

# Taller de Sistemas Operativos

Ing. Brenda Gonzalez Martinez



## Practica 1: COMANDOS BÁSICOS

Santiago Gonzalez Lara

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Grupo: B

31 de enero del 2025

COMANDOS:

**LS: “lista archivos y directorios dentro de una carpeta”**

```
vboxuser@ubuntu1:~$ ls
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public snap Templates Videos
```

interactúa en la capa de sistema operativo y aplicaciones, el usuario y el hardware, pues accede a memoria

**LS -l: “muestra informacion detallada como permisos, tamaño y propietario”**

```
vboxuser@ubuntu1:~$ ls -l
total 36
drwxr-xr-x 2 vboxuser vboxuser 4096 Jan 29 21:20 Desktop
drwxr-xr-x 2 vboxuser vboxuser 4096 Jan 29 21:20 Documents
drwxr-xr-x 2 vboxuser vboxuser 4096 Jan 29 21:20 Downloads
drwxr-xr-x 2 vboxuser vboxuser 4096 Jan 29 21:20 Music
drwxr-xr-x 2 vboxuser vboxuser 4096 Jan 29 21:20 Pictures
drwxr-xr-x 2 vboxuser vboxuser 4096 Jan 29 21:20 Public
drwx----- 4 vboxuser vboxuser 4096 Jan 29 21:20 snap
drwxr-xr-x 2 vboxuser vboxuser 4096 Jan 29 21:20 Templates
drwxr-xr-x 2 vboxuser vboxuser 4096 Jan 29 21:20 Videos
```

igualmente interactúa con el usuario, el hardware.

**ls -a: “incluye archivos ocultos”**

```
vboxuser@ubuntu1:~$ ls -a
. .bash_logout .bashrc .cache .config Desktop Documents Downloads .gnupg .local Music Pictures .profile Public snap .ssh
```

interactúa mas profundamente con el hardware, elimina un poco mas la transparencia de ciertos datos a perspectiva del usuario

**cat /proc/cpuinfo: “Muestra info sobre el procesador del sistema”**

```
vboxuser@ubuntu1:~$ cat /proc/cpuinfo
processor       : 0
vendor_id      : AuthenticAMD
cpu family     : 25
model          : 80
model name     : AMD Ryzen 7 7730U with Radeon Graphics
stepping       : 0
microcode     : 0xffffffff
cpu MHz        : 1996.198
cache size     : 512 KB
physical id    : 0
siblings       : 4
core id        : 0
cpu cores      : 4
apicid         : 0
initial apicid : 0
fpu            : yes
fpu_exception  : yes
cpuid level    : 13
wp             : yes
flags           : fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge mca cmov pat pse36 clflush mmx fxsr sse sse2 ht syscall nx mmxext fxsr_opt
d nopl nonstop_tsc cpuid extd_apicid tsc_known_freq pni pclmulqdq sse3 cx16 sse4_1 sse4_2 movbe popcnt aes rdrand hypervisorlahf_lncmp_legacy
e_3dnowprefetch vmxcall fsgsbase bnl1 bml2 invpcid rdseed aox clflushopt sha_ni arat debug_swap
bugs           : fsgsbase_leak sysret_ss_attrs null_seg spectre_v1 spectre_v2 srsno
bogomips       : 3992.39
TLB size       : 2560 4K pages
clflush size   : 64
cache alignment : 64
address sizes   : 48 bits physical, 48 bits virtual
power management:

processor       : 1
vendor_id      : AuthenticAMD
cpu family     : 25
model          : 80
model name     : AMD Ryzen 7 7730U with Radeon Graphics
stepping       : 0
microcode     : 0xffffffff
cpu MHz        : 1996.198
cache size     : 512 KB
physical id    : 0
```

considero que interactúa directamente con el hardware y con el kernel

**free -h: “muestra la memoria ram libre”**

```
vboxuser@ubuntu1:~$ free -h
```

	total	used	free	shared	buff/cache	available
Mem:	3.8Gi	1.3Gi	1.7Gi	63Mi	1.1Gi	2.5Gi
Swap:	0B	0B	0B			

interactúa con el hardware y con las aplicaciones del sistema operativo

**-h: “muestra la info en un formato legible como mb o gb”**

```
vboxuser@ubuntu1:~$ free -h
```

	total	used	free	shared	buff/cache	available
Mem:	3.8Gi	1.3Gi	1.7Gi	63Mi	1.1Gi	2.5Gi
Swap:	0B	0B	0B			

```
vboxuser@ubuntu1:~$ free
```

	total	used	free	shared	buff/cache	available
Mem:	4009372	1359004	1761172	64780	1179024	2650368
Swap:	0	0	0			

interactúa igualmente con hardware y aplicaciones, pero también ayuda a los usuarios a poder distinguir, pues como se ve en el “free” que no lleva -h viene en una escala de Bytes, en cambio con -h en gb, que son fácilmente distinguibles

**free -m: “muestra los datos en mb”**

```
vboxuser@ubuntu1:~$ free -m
```

	total	used	free	shared	buff/cache	available
Mem:	3915	1327	1719	63	1151	2588
Swap:	0	0	0			

aquí igualmente es un complemento para facilitar la legibilidad de los datos, que en este caso le indicamos explícitamente la escala que queremos, megaBytes. Interactúa con el usuario y el hardware.