



Luis David Martinez Ortiz

Despliegue de aplicaciones web

2ºGS DAW

Práctica de instalación LAMP en servidor de azure

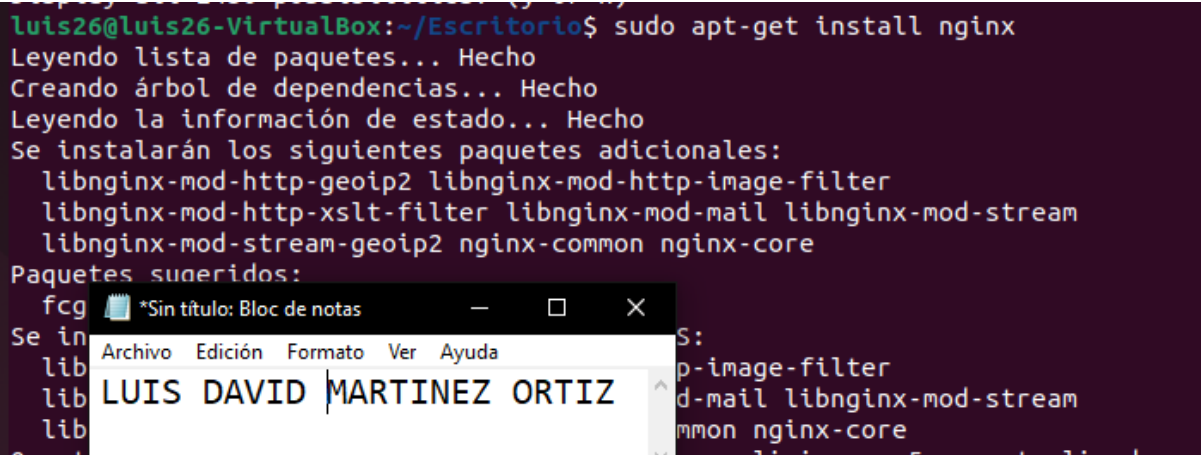
INTRODUCCIÓN

En esta practica veremos la instalación de nginx y su respectiva configuración , creación de las carpetas necesarias para alojar la pagina web y la clonación de un repositorio de github ,cambio de permisos para las carpetas de la pagina web y la configuración de la misma

INSTALACIÓN DE NGINX

ejecutamos el comando **sudo apt-get install nginx**

```
luis26@luis26-VirtualBox:~/Escritorio$ sudo apt-get install nginx
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  libnginx-mod-http-geoip2 libnginx-mod-http-image-filter
  libnginx-mod-http-xslt-filter libnginx-mod-mail libnginx-mod-stream
  libnginx-mod-stream-geoip2 nginx-common nginx-core
Paquetes sugeridos:
  fcg
Se in
lib
lib
lib
0 act
```

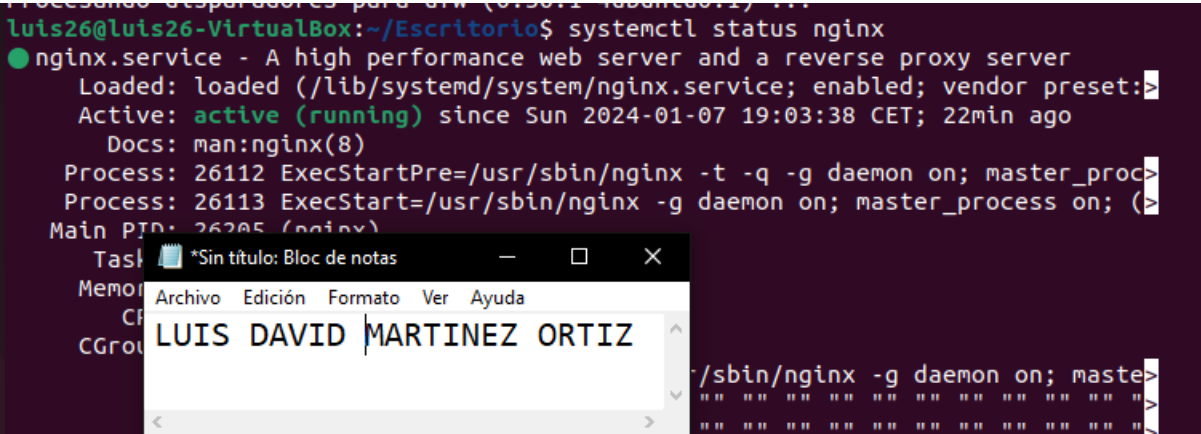


para comprobar que el servicio funcione correctamente , ejecutaremos **systemctl status nginx**

```
luis26@luis26-VirtualBox:~/Escritorio$ systemctl status nginx
● nginx.service - A high performance web server and a reverse proxy server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/nginx.service; enabled; vendor preset:
   Active: active (running) since Sun 2024-01-07 19:03:38 CET; 22min ago
     Docs: man:nginx(8)
  Process: 26112 ExecStartPre=/usr/sbin/nginx -t -q -g daemon on; master_proc>
  Process: 26113 ExecStart=/usr/sbin/nginx -g daemon on; master_process on; (>
 Main PID: 26205 (nginx)
  Task:
  Memory:
  CPU:
  CGroup:

Task:
Memor
CPU:
CGroup:

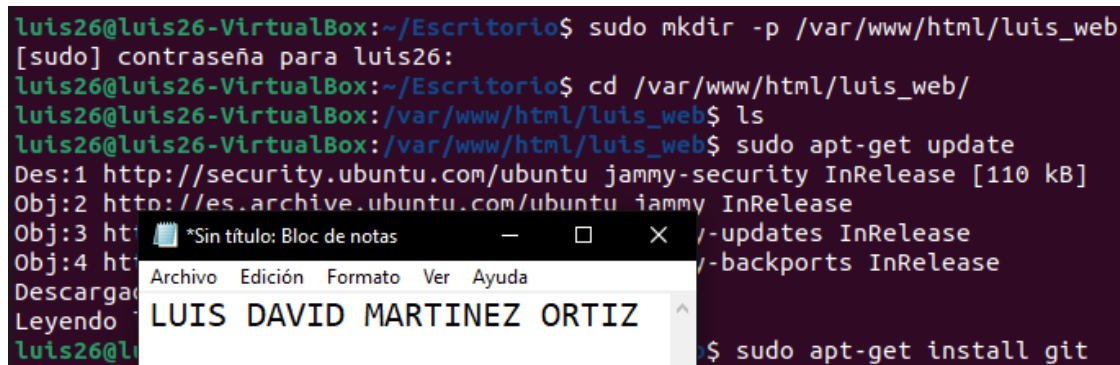
LUIS DAVID MARTINEZ ORTIZ
```



CREACIÓN DE LAS CARPETAS

vamos a crear la carpeta para meter la pagina web en /var/www/html/

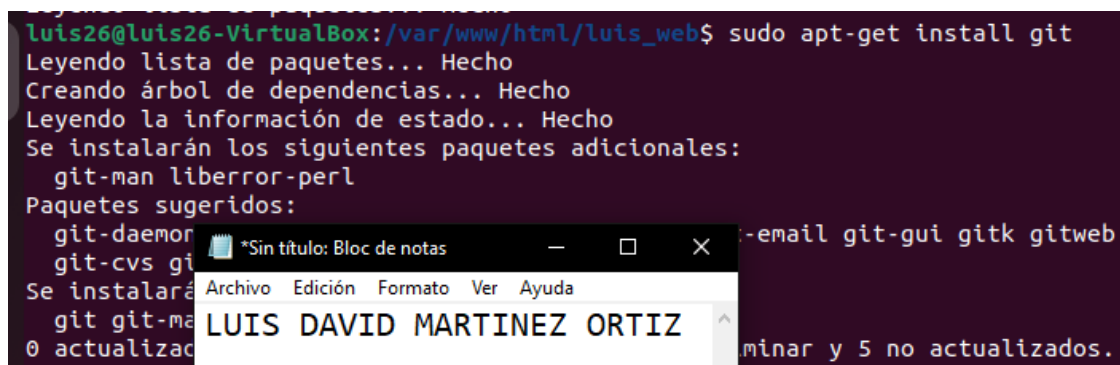
sudo mkdir -p /var/www/html/luis_web



```
luis26@luis26-VirtualBox:~/Escritorio$ sudo mkdir -p /var/www/html/luis_web
[sudo] contraseña para luis26:
luis26@luis26-VirtualBox:~/Escritorio$ cd /var/www/html/luis_web/
luis26@luis26-VirtualBox:/var/www/html/luis_web$ ls
luis26@luis26-VirtualBox:/var/www/html/luis_web$ sudo apt-get update
Des:1 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease [110 kB]
Obj:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Obj:3 ht [redacted] -updates InRelease
Obj:4 ht [redacted] -backports InRelease
Descarga [redacted]
Leyendo [redacted]
luis26@luis26-VirtualBox:/var/www/html/luis_web$ sudo apt-get install git
```

hay que clonar un repositorio , así que instalaremos git

ejecutaremos **sudo apt-get install git**

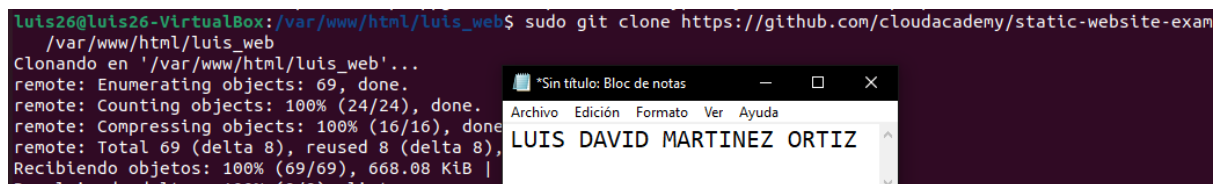


```
luis26@luis26-VirtualBox:/var/www/html/luis_web$ sudo apt-get install git
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  git-man liberror-perl
Paquetes sugeridos:
  git-daemon git-email git-gui gitk gitweb
Se instalará:
  git git-man
0 actualizado, 2 nuevos a instalar, 0 no actualizados.
```

realizamos el clonado a la carpeta

sudo git clone https://github.com/cloudacademy/static-website-example

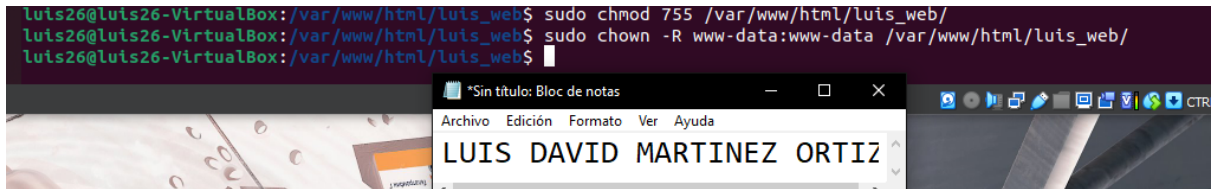
/var/www/html/luis_web



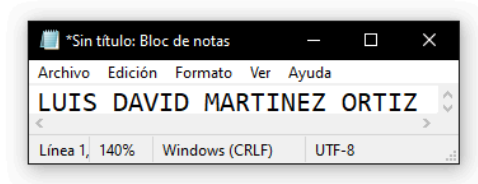
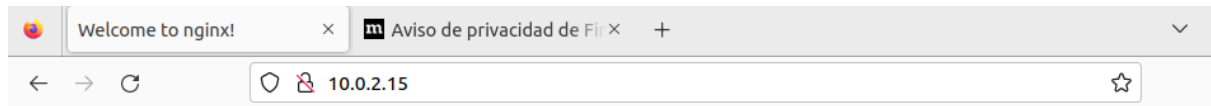
```
luis26@luis26-VirtualBox:/var/www/html/luis_web$ sudo git clone https://github.com/cloudacademy/static-website-example
Clonando en '/var/www/html/luis_web'...
remote: Enumerating objects: 69, done.
remote: Counting objects: 100% (24/24), done.
remote: Compressing objects: 100% (16/16), done.
remote: Total 69 (delta 8), reused 8 (delta 8), received 61 objects/1.1 KiB.
Recibiendo objetos: 100% (69/69), 668.08 KiB | 1.1 MiB/s, done.
Resolviendo deltas: 100% (69/69), listo.
```

CAMBIOS DE PERMISOS

vamos a hacer a cambiar los permisos a www-data y a luis_web
con **sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/luis_web**
sudo chmod -R 755 /var/www/html/luis_web



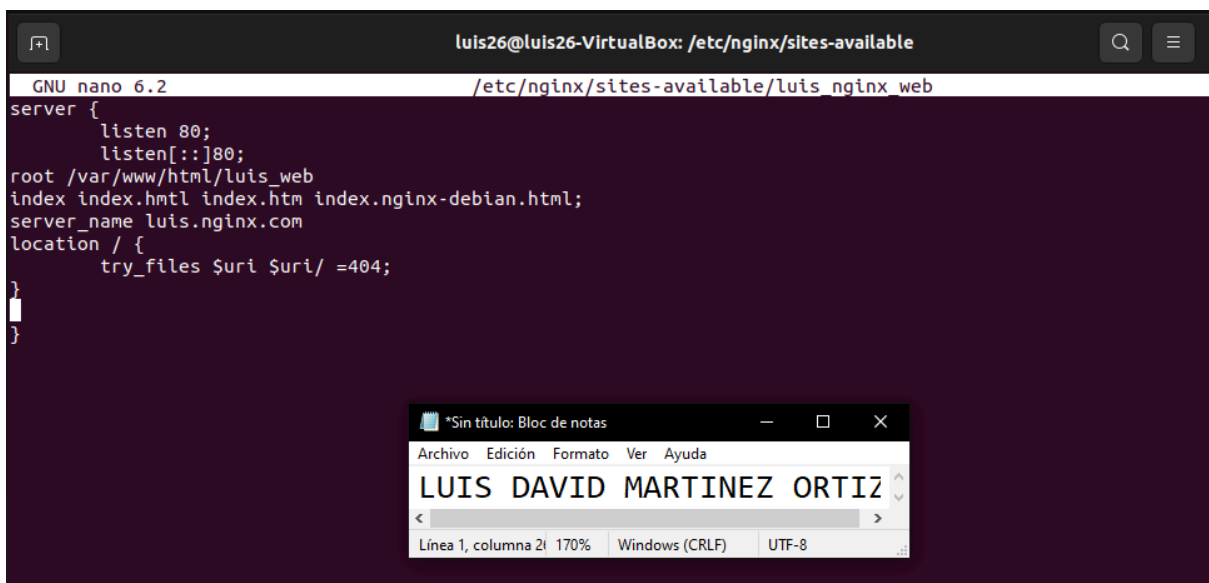
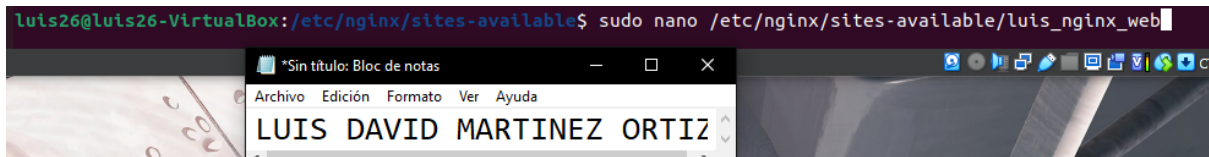
comprobamos que tenemos instalado correctamente nginx , poniendo nuestra ip local en el buscador



CONFIGURACIÓN DE NUESTRA PÁGINA WEB

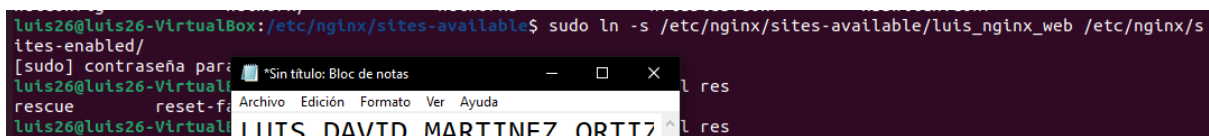
para configurar nuestro sitio web , crearemos una nueva configuración en sites-available

ejecutaremos este comando **sudo nano /etc/nginx/sites-available/luis_nginx_web**



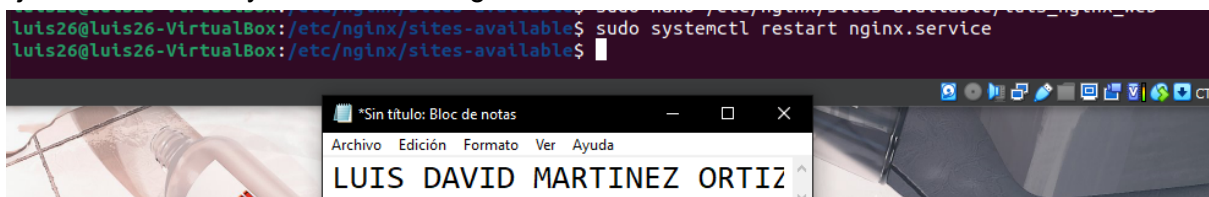
al tener listo nuestro archivo de configuración proseguiremos a darlo de alta en sites-enabled

sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/luis_nginx_web /etc/nginx/sites-enabled/



y tenemos que reiniciar el servicio

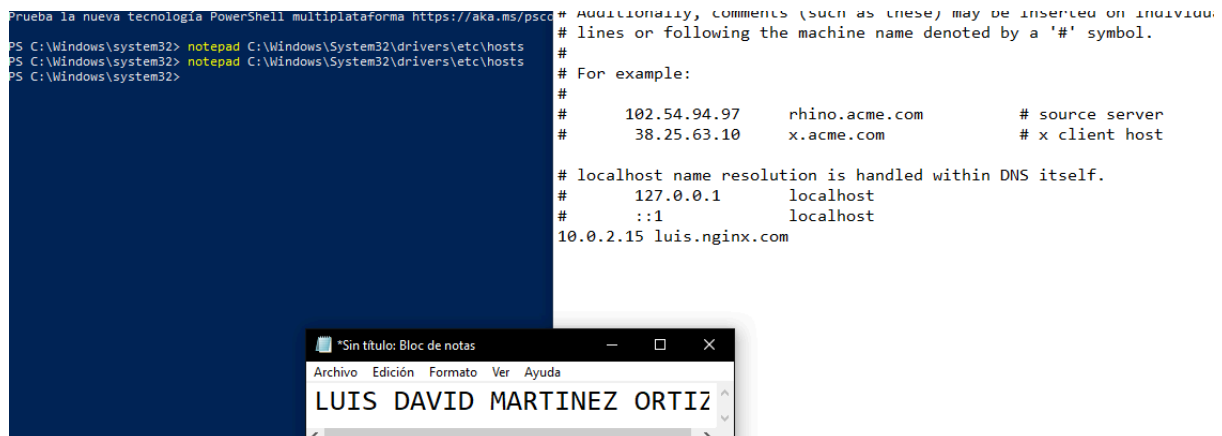
ejecutamos **sudo systemctl restart nginx**



COMPROBAMOS NUESTRA PAGINA WEB

tenemos que ir a nuestra pagina anfitriona y iremos al archivo hosts para configurar los dns

hay que abrir el archivo hosts como administrador , en mi caso lo hice desde el powershell y simplemente hay que poner la ip de la maquina virtual y el nombre de la pagina web



The image shows a PowerShell terminal window and a Notepad application. The PowerShell window displays the command `notepad C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts` and the contents of the hosts file. The Notepad application shows the name "LUIS DAVID MARTINEZ ORTIZ".

```
Prueba la nueva tecnología PowerShell multiplataforma https://aka.ms/pscore6 # Additionally, comments (such as these) may be inserted on individual
PS C:\Windows\system32> notepad C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts # lines or following the machine name denoted by a '#' symbol.
PS C:\Windows\system32> notepad C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts #
PS C:\Windows\system32> # For example:
# 102.54.94.97 rhino.acme.com # source server
# 38.25.63.10 x.acme.com # x client host
# localhost name resolution is handled within DNS itself.
# 127.0.0.1 localhost
# ::1 localhost
10.0.2.15 luis.nginx.com
```

COMPROBAMOS LOS REGISTROS DEL SERVIDOR

si accedemos a la carpeta `/var/log/nginx` , nos apareceran los archivos `access.log` y los `error.log`




The image shows a terminal window with the command `ls` executed in the directory `/var/log/nginx`. The output shows the files `access.log` and `error.log`. A Notepad application is also visible in the foreground, showing the name "LUIS DAVID MARTINEZ ORTIZ".

```
luis26@luis26-VirtualBox:/var/www/html/luis_web$ cd /var/log/nginx/
luis26@luis26-VirtualBox:/var/log/nginx$ ls
access.log  error.log
luis26@luis26-VirtualBox:/v
```

podemos verlo con el comando **sudo tail -20 /var/log/nginx/access.log**



podemos verlo con el comando **sudo tail -20 /var/log/nginx/error.log**



```

2024/01/08 22:08:55 [error] 6021#6021:
, server: luis.nginx.com, request: "GET
2024/01/08 22:08:55 [error] 6021#6021:
, server: luis.nginx.com, request: "GET
luis26@luis26-VirtualBox: /var/log/nginx:

```

CUESTIONES FINALES

Cuestión 1 ¿Qué pasa si no hago el link simbólico entre sites-available y sites-enabled de mi sitio web?

si no se crea el link del archivo de tu pagina web , no se actualizara la configuracion que hagas en tu pagina web y no se veran cambios al entrar a la pagina web

Cuestión 2 ¿Qué pasa si no le doy los permisos adecuados a /var/www/nombre_web?

nos daria un error 403 forbidden y significa que nginx no puede leer el directorio

CONCLUSIONES

La practica fue relativamente sencilla , es mas sencillo que con apache .
tuve problemas por que se me olvido dar los permisos a la carpeta de la web , no tuve ningún otro problema más.