



Despliegue de múltiples sitios webs usando Server Blocks con soporte PHP

Alejandro Mateo Aguilar
Jose Antonio Sanchez



Índice

Configuracion inicial de Nginx	3
Crear directorios para los dos sitios webs	3
Instalar PHP, PHP-FPM	4
Configuracion archivos de configuración de Nginx	5
Configuración del archivo Hosts de Windows	6



Paso 1: Configuración inicial de Nginx

```
C:\Users\MEDAC>wsl --status
Distribución predeterminada: Ubuntu-24.04
Versión predeterminada: 2

C:\Users\MEDAC>wsl -l -v
  NAME      STATE      VERSION
* Ubuntu-24.04  Stopped      2

C:\Users\MEDAC>wsl
Welcome to Ubuntu 24.04.1 LTS (GNU/Linux 5.15.153.1-microsoft-standard-WSL2 x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/pro

System information as of Mon Oct 14 13:01:40 CEST 2024

System load:  0.0               Processes:            73
Usage of /:   0.1% of 1006.85GB Users logged in:      0
Memory usage: 12%              IPv4 address for eth0: 172.24.14.79
Swap usage:   0%

This message is shown once a day. To disable it please create the
/home/mateo/.hushlogin file.
mateo@NOV-TOR-0229:/mnt/c/Users/MEDAC$ ls
```

Paso 2: Crear directorios para los dos sitios webs

```
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www$ sudo mkdir sitio1.com
[sudo] password for mateo:
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www$ cd sitio1.com/
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www/sitio1.com$ ls
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www/sitio1.com$ mkdir html
mkdir: cannot create directory 'html': Permission denied
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www/sitio1.com$ sudo mkdir html
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www/sitio1.com$ ls
html
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www/sitio1.com$ cd ..
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www$ sudo mkdir sitio2.com
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www$ cd sitio2.com/
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www/sitio2.com$ sudo mkdir html
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www/sitio2.com$ ls
html

mateo@NOV-TOR-0229:/var/www$ sudo chown -R $USER:$USER sitio2.com
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www$ sudo chown -R $USER:$USER sitio1.com
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www$ ls -l
total 12
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Oct  7 14:48 html
drwxrwxrwx 3 mateo mateo 4096 Oct 14 13:05 sitio1.com
drwxrwxrwx 3 mateo mateo 4096 Oct 14 13:05 sitio2.com
```

```
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www/sitio1.com/html$ ls
index.php
```

```
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www/sitio2.com/html$ ls
index.html
```



Paso 3: Instalar PHP, PHP-FPM

```
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www$ sudo apt-get update
Get:1 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security InRelease [126 kB]
Hit:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble InRelease
Get:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates InRelease [126 kB]
Get:4 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security/main amd64 Packages [384 kB]
Get:5 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security/main Translation-en [84.6 kB]
Get:6 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security/main amd64 c-n-f Metadata [4708 B]
Get:7 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security/universe amd64 Packages [278 kB]
Get:8 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security/universe Translation-en [117 kB]
Get:9 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security/universe amd64 c-n-f Metadata [10.0 kB]
Hit:10 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-backports InRelease
Get:11 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 Packages [542 kB]
Get:12 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main Translation-en [133 kB]
Get:13 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 c-n-f Metadata [9048 B]
Get:14 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/universe amd64 Packages [386 kB]
Get:15 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/universe Translation-en [160 kB]
Get:16 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/universe amd64 c-n-f Metadata [15.0 kB]
Fetched 2376 kB in 1s (1600 kB/s)
Reading package lists... Done
```

```
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www$ sudo apt install php-fpm
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  php-common php8.3-cli php8.3-common php8.3-fpm php8.3-opcache php8.3-readline
Suggested packages:
  php-pear
The following NEW packages will be installed:
  php-common php-fpm php8.3-cli php8.3-common php8.3-fpm php8.3-opcache php8.3-readline
0 upgraded, 7 newly installed, 0 to remove and 13 not upgraded.
Need to get 4979 kB of archives.
After this operation, 22.5 MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] y
```

```
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www$ sudo apt install php-mysql
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
```

```
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www$ php --version
PHP 8.3.6 (cli) (built: Sep 30 2024 15:17:17) (NTS)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.3.6, Copyright (c) Zend Technologies
    with Zend OPcache v8.3.6, Copyright (c), by Zend Technologies
mateo@NOV-TOR-0229:/var/www$
```



Paso 4: Configurar archivos de configuración de Nginx

```
mateo@NOV-TOR-0229: /etc/nginx/sites-available$ nano sitio1.com
GNU nano 7.2 sitio1.com
server {
    listen 443 ssl;
    server_name sitio1.com www.sitio1.com;

    ssl_certificate /etc/nginx/ssl/nginx-selfsigned.crt;
    ssl_certificate_key /etc/nginx/ssl/nginx-selfsigned.key;

    root /var/www/sitio1.com/html;
    index index.php index.html;

    location / {
        try_files $uri $uri/ =404;
    }
    location ~ \.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        fastcgi_pass unix:/var/run/php/php-fpm.sock;
    }
    location ~ /\.ht {
        deny all;
    }
}

server {
    listen 80;
    server_name sitio1.com www.sitio1.com;
    return 301 https://$server_name$request_uri;
}
```

```
mateo@NOV-TOR-0229: /etc/nginx/sites-available$ nano sitio2.com
GNU nano 7.2 sitio2.com
server {
    listen 443 ssl;
    server_name sitio2.com www.sitio2.com;

    ssl_certificate /etc/nginx/ssl/nginx-selfsigned.crt;
    ssl_certificate_key /etc/nginx/ssl/nginx-selfsigned.key;

    root /var/www/sitio2.com/html;
    index index.html;

    location / {
        try_files $uri $uri/ =404;
    }
}

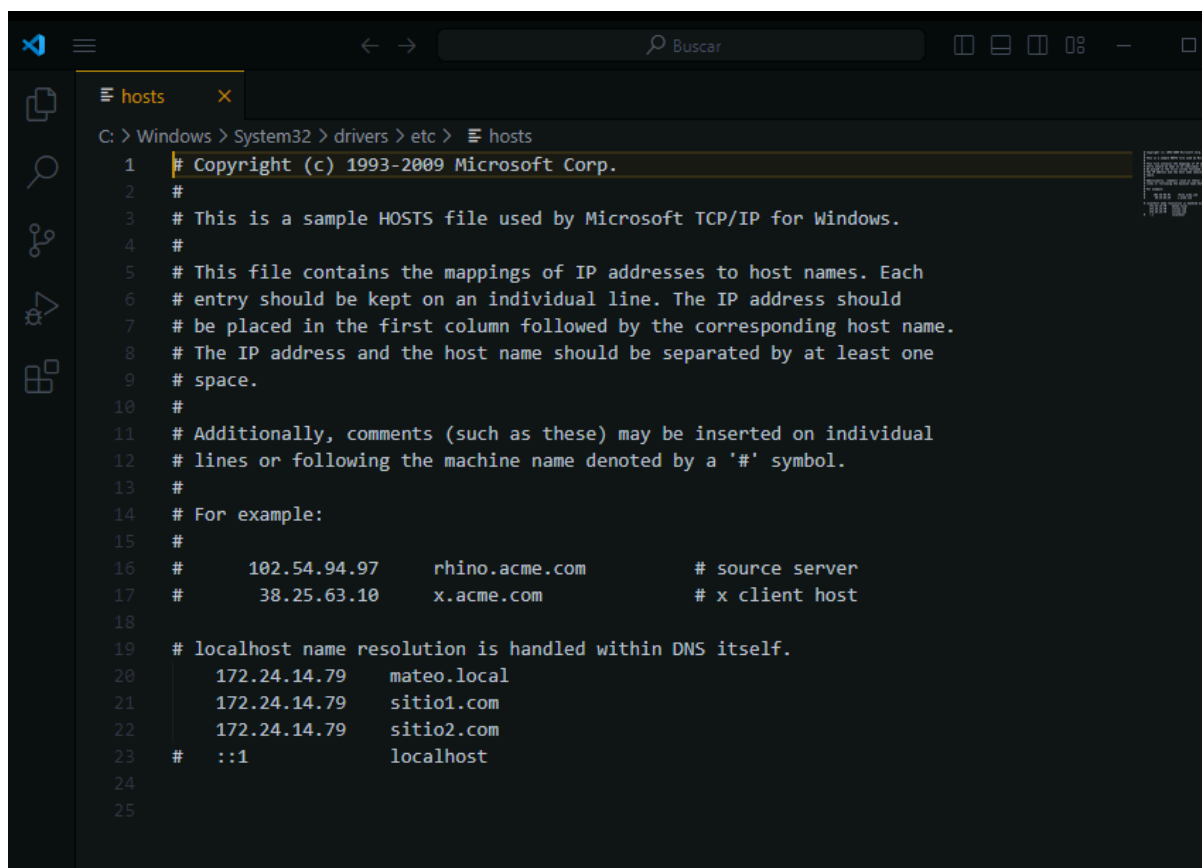
server {
    listen 80;
    server_name sitio2.com www.sitio2.com;
    return 301 https://$server_name$request_uri;
}
```

```
mateo@NOV-TOR-0229:/etc/nginx/sites-enabled$ sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/sitio1.com /etc/nginx/sites-enabled/
mateo@NOV-TOR-0229:/etc/nginx/sites-enabled$ ls -l
total 0
lrwxrwxrwx 1 root root 34 Oct 7 13:25 default -> /etc/nginx/sites-available/default
lrwxrwxrwx 1 root root 37 Oct 14 14:18 sitio1.com -> /etc/nginx/sites-available/sitio1.com
mateo@NOV-TOR-0229:/etc/nginx/sites-enabled$ sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/sitio2.com /etc/nginx/sites-enabled/
mateo@NOV-TOR-0229:/etc/nginx/sites-enabled$ ls -l
total 0
lrwxrwxrwx 1 root root 34 Oct 7 13:25 default -> /etc/nginx/sites-available/default
lrwxrwxrwx 1 root root 37 Oct 14 14:18 sitio1.com -> /etc/nginx/sites-available/sitio1.com
lrwxrwxrwx 1 root root 37 Oct 14 14:19 sitio2.com -> /etc/nginx/sites-available/sitio2.com

mateo@NOV-TOR-0229:/etc/nginx/sites-available$ sudo nginx -t
nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is ok
nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful
mateo@NOV-TOR-0229:/etc/nginx/sites-available$ sudo systemctl reload nginx
```



Paso 5: Configuración del archivo hosts en Windows



```
1 # Copyright (c) 1993-2009 Microsoft Corp.
2 #
3 # This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP for Windows.
4 #
5 # This file contains the mappings of IP addresses to host names. Each
6 # entry should be kept on an individual line. The IP address should
7 # be placed in the first column followed by the corresponding host name.
8 # The IP address and the host name should be separated by at least one
9 # space.
10 #
11 # Additionally, comments (such as these) may be inserted on individual
12 # lines or following the machine name denoted by a '#' symbol.
13 #
14 # For example:
15 #
16 #      102.54.94.97      rhino.acme.com          # source server
17 #      38.25.63.10      x.acme.com              # x client host
18
19 # localhost name resolution is handled within DNS itself.
20 #
21 #      172.24.14.79     mateo.local
22 #      172.24.14.79     sitio1.com
23 #      172.24.14.79     sitio2.com
24 #      ::1              localhost
25
```



← → ↻ No es seguro https://sitio1.com

Numero

Comprobar

El numero 5 es impar



RESPUESTA A LAS PREGUNTAS.

1.¿Qué función tiene la directiva server_name en el bloque server de Nginx?

Los utilizamos para asignar los nombres de dominio que se asignan a cada bloque de servidor. Utilizamos www por qué se puede acceder desde ambas urls ya que hay diferentes versiones y unas precisan de www y otras no. Es decir lo hacemos para asegurarnos de que el servidor responda.

2. ¿Qué hace la línea listen 443 ssl; dentro del bloque server?

Se usa para que nuestros mensajes sean seguros y puedan viajar a través del puerto 443 de forma que HTTPS utiliza a SSL para cifrar y enviarlo.



3. ¿Cuál es la razón de utilizar return 301 https://\$server_name\$server_uri; en el bloque del puerto 80?

Se usa para que todas las solicitudes que lleguen al puerto 80 de HTTP sean redirigidas hacia el puerto 443 y sea segura de la forma explicada en la pregunta anterior. Tanto la línea de la pregunta 2 como esta son importantes para la seguridad del servidor y la protección de los datos.

4. ¿Qué significan las siguientes líneas y por qué son necesarias en el bloque server para PHP?

Se usan para habilitar la lectura y ejecución de php en el servidor habilita el fastcgi y esto hace que nuestros programas php puedan ejecutarse.

5. Explica la función de la directiva location / dentro del bloque server.

Este bloque le otorga una ruta a todas las solicitudes que empiezan con / que llegan al servidor. Si falla tenemos puesto el comando try files que intenta seguir otro orden y si vuelva a fallar salta error 404.