

# SISTEMES INFORMÀTICS



**NOM:** Rubén Valero Policarpo

**ANY:** 2023/2024

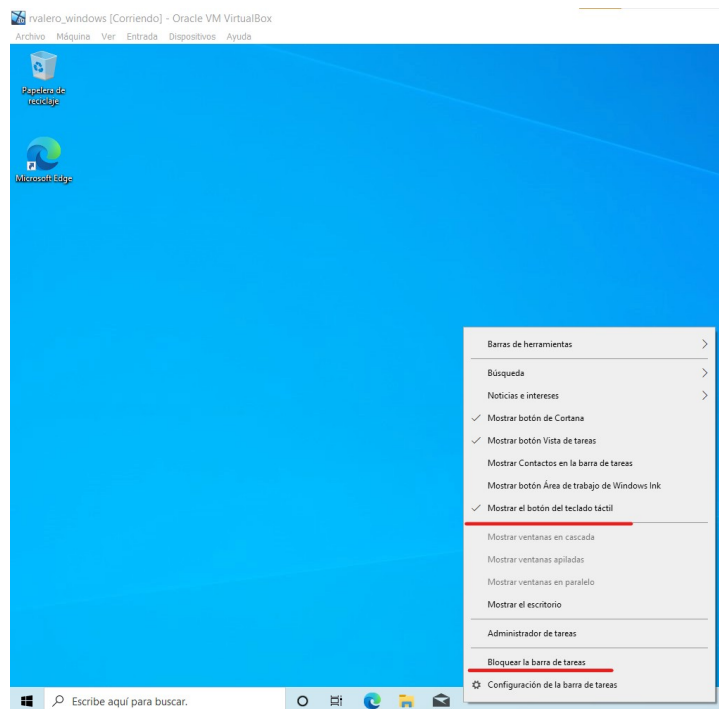
**GRAU:** Desenvolupament de aplicacions web

**PROFESSOR:** Manuel Enguidanos Alama

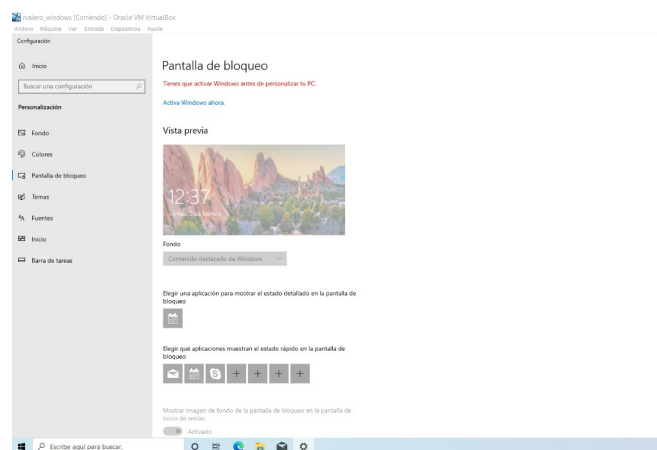
## ACTIVITAT 4.1

Fes que es mostre la icona del teclat tàtil en les icones de la cantonada de la barra de tasques. Fes que la barra d'eines s'oculte automàticament. Afig una finestra de bloqueig

-Fes que es mostre la icona del teclat tàtil en les icones de la cantonada de la barra de tasques. Fes que la barra d'eines s'oculte automàticament.



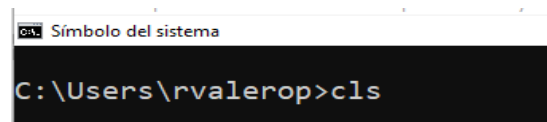
- No de deixa cambiar el fondo de pantalla perquè no tenim el windows activat



## ACTIVITAT 4.2

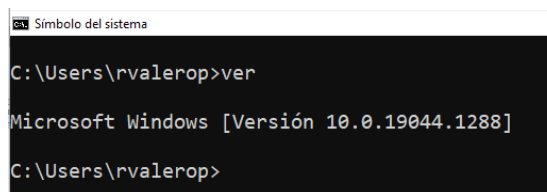
**entra en el Símbol del sistema. Esborra la pantalla. Mostra la versió de Windows. Mostra l'etiqueta del volum. Mostra l'ajuda del comando time i mostra l'hora del sistema sense que et torne a demanar que escribes una nova. Eix i tanca l'aplicació..**

- Esborrar la pantalla



```
C:\Users\rvalerop>cls
```

-Mostrar versió de Windows

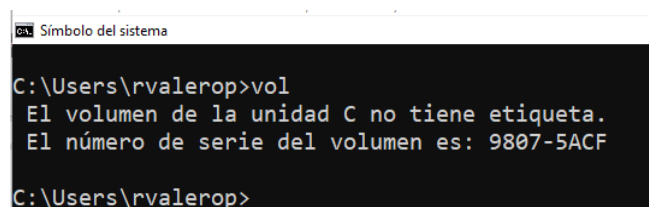


```
C:\Users\rvalerop>ver

Microsoft Windows [Versión 10.0.19044.1288]

C:\Users\rvalerop>
```

-Mostra l'etiqueta del volum

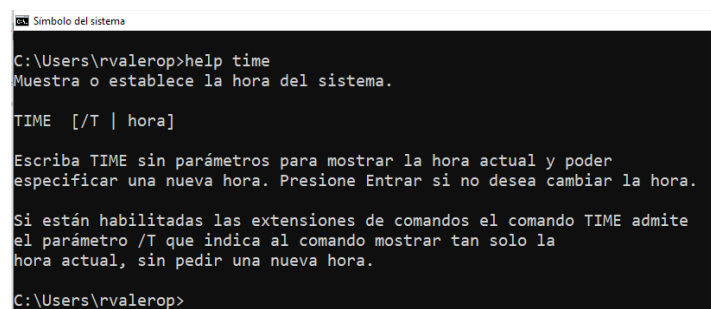


```
C:\Users\rvalerop>vol

El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: 9807-5ACF

C:\Users\rvalerop>
```

-Mostra l'ajuda del comando time



```
C:\Users\rvalerop>help time
Muestra o establece la hora del sistema.

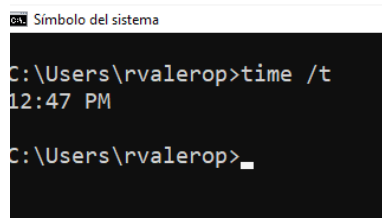
TIME [/T | hora]

Escriba TIME sin parámetros para mostrar la hora actual y poder
especificar una nueva hora. Presione Entrar si no desea cambiar la hora.

Si están habilitadas las extensiones de comandos el comando TIME admite
el parámetro /T que indica al comando mostrar tan solo la
hora actual, sin pedir una nueva hora.

C:\Users\rvalerop>
```

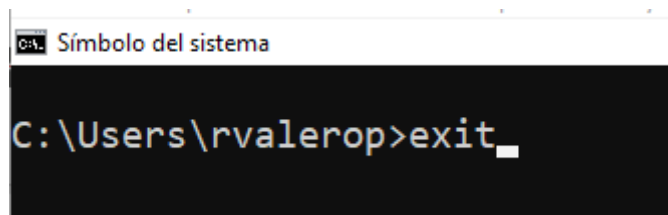
- Mostra l'hora del sistema



```
C:\Users\rvalerop>time /t
12:47 PM

C:\Users\rvalerop>
```

- Eix i tanca l'aplicació

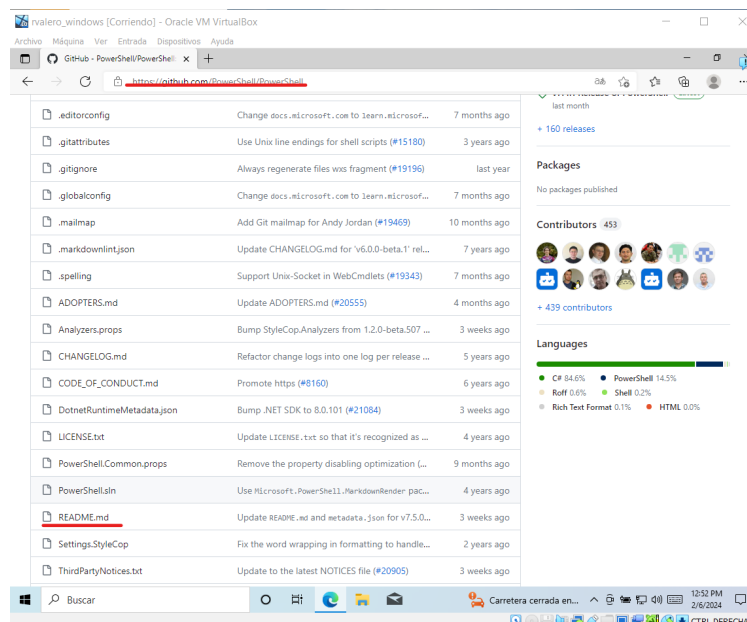


```
C:\Users\rvalerop>exit
```

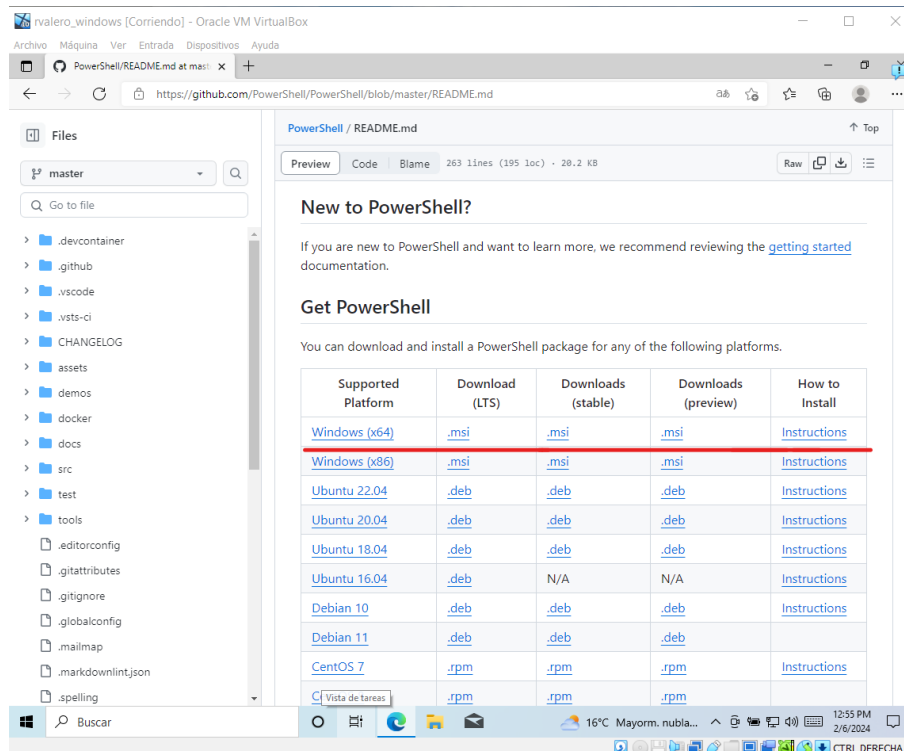
## ACTIVITAT 4.3

instal·la l'última versió de PowerShell en el teu sistema operatiu Windows.

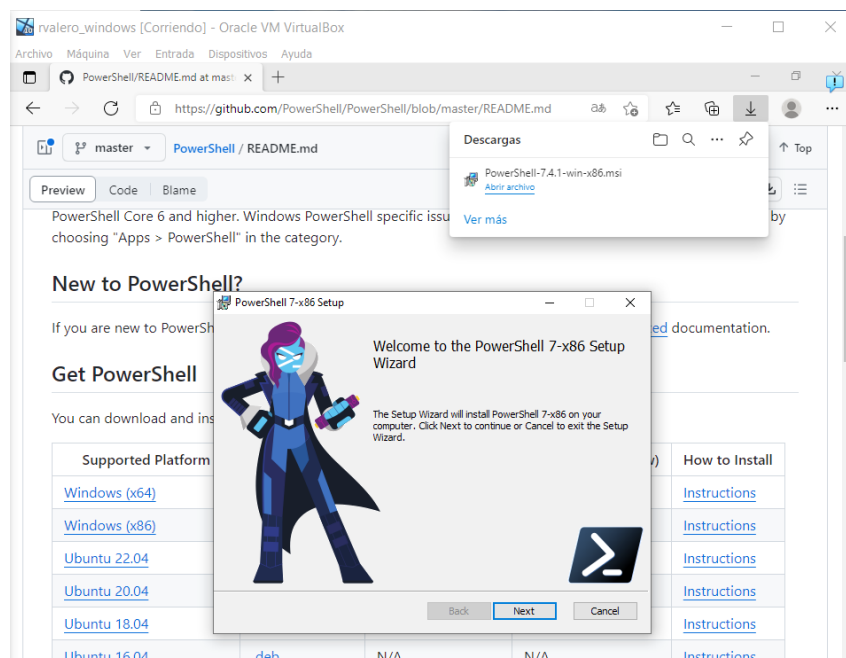
- Anem a <https://github.com/PowerShell/PowerShell>



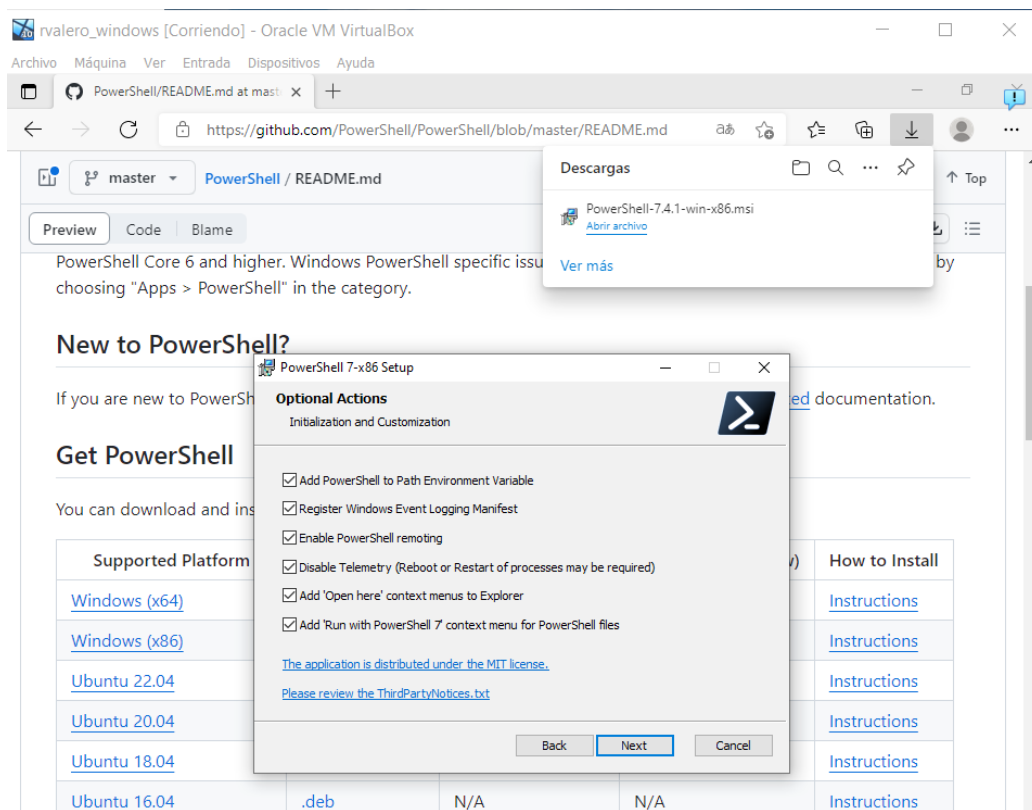
- li donem a download LTS .msi



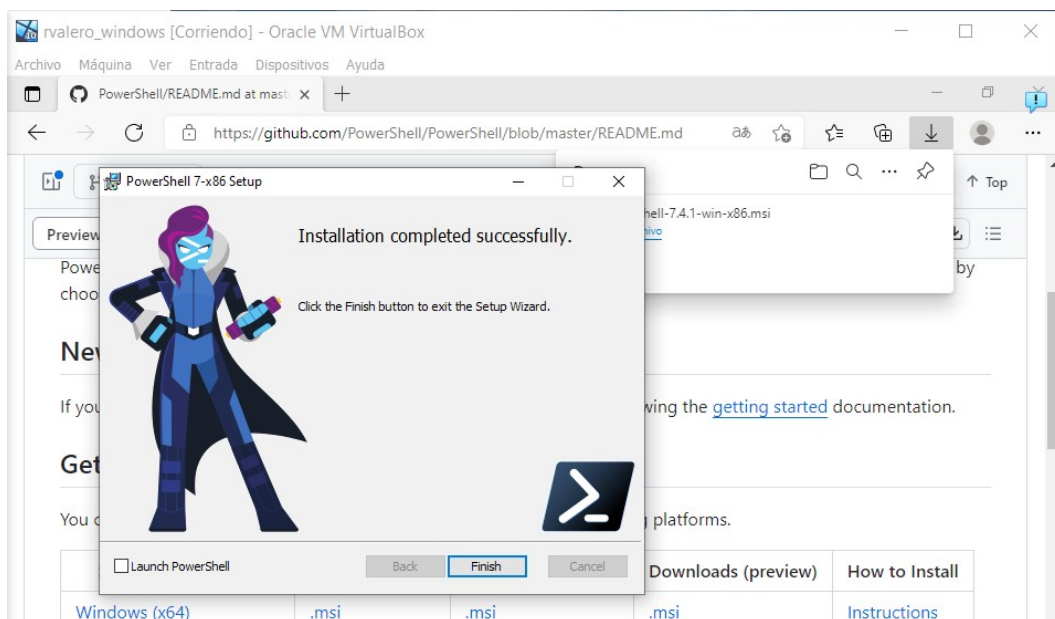
- quan se descarregue li donem a obrir



-Executem el paquet i li donem a next deixant totes les opcions marcades.



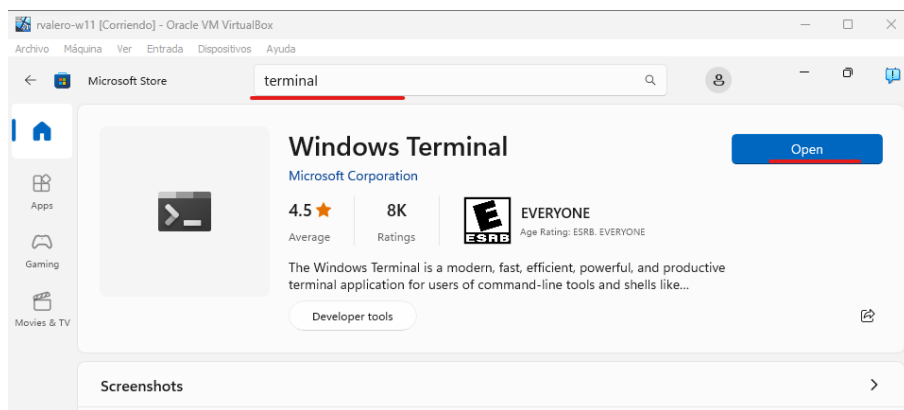
- I finalment li donem a instal·lar



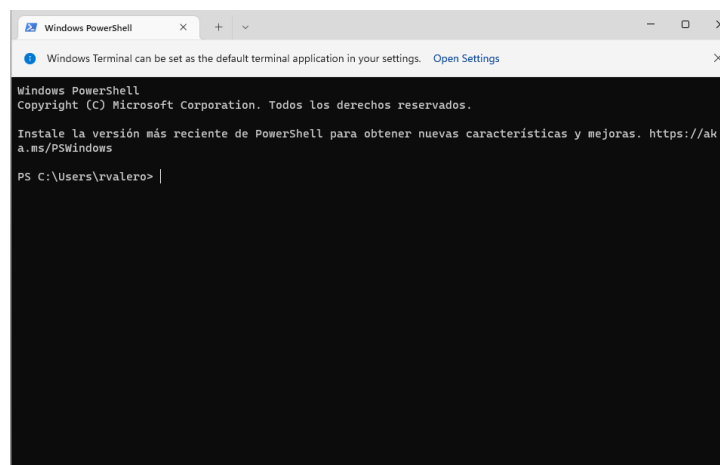
## ACTIVITAT 4.4

**Comprova si tens instal·lada l'aplicació Terminal, i si no és així, instal·la-la. Una vegada instal·lada, obri en la meitat de la pantalla dreta PowerShell i en l'altra meitat Símbol del sistema.**

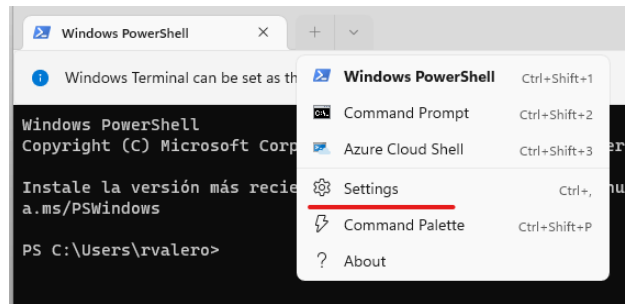
-En Windows 11 entrem a Microsoft store i busquem la aplicació de terminal, vegem que ja esta instal·lada i li donem a obrir.



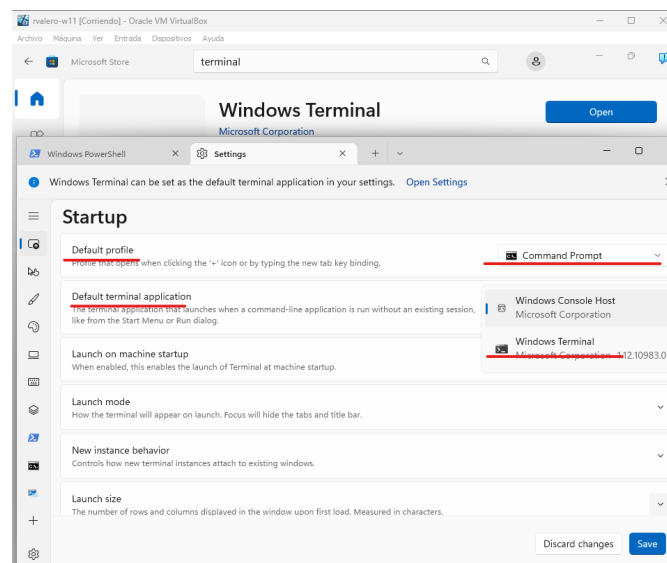
- quant li donem a obrir se obri per defecte en power shell



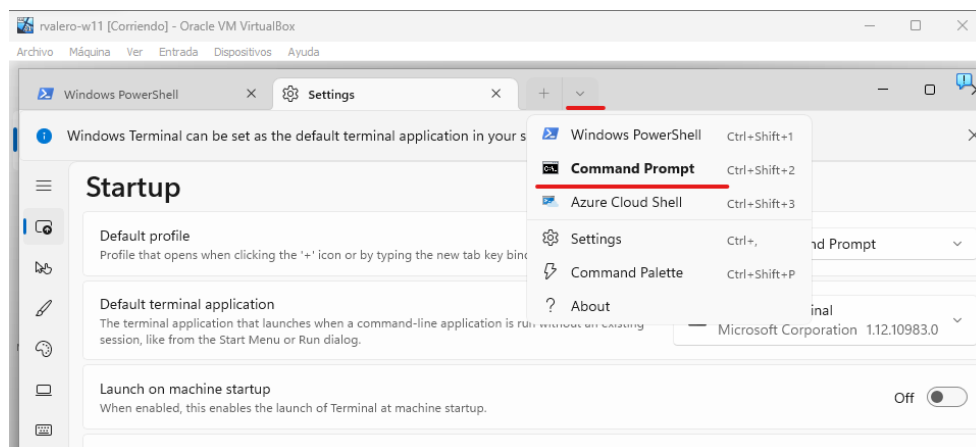
-per a canviar-ho ens anem a la configuració de la terminal



- ara en la configuració se anem a perfil predeterminat i li pom que si òbriga la terminal de Windows.



-Ara pressionant la tecla alt li donem a esta opció i sens obri un nova terminal

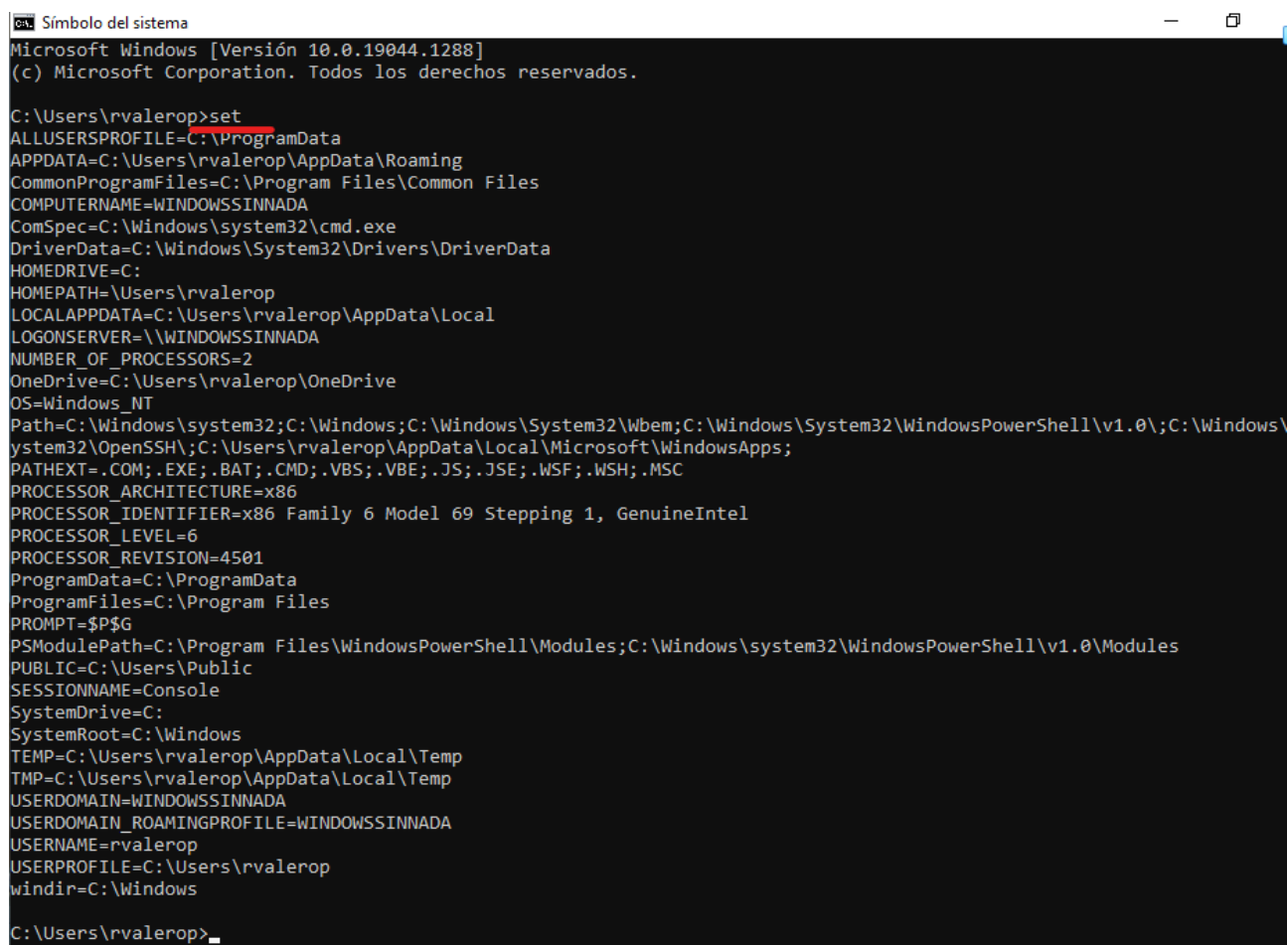




## ACTIVITAT 4.5

**Mostra les variables d'entorn des del Símbol del sistema. Mostra després la que conté el nom de l'equip, la que conté la ruta cap als arxius temporals, la que conté la ruta cap als fitxers executables i la que conté la ruta cap a l'interpret de comandos de Windows.**

-Mostra les variables d'entorn

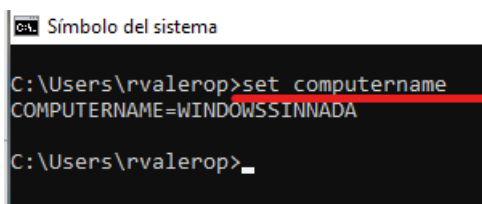


```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19044.1288]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\rvalerop>set
ALLUSERSPROFILE=C:\ProgramData
APPDATA=C:\Users\rvalerop\AppData\Roaming
COMMONPROGRAMFILES=C:\Program Files\Common Files
COMPUTERNAME=WINDOWSSINNADA
COMSPEC=C:\Windows\system32\cmd.exe
DRIVERDATA=C:\Windows\System32\Drivers\DriverData
HOMEDRIVE=C:
HOMEPATH=\Users\rvalerop
LOCALAPPDATA=C:\Users\rvalerop\AppData\Local
LOGONSERVER=\\WINDOWSSINNADA
NUMBER_OF_PROCESSORS=2
OneDrive=C:\Users\rvalerop\OneDrive
OS=Windows_NT
Path=C:\Windows\system32;C:\Windows;C:\Windows\System32\Wbem;C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\;C:\Windows\System32\OpenSSH\;C:\Users\rvalerop\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;
PATHEXT=.COM;.EXE;.BAT;.CMD;.VBS;.VBE;.JS;.JSE;.WSF;.WSH;.MSC
PROCESSOR_ARCHITECTURE=x86
PROCESSOR_IDENTIFIER=x86 Family 6 Model 69 Stepping 1, GenuineIntel
PROCESSOR_LEVEL=6
PROCESSOR_REVISION=4501
ProgramData=C:\ProgramData
ProgramFiles=C:\Program Files
PROMPT=$P$G
PSModulePath=C:\Program Files\WindowsPowerShell\Modules;C:\Windows\system32\WindowsPowerShell\v1.0\Modules
PUBLIC=C:\Users\Public
SESSIONNAME=Console
SystemDrive=C:
SystemRoot=C:\Windows
TEMP=C:\Users\rvalerop\AppData\Local\Temp
TMP=C:\Users\rvalerop\AppData\Local\Temp
USERDOMAIN=WINDOWSSINNADA
USERDOMAIN_ROAMINGPROFILE=WINDOWSSINNADA
USERNAME=rvalerop
USERPROFILE=C:\Users\rvalerop
windir=C:\Windows

C:\Users\rvalerop>
```

-la que conté el nom de l'equip



```
Símbolo del sistema

C:\Users\rvalerop>set computername
COMPUTERNAME=WINDOWSSINNADA

C:\Users\rvalerop>
```

-la que conté la ruta cap als arxius temporals

```
C:\> Símbolo del sistema

C:\Users\rvalerop>set temp
TEMP=C:\Users\rvalerop\AppData\Local\Temp

C:\Users\rvalerop>
```

- la que conté la ruta cap als fitxers executable

```
C:\> Símbolo del sistema

C:\Users\rvalerop>set parth
Variable de entorno parth no definida

C:\Users\rvalerop>_
```

-la que conté la ruta cap a l'interpret de comandos de Windows

```
C:\> Símbolo del sistema

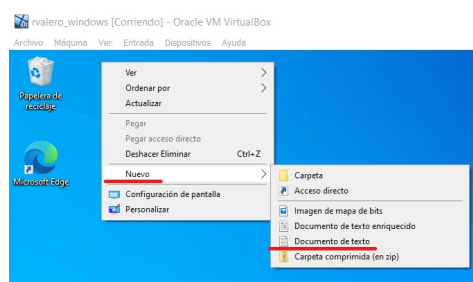
C:\Users\rvalerop>set comspec
ComSpec=C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\rvalerop>_
```

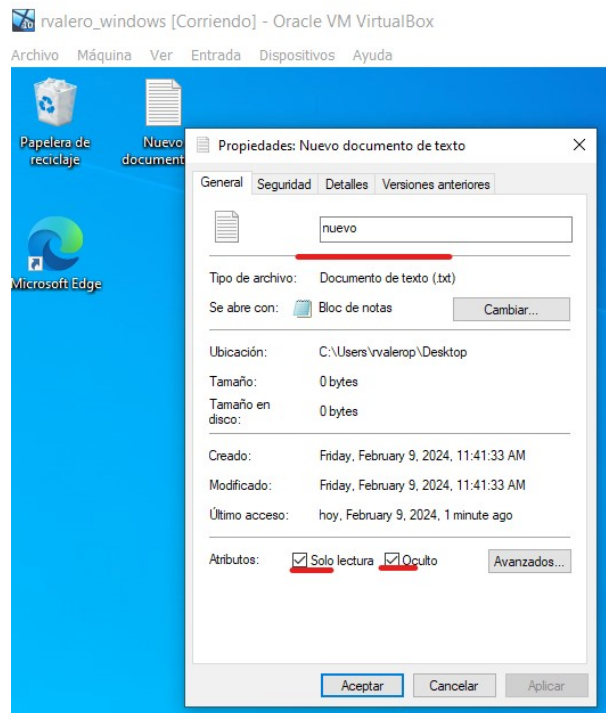
## ACTIVITAT 4.6

**Crea un fitxer i afeg-li els atributs d'ocult i de només lectura. Mostra els valors dels atributs amb el comando attrib.**

-Creem un document



-li donem a boto dret propietats i li canviem el nom i marquem les caselles de soles lectura i ocult.



-Ara mirem en la terminal si es mostra el la comanda attrib t el nombre del fitxer per a que ens mostre els atributs.

```
C:\> Símbolo del sistema

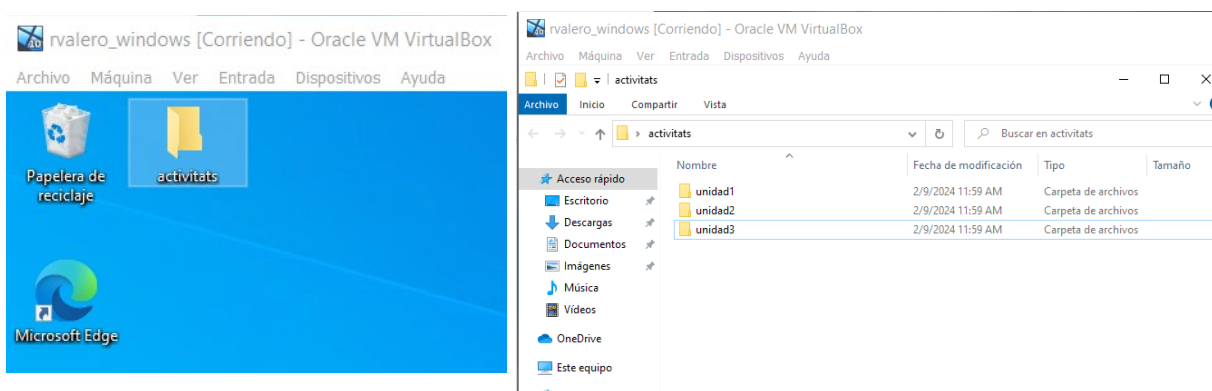
C:\Users\rvalerop\Desktop>attrib nuevo.txt
A HR          C:\Users\rvalerop\Desktop\nuevo.txt

C:\Users\rvalerop\Desktop>
```

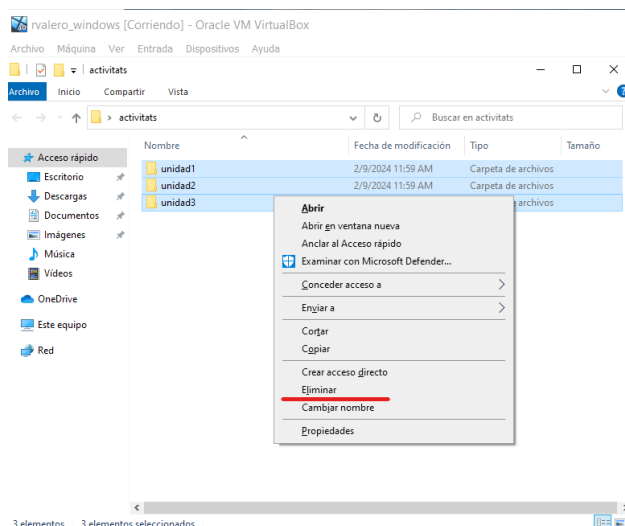
## ACTIVITAT 4.7

**Crea una carpeta anomenada activitats i dins d'ella altres tres anomenades unidad1, unidad2 i unidad3. Realitza-ho des de l'Explorador d'arxius. Elimina les carpetes de l'interior d'activitats de manera permanent (sense enviar-les a la Paperera de reciclatge). Elimina la carpeta activitats. Torna a realitzar la mateixa activitat, però amb comandos.**

- creant les carpetes en visual



-Eliminant les carpetes



- Creant les carpetes per terminal

```
Simbolo del sistema
C:\Users\rvalerop\Desktop>mkdir actividades
C:\Users\rvalerop\Desktop>cd actividades
C:\Users\rvalerop\Desktop\actividades>mkdir unidad1 unidad2 unidad3
C:\Users\rvalerop\Desktop\actividades>
```

- eliminant les carpetes de unitat

```
PS C:\Users\rvalerop> cd .\Desktop\
PS C:\Users\rvalerop\Desktop> rmdir unidad?
```

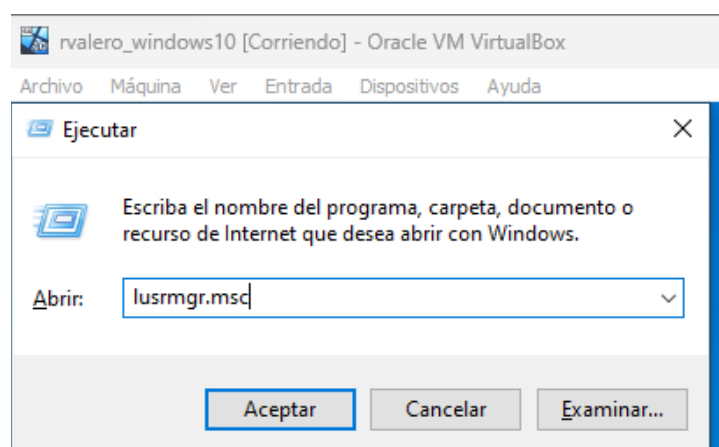
- Eliminant la carpeta activitats

```
PS C:\Users\rvalerop> cd .\Desktop\
PS C:\Users\rvalerop\Desktop> rmdir .\actividades\
```

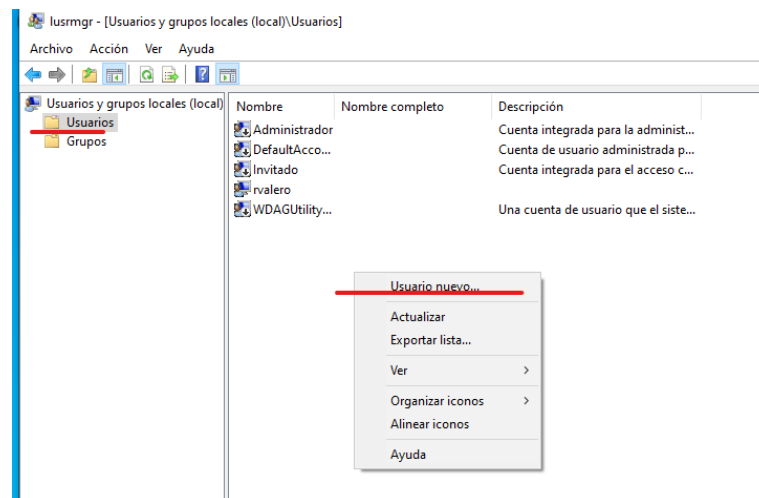
## ACTIVITAT 4.8

**Crea dos usuarios estándar anomenats alumno1 i alumno2. Afig-los a un grup anomenat Classe. Crea un altre usuari anomenat professor que siga administrador i que pertanga al grup Classe.**

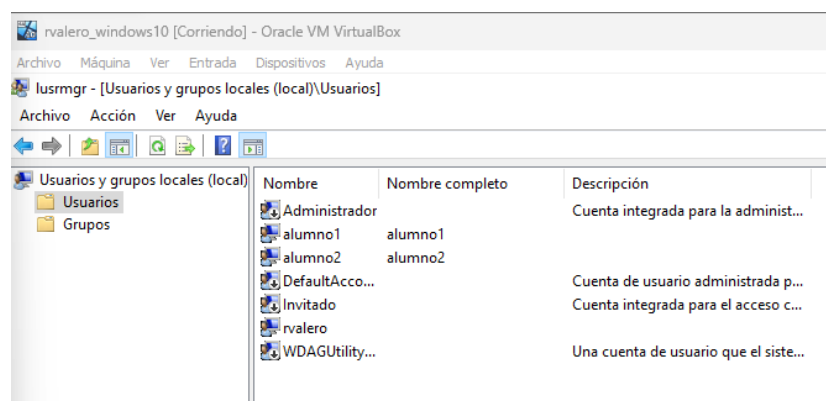
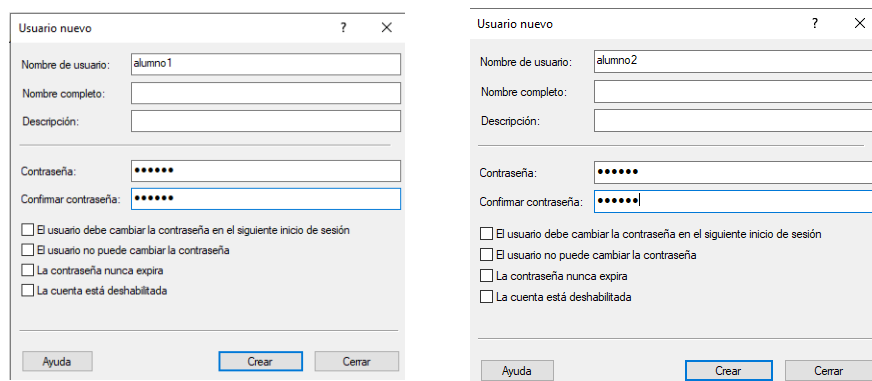
- polsen Windows +R i fiquem lusrmgr.msc



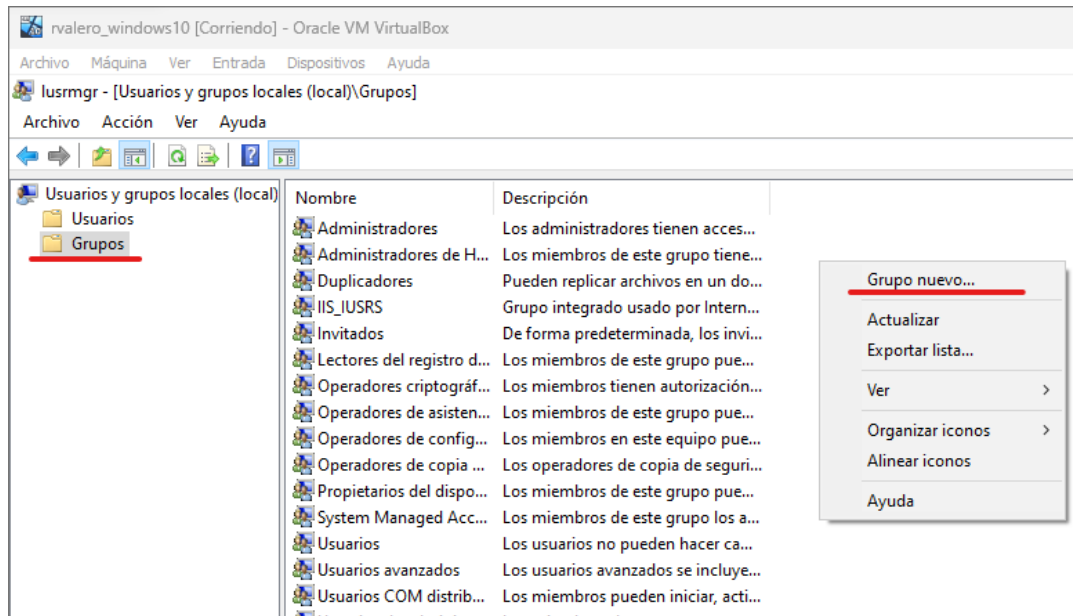
-anem a usuaris, dins polsem boto dret i seleccionem nou usuari



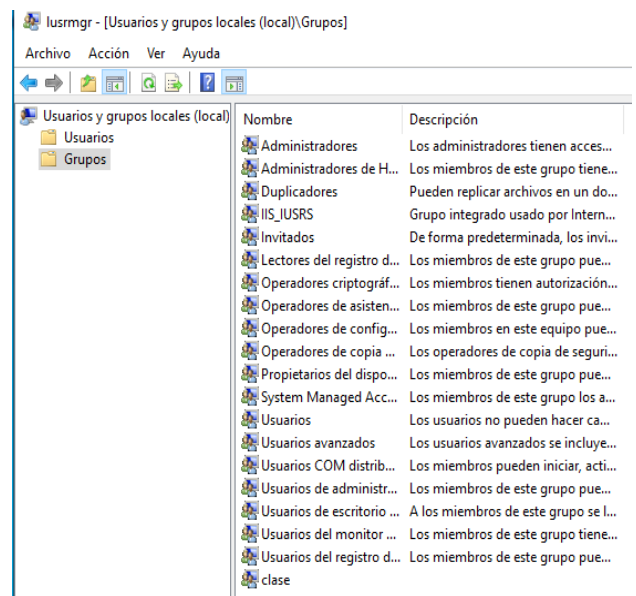
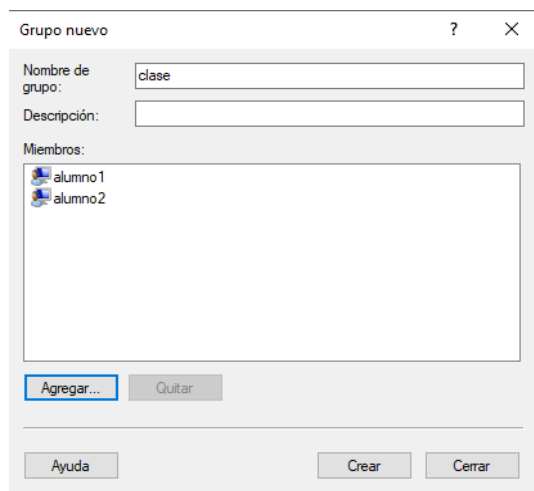
- ens eix una finestra i completem les dades com apareix en la captura



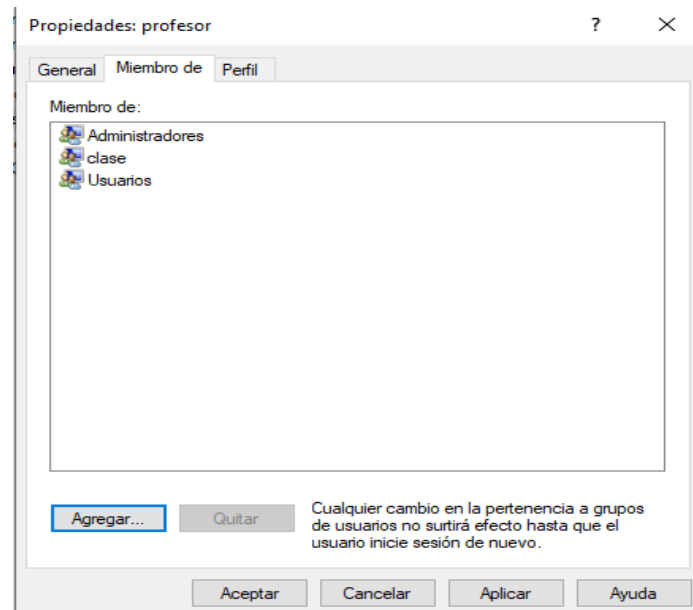
-ara se anem a grups li donem boto dret i a nou grup



-creem el grup i en membres afegim els usuaris creats anteriorment.



-creem el usuari professor com els creats anterior ment, quant esta crear li polsem dos voltes damunt de este, anem a l'opció de membre de i li agregem a administrador i a classe



## ACTIVITAT 4.9

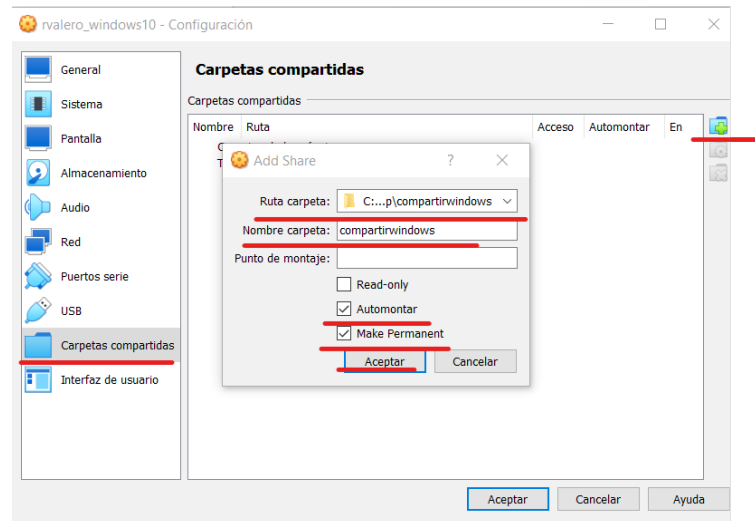
**Compartix una carpeta anomenada compartirwindows amb el sistema operatiu amfitrió.**

-Anem a el ordinador amfitrió i creem una carpeta anomenada compartir Windows.

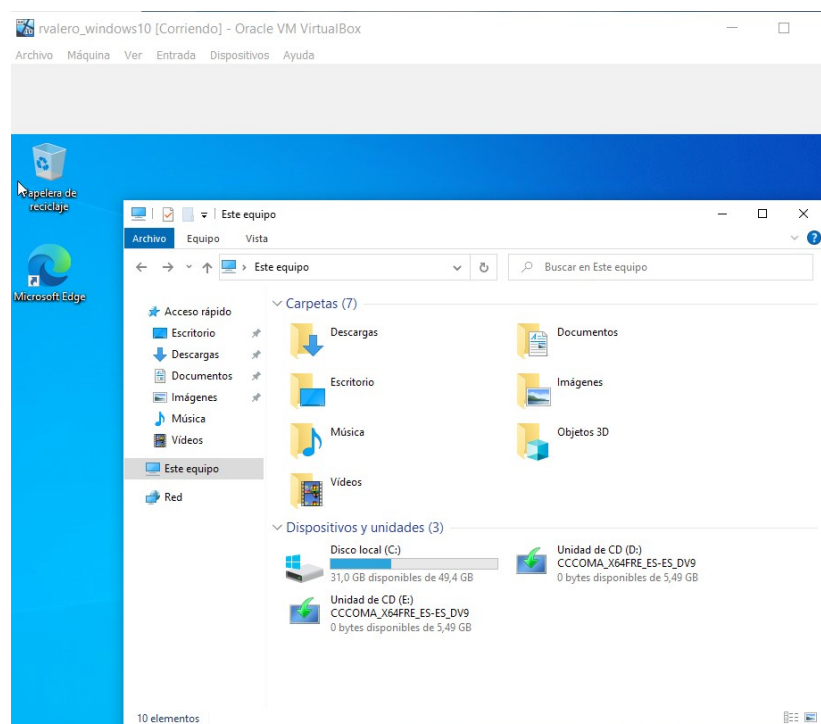




- anem a virtual box, configuració, dispositius, carpetes compartides, preferència de carpetes compartides i seleccion la carpeta que volem compartir.



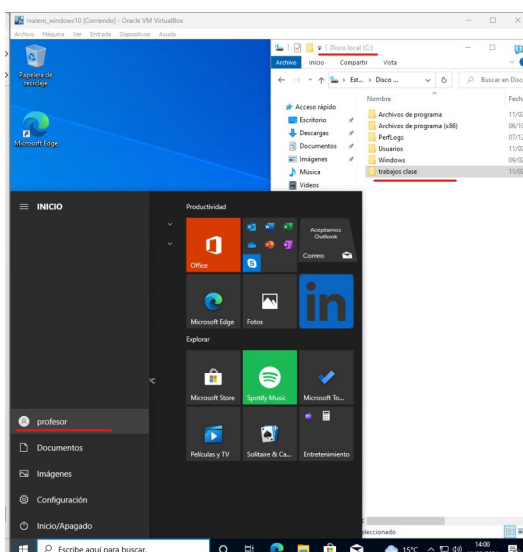
Entrem a la maquina virtual anem a el explorador de arxius i ja esta



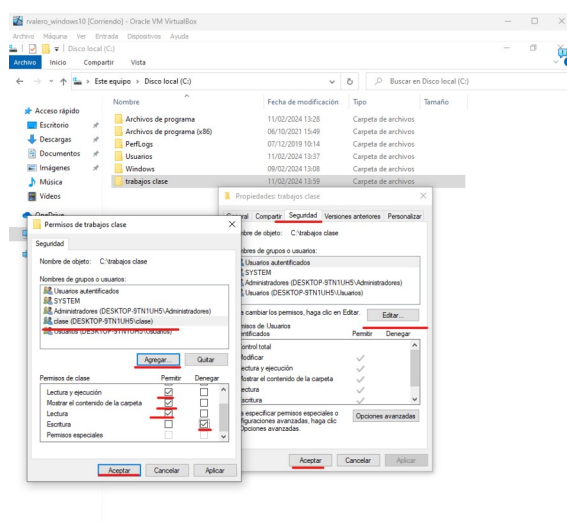
## ACTIVITAT 4.10

**Crea una carpeta anomenada treballs\_classe com l'usuari professor en una unitat D: Posa-li permisos de lectura i execució i accés als usuaris que pertanguen al grup Classe. Comprova que alumno1 i alumno2 poden accedir. Crea una carpeta dins d'ella de-nominada alumno1 a la qual només tinga accés de lectura, escriptura i execució el alum-no anomenat alumno1**

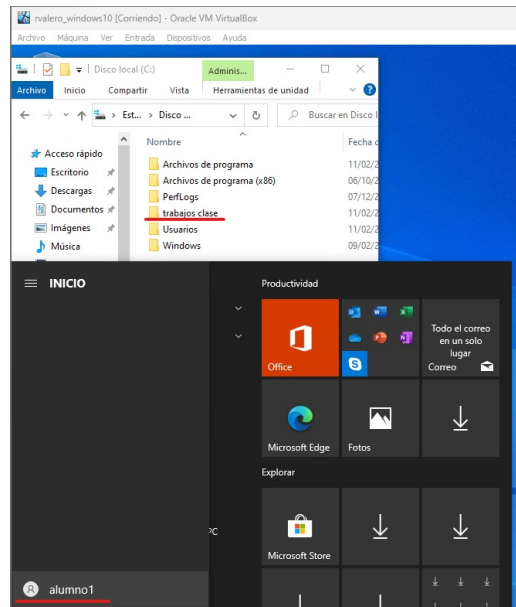
- Entrem en professor i en el disco local C creem una carpeta anomenada trabajos clase



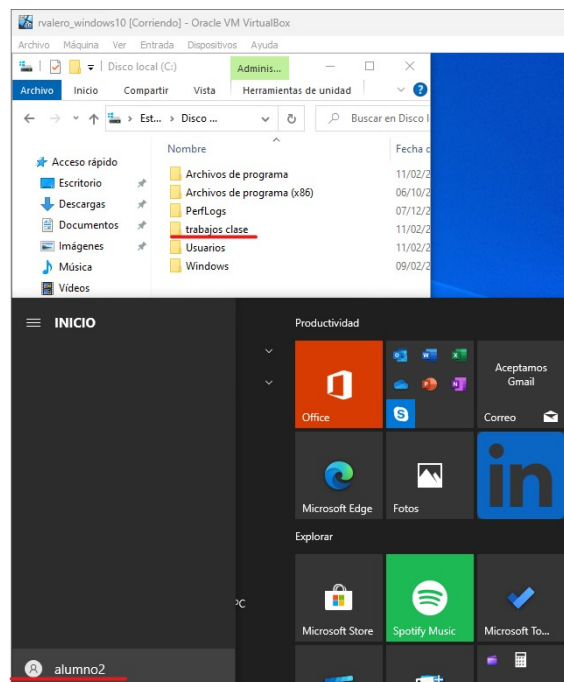
- li donem al boto dret damunt de la carpeta propietats anem a seguretat i la compartim en el grup classe.



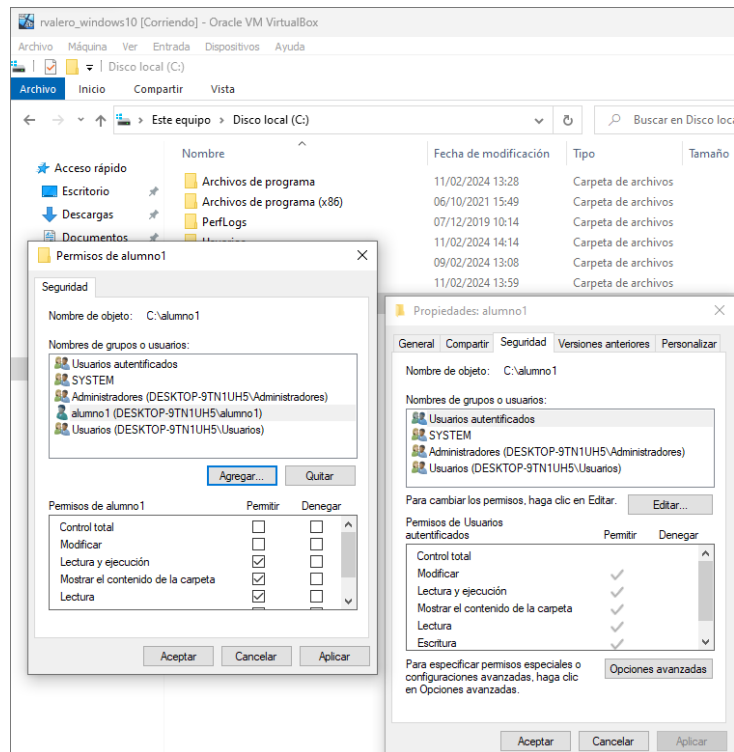
- Comprovem que se ha creat la carpeta dins de alumno1



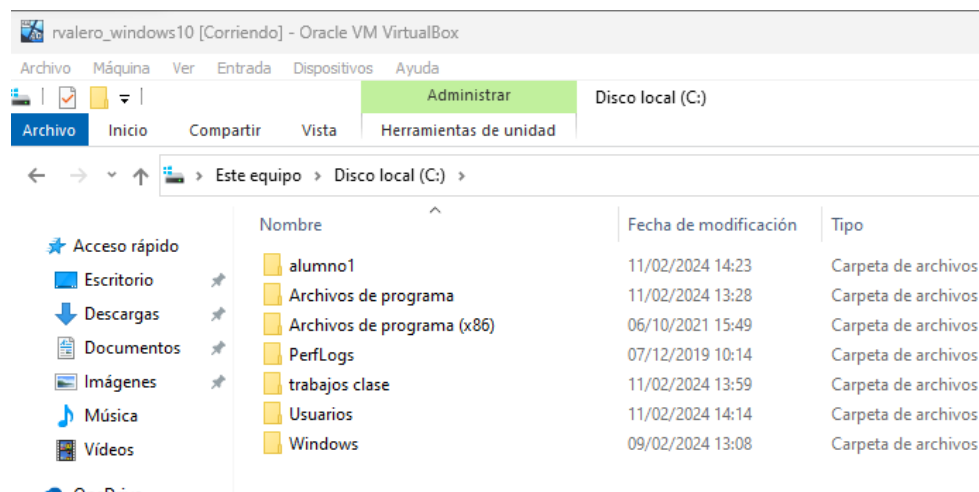
- Comprovem que se ha creat la carpeta dins de alumno2



- des de professor creem una carpeta anomenada alumno1 que soles pot accedir ell.



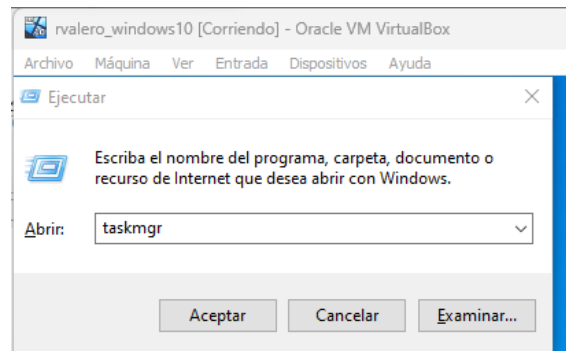
- Anem a alumno1 i vegem que es pot accedir a la carpeta alumno1



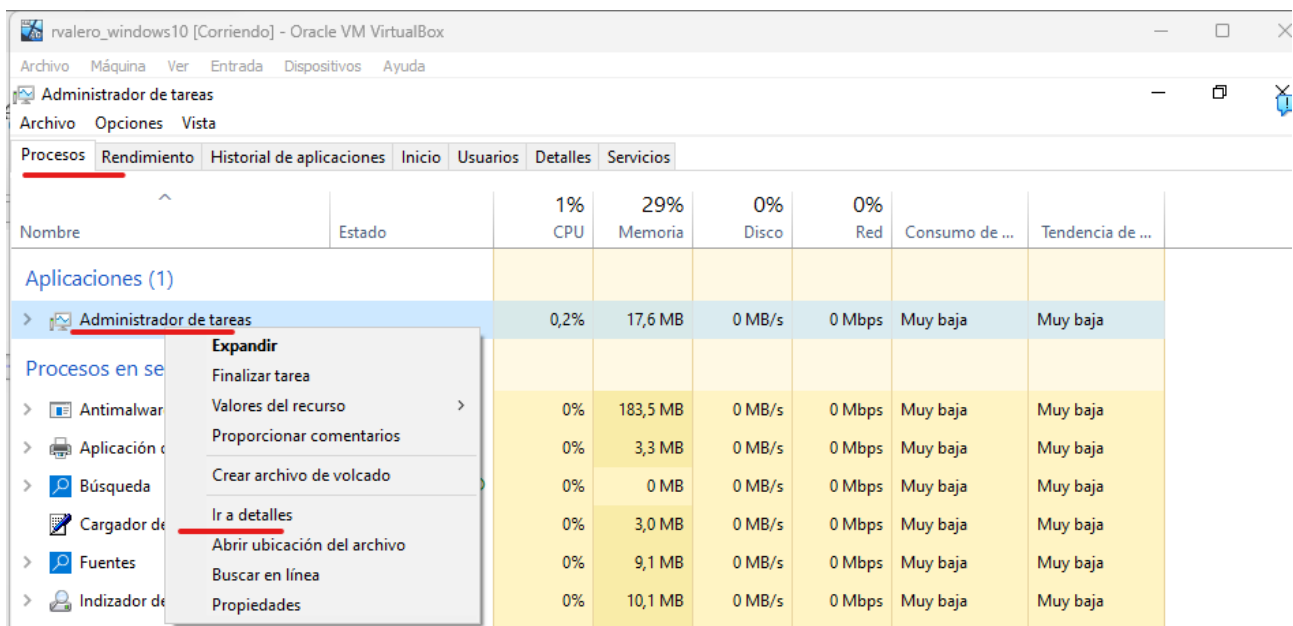
## ACTIVITAT 4.11

### Obri l'Administrador de tasques, consulta el PID i finalitza la tasca des de l'administrador

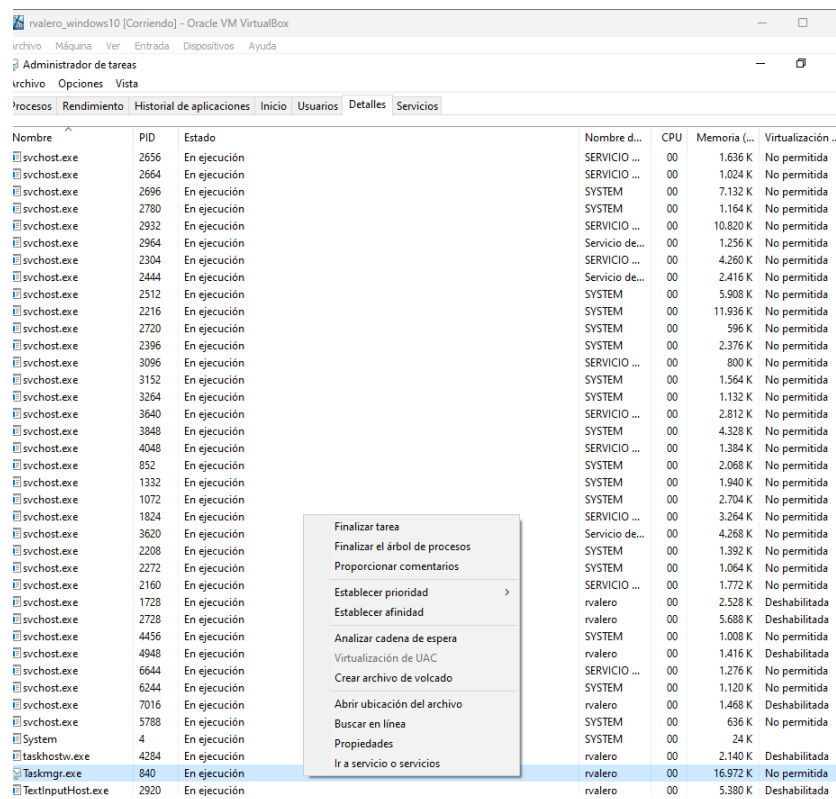
- polsem Windows + r i fiquem taskmgr.



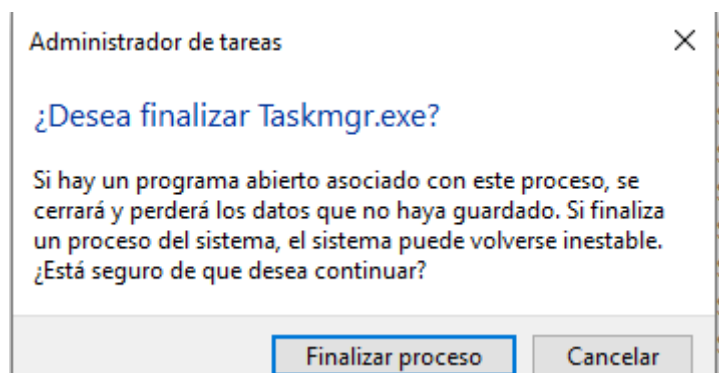
- sens obri el administrador de tares i en la finestra processos on el la finestra nom fica administrador de tares i li pressionem al boto dret i li donem a anar a detalls



- ens du a detalls i podem vore tos el detalls sobre el procés ara li donem a finalitzar tasca



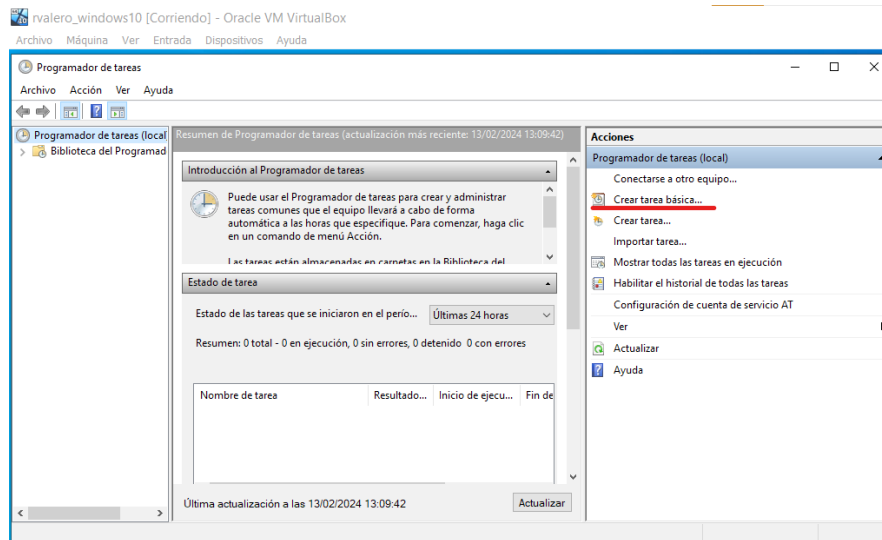
- ens eix un missatge que ens fica que anem a tancar el procés li donem a finalitzar i es tanca el administrador de tares



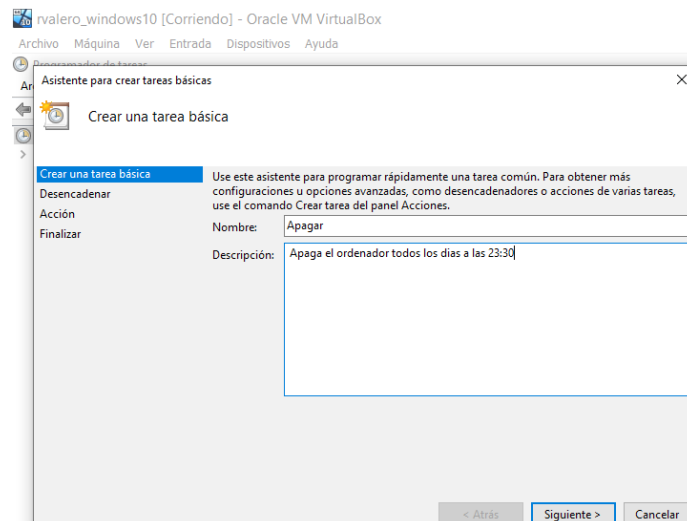
## ACTIVITAT 4.12

**Programa una tasca per a que realitze un apagat del equip cada nit a les 23:30.**

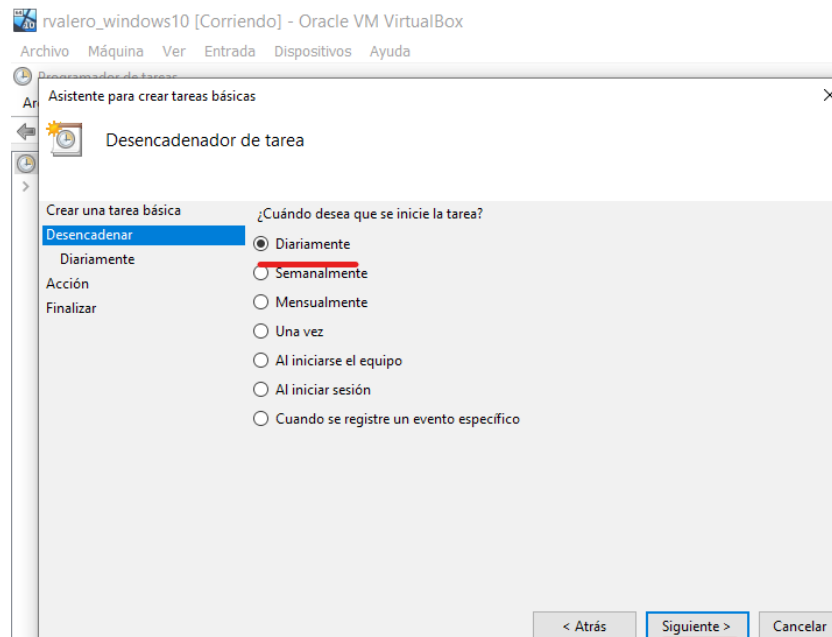
- Anem a el programador de tasques i en la finestra options li donem a crear tasca bàsica.



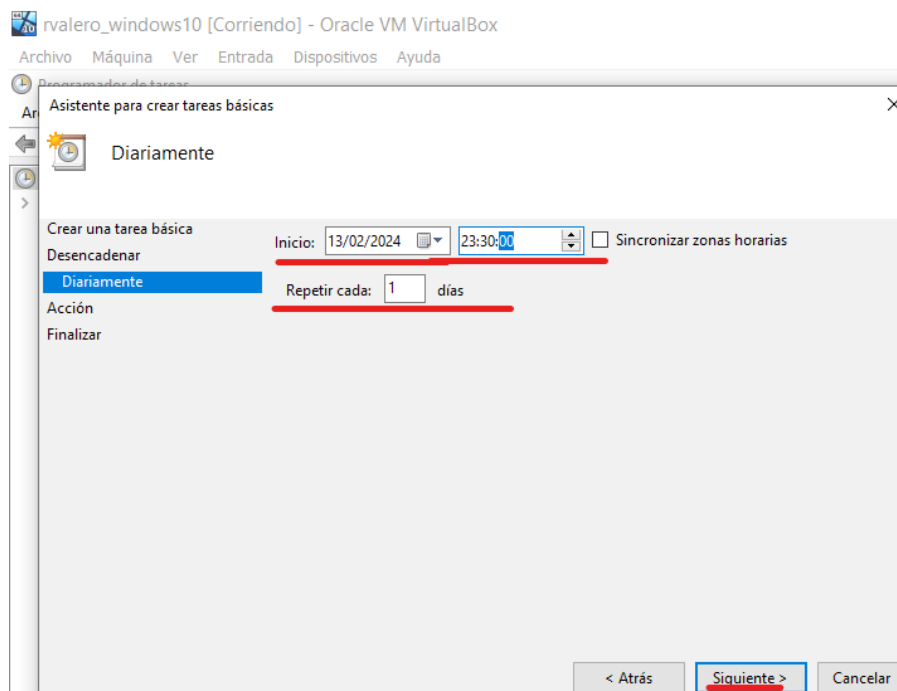
-Li fiquem el nom de la tasca i una descripció.



-Pol semen següent i en desencadenar seleccionem en desencadenar posem diàriament i en següent.

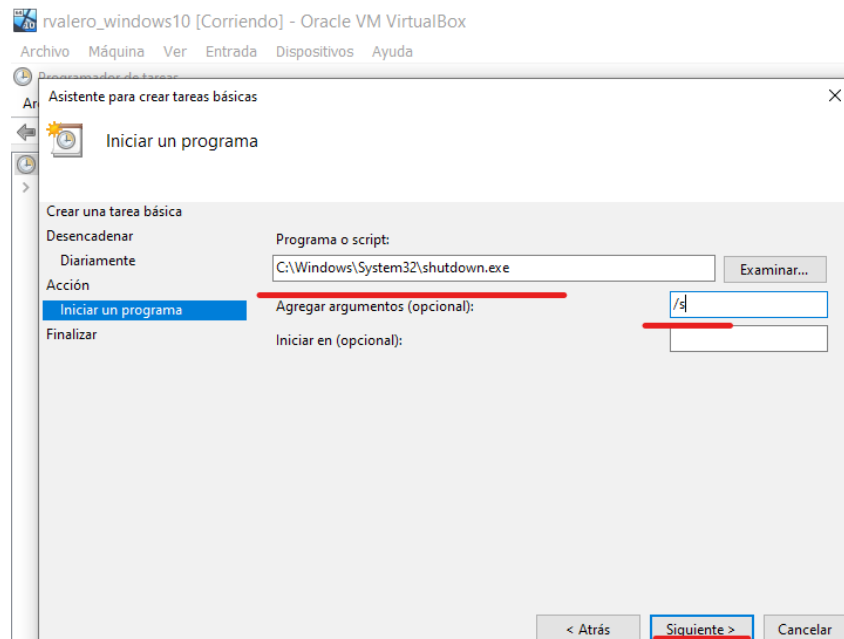


- En inici elegim el dia que volem que comence la tasca i a la hora que volem que comence la tasca, especifiquem que es te que repetir cada 1 dia

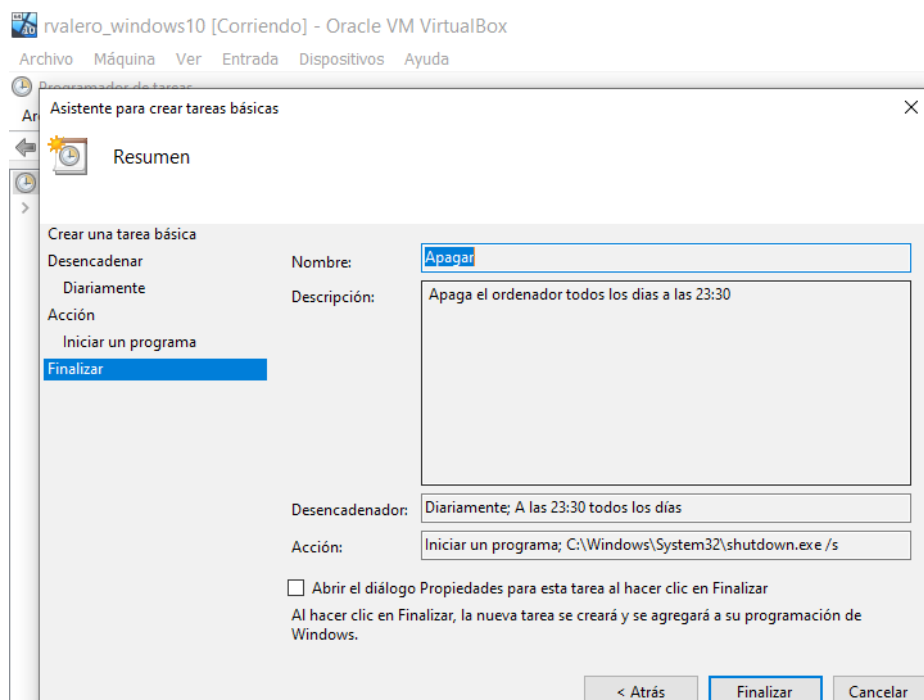




- en el programa escribim shutdown i en arguments opcionals fiquem /s i li donem a finalitzar

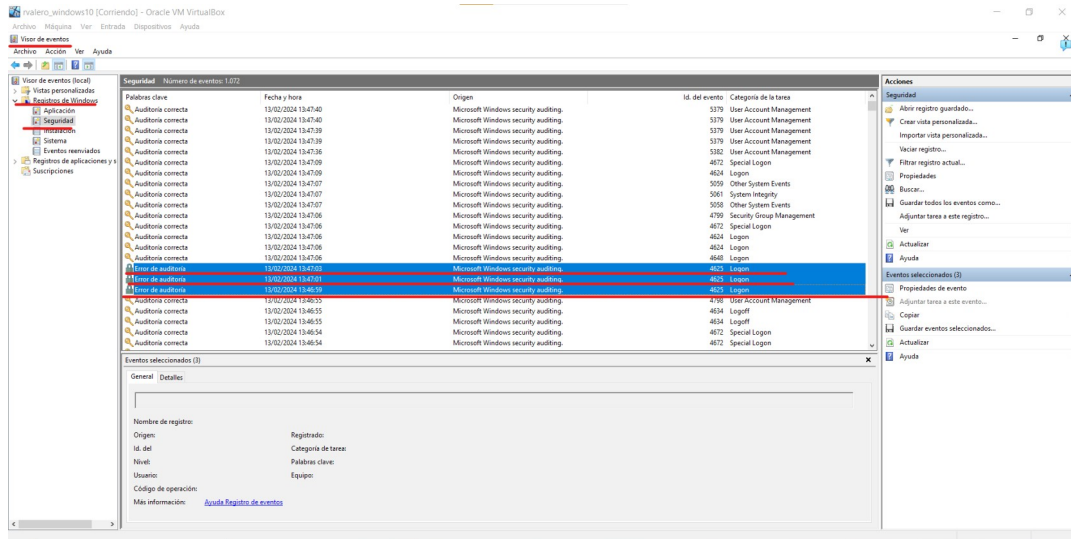


- I li donem a finalitzar.



## ACTIVITAT 4.13

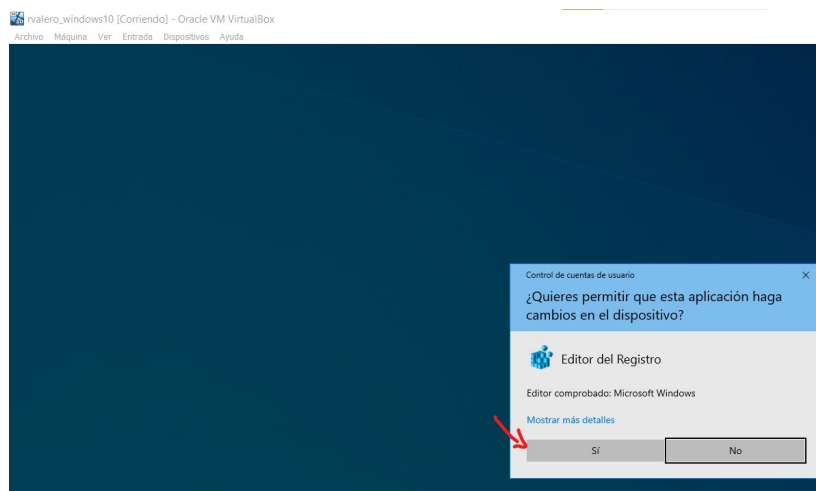
**Entra en el sistema, equivoca't amb la contrasenya en iniciar sessió i comprova el registre de l'esdeveniment...**



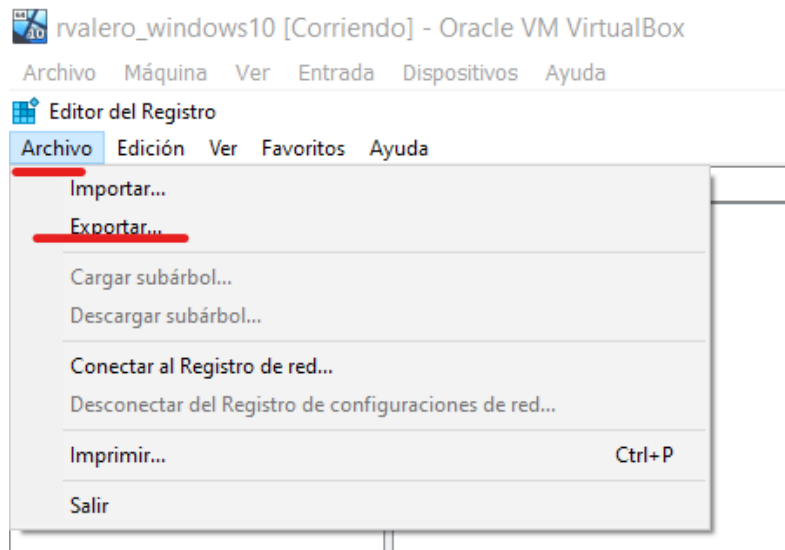
## ACTIVITAT 4.14

**Realitza una copia de seguretat del registre de Windows en un fitxer anomenat registro.reg.**

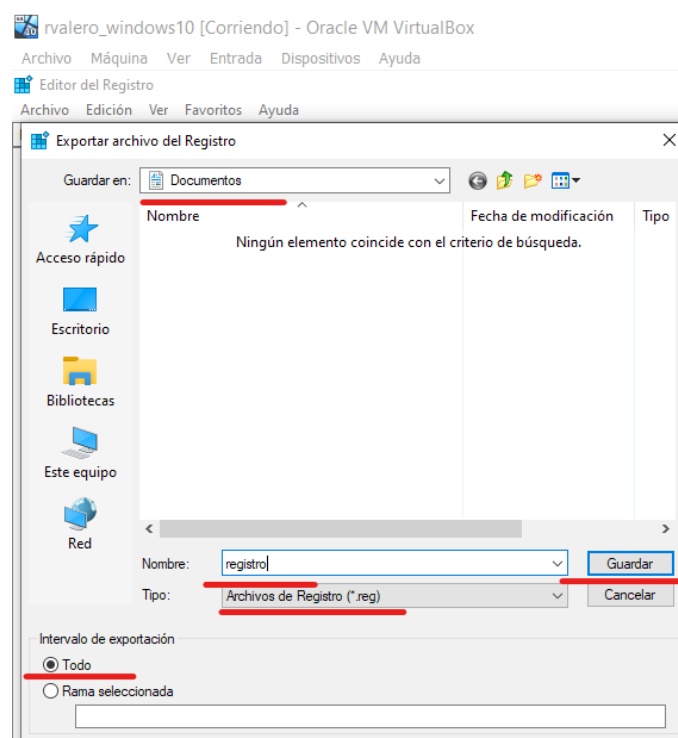
- en la barra de busquem fiquem regedit i quant ens demane si volem permetre que la app faja canvis en el dispositiu li donem a acceptar



- ara anem a arxius a exportar



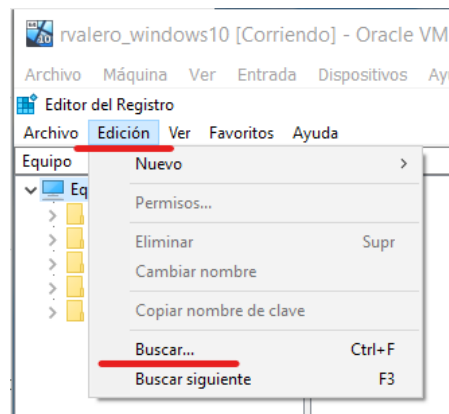
- Ara fiquem que el guarde en documents amb el nom regedit en tipus posem .reg y en el interval de exportació fiquem tot i li donem a guardar.



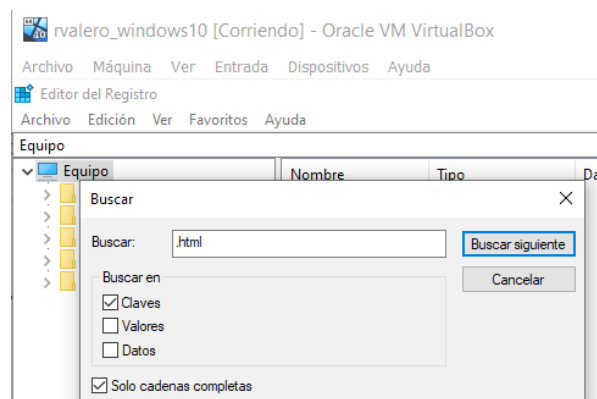
## ACTIVITAT 4.15

**Busca en el registre del sistema de Windows la clau corresponent al tipus de arxiu .html**

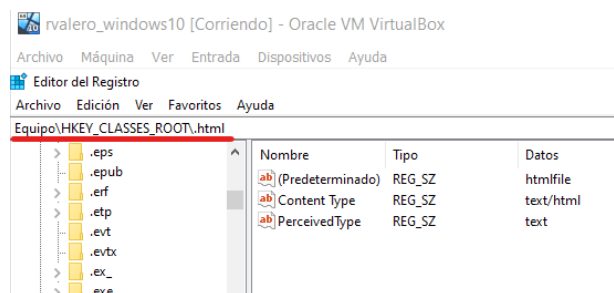
-Obrim el editor de registre i en el mení en edició li donem a Buscar



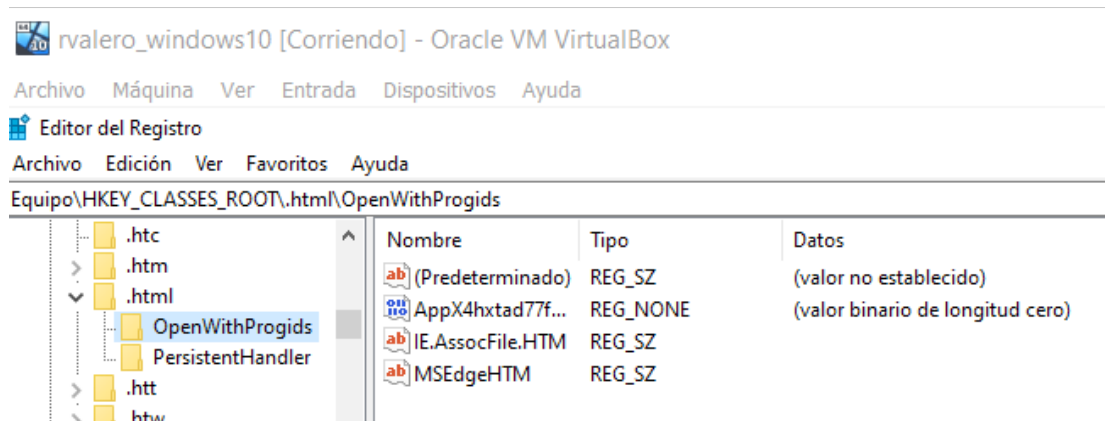
- s'obri una finestra i en buscar fiquem .html i deixem seleccionat Claves i soles cadenes compartides



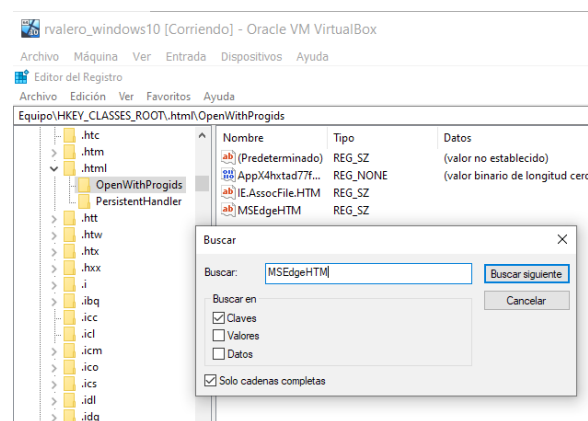
- Al pulsar buscar següent trobara la clau dins de Equip



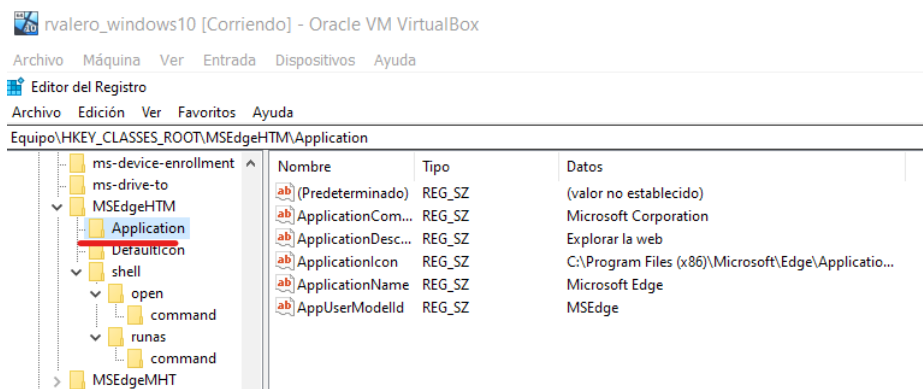
- Ens posem en la subcarpeta OpenWithProgids i a hí estan les aplicacions que se poden obrir en este tipus de arxius.



- Busquem informació sobre la app edge.



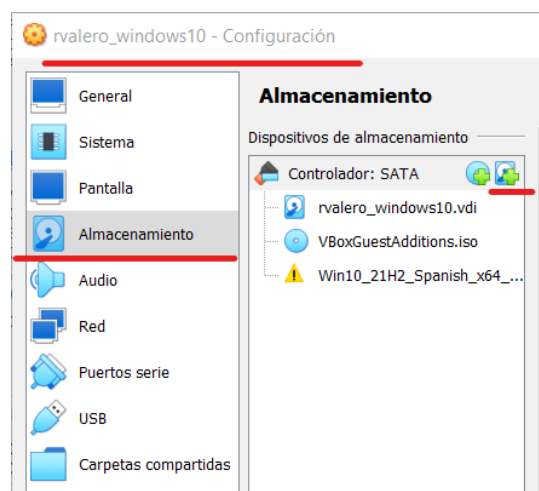
- Es mostra la ruta de carpetes i el que conte cada una si se fiquen damunt.



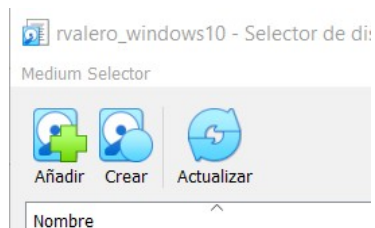
## ACTIVITAT 4.18

**Fica-li dos disc a la maquina virtual de Windows de 20GB cada ascu. Crea un volum en els dos per a que se comporten com una sola unitat de 40GB.**

-En virtual vox en la maquina apagada anem a configuració, emmagatzemament i li polsem a ficar disc.



- Ara li donem i li donem a crear



- Seleccionem de tipus VDI



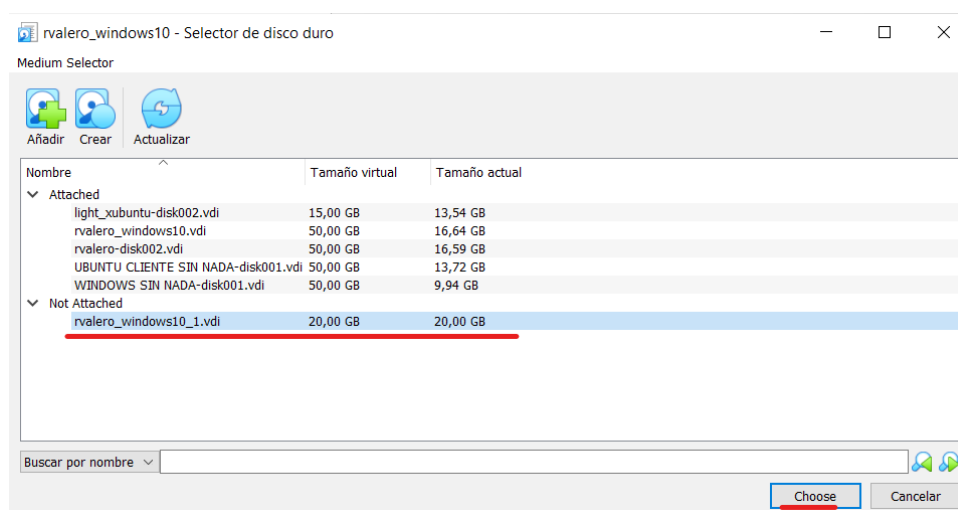
- li donem a pre-allocate Full size



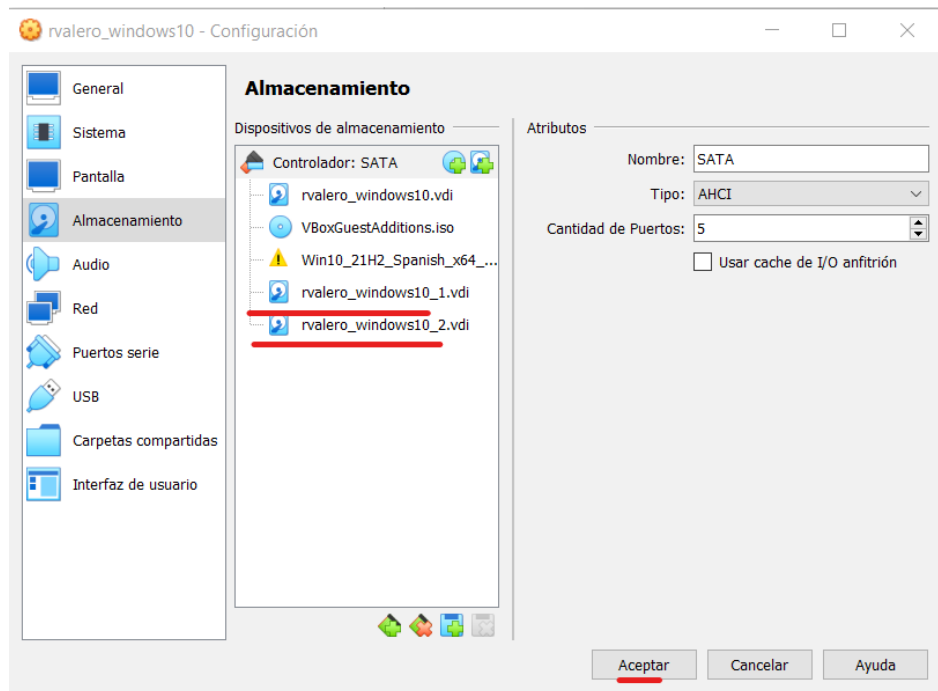
- Seleccionem la grandaria del disc



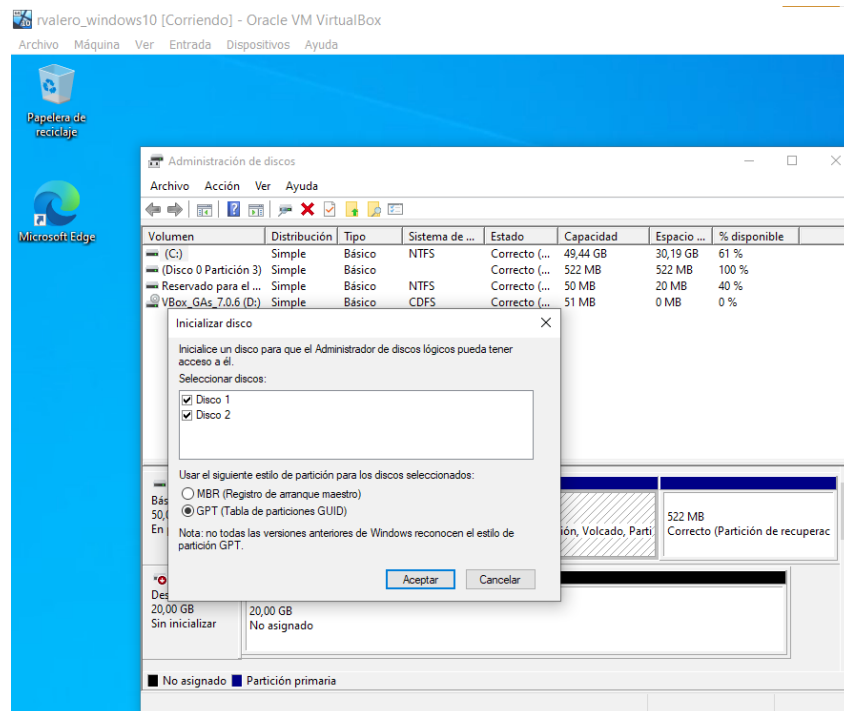
- Ara seleccionem el disc que hem creat i li donem a acceptar.



-Ara repetim el procés per al altre. Així quedaria el resultat dels dos.

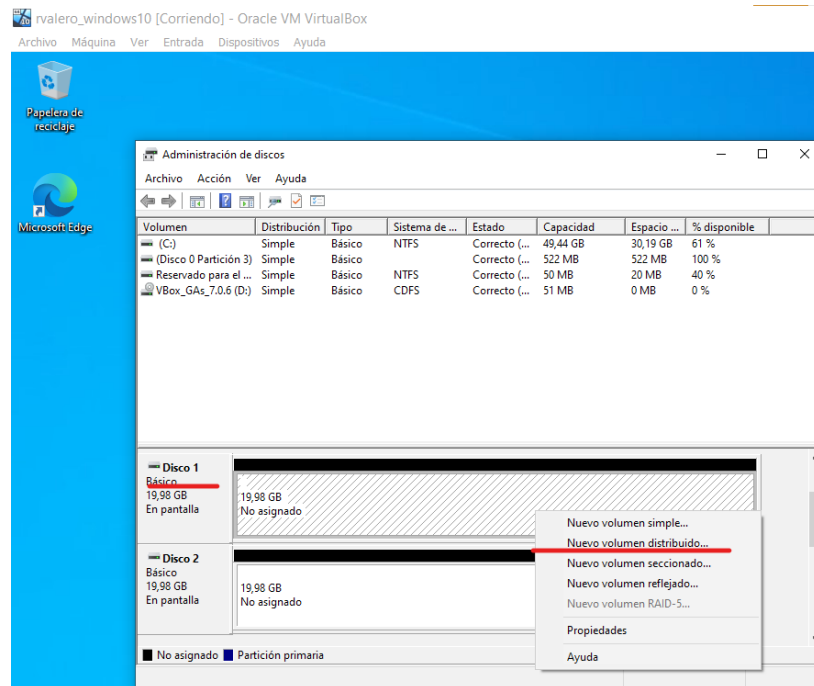


- Ara iniciem la maquina i anem a el administrador de disc. Ens eix aquesta finestra i li donem a acceptar.

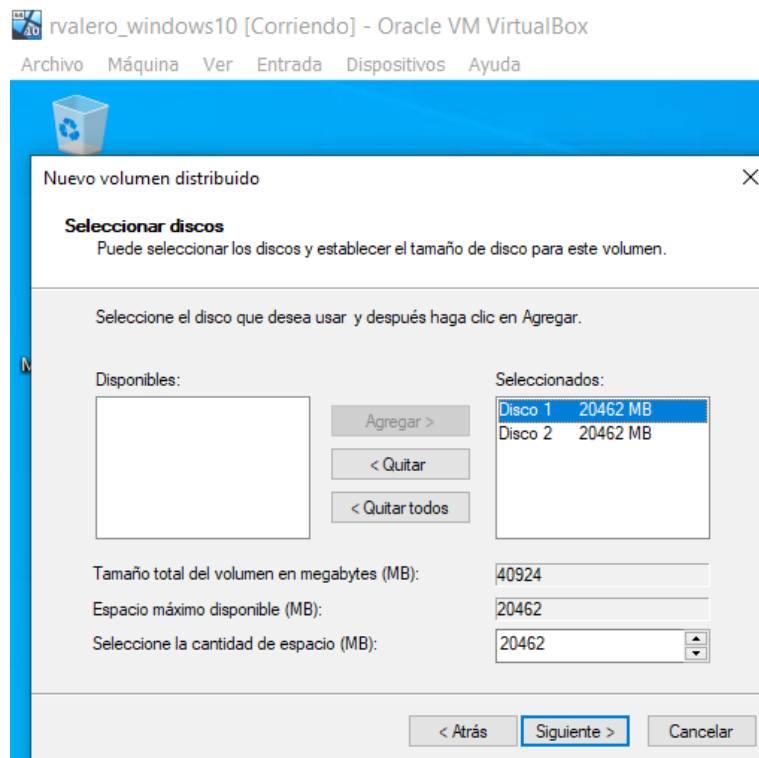




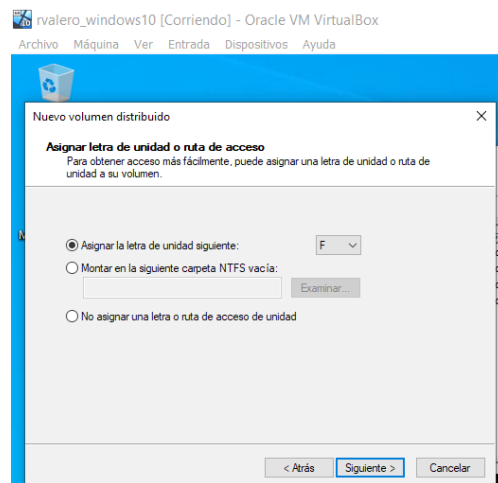
- Polsem damunt del disc creat boto dret i polsem a nou volum-en distribuït.



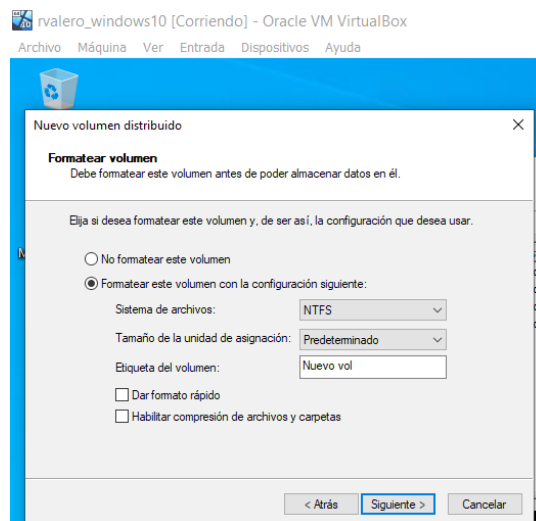
- Fiquem els dos en la mateix bloc i li donem a següent



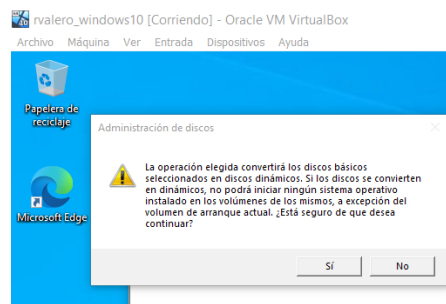
- Seleccionem la lletra que li volem donar a la unitat i li donem a següent.



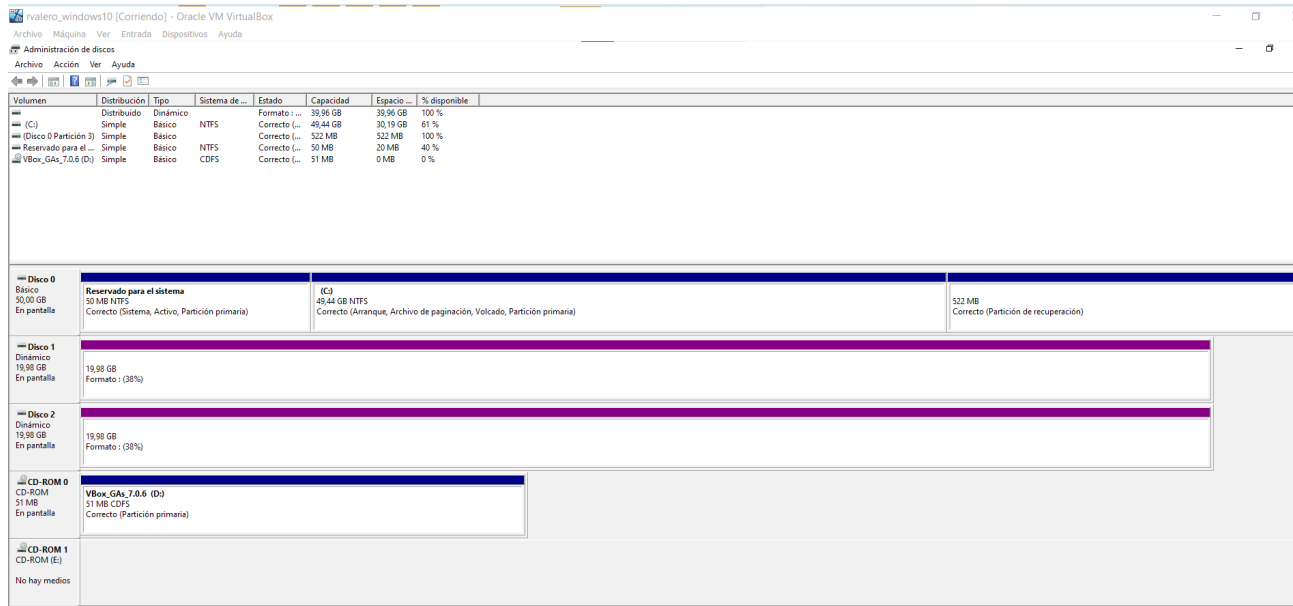
- El deixem així i li donem a finalitzar.



- Ara ens eix una notificació i li donem a si.



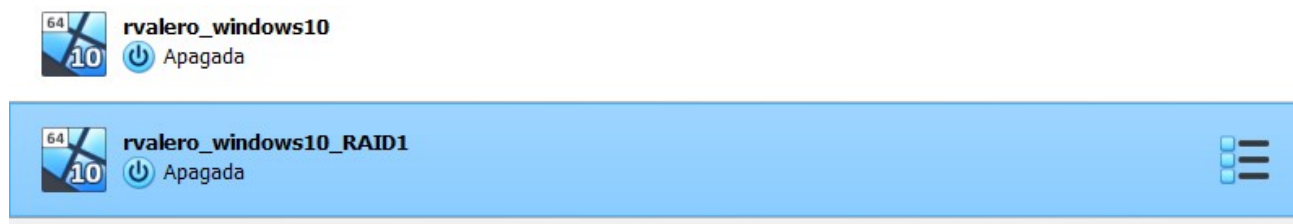
- així tindria que quedar finalment.



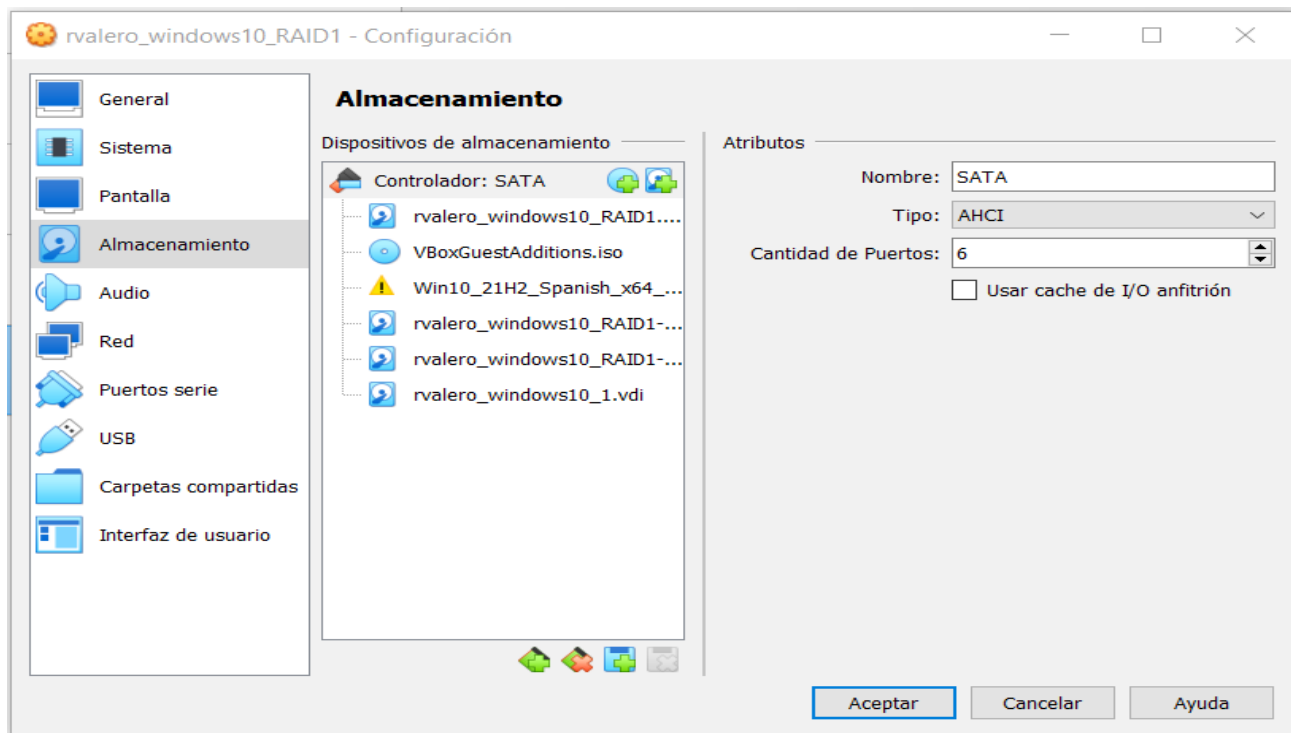
## ACTIVITAT 4.19

Clona una maquina virtual en la que tingues instal·lat Windows. Pots utilitzar alguna de les que vares crear en les activitats resoltes 2.4 o en la Activitat resolta 2.9. Crida a la maquina clonada Windows RAID1 i fica en aquesta un volum RAID1 o un volum reflexat.

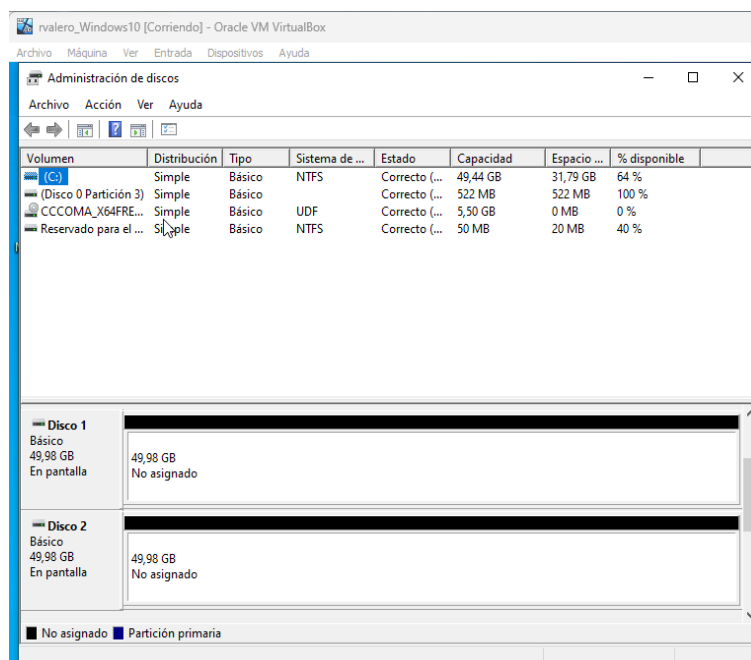
- Hem creat un clon de la maquina virtual que teníem anteriorment.



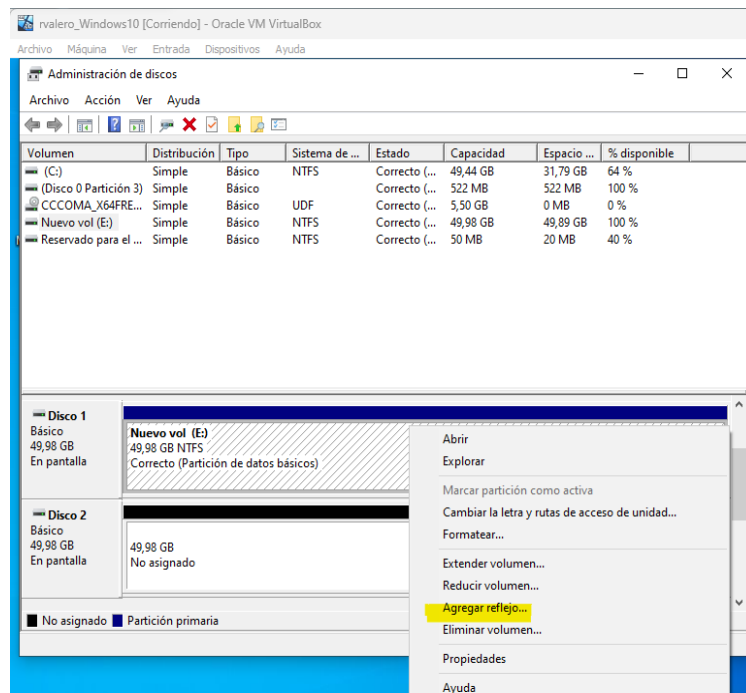
-Ara creem un disc de 50Gb per a poder fer el raid1



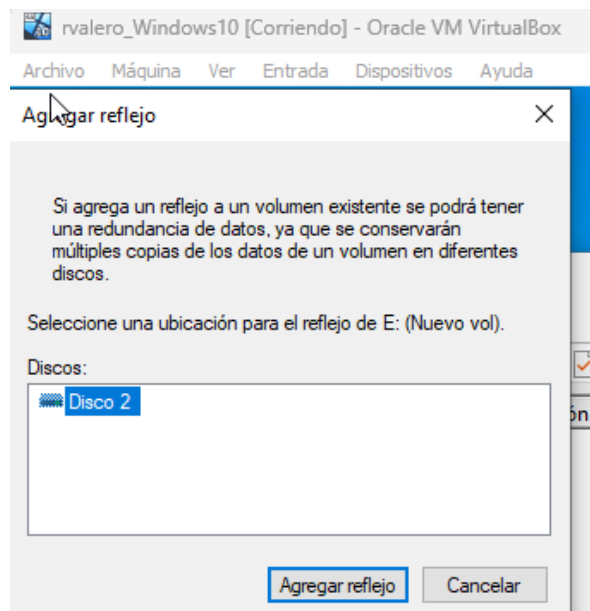
- Ara Encenguen la maquina, anem al administrador de disc i li indiquem que te que ser mbr i quedaria així



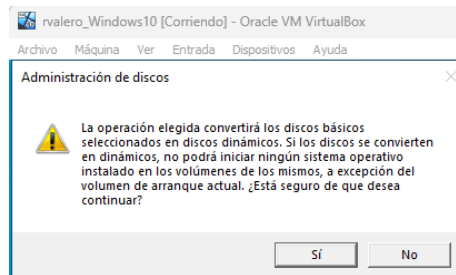
- Ara cliquem dins de el disc 1i li donem a agregar reflectit.



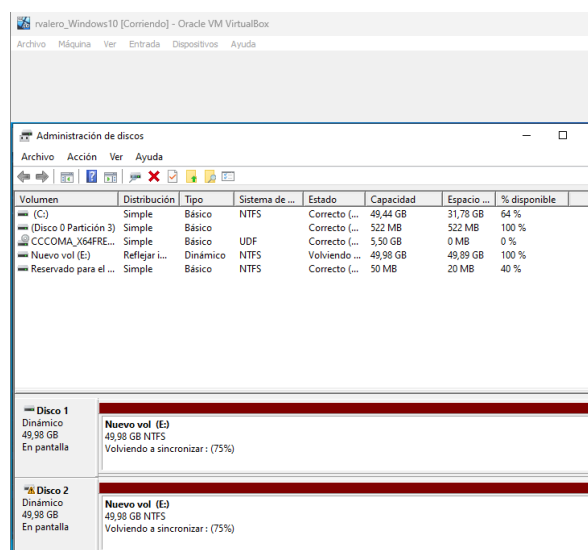
- Ens ei aquesta finestra seleccionem el disc i li donem a acceptar



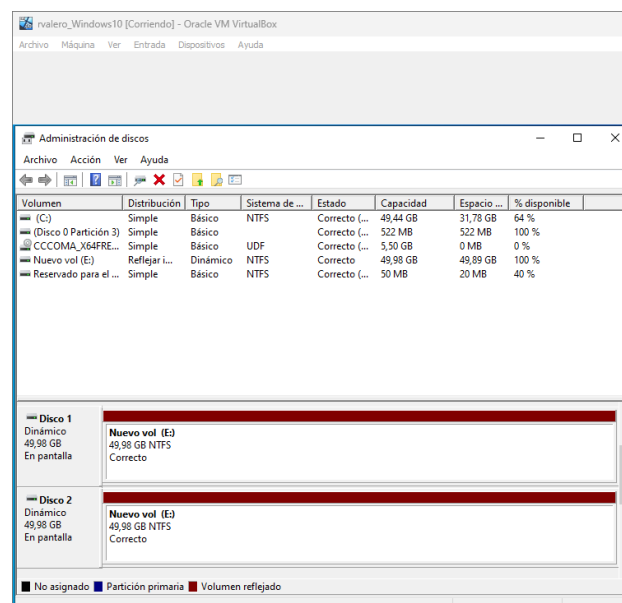
- Ens eix aquest missatge i li donem a acceptar.



- Esperem a que es sincronitzen els discos.



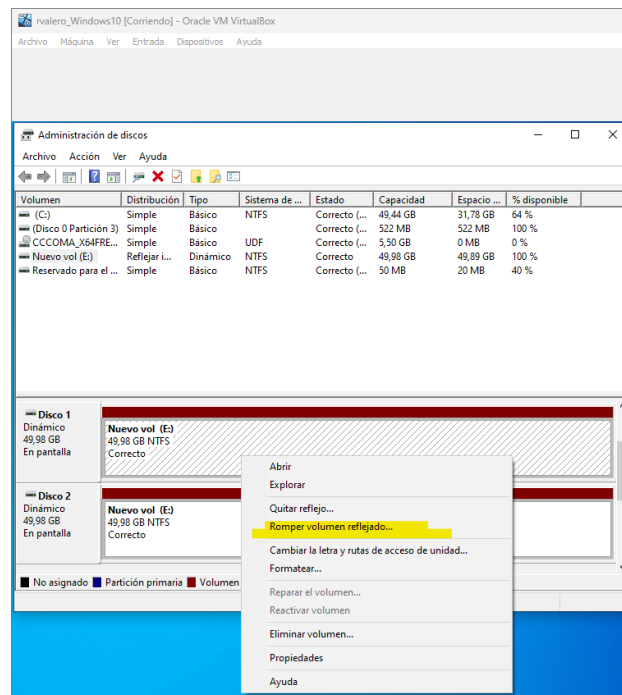
- Ja se han sincronitzat i es veu exina



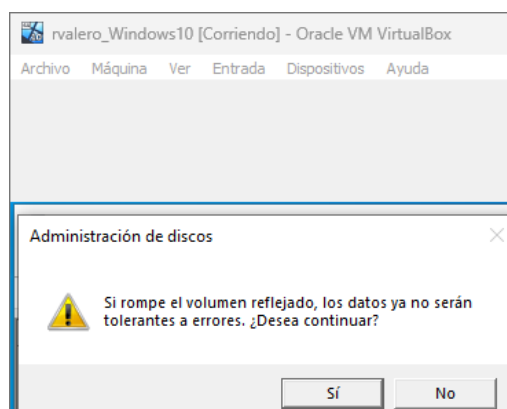
## ACTIVITAT 4.20

**Destruïx el volum aplicat que vares crear en la activitat anterior.**

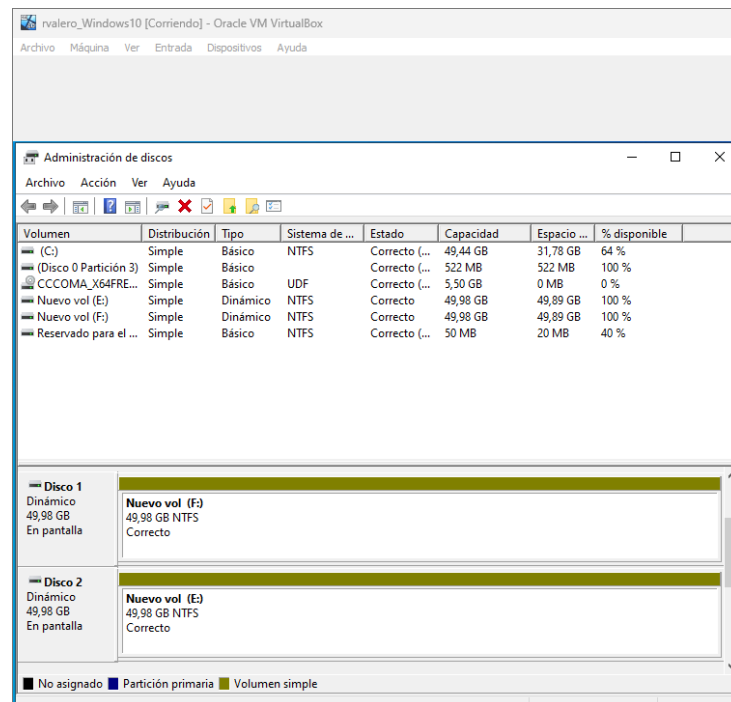
-Anem al disc 1 li donem a boto dret i marquem trencar volum reflectit.



- Ens eix un advertiment i li donem a si



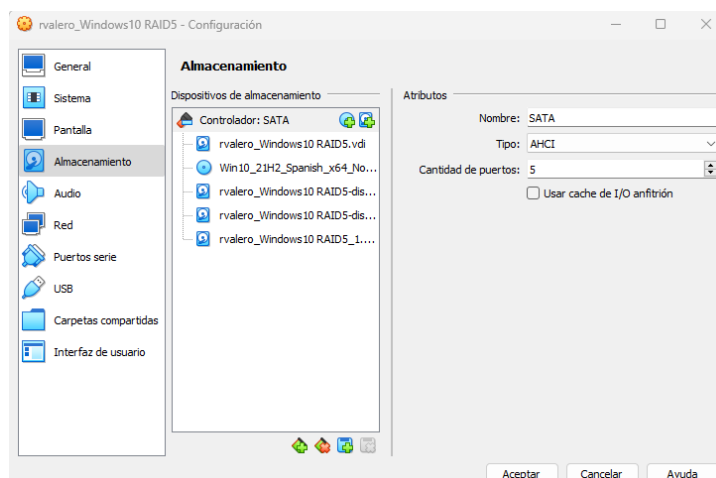
- Exina quedaria després de haver-lo trencat.



## ACTIVITAT 4.21

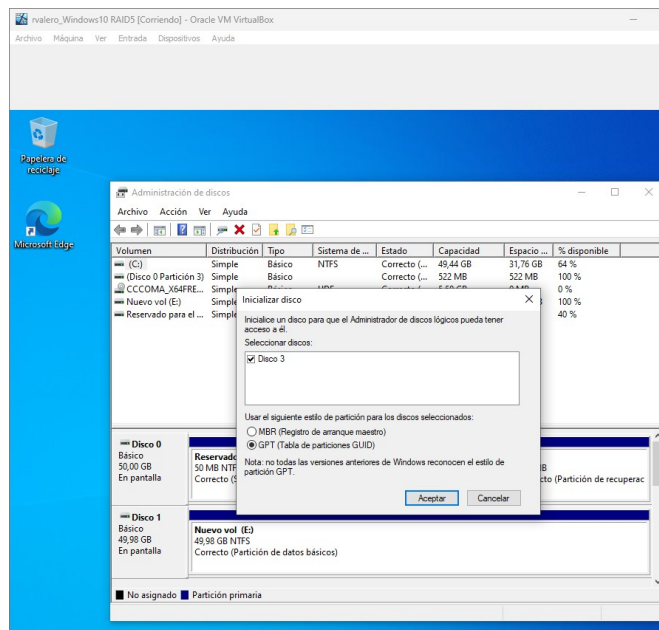
**Torna a clonar una maquina virtual que tingues instal·lat windows. Pots utilitzar alguna que tingues creada de les anteriors activitats 2.4 o 2.9. Crida a la maquina clonada Windows Raid 5. Crea en aquesta un volum Raid 5 en 3 disc.**

- Creem els 3 discos i queda així.

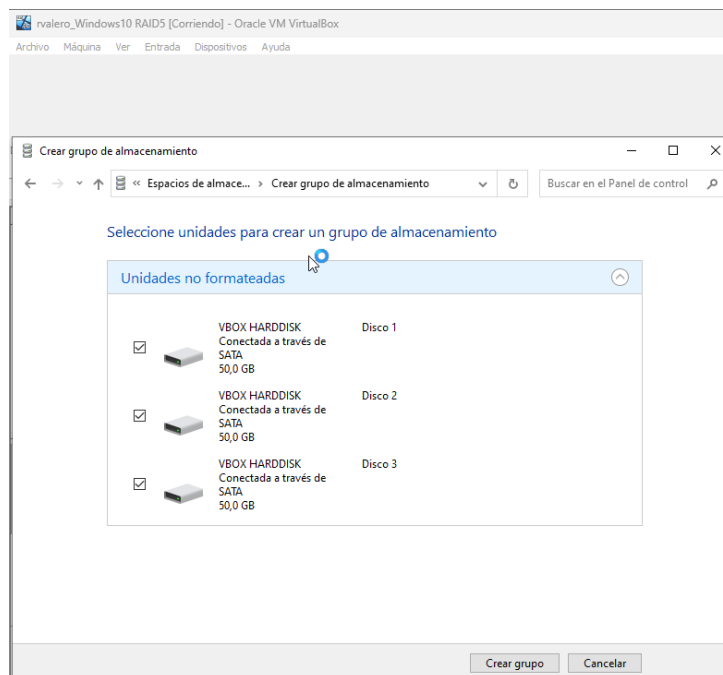




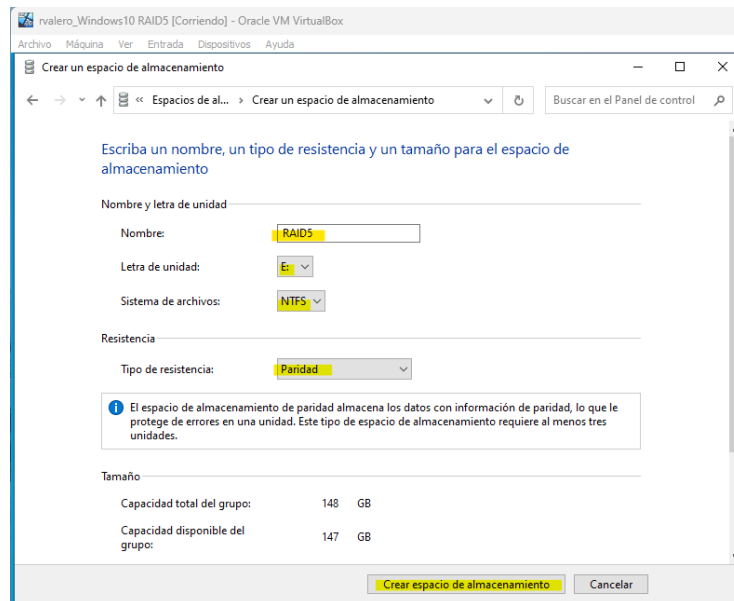
- Fiquem els 3 volums com GPT



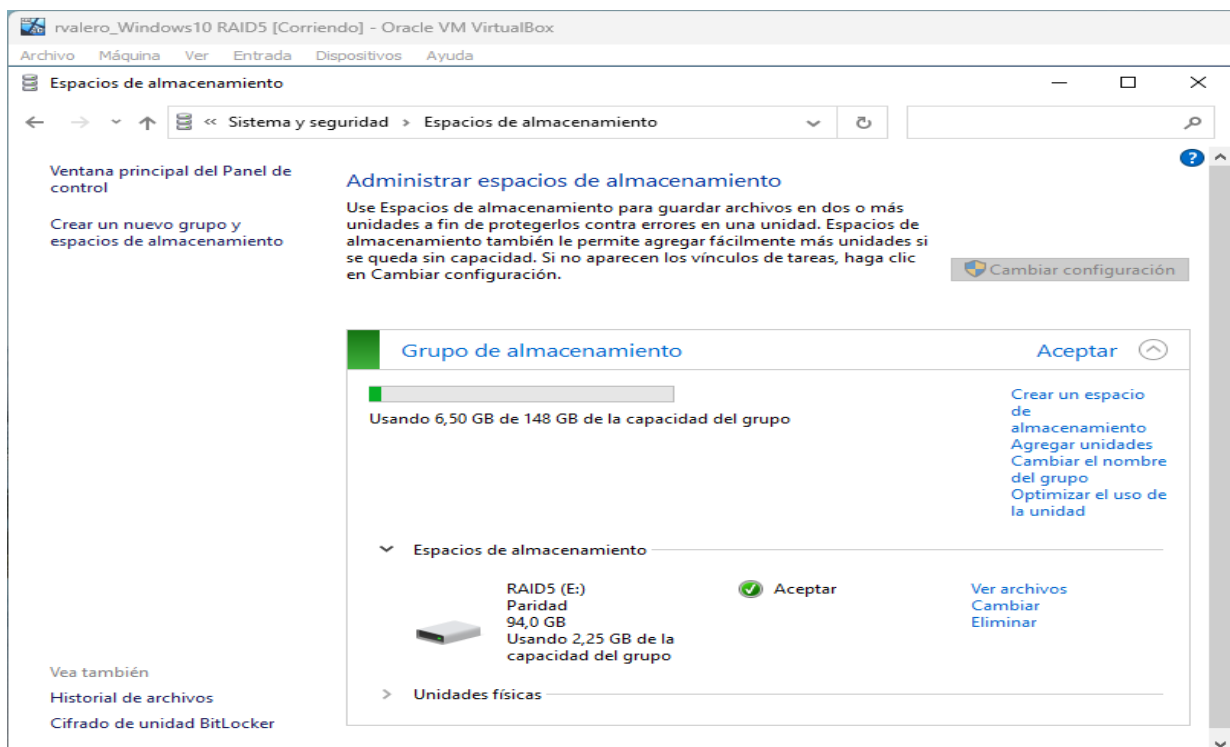
- Ara anem a panel de control i creem un grup de emmagatzemament en els tres discos creats



- Posem el nom que volem donar-li al grup, la lletra que volem seleccionar i li donem a el sistema de arxius de NTFS, I en tipus de resistència li posem a paridad.



- Quan ho creem ens ha d'eixir així.



## ACTIVITAT 4.22

Instal·la en el sub sistema de Windows per a Linux la distribució de Devian. Una vegada instal·lada comprovem si podem iniciar-la des de el símbols del sistema i que ni ha una finestra ficada en la terminal de Windows per a poder utilitzar-la.

- Fiquem els comandament que es vaguen en la pantalla i reiniciem el sistema al acabar

```

Microsoft Windows [Versión 10.0.19044.1288]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Windows\system32>wsl --list --online
A continuación se muestra una lista de las distribuciones válidas que se pueden instalar.
La distribución predeterminada viene indicada por '*'.
Instalar con 'wsl --install -d <Distro>'.

  NAME          FRIENDLY NAME
* Ubuntu        Ubuntu
Debian          Debian GNU/Linux
kali-linux      Kali Linux Rolling
openSUSE-42     openSUSE Leap 42
SLES-12         SUSE Linux Enterprise Server v12
Ubuntu-16.04    Ubuntu 16.04 LTS
Ubuntu-18.04    Ubuntu 18.04 LTS
Ubuntu-20.04    Ubuntu 20.04 LTS

C:\Windows\system32>wsl --install -d debian
Instalando: Plataforma de máquina virtual
Se ha instalado Plataforma de máquina virtual.
Instalando: Subsistema de Windows para Linux
Se ha instalado Subsistema de Windows para Linux.
Descargando: Kernel de WSL
Instalando: Kernel de WSL
Se ha instalado Kernel de WSL.
Descargando: Debian GNU/Linux
La operación solicitada se realizó correctamente. Los cambios se aplicarán una vez que se reinicie el sistema.
C:\Windows\system32>

```

- Ara quant hem reiniciat ens s'hi fiquem dins del cmd i fiquem Devian i ens tindria que entrar en la terminal però no me funciona.

```

Microsoft Windows [Versión 10.0.19044.1288]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\rvalero>devian
"devian" no se reconoce como un comando interno o externo,
programa o archivo por lotes ejecutable.

C:\Users\rvalero>devian
Installing, this may take a few minutes...
WslRegisterDistribution failed with error: 0x80370102
Error: 0x80370102 No se pudo iniciar la máquina virtual porque no se instaló una característica requerida.
Press any key to continue...

C:\Users\rvalero>

```