

CONFIGURACIÓN DE SERVIDORES

Calle Siavichay Mateo Sebastián
mateo.calle@ucuenca.edu.ec

Universidad de Cuenca – Computación
Cuenca, Ecuador

Resumen – Esta actividad tiene como objetivo entender la configuración de servidores web locales, así como también la configuración de servidores de aplicaciones. Además, se persigue entender la diferencia entre un servidor web local y un servidor que permita despliegue en la nube.

Palabras Clave – Programación Web, Servidor Web, Servidor de Aplicaciones, Hosting..

I. OBJETIVOS

- A. *Objetivo General*
Desarrollar
- B. *Objetivos específicos*
- a) A

II. INTRODUCCIÓN

En el

III. MARCO TEÓRICO

- A. *Servidor Web*
Mesa es
- B. *Servidor de Aplicaciones*
La arquitectura
- C. *Hosting*
La arquitectura
- D. *Cloud Computing*
La arquitectura
- E. *Despliegue continuo*
La arquitectura

Fig.1.

IV. PRÁCTICA

A. APACHE (WAMP O XAMPP)

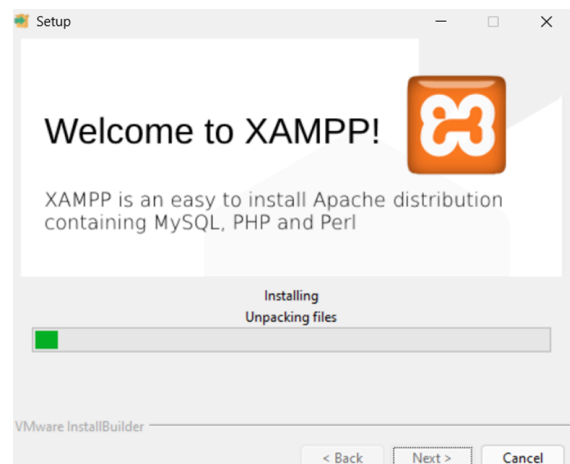
Para esta práctica vamos a configurar el servidor APACHE XAMPP en la distribución de Windows.

La versión utilizada de APACHE XAMPP es la 8.2.12 y nos la podemos descargar desde el siguiente enlace:

<https://www.apachefriends.org/es/download.html>

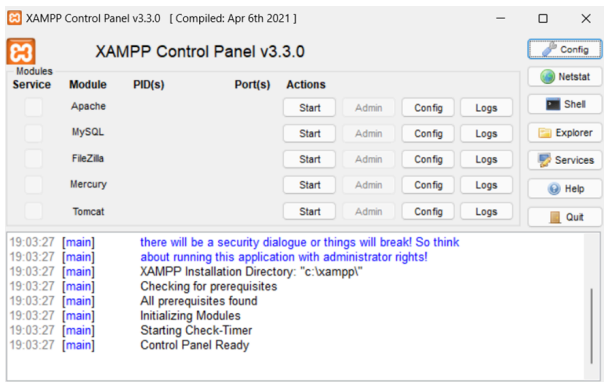
La instalación y ejecución de nuestro servidor es sencilla:

- Descargamos nuestro servidor
- Ejecutamos el .exe descargado
- Seguimos todos los pasos que aparezcan
- Esperamos que se instale



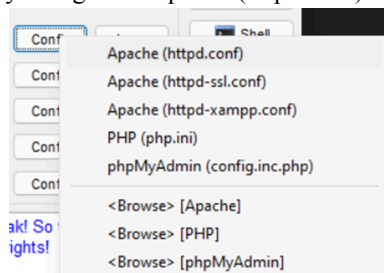
Una vez instalado correctamente buscamos XAMPP Control Panel y procedemos a abrir.

Al abrirlo podemos observar un panel que nos muestra diferentes ventanas y acciones que podemos realizar para nuestro servidor, lo podemos observar en la Fig.



Ahora, para poder cambiar nuestro puerto de localhost, lo podemos hacer de la siguiente manera:

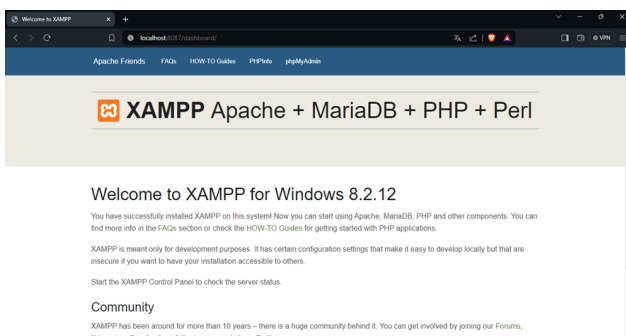
- En el Módulo Apache, damos click en Config, en donde se nos despliegan opciones y escogemos Apache (httpd.conf)



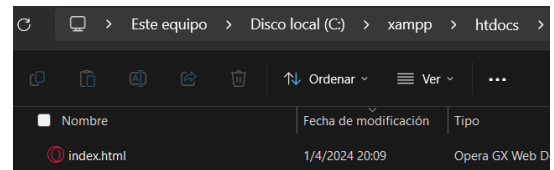
- Al hacer click se nos abrirá un bloc de notas, en donde buscamos la palabra “listen” y nos ubicamos en donde se coloca el número del puerto
- Ahora solamente colocamos el puerto que deseamos utilizar, en este caso utilizaremos el puerto 8087 y guardamos los cambios.

Para ejecutar nuestro servidor APACHE, solamente debemos dar click en Start ubicado en Actions.

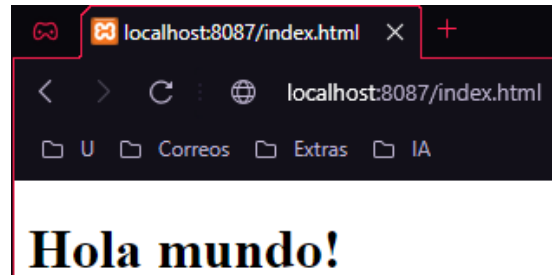
Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions
	Apache	17180 24520	443, 8087	Stop



Para lograr desplegar una página Web, debemos ubicarnos en la carpeta “htdocs” que se encuentra dentro de nuestra carpeta xampp, que es en donde instalamos nuestro servidor.



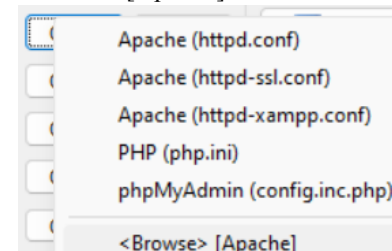
Una vez dentro de esta carpeta creamos un archivo .html en donde podemos desplegar nuestra página web.



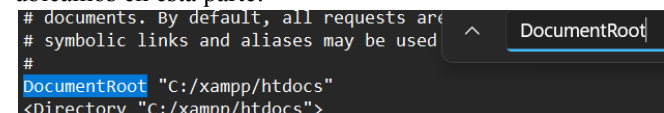
Ahora vamos a crear una carpeta llamada “CarpetaPública” para que sea la carpeta de publicación.

Para hacer que sea la carpeta de publicación debemos seguir los siguientes pasos:

- Damos click en Config y escogemos <Browse>[Apache]



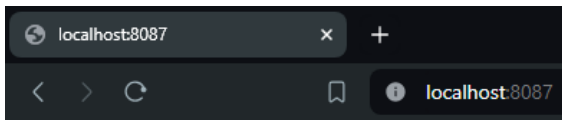
- Se nos abrirá un directorio e ingresamos a la carpeta conf.
- Ahora abrimos el archivo httpd.conf, ya sea con el bloc de notas o algún editor de texto.
- Buscamos las palabras “DocumentRoot” y nos ubicamos en esta parte:



- Ahora, colocamos el directorio que queremos sea el nuevo directorio de publicación y guardamos cambios.

DocumentRoot "C:/xampp/htdocs/CarpetaPública"
<Directory "C:/xampp/htdocs/CarpetaPública">

- En el caso de que no hayamos detenido nuestro servidor, debemos detenerlo e iniciarlo de nuevo para notar los cambios.

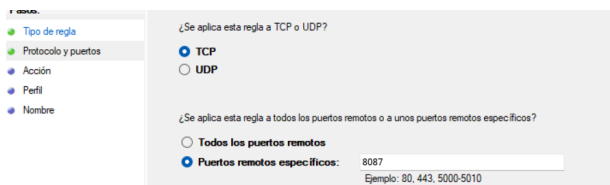


Hola mundo!

Como podemos observar, tenemos una nueva carpeta de publicación, ya que nuestro archivo index.html lo introdujimos dentro de la carpeta CarpetaPública.

Para configurar el firewall y que sirva exclusivamente en el puerto 8087, seguimos los siguientes pasos:

- Buscamos Windows Defender Firewall con seguridad avanzada y entramos
- Nos dirigimos a reglas de salida
- Al costado derecho escogemos Nueva Regla
- En tipo de regla seleccionamos Puerto
- Ahora seleccionamos Puertos y Protocolos
- Colocamos el puerto 8087



- Luego Permitimos la conexión
- Damos siguiente y colocamos el nombre de nuestra regla y finalizamos.

B. APACHE TOMCAT

Para esta práctica vamos a configurar el servidor APACHE TOMCAT en la distribución de Windows.

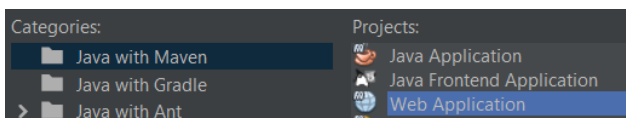
La versión utilizada de APACHE XAMPP es la 9.0.87 y nos la podemos descargar desde el siguiente enlace:

<https://tomcat.apache.org/download-90.cgi>

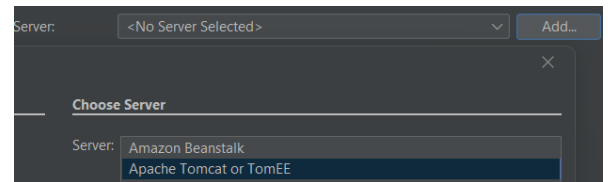
En donde escogemos la siguiente opción:

- 64-bit Windows zip (pgp, sha512)

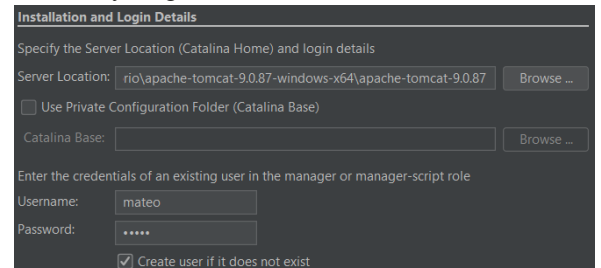
Una vez descargada, descomprimos el archivo y abrimos el IDE de Netbeans. Dentro de Netbeans creamos un nuevo proyecto Java with Maven y dentro de este escogemos la opción Web Application.



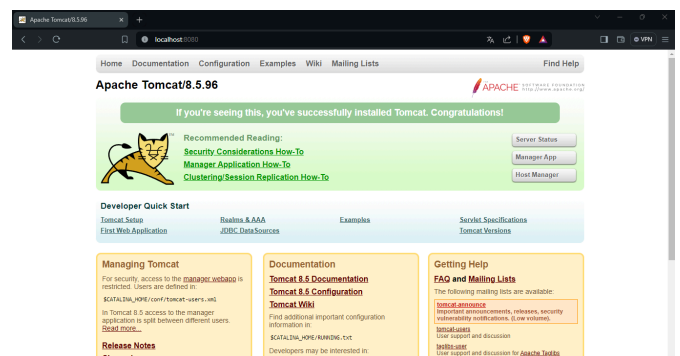
- Damos click en Next
- Colocamos los datos de nombres y ubicación.
- Ahora en el apartado Settings, damos click en Add y seleccionamos Apache Tomcat y damos click en Next.



- Ahora necesitamos colocar la ubicación del servidor. Escogemos la ubicación de nuestro servidor, colocamos Usuario y contraseña y damos click en Finalizar y luego de nuevo click en Finalizar.



Ahora podemos ejecutar nuestro servidor web, que actualmente se encuentra en el puerto 8080



Para cambiar el puerto nos dirigimos a la carpeta en donde hemos descomprimido nuestro archivo descargado, ingresamos a la carpeta conf y abrimos con un gestor de texto el archivo server.xml. En donde tenemos que buscar lo siguiente:

```
<Connector port="8084" protocol="HTTP/1.1"
            connectionTimeout="30000"/>
```

En donde colocamos el puerto que deseamos, en este caso el puerto 8084.

Ahora, para lograr cambiar nuestra carpeta de publicación, en el mismo archivo server.xml debemos buscar lo siguiente:

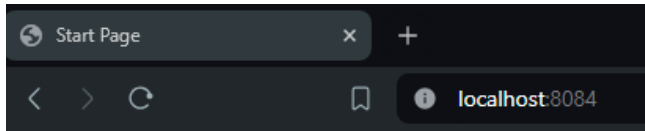
```
<Host name="localhost" appBase="webapps"
      unpackWARs="true" autoDeploy="true">
```

Debajo de esto debemos colocar lo siguiente:

```
<Context path="" docBase="ruta_.html"/>
```

En donde debemos especificar la ruta a nuestra carpeta de publicación, en este caso CarpetaPublica.

Ahora podemos ejecutar nuestro servidor y observamos que se ejecuta correctamente en la nueva carpeta..



Hola Mundo desde Tomcat!

Para configurar el firewall y que sirva exclusivamente en el puerto 8084, seguimos los siguientes pasos:

- Buscamos Windows Defender Firewall con seguridad avanzada y entramos
- Nos dirigimos a reglas de salida
- Al costado derecho escogemos Nueva Regla
- En tipo de regla seleccionamos Puerto
- Ahora seleccionamos Puertos y Protocolos
- Colocamos el puerto 8084

¿Se aplica esta regla a todos los puertos remotos o a unos puertos remotos específicos?

☐ Todos los puertos remotos

☒ Puertos remotos específicos:

Ejemplo: 80, 443, 5000-5010

- Luego Permitimos la conexión
- Damos siguiente y colocamos el nombre de nuestra regla y finalizamos.

C. Servidor Cloud Computing

V. CONCLUSIONES

Este

VI. REFERENCIAS

[1] <https://www.youtube.com/watch?v=q5VlxWxIL3A>

[2]

[3]

[4]