

# Activitat UD4

IMPORTANT! Realitza les següents activitats en la màquina virtual LINUX:

## Activitat 1. Compartir directoris entre equip local i equip remot.

Per realitzar aquesta activitat necessiteu haver realitzat prèviament l'activitat 5 configuració de protocol de xarxa en sistemes operatius lliures.

1.- Instal·lem Unison en les dues màquines virtuals Linux.

“Apt-get install ssh unison unison-gtk”

```
aj@aj-VirtualBox:~$ sudo apt-get install ssh unison unison-gtk
```

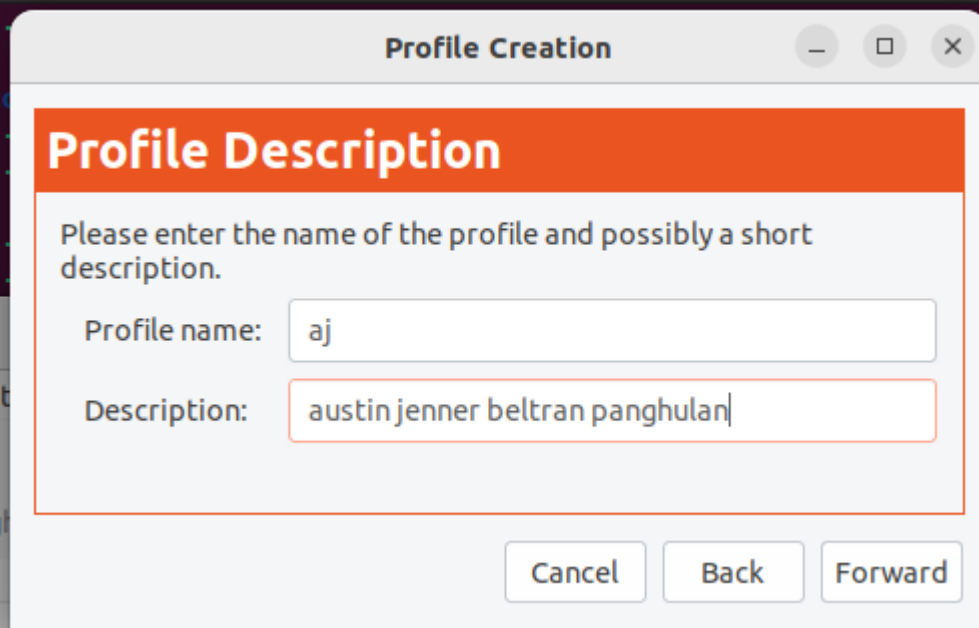
2.- Creem una carpeta dins cada una de les màquines virtuals. Per exemple:

/home/usuari/carpetasincronitzada

```
aj@aj-VirtualBox:~$ mkdir carpetasincronitzada
aj@aj-VirtualBox:~$ ls
Act3          Desktop      Downloads    Pictures     snap         Videos
carpetasincronitzada Documents    Music        Public       Templates
```

3.- Obriu en una de les màquines virtuals el programa unison. Creeu un nou perfil de sincronització i assigneu el directori “carpeta sincronitzada” dins del directori personal com a directori per sincronitzar.

- Obriu Unison (en una de les MV)
- Creem un nou perfil.



**Profile Creation**

**Profile Description**

Please enter the name of the profile and possibly a short description.

Profile name:

Description:

- o “Añadir”, Omplim els distints camps.
- o Synchronization kind: SSH
- o Host: ip de la màquina remota.
- o User: podem deixar buit.

Profile Creation

Connection Setup

You can use Unison to synchronize a local directory with another local directory, or with a remote directory. Please select the kind of synchronization you want to perform.

Synchronization kind: Using SSH

Description: This is the recommended way to synchronize with a remote machine. A remote instance of Unison is automatically started via SSH.

**Configuration**

There must be an SSH client installed on this machine, and Unison and an SSH server installed on the remote machine. Please enter the host to connect to and a user name, if different from your user name on this machine.

Host: 192.168.0.102

User:

Data compression can greatly improve performance on slow connections. However, it may slow down things on (fast) local networks.

☒ Enable compression

Cancel

Last

Back

Forward


- o Local directory, seleccionem “carpetasincronitzada”
- o Remote directory, directori de la segona màquina és a dir:  
/home/user/carpetasincronitzada

Profile Creation

Directory Selection

Please select the two directories that you want to synchronize.  
The second directory is relative to your home directory on the remote machine.

Local directory:

 carpetasincronitzada

Remote directory:

/home/aj/carpetasincronitzada

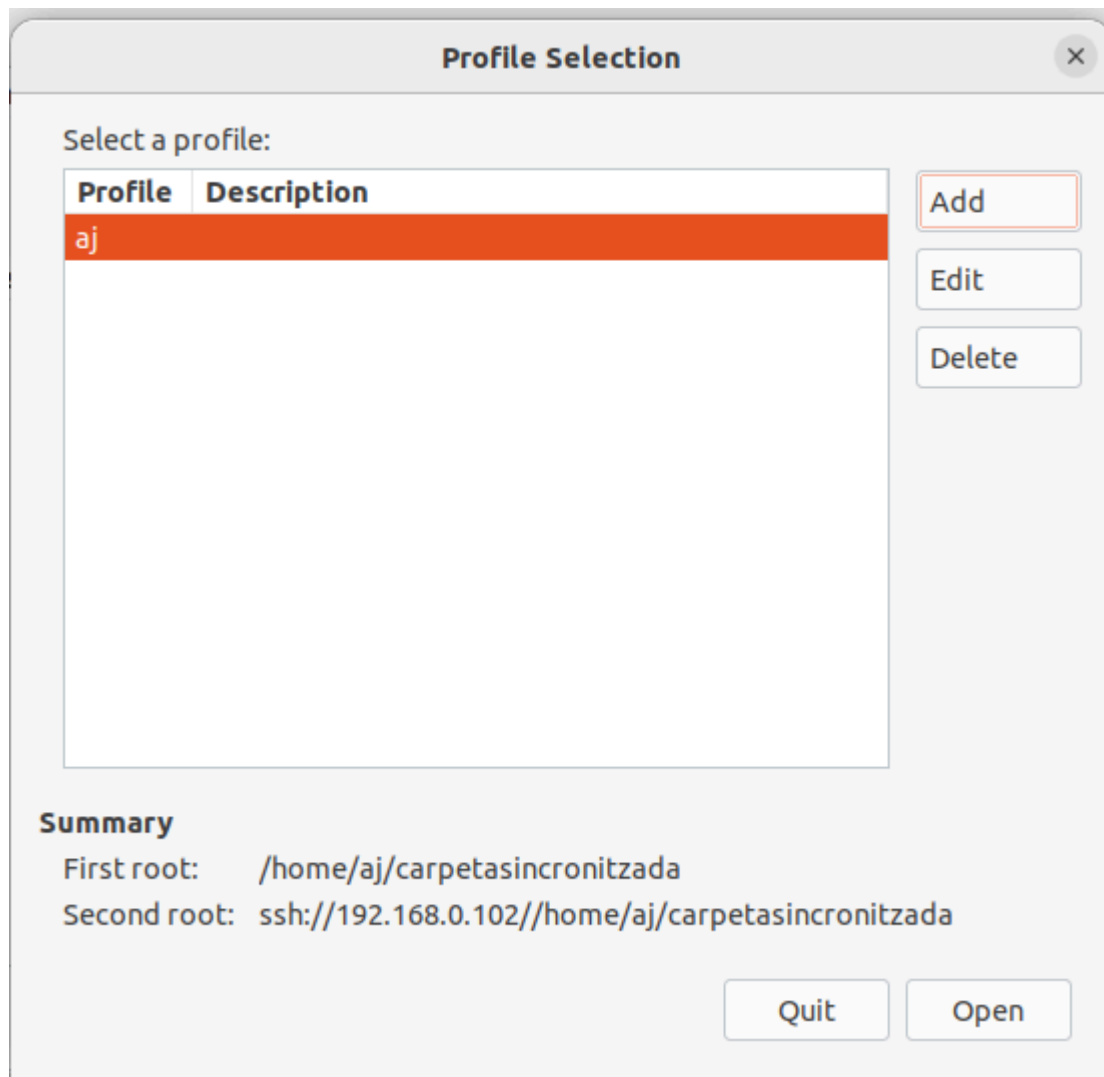
Cancel

Last

Back

Forward

- o “Adelante”
- o Anem a obrir.



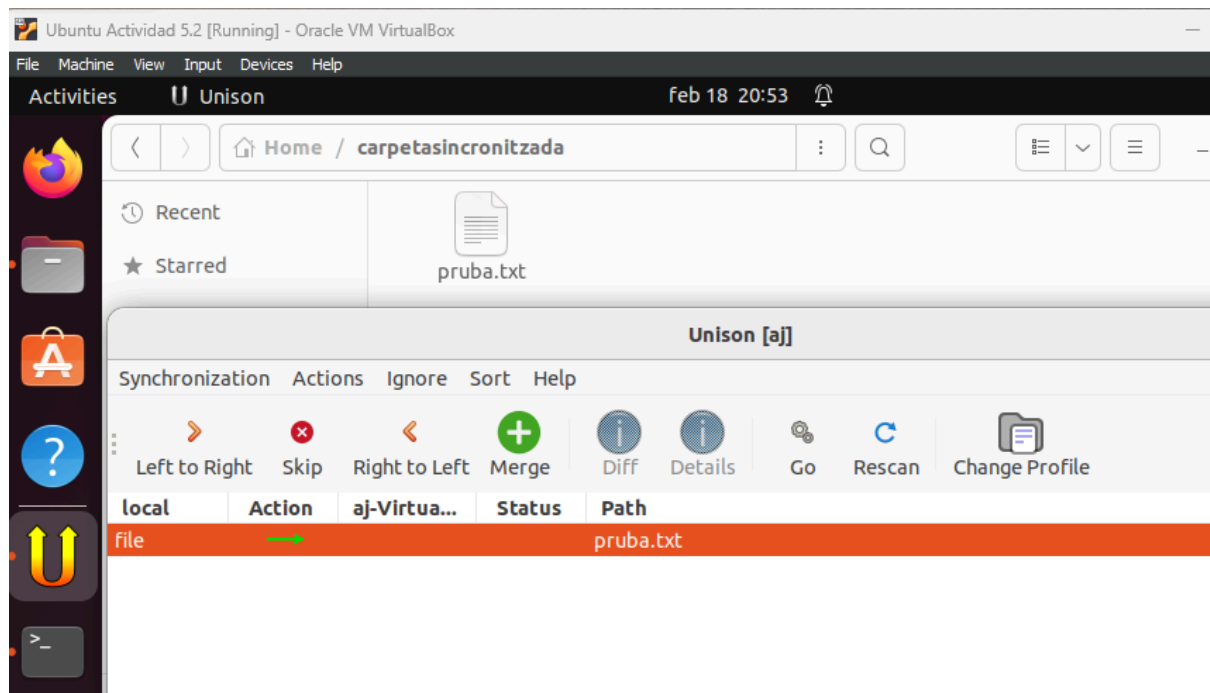
Escrivim yes.

Posem la contrasenya

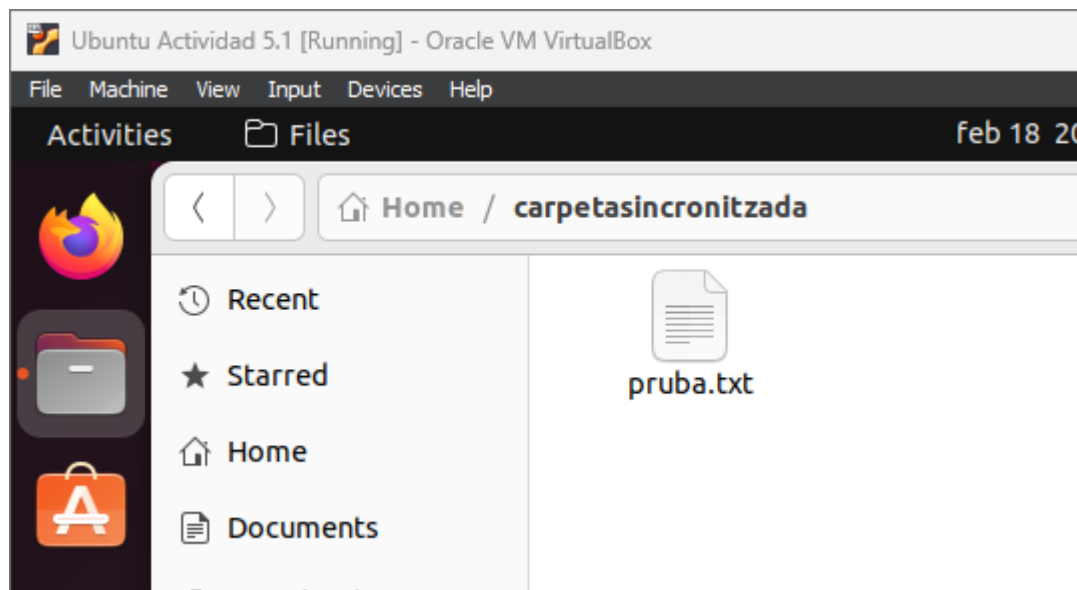
I es toca connectar amb el servidor.

o Anem a la carpeta “carpetasincronitzada” i creem un arxiu de text.

o Tornem anar a Unison i cliquem a “rescan” veurem que s’actualitza el log amb el nou arxiu modificat i a continuació cliquem a “go”.



o Canviem de màquina virtual i ens situem a la màquina remota, i si accedim a la carpeta “carpetasincronitzada” toca aparèixer el document que acabem de crear.



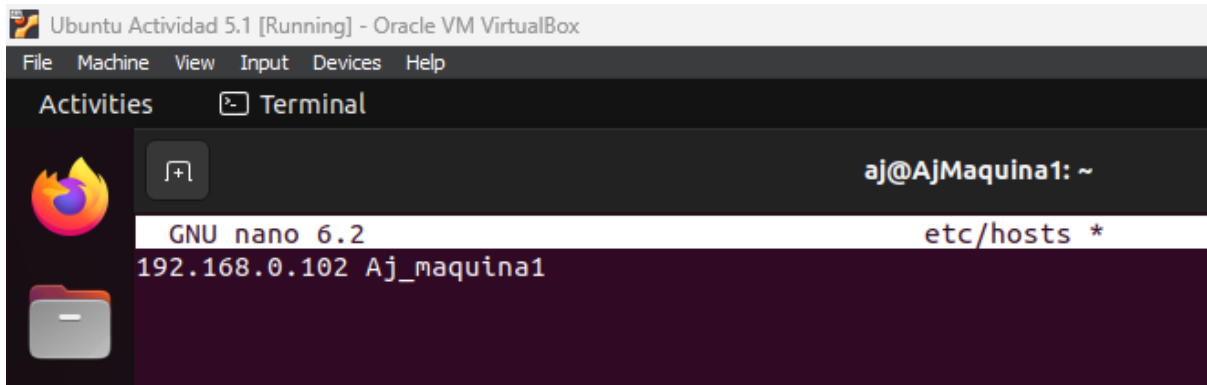
**Activitat 2. En una de les màquines virtuals Linux, canvia el nom del “hostname”, quin comandament has utilitzat?**

Para cambiar el hostname con un comando es con el comando:

hostname (nombre que quieres cambiar)

y reinica para ver el cambio

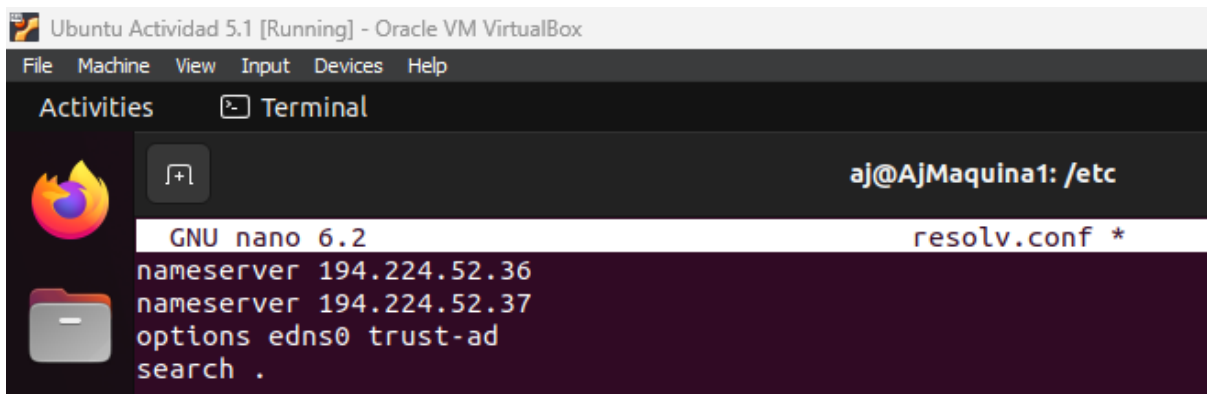
**Activitat 3. Modifica el fitxer hosts, i introdueix la teva direcció IP amb el nom de la màquina. Per a què serveix aquest fitxer?**

A screenshot of a terminal window titled 'Ubuntu Actividad 5.1 [Running] - Oracle VM VirtualBox'. The terminal shows the nano text editor editing the file /etc/hosts. The prompt is 'aj@AjMaquina1: ~'. The editor shows the text '192.168.0.102 Aj\_maquina1' on a single line. The status bar at the bottom indicates 'GNU nano 6.2' and 'etc/hosts \*'.

```
aj@AjMaquina1: ~
GNU nano 6.2                                     etc/hosts *
192.168.0.102 Aj_maquina1
```

El archivo /etc/hosts sirve para resolver nombres de host a direcciones IP de forma local en un sistema operativo. Es útil cuando quieres establecer nombres personalizados para tu propia máquina o para otros dispositivos en tu red local sin depender de un servidor DNS externo.

**Activitat 4. Edita el fitxer /etc/resolv.conf, comprova els servidors DNS que estan configurats i canvia'ls pels següents (194.224.52.36 i 194.224.52.37). Quina funció fa aquest fitxer?**

A screenshot of a terminal window titled 'Ubuntu Actividad 5.1 [Running] - Oracle VM VirtualBox'. The terminal shows the nano text editor editing the file /etc/resolv.conf. The prompt is 'aj@AjMaquina1: /etc'. The editor shows the text 'nameserver 194.224.52.36', 'nameserver 194.224.52.37', 'options edns0 trust-ad', and 'search .' on four lines. The status bar at the bottom indicates 'GNU nano 6.2' and 'resolv.conf \*'.

```
aj@AjMaquina1: /etc
GNU nano 6.2                                     resolv.conf *
nameserver 194.224.52.36
nameserver 194.224.52.37
options edns0 trust-ad
search .
```

El archivo /etc/resolv.conf especifica los servidores DNS que el sistema operativo utilizará para resolver nombres de dominio en direcciones IP. Cuando intentas acceder a un sitio web o recurso en Internet utilizando su nombre de dominio, tu sistema operativo consulta los servidores DNS especificados en este archivo para obtener la dirección IP correspondiente. Es esencial para la conectividad a Internet y la navegación web.

**Activitat 5. A través del comandament “ip Route show” mostra la taula d’enrutament.**

**Què és una taula d’enrutament.**

```
aj@AjMaquina1:/etc$ ip route show
default via 10.0.2.2 dev enp0s3 proto dhcp metric 100
default via 192.168.0.1 dev enp0s8 proto static metric 20101
10.0.2.0/24 dev enp0s3 proto kernel scope link src 10.0.2.15 metric 100
169.254.0.0/16 dev enp0s3 scope link metric 1000
192.168.0.0/24 dev enp0s8 proto kernel scope link src 192.168.0.102 metric 101
```

**Activitat 6. Quina és la direcció de host de www.nba.com. Utilitza el comandament “dig”.**

```
aj@AjMaquina1:/etc$ dig www.nba.com
;; communications error to 194.224.52.36#53: timed out
;; communications error to 194.224.52.36#53: timed out
;; communications error to 194.224.52.36#53: timed out
;; communications error to 194.224.52.37#53: timed out

; <<>> DiG 9.18.18-0ubuntu0.22.04.1-Ubuntu <<>> www.nba.com
;; global options: +cmd
;; no servers could be reached
```