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

## **Objetivos:**

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

# **Requisitos:**

* Verifica los requisitos que requiere Windows 11 mínimos como recomendados
* Verifica los requisitos del software a instalar de XAMPP
* Instalar una máquina virtual con Windows11 en el pc de casa o bien si tu sistema operativo es un Windows 11 puedes instalar directamente el software que figura a continuación.

**Elabora un documento donde figuren todos los pasos realizados con las pantallas significativas, explicando cada uno de esos pasos.**

## **Procedimiento**:

1. **Antes de la instalación:**
   * Si instalas una máquina virtual en Windows 11. Documenta los requisitos y la instalación. Denomina la máquina con el número de usuario que seas DAWXX\_windows11. Las pantallas significativas que figuren en el documento a realizar que se lea el nombre de máquina.

* Como servidor WAMP, vamos a instalar el XAMPP: En la página que figura a continuación podrás descargar el software. <https://www.apachefriends.org/es/index.html>. Este software es muy utilizado para crear un entorno de desarrollo web local para facilitar la programación y prueba al programador.
* Revisa antes de instalar los requisitos que tiene el software XAMPP. Del software que ofrece sólo vamos a instalar:

Texto

Descripción generada automáticamente

Como requisitos necesitarás, como mínimo, 256 MB de RAM y al menos 85 MB libres en tu equipo

* + Apache – como servidor web
  + Mysql – como servidor de base de datos
  + phpMyadmin – como herramienta para acceder a la base de datos
  + PHP y PERL - como lenguaje de programación

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

* Averigua y documenta las versiones de PHP, MySql y Apache que instala el software que acabas de instalar.

La versión es la 8.2.12

PHP -> Se trata de una versión que corrige errores

Texto

Descripción generada automáticamente

Mysql -> Permite revocar privilegios para esquemas específicos mientras se dejan los privilegios vigentes para otros esquemas.

Texto

Descripción generada automáticamente

Apache ->

Texto

Descripción generada automáticamente

1. **Instalación:**

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

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

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

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

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

Es una dirección especial que representa su propio ordenador. Cuando acceden a localhost en su navegador, están apuntando a su propia máquina local y pueden acceder a los servicios alojados localmente, como servidores web o bases de datos

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

Podemos mirar la dirección ip desde el cmd con el comando:



Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

1. **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.
* Verifica y argumenta cuales son los puertos que utiliza apache.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza media

Utiliza los puertos 80,  se refiere a HTTP o al servicio Web

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

C:\xampp

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* 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.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

* 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:

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

• Verifica y argumenta cuales son los puertos que utiliza apache.

**Puerto 80** para el tráfico HTTP.

**Puerto 443** para el tráfico HTTPS

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

• 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.

• 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: o

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

ServerRoot ;es una directiva de configuración que indica el directorio principal del servidor web

o LoadModule; en servidores web como Apache se utiliza para cargar módulos dinámicos que extienden las funcionalidades del servidor.

o ServerName; en la configuración de servidores web como Apache se utiliza para especificar el nombre de dominio o la dirección IP principal del servidor.

o <Directory /> AllowOverride none Require all denied </Directory>

El primer bloque <Directory /> asegura que nadie pueda acceder al sistema de archivos fuera de los directorios especificados

El segundo bloque <Directory "/var/www/html"> permite que el directorio de documentos del servidor (/var/www/html) sea accesible, y permite el uso de .htaccess dentro de ese directorio

o DocumentRoot "C:/xampp/htdocs"

es el directorio en el que Apache buscará los archivos web para servir. Es el directorio predeterminado de XAMPP para alojar los sitios web locales

o <Directory "C:/xampp/htdocs"> Options Indexes FollowSymLinks Includes ExecCGI AllowOverride All Require all granted </Directory>

El bloque <Directory "C:/xampp/htdocs"> en la configuración de Apache se utiliza para definir permisos y opciones específicas para el directorio "C:/xampp/htdocs" y sus subdirectorios

o ErrorLog

La directiva ErrorLog en Apache se utiliza para especificar el archivo donde se registrarán los mensajes de error del servidor

o LogLevel

se utiliza para controlar la cantidad de información que se registra en los archivos de log del servidor, tanto en el archivo de error (ErrorLog) como en otros registros

o <IfModule mime\_magic\_module> MIMEMagicFile "conf/magic" </IfModule>

El bloque <IfModule mime\_magic\_module> en Apache se utiliza para envolver directivas que solo se ejecutarán si el módulo especificado (mime\_magic\_module en este caso) está cargado en el servidor.

o Include conf/extra/httpd-vhosts.conf

**Include**: Esta directiva le dice a Apache que debe cargar el archivo especificado y tratar su contenido como si estuviera escrito directamente en el archivo de configuración principal.

**conf/extra/httpd-vhosts.conf**:

* Esta es la ruta al archivo que se está incluyendo. En este caso, httpd-vhosts.conf suele contener la configuración para **Virtual Hosts**.
* El prefijo conf/extra/ indica que este archivo está en un subdirectorio llamado extra dentro del directorio de configuración de Apache