Chro...
chrome.exe	9964	En ejecución	yo	00	3.540 K	Normal	x64	Google Chro...
chrome.exe	9224	En ejecución	yo	00	10.416 K	Normal	x64	Google Chro...

Los procesos con prioridad no disponible son en su mayoría procesos del usuario SYSTEM, por lo que son procesos que tienen que ver con el funcionamiento del sistema como Interrupciones de sistema, proceso inactivo de sistema, Registro, Sistema de Seguridad y Sistema.

2. Procesos en Linux (Se puede hacer con máquina virtual):
a. Ejecuta en el terminal el comando ps -efl (muestra los procesos en ejecución)

UID	Identificador de usuario
PID	Identificador de proceso
PPID	Identificador de proceso padre
NI	Prioridad (máx=19, min=-20)

FP A DISTANCIA

Inicio Os meus cursos Guía do alumnado Incidencias

Programación didáctica

Foro de noticias.

Foro de presentación.

Unidade didáctica 1

Orientaciones para el al...

SI01 Software de un Sist...

Actividades presenciales...

Foro para SI01.

Mapa conceptual para SI...

SI01 Completa.- Softwar...

SI01 Versión imprimible...

Recursos complementari...

Actividad 1

Unidade didáctica 2

Orientaciones para el al...

SI02 Hardware de un Sis...

Actividades presenciales...

Configuración

132_36018173_ZSIFC03_MP0483_A / Actividad 1

Actividad 1

Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Feb 13 10:14

root@ubuntu: /home/ubuntu

ubuntu@ubuntu:~\$ sudo su

root@ubuntu:~# ps -efl

F	S	UID	PID	PPID	C	PRI	NI	ADDR	SZ	WCHAN	STIME	TTY	TIME	CMD
0	S	root	1	0	0	80	-	0	26332	ep_pol	10:04	?	00:00:03	/sbin/init splash nopro
0	S	root	2	0	0	80	-	0	0	kthrea	10:04	?	00:00:00	[kthreadd]
0	I	root	3	2	0	60	-20	-	0	rescue	10:04	?	00:00:00	[rcu_gp]
0	I	root	4	2	0	60	-20	-	0	rescue	10:04	?	00:00:00	[rcu_par_gp]
0	I	root	5	2	0	60	-20	-	0	rescue	10:04	?	00:00:00	[slub_flushwq]
0	I	root	6	2	0	60	-20	-	0	rescue	10:04	?	00:00:00	[netns]
0	I	root	8	2	0	60	-20	-	0	worker	10:04	?	00:00:00	[kworker/0:0H-kblockd]
0	I	root	9	2	1	80	0	-	0	worker	10:04	?	00:00:05	[kworker/0:1-inet_frag_
0	I	root	10	2	0	80	0	-	0	worker	10:04	?	00:00:03	[kworker/u2:0-events_un
0	I	root	11	2	0	60	-20	-	0	rescue	10:04	?	00:00:00	[mm_percpu_wq]
0	I	root	12	2	0	80	0	-	0	rcu_ta	10:04	?	00:00:00	[rcu_tasks_kthreadd]
0	I	root	13	2	0	80	0	-	0	rcu_ta	10:04	?	00:00:00	[rcu_tasks_rude_kthrea
0	I	root	14	2	0	80	0	-	0	rcu_ta	10:04	?	00:00:00	[rcu_tasks_trace_kthrea
0	I	root	15	2	0	80	0	-	0	smpboo	10:04	?	00:00:01	[ksoftirqd/0]
0	I	root	16	2	0	80	0	-	0	rcu_gp	10:04	?	00:00:02	[rcu_preempt]
0	I	root	17	2	0	-40	-	-	0	smpboo	10:04	?	00:00:00	[migration/0]
0	I	root	18	2	0	9	-	-	0	smpboo	10:04	?	00:00:00	[idle_inject/0]

FP A DISTANCIA

Inicio Os meus cursos Guía do alumnado Incidencias

Programación didáctica

Foro de noticias.

Foro de presentación.

Unidade didáctica 1

Orientaciones para el al...

SI01 Software de un Sist...

Actividades presenciales...

Foro para SI01.

Mapa conceptual para SI...

SI01 Completa.- Softwar...

SI01 Versión imprimible...

Recursos complementari...

Actividad 1

Unidade didáctica 2

Orientaciones para el al...

SI02 Hardware de un Sis...

Actividades presenciales...

Configuración

Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Feb 13 10:15

root@ubuntu: /home/ubuntu

1 S root 1181 2 0 99 19 - 0 taskq_ 10:04 ? 00:00:00 [z_vdev_file]

1 S root 1183 2 0 80 0 - 0 cv_tim 10:04 ? 00:00:00 [l2arc_feed]

0 I root 1203 2 1 80 0 - 0 worker 10:04 ? 00:00:04 [kworker/u2:6-events_un

4 S systemd+ 1233 1 0 80 0 - 4267 ep_pol 10:04 ? 00:00:00 /lib/systemd/systemd-oo

4 S systemd+ 1234 1 0 80 0 - 5315 ep_pol 10:04 ? 00:00:00 /lib/systemd/systemd-re

4 S systemd+ 1238 1 0 80 0 - 22639 ep_pol 10:04 ? 00:00:00 /lib/systemd/systemd-ti

4 S avahi 1477 1 0 80 0 - 2141 do_pol 10:04 ? 00:00:00 avahi-daemon: running [

4 S message+ 1478 1 0 80 0 - 2974 ep_pol 10:04 ? 00:00:00 @dbus-daemon --system -

--nofork --nopidfile --systemd-activatio

4 S polkitd 1482 1 0 80 0 - 77654 do_pol 10:04 ? 00:00:00 /usr/lib/polkit-1/polki

4 S root 1483 1 0 80 0 - 80504 do_pol 10:04 ? 00:00:00 /usr/libexec/power-prof

4 S root 1486 1 1 80 0 - 460928 futex_ 10:04 ? 00:00:05 /usr/lib/snapd/snapd

4 S root 1487 1 0 80 0 - 80472 do_pol 10:04 ? 00:00:00 /usr/libexec/accounts-d

4 S root 1492 1 0 80 0 - 4515 hrtim 10:04 ? 00:00:00 /usr/sbin/cron -f -P

4 S root 1493 1 0 80 0 - 79617 do_pol 10:04 ? 00:00:00 /usr/libexec/switcheroo

4 S root 1496 1 0 80 0 - 6453 ep_pol 10:04 ? 00:00:00 /lib/systemd/systemd-lo

4 S root 1498 1 0 80 0 - 117244 do_pol 10:04 ? 00:00:00 /usr/libexec/udisks2/ud

4 S root 1501 1 0 80 0 - 41889 cv_wai 10:04 ? 00:00:00 zed -F

1 S avahi 1506 1477 0 80 0 - 2094 unix_s 10:04 ? 00:00:00 avahi-daemon: chroot he

4 S root 1511 1 0 80 0 - 86262 do_pol 10:04 ? 00:00:00 /usr/sbin/NetworkManage

4 S root 1514 1 0 80 0 - 4309 do_sel 10:04 ? 00:00:00 /sbin/wpa_supplicant -u

pa_supplicant GROUP=netdev

4 S syslog 1530 1 0 80 0 - 55611 do_sel 10:04 ? 00:00:00 /usr/sbin/rsyslogd -n -

4 S root 1570 1 0 80 0 - 79473 do_pol 10:04 ? 00:00:00 /usr/sbin/ModemManager

4 S root 1633 1 0 80 0 - 11736 ep_pol 10:04 ? 00:00:00 /usr/sbin/cupsd -l

4 S root 1635 1 0 80 0 - 31929 do_pol 10:04 ? 00:00:00 /usr/bin/python3 /usr/s

grades/unattended-upgrade-shutdown --wai

○ ¿De qué dos procesos provienen todos los demás?

Mediante el comando `ps -axjf` obtenemos una vista jerarquizada de los procesos y mediante el comando `ps -e`, los procesos Linux activos en el formato genérico UNIX.

```

ubuntu@ubuntu:~$ ps -axjf
PPID    PID    PGID    SID    TTY        TPGID  STAT   UID    TIME  COMMAND
1        1      0       0       ?        -1 S    0       0:00  [kthreadd]
2        2      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [rcu_gp]
2        3      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [rcu_par_gp]
2        4      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [slub_flushwq]
2        5      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [netns]
2        6      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [kworker/0:0H-kblockd]
2        7      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [mm_percpu_wq]
2        8      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [rcu_tasks_kthread]
2        9      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [rcu_tasks_rude_kthread]
2       10      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [rcu_tasks_trace_kthread]
2       11      0       0       ?        -1 S     0       0:01  \ [ksoftirqd/0]
2       12      0       0       ?        -1 I     0       0:02  \ [rcu_preempt]
2       13      0       0       ?        -1 S     0       0:00  \ [migration/0]
2       14      0       0       ?        -1 S     0       0:00  \ [idle_inject/0]
2       15      0       0       ?        -1 S     0       0:00  \ [cpuhp/0]
2       16      0       0       ?        -1 S     0       0:00  \ [kdevtmpfs]
2       17      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [inet_frag_wq]
2       18      0       0       ?        -1 S     0       0:00  \ [kauditd]
2       19      0       0       ?        -1 S     0       0:00  \ [khungtaskd]
2       20      0       0       ?        -1 S     0       0:00  \ [oom_reaper]
2       21      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [writeback]
2       22      0       0       ?        -1 S     0       0:00  \ [kcompactd0]
2       23      0       0       ?        -1 SN     0       0:00  \ [ksmd]
2       24      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [khugepaged]
2       25      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [kintegrityd]
2       26      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [kblockd]
2       27      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [blkcg_punt_bio]
2       28      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [tpm_dev_wq]
2       29      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [ata_sff]
2       30      0       0       ?        -1 I<    0       0:00  \ [rd]
  
```

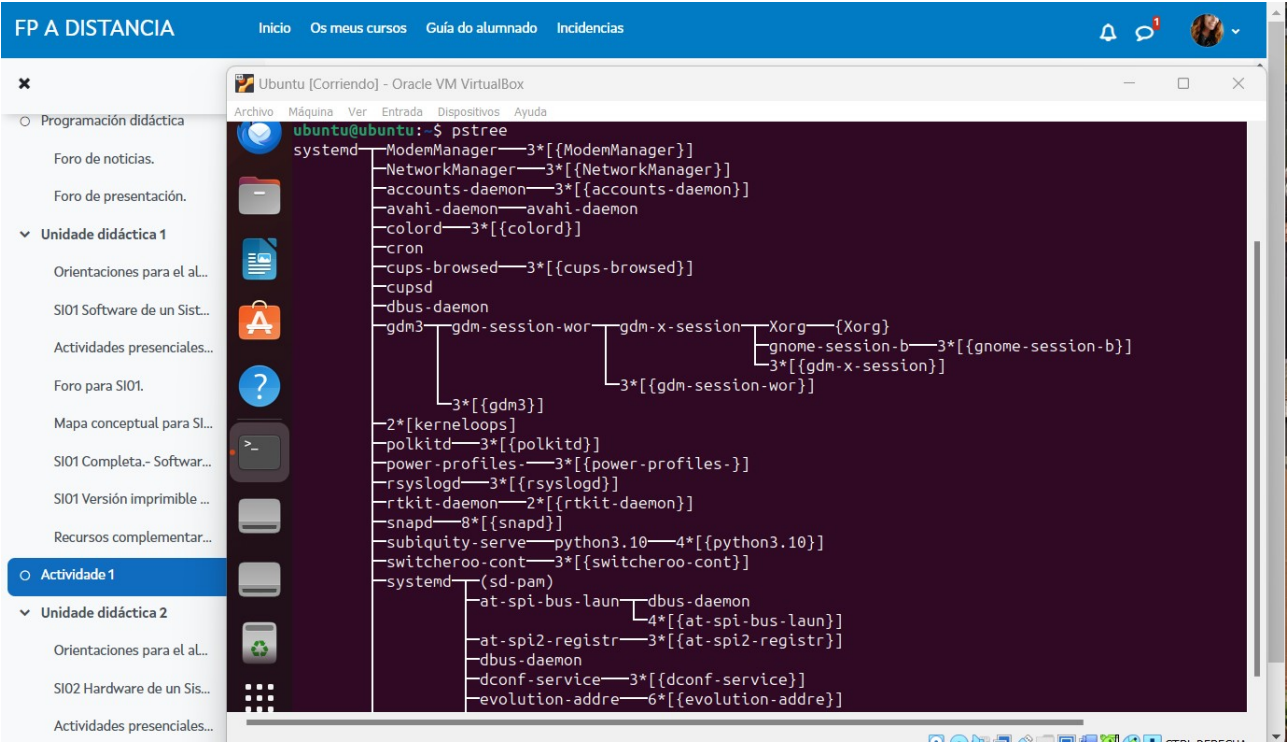
```

ubuntu@ubuntu:~$ ps -e
PID TTY        TIME CMD
1 ?          00:00:03 systemd
2 ?          00:00:00 kthreadd
3 ?          00:00:00 rcu_gp
4 ?          00:00:00 rcu_par_gp
5 ?          00:00:00 slub_flushwq
6 ?          00:00:00 netns
7 ?          00:00:00 kworker/0:0H-kblockd
8 ?          00:00:00 mm_percpu_wq
9 ?          00:00:00 rcu_tasks_kthread
10 ?         00:00:00 rcu_tasks_rude_kthread
11 ?         00:00:00 rcu_tasks_trace_kthread
12 ?         00:00:01 ksoftirqd/0
13 ?         00:00:02 rcu_preempt
14 ?         00:00:00 migration/0
15 ?         00:00:00 idle_inject/0
16 ?         00:00:00 cpuhp/0
17 ?         00:00:00 kdevtmpfs
18 ?         00:00:00 inet_frag_wq
19 ?         00:00:00 kauditd
20 ?         00:00:00 khungtaskd
21 ?         00:00:00 oom_reaper
22 ?         00:00:00 writeback
  
```

Los PPID (procesos padre) comunes a todos los procesos son:

- Proceso PID 1, que se corresponde con **systemd**, que es el administrador de servicios y sistemas en Linux. Su rol primario es crear procesos desde un script (archivo de comandos) ubicado en `/etc/init.d`.
- Proceso PID 2, que se corresponde con **kthreadd** que es el itinerador (Scheduler), un hilo del kernel (software que constituye una parte fundamental del sistema operativo ya que sirve de interfaz principal entre el hardware físico y los procesos que se ejecutan a través del software).

Todos los procesos restantes conforman un árbol donde el proceso padre (PPID) de cada proceso es aquel que lo creó. Para verlo, utilizamos el comando *ps tree*



3. Revisa qué software tienes instalado en tu equipo y cubre la información que se indica en el siguiente cuadro:

Para obtener esta información reviso las aplicaciones instaladas y sus versiones en *Configuración > Aplicaciones > Aplicaciones instaladas*

Software			
Función	Denominación	Versión	Tipo de licencia (libre/propietario)
Sistema operativo	Windows	11 Home	Propietario
Software de ofimática	LibreOffice	24.2.0	Libre
Programa de correo	Microsoft Outlook	1.2024.111.100	Propietario
Lector de archivos pdf	Google Chrome (lector de pdf integrado)	121.0.6167.161	Libre
Navegador(es) web	Mozilla Firefox	113.0.1	Libre
Reproductor multimedia	Apple iTunes	12131.3.2010.0	Propietario
Editor de imágenes	Microsoft Fotos	2024.11010.23003.0	Propietario
Editor de audio	Audacity	3.4.2	Libre

○ **¿Qué otros sistemas operativos has usado?**

Ubuntu

○ **¿Qué otras aplicaciones conoces/has usado?**

- **IDE** – Apache Netbeans, Eclipse, Visual Studio Code.
- **Reproductor multimedia** – Reproductor de Windows media, Spotify.
- **Reproductor de video** – VLC Media Player, Plex Media Player.
- **Gestor de correo** – Gmail.
- **Lectores de Ebook** - Calibre.
- **Editor de imágenes** – Adobe Photoshop, Adobe Lightroom.
- **Navegador Web** – Google Chrome, Microsoft Edge, Opera, Safari.
- **Lector de pdf** – Adobe Reader.