CARPETA SISTEMAS OPERATIVOS

**Año: 2021**



Integrantes: Ismael Zas, Yonathan Bengoa y Angel Cosentino

­Script para gestión de sistemas

Se creó un Script que te permite ver procesos y matarlos de ser necesario a su vez permite ver el uso de la memoria y el espacio en disco, de esta forma se ahorra tiempo al no tener que poner todos los comandos por separado.

#!/bin/bash

cont=0

while [ $cont -eq 0 ] do

echo “////////////////////////////////////////////”

echo “/elige una opcion para gestionar el sistema/”

echo “/1)Ver procesos /”

echo “/2)Ver uso de la memoria /”

echo “/3)Matar procesos /”

echo “/4)Ver espacio en disco /”

echo “/5)salir /”

echo “////////////////////////////////////////////”

read respuesta

case $respuesta in

1)

ps aux

;;

2)

free -h

3)

echo “pid del proceso que quieres eliminar”

read respuesta

kill -9 $respuesta

;;

4)

df -h

;;

5)

echo “vuelva pronto”

sleep 2s

cont=1

exit

;;

)

echo “el numero indicado no es correcto”

;;

esac

done

Métodos Backup

Un Backup es crear un respaldo del proceso que se ha hecho con la finalidad de recuperar el tiempo invertido en caso de que se pierda este proceso, es indispensable en proyectos de larga duración y útil en los de corta duración.

Con varios métodos de Backup los métodos más frecuentes son:

– Copia de seguridad normal.

– Copia de seguridad diaria.

– Copia de seguridad incremental.

– Copia de seguridad diferencial.

**Copia de seguridad normal:**

– Incluye a todos los archivos y carpetas.

– Sólo se necesita la copia más reciente (backup) para restaurar todos los archivos.

– Se utilizan al crear por primera el backup.

**Copia de seguridad diaria:**

– Incluye todos los archivos que se hayan modificado el día en que se realizó el backup

– Generalmente se combina con otras políticas

– Siempre genera respaldos de todos los archivos, carpetas, BD, etc. Gran volumen de información.

– Carga respaldos rápidamente

**Copia de seguridad incremental:**

– Sólo copia los datos de los archivos que fueron creados o modificados desde el último respaldo normal o incremental

– Si se combina con copia de seguridad normal, para restaurar los datos se debe restaurar la última copia de seguridad normal y todas las copias incrementales hasta la fecha.

– Genera respaldos más rápido y optimiza el espacio

– Carga respaldos más lento y complicado

**Copia de seguridad diferencial:**

–Sólo copia los archivos creados o modificados desde el último respaldo normal o diferencial

– Se combina con copia de seguridad normal, para restaurar los datos se debe restaurar la última copia de seguridad normal y la última copia diferencial.

– Genera respaldos de mayor volumen de información

– Carga respaldos más rápido

Backup en el servidor

-Esta sección consiste en 2 script

El primero crea una conexión entre el dispositivo actual y el server luego crea un archivo.tar comprimido en la carpeta github seguido a esto lo mueve hacia una carpeta backup en el servidor.

El segundo hace que el primero se repita cada mes.

(script backup)

ssh –p80 root@12.34.56.78 start

root

tar –cvzf backup.tar.gz /home/root/documents/github/

scp backup.tar.gz user@12.34.56.78:/home/host/backup/

root

(script backup base de datos)

ssh –p80 root@12.34.56.78 start

root

tar –cvzf base\_de\_datos\_backup.tar.gz /home/root/documents/github/base\_de\_datos.sql

scp backup.tar.gz user@12.34.56.78:/home/host/backup/base\_de\_datos

root

(script para repetir tarea)

Crontab -e \* \* 1 \* \* backup

Crontab -e 0 12 \* \* 0-6

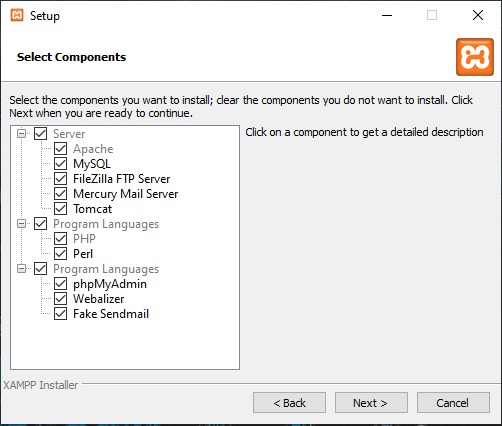
Crontab –l

Instalación y configuración de Xampp

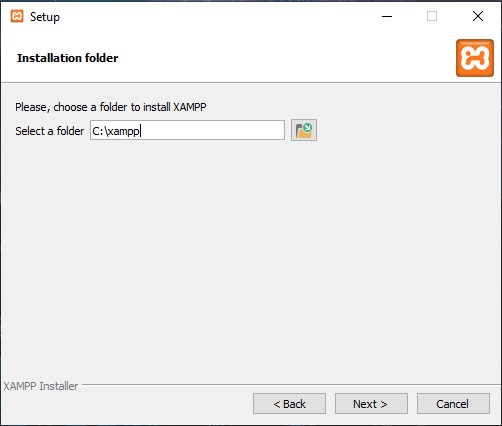
(Instalación)

Escribes Xampp en el buscador de Google y abres el link que tenga el https apacheFriends en la página.

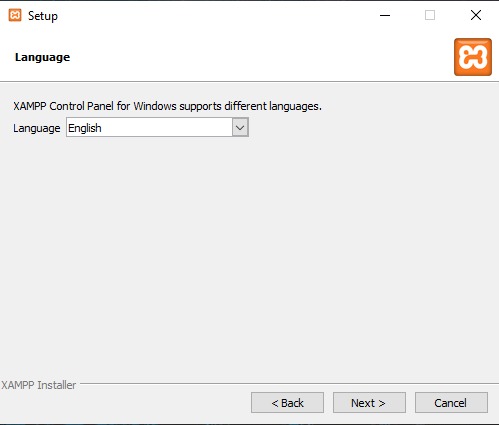


Aparecerán varias opciones descarga elijes la que necesites, le das en “next” (siguiente), 

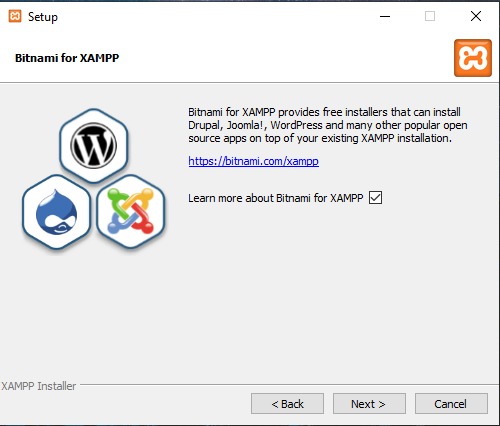
Seleccionas la carpeta donde deseas instalar el programa y “next” (Siguiente),

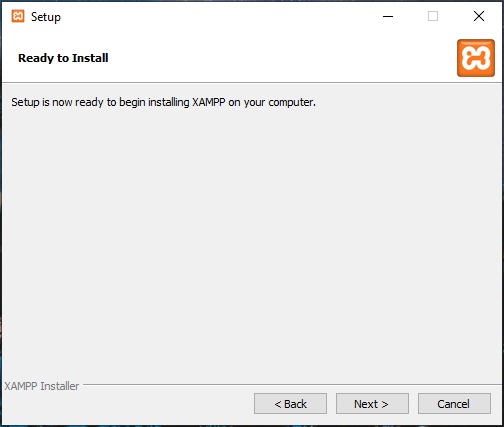


Seleccionas lenguaje y “next” (siguiente),

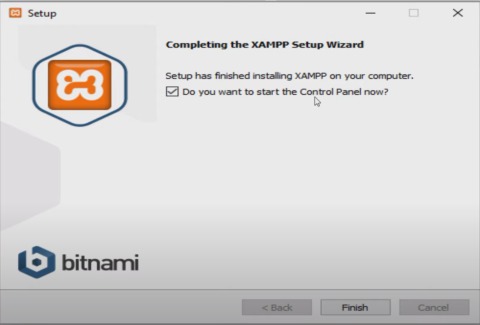


La opción marcada puedes dejarla así si quieres saber más sobre Bitnami si no es el caso desmarcamos la opción y damos “next” (siguiente),



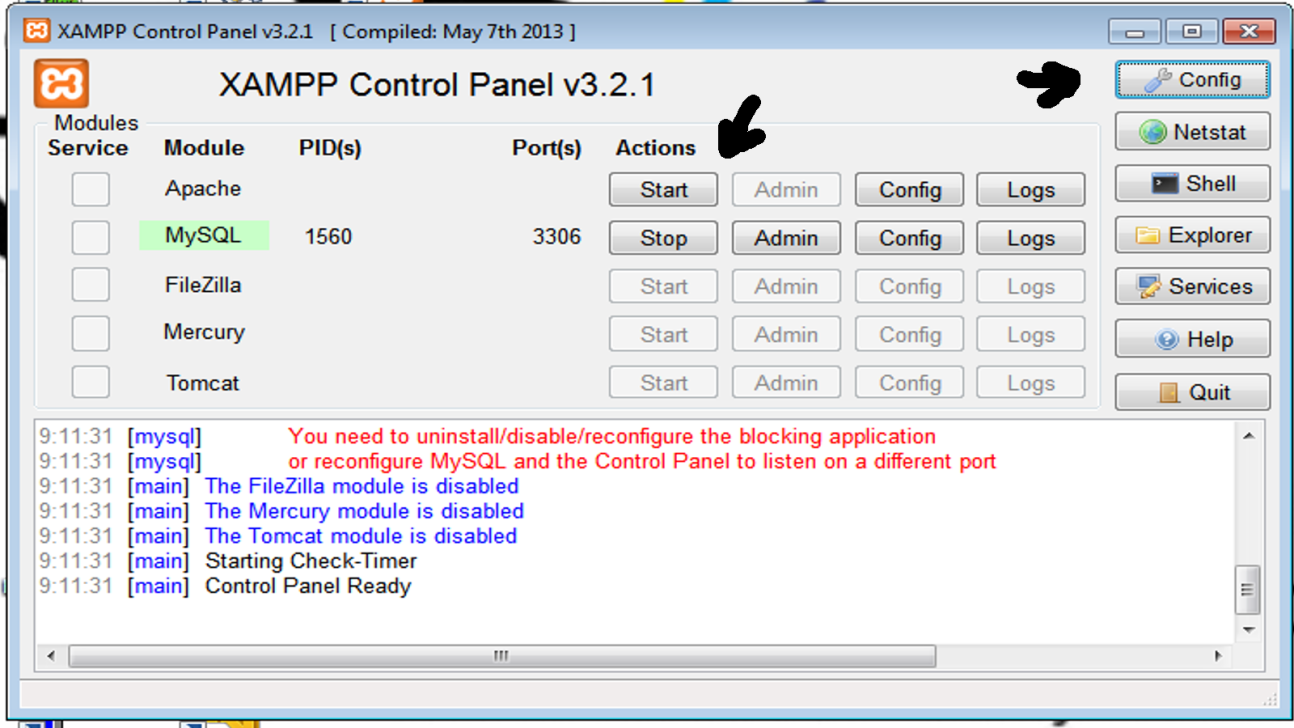
Por última vez damos “next” (siguiente).

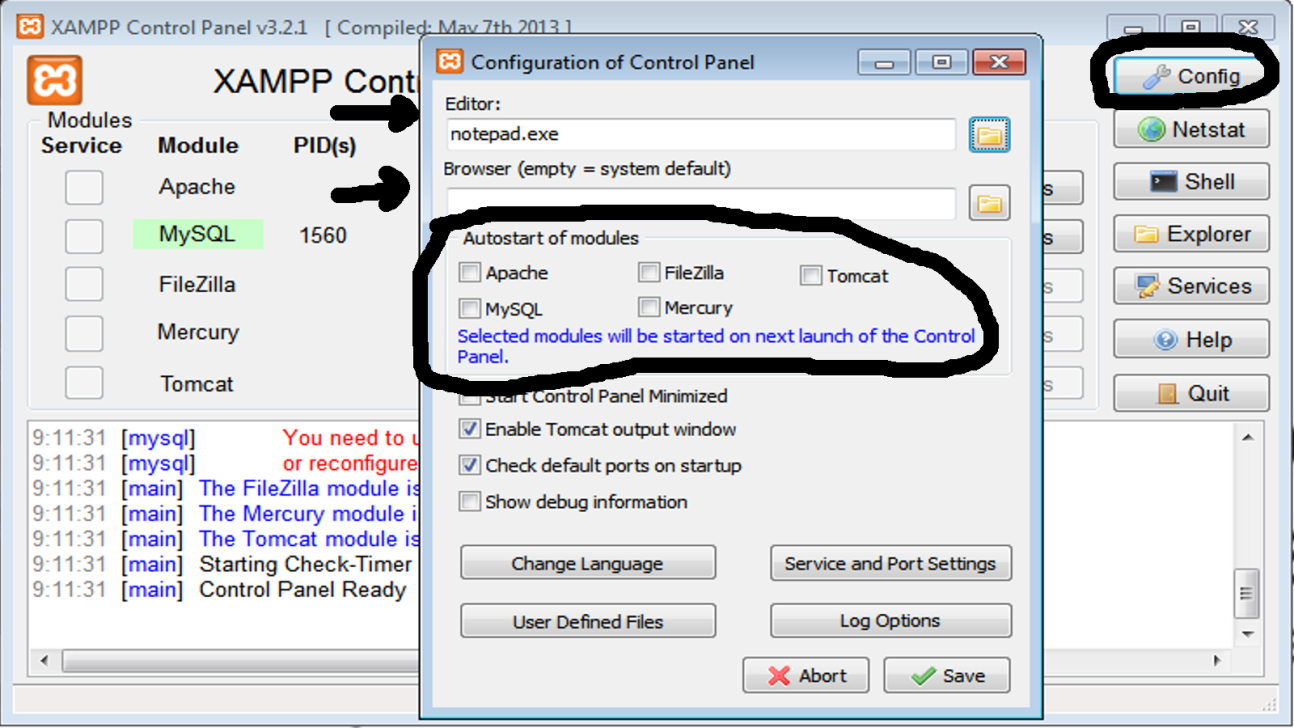
empezará la instalación, una vez termine te preguntará si quieres abrir el panel de control, si no es el caso desmarcamos y damos en “finish” (finalizar).



**(Configuración)**

Puedes ejecutar una de las apps dándole a “Start” (Iniciar), en la opción “config” (Configuración). De arriba a la derecha puedes seleccionar las apps para que se inicien solas al ejecutar Xampp entre otras opciones para gusto del consumidor además de su editor de texto y su navegador predeterminado.



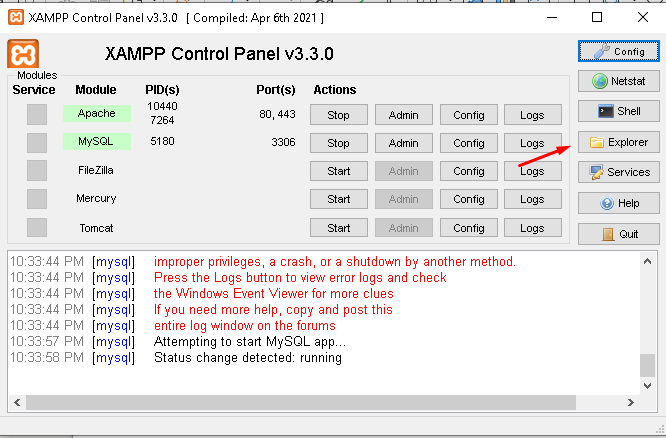


Virtual host

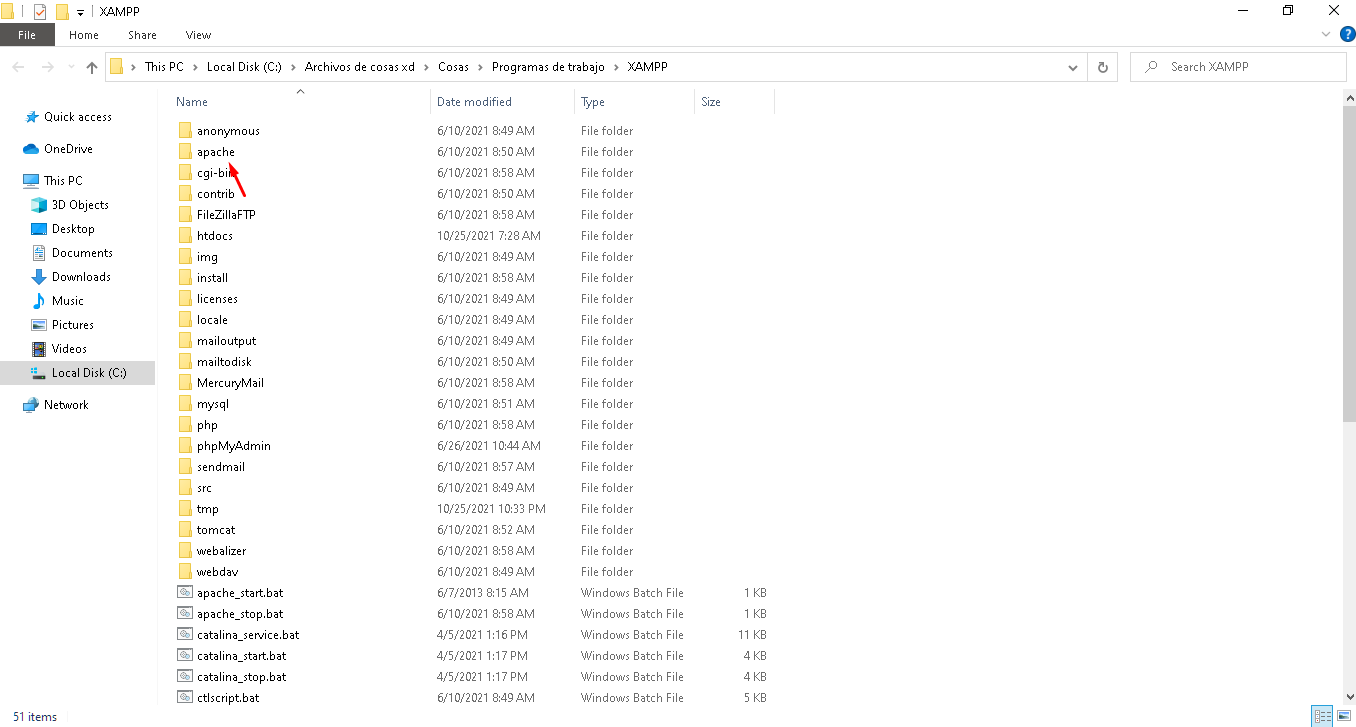
El VirtualHost es un método para alojar múltiples nombres de dominio en un solo servidor. Esto permite que un servidor comparta sus recursos, como la memoria y procesador, sin requerir que todos los servicios proporcionados utilicen el mismo nombre de host.

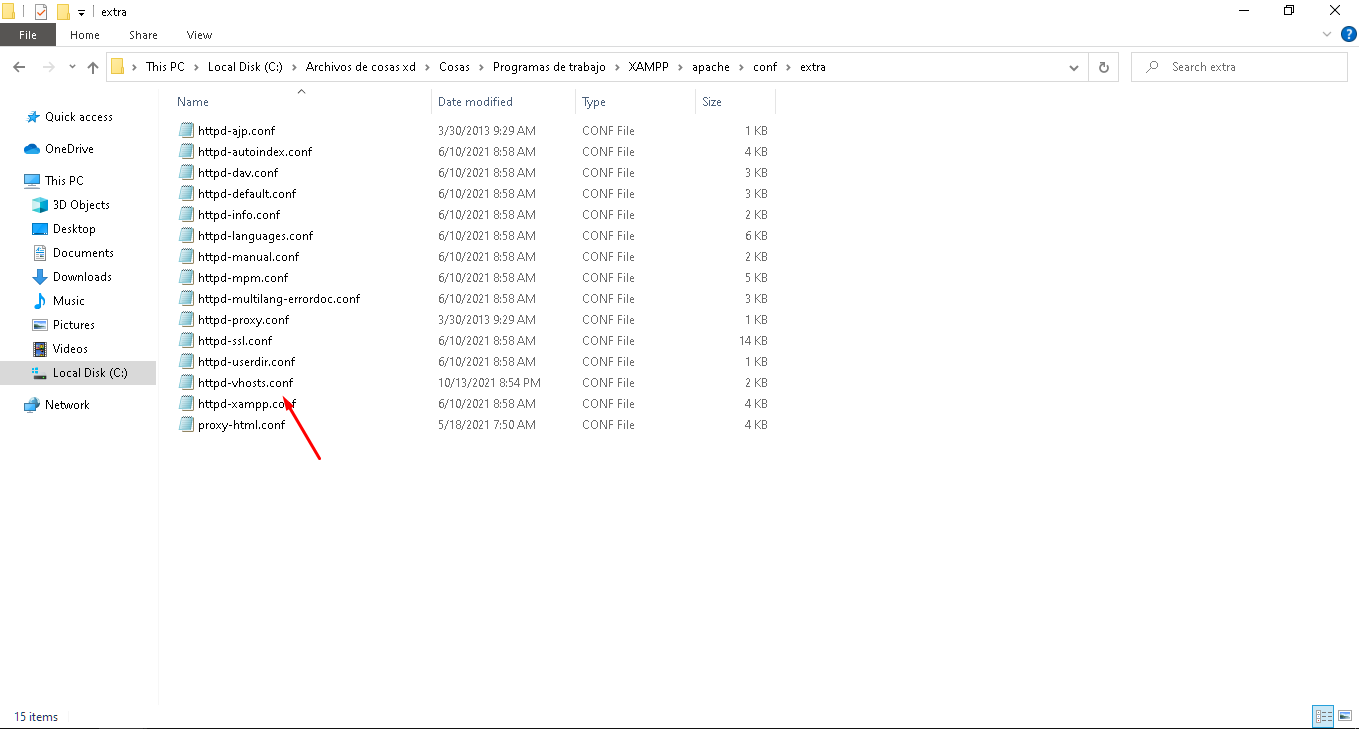
Una aplicación muy utilizada es el alojamiento web compartido. El precio del alojamiento web compartido es más bajo que el de un servidor web dedicado porque muchos clientes pueden alojarse en un solo servidor. También es muy común que una sola entidad desee utilizar varios nombres en la misma máquina para que los nombres reflejen los servicios ofrecidos en lugar de dónde se alojan esos servicios.

Para configuar el VitualHost con Apache primero deberemos abrirlo y selecionar “Explorer”



Luego Entraremos a la carpeta “Apache” y dentro ingresaremos a conf*/*extra, y abriremos el archivo httpd-vhosts.conf





Bajamos y las opciones de configuración son:

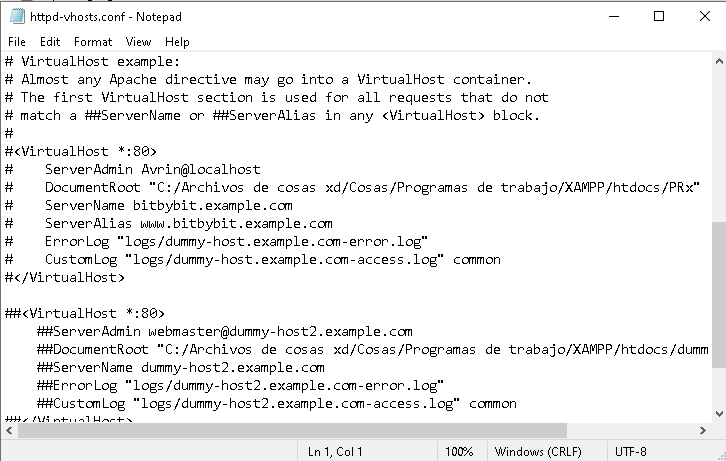
**ServerAdmin:** El administrador del servidor

**Document root:** Donde estara alojado la capeta principal del servidor (ruta)

**ServerName:** El nombre del servidor

**ServerAlias:** El alias del servidor

Cabe recalcar que los “#” sirven como un comentario, o sea que se saltea esa parte, para hacer que funcione hay que quitarlos. Nosotros lo configuramos de esta manera:



HTACCES

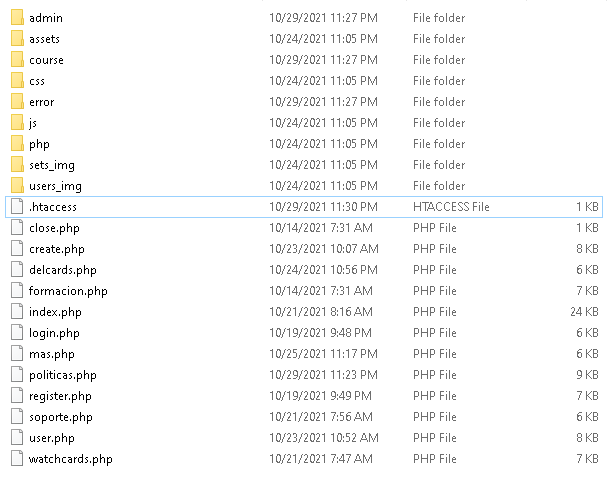
El archivo .htaccess es un archivo de configuración para usar en servidores web que ejecutan el software Apache Web Server. Cuando se coloca un archivo .htaccess en un directorio que a su vez se 'carga a través del servidor web Apache', el software del servidor web Apache detecta y ejecuta el archivo .htaccess. Estos archivos .htaccess se pueden usar para modificar la configuración del software del servidor web Apache para habilitar o deshabilitar funciones y características adicionales que el software del servidor web Apache tiene para ofrecer. Estas instalaciones incluyen la funcionalidad básica de redireccionamiento, por ejemplo, si se produce un error de archivo 404 no encontrado, o para funciones más avanzadas, como la protección de contenido con contraseña o la prevención de enlaces activos de imágenes.

Nosotros utilizaremos diversos archivos HTACCES, esencialmente para variar el index a un archivo especifico en cada una de las diferentes carpetas en el proyecto:

Para el index utilizaremos ErrorDocument para redirigir a la directorio especificado del error.

ErrorDocument 404 error/404.php y ErrorDocument 404 ../error/404.php

ErrorDocument 403 error/403.php y ErrorDocument 403 ../error/403.php



Mientras que para las siguientes capretas utilizaremos DirectoryIndex: #En admin será DirectoryIndex addmem.php

#En course será DirectoryIndex fb.php

#En error será DirectoryIndex 403.php

Igualmente añadiremos lo siguiente ya que creemos que el trafico proveniente de Rusia es excesivo, por tanto esto podria ser un ataque DDoS.

Order Deny, allow

deny from 2.60.0.0/19

deny from 2.60.32.0/19

deny from 2.60.64.0/19

deny from 2.60.96.0/19

deny from 2.60.128.0/19

deny from 2.60.160.0/19

deny from 2.60.192.0/18

deny from 2.61.0.0/19

deny from 2.61.32.0/19

deny from 2.61.64.0/19

deny from 2.61.96.0/20

deny from 2.61.112.0/21

deny from 2.61.120.0/21

deny from 2.61.128.0/19

deny from 2.61.160.0/19

deny from 2.61.192.0/18

deny from 2.62.0.0/19

deny from 2.62.32.0/20

deny from 2.62.48.0/20

deny from 2.62.64.0/18

deny from 2.62.128.0/19