

Activitat 1.2: Xarxes heterogènies. Connexió via SSH de mòbil a servidor Linux

1- Realitza les següents tasques:

- Connecta el teu mòbil a la xarxa wifi "JESUITESFP" de l'escola.
- Connecta el teu ordinador a la xarxa wifi "JESUITESFP" de l'escola.
- Comprova l'adreça IP del teu ordinador.
- Posa en marxa el servidor Linux.
- Comprova l'adreça IP del servidor Linux.

2- Descarrega dins del teu mòbil les següents aplicacions:

- a) **Network Analyzer** per Android i iPhone (la versió no professional)
- b) **Termius - SSH/SFTP and Telnet client** per iPhone i Android

3- Amb l'aplicació **Network Analyzer** troba l'adreça IP del teu mòbil. Es trobarà a ☰ --> "Information" --> "WI-FI CONNECTION" --> IP Address.

4- Amb l'aplicació **Network Analyzer** fes un **ping** des del teu mòbil a l'adreça IP de la teva màquina virtual:

- Entra a ☰ --> "Tools".
- Dins de "Domain Name / IP Address" escriu l'adreça IP del teu servidor
- Fes clic a "Ping" i després a "Start" (a la dreta a la part superior).
- Comprova que pots obtenir moltes respostes amb un temps en milisegons. Ha de sortir-te l'adreça IP amb una rodona verda al costat, i un temps en milisegons (ms) a l'altra costat.
- Per aturar el ping fes clic a "Stop" (a la dreta a la part superior).

5- Des de la teva màquina virtual fes un **ping** al teu mòbil. Comprova que surt una resposta com aquesta:

```
smx2@smx2-m04uf4:~$ ping 192.168.1.34
PING 192.168.1.34 (192.168.1.34) 56(84) bytes of data:
64 bytes from 192.168.1.34: icmp_seq=2 ttl=64 time=74.4 ms
64 bytes from 192.168.1.34: icmp_seq=3 ttl=64 time=93.6 ms
64 bytes from 192.168.1.34: icmp_seq=4 ttl=64 time=115 ms
64 bytes from 192.168.1.34: icmp_seq=5 ttl=64 time=36.6 ms
```

NOTES IMPORTANTS:

- Ha de canviar l'adreça IP que surt a la figura per l'adreça IP del teu mòbil.
- Per **aturar el ping** fes **Ctrl+c**.

6- Amb **Termius** crea una nova connexió a un host via ssh. Fes clic a sobre de la icona rodona amb el signe + i selecciona "New host". A la següent secció, escriu:

- a) Alias -> Nom de l'ordinador. És el nom que vas posar al servidor Linux a l'activitat **m04uf2act1p1**.
- b) IP Address: Adreça IP del servidor Linux
- c) Selecciona SSH
- d) Port: 22
- e) Username: smx2
- f) Password: Clot@Fje21
- g) fes clic a sobre de la icona ✓ que hi ha a la barra superior a la dreta per desfer la configuració.

Ara a la secció ☰ --> "Hosts" del programa **Termius** tens una nova icona de connexió al teu equip servidor de la màquina virtual.

7- Connectat al servidor Linux via SSH amb l'aplicació **Termius** del teu mòbil. Quan et surti un requadre amb un botó a on es llegeix "CONNECT", prem el botó i comprova que et surt un terminal.

8.- Des del terminal:

- a) Crea una carpeta de nom **m04uf4act1** des de **Termius**. Executa: **mkdir m04uf4act1**
- b) Crea un fitxer de nom **m04uf4act1.txt** des de **Termius**. Executa: **touch m04uf4act1.txt**
- c) Amb l'ordre **ls -ls** que pots veure el contingut de la carpeta personal de l'usuari **smx2**.
- d) Amb l'ordre **exit** desconnectat del servidor

9.- Comprova dins del servidor Linux:

- a) S'ha creat la carpeta **m04uf4act1**
- b) S'ha creat el fitxer **m04uf4act1.txt**

10- Comprovacions per fer la correcció de la **PART2** de la pràctica:

- a) Mostra l'adreça IP del servidor Linux
- b) Mostra l'adreça IP del teu mòbil
- c) Fes un ping des del del mòbil al teu ordinador virtual
- d) Fes un ping des de l'ordinador virtual al mòbil
- e) Connectat al servidor Linux com usuari **smx2** i mostra el seu directori personal amb **Termius**.
- f) Mostra el directori personal de **smx2** des del servidor Linux. S'han de veure els mateixos fitxers i carpetes que a l'apartat anterior.
- g) Atura **CORRECTAMENT** l'ordinador:
 - Canvia a usuari **root**. Executa: **su -**
 - Com a **root** excuta: **poweroff**