### **INSTALACIÓN DE SSL:**

Lo primero de todo vamos a actualizar nuestro ubuntu

- sudo apt update
- sudo apt upgrade

Lo siguiente que vamos a hacer es instalar certbot:

```
maria@maria-VirtualBox: $ sudo apt install certbot python3-certbot-apache
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils augeas-lenses libapr1
  libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap libaugeas0 python3-acme
  python3-augeas python3-certbot python3-configargparse python3-configobj
 python3-icu python3-josepy python3-openssl python3-parsedatetime
 python3-requests-toolbelt python3-zope.component python3-zope.event
  python3-zope.hookable python3-zope.interface
Paquetes sugeridos:
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom augeas-doc
  python-certbot-doc python3-certbot-nginx augeas-tools python-acme-doc
  python-certbot-apache-doc python-configobj-doc python-openssl-doc
  python3-openssl-dbg
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
```

Vamos a instalar el certificado SSL. Aquí me da un error

```
maria@maria-VirtualBox:~$ sudo certbot --apache
Saving debug log to /var/log/letsencrypt/letsencrypt.log
Please enter the domain name(s) you would like on your certificate (comma and/or space separated) (Enter 'c' to cancel): asir.com
Requesting a certificate for asir.com

Certbot failed to authenticate some domains (authenticator: apache). The Certificate Authority reported these problems:
    Domain: asir.com
    Type: unauthorized
    Detail: 46.23.69.44: Invalid response from http://asir.com/.well-known/acme-ch
```

#### Reiniciamos el servidor web

```
maria@maria-VirtualBox:~$ systemctl reload apache2
maria@maria-VirtualBox:~$
```

# **INSTALACIÓN Y USO DEL GIT:**

### Instalamos git

```
maria@maria-VirtualBox:~$ sudo apt install git
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
git ya está en su versión más reciente (1:2.34.1-1ubuntu1).
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
```

Para poder identificarnos vamos a necesitar una clave ssh

```
maria@maria-VirtualBox:~$ ssh-keygen -C"mrg230405@gmail.com"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/maria/.ssh/id_rsa): clave
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in clave
Your public key has been saved in clave.pub
The key fingerprint is:
SHA256:pdRhc5mfypayultrWHRhySZHWTONupLeqKe6wLT6POQ mrg230405@gmail.com
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]----+
          +00*+0
          0.+@ .0.
         . 0= + .
        . 0. 0 0
   0..
   0+
         +.B
   oE.
   ..0.00*0.
    -[SHA256]--
```

Si hacemos un ls podremos ver la clave que hemos creado

```
maria@maria-VirtualBox:~$ ls
clave Descargas Escritorio Música Público Vídeos
clave.pub Documentos Imágenes Plantillas snap
```

Abrimos la clave pública con el comando cat para poder aplicarla a nuestro repositorio de github, en mi caso repositoriogit

### Esta es mi clave pública

```
ssh-rsa
```

AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAABgQC6GBLTC/3HV10Kbakaz+8i5cErQkOK2XoxoGqPChW5fl1++QZYOsNN3DVkd/3P1eXt7IrSW2qV2h/6cRcCWNaTPb8KOw2Lne1T5tY/WbyE+CggC7dsUVT1l2BQ0TARhvqMHuiVPKDRyihyMV+cHc07EIsjAzwzk1ZAf+nwUQ1uF2mxjJifrXDzQ/

0a4myNHZwNYIS3kBPb6aBP0ps1Y9Z3ErJ8c0wcs85Gx0quKhtMjVhdQ7e2j4aCmpo/ WXEtg2xXx+ti0zEvbB6Liy0Z0MNFJTHAPaioLENN9JNT82BEllcHl+ni0gQwQAGa+oeR5gqqf A+orjgAkNHi0b1Daqh1mH9WJEvbGNUEJgxmFB3zh6JSSE7v4EcwNaJE0MFRrFLN/

### Clonamos el repositorio

```
maria@maria-VirtualBox:-$ git clone git@github.com:Mariargzz/repositoriogit.git
Clonando en 'repositoriogit'...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4UvCOqU.
This key is not known by any other names
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])?
```

Como nos ha dado un error a la hora de clonar hemos movido la clave pública

```
maria@maria-VirtualBox:~$ mv clave.pub* .ssh
```

Creamos con echo hola mundo > index.html un fichero html y otro info.php (dentro del cual escribimos la configuración básica de php), archivos que queremos subir a nuestro repositorio de github.

```
root@servidor:/home/maria/trabajo/repo# ls -l
total 8
-rwxrwxrwx 1 root root 11 oct 22 21:19 index.html
-rw-r--r-- 1 root root 39 oct 22 21:36 info.php
```

Añadimos ambos cambios con git add . y éstos los comentamos con la orden git commit -m "prueba".

```
root@servidor:/home/maria/trabajo/repo# git add .
root@servidor:/home/maria/trabajo/repo# git commit -m "prueba"
[main b0acb2f] prueba
1 file changed, 3 insertions(+), 1 deletion(-)
```

Por último solamente nos queda realizar el push a nuestra rama principal de github. Lo hacemos con el comando git push -u origin main

```
root@servidor:/home/maria/trabajo/repo# git push -u origin main
Enumerating objects: 9, done.
Counting objects: 100% (9/9), done.
Delta compression using up to 2 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (5/5), 412 bytes | 412.00 KiB/s, done.
Total 5 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:Mariargzz/clavee.git
    c1074de..b0acb2f main -> main
Branch 'main' set up to track remote branch 'main' from 'origin'.
```

Y ya podríamos seguir modificando y guardando los cambios en nuestros ficheros y subirlo a github.

## INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE XDEBUG

#### Instalamos php

```
root@maria-VirtualBox:/home/maria# apt install php8.1-xdebug
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Tal vez quiera ejecutar «apt --fix-broken install» para corregirlo.
Los siguientes paquetes tienen dependencias incumplidas:
linux-generic-hwe-22.04 : Depende: linux-headers-generic-hwe-22.04 (= 6.2.0.35. 35~22.04.13) pero 6.2.0.34.34~22.04.11 va a ser instalado
 php8.1-xdebug : PreDepende: php-common (>= 2:69~) pero no va a instalarse
                   Depende: php8.1-common pero no va a instalarse
                   Depende: phpapi-20210902
 Dependencias incumplidas. Intente «apt --fix-broken install» sin paquetes (o
especifique una solución).
root@maria-VirtualBox:/home/maria# apt --fix-broken install
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Corrigiendo dependencias... Listo
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no
son necesarios.
```