
Práctica2.1

Instalación y configuración de servidor web Nginx

Índice

Instalación de Nginx.....	3
Creación de las carpetas de la web.....	3
Configuración del servidor Nginx.....	4
Comprobación del correcto funcionamiento.....	4
Configurar servidor SFTP en Debian.....	5
Transferir los archivos mediante SFTP.....	7
Configuración certificado SSL.....	8
¿Qué pasa si no hago el link simbólico entre site-available y site-enabled de mi sitio web?.....	9
¿Qué pasa si no le doy los permisos adecuados a /var/www/server_name?.....	9

Instalación de Nginx

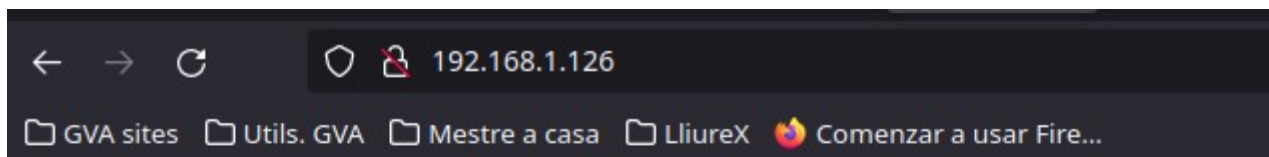
Nginx con el siguiente comando (`sudo apt install nginx`) y comprobamos que funciona correctamente con (`systemctl status nginx`).

```
mpozo@mpozo:~$ systemctl status nginx
● nginx.service - A high performance web server and a reverse proxy server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/nginx.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Tue 2023-09-19 16:15:18 CEST; 42s ago
     Docs: man:nginx(8)
  Process: 1166 ExecStartPre=/usr/sbin/nginx -t -q -g daemon on; master_process on>
  Process: 1167 ExecStart=/usr/sbin/nginx -g daemon on; master_process on; (code=e>
 Main PID: 1193 (nginx)
    Tasks: 3 (limit: 2285)
   Memory: 2.5M
      CPU: 22ms
   CGroup: /system.slice/nginx.service
           └─1193 "nginx: master process /usr/sbin/nginx -g daemon on; master_pro>
             └─1195 "nginx: worker process"
               └─1196 "nginx: worker process"

lines 1-14/14 (END)
```

Creación de las carpetas de la web

Creamos un carpeta dentro de /www con nuestro nombre de la web y dentro una carpeta llamada html donde importaremos nuestra web después haremos propietario a www-data y por ultimo le asignaremos los permisos adecuados.



Welcome to nginx!

If you see this page, the nginx web server is successfully installed and working. Further configuration is required.

For online documentation and support please refer to nginx.org.
Commercial support is available at nginx.com.

Thank you for using nginx.

Configuración del servidor Nginx

Configuramos nuestro servidor con las siguientes líneas donde marcamos el puerto la dirección del indexa y el nombre del servidor.

```
GNU nano 7.2 /etc/nginx/sites-available/mpozo
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;
    root /var/www/mpozo/html/static-website-example;
    index index.html index.htm index.nginx-debian.html;
    server_name mpozo;
    location / {
        try_files $uri $uri/ =404;
    }
}
```

Y a continuación creamos un archivo simbólico para que se dé de alta automáticamente con el siguiente comando.

```
mpozo@mpozo:/$ sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/mpozo /etc/nginx/sites-enabled/
mpozo@mpozo:/$
```

Comprobación del correcto funcionamiento

Nos dirigiremos en nuestra maquina anfitrión a etc/hosts y ponemos nuestra ip del servidor con el server_name.

```
GNU nano 6.2 /etc/hosts *
127.0.0.1 localhost
127.0.1.1 mpozo-VirtualBox
192.168.1.126 mpozo

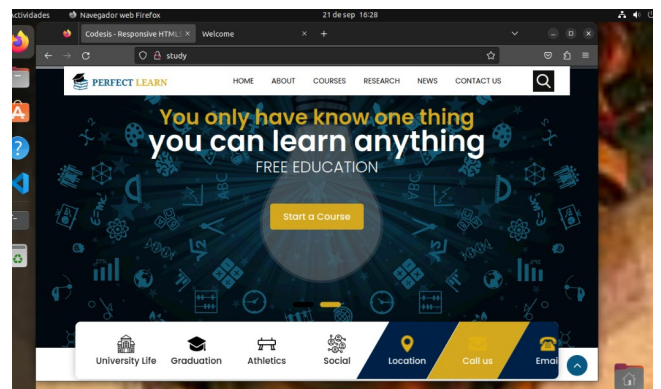
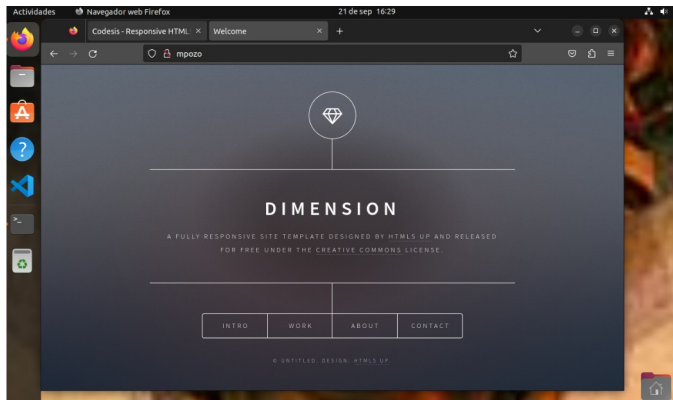
# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1 ip6-localhost ip6-loopback
fe00::0 ip6-localnet
ff00::0 ip6-mcastprefix
ff02::1 ip6-allnodes
ff02::2 ip6-allrouters
```

Comprobamos que las peticiones se están registrando correctamente.

```
GNU nano 7.2 /var/log/nginx/access.log
192.168.1.12 - - [19/Sep/2023:16:31:44 +0200] "GET / HTTP/1.1" 200 409 "-" "Mozilla/5.0"
192.168.1.12 - - [19/Sep/2023:16:31:45 +0200] "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 404 125 "http://192.168.1.12/"
192.168.1.12 - - [19/Sep/2023:16:36:00 +0200] "GET / HTTP/1.1" 304 0 "-" "Mozilla/5.0"
192.168.1.12 - - [19/Sep/2023:16:36:01 +0200] "GET / HTTP/1.1" 304 0 "-" "Mozilla/5.0"
192.168.1.12 - - [19/Sep/2023:16:36:02 +0200] "GET / HTTP/1.1" 304 0 "-" "Mozilla/5.0"
192.168.1.12 - - [19/Sep/2023:16:36:02 +0200] "GET / HTTP/1.1" 304 0 "-" "Mozilla/5.0"
192.168.1.12 - - [19/Sep/2023:16:36:02 +0200] "GET / HTTP/1.1" 304 0 "-" "Mozilla/5.0"
192.168.1.12 - - [19/Sep/2023:16:40:07 +0200] "GET / HTTP/1.1" 200 409 "-" "Mozilla/5.0"
192.168.1.12 - - [19/Sep/2023:16:40:07 +0200] "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 404 125 "http://192.168.1.12/"
192.168.1.12 - - [19/Sep/2023:16:40:19 +0200] "GET / HTTP/1.1" 200 409 "-" "Mozilla/5.0"
192.168.1.12 - - [19/Sep/2023:16:40:19 +0200] "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 404 125 "http://192.168.1.12/"
```

```
GNU nano 7.2 /var/log/nginx/error.log
2023/09/19 16:15:19 [notice] 1193#1193: using inherited sockets from "5;6;"
```

Y por ultimo comprobamos que las dos paginas web están funcionando correctamente.



Configurar servidor SFTP en Debian

Primero de todo instalamos los repositorio después creamos un carpeta en /home/nombreServidor/ con el nombre ftp y después generamos los certificados de seguridad.

[illegible]

Ahora ya podremos configurar vsftpd, editamos /etc/vsftpd.conf y eliminamos las siguientes líneas de código:

```
rsa_cert_file=/etc/ssl/certs/ssl-cert-snakeoil.pem
rsa_private_key_file=/etc/ssl/private/ssl-cert-snakeoil.key
ssl_enable=NO
```

A continuación añadimos las siguientes:

```
GNU nano 7.2 /etc/vsftpd.conf *
# Customization
#
# Some of vsftpd's settings don't fit the filesystem layout by
# default.
#
# This option should be the name of a directory which is empty. Also, the
# directory should not be writable by the ftp user. This directory is used
# as a secure chroot() jail at times vsftpd does not require filesystem
# access.
secure_chroot_dir=/var/run/vsftpd/empty
#
# This string is the name of the PAM service vsftpd will use.
pam_service_name=vsftpd
#
# 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_sslv2=NO
ssl_sslv3=NO
require_ssl_reuse=NO
ssl_ciphers=HIGH

local_root=/home/nombre_usuario/ftp

#
# Uncomment this to indicate that vsftpd use a utf8 filesystem.
#utf8_filesystem=YES
```

A mi me salto el siguiente error y tuve que añadir otra línea más para solucionarlo.

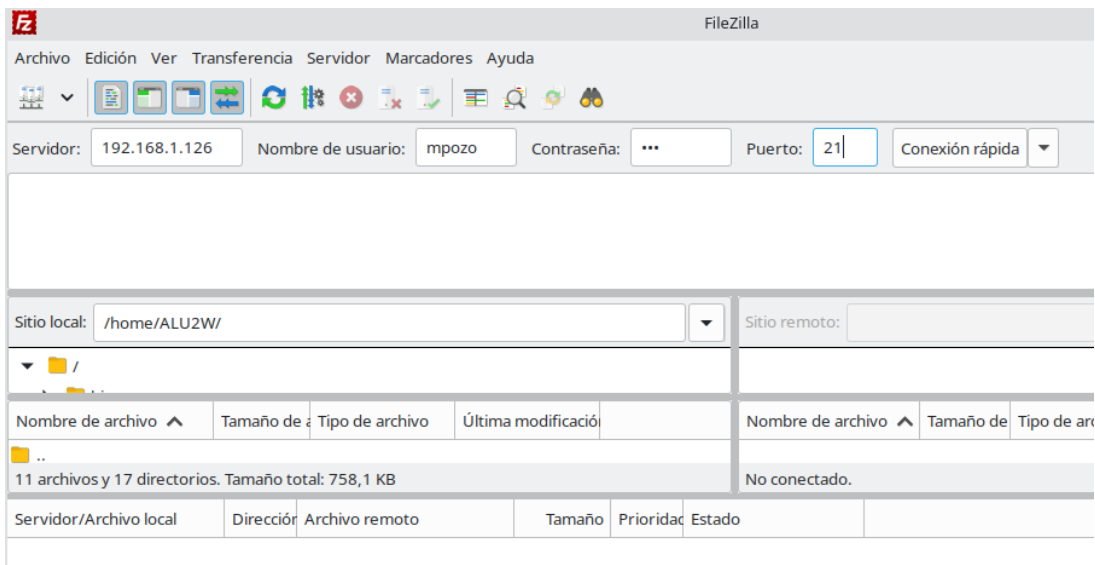
Respuesta: 550 Permission denied.

Error: Error crítico de transferencia de archivo

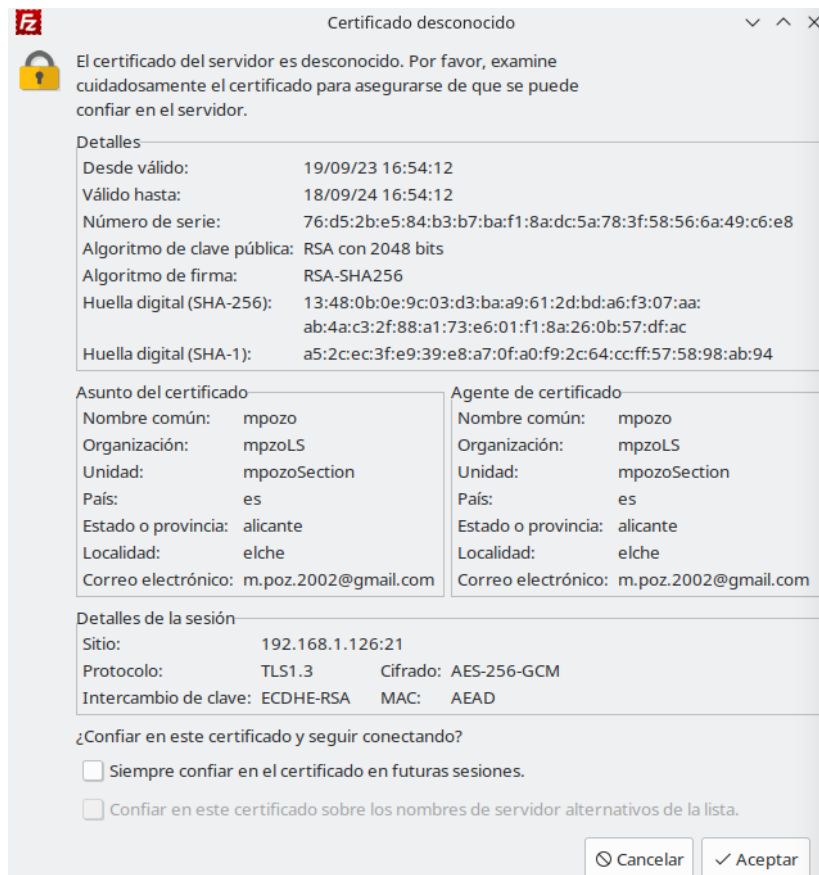
```
write_enable=YES
```

Transferir los archivos mediante SFTP

Introducimos nuestros datos para conectarnos.



Aceptamos el certificado



Una vez dentro buscamos la carpeta donde descarguemos el .zip y la transferimos a nuestro servidor y allí la descomprimos.

```
mpozo@mpozo:~/ftp$ sudo unzip sitio_web.zip -d /var/www/
Archive:  sitio_web.zip
241359a748aa327cb4a6e0904fb698530c0e28bf
  creating: /var/www/simple-static-website-master/
  creating: /var/www/simple-static-website-master/.github/
  inflating: /var/www/simple-static-website-master/.github/FUNDING.yml
  creating: /var/www/simple-static-website-master/.github/ISSUE_TEMPLATE/
  inflating: /var/www/simple-static-website-master/.github/ISSUE_TEMPLATE/bug_report.
md
  inflating: /var/www/simple-static-website-master/.github/ISSUE_TEMPLATE/custom.md
  inflating: /var/www/simple-static-website-master/.github/ISSUE_TEMPLATE/feature_req
uest.md
  inflating: /var/www/simple-static-website-master/CODE_OF_CONDUCT.md
  inflating: /var/www/simple-static-website-master/README.md
```

Configuración certificado SSL

Lo generamos con un comando parecido utilizado antes:

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

Después de generarlos vamos a `etc/nginx/sites-available/server_name` y lo configuramos para añadir el puerto 443 y que el puerto 80 nos redirigía al puerto 443.

```
GNU nano 7.2      /etc/nginx/sites-available/mpozo
server {
    listen 80;
    server_name mpozo;
    return 301 https://mpozo;
}
server {
    listen 443;
    ssl on;
    ssl_certificate /etc/ssl/certs/apache-selfsigned.crt;
    ssl_certificate_key /etc/ssl/private/apache-selfsigned.key;
    root /var/www/mpozo/html/static-website-example;
    index index.html index.php;
    server_name mpozo;
    access_log /var/www/mpozo/logs/20190307.log;
    error_log /var/www/mpozo/logs/error_20190307.log;
}
```


¿Qué pasa si no hago el link simbólico entre site-available y site-enabled de mi sitio web?

No se iniciara la web.

¿Qué pasa si no le doy los permisos adecuados a /var/www/server name?

Pues tendrás fallos de seguridad o dará error la pagina web al no tener permisos adecuados.