

DAW Práctica 1.1: Instalación de un servidor WAMP en Microsoft Windows 11.

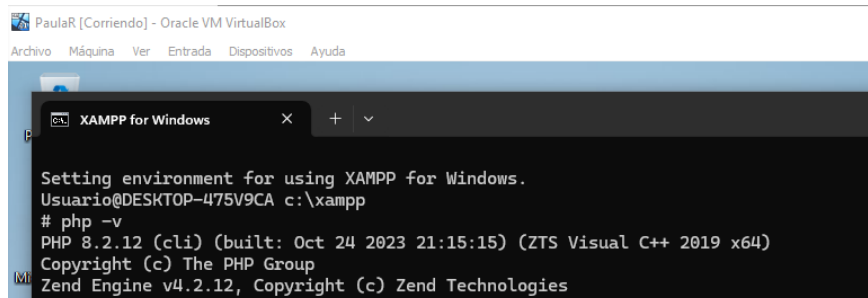
Objetivos:

- 1- Instalar un servidor W(indows)A(pache)M(mysql)P(hp) en Windows 11.
- 2- Comprobar su correcto funcionamiento.
- 3- Comprender las directivas y variables que utiliza el servidor web Apache.

Procedimiento:

1) Antes de la instalación:

- **Revisa antes de instalar los requisitos que tiene el software XAMPP.**
 - Requisitos para XAMPP
 - Sistema operativo: Windows 7, 8, 10, 11.
 - Memoria: 512 MB de RAM.
 - Espacio en disco: Aproximadamente 1.3 GB.
- **Averigua y documenta las versiones de PHP, MySql y Apache que instala el software que acabas de instalar.**
 - Después de la instalación, abrir el Panel de Control de XAMPP y verificar las versiones de los componentes instalados:

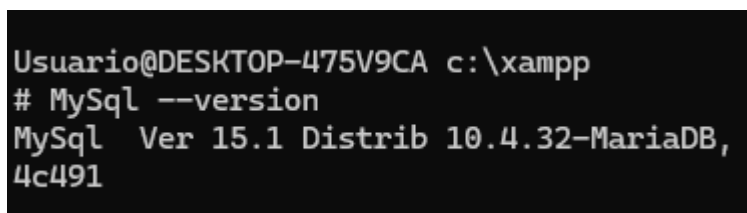


```
PaulaR [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

XAMPP for Windows

Setting environment for using XAMPP for Windows.
Usuario@DESKTOP-475V9CA c:\xampp
# php -v
PHP 8.2.12 (cli) (built: Oct 24 2023 21:15:15) (ZTS Visual C++ 2019 x64)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.2.12, Copyright (c) Zend Technologies
```

- PHP: 8.2.12



```
Usuario@DESKTOP-475V9CA c:\xampp
# MySQL --version
MySQL Ver 15.1 Distrib 10.4.32-MariaDB,
4c491
```

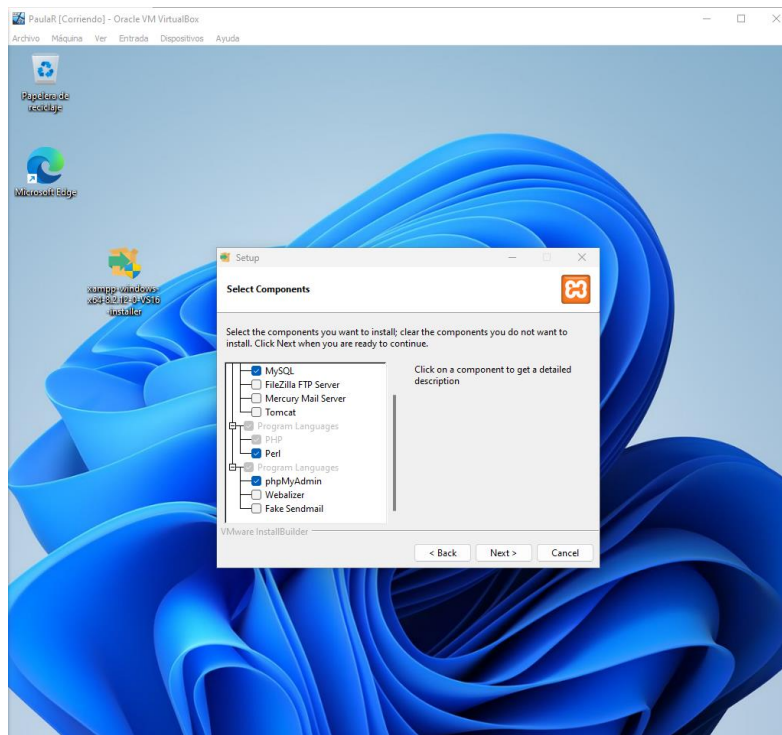
- MySQL: 15.1

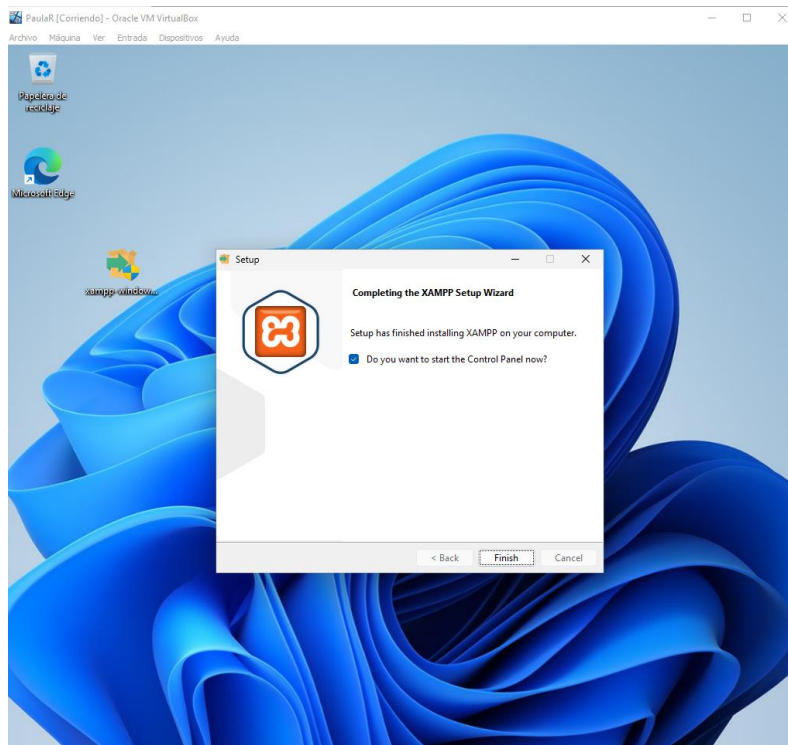
```
Usuario@DESKTOP-475V9CA c:\xampp
# httpd -v
Server version: Apache/2.4.58 (Win64)
Apache Lounge VS17 Server built: Oct 18 2023 13:03:18
```

- Apache: 2.4.58

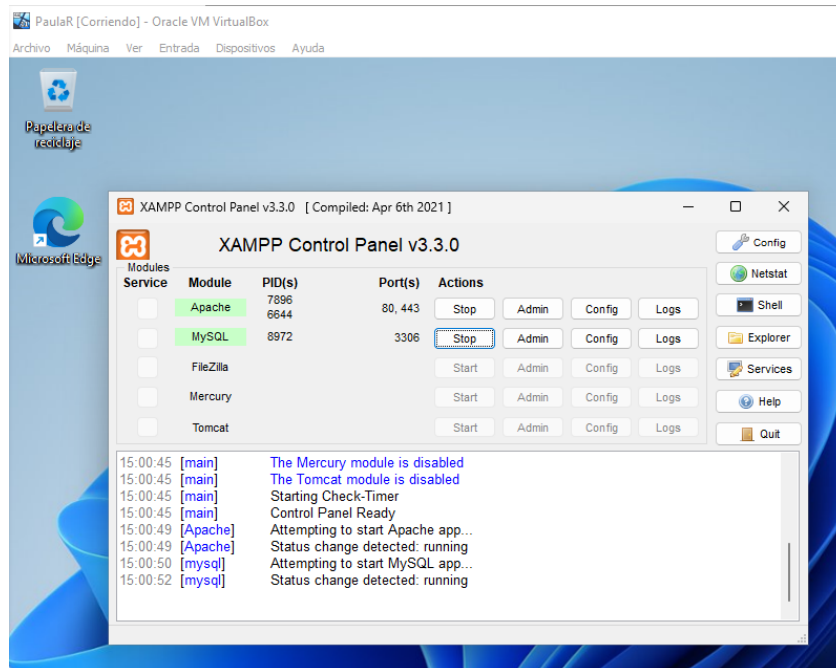
Instalación:

- **Instala el software y comprueba su correcto funcionamiento desde un navegador web.**

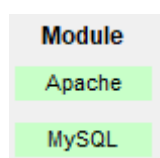




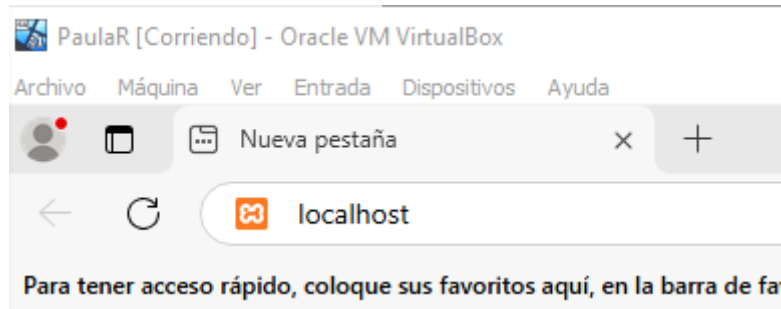
- Abrir el Panel de Control de XAMPP y hacer clic en "Start" para Apache y MySQL



- Si todo está correcto, los recuadros junto a Apache y MySQL se pondrán de color verde

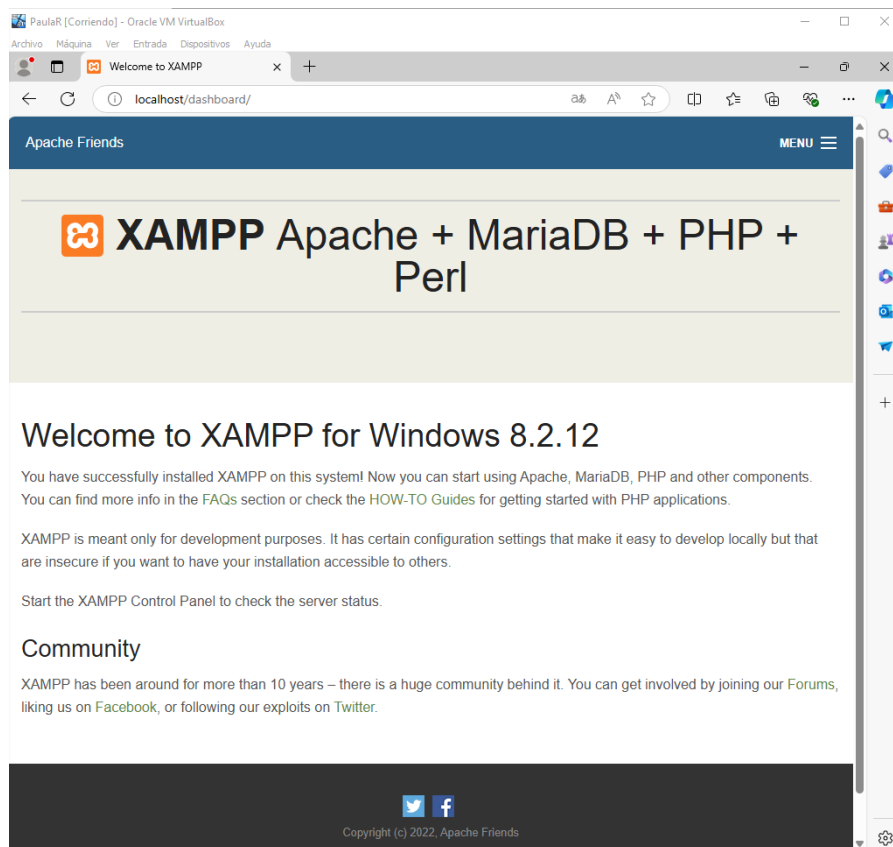


- Abrir un navegador web.
- Escribir en la barra de direcciones localhost



- **¿cómo podemos comprobar que el servidor apache está funcionando correctamente? Argumentar la respuesta.**

- Si Apache está funcionando correctamente, al escribir localhost en la barra de búsqueda, se mostrará la página de bienvenida de XAMPP

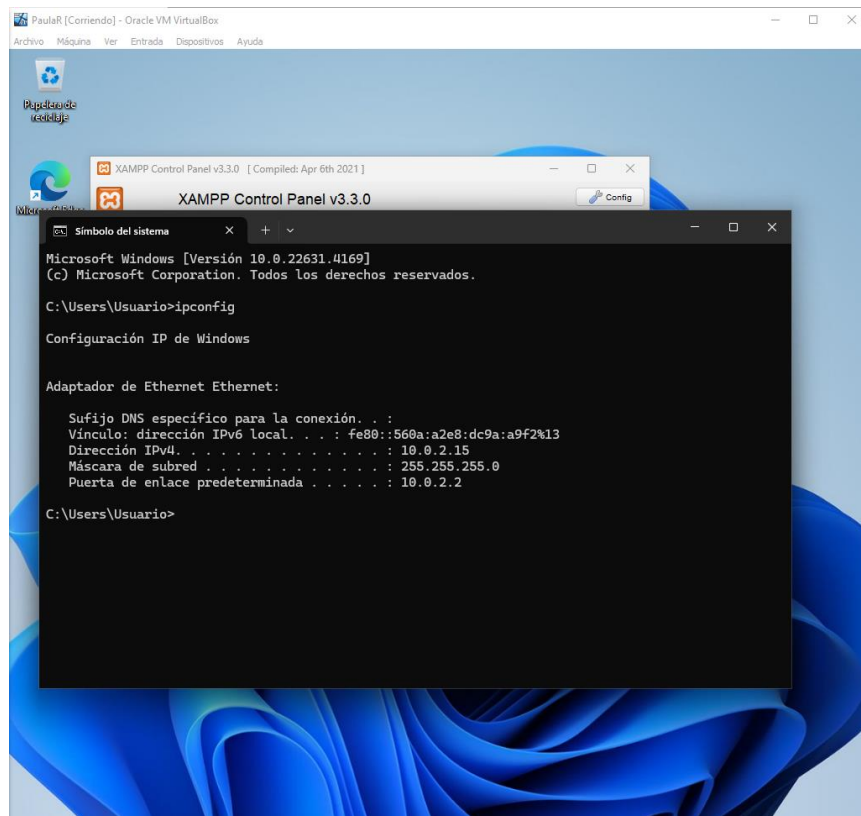


- **¿Qué significado tiene la dirección IP 127.0.0.1 o localhost? ¿es posible utilizarlo con este entorno? Argumentar la respuesta.**

Son direcciones IP especiales que representan la máquina local, se utilizan para probar el servidor web en la misma máquina

- **¿Cómo miramos la dirección IP de la tarjeta de red Ethernet? ¿podemos acceder al servidor web a través de esa IP? Argumentar la respuesta**

- Abrir una terminal o CMD y ejecutar el comando ipconfig



2) Post instalación

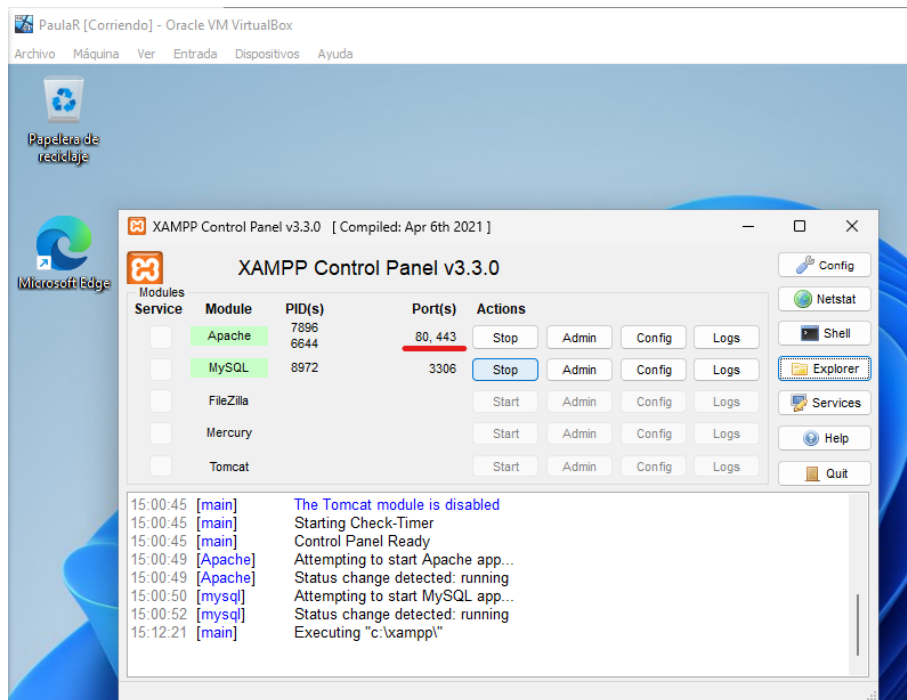
- Verifica y argumenta que las versiones instaladas son las que figuran en la página web de información de la versión del software instalado.

XAMPP para Windows 8.0.30, 8.1.25 & 8.2.12				
Versión		Suma de comprobación		Tamaño
8.0.30 / PHP 8.0.30	¿Qué está incluido?.	md5	sha1	Descargar (64 bit) 144 Mb
8.1.25 / PHP 8.1.25	¿Qué está incluido?.	md5	sha1	Descargar (64 bit) 148 Mb
8.2.12 / PHP 8.2.12	¿Qué está incluido?.	md5	sha1	Descargar (64 bit) 149 Mb

```
# php -v
PHP 8.2.12 (cli) (built: Oct 24 2023 21:15:15) (ZTS Visual C++ 2019 x64)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.2.12, Copyright (c) Zend Technologies
```

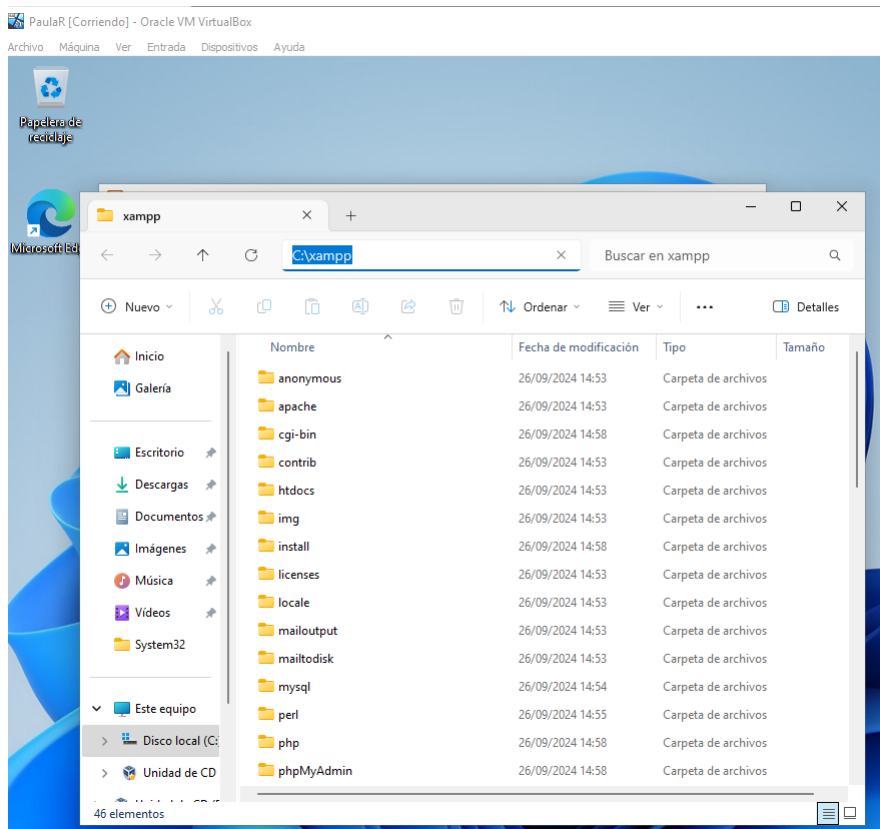
- **Verifica y argumenta cuales son los puertos que utiliza apache.**

Apache utiliza el puerto 80 para HTTP y el puerto 443 para HTTPS. Estos se pueden verificar en el panel de XAMPP



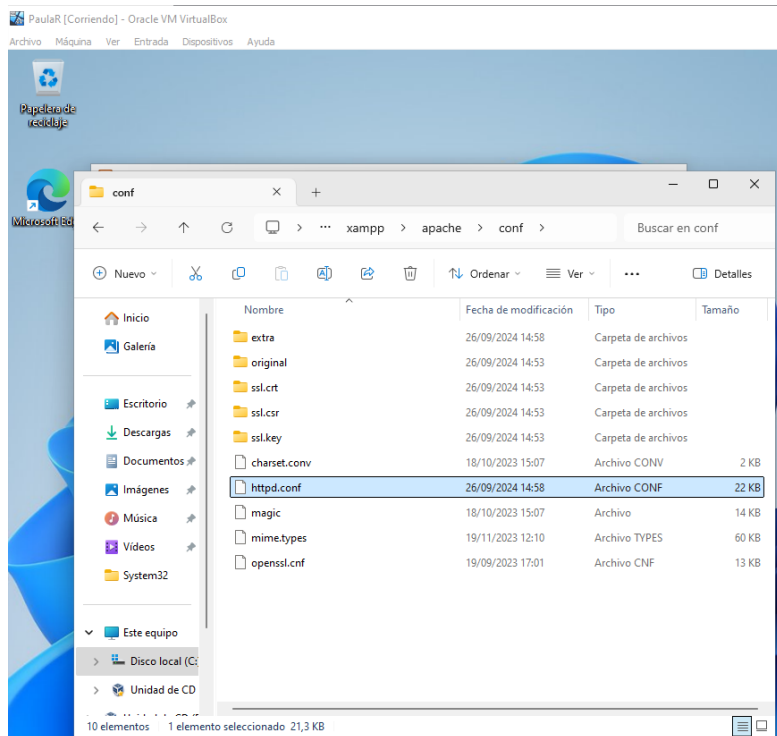
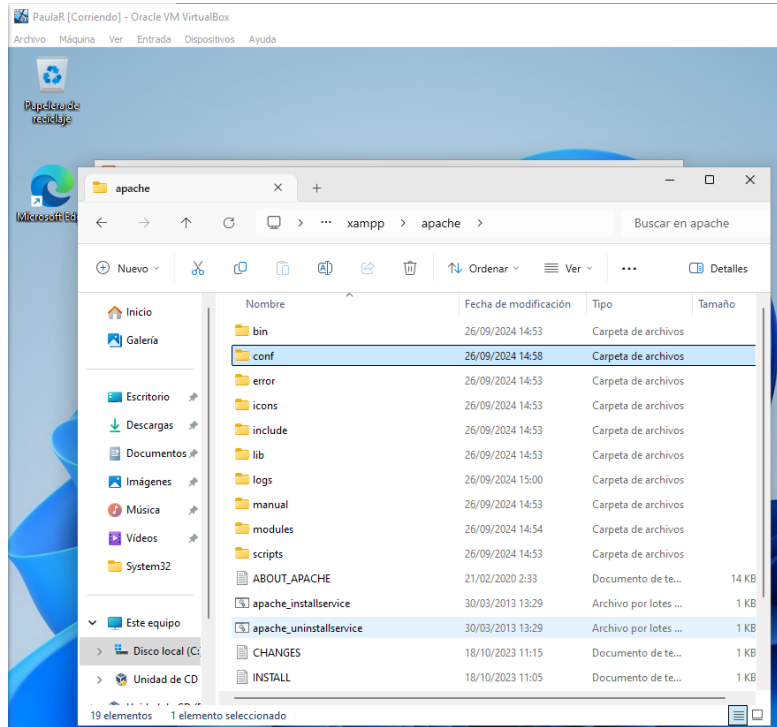
- **Verifica y argumenta cuál es el directorio donde se ha instalado el software**

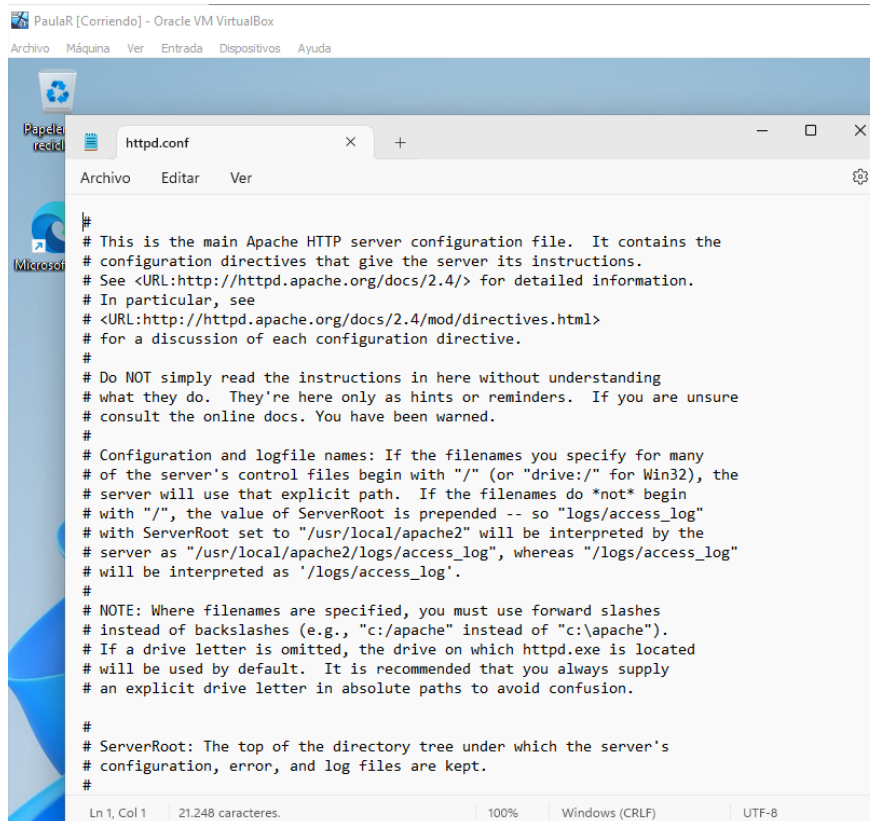
El directorio de XAMPP se encuentra en C:\xampp



- Dentro del directorio donde hayas instalado el software, encontrarás otro directorio denominado apache. A partir de ese directorio y sub-directorios se encuentra toda la configuración del servidor apache. Identifica cual es el fichero principal de configuración y en directorio se encuentra.

El archivo principal de configuración de Apache es httpd.conf, ubicado en C:/xampp/apache/conf/.



A screenshot of a Windows Virtual Machine (Oracle VM VirtualBox) showing a text editor window titled 'httpd.conf'. The editor displays the main Apache HTTP server configuration file. The text includes comments explaining the file's purpose, providing URLs for documentation, and defining the 'ServerRoot' as '/usr/local/apache2'. It also mentions the use of forward slashes for file paths. The status bar at the bottom indicates 'Ln 1, Col 1', '21,248 caracteres', '100%', 'Windows (CRLF)', and 'UTF-8'.

```
# This is the main Apache HTTP server configuration file. It contains the
# configuration directives that give the server its instructions.
# See <URL:http://httpd.apache.org/docs/2.4/> for detailed information.
# In particular, see
# <URL:http://httpd.apache.org/docs/2.4/mod/directives.html>
# for a discussion of each configuration directive.
#
# Do NOT simply read the instructions in here without understanding
# what they do. They're here only as hints or reminders. If you are unsure
# consult the online docs. You have been warned.
#
# Configuration and logfile names: If the filenames you specify for many
# of the server's control files begin with "/" (or "drive:/" for Win32), the
# server will use that explicit path. If the filenames do *not* begin
# with "/", the value of ServerRoot is prepended -- so "logs/access_log"
# with ServerRoot set to "/usr/local/apache2" will be interpreted by the
# server as "/usr/local/apache2/logs/access_log", whereas "/logs/access_log"
# will be interpreted as '/logs/access_log'.
#
# NOTE: Where filenames are specified, you must use forward slashes
# instead of backslashes (e.g., "c:/apache" instead of "c:\apache").
# If a drive letter is omitted, the drive on which httpd.exe is located
# will be used by default. It is recommended that you always supply
# an explicit drive letter in absolute paths to avoid confusion.
#
# ServerRoot: The top of the directory tree under which the server's
# configuration, error, and log files are kept.
#
```

- En el fichero principal de apache se definen una serie de variables, comandos y directivas. A continuación, explica qué significa, para que se utilizan y si se trata de una variable indicar también el valor que tiene:

- **ServerRoot:** Directorio raíz de Apache donde se almacenan sus archivos
- **LoadModule:** Activa módulos adicionales de Apache, como PHP o SSL
- **ServerName:** Nombre del servidor
- **<Directory />**

AllowOverride none

Require all denied

</Directory>: Restringe el acceso a la raíz del servidor para mayor seguridad.

- **DocumentRoot "C:/xampp/htdocs":** Define la carpeta donde se almacenan los archivos web
- **<Directory "C:/xampp/htdocs">**

Options Indexes FollowSymLinks Includes ExecCGI

AllowOverride All

Require all granted

</Directory>: Configura el acceso a los archivos dentro de htdocs

- **ErrorLog**: Especifica el archivo donde se guardan los errores del servidor.
- **LogLevel**: Define el nivel de detalle del registro de eventos de Apache
- **<IfModule mime_magic_module>**

MIMEMagicFile "conf/magic"

</IfModule>: Se usa para identificar el tipo de archivo mediante el contenido

- **Include conf/extra/httpd-vhosts.conf**: Permite configurar hosts virtuales adicionales.