

Instal·lació del sistema operatiu I

Respongui a les següents qüestions:

1. Sobre programari de màquines virtuals.

a) Quin és el programari que s'ha instal·lat per a la creació de màquines virtuals ?

VirtualVox 6.0.24

b) En coneixes algun altre ? Si no en coneixes cap, cerca-ho per internet.

VMWare Workstation i Parallels Desktop

c) Quin és el vostre sistema operatiu amfitrió i quin és el hoste ?

Ubuntu 20.04 es el amfitrió. El hoste es Linux

2.- Sobre Virtualbox.

a) És gratuït? Si

b) Quina és la última versió? 21.1

c) Amb quins sistemes operatius amfitrions pot treballa? NT 4.0, 2000, XP, Server 2003, Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10, DOS/Windows 3.x, Linux 2.4, 2.6, 3.x and 4.x. Solaris i OpenSolaris, OS/2, i OpenBSD.

d) Quins sistemes operatius hoste permet? Windows, Linux, Macintosh, and Solaris

e) Com és pot instal·lar el Windows 10? Des de la pagina oficial:

<https://www.microsoft.com/es-es/software-download/> i després compres una llicència

3.- Com definiria el programari propietari ? I el programari lliure ?

Es un sistema operatiu que es necessita llicència, s'ha de pagar per utilitzar-lo com el Windows. I el lliure es totalment gratuït com el Linux.

4.-Realitzi les següents accions:

4.1.- INSTAL·LACIÓ PROGRAMARI per a crear màquines virtuals.

4.2.- CREACIÓ de Màquina Virtual:

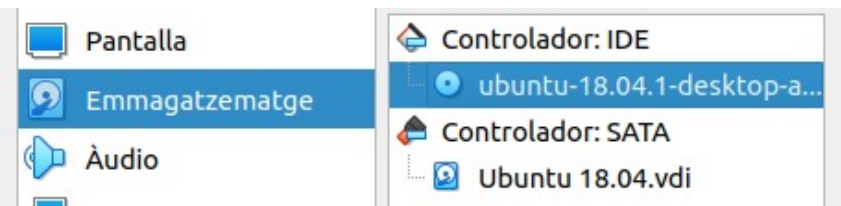
Es crearan 4 màquines virtuals:

- [Ubuntu Desktop 18.04 i Ubuntu Server 18.04](#)
- [Windows 10 i Windows 2019](#)

Ubuntu Desktop: instalar Iso:

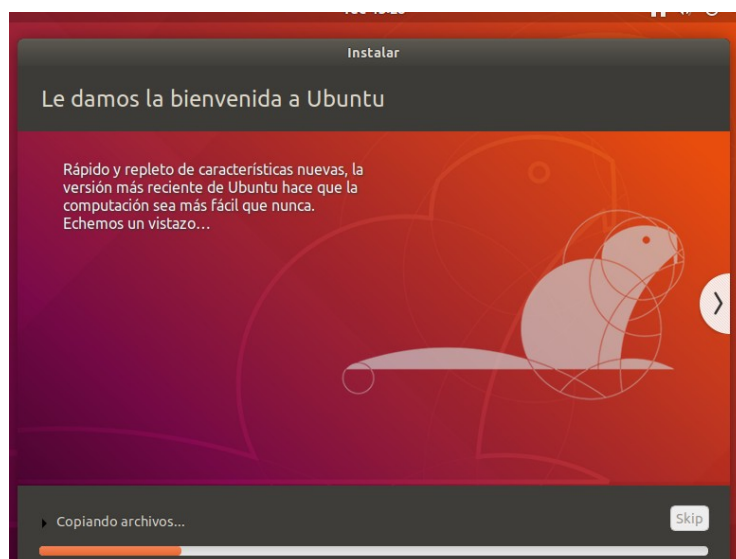


Creem la maquina virtual en el VirtualBOX i afegim en el emmagatzematge el iso i la iniciem:

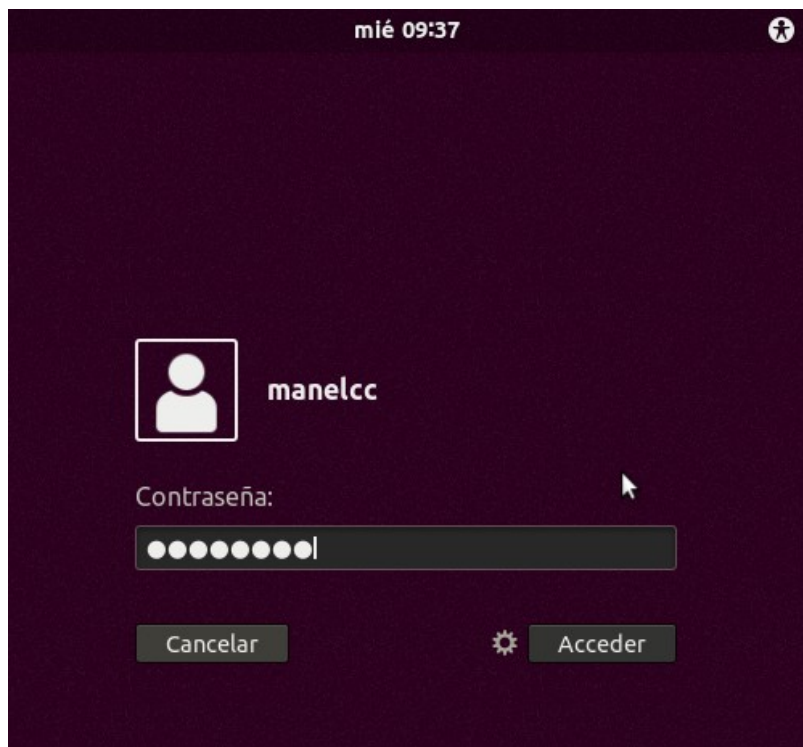


General	
Nom:	Ubuntu 18.04
Sistema operatiu:	Ubuntu (64-bit)
Ubicació del fitxer de paràmetres:	/home/alumne/VirtualBox VMs/Ubuntu 18.04
Sistema	
Memòria base:	2000 MB
Ordre d'arrencada:	Disquet, Òptic, Disc dur
Acceleració:	VT-x/AMD-V, Paginació niada, Paravirtualització KVM
Pantalla	
Memòria de vídeo:	16 MB
Controlador de gràfics:	VMSVGA
Servidor d'escriptori remot:	Desactivada
Enregistrament:	Desactivat
Emmagatzematge	
Controlador:	IDE
IDE secundari mestre:	[Unitat òptica] ubuntu-18.04.1-desktop-amd64.iso (1,82 GB)
Controlador: SATA	
Port SATA 0:	Ubuntu 18.04.vdi (Normal, 10,00 GB)
Àudio	
Controlador amfitrió:	PulseAudio
Controlador:	ICH AC97
Xarxa	
Adaptador 1:	Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)
USB	
Controlador USB:	OHCI, EHCI
Filtres de dispositiu:	0 (0 actius)
Carpets compartides	
Cap	
Descripció	
Cap	

Fiquem les dades i seguir, després fiquem el usuari a gust i deixa-l instal·lant:



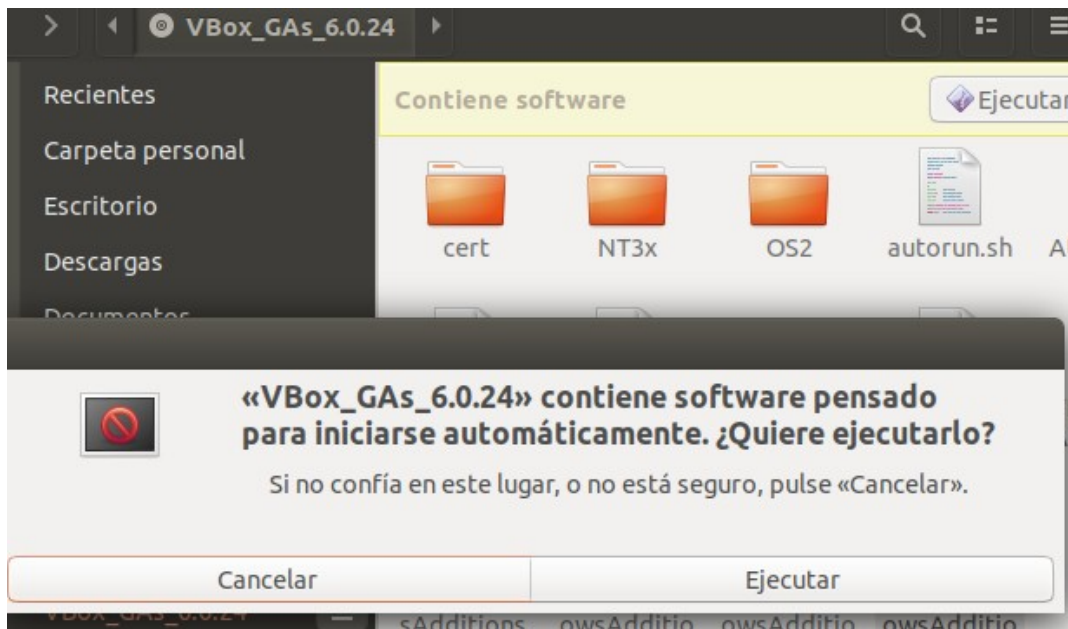
Ara veurem que ja podem iniciar sessió:



Fem una actualització completa d'arxius eliminant arxius molestos i fent apt-get update i apt-get upgrade

```
root@manelcc-VirtualBox:/home/manelcc# rm /var/lib/apt/lists/lock
root@manelcc-VirtualBox:/home/manelcc# rm /var/cache/apt/archives/lock
root@manelcc-VirtualBox:/home/manelcc# rm /var/lib/dpkg/lock
root@manelcc-VirtualBox:/home/manelcc# apt-get upgrade
```

Ahora insertamos Guest Additions:



Ubuntu Server:
instalelem .iso:



Creem la maquina virtual en el VirtualBOX i afegim en el Emmagatzematge el iso i la iniciem:

Dispositius d'emmagatzematge

- Controlador: IDE
 - ubuntu-18.04.1-live-serve...
- Controlador: SATA
 - Ubuntu Server 18.04.vdi

General

Nom: Ubuntu Server 18.04
Sistema operatiu: Ubuntu (64-bit)
Ubicació del fitxer de paràmetres: /home/alumne/VirtualBox VMS/Ubuntu Server 18.04

Sistema

Memòria base: 1024 MB
Ordre d'arrencada: Disquet, Òptic, Disc dur
Acceleració: VT-x/AMD-V, Paginació niada, Paravirtualització KVM

Pantalla

Memòria de vídeo: 16 MB
Controlador de gràfics: VMSVGA
Servidor d'escriptori remot: Desactivada
Enregistrament: Desactivat

Emmagatzematge

Controlador: IDE
IDE secundari mestre: [Unitat òptica] ubuntu-18.04.1-live-server-amd64.iso (812,00 MB)
Controlador: SATA
Port SATA 0: Ubuntu Server 18.04.vdi (Normal, 10,00 GB)

Àudio

Controlador amfitrió: PulseAudio
Controlador: ICH AC97

Xarxa

Adaptador 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)

USB

Controlador USB: OHCI, EHCI
Filtres de dispositiu: 0 (0 actius)

Carpets compartides

Cap

Descripció

Cap

Fiquem les dades i seguir, després fiquem el usuari a gust i deixa-l instal·lant:

Ubuntu 18.04

Welcome to Ubuntu! The world's favourite platform for clouds, clusters, and amazing internet things. This is the installer for Ubuntu on servers and internet devices.

- [Instalar Ubuntu]
- [Install MAAS bare-metal cloud (region)]
- [Install MAAS bare-metal cloud (Configuración de perfil)]

Escriba el usuario y la contraseña (o la identidad SSH) que utilizará para acceder al sistema.

Your name: manelcc

Your server's name: manelcc
The name it uses when it talks to other computers.

Pick a username: manelcc

Choose a password: ****

Confirm your password: ****

Import SSH identity: [No]
You can import your SSH keys from Github or Launchpad.

Import Username:

Ara veurem que al iniciar sessió haurem entrat en la terminal de la maquina:

```
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQDAqMVW29911wos8XoHjfdp3we6foEXMxo2Smp3rEwpjDv+0noP0adgvL3rh0Bj
QJybsqx3vJ+tSbND4TGeLh6AFDQ0VDgc+515bT15JWUq6Er9EYLONCRTRbH70JNoe7ngZ4PaCw1U49/+f8cXVA0g5rKEkcT3asDI
uGGJJJLEX2JnpPha6MLT+isTDLb09Y7gwiiR80S/BkQntun9EoE+XvIIPUGaD/60aXeBGKD1PZu72V1JQ5dkQVGECD3PFfG1FM4
pr0XzyPTXBVdQduVrc2vyutXIOAaPurNsiwlrOCovPRijE2uhwGFgvGADPs+3xqBrwIFcaKy3j4if8s/ root@manelcc
-----END SSH HOST KEY KEYS-----
[ 57.180274] cloud-init[1551]: Cloud-init v. 18.2 running 'modules:final' at Tue, 06 Oct 2020 12:11:10 +0000. Up 56.74 seconds.
[ 57.181653] cloud-init[1551]: ci-info: no authorized ssh keys fingerprints found for user manelcc
.
[ 57.182689] cloud-init[1551]: Cloud-init v. 18.2 finished at Tue, 06 Oct 2020 12:11:11 +0000. Dat
asource DataSourceNoCloud [seed=/var/lib/cloud/seed/nocloud-net][dsmode=net]. Up 57.15 seconds
[ OK ] Started Execute cloud user/final scripts.
[ OK ] Reached target Cloud-init target.
Welcome to Ubuntu 18.04.1 LTS (GNU/Linux 4.15.0-118-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:        https://ubuntu.com/advantage

System information disabled due to load higher than 1.0

262 packages can be updated.
172 updates are security updates.

The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
root@manelcc:/home/manelcc# apt-get update
Obj:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic InRelease
Des:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-security InRelease [88,7 kB]
Des:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates InRelease [88,7 kB]
Des:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic/main Translation-es [364 kB]
Des:5 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic/main Translation-en [516 kB]
0% [5 Translation-en 272 kB/516 kB 53%]
```

actualització completa d'arxius eliminant arxius molestos i fent apt-get update i apt-get upgrade

```
python3.6-minimal rsync snapd software-properties-common sosreport sudo systemd systemd-sysv tar
tcpdump thermald tmux tzdata ubuntu-keyring ubuntu-minimal ubuntu-release-upgrader-core
ubuntu-standard udev ufw uidmap unattended-upgrades update-manager-core update-notifier-common
ureadahead util-linux uuid-runtime vim vim-common vim-runtime vim-tiny wget xkb-data xxd
256 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 5 no actualizados.
Se necesita descargar 191 MB de archivos.
Se utilizarán 105 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] _
```


CentOS. 8: instalar Iso:



Creem la maquina virtual en el VirtualBOX i afegim en el Emmagatzematge el iso i la iniciem:

Dispositius d'emmagatzematge

- Controlador: IDE
- CentOS 8.vdi
- CentOS-8-x86_64-1905-dvd1.iso

General

Nom: CentOS 8
Sistema operatiu: Other Linux (64-bit)
Ubicació del fitxer de paràmetres: /home/alumne/VirtualBox VMS/CentOS 8

Sistema

Memòria base: 2000 MB
Ordre d'arrencada: Disquet, Òptic, Disc dur
Acceleració: VT-x/AMD-V, Paginació niada, PAE/NX, Paravirtualització KVM

Pantalla

Memòria de vídeo: 16 MB
Controlador de gràfics: VMSVGA
Servidor d'escriptori remot: Desactivada
Enregistrament: Desactivat

Emmagatzematge

Controlador: IDE
IDE primari mestre: CentOS 8.vdi (Normal, 8,00 GB)
IDE secundari mestre: [Unitat òptica] CentOS-8-x86_64-1905-dvd1.iso (6,65 GB)

Àudio

Controlador amfitrió: PulseAudio
Controlador: ICH AC97

Xarxa

Adaptador 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)

USB

Controlador USB: OHCI, EHCI
Filtres de dispositiu: 0 (0 actius)

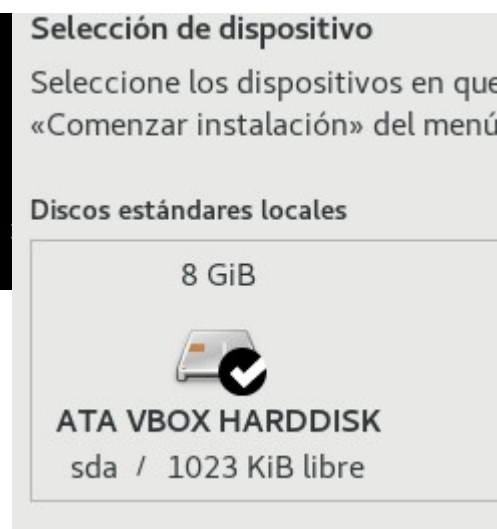
Carpetes compartides

Cap

Descripció

Cap

Fiquem les dades i seguir, després fiquem el usuari a gust, seleccione disc i deixa-l instal·lant:



Nombre completo: manelcc

Nombre de usuario: manelcc

Consejo: Mantenga su nombre de usuario menor a 32 caracteres y no utilice espacios.

☐ Hacer de este usuario un administrador

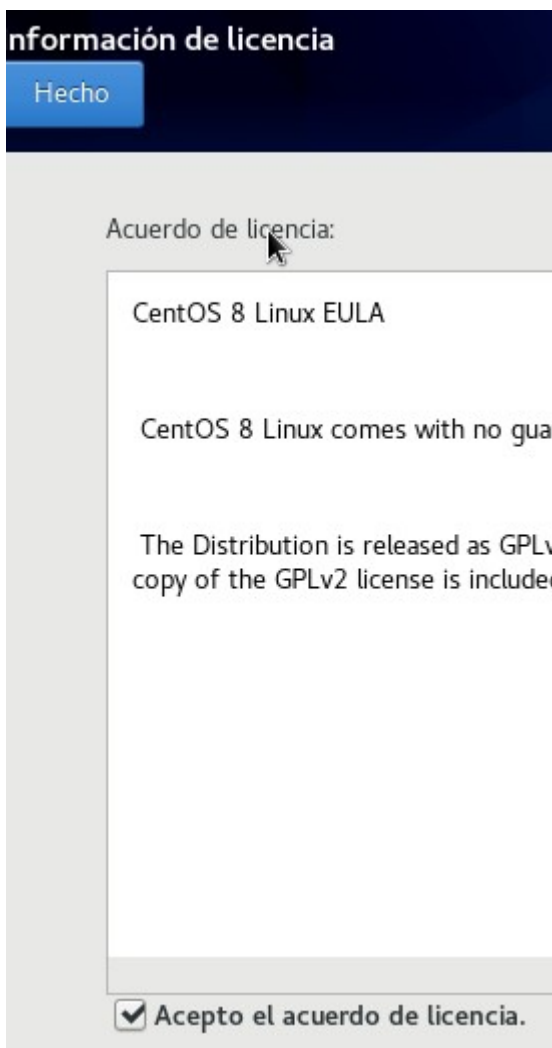
☒ Se requiere una contraseña para usar esta cuenta

Contraseña: ●●●●●●

Confirmar la contraseña: ●●●●●●

Avanzado...

Al iniciar ponemos F12 para editar el sistema de arranque para iniciar el SO y al iniciar nos pedira aceptar licencia:



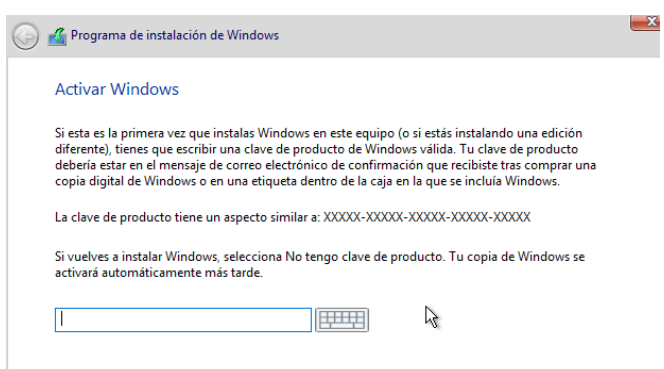
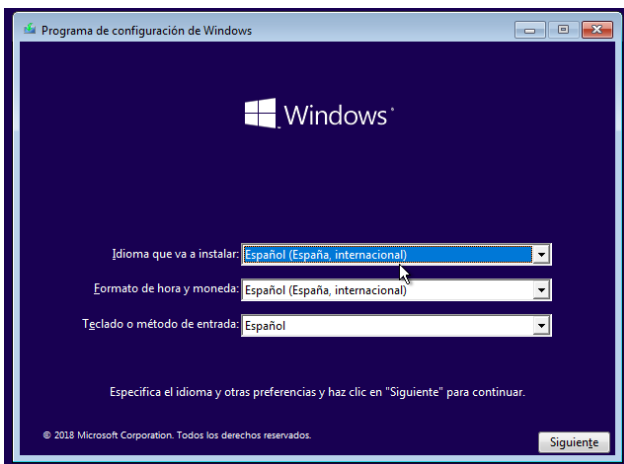
Y así iniciaremos y ya estaría. Ahora hacemos un apt-get update y un apt-get upgrade:

Windows Usuario:

Instalem el windows en Virtualbox així:

General	
Nom:	Windows 10 Consumer Edition
Sistema operatiu:	Windows 10 (64-bit)
Ubicació del fitxer de paràmetres:	/home/alumne/VirtualBox VMs/ManelCC/Windows 10 Consumer Edition
Grups:	ManelCC
Sistema	
Memòria base:	3037 MB
Ordre d'arrencada:	Disquet, Òptic, Disc dur
Acceleració:	VT-x/AMD-V, Paginació niada, Paravirtualització Hyper-V
Pantalla	
Memòria de vídeo:	128 MB
Controlador de gràfics:	VBoxSVGA
Servidor d'escriptori remot:	Desactivada
Enregistrament:	Desactivat
Emmagatzematge	
Controlador: SATA	
Port SATA 0:	Windows 10 Consumer Edition.vdi (Normal, 50,00 GB)
Port SATA 1:	[Unitat òptica] es_windows_10_consumer_edition_version_1803_updated_april_2018_x64_en-us_dvd_x-ww
Àudio	
Controlador amfitrió:	PulseAudio
Controlador:	Audio Intel HD
Xarxa	
Adaptador 1:	Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)
USB	
Controlador USB:	xHCI
Filtres de dispositiu:	0 (0 actius)
Carpets compartides	
Cap	
Descripció	
Cap	

Ara l'arranquem i seleccionem les parts nessesaries per a cada una i anyadir la llicència:



Hem de seleccionar disc dur, avançat i seleccionar:

¿Qué tipo de instalación quieres?

Actualización: instalar Windows y conservar archivos, configuraciones y aplicaciones

Los archivos, configuraciones y aplicaciones se migran a Windows con esta opción, que solo está disponible si el equipo ya ejecuta una versión compatible de Windows.

Personalizada: instalar solo Windows (avanzado)

Los archivos, las configuraciones y las aplicaciones no se migran a Windows con esta opción. Si quieres hacer cambios en las particiones y las unidades, inicia el equipo con el disco de instalación. Te recomendamos que hagas una copia de seguridad de tus archivos antes de continuar.

¿Dónde quieres instalar Windows?

Nombre	Tamaño total	Espacio disp...	Tipo
Espacio sin asignar en la unidad 0	50.0 GB	50.0 GB	

Actualizar Eliminar Formatear Nuevo Extender Cargar contr.

Després es farà la instal·lació:

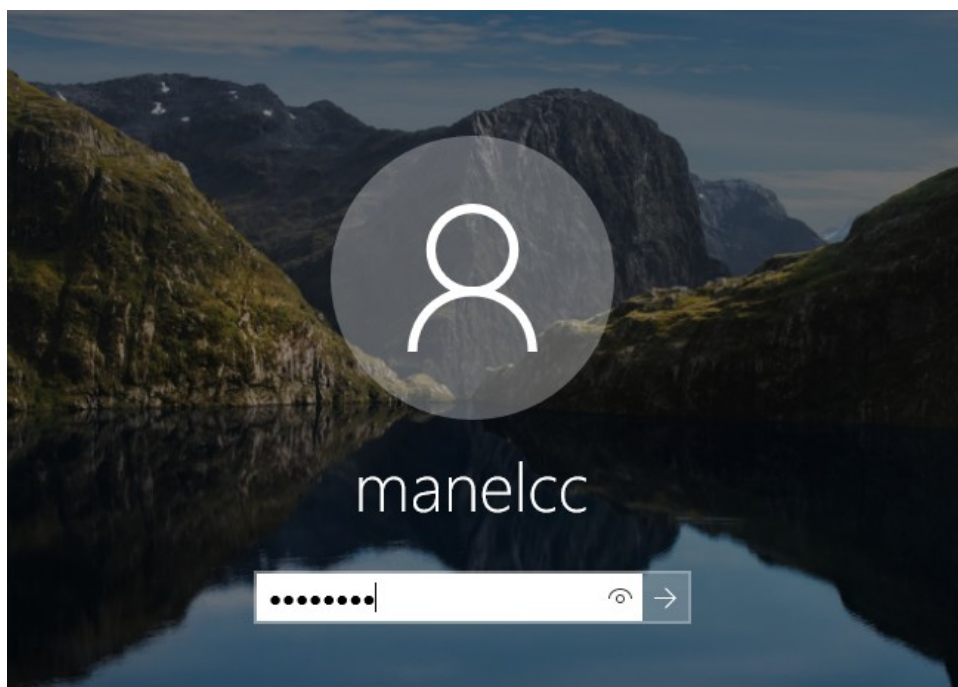
Instalando Windows

Estado

- ✓ Copiando archivos de Windows
- Preparando archivos para instalación (0%)**
- Instalando características
- Instalando actualizaciones
- Acabando



Instalat:



5. Es crearà addicionalment una MV amb el sistema operatiu Ubuntu i posteriorment s'instal·larà Windows, amb arranc dual.

En fer aquest tipus d'instal·lació s'eliminarà l'arranc dual "GRUB".

Recuperar el GRUB. Modificar el temps d'espera del menú grub a 15 segons i posar que l'opció per defecte sigui Windows

Clono el Ubuntu que ja poseia insertant el windows en el disquet:

General

Nom: Ubuntu 20.04 Usuario Gparted
Sistema operatiu: Ubuntu (64-bit)
Ubicació del fitxer de paràmetres: /home/alumne/VirtualBox VMs/ManelCC/Ubuntu 20.04
Grups: Usuario Gparted
ManelCC

Sistema

Memòria base: 2048 MB
Processadors: 2
Ordre d'arrencada: Disquet, Òptic, Disc dur
Acceleració: VT-x/AMD-V, Paginació niada, Paravirtualització KVM

Pantalla

Memòria de vídeo: 16 MB
Controlador de gràfics: VMSVGA
Servidor d'escriptori remot: Desactivada
Enregistrament: Desactivat

Emmagatzematge

Controlador: IDE
IDE secundari mestre: [Unitat òptica] es_windows_10_consumer_edition_version_1803_updated (4,96 GB)
Controlador: SATA
Port SATA 0: Ubuntu 20.04 Usuario Gparted disk1.vdi (Normal, 10,00 GB)

Àudio

Controlador amfitrió: PulseAudio
Controlador: ICH AC97

Xarxa

Adaptador 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)

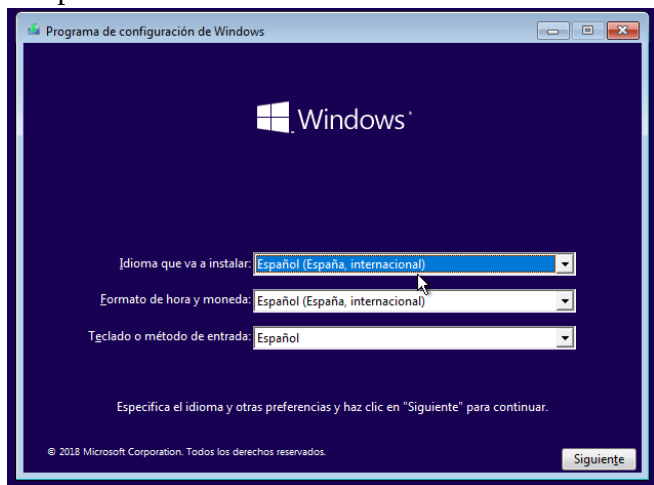
USB

Controlador USB: OHCI, EHCI
Filtres de dispositiu: 0 (0 actius)

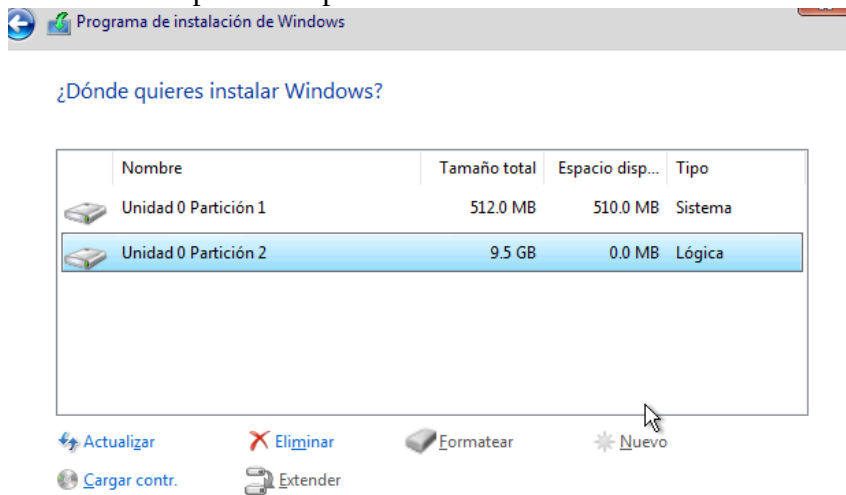
Carpetes compartides

Cap

Ara l'iniciem i al arrancar apareixerà l'instal·lació de Windows i no la de Ubuntu, l'haurà sumplantat



Selecione la partició 2 per així tindre 2 SO en una MV:



Webgrafia:

<https://www.virtualbox.org>

<https://www.microsoft.com/es-es/software-download/>