Paso 1: Instalar Apache y actualizar el firewall

```
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996: 🗟
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~$ sudo apt update
[sudo] contraseña para fran:
Warning: The unit file, source configuration file or drop-ins of apt-news.servic
e changed oµ disk. Run 'systemctl daemon-reload' to reload units.
Warning: The unit file, source configuration file or drop-ins of esm-cache.servi
ce changed on disk. Run 'systemctl daemon-reload' to reload units.
Des:1 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security InRelease [126 kB]
Obj:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu noble InRelease
Des:3 https://dl.google.com/linux/chrome/deb stable InRelease [1.825 B]
Des:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates InRelease [126 kB]
Des:5 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security/main amd64 Packages [1.20
Des:6 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security/main Translation-en [202
kB]
Des:7 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security/main amd64 Components [21
Des:8 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security/main amd64 c-n-f Metadata
[8.748 B]
Des:9 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security/restricted amd64 Packages
[1.952 kB]
Des:10 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security/restricted Translation-e
```

```
4
                          fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996: ~
Leyendo la información de estado... Hecho
Se pueden actualizar 269 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:-$ sudo apt install apache2
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1t64 libaprutil1-dbd-sqlite3
  libaprutil1-ldap libaprutil1t64
Paquetes sugeridos:
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1t64
  libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap libaprutil1t64
O actualizados, 8 nuevos se instalarán, O para eliminar y 269 no actualizados.
Se necesita descargar 1.902 kB de archivos.
Se utilizarán 7.451 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 libapr1t64 am
d64 1.7.2-3.1ubuntu0.1 [108 kB]
Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 libaprutil1t64 amd64
1.6.3-1.1ubuntu7 [91,9 kB]
Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 libaprutil1-dbd-sqlit
e3 amd64 1.6.3-1.1ubuntu7 [11,2 kB]
```

```
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~$ sudo ufw app list
Aplicaciones disponibles:
   Apache
   Apache Full
   Apache Secure
   CUPS
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~$ sudo ufw allow in "Apache"
Reglas actualizadas
Reglas actualizadas (v6)
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~$ sudo ufw status
Estado: activo
```

```
Hasta
                            Acción
                                         Desde
                            -----
Apache
                            ALLOW
                                         Anywhere
80/tcp
                            ALLOW
                                         Anvwhere
                            ALLOW
Apache (v6)
                                         Anywhere (v6)
80/tcp (v6)
                            ALLOW
                                         Anywhere (v6)
```

Paso 2: Instalar MySQL

```
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996: ~
                                                                           0 . X
       vatto_tit iorever prefereo_tit forever
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~$ sudo apt install mysql-server
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
 libaio1t64 libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libevent-core-2.1-7t64
 libevent-pthreads-2.1-7t64 libfcgi-bin libfcgi-perl libfcgi0t64
 libhtml-template-perl libmecab2 libprotobuf-lite32t64 mecab-ipadic
 mecab-ipadic-utf8 mecab-utils mysql-client-8.0 mysql-client-core-8.0
 mysql-common mysql-server-8.0 mysql-server-core-8.0
Paquetes sugeridos:
 libipc-sharedcache-perl mailx tinyca
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
 libaio1t64 libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libevent-core-2.1-7t64
 libevent-pthreads-2.1-7t64 libfcgi-bin libfcgi-perl libfcgi0t64
 libhtml-template-perl libmecab2 libprotobuf-lite32t64 mecab-ipadic
 mecab-ipadic-utf8 mecab-utils mysql-client-8.0 mysql-client-core-8.0
 mysql-common mysql-server mysql-server-8.0 mysql-server-core-8.0
0 actualizados, 20 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 269 no actualizados.
Se necesita descargar 29,3 MB de archivos.
Se utilizarán 242 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 mysql-common all 5.8+
```

```
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996: ~
Procesando disparadores para libc-bin (2.39-0ubuntu8.6) ...
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~$ sudo mysql secure installation
Securing the MySQL server deployment.
Connecting to MySQL using a blank password.
VALIDATE PASSWORD COMPONENT can be used to thest passwords
and improve security. It checks the strength of password
and allows the users to set only those passwords which are
secure enough. Would you like to setup VALIDATE PASSWORD component?
Press y|Y for Yes, any other key for No: y
There are three levels of password validation policy:
      Length >= 8
MEDIUM Length >= 8, numeric, mixed case, and special characters
STRONG Length >= 8, numeric, mixed case, special characters and dictionary
            file
Please enter 0 = LOW, 1 = MEDIUM and 2 = STRONG: 1
Skipping password set for root as authentication with auth socket is used by def
                          fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996: ~
Success.
All done!
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:-$ sudo mysql
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 10
Server version: 8.0.43-0ubuntu0.24.04.2 (Ubuntu)
Copyright (c) 2000, 2025, Oracle and/or its affiliates.
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
Type 'help;' or '\\mathbb{N}' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
mysql> exit
```

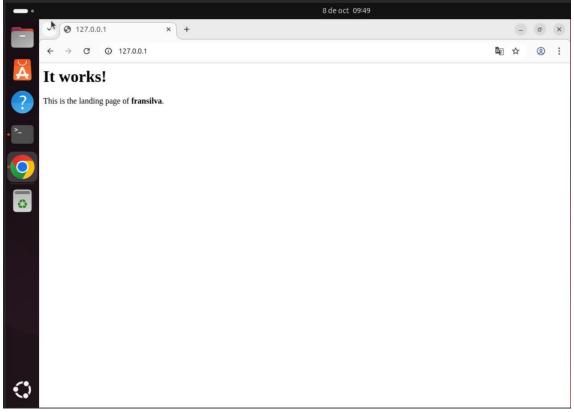
Bye

Paso 3: Instalar PHP

```
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996: ~
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~$ sudo apt install php libapache2-mod-ph
p php-mysql
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  libapache2-mod-php8.3 libsodium23 php-common php8.3 php8.3-cli php8.3-common
  php8.3-mysql php8.3-opcache php8.3-readline
Paquetes sugeridos:
  php-pear
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  libapache2-mod-php libapache2-mod-php8.3 libsodium23 php php-common
  php-mysql php8.3 php8.3-cli php8.3-common php8.3-mysql php8.3-opcache
  php8.3-readline
0 actualizados, 12 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 269 no actualizados.
Se necesita descargar 5.213 kB de archivos.
Se utilizarán 23,3 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 php-common all 2:93ub
untu2 [13,9 kB]
Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 php8.3-common
amd64 8.3.6-0ubuntu0.24.04.5 [740 kB]
Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 php8.3-opcach
e amd64 8.3.6-0ubuntu0.24.04.5 [371 kB]
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~$ php -v
PHP 8.3.6 (cli) (built: Jul 14 2025 18:30:55) (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
```

Paso 4: Crear un host virtual para su sitio web

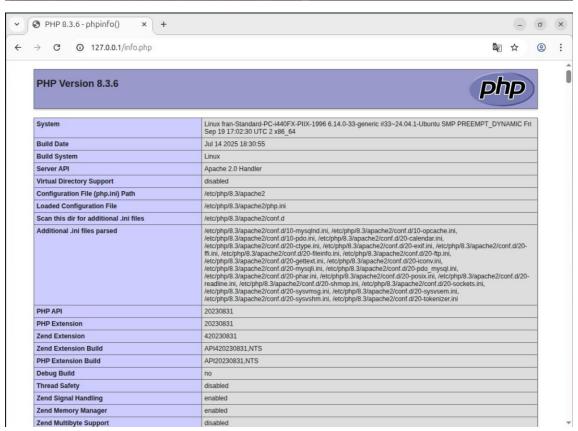
```
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996: ~
M=1
Zend Engine v4.3.6, Copyright (c) Zend Technologies
   with Zend OPcache v8.3.6, Copyright (c), by Zend Technologies
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:-$ sudo mkdir /var/www/fransilva
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:-$ sudo chown -R $USER:$USER /var/www/fra
nsilva
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:-$ sudo nano /etc/apache2/sites-available
/fransilva.conf
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:-$ sudo a2ensite fransilva
Enabling site fransilva.
To activate the new configuration, you need to run:
 systemctl reload apache2
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~$ sudo a2dissite 000-default
Site 000-default disabled.
To activate the new configuration, you need to run:
 systemctl reload apache2
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:-$ sudo apache2ctl configtest
AH00558: apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified doma
in name, using 127.0.1.1. Set the 'ServerName' directive globally to suppress th
is message
Syntax OK
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:-$ sudo systemctl reload apache2
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:-$ nano /var/www/fransilva/index.html
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~$ ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group defaul
```



```
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:-$ sudo nano /etc/apache2/mods-enabled/di
r.conf
[sudo] contraseña para fran:
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:-$ sudo systematl reload apache2
Warning: The unit file, source configuration file or drop-ins of apache2.service
changed on disk. Run 'systematl daemon-reload' to reload units.
```

Paso 4: Probar el procesamiento de PHP en su servidor web

fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~\$ nano /var/www/fransilva/info.php
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~\$



fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~\$ sudo rm /var/www/fransilva/info.php
fran@fran-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~\$