

## **Pràctica 2c: Treballant amb ports i llocs virtuals**

### **1- Introducció**

L'objectiu d'aquesta pràctica és aprendre a modificar el **ports** utilitzats per **Apache2** per accedir als diferents lloc virtuals definits en el servidor. Per això cal:

- 1- Treballar amb el fitxer **/etc/apache2/port.conf** per configurar el **ports** pels quals escolta **apache2**.
- 2- Configurar el **port** pel qual escolta un **lloc virtual**.

### **2- El fitxer /etc/ports.conf i la directiva Listen**

El fitxer **/etc/apache2/ports.conf** per mitjà de la directiva **Listen** permet indicar al servidor Apache2 la llista de ports pels qual accepta peticions, en altres paraules, els ports pels quals escolta.

Per exemple, per fer que Apache2 escolti pels ports 80, 8080 i 18080 hauríem de fer servir la següent configuració dins del fitxer **ports.conf**:

```
Listen 80
Listen 8080
Listen 18080
```

Cada cop que s'afegeixi o esborri un **port**, s'haurà de reiniciar el servidor **Apache2**.

A <https://httpd.apache.org/docs/2.4/bind.html> trobareu més informació sobre **/etc/apache2/ports.conf** i la directiva.

### **3- Directiva VirtualHost dels arxius de configuració de llocs virtuals**

La directiva **VirtualHost** permet indicar el port pel qual escolta un lloc virtual. Per exemple, la directiva **<VirtualHost \*:80>** defineix que el lloc web escolta i respon a peticions si arriben dirigides al port **80**. En canvi, la directiva **<VirtualHost \*:8080>** defineix que el lloc web escolta i respon a peticions si arriben dirigides al port **8080**.

El port indicat a **VirtualHost** només pot funcionar si al fitxer **/etc/apache2/ports.conf** ja existeix una directiva **Listen** que obligui a Apache2 a escoltar pel mateix **port**. En cas contrari, el navegador rebrà una resposta del servidor indicant que no s'ha pogut establir una connexió amb el lloc virtual demanat.

La documentació oficial per configurar **VirtualHost** treballant amb el servidor **Apache2** la trobareu al següent enllaç: <https://httpd.apache.org/docs/2.4/vhosts/>.

Cada cop que es modifiqui la directiva **VirtualHost**, s'haurà de reiniciar el servidor **Apache2**.

## **4- Part pràctica**

### **4.1- Treballant amb /etc/apache2/ports.conf**

- a) Afegeix els ports 4040 i 5050 a la llista de ports pels quals escolta el servidor Apache2
- b) Reinicia el servidor.
- c) Comprova amb netstat -atupn que el servidor escolta pels ports 80,4040 i 5050.

### **4.2- Treballant amb la directiva VirtualHost**

- a) Modifica la directiva VirtualHost del lloc virtual **www.daw2.net** de manera que treballi amb el port 4040.
- b) Modifica la directiva VirtualHost del lloc virtual **www.dam2.net** de manera que treballi amb el port 5050.
- c) Reinicia el servidor.
- d) Comprova amb un navegador des de la màquina client, que pots accedir als llocs virtuals utilitzant les URL **http://www.daw2.net:4040** i **http://www.dam2.net:5050**.
- e) Comprova que passa si accedeix a **http://www.daw2.net** i **http://www.dam2.net** sense indicar el port.

**Comprovació**

1- Data de comprovació de la pràctica: **10/12/2018**.

2- Comprovacions:

- a) Es comprovarà que es pot accedir des d'un navegador de la màquina client a la web del lloc virtual **www.daw2.net** per mitjà del port **4040**.
- b) Es comprovarà que es pot accedir des d'un navegador de la màquina client a la web del lloc virtual **www.dam2.net** per mitjà del port **5050**.
- c) Es preguntarà que passa si s'accedeix als llocs virtuals sense especificar el port i el motiu del comportament del servidor en aquest cas.