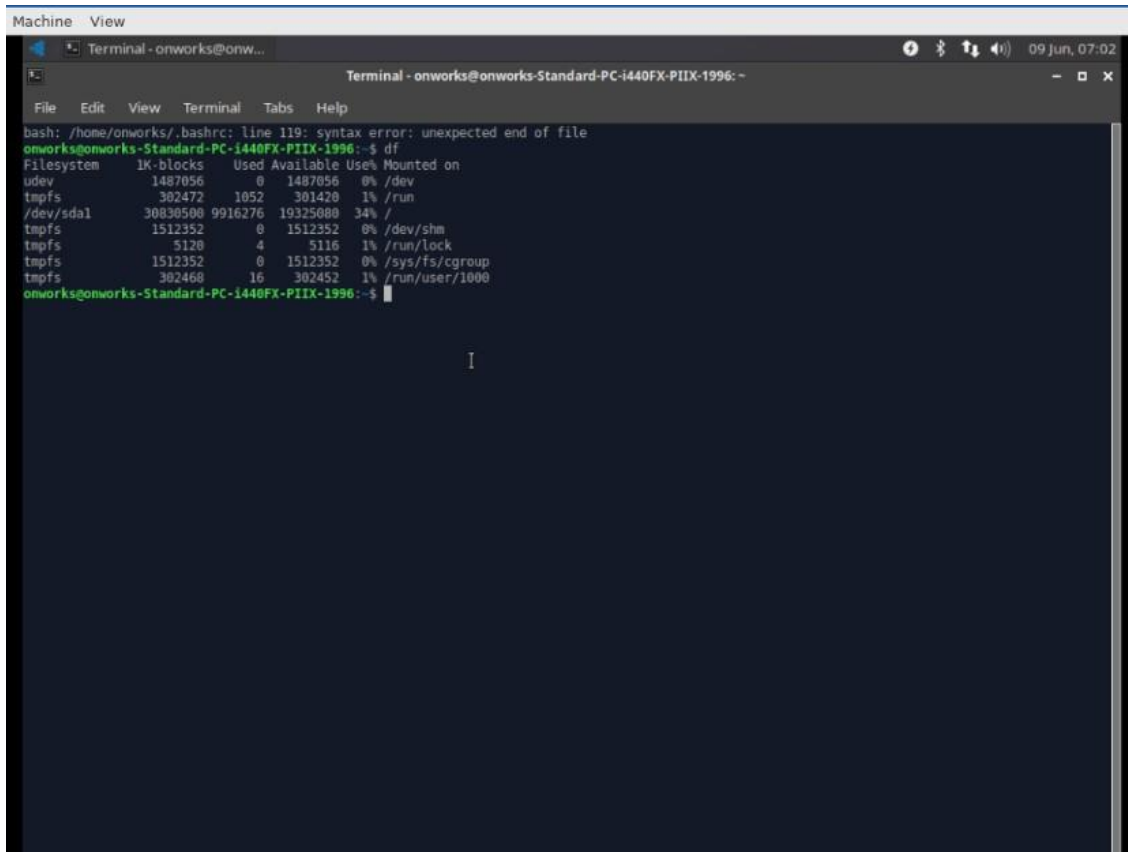


## Actividad Ubuntu y Sistemas Operativos de la clase 10

### 1) Actividad con Ubuntu

- a) Escribir en la terminal el comando **df** (figura 1), dentro de la MV.



```
Machine View
Terminal - onworks@onw...
Terminal - onworks@onworks-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996: ~
File Edit View Terminal Tabs Help
bash: /home/onworks/.bashrc: line 119: syntax error: unexpected end of file
onworks@onworks-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~$ df
Filesystem      1k-blocks    Used Available Use% Mounted on
udev             1487056         0   1487056    0% /dev
tmpfs            382472      1052    381420    1% /run
/dev/sda1       30830500 9916276 19325080   34% /
tmpfs           1512352         0   1512352    0% /dev/shm
tmpfs            5120         4      5116    1% /run/lock
tmpfs           1512352         0   1512352    0% /sys/fs/cgroup
tmpfs           382468      16    382452    1% /run/user/1000
onworks@onworks-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~$
```

**Figura 1.** Screenshot del resultado post-ejecución del comando df.

La función del comando df (disk free) utilizado, según Colaboratorio (2021) es informar con respecto al espacio total, ocupado y libre que hay en el sistema de archivos actual de nuestro disco.

b) Escribir en la terminal el comando *top* (figura 2), dentro de la MV.

```

Machine View
Terminal - onworks@onworks-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~
File Edit View Terminal Tabs Help
top - 07:03:15 up 5 min, 1 user, load average: 1.06, 0.68, 0.31
Tasks: 159 total, 2 running, 119 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 3.5 us, 10.4 sy, 37.6 ni, 46.7 id, 1.5 wa, 0.0 hi, 0.2 si, 0.1 st
KiB Mem : 3024704 total, 2081516 free, 233744 used, 709444 buff/cache
KiB Swap: 1459004 total, 1459004 free, 0 used, 2491000 avail Mem

  PID USER      PR  NI  VIRT  RES  SHR  S  %CPU  %MEM     TIME+ COMMAND
 1888 root        39   19 78128 69116 47084 R  93.8   2.3   3:10.86 unattended-upgr
   670 root        20    0 169356 50412 26904 S   6.2   1.7   0:02.68 Xorg
    1 root        20    0 30388  7780  6252 S   0.0   0.3   0:01.04 systemd
    2 root        20    0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 kthreadd
    3 root        20    0      0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 kworker/0:0
    4 root        0 -20    0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 kworker/0:0H
    5 root        20    0      0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.38 kworker/u4:0
    6 root        0 -20    0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 mm_percpu_wq
    7 root        20    0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.91 ksoftirqd/0
    8 root        20    0      0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.04 rcu_preempt
    9 root        20    0      0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 rcu_sched
   10 root        20    0      0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 rcu_bh
   11 root        rt    0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 migration/0
   12 root        rt    0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 watchdog/0
   13 root        20    0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 cpuhp/0
   14 root        20    0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 cpuhp/1
   15 root        rt    0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 watchdog/1
   16 root        rt    0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 migration/1
   17 root        20    0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:01.02 ksoftirqd/1
   18 root        20    0      0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 kworker/1:0
   19 root        0 -20    0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 kworker/1:0H
   20 root        20    0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 kdevtmpfs
   21 root        0 -20    0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 netns
   22 root        20    0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 rcu_tasks_kthre
   23 root        20    0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 kauditd
   24 root        20    0      0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 kworker/0:1
   25 root        20    0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 khungtaskd
   26 root        20    0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 oom_reaper
   27 root        0 -20    0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 writeback
   28 root        20    0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 kcompactd0
   29 root        25    5      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 ksmd
   30 root        39   19      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 khugepaged
   31 root        0 -20    0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 crypto
   32 root        0 -20    0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 kintegrityd
   33 root        0 -20    0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 kblockd
   34 root        -51   0      0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 irq/9-acpi
   35 root        0 -20    0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 ata_sff
   36 root        0 -20    0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 md

```

**Figura 2.** Screenshot del resultado post-ejecución del comando *top*.

La función del comando *top*, empleando las palabras de DreamHost (2022) es que permite ver las tareas del sistema que se ejecutan en tiempo real, es decir, se trata del administrador de tareas.

Comparación con mi sistema operativo actual (figura 3).

```

MINGW64; c:/Users/Usuario
Usuario@LAPTOP-Q50MNJIQ MINGW64 ~
$ df
Filesystem            1K-blocks      Used Available Use% Mounted on
C:/Program Files/Git 441347068 146229636 295117432  34% /
D:                    26214396   1584684  24629712    7% /d

Usuario@LAPTOP-Q50MNJIQ MINGW64 ~
$ top
bash: top: command not found

Usuario@LAPTOP-Q50MNJIQ MINGW64 ~
$

```

**Figura 3.** Resultado post-ejecución de *df* y *top* en la terminal Bash en mi S.O. actual.

## 2) Actividad Sistemas Operativos

### a) Descripción del S.O.

De acuerdo con Wikipedia (s.f.a). Ubuntu Studio “es una distribución GNU/Linux basada en Ubuntu y está orientada a la edición multimedia profesional de audio, video y gráficos” y como descripción del S.O. plantea que “utiliza solo los paquetes de los repositorios oficiales de Ubuntu, también el kernel de Ubuntu en tiempo real junto con el kernel genérico de Ubuntu como segunda opción en el booteo. Además usa el entorno de escritorio Xfce a partir de la versión 11.10. Por otro lado su interfaz gráfica predeterminada es KDE plasma 5 y su método de actualización es APT (Advanced Packaging Tool)”.

### b) ¿Es open source o con licencia ?

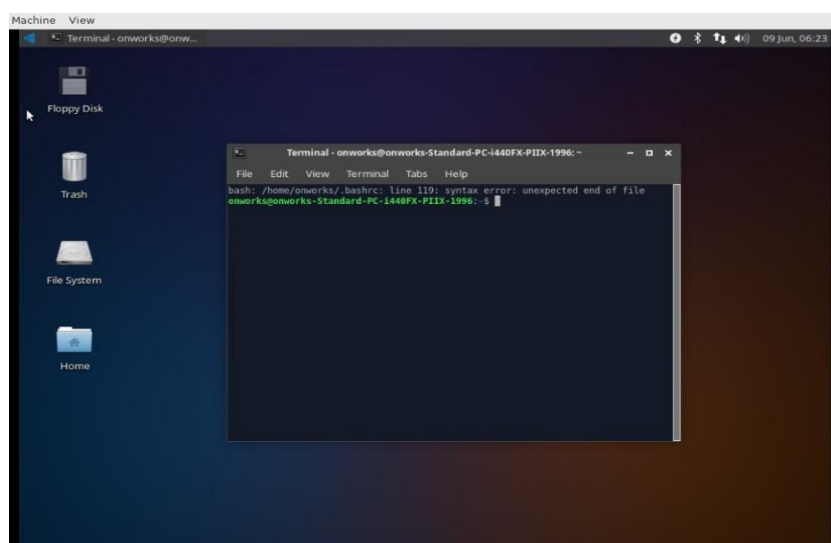
Si es open source, asimismo Wikipedia (s.f.b) expone que posee la licencia GPL General Public License y otras licencias.

### c) ¿Cuáles son los recursos de Hard que tiene la MV? Si no se pueden ver, buscar requisitos mínimos en internet

- Procesador: Intel o AMD a 1 Ghz
- Memoria RAM: 384 MB
- Disco duro: 5 GB
- Tarjeta gráfica VGA
- Lector de CDROM o tarjeta de red.

### d) ¿Cómo se accede a la ventana de comandos?

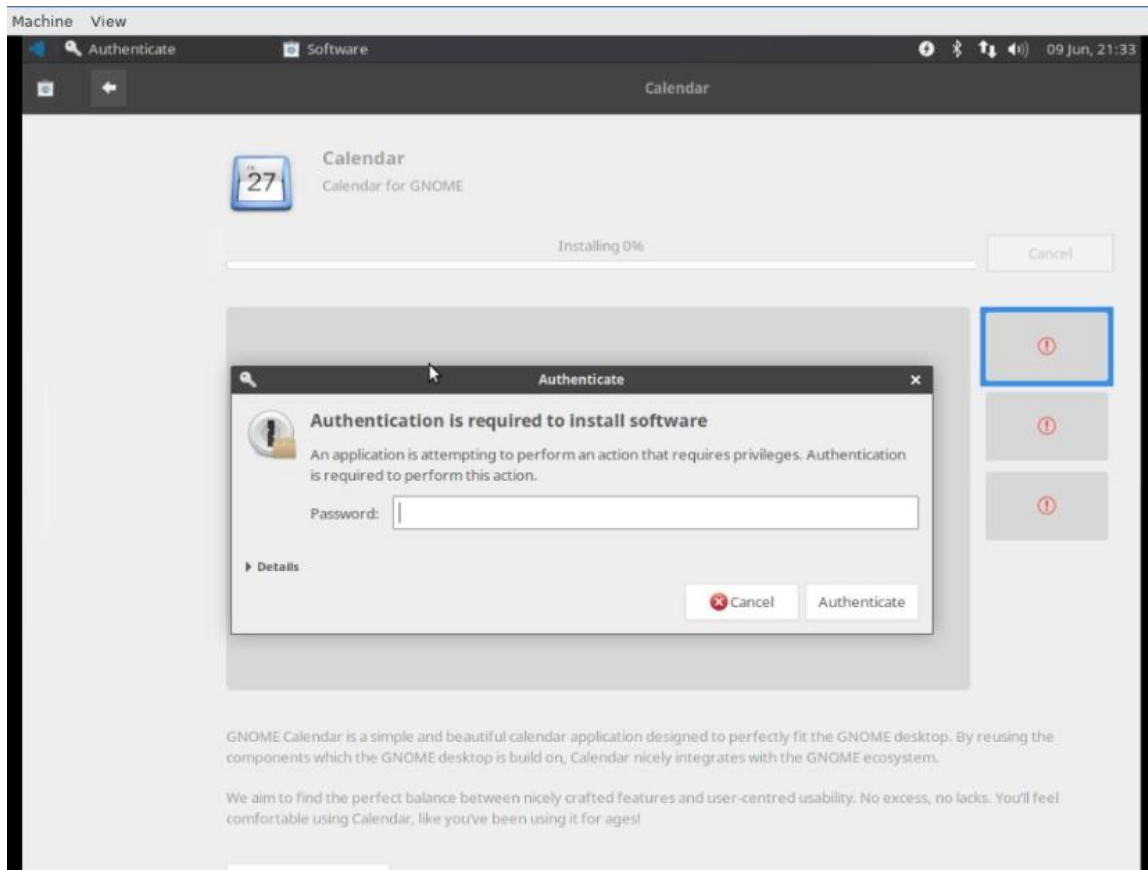
Se accede a la ventana de comandos (**figura 4**) presionando las teclas Ctrl, Alt y T juntas, también mediante el Whisker Menu donde se encuentra la Terminal Emulator.



**Figura 4.** Terminal abierta después de presionar a la misma vez las teclas Ctrl, Alt y T.

e) ¿Puedo instalar aplicaciones? ¿Por qué?

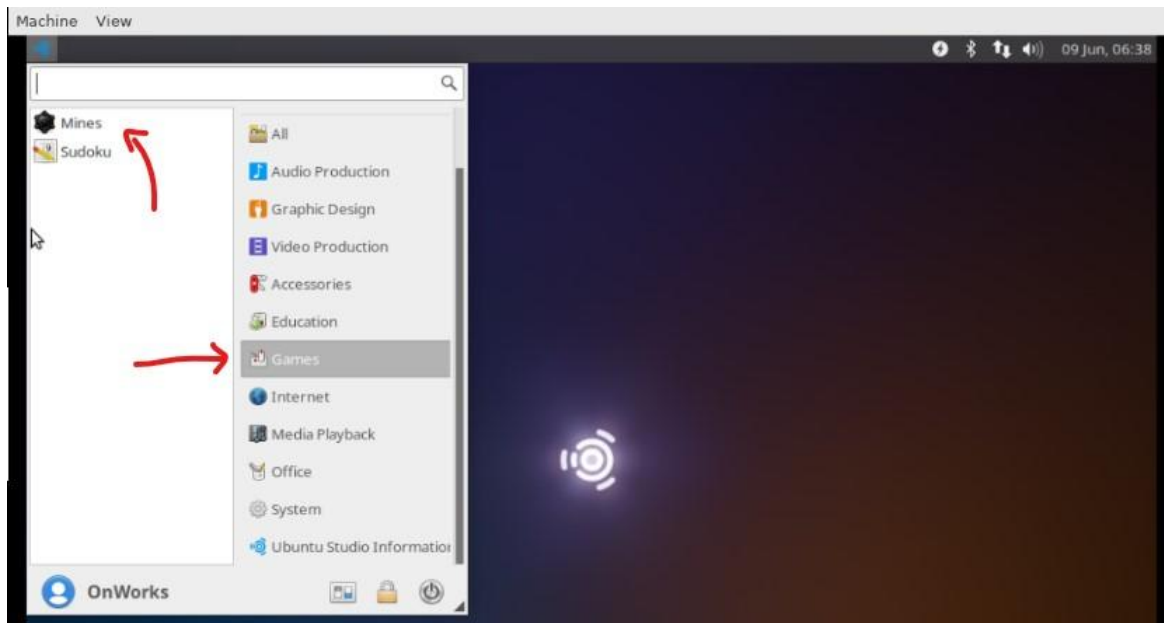
No, no puedo instalar aplicaciones porque se requiere identificación de autenticación para realizar dicha acción (**figura 5**). Si se tuviera dicha ID sí se podría.



**Figura 5.** Centro de Software de Ubuntu y la solicitud de autenticación para instalar dicho software seleccionado.

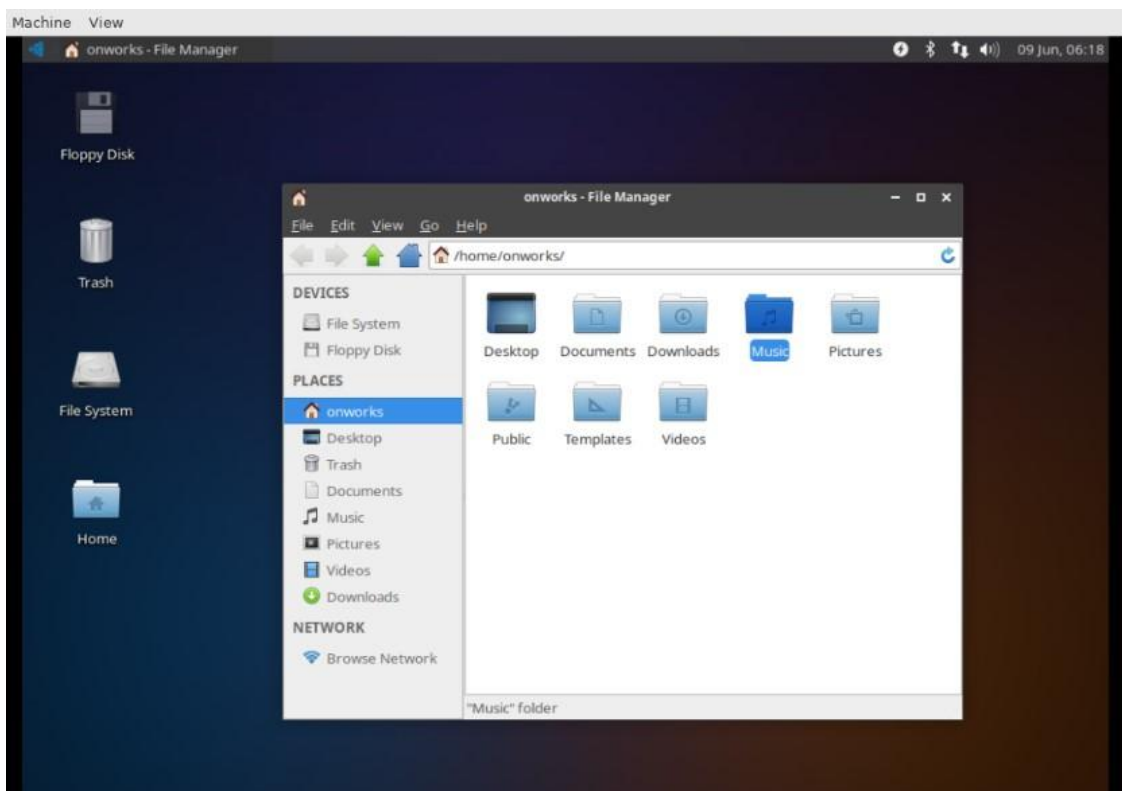
f) ¿Hay juegos instalados?

Si hay juegos instalados, los cuales son Mines y Sudoku (**figura 6**).



**Figura 6.** Juegos instalados.

g) Capturar una imagen del file explorer (**figura 7**).



**Figura 7.** File explorer.

**Lista de referencias:**

- Colaboratorio. (2021). *Du y Df: Nuestro espacio en disco rápido y fácil*. <https://colaboratorio.net/javierinsitu/terminal/2018/du-y-df-nuestro-espacio-en-disco-rapido-y-facil/>
- DreamHost. (2022). *Usando el comando 'top' para solucionar problemas de tu sitio web*. <https://help.dreamhost.com/hc/es/articles/115000683852-Usando-el-comando-top-para-solucionar-problemas-de-tu-sitio-web#:~:text=El%20comando%20top%20te%20permite,tu%20sitio%20web%20o%20servidor.>
- Wikipedia. (s.f.a). *Ubuntu Studio*. Recuperado el 9 de junio de 2022 de [https://es.wikipedia.org/wiki/Ubuntu\\_Studio](https://es.wikipedia.org/wiki/Ubuntu_Studio)
- Wikipedia. (s.f.b). *Ubuntu Studio*. Recuperado el 9 de junio de 2022 de [https://es.wikipedia.org/wiki/Ubuntu\\_Studio](https://es.wikipedia.org/wiki/Ubuntu_Studio)