DESPLIEGUE DE APLICACIONES WEB UD-1

CONFIGURACIÓN DE LOS ARCHIVOS DE XAMPP

ÍNDICE

[XAMMP 3](#_Toc146568097)

[WORDPRESS 12](#_Toc146568098)

# XAMMP

Cuando se ha instalado XAMPP nos aparece este panel de control para administrarlo y configurarlo de una forma más sencilla.

Los servidores con los que vamos a trabajar en esta unidad son Apache (servidor web HTTP o HTTPS), Mysql (servidor de BD) y Filezilla (servidor de transferencia de ficheros o FTP).

Todos los servidores escuchan a sus clientes, a los que les hacen peticiones, desde al menos un puerto de escucha.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Cada sistema operativo maneja todas las conexiones ya sean internas o externas, con otros dispositivos, mediante sockets. Un socket es la combinación de una dirección IP y un n.º de puerto. Ej: 192.168.100.34:443.

La dirección IP identifica una tarjeta de red de un dispositivo (esta puede ser real máquina anfitriona o virtualizada es decir la de una máquina virtual corriendo en nuestro sistema). Se pueden ver las configuraciones IP de las tarjetas de red mediante el comando del sistema operativo **ipconfig /all** (en Linux “ifconfig -a”).

Imagen que contiene Tabla

Descripción generada automáticamente

El número de puerto le sirve a la tarjeta de red y al sistema operativo para saber a cuál de los procesos que se están ejecutando dentro de esa dirección IP se debe entregar esos datos que llegan. O desde qué proceso se está enviando dicha información.

Los números de puerto suelen ser de menos de 5 cifras para los procesos de servidor y de 5 cifras para los procesos de cliente. En los procesos de servidor se utilizan los puertos definidos por los estándares. Se pueden consultar en la página de IANA:

Interfaz de usuario gráfica, Tabla

Descripción generada automáticamente

Para comprobar qué conexiones tiene activas, lo cual no indica que esté recibiendo/enviando datos en ese momento, podemos utilizar el comando **netstat**.

A este comando le podemos preguntar solo por las comunicaciones de protocolo TCP:

Tabla

Descripción generada automáticamente

Donde vemos en la segunda columna las direcciones IP de mi pc que tienen alguna conexión. Aparecen 3 direcciones distintas: 0.0.0.0, 10.0.2.15 y 127.0.0.1 pero todas son de este pc.

En la tercera columna podemos ver con qué otros dispositivos nos conectamos. En este caso si aparece 0.0.0.0:0 significa que estamos disponibles para aceptar comunicaciones con cualquier dirección IP que lo requiera y por cualquiera de sus puertos.

Por ejemplo, en la línea:



nuestro equipo está conectado al servidor 34.117.65.55 por su puerto 443 (es decir por HTTPS) y nuestra tarjeta utiliza el puerto 51644 para comunicarse con dicho servidor.

Bien, vamos a ver cómo configuran los distintos servidores este y otros parámetros importantes para su funcionamiento.

Comenzamos por el servidor web Apache. Este servidor se ejecuta mediante el proceso httpd:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamenteEste servicio utiliza varias carpetas, apache y htdocs. En apache estarán los ficheros de configuración y los ejecutables y en htdocs las páginas que se publican para los clientes que las soliciten:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

En C:/xampp/apache/conf se almacenan los ficheros de configuración. Interesantes son httpd.conf y openssl.conf.

En el primero los parámetros interesantes son:

* Listen: Permite especificar qué puerto se utilizará para atender las peticiones. Es decir, este puerto será el que se utilice como escucha del servidor.



* ServerName: Especifica el nombre y el puerto que el servidor va a utilizar para identificarse, por tanto, es cómo van a llegar los usuarios al sitio web. En el caso de comprar un nombre de dominio iría aquí.



* <Directory />: Deniega el acceso al directorio raiz.

Texto, Carta

Descripción generada automáticamente

* DocumenRoot: En él se especifica el directorio desde el cual se servirán los diferentes documentos a los usuarios (donde se encuentra la carpeta htdocs).



* <Directory: “C:/xampp/htdocs”> Permite especificar el acceso que tendrán los usuarios al directorio htdocs.

Texto

Descripción generada automáticamente

* + Options: Especifica las opciones de acceso.
    - Indexes: En caso de no cargar la página, carga un índice con los enlaces.
    - FollowSymLinks: Enlaces simbólicos.
  + AllowOverride: Controla que directivas se pueden colocar en los archivos .htaccess.
  + Require: Controla quién puede obtener archivos de este servidor.
* IfModule: Especifica qué archivo se ejecutara de forma automática si el directorio es llamado.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

* ErrorLog: Especifica la localización de la carpeta donde se guardarán los log de error.





En cuanto a cómo podemos revisar si todo está funcionando correctamente o investigar posibles errores, debemos ir a la carpeta de los logs:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente con confianza media

Desde el panel de XAMPP:

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Al instalar XAMPP se instalan varias aplicaciones web basadas en php: webalizer, phpmyadmin y el propio “dashboard”, la ayuda y manejo web del xampp (accesible desde el botón “Admin” del Apache en el control:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Permite acceder a la configuración de php dentro del fichero php.ini (se encuentra en C:/xampp/php):

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

En este fichero nos interesa especialmente el apartado del gestor de base de datos:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Dentro de este archivo es importante la línea donde se establece el puerto de conexión con la base de datos.

Texto

Descripción generada automáticamente

También se pueden establecer un usuario y una password por defecto para la conexión a la base de datos pero no se recomienda por los problemas de seguirdad que puede ocasionar.

Texto

Descripción generada automáticamente

Y también la gestión de recursos que permitiremos hacer a php. Revisa (no digo que los cambies sino que mires a ver y lo copies aquí) qué valores tiene en tu instalación estos parámetros:

Pantalla de computadora con letras

Descripción generada automáticamente con confianza media

Se puede ver todos los parámetros y características aplicados visitando la página phpinfo:

Tabla

Descripción generada automáticamente con confianza media

A la administración gráfica de mysql se accede utilizando la aplicación phpmyadmin (C:/xampp/phpmyadmin):

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Esta aplicación escrita en php se configura desde el fichero C:\xampp\phpmyAdmin\config.inc.php :

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Lo más interesante de este fichero es su configuración de usuarios y contraseñas para acceder al SGBD mysql:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Ahora vamos a ver la configuración que requiere el gestor de bases de datos Mysql. El fichero de configuración está en C:\xampp\mysql\bin\my.ini

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Parámetros interesantes son:

port:

datadir:

bind-address:

# WORDPRESS

Dentro de WordPress tenemos varios archivos importantes, el primero de ellos es wp-config-sample.php que se encuentra en ./wordpress

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Es el archivo que utiliza el scrip de wp-config.php durante el proceso de instalación de WordPress en el sistema y en él se guarda toda la información relativa a la configuración de la base de datos así como el puerto de conexión a esta.

El siguiente archivo en importancia es el users.php que se encuentra en ./wordpress/wp-admin/

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

En el se guarda la información relativa al panel de administración de WordPress el cual es accesible desde la interfaz gráfica.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Para que se pase de este archivo .php a lo que vemos en pantalla se deben producir los siguientes pasos:

1. El usuario ingresa a la dirección localhost/wordpress/wp\_admin/ y selecciona la opción “usuarios”.
2. Esto hace una llamada al fichero que se encuentra en la ruta C:/xampp/htdocs/wordpress/wp-admin/users.php.
3. Apache se encarga de gestionar el archivo y lo deja accesible para el usuario.
4. PHP se va a encargar de interpretar el código de users.php y a través del archivo php.ini (necesita saber cómo conectar a la base de datos) hace una llamada a la base de datos (en este caso de nombre ”wordpress”) y hace un SELECT \* a la tabla wp\_users.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Se devuelve esta información al usuario de forma gráfica.