

Herramientas opcionales.

CREAMOS NUESTRA WEB.

- Ya teniendo instalado apache2, creamos una carpeta en raíz llamada zayra para alojar el index.html

```
root@zay-VirtualBox:/# mkdir zayra
root@zay-VirtualBox:/# ls
bin  cdrom  etc  lib  lib64  lost+found  mnt  proc  run  snap  swapfile  tmp  var
boot  dev  home  lib32  libx32  media  opt  root  sbin  srv  sys  usr  zayra
```

```
root@zay-VirtualBox:/zayra# nano index.html
root@zay-VirtualBox:/zayra# ls
index.html
```

- Seguidamente modificamos el archivo 000-default.conf y ponemos la ruta donde esta nuestro index.html

```
GNU nano 6.2                                000-default.conf *
<VirtualHost *:80>
    # The ServerName directive sets the request scheme, hostname and port that
    # the server uses to identify itself. This is used when creating
    # redirection URLs. In the context of virtual hosts, the ServerName
    # specifies what hostname must appear in the request's Host: header to
    # match this virtual host. For the default virtual host (this file) this
    # value is not decisive as it is used as a last resort host regardless.
    # However, you must set it for any further virtual host explicitly.
    #ServerName www.example.com

    ServerAdmin webmaster@localhost
    DocumentRoot /zayra

    # Available loglevels: trace8, ..., trace1, debug, info, notice, warn,
    # error, crit, alert, emerg.
    # It is also possible to configure the loglevel for particular
    # modules, e.g.
    #LogLevel info ssl:warn

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
```

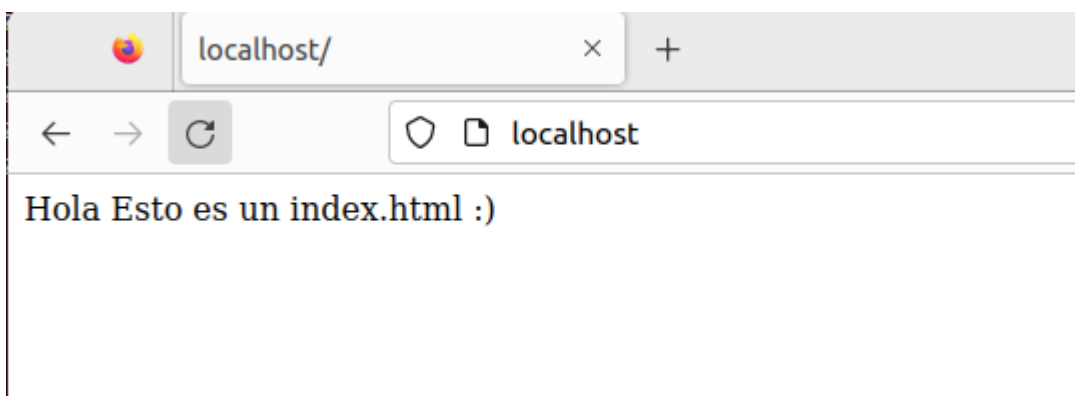
- Por seguridad en apache solo deja alojar .html en la ruta /var/www/, para cambiar esto nos vamos a apache2.conf y añadimos el directorio que hemos elegido.

```
<Directory /var/www/>
    Options Indexes FollowSymLinks
    AllowOverride None
    Require all granted
</Directory>

<Directory /zayra/>
    Options Indexes FollowSymLinks
    AllowOverride None
    Require all granted
</Directory>
```

- Recargamos el local host y ya nos debería aparecer el contenido del index.html

```
root@zay-VirtualBox:/etc/apache2/sites-enabled# systemctl reload apache2
```



INSTALACIÓN DE PHP y de XDebug y creación de archivo PHP

```
Procesando disparadores para php8.1-cli (8.1.2-1ubuntu2.14)
root@zay-VirtualBox:/home/zay# apt install php8.1-xdebug
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
```

- Creamos un archivo php en el directorio donde se encuentre nuestro DocumentRoot.

```
root@zayra-VirtualBox:/zayra# nano index.php
```

```
GNU nano 6.2
<?php
phpinfo();
?>
```




PHP Version 8.1.2-1ubuntu2.14



System	Linux zay-VirtualBox 6.2.0-34-generic #34~22.04.1-Ubuntu SMP PREEMPT_DYNAMIC Thu Sep 7 13:12:03 UTC 2 x86_64
Build Date	Aug 18 2023 11:41:11
Build System	Linux
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/8.1/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php/8.1/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/8.1/apache2/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php/8.1/apache2/conf.d/10-opcache.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-calendar.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-ctype.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-exif.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-ffi.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-fileinfo.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-ftp.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-gettext.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-iconv.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-phar.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-posix.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-readline.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-shmop.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-sockets.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-sysvmsg.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-sysvsem.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-sysvshm.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-tokenizer.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-xdebug.ini
PHP API	20210902





Version	3.1.2	
Support Xdebug on Patreon, GitHub, or as a business		
Enabled Features (through 'xdebug.mode' setting)		
Feature	Enabled/Disabled	Docs
Development Helpers	✓ enabled	Docs
Coverage	✗ disabled	Docs
GC Stats	✗ disabled	Docs
Profiler	✗ disabled	Docs
Step Debugger	✗ disabled	Docs
Tracing	✗ disabled	Docs
Optional Features		
Compressed File Support	no	
Clock Source	clock_gettime	
Directive	Local Value	Master Value
xdebug.auto_trace	(setting renamed in Xdebug 3)	(setting renamed in Xdebug 3)
xdebug.cli_color	0	0
xdebug.client_discovery_header	no value	no value

INSTALACIÓN DEL PROTOCOLO SSL.

- Instalamos certbot y para activar el certificado SSL en nuestro servidor apache con el siguiente comando

```
root@zay-VirtualBox:/# apt install certbot python3-certbot-apache
```

```
root@zay-VirtualBox:/# certbot --apache
```

DA ERROR.

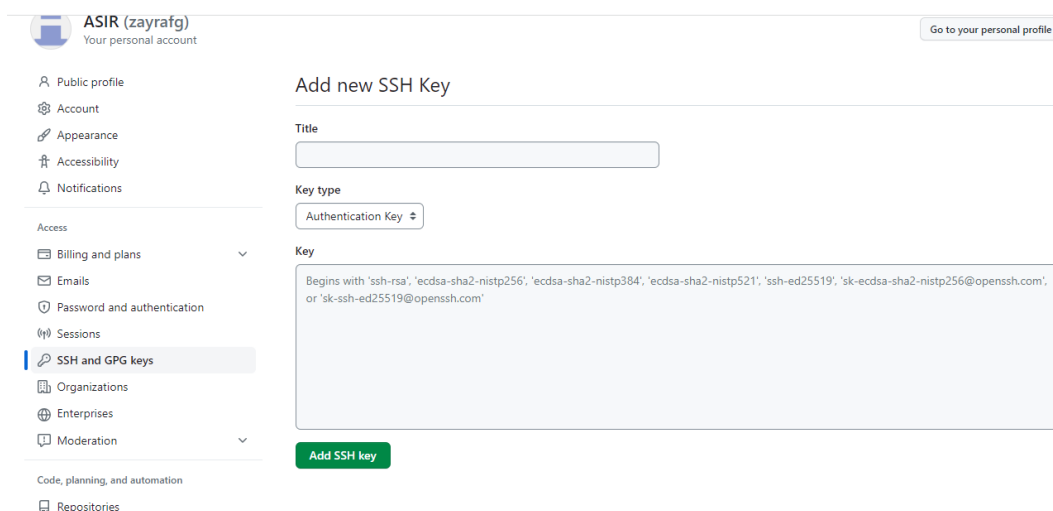
GIT

- Si no lo tenemos, instalamos git.
- Y una vez dados de alta el la página de github nos tendremos que identificar con el siguiente comando.

```
root@zayra-VirtualBox:/home/zayra# ssh-keygen -C "zfg0001@alu.medac.es"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/root/.ssh/id_rsa):
Created directory '/root/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /root/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /root/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:DAyR6eN9x+c+EpbjyoRVT8xGMBWAtwJJk3D71vFhFPc zfg0001@alu.medac.es
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]---+
|  +*+o .++*o. |
|  o++o. .* . . |
|  . +. .o.B  E |
|  o  +.o.B .   |
|  . o  So..o   |
|  . .+. B .    |
|  ...+ =       |
|  o  o  o      |
```

La clave se genera en esta ruta

- Vamos a la ruta que nos indica y copiamos la clave para introducirla en la página de github.



- Ya podemos clonar nuestro repositorio de github con el enlace.

```
root@zayra-VirtualBox:/zayra# git clone git@github.com:zayrafg/asir.git
Clonando en 'asir'...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4UvC0qU.
This key is not known by any other names
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added 'github.com' (ED25519) to the list of known hosts.
warning: Parece haber clonado un repositorio sin contenido.
```

- Y por último seguimos estos pasos para subir nuestro repositorio.

```
root@zayra-VirtualBox:/zayra# git init
ayuda: Usando 'master' como el nombre de la rama inicial. Este nombre de rama predeterminado
ayuda: está sujeto a cambios. Para configurar el nombre de la rama inicial para usar en todos
ayuda: de sus nuevos repositorios, reprimiendo esta advertencia, llama a:
ayuda: git config --global init.defaultBranch <nombre>
ayuda: Los nombres comúnmente elegidos en lugar de 'master' son 'main', 'trunk' y
ayuda: 'development'. Se puede cambiar el nombre de la rama recién creada mediante este comando:
ayuda: git branch -m <nombre>
Iniciado repositorio Git vacío en /zayra/.git/
root@zayra-VirtualBox:/zayra# ll
total 20
drwxr-xr-x  3 root root 4096 oct 19 09:47 ./
drwxr-xr-x 21 root root 4096 oct 19 09:28 ../
drwxr-xr-x  7 root root 4096 oct 19 09:47 .git/
-rw-r--r--  1 root root   23 oct 19 08:45 index.html
-rw-r--r--  1 root root   20 oct 19 09:00 index.php
```



- Añadimos los archivos y con `git commit -m ""` añadimos el comentario.

```
root@zayra-VirtualBox:/zayra# git add .
root@zayra-VirtualBox:/zayra# git commit -m "EjercicioClase"
[master (commit-raíz) e642bdb] EjercicioClase
2 files changed, 4 insertions(+)
create mode 100644 index.html
create mode 100644 index.php
```

- Nos identificamos con el nombre de usuario y el mail.

```
root@zayra-VirtualBox:/zayra# git config --global user.email "zfg0001@alu.medac.es"
root@zayra-VirtualBox:/zayra# git config --global user.name "zayrafg"
```

- Y lo subimos a nuestro github.

```
root@zayra-VirtualBox:/zayra# git push -u origin main
Enumerando objetos: 4, listo.
Contando objetos: 100% (4/4), listo.
Comprimiendo objetos: 100% (2/2), listo.
Escribiendo objetos: 100% (4/4), 294 bytes | 73.00 KiB/s, listo.
Total 4 (delta 0), reusados 0 (delta 0), pack-reusados 0
To github.com:zayrafg/asir.git
 * [new branch]      main -> main
Rama 'main' configurada para hacer seguimiento a la rama remota 'main' de 'origin'
```

The screenshot shows the GitHub interface for the repository 'zayrafg / asir'. The repository is public and has 1 branch (main) and 0 tags. The commit history shows a single commit 'e642bdb' made 11 minutes ago. The commit message is 'EjercicioClase'. The files listed are 'index.html' and 'index.php', both added in the same commit. A banner at the bottom encourages adding a README file.

File	Commit	Time
index.html	EjercicioClase	11 minutes ago
index.php	EjercicioClase	11 minutes ago