

Comando ps

En Linux, el comando que permite ver los procesos del sistema (parecido al administrador de tareas) es el comando `ps`.

Es un comando muy potente con un montón de opciones así que revisad el manual para ver todo lo que ofrece.

El comando **`ps`** sin argumentos sólo devuelve la información de los procesos lanzados por el usuario conectado a la terminal (UID).

PID	TTY	TIME	CMD
991	tty1	00:00:00	bash
1095	tty1	00:00:00	sleep
1098	tty1	00:00:01	yes
1099	tty1	00:00:00	ps

USER	PID	%CPU	%MEM	VSZ	RSS	TTY	STAT	START	TIME	COMMAND
root	1	0.1	1.1	102076	11468	?	Ss	17:32	0:01	/sbin/init maybe-ubiquity
root	2	0.0	0.0	0	0	?	S	17:32	0:00	[kthreadd]
root	3	0.0	0.0	0	0	?	I<	17:32	0:00	[rcu_gp]
root	4	0.0	0.0	0	0	?	I<	17:32	0:00	[rcu_par_gp]
root	5	0.1	0.0	0	0	?	I	17:32	0:00	[kworker/0:0-events]
root	6	0.0	0.0	0	0	?	I<	17:32	0:00	[kworker/0:0H-kblockd]
root	9	0.0	0.0	0	0	?	I<	17:32	0:00	[mm_percpu_wq]
root	10	0.0	0.0	0	0	?	S	17:32	0:00	[ksoftirqd/0]
root	11	0.0	0.0	0	0	?	I	17:32	0:00	[rcu_sched]
root	12	0.0	0.0	0	0	?	S	17:32	0:00	[migration/0]
root	13	0.0	0.0	0	0	?	S	17:32	0:00	[idle_inject/0]
root	14	0.0	0.0	0	0	?	S	17:32	0:00	[cpuhp/0]
root	15	0.0	0.0	0	0	?	S	17:32	0:00	[kdevtmpfs]
root	16	0.0	0.0	0	0	?	I<	17:32	0:00	[netns]

En la cabecera de **`ps`** podemos observar diferente información:

- **`USER`**: El usuario que ha lanzado el proceso
- **`PID`**: El identificador del proceso
- **`%CPU`**: El porcentaje de la CPU que está utilizando el proceso.
- **`%MEM`**: El porcentaje de la memoria RAM que está usando el proceso.
- **`RSS y VSZ`**: Indican la cantidad de bloques de memoria RAM que está utilizando el proceso.
- **`STAT`**: El estado en el que se encuentra el proceso.
- **`START`**: La hora a la que se ejecutó el proceso
- **`TIME`**: Tiempo acumulado de ejecución.
- **`COMMAND`**: El comando que ha ejecutado el proceso.
- Si en vez de un listado de los procesos, queremos ver su actualización en tiempo real, podemos usar el comando **`top`**, el cual ofrece información actualizada de los procesos del sistema, así como información del uso de la CPU y la RAM total

```
top - 18:05:36 up 32 min, 1 user, load average: 1.00, 1.00, 0.79
Tasks: 97 total, 2 running, 95 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 32.6 us, 67.4 sy, 0.0 ni, 0.0 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.0 si, 0.0 st
MiB Mem : 976.9 total, 450.7 free, 145.7 used, 380.5 buff/cache
MiB Swap: 1734.0 total, 1734.0 free, 0.0 used, 687.3 avail Mem

  PID USER      PR  NI   VIRT   RES   SHR  S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
 1098 profc   20   0   5476    528   464  R   99.9    0.1   21:28.32  yes
    1 root     20   0 102076 11468  8400  S    0.0    1.1    0:01.07  systemd
    2 root     20   0     0     0     0  S    0.0    0.0    0:00.00  kthreadd
    3 root     20  -20     0     0     0  I    0.0    0.0    0:00.00  rcu_gp
    4 root     0  -20     0     0     0  I    0.0    0.0    0:00.00  rcu_per_cpu_gp
    5 root    20   0     0     0     0  I    0.0    0.0    0:01.82  kworker/0:0-events
    6 root     0  -20     0     0     0  I    0.0    0.0    0:00.00  kworker/0:0H-kblockd
    9 root     0  -20     0     0     0  I    0.0    0.0    0:00.00  mm_percpu_wq
   10 root    20   0     0     0     0  S    0.0    0.0    0:00.06  ksoftirqd/0
   11 root    20   0     0     0     0  I    0.0    0.0    0:00.60  rcu_sched
   12 root    rt    0     0     0     0  S    0.0    0.0    0:00.00  migration/0
   13 root   -51   0     0     0     0  S    0.0    0.0    0:00.00  idle_inject/0
   14 root    20   0     0     0     0  S    0.0    0.0    0:00.00  cpuhp/0
   15 root    20   0     0     0     0  S    0.0    0.0    0:00.00  kdevtmpfs
```

En Windows, podemos usar **tasklist**...

```

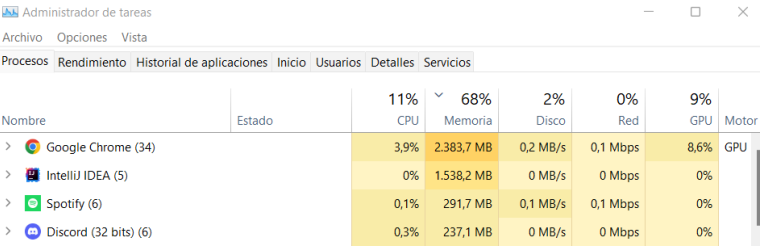
C:\Windows\system32\cmd.exe /s /c tasklist

Nombre de imagen                               PID Nombre de sesi3n N3m. de ses Uso de memor
-----
System Idle Process                            0 Services                                0      8 KB
System                                          4 Services                                0     152 KB
Registry                                       160 Services                             0    60.900 KB
smss.exe                                       516 Services                             0     1.076 KB
csrss.exe                                      760 Services                             0     4.236 KB
wininit.exe                                   844 Services                             0     2.608 KB
services.exe                                  916 Services                             0     8.836 KB
lsass.exe                                     936 Services                             0    27.748 KB
svchost.exe                                   672 Services                             0    65.500 KB
fontdrvhost.exe                              668 Services                             0     2.712 KB
WUDFHost.exe                                 948 Services                             0     3.896 KB
svchost.exe                                  1072 Services                            0    29.900 KB
svchost.exe                                  1112 Services                             0     6.484 KB
svchost.exe                                  1404 Services                             0     6.784 KB
svchost.exe                                  1444 Services                             0     4.956 KB
svchost.exe                                  1440 Services                             0     6.438 KB
```

O usar cualquiera de las herramientas gráficas si est3n disponibles

Windows:

Herramientas gráficas



Linux:

