Sistemas Informáticos

Tema 3 Explotación de Windows. Particiones de discos.

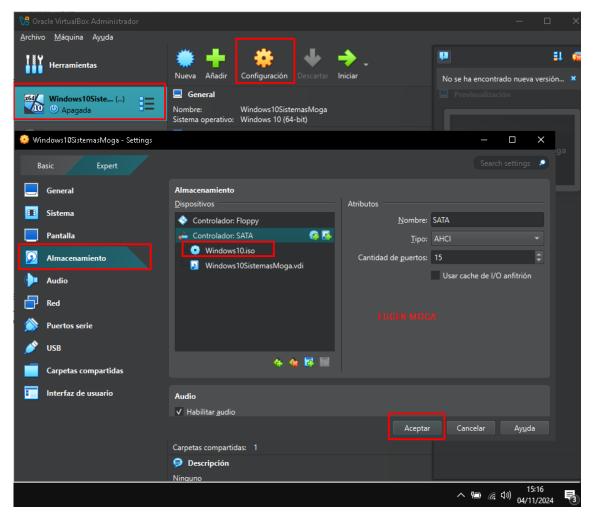
Tarea 3

Eugen Moga

Ejercicio 1.

1. Instalar un segundo Windows 10 en la máquina Windows 10 SistemasApellido, tal como se realiza en el apartado C de la unidad. Datos: Partición nueva de 30 GB. Usuario: "Apellido 2 del alumno" (nota: en la instalación del tema 1 el usuario era vuestro primer apellido, de esta forma al iniciar ya sabréis inmediatamente en que sistema estáis.)

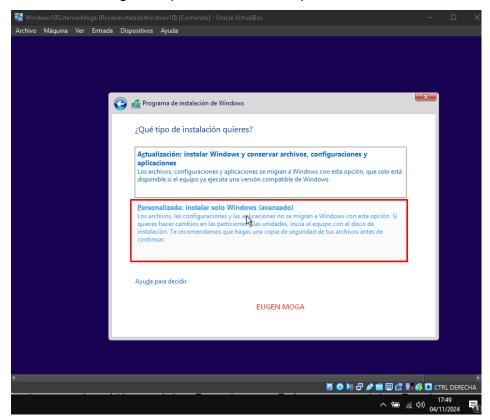
Inicio virtual box selecciono la maquina Windows10SistemasMoga y en Configuración, Almacenamiento inserto el disco de instalación de Windows para proceder a hacer la instalación.



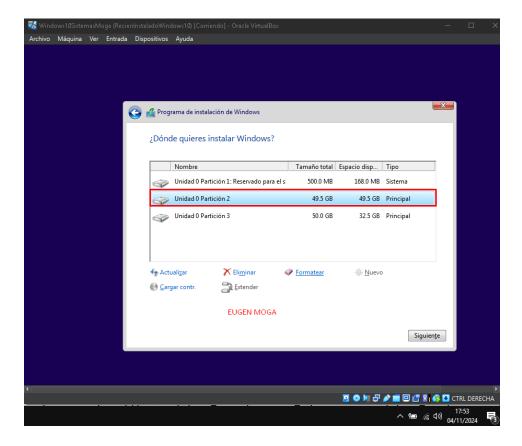
Inicio la maquina y presiono F12 para elegir el orden de arranque y que se inicie desde el cd. No tengo captura de pantalla porque pasa muy rápido, también cabe destacar que he probado más de 4 veces haciendo lo mismo y seguía arrancando desde el disco donde está instalado Windows 10. Hasta que al final ha iniciado el disco óptico con Windows 10 (archivo .iso)

Sigo los pasos del instalador, selecciono Windows 10 Pro, acepto los términos de licencia.

En la ventana: ¿Qué tipo de instalación quieres? Selecciono Personalizada



Seguido selecciono la partición 2 que tiene 49.5GB disponible no le asigno nuevo volumen porque la partición ya esta creada en la segunda tarea.



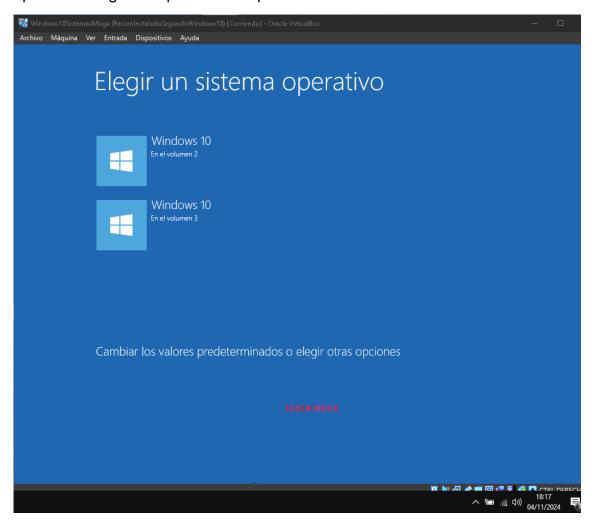
2. Una vez instalados los 2 Windows, reinicia el sistema y realiza una captura del gestor de Windows.

Con bcdedit, realizar los cambios necesarios, para que en el gestor aparezca la descripción "Windows 10 A" para el primer Windows y "Windows 10 B" para el segundo Windows

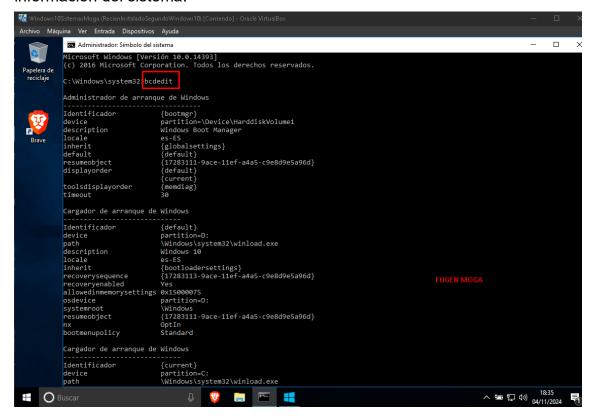
Para ver cómo hacerlo, ver el vídeo en el enlace siguiente: http://www.youtube.com/watch?v=GSs9EFHv2ww

(Con respecto al vídeo, no es necesario arrancar con la iso, se puede iniciar cualquiera de los Windows 10, y desde ahí seguir los pasos)

Asi aparece el gestor de Windows con dos sistemas instalados, nos da la opción de elegir con que sistema queremos iniciar



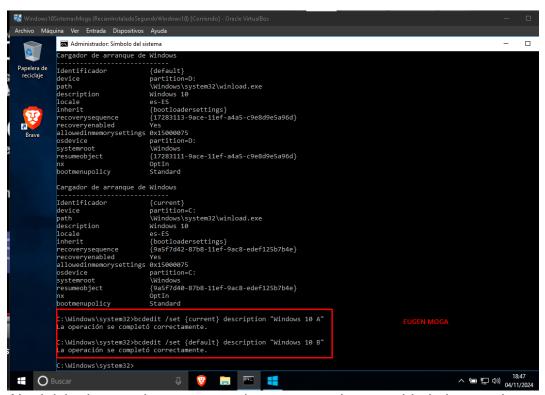
Abro el símbolo del sistema como administrador y ejecuto "bcdedit" para ver información del sistema.



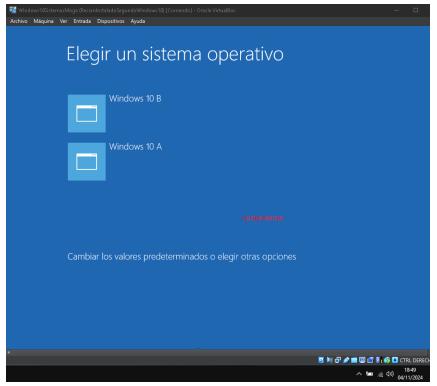
A mí me interesa primero la partición C que es donde esta instalado el primer Windows 10 para ver el identificador y poder ejecutar el siguiente comando para cambiarle el nombre. Seguido hago lo mismo para la partición D

bcdedit /set {current} description "Windows 10 A"

bcdedit /set {default} description "Windows 10 B"



Al reiniciar la maquina ya se puede ver que se han cambiado los nombres en el gestor de Windows



3. Arranca "Windows 10 B". Pon capturas del administrador de discos. Contesta a:

¿Cuál es la partición activa?

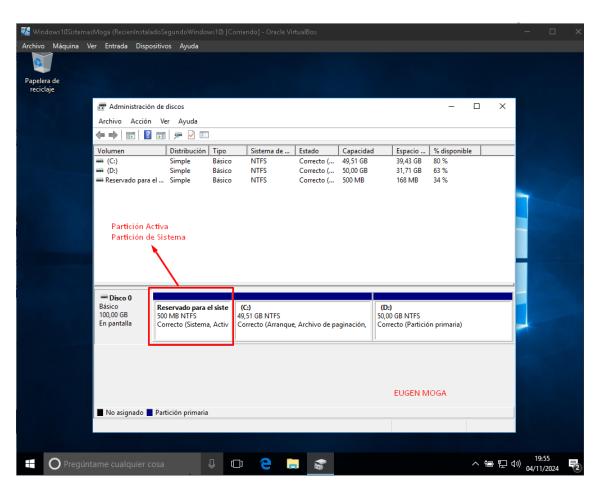
La partición activa es la de 500MB.

¿Cuál es la partición de sistema?

Es la misma partición de 500MB reservado para el sistema

¿Cuál es la partición de arranque?

La partición de arranque es la partición C



Cabe destacar que la partición de arranque siempre es la partición C en Windows porque se cambia la letra de la unidad al cambiar de sistema operativo.

Ejercicio 2 Símbolo de sistema- cmd (Ejecutar como administrador).

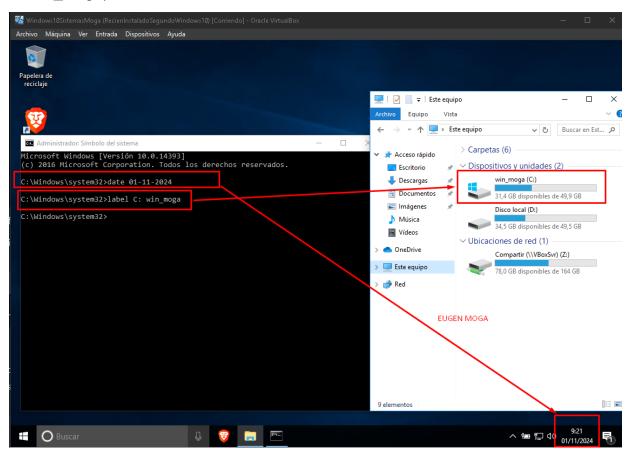
1. Cambia la fecha a 1 de noviembre de 2024.

Cambia la etiqueta a tu partición de Windows. Pon win_xx donde xx es tu primer apellido.

Inicio la maquina virtual con el Windows 10 A y abro el símbolo del sistema como administrador y ejecuto el comando (date 01-11-2024) puedo observar que la fecha se cambia al momento, pero a los pocos segundos se vuelve a la fecha y hora actual. También he probado en desactivar la opción de ajustar hora automáticamente y reiniciar la maquina y volver a ejecutar el comando, pero se sigue actualizado a la hora actual.

PD: si ejecuto el comando en el ordenador personal si que se guarda no se vuelve a actualizar.

Para cambiar la etiqueta a mi partición de Windows ejecuto el comando (label C: win_moga)



2. Lista los directorios o archivos que hay en Windows y su nombre empieza por w, incluyendo la búsqueda en los subdirectorios de C.

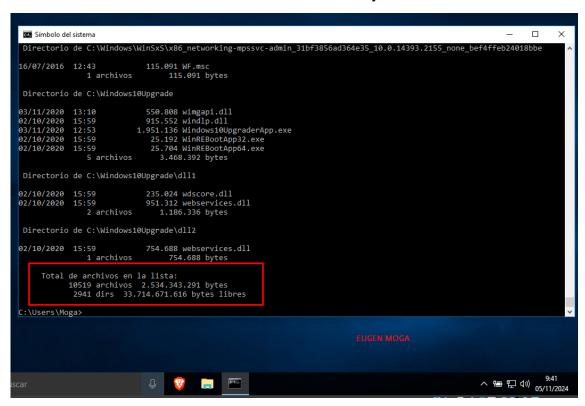
Para listar los directorios utilizo el comando (dir C:\w* /s /a) donde dir C: lista los directorios de C.

\w* busca todos los archivos y carpetas que empiezan por la letra W.

/s incluye todos los subdirectorios de la unidad C:

/a muestra todos los archivos y directorios

La lista es inmensa ha encontrado 10519 archivos y 2941 directorios



3. Haz la siguiente estructura de directorios y archivos (son directorios los que están en mayúsculas y son archivos los que están en minúsculas)

En los ficheros introduce el texto que quieras.

Crea con ruta absoluta hasta el archivo libro.txt

Crea con ruta relativa el resto

C:\ SISTEMAS DOS LIBRO libro.txt TAREAS hoja1.txt

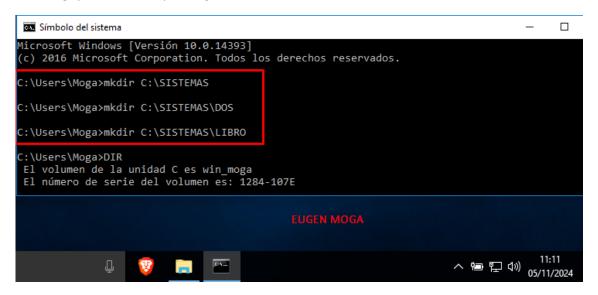
Para crear la estructura de archivos y directorios utilizo los siguientes comandos con **ruta absoluta**:

mkdir C:\SISTEMAS

mkdir C:\SISTEMAS\DOS

hoja2.txt

mkdir C:\SISTEMAS\LIBRO



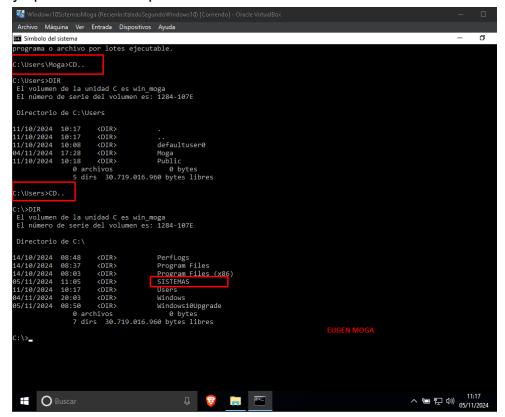
Para crear el archivo libro.txt utilizo el comando:

echo En un lejano instituto de cuyo nombre no quiero acordarme. libro.txt > C:\SISTEMAS\LIBRO\libro.txt



Creación de archivos y directorios con ruta relativa:

Para crear el directorio TAREAS tengo que desplazarme a C:\SISTEMAS teniendo en cuenta que estoy en C:\Users\moga me desplazo a C: con el comando CD.. dos veces. Desde C: Con el comando DIR listo los directorios y ya puedo ver la carpeta creada SISTEMAS

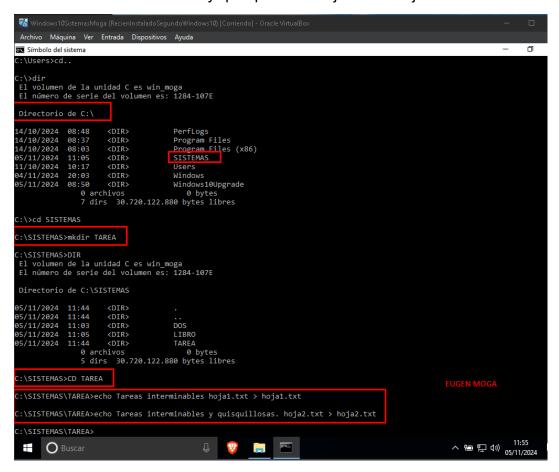


Desde C: me desplazo a SISTEMAS con el comando CD SISTEMAS. Dentro de SISTEMAS con el comando mkdir TAREAS creo el directorio

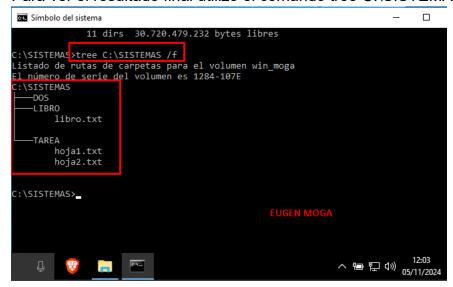
Con dir listo el directorio y con cd TAREAS accedo al directorio para crear los archivos hoja1.txt y hoja2.txt utilizando los siguientes comandos:

echo Tareas interminables hoja1.txt > hoja1.txt

echo Tareas interminables y quisquillosas hoja2.txt > hoja2.txt



Para ver el resultado final utilizo el comando tree C:\SISTEMAS /f



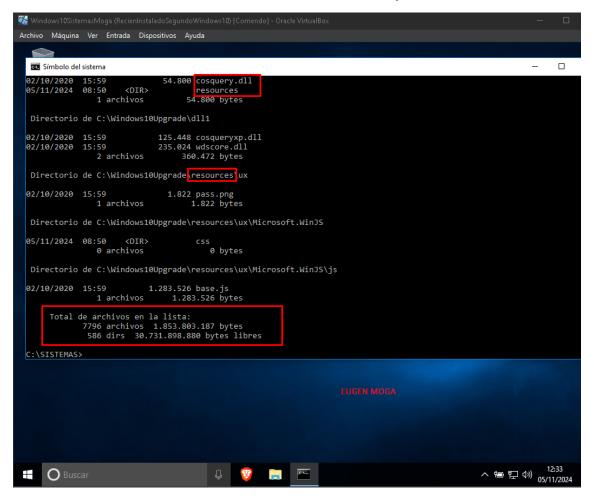
4. Desde el directorio Sistemas, con ruta absoluta lista los directorios o ficheros de C y sus subdirectorios, cuyo tercer carácter del nombre sea una S y cualquier tipo de extensión.

Me situó en C:\SISTEMAS y utilizo el comando:

dir C:\??S*.* /s

Donde "C:\" es la ruta absoluta "??" indica los dos primeros caracteres "S" indica que el tercer carácter debe ser una S "*.*" permite cualquier cantidad de caracteres después de la S y todo tipo de archivo. "/s" incluye todos los subdirectorios de C:

La lista es interminable con un total de 7796 archivos y 586 directorios

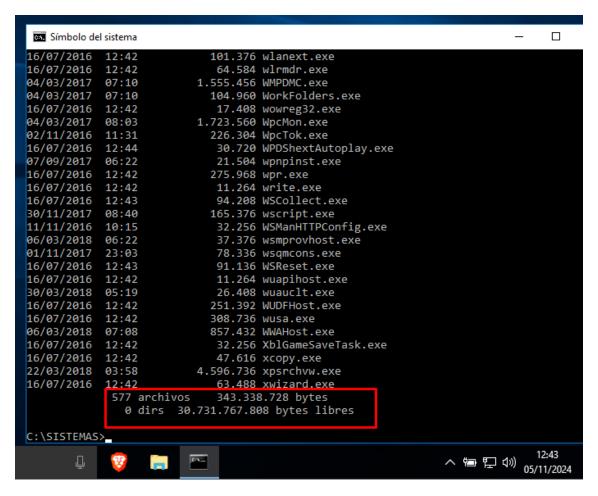


5. Desde el directorio Sistemas, con ruta relativa lista todos los archivos de extensión exe de la carpeta WINDOWS\SYSTEM32 de tu ordenador.

Desde el directorio Sistemas utilizo el comando como ruta relativa:

dir ..\WINDOWS\SYSTEM32*.exe

Donde ..\WINDOWS\SYSTEM32 es la ruta relativa y *.exe es la extensión de los archivos que queremos ver. Y lista un total de 577 arvhivos con extensión .exe

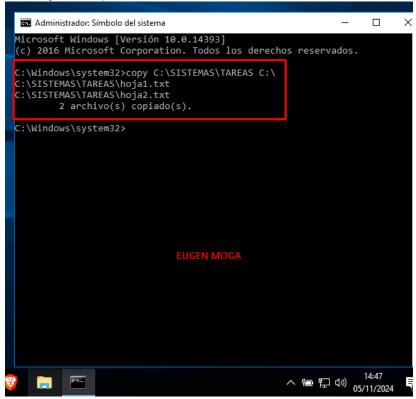


6. Copia todos los ficheros del directorio tareas a C con una sola orden.

Utilizo el comando: copy C:\SISTEMAS\TAREAS C:\

Donde copy copia los ficheros del directorio TAREAS en C:

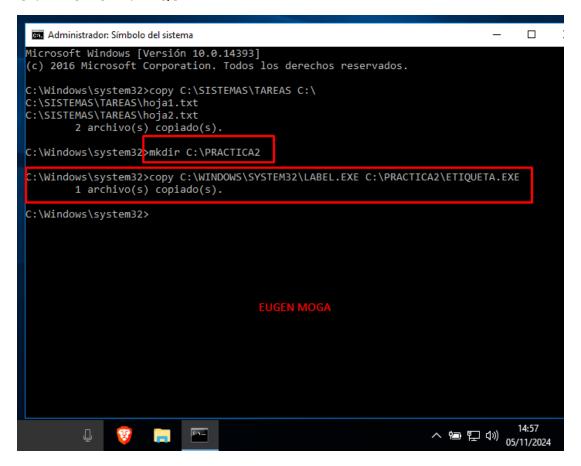
PD he tenido que ejecutar el sibolo del sistema como administrador porque no me dejaba copiar los arvhivos



7. Crea un directorio en C que se llame PRACTICA2 y copia el fichero LABEL.EXE del subdirectorio SYSTEM32 de WINDOWS en PRACTICA2 pero con el nombre ETIQUETA.EXE. (Utiliza 2 comandos)

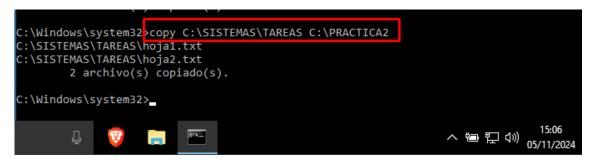
Utilizo primero el comando mkdir C:\PRACTICA2 para crear el directorio.

Luego utilizo el comando: copy C:\WINDWOS\SYSTEM32\LABEL.EXE C:\PRACTICA2\ETIQUETA.EXE



8. Copia todos los ficheros del directorio TAREAS a PRACTICA2 con una sola orden.

Utilizo el siguiente comando: copy C:\SISTEMAS\TAREAS C:\PRACTICA2



9. Copia todos los ficheros del directorio PRACTICA2 que tienen extensión txt en el directorio DOS pero con la extensión sol, con una sola orden.

Utilizo el comando copy C:\PRATICA2*.txt C:\SISTEMAS\DOS*.sol

Esto copia todos los archivos .txt a .sol en C:\SISTEMAS\DOS

```
C:\Windows\system32 copy C:\PRACTICA2\*.txt C:\SISTEMAS\DOS\*.sol
C:\PRACTICA2\hoja1.txt
C:\PRACTICA2\hoja2.txt
2 archivo(s) copiado(s).

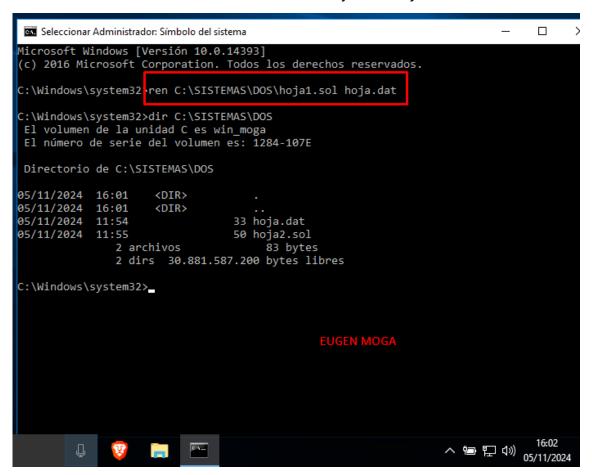
C:\Windows\system32>

EUGEN MOGA

小 恒 早 小) 15:15
05/11/2024
```

10. Con ruta absoluta renombra el fichero hoja1.sol que se encuentra en DOS como hoja.dat

Utilizo el comando: ren C:\SISTEMAS\DOS\hoja1.sol hoja.dat



11. Copia todo el directorio Sistemas en otro directorio llamado CopiaSistemas con una sola orden.

Para copiar todo el directorio utilizo el comando:

xcopy C:\SISTEMAS C:\CopiaSistemas /e y le pongo /e para que copie todos los subdirectorios en caso de que hubiera. ¿Al ejecutar el comando me pregunta si CopiaSistemas es un fichero o un directorio? le confirmo que es un directorio



12. Cambia a tu carpeta de usuario con ruta absoluta.

Para cambiar a mi carpeta de usuario utilizo el comando:

cd C:\Users\Moga

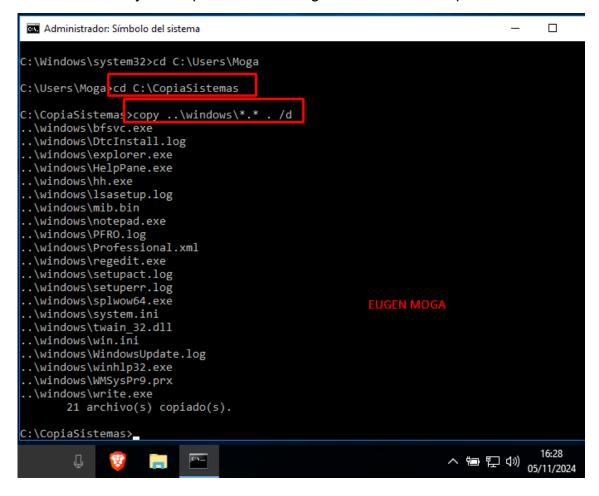


13. Utilizando ruta relativa, copia todos los archivos (sin copiar subcarpetas) de la carpeta windows de C en la carpeta CopiaSistemas.

Me coloco en C:\CopiaSistemas con el comando cd C:\CopiaSistemas

Para copiar todos los archivos de la carpeta Windows utilizo el comando:

copy ..\windows*.* . /d donde "copy" copia los ficheros, "..\windows\" es la ruta relativa, "*.*" son todos los ficheros y todas las extensiones, "." Indica el directorio actual y "/d" copia los archivos ignorando las subcarpetas.

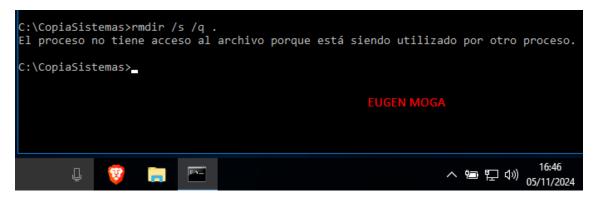


14. Sin cambiar de carpeta, utilizando ruta relativa borra el directorio CopiaSistemas

Para borra el directorio utilizo el comando: rmdir /s /q .

El mensaje dice: El proceso no tiene acceso al archivo porque esta siendo utilizado por otro proceso.

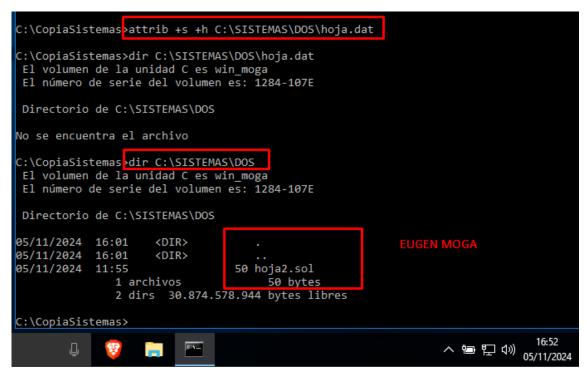
Supongo que no se podrá borrar un directorio activo.



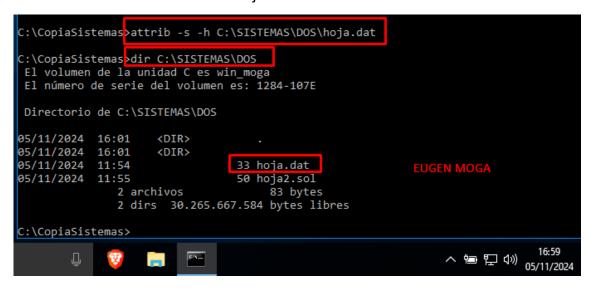
15. Pon atributos de sistema y oculto al archivo hoja dat que hay en el directorio DOS. Ejecuta dir. Vuelve a dejarlo igual que estaba.

Utilizo el comando attrib +s +h C:\SISTEMAS\DOS\hoja.dat

Y seguido el comando dir C:\SISTEMAS\DOS. Efectivamente el archivo hoja.dat esta oculto



Para quitar los atributos de sistema y oculto utilizo el siguiente comando: attrib -s -h C:\SISTEMAS\DOS\hoja.dat



16. Cambia al directorio DOS, y utilizando direccionamiento crea un archivo nuevo llamado hoja.txt

Me muevo al directorio DOS con el comando cd C:\SISTEMAS\DOS

Para crear el archivo hoja.txt utilizo el comando:

Echo Vivieron felices y comieron perdices > hoja.txt el direccionamiento se hace con el símbolo >

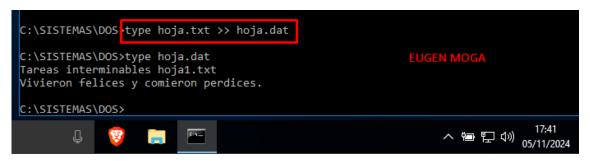


17. Muestra en pantalla el contenido de hoja.dat y hoja.txt (2 comandos)

Utilizo los comandos: type hoja.dat y type hoja.txt



18. Añade el contenido de hoja.txt a hoja.dat (sin borrar lo que hay en hoja.dat)
Para añadir el contenido de hoja.txt a hoja.dat utilizo el siguiente comando:
type hoja.txt >> hoja.dat



19. Queremos tener una lista de los comandos y programas ejecutables de WINDOWS en un archivo. Para ello, debes tener en cuenta:

Los comandos (archivos ejecutables) se encuentran guardados en los directorios WINDOWS y WINDOWS\SYSTEM32.

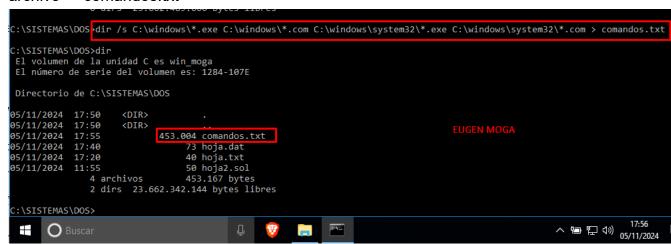
Los ejecutables tienen la extensión .exe y .com

Con comandos, obtén una lista de todos los ejecutables en el archivo comandos.txt

Utilizo el siguiente commando:

dir /s C:\windows*.exe C:\windows*.com C:\windows\system32*.exe C:\windows\system32*.com > comandos.txt

Donde "dir" lista el Directorio, "/s" incluye todos los archivos en subdirectorios "C:\windows*.exe" busca todos los archivos con extensión .exe y "C:\windows*.com" busca todos lo archivos con extensión .com y hacen lo mismo para el directorio C:\windows\system32 y todo eso lo guarda en un archivo "> comandos.txt"



A partir del apartado 20, el objetivo es utilizar los filtros del apartado D.3. 20. Realiza lo siguiente:

a) Guarda en un fichero todo el árbol de directorios de C. Llámale listadoC.txt Para guardar en un fichero todo el árbol utilizo el comando:

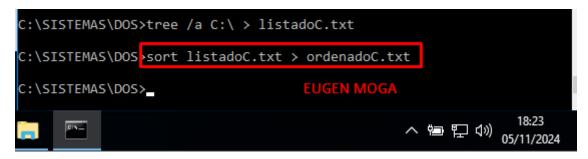
tree /a C:\ > listadoC.txt



b) A partir del archivo anterior, obtén otro archivo llamado ordenadoC.txt donde tengas todo el árbol de directorios ordenado por nombre.

Para obtener otro archivo ordenado utilizo el comando:

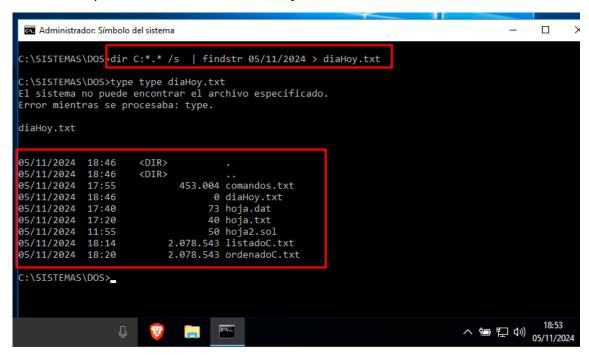
sort listadoC.txt > ordenadoC.txt



c) Obtén otro fichero llamado díaHoy.txt, donde tengas la relación de los archivos modificados hoy.

Hago un dir en C y le agrego findstr y la fecha para que me muestre los archivos modificados hoy y lo guardo en diaHoy.txt

dir C:*.* /s | findstr 05/11/2024 > diaHoy.txt



21. Realizar:

a) Obtén en un archivo los atributos de todo el árbol de directorios de C para obtener todos los atributos del directorio C utilizo el siguiente comando: attrib /s C:*.* > atributosC.txt



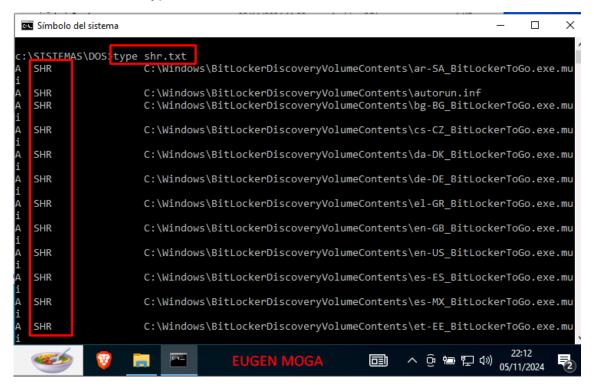
b) Guarda en un archivo llamado shr.txt todos los archivos que tengan los 3 atributos.

Utilizo el comando: attrib /s C:*.* | find " SHR " > shr.txt

Donde "attrib /s C:*.*" lista los atributos de todos los archivos del directorio C:, " | " dirige la salida de attrib a find, "find SHR " filtra la salida para mostrar solo las líneas que contiene SHR.



Y con el comando type shr.txt veo el resultado



22. Realizar un archivo por lote, basándote en el ejercicio 20, que obtenga los archivos modificados en el día de la ejecución. Se tendrá en cuenta:

(Esto no es nada claro) un archivo por lotes o batch es un archivo con extensión .bat que cada vez que se ejecuta obtenga todos los archivos modificados.

a) El archivo diaHoy.txt guardará el resultado de todas las veces que se ejecute el fichero por lotes.

En el directorio C:\SISTEMAS\DOS creo un archivo txt con el nombre lote.bat

b) Como se va a ejecutar en distintos días, la fecha se la tenemos que pasar como variable de windows. Para ello usamos: find "%date%" (una variable de entorno)

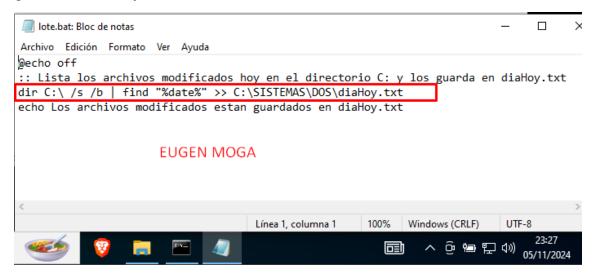
Utilizo el siguiente comando:

dir C:\ /s /b | find "%date%" >> C:\SISTEMAS\DOS\diaHoy.txt

@echo off Oculta los comandos mientras se ejecuta el archivo .bat

dir lista todos los archivos de C:

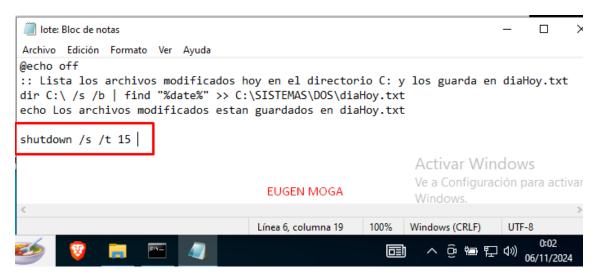
find date los filtra por la fecha actual y los que coinciden con el dia de hoy los guarda en diaHoy.txt



Pd: el comando no función, no guarda nada en el archivo diaHoy.txt pero si lo crea

c) Añadir al anterior archivo shutdown /s /t 15 (apaga el equipo en 15 segundos)

Para añadir la línea shutdown /s /t 15 abro el archivo lote.bat con bloc de notas y le agrego la línea. Lo vuelvo a guardar.



Esta última línea apaga el ordenador después de 15 segundos.