Fase 4 - Activitat 6.6: Configuració de la xarxa per treballar en mode Adaptador Pont. Canvi de la quantitat de RAM i CPUs utiltizades. Carpetes compartides

0- Identificació del grup i activitat:

Curs: ASIX2
Projecte: PJ9 DevOps i Cloud Computing
Fase: 4
Activitat: 6.6
Grup/Individual: Individual
Membres/Alumne:

1.- Objectiu de l'activitat

Els objectius objectius d'aquesta activitat són:

- Augmentar la memòria **RAM** de la màquina virtual gestionada amb **Vagrant**.
- Augmentar la quantitat de **CPUs** utilitzatdes per la màquina virtual gestionada amb **Vagrant**.
- Canviar la **configuració de xarxa** de la màquina virtual gestionada amb **Vagrant** de mode **NAT** a **Adaptador Pont** (Bridge Adapter).
- Utilització de carpetes compartides entre l'equip físic i la màquina virtuala gestionada amb **Vagrant**.

2.- Modificació de la quantitat de CPUs i RAM utilitzades per la màquina virtual

a) Obre el fitxer **Vagrantfile** de la màquina **pj9f4a6.2** i canvia el paràmetre **`v.memory`** de **2048** a **3072**.

b) Canvia el paràmetre **`v.cpus`** del fitxer **Vagrantfile** de **1** a **2**.

c) Executa:

Si la màquina està en marxa → **vagrant reload**
Si la màquina està aturada → **vagrant up**

d) Accedeix a la màquina virtual i comprova:

- La quantitat de **CPUs** de la màquina virtual amb l'ordre: **nproc**
- La quantitat de memòria RAM de la màquina virtual amb l'ordre: **free -m** (hauria de donar un valor proper a **3GiB**)

3.- Configuració de la connexió de xarxa per treballar en mode Adaptador Pont

a) Connecta la teva màquina física a la xarxa **JESUÏTESVM**.

b) Obre el fitxer **Vagrantfile** de la màquina **pf9f4a6.2** i afegeix canvia el paràmetre **v.memory** de **2048** a **3072**.

b) Afegeix la línia de configuració següent:

```
config.vm.network "public_network"
```

després de la secció **`config.vm.provider`**.

c) Executa:

Si la màquina està en marxa → **vagrant reload**
Si la màquina està aturada → **vagrant up**

d) Quan t'ho demani, escull la teva targeta de xarxa física per respondre a la pregunta: **`Which interface should the network bridge to?`**

e) Accedeix a la màquina virtual i comprova l'adreça IP de la màquia virtual amb l'ordre: **ip a** (NOTA: ha de ser una adreça de les donades per la xarxa de l'escola).

f) Comprova que pots fer **ping** de la teva màquina física a la teva màquina virtual.

4.- Carpetes compartides amb la màquina fisica.

b) Dins de la teva màquina física, i dins de la carpeta de projecte de la la màquina **pj9f4a6.2** (que és a on ha d'estar el fitxer **Vagrantfile**) crea una carpeta de nom **projectes**.

b) Obre el fitxer **Vagrantfile** de la màquina **pj9f4a6.2** i afegeix la línia de configuració següent:

```
config.vm.synced_folder "./projectes","/home/vagrant/projectes"
```

abans de la secció **`config.vm.provision`**.

c) Executa:

Si la màquina està en marxa → **vagrant reload**
Si la màquina està aturada → **vagrant up**

d) Ara crea una carpeta de nom **a66** dins de la carpeta **projectes** de la **màquina física**. Dins de projectes crea un fitxer de nom **hello.php** amb el següent codi PHP:

```
<?php
      echo "Hello world!!!!!<br>";
?>
```

e) Accedeix a la màquina virtual i comprova que s'ha creat una carpeta de nom projectes i que dins pots trobar també la carpeta **a66** i el fitxer **hello.php** amb el seu contingut.

f) Copia **hello.php** de la **màquina virtual** dins de **/var/www/html** de la **màquina virtual**. Executa:

sudo cp hello.php /var/www/html

dins de la carpeta **a66** de la màquina virtual.

g) Des de la màquina física i amb el navegador, connecta't a l'adreça IP de la màquina virtual i obre **hello.php** i comprova que s'executa el codi PHP correctament.

Lliurament de l'activitat

a) Mostra el contingut del fitxer **Vagrantfile**.

b) Mostra que:

- La quantitat de CPUs de la màquina virtual des de dins de la màquina virtual.
- La quantitat de RAM de la màquina virtual des de dins de la màquina virtual.
- L'adreça IP de la màquina virtual.
- El ping de la màquina física a la virtual.
- Que el contigut de les carpetes compartides coincideixen.
- Que pots accedir a l'aplicació hello.php des de la màquina física amb l'adreça IP de la virtual.

c) Data límit: **Dimecres 7-10-26 a les 20.05**. Fora d'aquest límit, la pràctica val un **70%**.