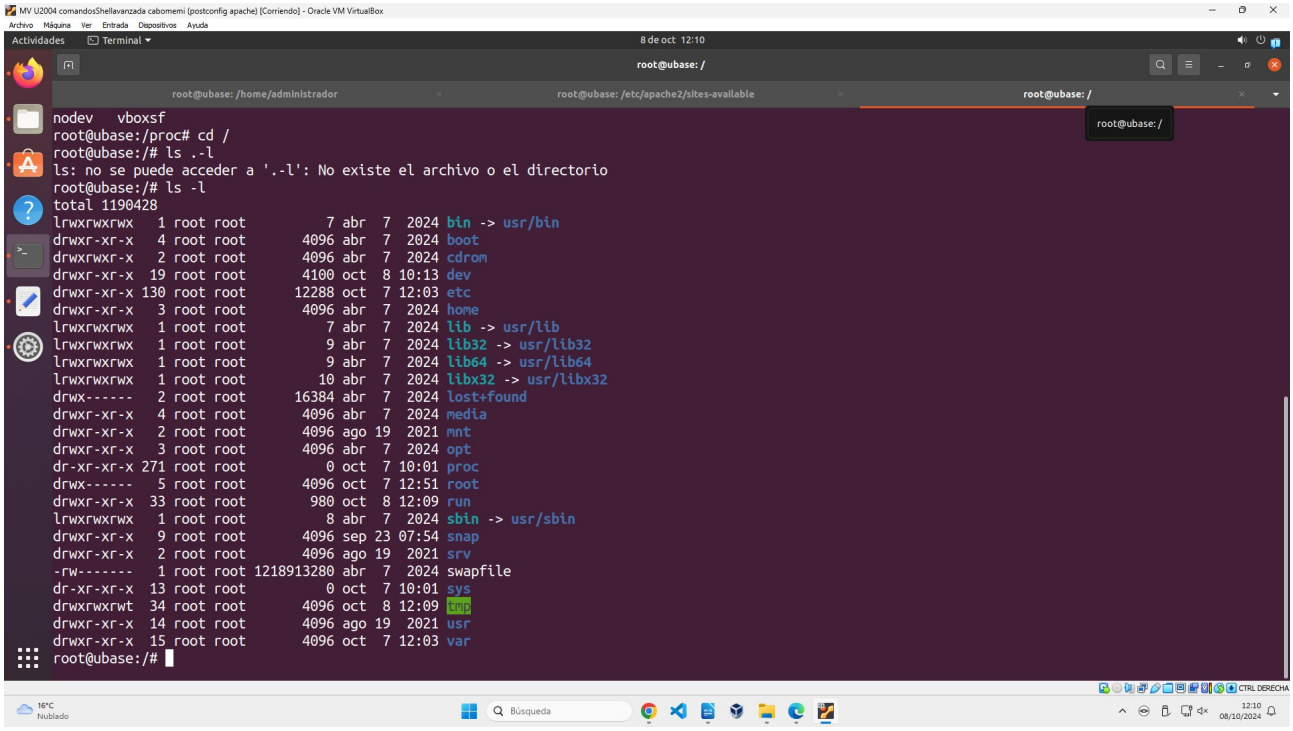
27 Subdirectorios_Linux

Emilio Cabo

Indice

Subdirectorios linux

Para ver cuáles son los directorios principales de linux. Unicamente tenemos que iniciar una máquina y hacer el comando **ls -l en /**



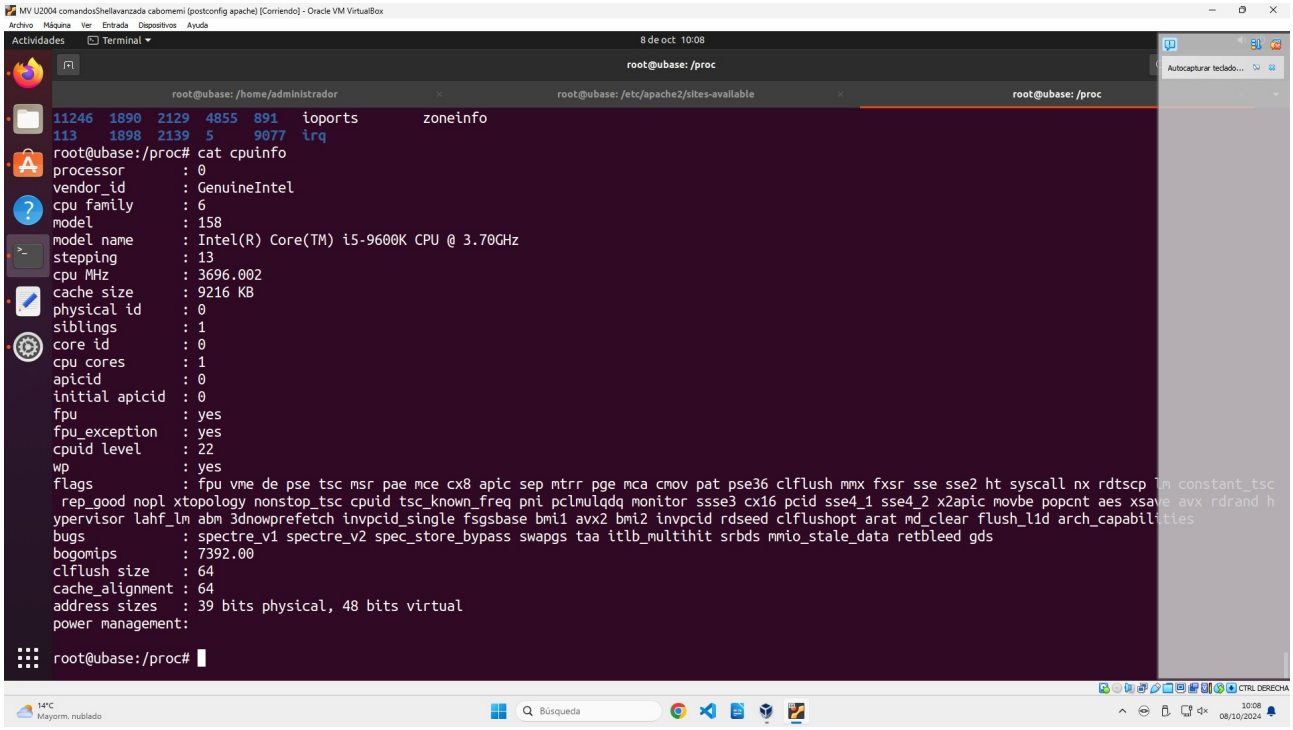
/proc

Este directorio no existe directamente en el disco sino que es un directorio virtualizado. En este se ofrece información relacionada con el sistema.

A continuación mostraré algunos de estos directorios en una máquina linux.

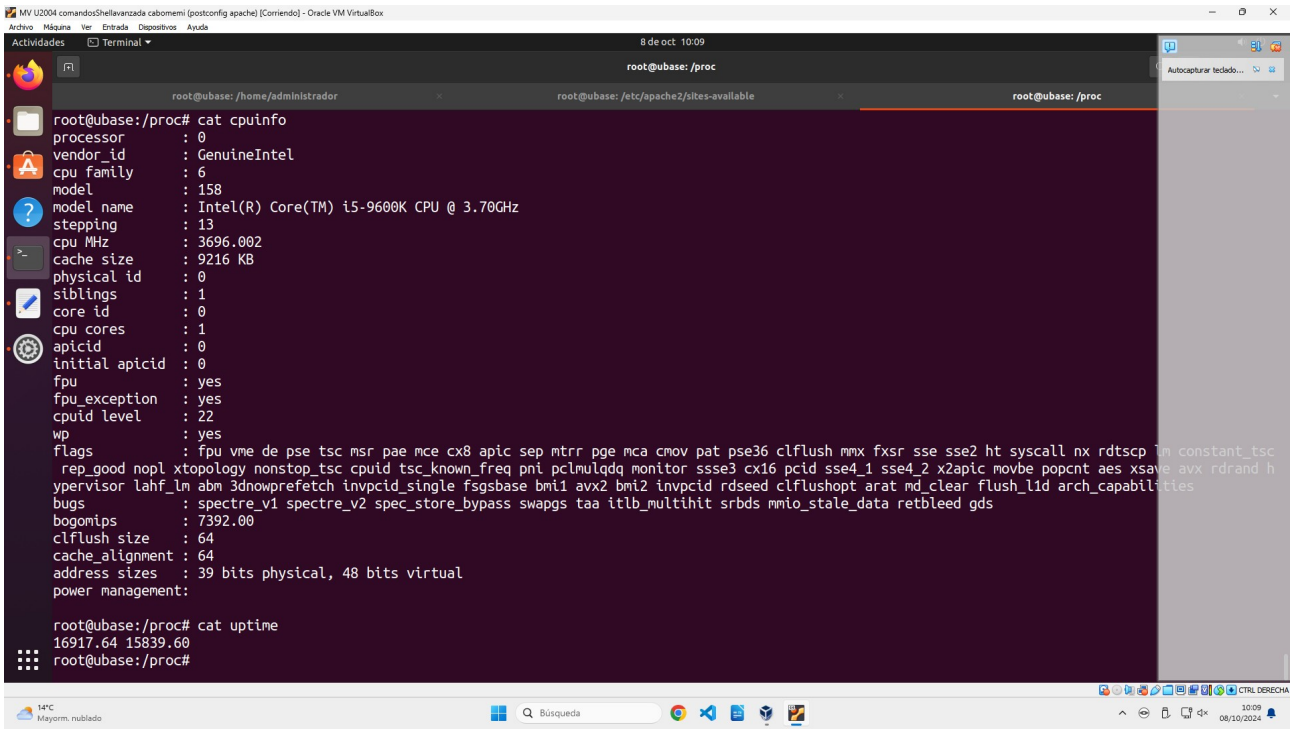
/proc/cpuinfo

Información acerca del procesador: su tipo, marca, modelo, rendimiento, etc.



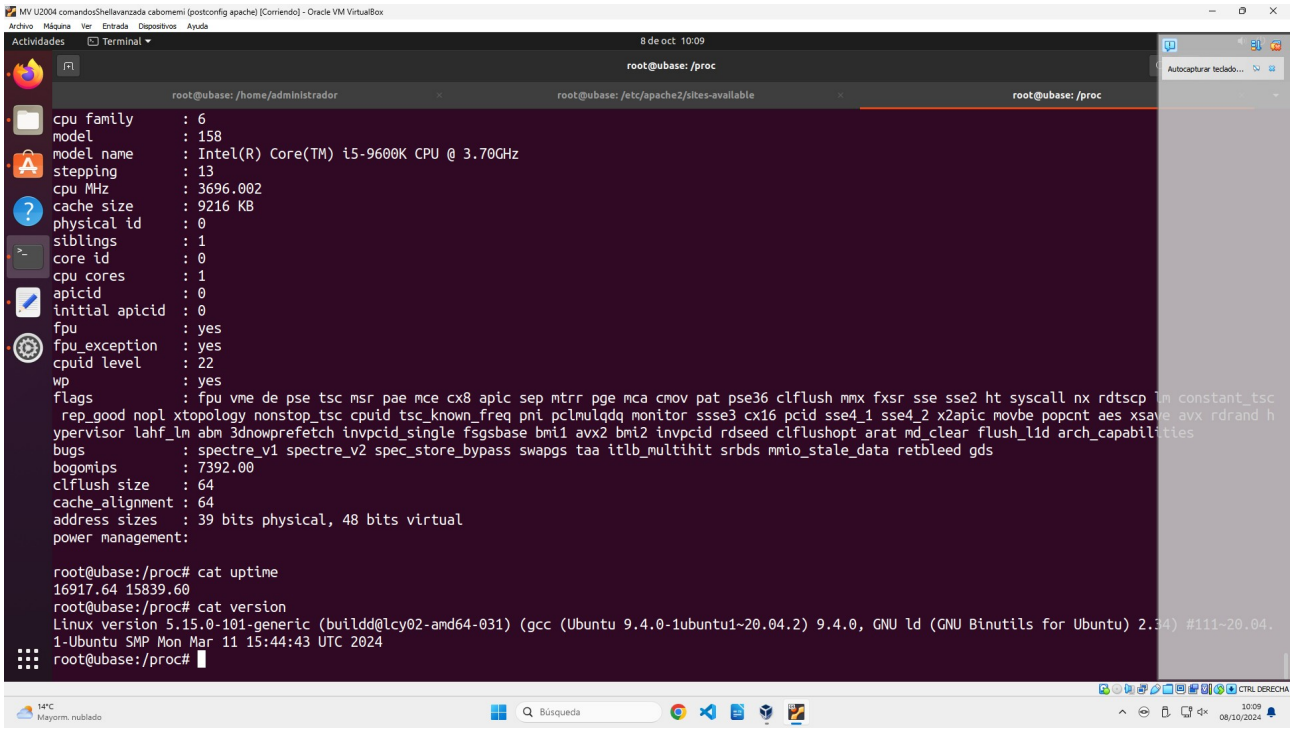
/proc/uptime

Indica el tiempo en segundos que el sistema lleva funcionando.



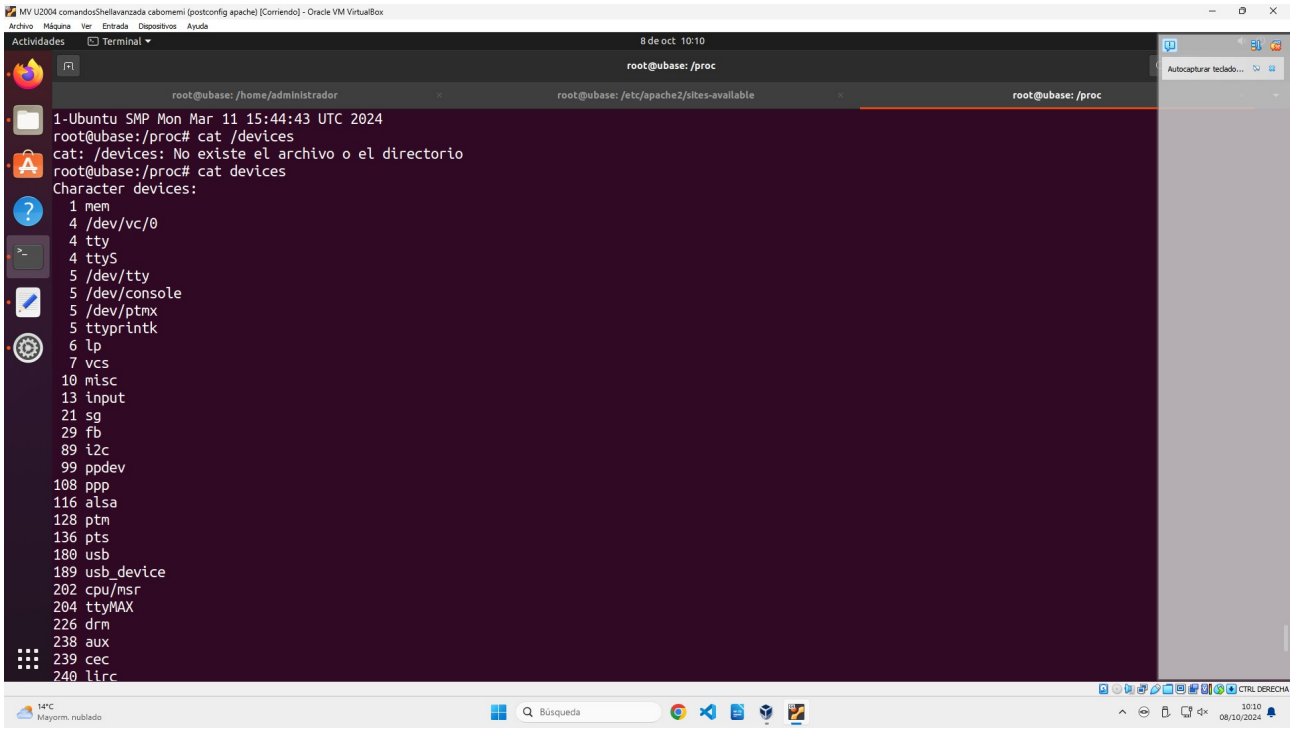
/proc/version

Indica la versión del núcleo.



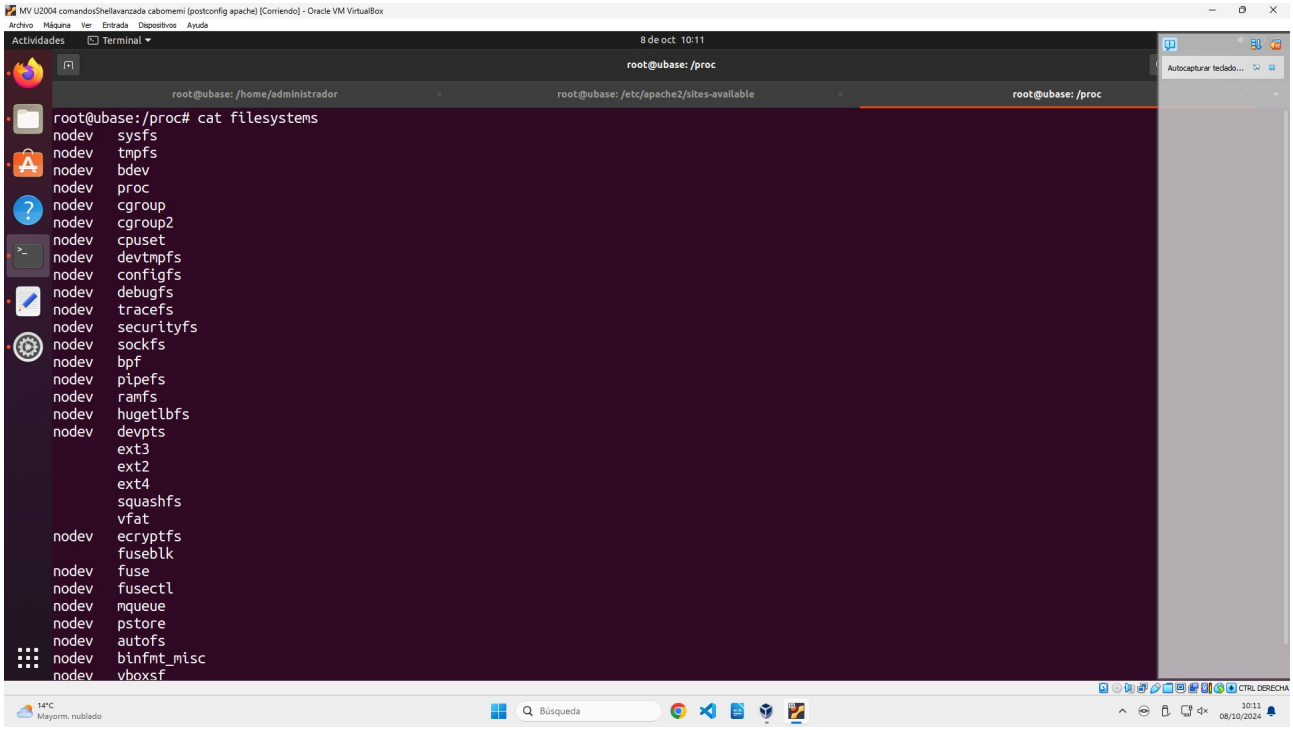
/proc/devices

Lista de controladores de dispositivos configurados dentro del núcleo que está en ejecución.



/proc/filesystems

Lista los sistemas de archivos que están soportados por el kernel.



Estos son los demás archivos que podemos encontrar en este directorio.

/proc/dma

Muestra los canales DMA que están siendo utilizados.

/proc/interrupts

Muestra las interrupciones que están siendo utilizadas, y cuántas de cada tipo ha habido.

/proc/1

Un directorio con información acerca del proceso número 1. Cada proceso tiene un directorio debajo de /proc cuyo nombre es el número de identificación del proceso (PID).

/proc/ioports

Información de los puertos de E/S que se están utilizando en cada momento.

/proc/kcore

Es una imagen de la memoria física del sistema. Este archivo tiene exactamente el mismo tamaño que la memoria física, pero no existe en memoria como el resto de los archivos bajo /proc, sino que se genera en el momento en que un programa accede a este. (Recuerde: a menos que copie este archivo en otro lugar, nada bajo /proc usa espacio en disco).

/proc/kmsg

Salida de los mensajes emitidos por el kernel. Estos también son redirigidos hacia syslog.

/proc/ksyms

Tabla de símbolos para el kernel.

/proc/loadavg

El nivel medio de carga del sistema; tres indicadores significativos sobre la carga de trabajo del sistema en cada momento.

/proc/meminfo

Información acerca de la utilización de la memoria física y del archivo de intercambio.

/proc/modules

Indica los módulos del núcleo que han sido cargados hasta el momento.

/proc/net

Información acerca del estado de los protocolos de red.

/proc/self

Un enlace simbólico al directorio de proceso del programa que está observando a /proc. Cuando dos procesos observan a /proc, obtienen diferentes enlaces. Esto es principalmente una conveniencia para que sea fácil para los programas acceder a su directorio de procesos.

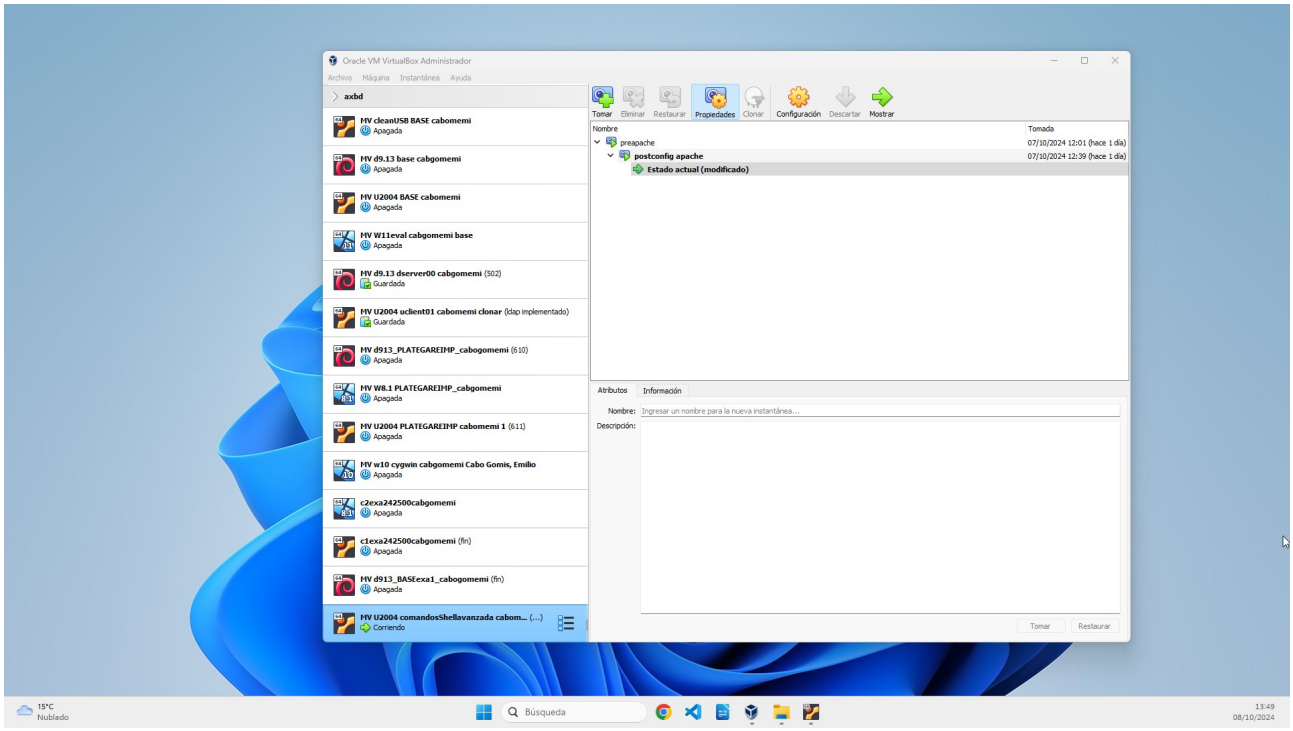
/proc/stat

Varias estadísticas acerca del sistema, tales como el número de fallos de página que han tenido lugar desde el arranque del sistema.

/sys

Debido que /proc se llenó de archivos acerca del sistema se creó este directorio para mostrar la información referente al sistema de una manera más estructurada.

Aquí podemos ver la direccion de hardware o dirección MAC de el adaptador de red enp0s3.



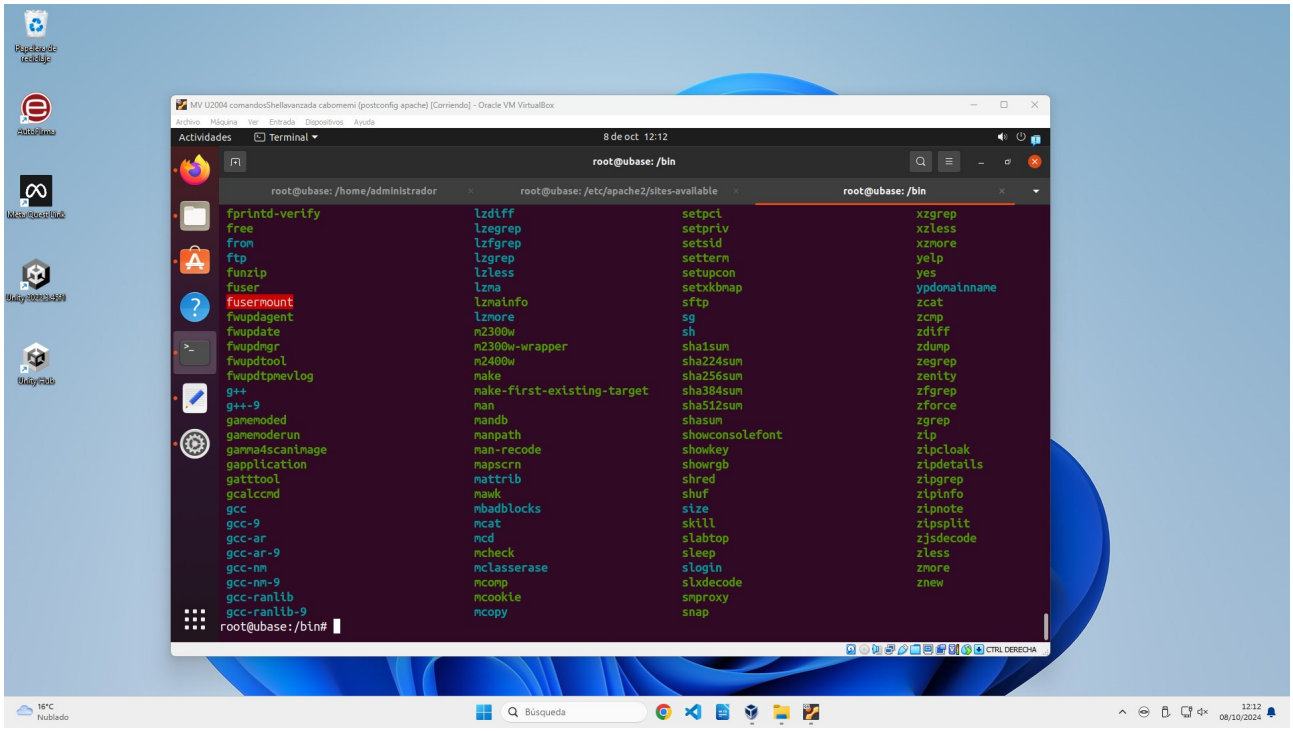
/bin

Bin significa archivos binarios.

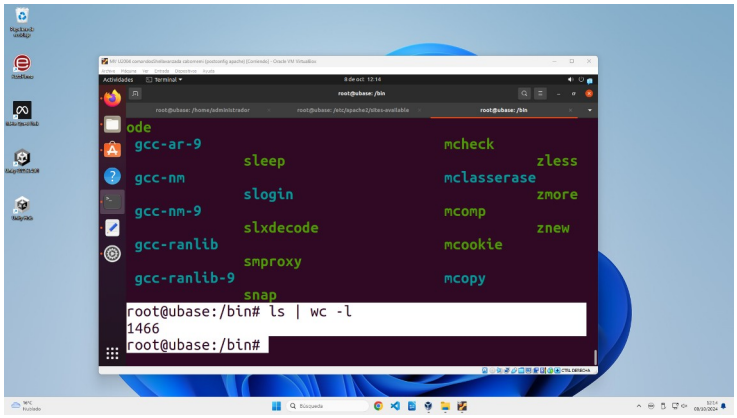
Es dónde se encuentra los archivos binarios esenciales para el correcto funcionamiento del sistema. Este directorio no cambia frecuentemente así que es posible que varios usuarios compartan el mismo directorio.

Aquí se encuentran muchos de los comandos básicos que empleamos como cd ls cp mkdir…

Ahora muestro el contenido del directorio /bin en mi máquina ubuntu.



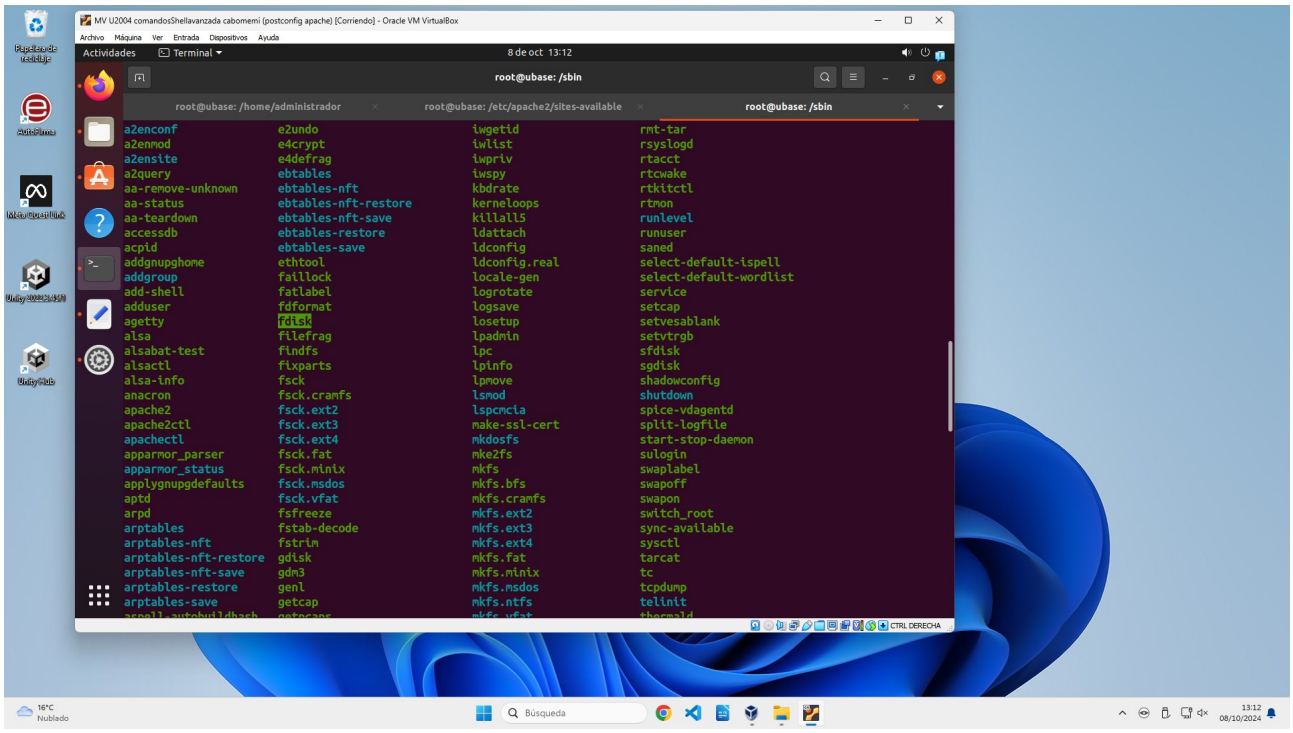
Contamos cuantos programas “bin” contiene este directorio. → **ls | wc -l**



/sbin

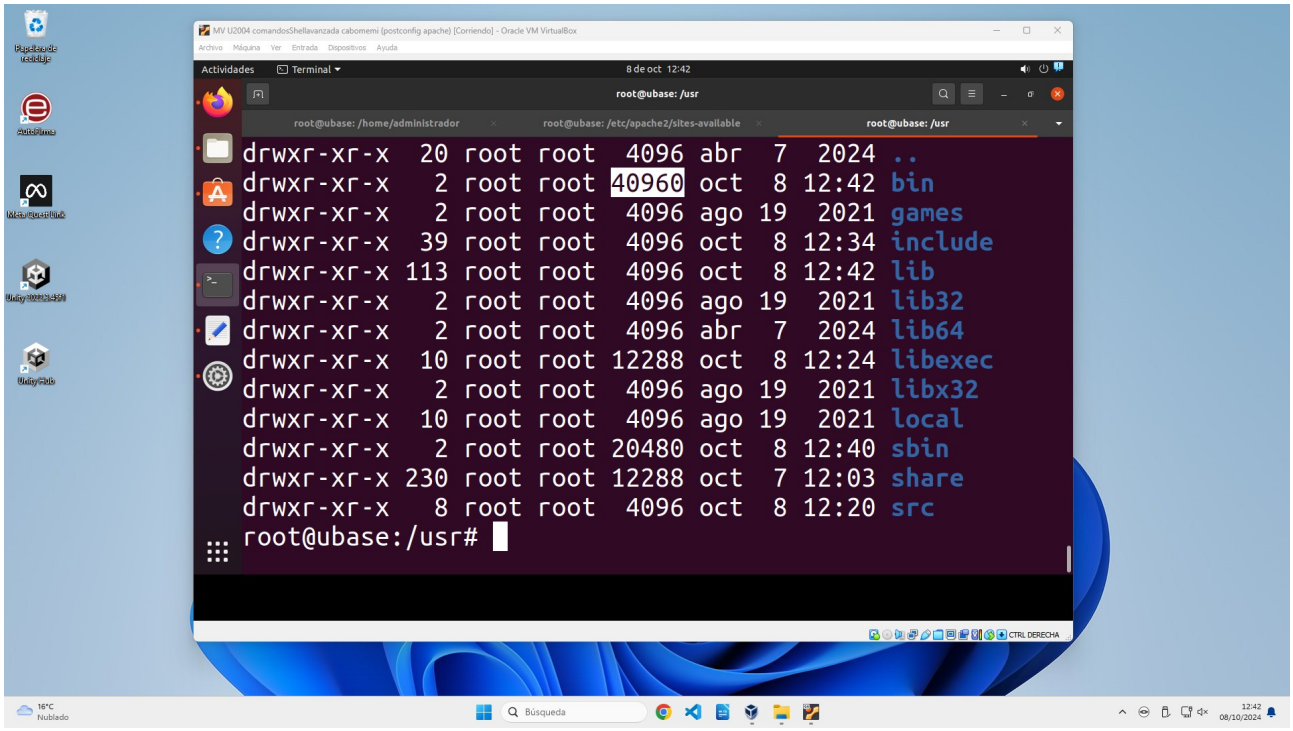
El directorio /sbin, ss dónde se encuentra los archivos binarios esenciales para el correcto funcionamiento del sistema. Pero estos a diferencia de los de /bin para estos ser ejecutados necesitan permisos elevados.

Estos son algunas de las utilidades del sistema. Se encuentra aquí fdisk que es una utilidad que necesita permisos de súper usuario para ser ejecutado y con la que estamos familiarizados.

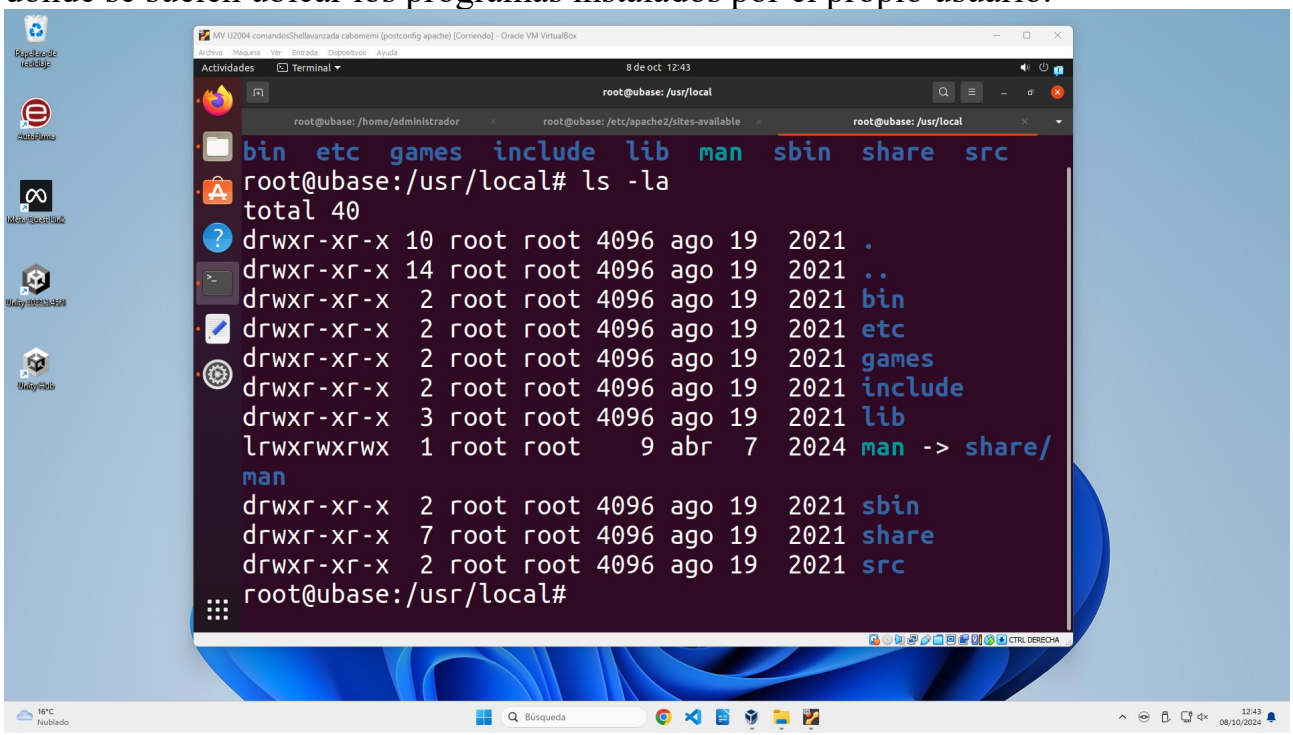


/usr

Contiene programas para el usuario. Este directorio suele ser grande.

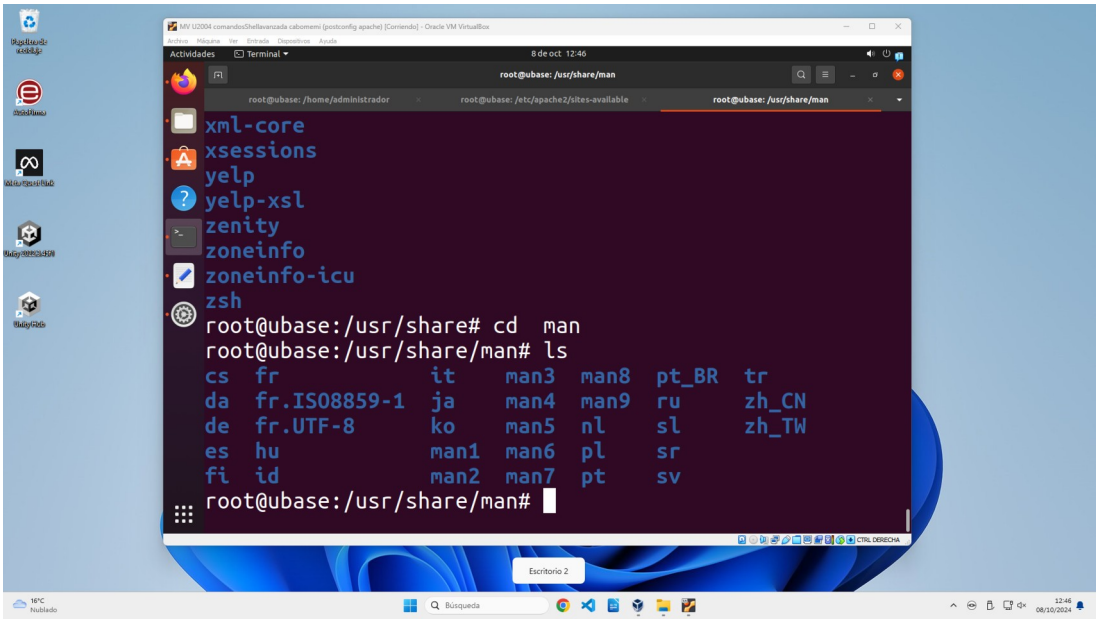


/usr/local no suele existir software instalado, a no ser que el usuario lo instale, es dónde se suelen ubicar los programas instalados por el propio usuario.



En **/local/sbin** → Suelen guardarse herramientas instaladas por el administrador del sistema. Los “sbin” necesitan permisos elevados para ejecutar los programas contenidos en su interior.

En **/usr/share/man** es dónde se encuentran los manuales de usuario en formato comprimido.



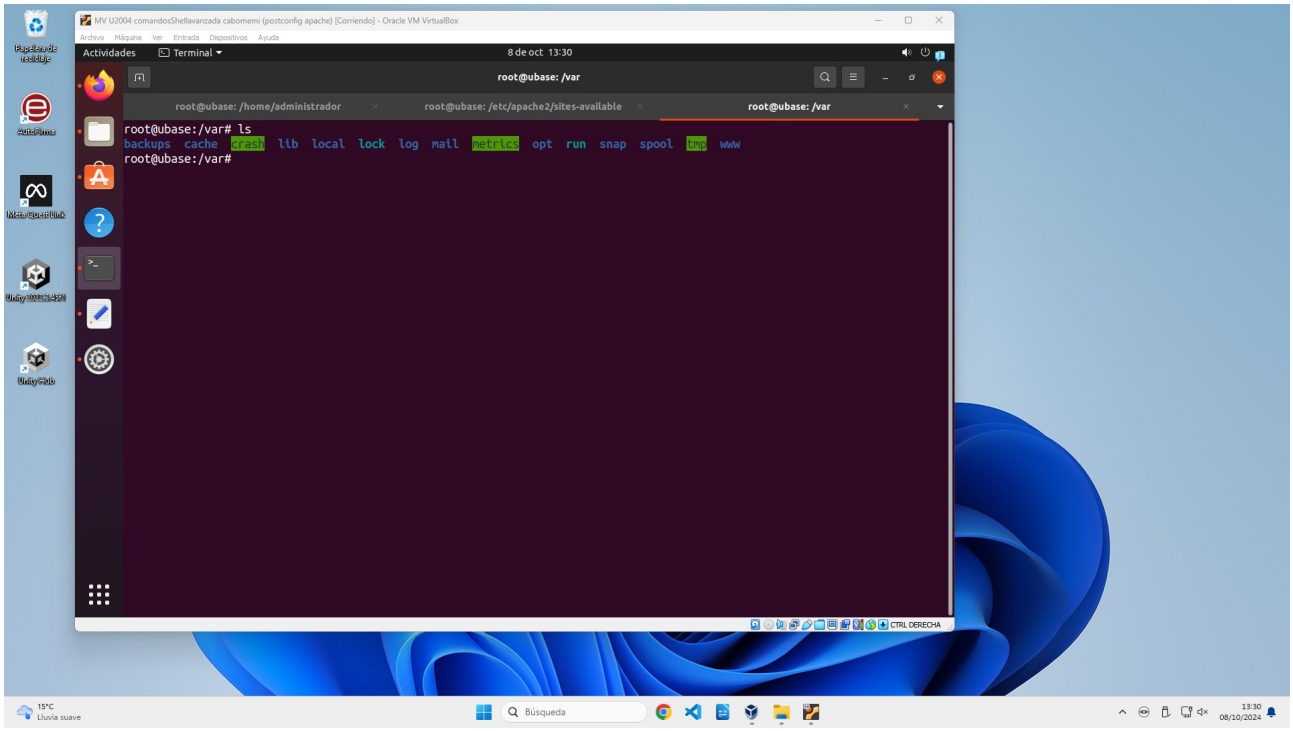
/usr/share/doc es dónde se encuentran los README entre otra documentación del sistema.

/var

el directorio **`/var`** contiene datos que cambian cuándo el sistema se ejecuta. Buffers, logs…

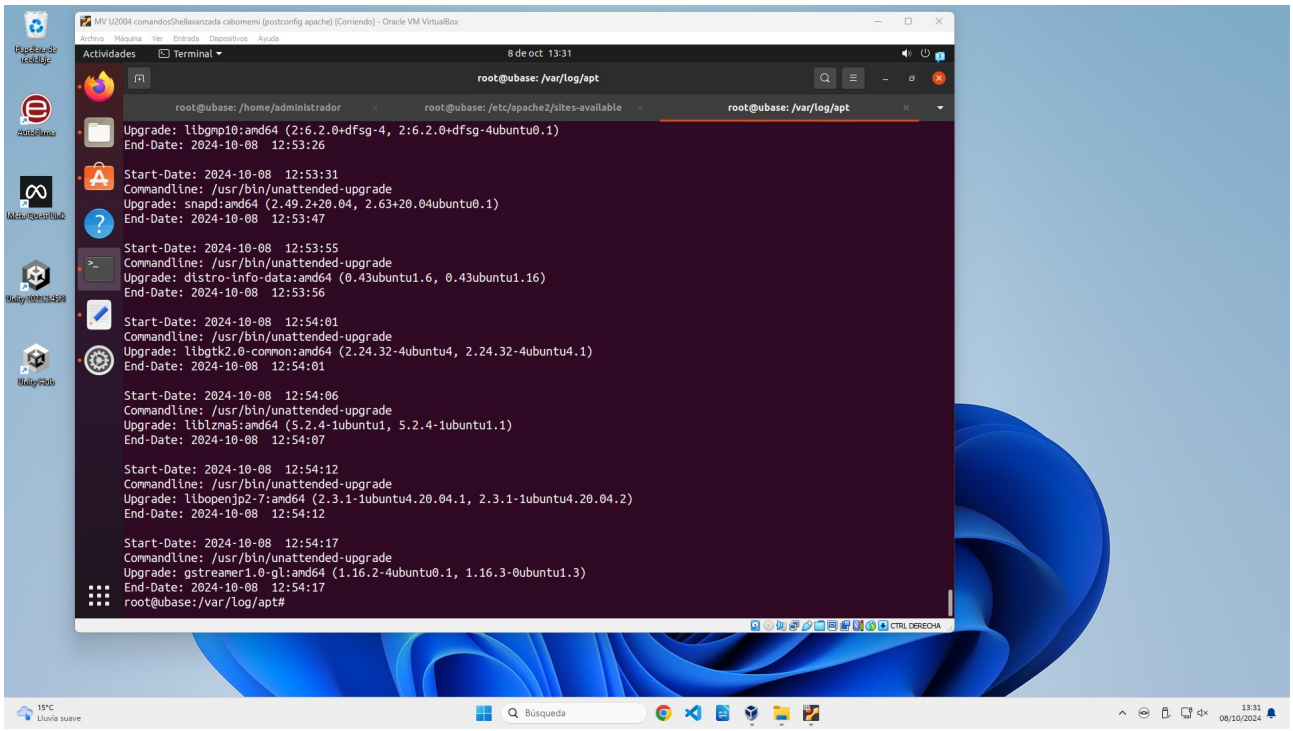
Este es el directorio var en este momento de la ejecución pero es posible que el contenido del directorio cambie en cierto tiempo.

Tal vez es subdirectorio más interesante sea /var/logs



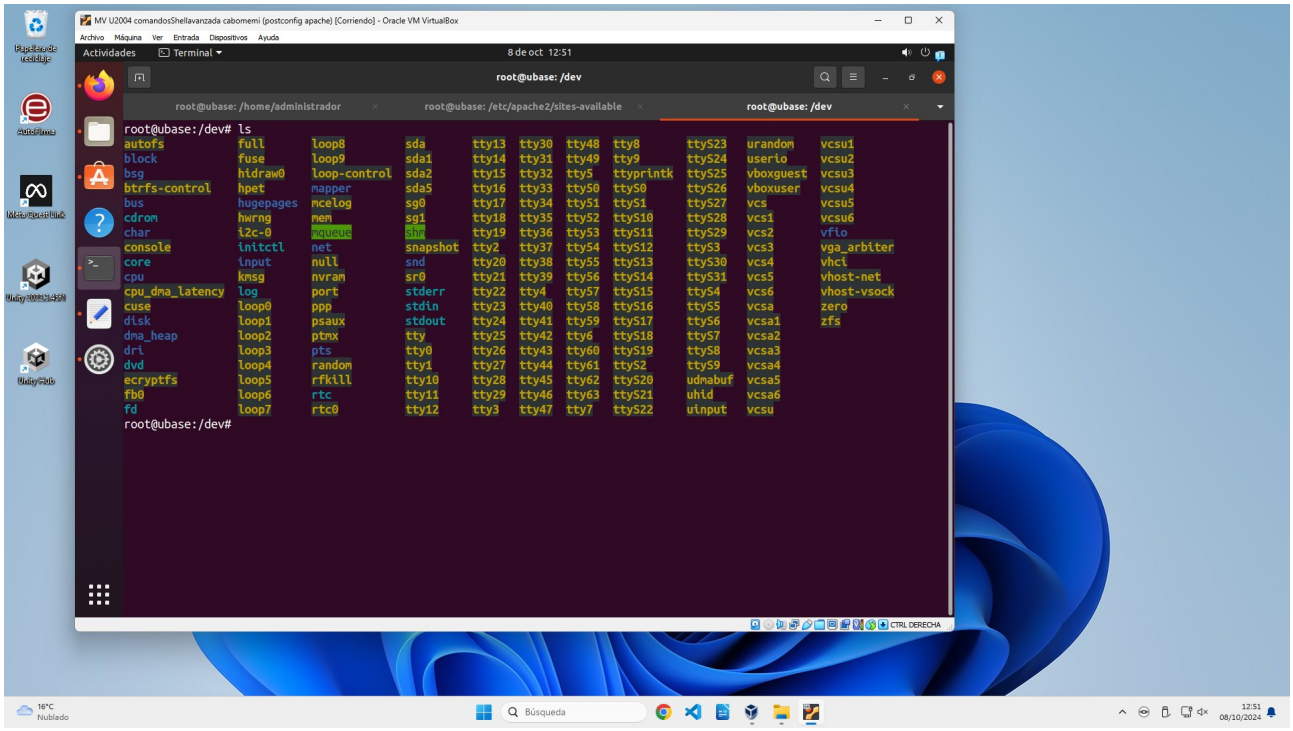
Captura mostrando los logs.

Esto es el log de historial de apt. El gestor de paquetes.



/dev

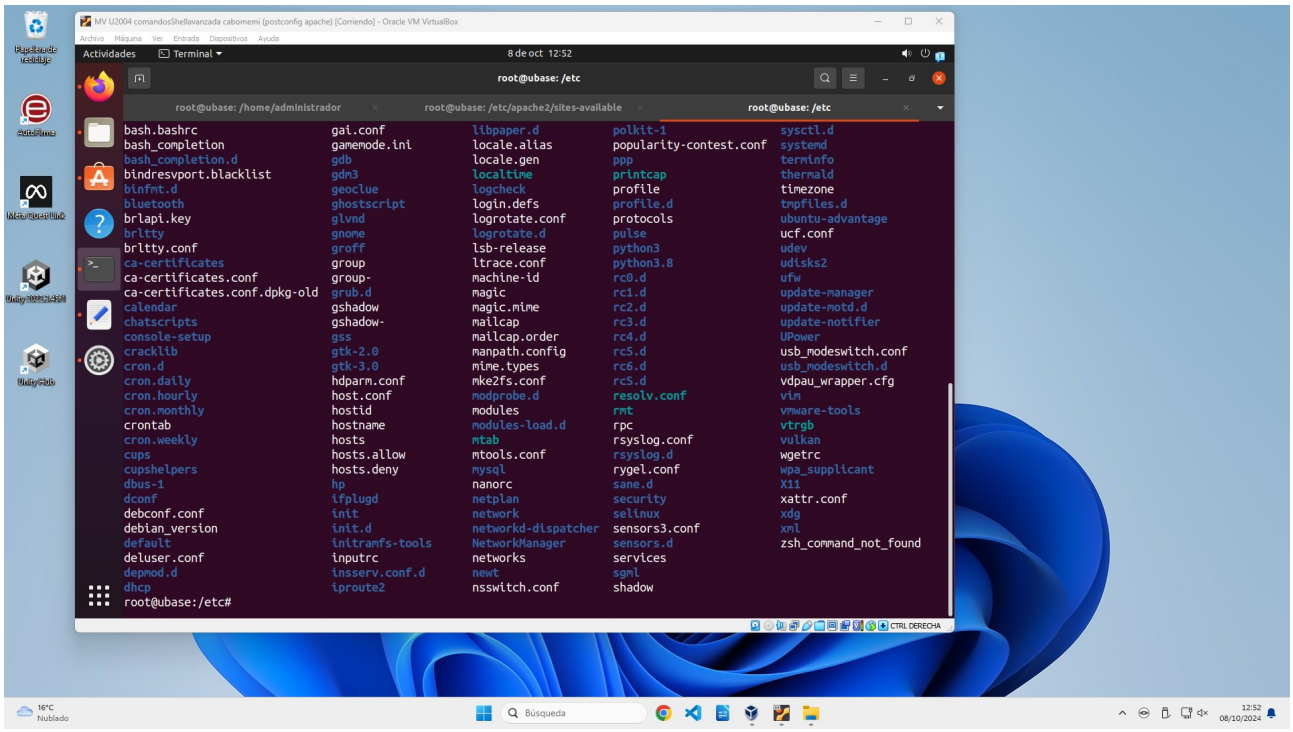
Aquí es dónde encontramos los dispositivos conectados al sistema cómo dispositivos de bloques. Estos archivos permiten que el sistema operativo y los programas interactúen con el hardware de manera uniforme



/etc

Contiene los archivos de configuración.

Aquí es dónde vamos a editar los archivos de configuración de ssh, bind9… Cuándo estamos realizando el trabajo de platega.



/lib

/lib: las bibliotecas compartidas dinámicas.

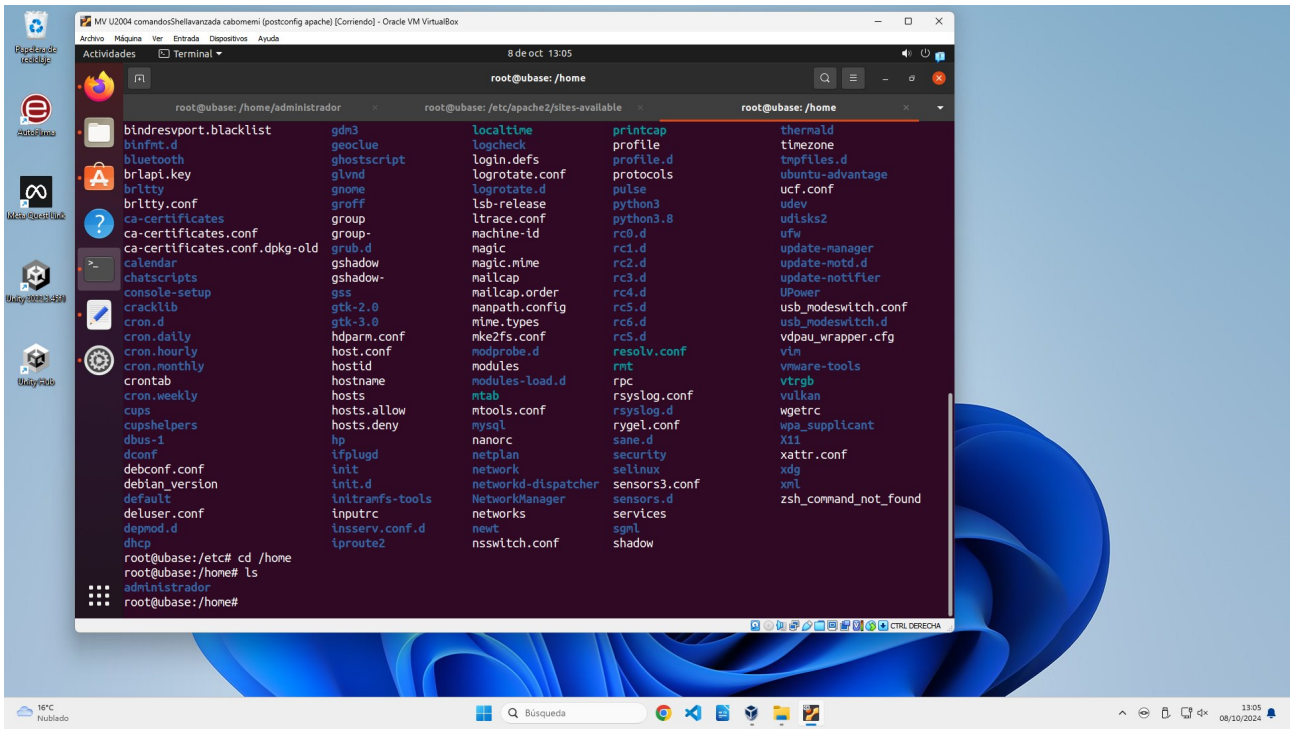
/tmp

tmp: ficheros temporales de las aplicaciones o del propio sistema.

/home

El directorio /home en Linux contiene las cuentas de los usuarios, es decir, los directorios personales de cada usuario.

Las subcarpetas de este directorio es dónde se almacenan los archivos y directorios personales de cada usuario.



En mi caso solo tengo el usuario “Administrador” creado

/mnt

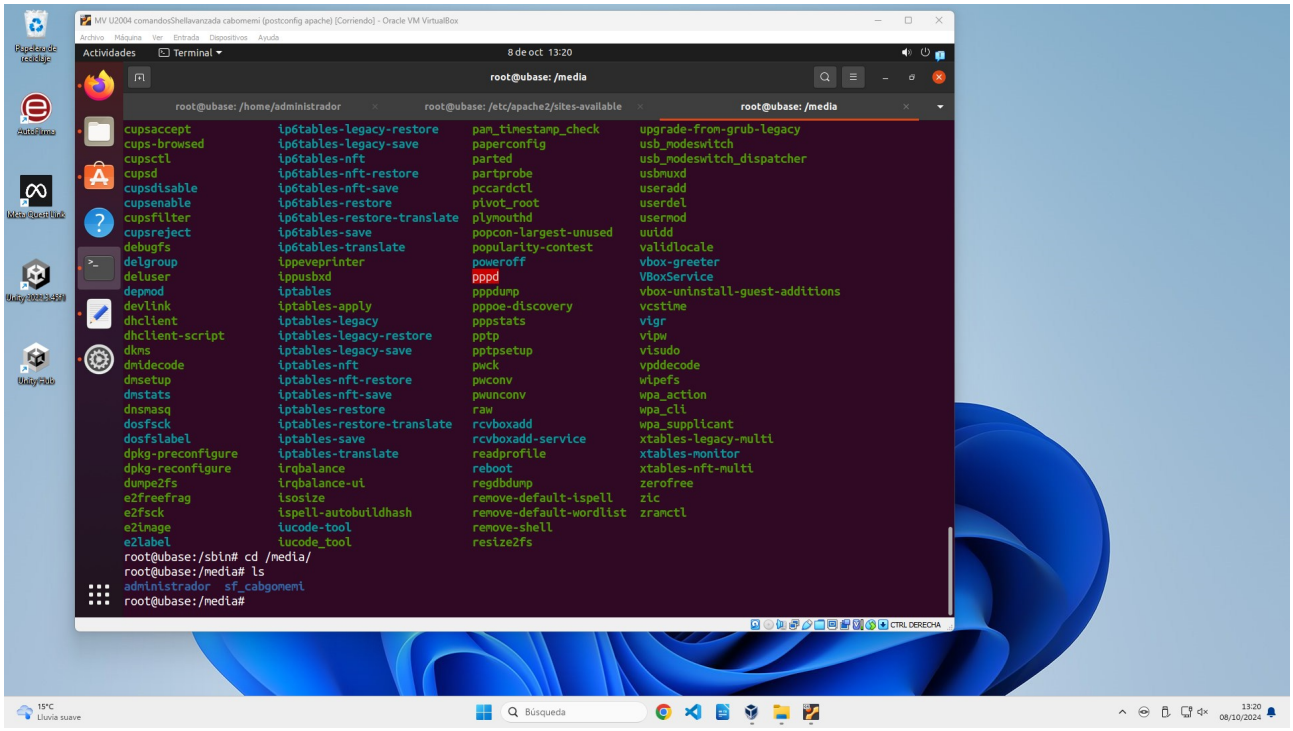
Este es el punto de montaje **temporal** para dispositivos.

/opt

Suele colocarse el software añadido al sistema posterior a la instalación. Otra instalación válida es en /usr/local.

/media

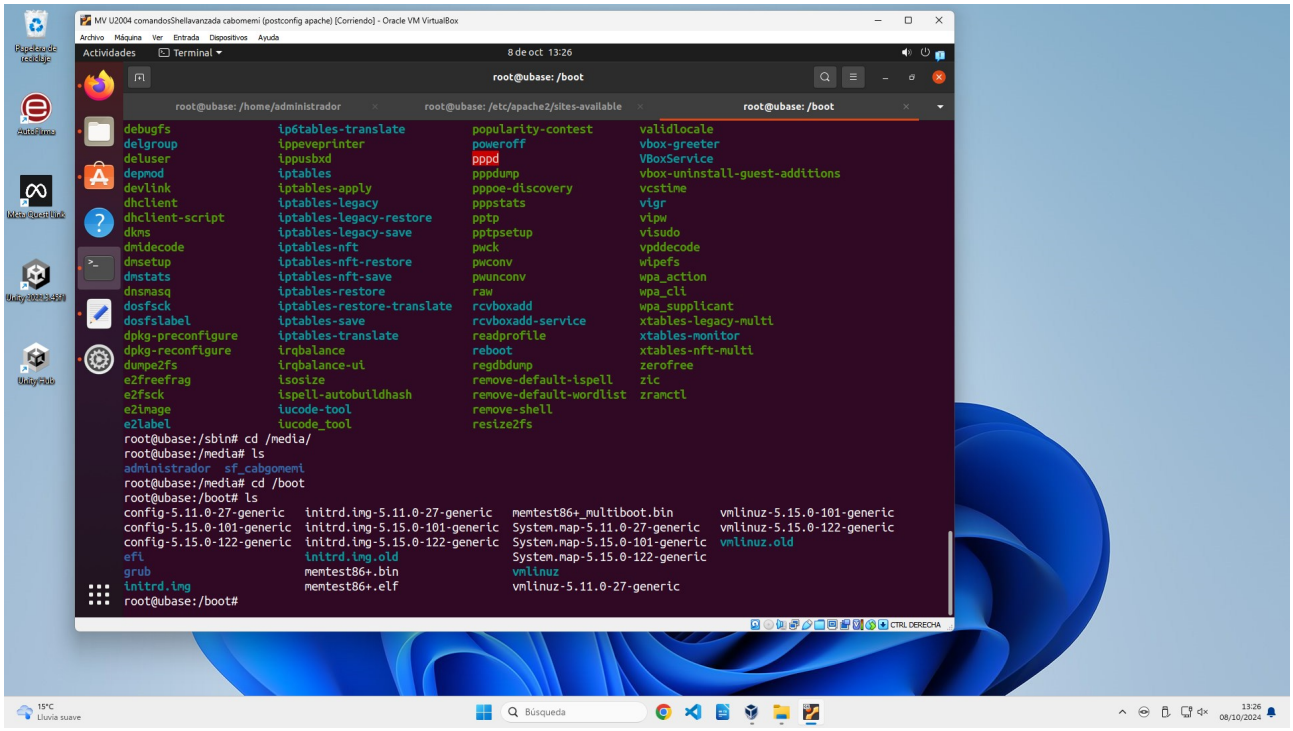
Este es el punto de montaje habitual. Aquí encontraremos las carpetas compartidas de VirtualBox



/boot

/boot: archivos estáticos relacionados con el boot loader.

Aquí es dónde se encuentran los archivos relacionados con GRUB el bootloader.



Bibliografía

The linux Project

https://www.linuxtotal.com.mx/index.php?cont=info_admon_016#google_vignette

El sistema de archivos /var (tldp.org)

El sistema de archivos /usr (tldp.org)

Linux Total

Directorio /proc (linuxtotal.com.mx)

ItsFOSS

Explicación de la estructura de directorios de Linux (itsfoss.com)

Administración de sistemas GNU_Linux_Módulo4_Administración local.pdf