## Instalación y configuración de servidor web Nginx:

Para instalar y configurar el servidor deberemos actualizar reposistorios. Una vez actualizados instalaremos el servidor Nginx. Utilizaremos el siguiente comando: "sudo apt install nginx"

```
a24gadilu@debian:~$ sudo apt install nginx
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
    nginx-common
Paquetes sugeridos:
    fcgiwrap nginx-doc ssl-cert
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
    nginx nginx-common
0 actualizados, 2 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
```

Comprobamos que este instalado y funcione correctamente con el comando: "sytemctl status gninx"

Creamos las carpetas del sitio web de la siguiente manera:

"sudo mkdir -p /var/www/html"

```
a24gadilu@debian:/$ sudo mkdir -p /var/www/a24gadilu/html
a24gadilu@debian:/$ cd /var/www/a24gadilu/html
```

Dentro de esta carpeta tenemos que clonar el siguiente repositorio: "git clone <a href="https://github.com/cloudacademy/static-website-example">https://github.com/cloudacademy/static-website-example</a>"

```
a24gadilu@debian:/var/www/a24gadilu/html$ sudo git clone https://github.com/cloudacademy/static-website-example
Clonando en 'static-website-example'...
remote: Enumerating objects: 69, done.
remote: Counting objects: 100% (24/24), done.
remote: Counting objects: 100% (16/16), done.
remote: Compressing objects: 100% (16/16), done.
remote: Total 69 (delta 8), reused 8 (delta 8), pack-reused 45 (from 1)
Recibiendo objetos: 100% (69/69), 668.08 KiB | 1.45 MiB/s, listo.
Resolviendo deltas: 100% (9/9), listo.
a24gadilu@debian:/var/www/a24gadilu/html$
```

Ahora pondremos el propietario de la carpeta y todo lo que haya dentro, será el usuario a24gadilu que será el usuario del servidor web. Con el siguiente comando: "sudo chown - R www-data:www-data/var/www/a24gadilu/html"

```
a24gadilu@debian:/$ sudo chown -R a24gadilu:a24gadilu /var/www/a24gadilu/html
[sudo] contraseña para a24gadilu:
a24gadilu@debian:/$
```

Y le daremos permisos para que no nos de error de acceso no autorizado al entrar al sitio web. Con el siguiente comando: "sudo chmod -R 755 /var/www/nombre\_web"

```
a24gadilu@debian:/$ sudo chmod -R 755 /var/www/a24gadilu
a24gadilu@debian:/$ _
```

Para ver que esta correcta la instalación y configuración deberemos acceder desde nuestro navegador a través de la dirección ip en este caso 192.168.0.2 que es la red) de nuestra máquina.



Ahora configuraremos el servidor para ello deberemos crear un dominio web con nuestro nombre, con el siguiente comando "sudo nano /etc/nginx/sites-available/a24gadilu".

Deberemos configurarlo en el puerto 80 y ponerle nuestro nombre al servidor.

```
GNU nano 7.2 /etc/nginx/sites-available/a24gadilu

server {
    listen 80;
    listen [::]:80;
    root /ruta/absoluta/archivo/index;
    index index.html index.htm index.nginx-debian.html;
    server_name a24gadilu;
    location / {
        try_files $uri $uri/ =404;
    }
}
```

Y crearemos un archivo simbólico entre este archivo y el de sitios que están habilitados, para que se dé de alta automáticamente con este comando:

"sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/a24gadilu /etc/nginx/sites-enabled/"

```
a24gadilu@debian:~$ sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/a24gadilu /etc/nginx/sites-enabled/
```

Una vez creado reiniciamos el servicio con esxte comando: "sudo service nginx restart"

```
a24gadilu@debian:~$ sudo service nginx restart
Restarting nginx: nginx.
a24gadilu@debian:~$
```

Ahora debemos configurar nuestra maquina anfitriona porque no tenemos DNS y pa ra ello deberemos asignar la ip en el archivo C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts

Ahora configuraremos el servidor SFTP en Debian. Actualizamos repositorios e instalamos SFTP.

```
E: Operación inválida: uptade
a24gadilu@debian:~$ sudo apt-get update
Obj:1 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Des:2 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease [48,0 kB]
Des:3 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease [55,4 kB]
Des:4 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security/main Sources [111 kB]
Des:5 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security/main amd64 Packages [183 kB]
Des:6 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security/main Translation-en [111 kB]
Descargados 508 kB en 1s (389 kB/s)
Leyendo lista de paquetes... Hecho
a24gadilu@debian:~$ sudo apt-get install vsftpd
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
ssl-cert
```

Creamos una carpeta en nuestro /home de Debian:

"mkdir/home/a24gadilu/ftp"

```
a24gadilu@debian:~$ sudo mkdir ftp
a24gadilu@debian:~$ ls
ftp
a24gadilu@debian:~$
```

<sup>&</sup>quot;sudo apt-get update"

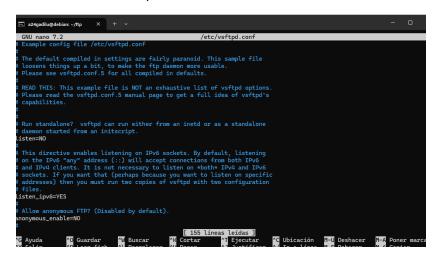
<sup>&</sup>quot;sudo apt-get install vsftpd"

Crearemos los certificados de seguridad necesarios:

"sudo openssl req -x509 -nodes -days 365 -newkey rsa:2048 -keyout /etc/ssl/private/vsftpd.pem -out /etc/ssl/private/vsftpd.pem"

## Ahora configuraremos vsftpd :

"sudo nano /etc/vsftpd.conf"



## Debemos eliminar estas lineas:

```
rsa_cert_file=/etc/ssl/certs/ssl-cert-snakeoil.pem
rsa_private_key_file=/etc/ssl/private/ssl-cert-snakeoil.key
ssl_enable=N0
```

## Y añadir estas:

```
# This option specifies the location of the RSA certificate to use for SSL
# encrypted connections.
rsa_cert_file=/etc/ssl/private/vsftpd.pem
rsa_private_key_file=/etc/ssl/private/vsftpd.pem
ssl_enable=YES
allow_anon_ssl=NO
force_local_data_ssl=YES
force_local_logins_ssl=YES
ssl_tlsv1=YES
ssl_tlsv1=YES
ssl_tlsv1=YES
ssl_sslv2=NO
ssl_sslv3=NO
require_ssl_reuse=NO
ssl_ciphers=HIGH
local_root=/home/a24gadilu|/ftp
```

Reiniciamos el servicio: "sudo service vsftpd restart --now"

```
a24gadilu@debian:~/ftp$ sudo nano /etc/vsftpd.conf
a24gadilu@debian:~/ftp$ sudo service vsftpd restart --nowice vsftpd restart --now
Stopping FTP server: vsftpd.
Starting FTP server: vsftpd.
a24gadilu@debian:~/ftp$
```

Ahora debermeos descargar un cliente de FTP, en este caso hemos elegido Filezilla e introducimos los datos de nuestra maquina virtual.



Una vez conectados ya podemos subir los ficheros que queramos a nuestro servidor.

