

A1. Administració remota

Part 1. Administració per terminal (5 punts)

Descripció

Moltes vegades no disposem de l'opció de treballar en un equip físicament quan tenim algun problema que gestionar. Per això disposem d'eines que ens permet l'administració remota.

En molts casos, els equips on ens connectem no disposen d'interfície gràfica. Així, podem utilitzar comandes com ssh que ens permeten connectar-nos al equip client i realitzar l'administració com si estiguessim davant de l'ordinador.

La comanda [ssh](#) ens permet la connexió mitjançant terminal de comandes.

Per fer-ho més divertit, ens connectarem amb el nostre equip (Windows) a un equip client amb SO Ubuntu. Per fer-ho, farem servir PuTTY.

PuTTY és un client SSH i telnet per a la plataforma Windows.

Podem descarregar PuTTY al següent [enllaç](#).

Estructura de l'activitat

Necessitem 2 màquines virtuals: una amb Windows on instal·lem PuTTY, i un altra amb SO Ubuntu.

El nostre ordinador

Ordinador a administrar



Windows



----->



Ubuntu

Activitat

Abans de connectar-se al client, haurem de configurarlo per què permeti connexions SSH. En el següent [enllaç](#) pots trobar informació addicional per configurar més informació del servidor.

Per instal·lar el servei executem la comanda:

```
> sudo apt-get install openssh-server
```

```
root@arimv:/home/ari# apt-get install openssh-server
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
ncurses-term openssh-sftp-server ssh-import-id
```

Segueix les instruccions de la [documentació](#) de PuTTY per realitzar una connexió al client Ubuntu.

Una vegada estigui dintre del sistema, simularem que realitzem les següents administracions (Comprova que el que estàs fent funciona amb captures de pantalla):

```
PS C:\Users\ari> ssh arimv@192.168.56.2
The authenticity of host '192.168.56.2 (192.168.56.2)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:sLNW1MrNPRz0/CVNGiEkDmDeIMWBhc78CHRYe+gKc8w.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.168.56.2' (ECDSA) to the list of known hosts.
arimv@192.168.56.2's password:
Welcome to Ubuntu 20.04.2 LTS (GNU/Linux 5.8.0-53-generic x86_64)

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

125 actualizaciones se pueden instalar inmediatamente.
55 de estas actualizaciones son una actualización de seguridad.
Para ver estas actualizaciones adicionales ejecute: apt list --upgradable

Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2025.

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.

arimv@arimv:~$
```

- Crear una carpeta anomenada “YOESTUVEAQUI” a l'escriptori.

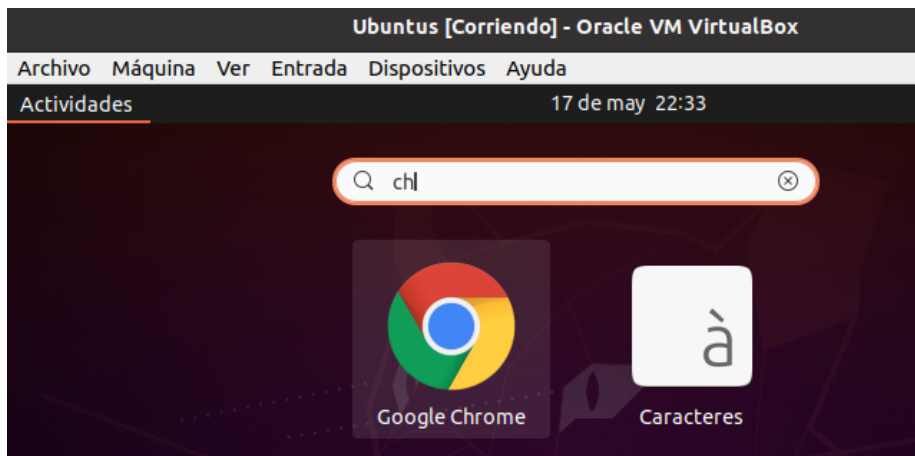
```
arimv@arimv:~$ cd Escritorio
arimv@arimv:~/Escritorio$ mkdir YOESTUVEAQUI
arimv@arimv:~/Escritorio$ ls
YOESTUVEAQUI
arimv@arimv:~/Escritorio$ cd YOESTUVEAQUI/
arimv@arimv:~/Escritorio/YOESTUVEAQUI$ touch yoestuveaqui
arimv@arimv:~/Escritorio/YOESTUVEAQUI$ ls
yoestuveaqui
```

```
arimv@arimv:~$ cd Escritorio/
arimv@arimv:~/Escritorio$ ls
YOESTUVEAQUI
arimv@arimv:~/Escritorio$ cd YOESTUVEAQUI/
arimv@arimv:~/Escritorio/YOESTUVEAQUI$ ls
yoestuveaqui
```

```
arimv@arimv: $ wget https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb
--2021-05-17 22:30:19-- https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb
Resolviendo dl.google.com (dl.google.com)... 142.250.200.110, 2a00:1450:4003:80e::200e
Conectando con dl.google.com (dl.google.com)[142.250.200.110]:443... conectado.
Petición HTTP enviada, esperando respuesta... 200 OK
Longitud: 83325072 (79M) [application/x-debian-package]
Guardando como: "google-chrome-stable_current_amd64.deb"

google-chrome-stable_current_ 100%[=====>] 79,46M 12,3MB/s en 6,3s
2021-05-17 22:30:26 (12,7 MB/s) - "google-chrome-stable_current_amd64.deb" guardado [83325072/83325072]
```

```
arimv@arimv: $ sudo apt install ./google-chrome-stable_current_amd64.deb
[sudo] contraseña para arimv:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Nota, seleccionando «google-chrome-stable» en lugar de «./google-chrome-stable_current_amd64.deb»
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
 google-chrome-stable
0 actualizados, 1 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 132 no actualizados.
Se necesita descargar 0 B/83,3 MB de archivos.
Se utilizarán 261 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 /home/arimv/google-chrome-stable_current_amd64.deb google-chrome-stable amd64 90.0.4430.212-1 [83,3 MB]
Seleccionando el paquete google-chrome-stable previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 165854 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../google-chrome-stable_current_amd64.deb ...
Desempaquetando google-chrome-stable (90.0.4430.212-1) ...
```



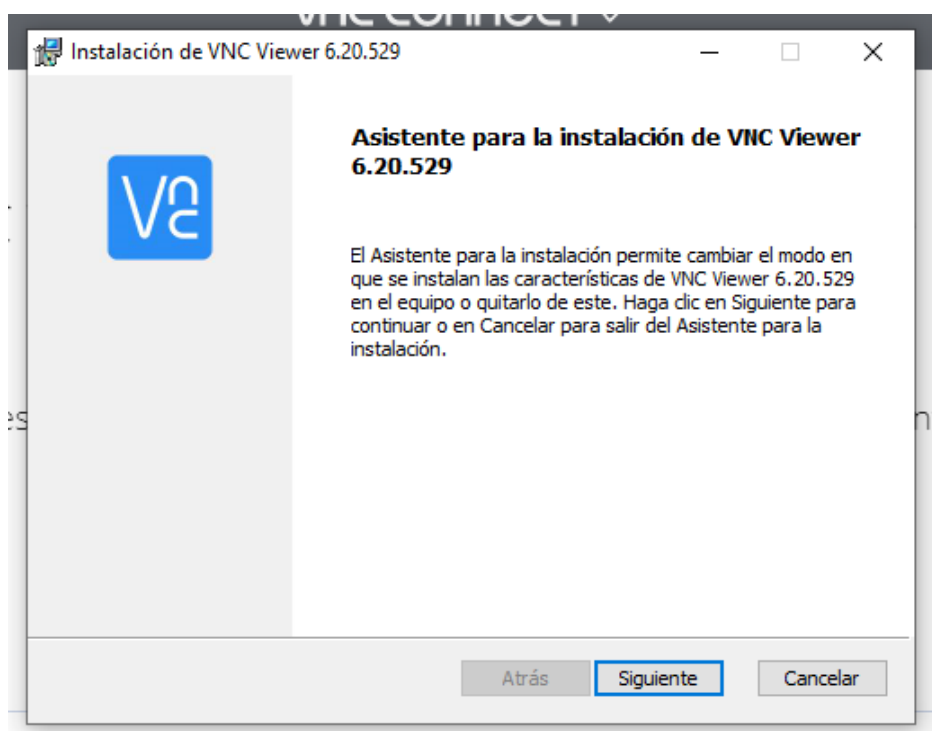
Part 2. Administració amb entorn gràfic (5 punts)

Descripció

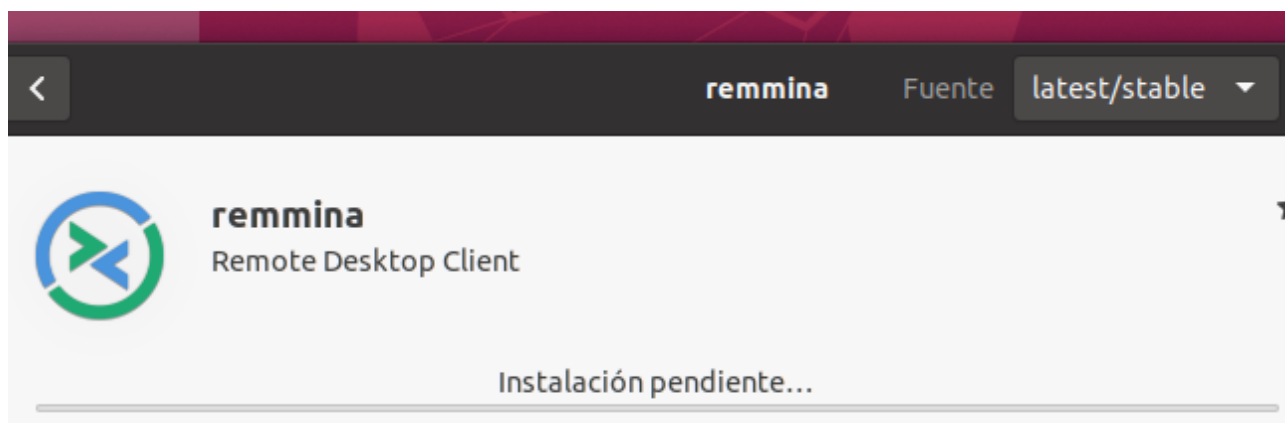
Ara que hem practicat el concepte d'administració remota per terminal de comandes podem provar a administrar d'una forma més còmode fent servir la interfície gràfica.

Per connectarnos farem servir :

- RealVNC per Windows, que com podeu veure a l'[enllaç](#) permet la seva instal·lació en multitud de sistemes operatius, i això ens facilitarà la vida al estandarditzar un eina de software.



- Remmina per Ubuntu, que podem descarregar des de la tenda de “Software d’Ubuntu”.



A l'equip client que volem administrar instal·larem el paquet:

- x11vnc

```
arimv@arimv:~$ sudo apt-get install x11vnc
[sudo] contrasenya para arimv:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
 libtcl8.6 libtk8.6 libvncclient1 libvncserver1 tcl tcl8.6 tk tk8.6
Paquetes sugeridos:
 tcl-tclreadline
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
```

Estructura de l'activitat

Necessitem 3 màquines virtuals: 1 amb Windows i 2 amb SO Ubuntu.

El nostre ordinador 1



Ubuntu (Remmina)

El nostre ordinador 2

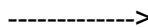


Windows (RealVNC)

Ordinador a administrar



Ubuntu

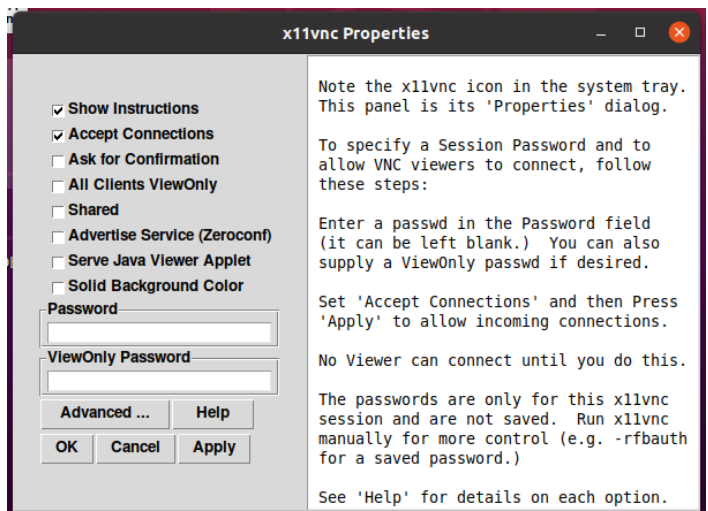
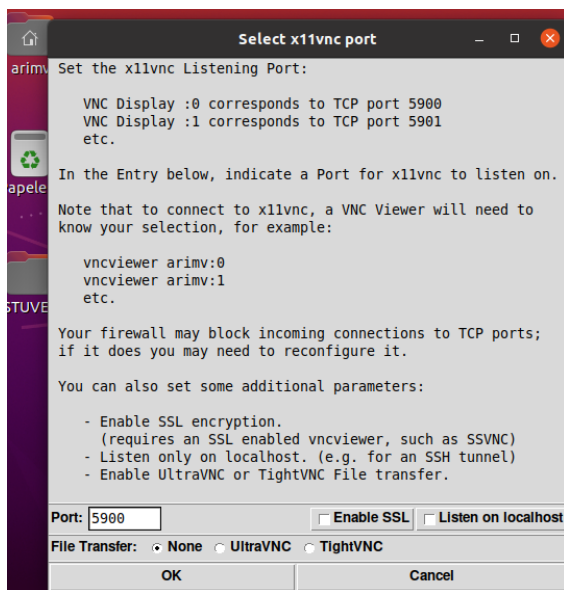


Activitat

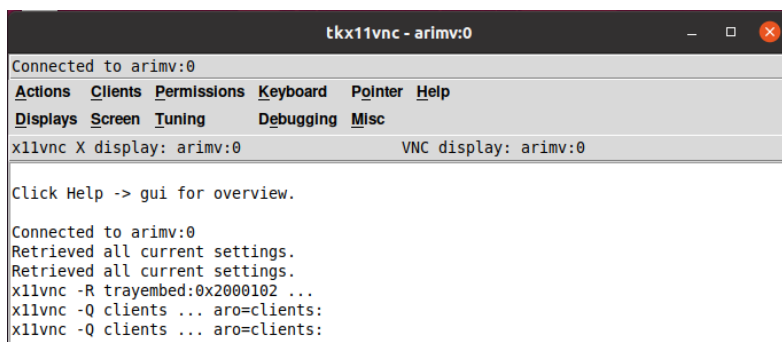
- Ordinador a administrar:
 - Realitza la instal·lació del paquet [x11vnc](#):
 - `sudo apt-get install x11vnc`.

```
arimv@arimv:~$ sudo apt-get install x11vnc
[sudo] contraseña para arimv:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
 libtcl8.6 libtk8.6 libvncclient1 libvncserver1 tcl tcl8.6 tk tk8.6
Paquetes sugeridos:
 tcl-tclreadline
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
```

- Realitza la configuració bàsica:



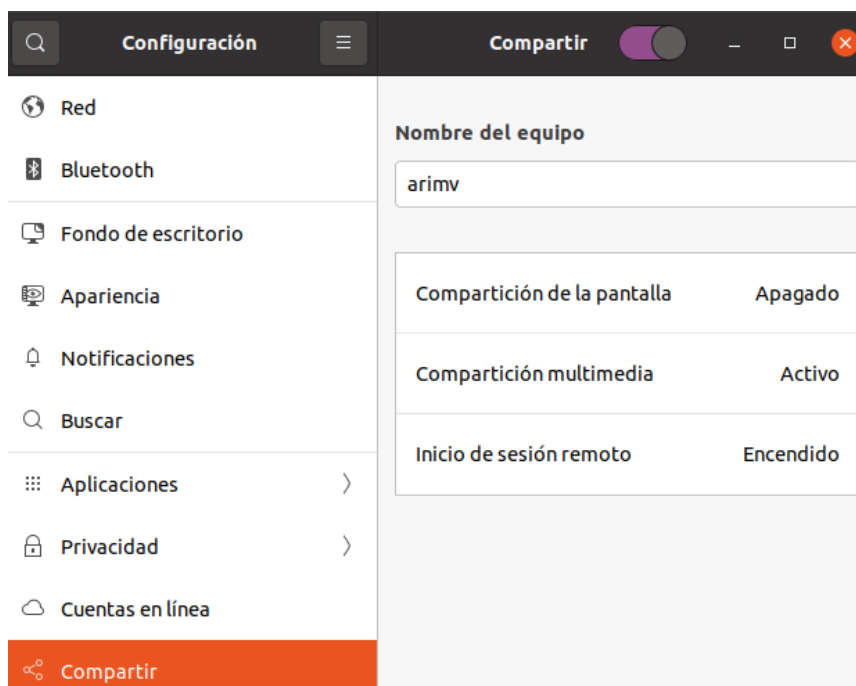
- OPCIONAL: Investiga les opcions de control que disposem sobre les connexions a la finestra “Advanced...” per veure fins a quin punt podem configurar l’aplicació.

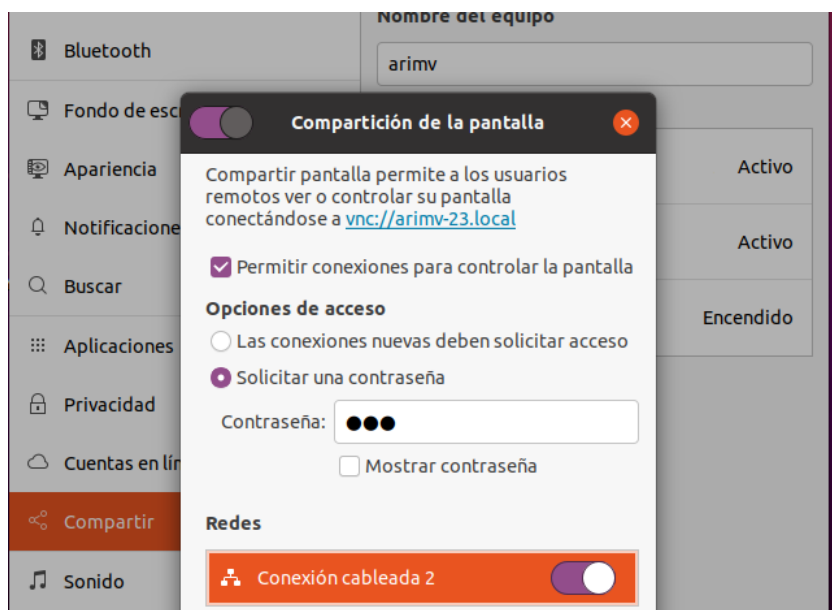


- El nostre ordinador 1
 - Realitza una connexió desde el nostre ordinador al client (Ubuntu). Adjunta captura de que et trobes administrant el client fent servir Remmina.

Client

```
arimv@arimv:~$ sudo apt install vino
[sudo] contraseña para arimv:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  libminiupnpc17
Paquetes sugeridos:
  minissdpd
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  libminiupnpc17 vino
0 actualizados, 2 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 132 no actualizados.
Se necesita descargar 151 kB de archivos.
Se utilizarán 493 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
```





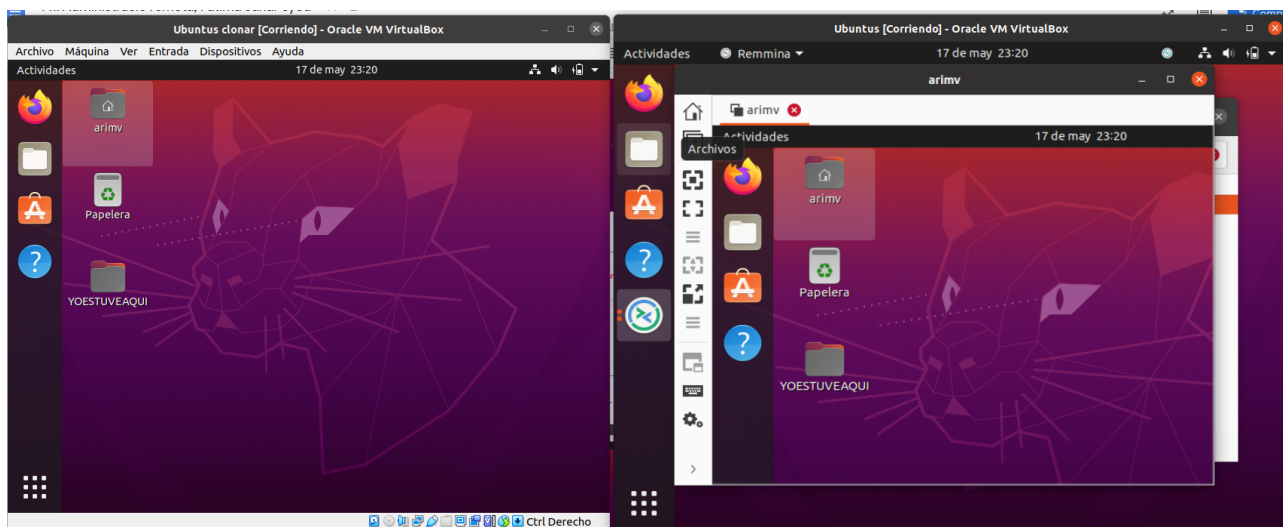
Administrador:

Perfil de conexión nuevo

Nombre	arimv
Grupo	
Protocolo	Complemento para VNC de Remmina
Servidor	192.168.56.4
Repetidor	
Nombre de usuario	arimv
Contraseña de usuario	...
Profundidad de color	Color verdadero (32 bpp)
Calidad	Mejor (más lento)

Connexió:

Cliente de escritorio remoto Re...				
RDP				
Nombre	Grupo	Servidor	Complemento	Última utilización
arimv		192.168.56.4	VNC	2021-05-17 - 23:21:07



- El nostre ordinador 2
 - Realitza una connexió desde el nostre ordinador al client (Ubuntu). Adjunta captura de que et trobes administrant el client fent servir RealVNC.

