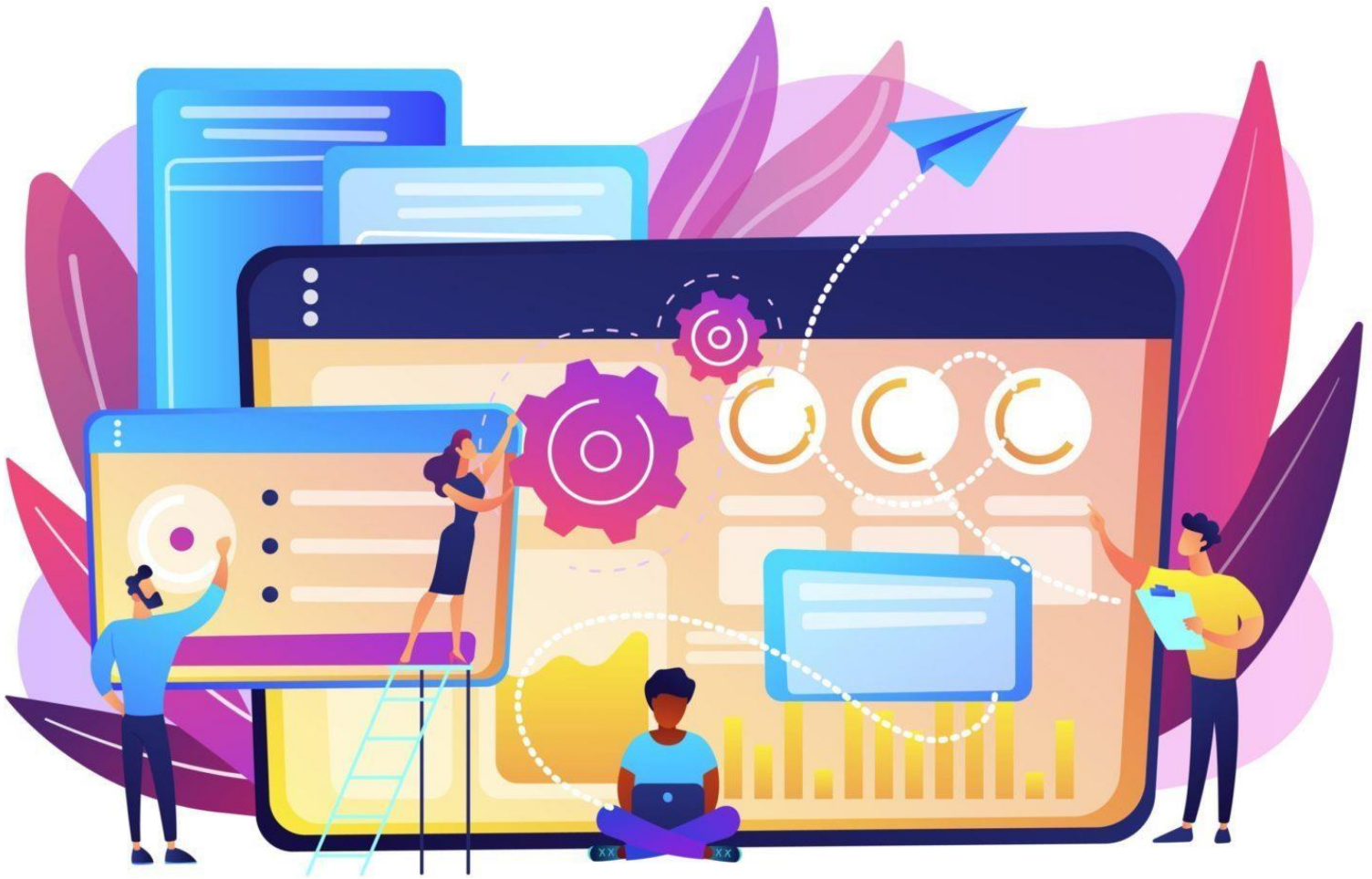

ARQUITECTURAS WEB

Sara del Pino Cabrera Sánchez

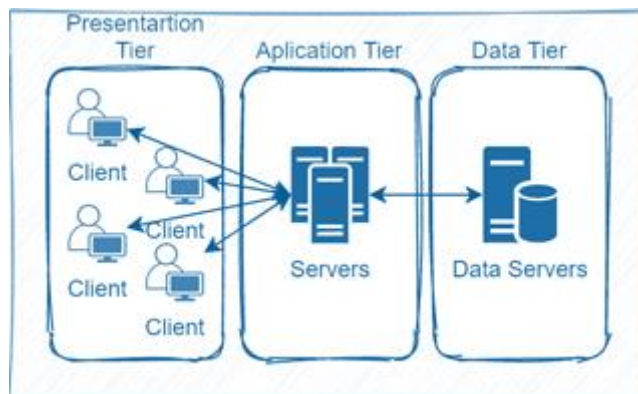
2º DAW



ESTÁNDARES

1. *La arquitectura Web es un modelo compuesto de tres capas, ¿cuáles son y cuál es la función de cada una de ellas?*

La arquitectura de tres niveles es una arquitectura de aplicaciones de software que organiza las aplicaciones en tres niveles: el nivel de presentación, o la interfaz de usuario; el nivel de aplicación, donde se procesan los datos, y el nivel de datos, donde se almacenan y gestionan los datos asociados a la aplicación.



- **Nivel de Presentación:** el nivel de presentación es la interfaz de usuario y la capa de comunicación de la aplicación, donde el usuario final interactúa con la aplicación. Su objetivo principal es mostrar información al usuario y recopilar información del usuario.
- **Nivel de Aplicación:** en este nivel, se procesa la información recopilada en el nivel de presentación, a veces contra otra información en el nivel de datos. El nivel de aplicación también puede añadir, suprimir o modificar datos en el nivel de datos.
- **Nivel de Datos:** es donde se almacena y gestiona la información procesada por la aplicación. Puede ser un sistema de gestión de bases de datos relacional o en un servidor de bases de datos NoSQL.

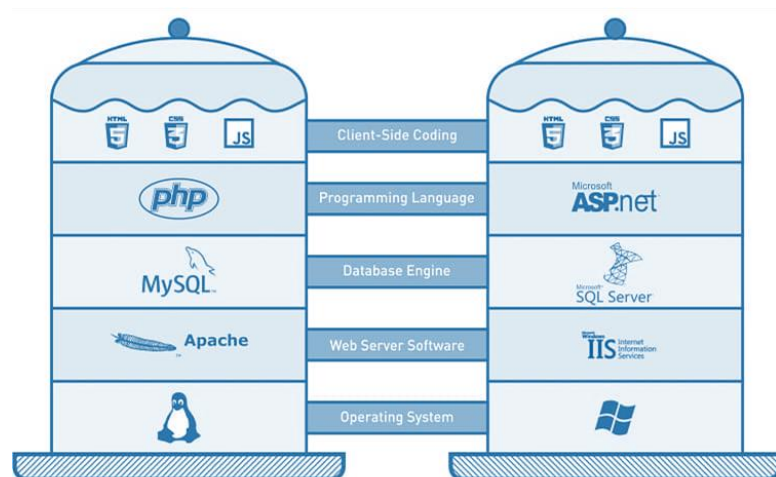
En una aplicación de tres niveles, toda la comunicación pasa por el nivel de aplicación. El nivel de presentación y el nivel de datos no pueden comunicarse directamente entre sí.

2. Una plataforma web es el entorno de desarrollo de software empleado para diseñar y ejecutar un sitio web; destacan dos plataformas web, LAMP y WISA. Explica en qué consiste cada una de ellas.

- **LAMP:** estos forman la infraestructura en el servidor, que hace posible la creación y el alojamiento de páginas web dinámicas.

Su funcionamiento es muy simple. **Linux** sirve como sistema operativo base para ejecutar el servidor web **Apache**. Este último no puede interpretar contenidos dinámicos, pero es aquí donde **PHP** entra a ejercer sus funciones de programación del lado del servidor. El proceso funciona entonces de la siguiente manera: **Apache** le envía un código fuente al intérprete **PHP**, incluyendo la información correspondiente sobre las acciones del visitante de la web, y permite el acceso a la base de datos **MySQL**. El resultado es devuelto a **Apache** y este se muestra finalmente en el navegador web del visitante.

- **WISA:** está basada en tecnologías desarrolladas por la compañía Microsoft. Sus componentes son **Windows** (sistema operativo), **Internet Information Services** (servidor web), **SQL Server** (manejador de bases de datos) y **ASP**. Es más robusta si se tiene en mente aplicaciones web que funcionen en una intranet o que tengan un gran nivel de actividad (varios miles de transacciones electrónicas al día, por ejemplo).



MONTAJE DE LAMP

1. Instalar el servidor web Apache desde terminal.

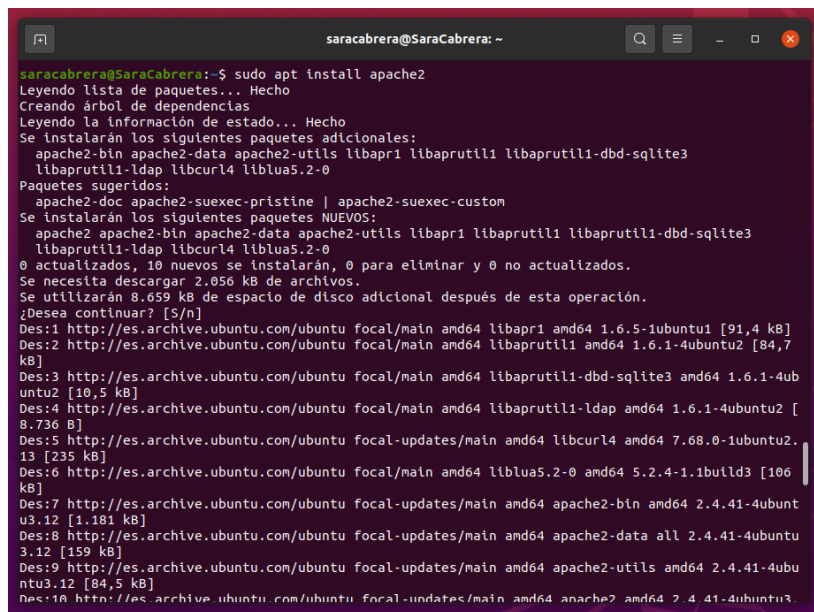
Primeramente, es necesario actualizar el sistema, para ello haremos uso de:

```
$ sudo apt update
```

```
$ sudo apt upgrade
```

Tras eso instalaremos Apache con:

```
$ sudo apt install apache2
```

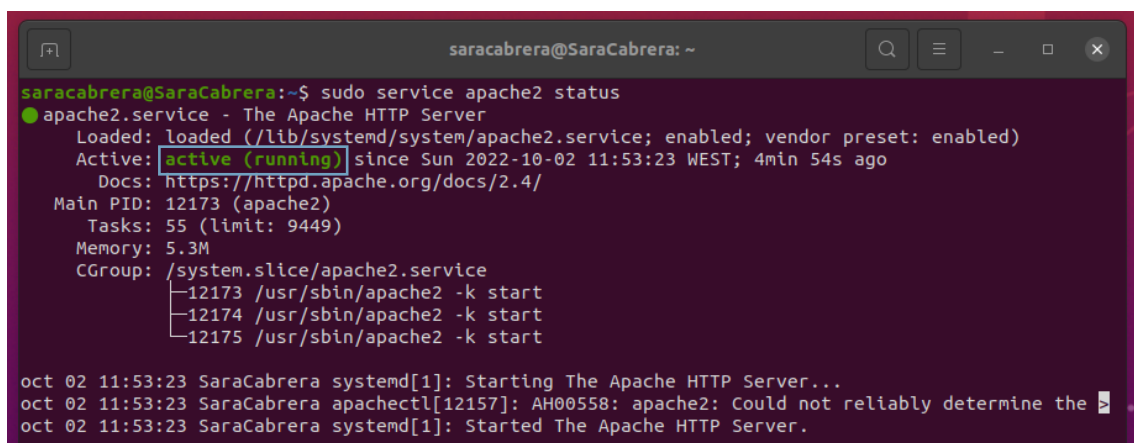


```
saracabrera@SaraCabrera:~$ sudo apt install apache2
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3
  libaprutil1-ldap libcurl4 liblua5.2-0
Paquetes sugeridos:
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3
  libaprutil1-ldap libcurl4 liblua5.2-0
0 actualizados, 10 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Se necesita descargar 2.056 kB de archivos.
Se utilizarán 8.659 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n]
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 libapr1 amd64 1.6.5-1ubuntu1 [91,4 kB]
Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 libaprutil1 amd64 1.6.1-4ubuntu2 [84,7
kB]
Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 libaprutil1-dbd-sqlite3 amd64 1.6.1-4ub
untu2 [10,5 kB]
Des:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 libaprutil1-ldap amd64 1.6.1-4ubuntu2 [
8.736 B]
Des:5 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 libcurl4 amd64 7.68.0-1ubuntu2.
13 [235 kB]
Des:6 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 liblua5.2-0 amd64 5.2.4-1.1build3 [106
kB]
Des:7 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 apache2-bin amd64 2.4.41-4ubunt
u3.12 [1.181 kB]
Des:8 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 apache2-data all 2.4.41-4ubunt
u3.12 [159 kB]
Des:9 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 apache2-utils amd64 2.4.41-4ub
untu3.12 [84,5 kB]
Des:10 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 apache2 amd64 2.4.41-4ubunt
```

2. Comprobar que está funcionando el servidor Apache desde terminal.

Comprobamos que efectivamente la instalación ha salido correctamente desde el terminal haciendo uso de:

```
$ sudo service apache2 status
```

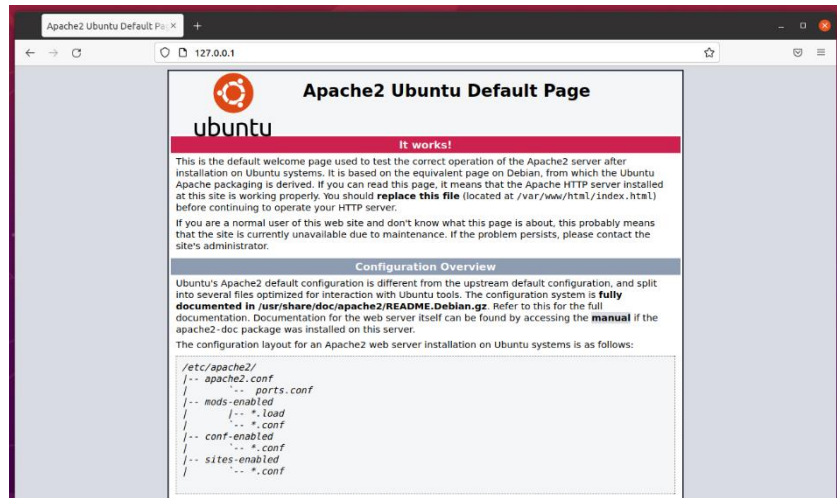


```
saracabrera@SaraCabrera:~$ sudo service apache2 status
● apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Sun 2022-10-02 11:53:23 WEST; 4min 54s ago
     Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
   Main PID: 12173 (apache2)
    Tasks: 55 (limit: 9449)
   Memory: 5.3M
   CGroup: /system.slice/apache2.service
           └─12173 /usr/sbin/apache2 -k start
             └─12174 /usr/sbin/apache2 -k start
               └─12175 /usr/sbin/apache2 -k start

oct 02 11:53:23 SaraCabrera systemd[1]: Starting The Apache HTTP Server...
oct 02 11:53:23 SaraCabrera apachectl[12157]: AH00558: apache2: Could not reliably determine the
oct 02 11:53:23 SaraCabrera systemd[1]: Started The Apache HTTP Server.
```

3. Comprobar que está funcionando el servidor Apache desde navegador.

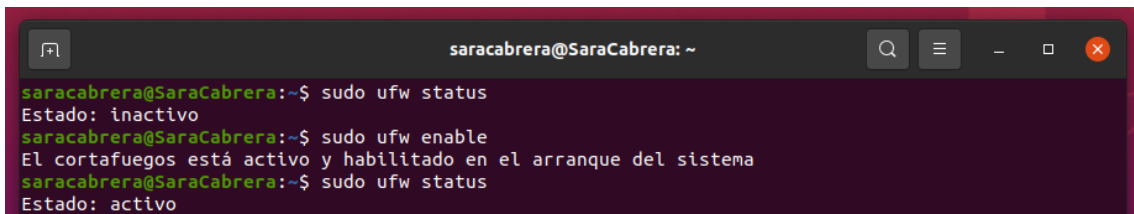
Comprobamos que efectivamente la instalación ha salido correctamente desde el navegador, para ello buscaremos **127.0.0.1** en el navegador:



Antes de continuar tendremos que activar el **fireware**:

```
$ sudo ufw status
```

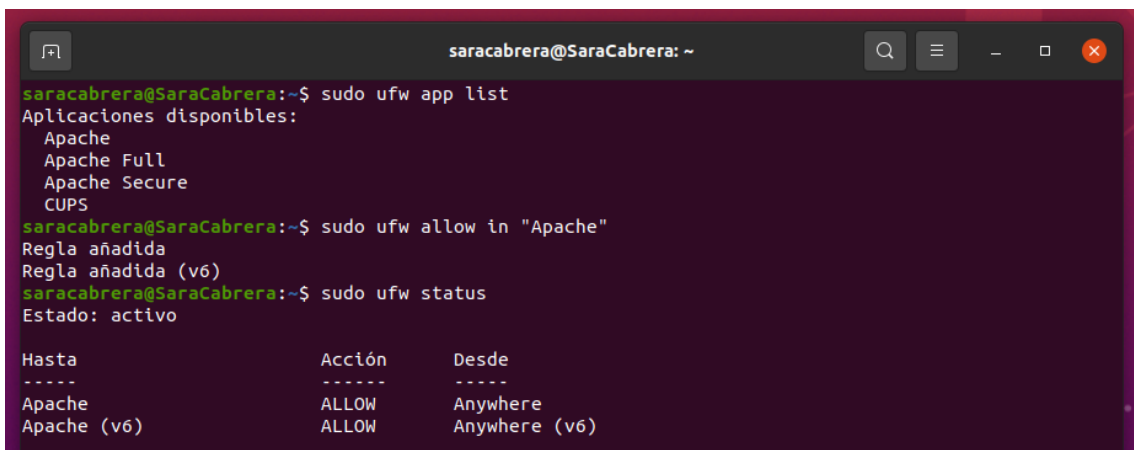
```
$ sudo ufw enable
```



Y ahora, deberemos permitir a **Apache** dentro del **fireware**:

```
$ sudo ufw app list
```

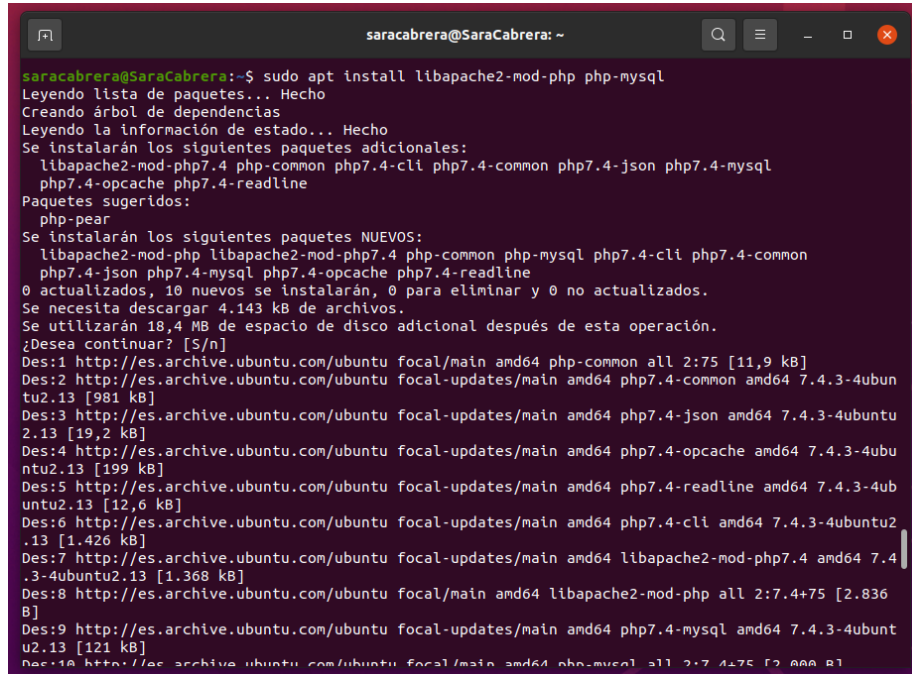
```
$ sudo ufw allow in "Apache"
```



4. Instalar el PHP desde el terminal.

A continuación, instalaremos PHP haciendo uso de:

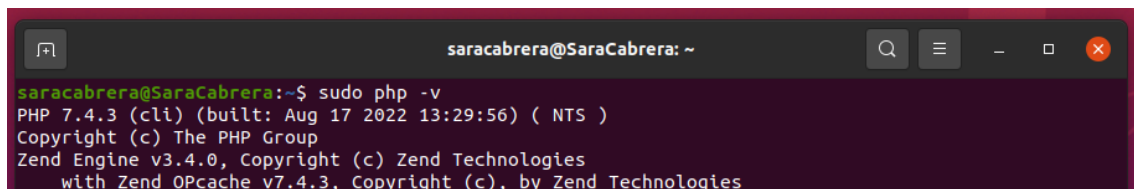
```
$ sudo apt install libapache2-mod-php php-mysql
```



```
saracabrera@SaraCabrera: ~  
saracabrera@SaraCabrera:~$ sudo apt install libapache2-mod-php php-mysql  
Leyendo lista de paquetes... Hecho  
Creando árbol de dependencias  
Leyendo la información de estado... Hecho  
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:  
  libapache2-mod-php7.4 php-common php7.4-cli php7.4-common php7.4-json php7.4-mysql  
  php7.4-opcache php7.4-readline  
Paquetes sugeridos:  
  php-pear  
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:  
  libapache2-mod-php libapache2-mod-php7.4 php-common php-mysql php7.4-cli php7.4-common  
  php7.4-json php7.4-mysql php7.4-opcache php7.4-readline  
0 actualizados, 10 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.  
Se necesita descargar 4.143 kB de archivos.  
Se utilizarán 18,4 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.  
¿Desea continuar? [S/n]  
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 php-common all 2:75 [11,9 kB]  
Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 php7.4-common amd64 7.4.3-4ubun  
tu2.13 [981 kB]  
Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 php7.4-json amd64 7.4.3-4ubun  
tu2.13 [19,2 kB]  
Des:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 php7.4-opcache amd64 7.4.3-4ubu  
ntu2.13 [199 kB]  
Des:5 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 php7.4-readline amd64 7.4.3-4ub  
untu2.13 [12,6 kB]  
Des:6 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 php7.4-cli amd64 7.4.3-4ubuntu2  
.13 [1.426 kB]  
Des:7 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 libapache2-mod-php7.4 amd64 7.4  
.3-4ubuntu2.13 [1.368 kB]  
Des:8 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 libapache2-mod-php all 2:7.4+75 [2.836  
B]  
Des:9 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 php7.4-mysql amd64 7.4.3-4ubunt  
u2.13 [121 kB]  
Des:10 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 php-mysql all 2:7.4+75 [2.888 B]
```

Podremos comprobar la versión que ha sido instalada con:

```
$ sudo php -v
```



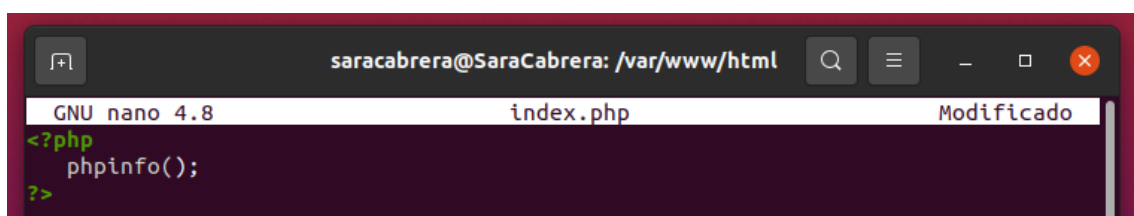
```
saracabrera@SaraCabrera: ~  
saracabrera@SaraCabrera:~$ sudo php -v  
PHP 7.4.3 (cli) (built: Aug 17 2022 13:29:56) ( NTS )  
Copyright (c) The PHP Group  
Zend Engine v3.4.0, Copyright (c) Zend Technologies  
with Zend OPcache v7.4.3, Copyright (c), by Zend Technologies
```

5. Comprobar que está funcionando el PHP desde terminal.

Nos dirigimos a la siguiente ubicación:

```
$ cd /var/www/html/
```

Aquí realizaremos crearemos un archivo `index.php` y le insertaremos el siguiente código:

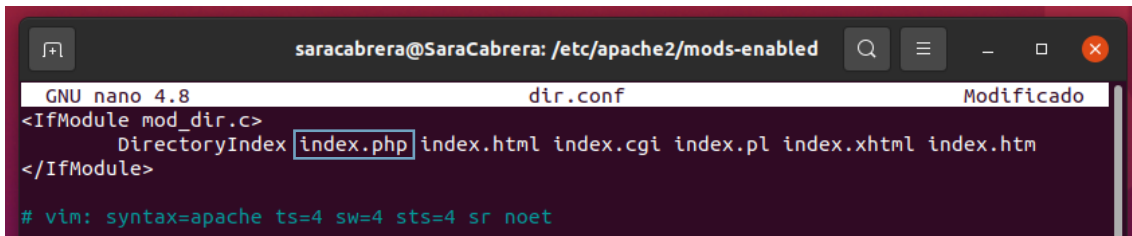


```
GNU nano 4.8 index.php Modificado  
<?php  
  phpinfo();  
?>
```


Ahora iremos a la siguiente ubicación:

```
$ cd /etc/apache2/mods-enabled/
```

Modificaremos el archivo `dir.conf` para indicar el nuevo orden en el que queramos que se abran nuestros ficheros en el navegador:

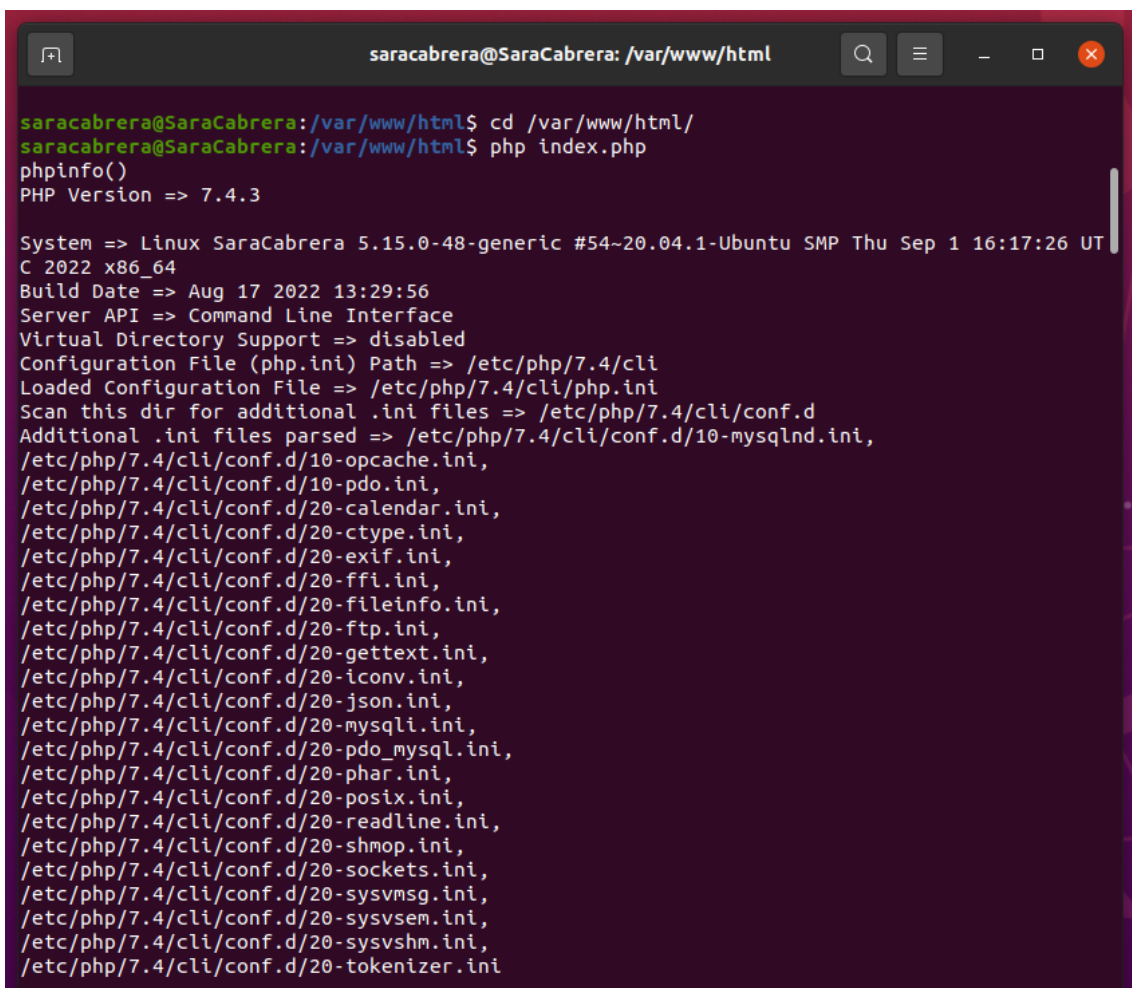


```
sara Cabrera@SaraCabrera: /etc/apache2/mods-enabled
GNU nano 4.8 dir.conf Modificado
<IfModule mod_dir.c>
  DirectoryIndex index.php index.html index.cgi index.pl index.xhtml index.htm
</IfModule>
# vim: syntax=apache ts=4 sw=4 sts=4 sr noet
```

Volvemos a la ubicación anterior y ejecutamos el `index.php` desde el terminal:

```
$ php index.php
```

Obteniendo así los datos de la versión de PHP.



```
sara Cabrera@SaraCabrera: /var/www/html
sara Cabrera@SaraCabrera: /var/www/html$ cd /var/www/html/
sara Cabrera@SaraCabrera: /var/www/html$ php index.php
phpinfo()
PHP Version => 7.4.3

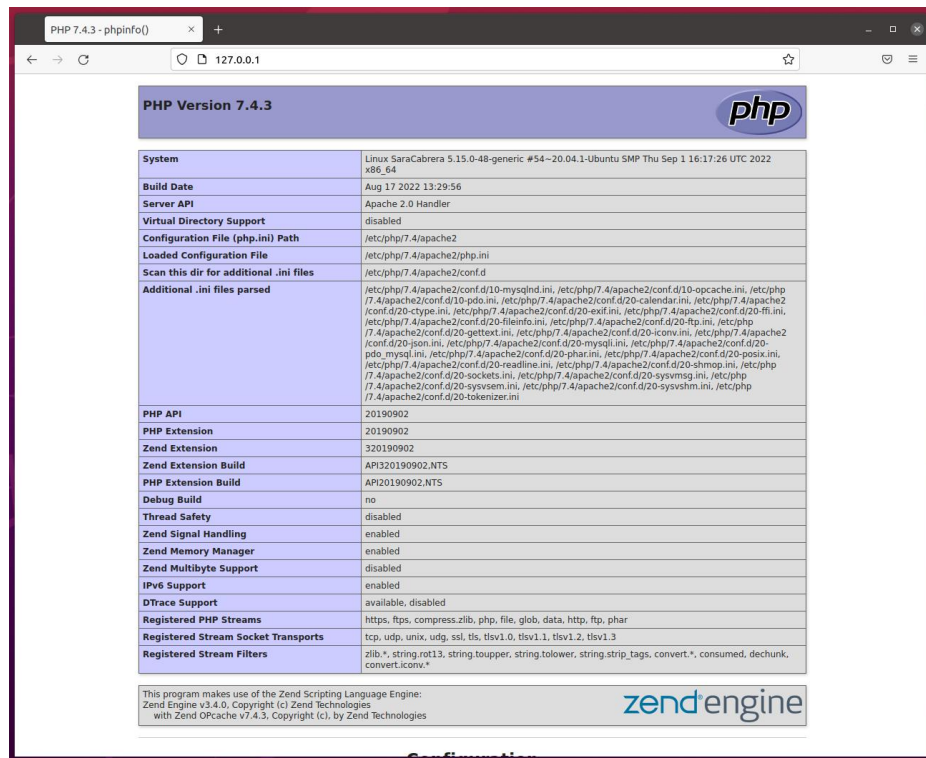
System => Linux SaraCabrera 5.15.0-48-generic #54~20.04.1-Ubuntu SMP Thu Sep 1 16:17:26 UT
C 2022 x86_64
Build Date => Aug 17 2022 13:29:56
Server API => Command Line Interface
Virtual Directory Support => disabled
Configuration File (php.ini) Path => /etc/php/7.4/cli
Loaded Configuration File => /etc/php/7.4/cli/php.ini
Scan this dir for additional .ini files => /etc/php/7.4/cli/conf.d
Additional .ini files parsed => /etc/php/7.4/cli/conf.d/10-mysqld.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/10-opcache.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/10-pdo.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-calendar.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-ctype.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-exif.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-ffi.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-fileinfo.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-ftp.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-gettext.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-iconv.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-json.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-mysqli.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-pdo_mysql.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-phar.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-posix.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-readline.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-shmop.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-sockets.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-sysvmsg.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-sysvsem.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-sysvshm.ini,
/etc/php/7.4/cli/conf.d/20-tokenizer.ini
```

6. Comprobar que está funcionando el PHP desde navegador.

Reiniciamos el **Apache** usando:

```
$ sudo systemctl reload apache2
```

Y buscamos la dirección de **127.0.0.1** de nuevo en nuestro navegador, obteniendo:



PHP Version 7.4.3

System	Linux SaraCabrera 5.15.0-48-generic #54~20.04.1-Ubuntu SMP Thu Sep 1 16:17:26 UTC 2022 x86_64
Build Date	Aug 17 2022 13:29:56
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/7.4/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php/7.4/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/7.4/apache2/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php/7.4/apache2/conf.d/10-mysqlnd.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/10-opcache.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-calendar.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-ctype.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-exif.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-fileinfo.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-ftp.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-gettext.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-iconv.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-json.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-mysql.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-pdo_mysql.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-phar.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-posix.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-readline.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-shmop.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-sockets.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-sysmsg.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-sysvshm.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-tokenizer.ini
PHP API	20190902
PHP Extension	20190902
Zend Extension	320190902
Zend Extension Build	API320190902.NTS
PHP Extension Build	API20190902.NTS
Debug Build	no
Thread Safety	disabled
Zend Signal Handling	enabled
Zend Memory Manager	enabled
Zend Multibyte Support	disabled
IPv6 Support	enabled
DTrace Support	available, disabled
Registered PHP Streams	https, ftps, compress.zlib, php, file, glob, data, http, ftp, phar
Registered Stream Socket Transports	tcp, udp, unix, udg, ssl, tls, tlsv1.0, tlsv1.1, tlsv1.2, tlsv1.3
Registered Stream Filters	zlib.*, string.rot13, string.toupper, string.tolower, string.strip_tags, convert.*, consumed, dechunk, convert.iconv.*

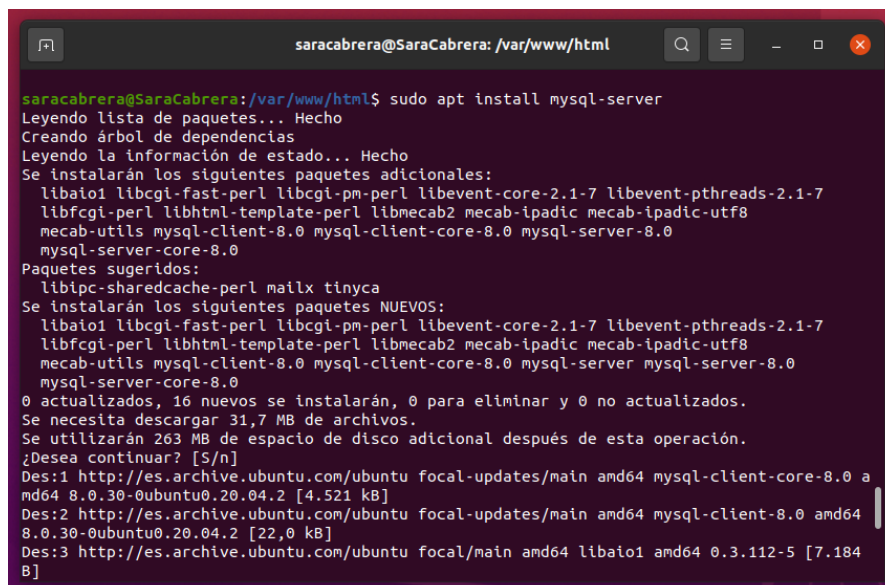
This program makes use of the Zend Scripting Language Engine:
Zend Engine v3.4.0, Copyright (c) Zend Technologies
with Zend OPcache v7.4.3, Copyright (c), by Zend Technologies

zend engine

7. Instalar el MySQL desde el terminal.

A continuación, instalaremos **MySQL** en nuestro equipo:

```
$ sudo apt install mysql-server
```

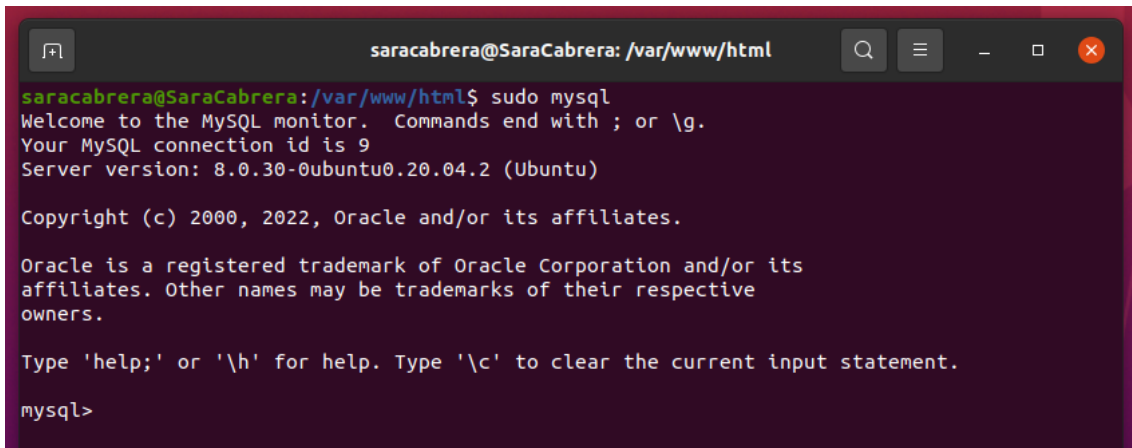


```
saracabrera@SaraCabrera: /var/www/html$ sudo apt install mysql-server
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
libaio1 libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libevent-core-2.1-7 libevent-pthreads-2.1-7
libfcgi-perl libhtml-template-perl libmecab2 mecab-ipadic mecab-ipadic-utf8
mecab-utils mysql-client-8.0 mysql-client-core-8.0 mysql-server-8.0
mysql-server-core-8.0
Paquetes sugeridos:
libipc-sharedcache-perl mailx tinycat
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
libaio1 libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libevent-core-2.1-7 libevent-pthreads-2.1-7
libfcgi-perl libhtml-template-perl libmecab2 mecab-ipadic mecab-ipadic-utf8
mecab-utils mysql-client-8.0 mysql-client-core-8.0 mysql-server mysql-server-8.0
mysql-server-core-8.0
0 actualizados, 16 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Se necesita descargar 31,7 MB de archivos.
Se utilizarán 263 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n]
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 mysql-client-core-8.0 a
md64 8.0.30-0ubuntu0.20.04.2 [4.521 kB]
Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 mysql-client-8.0 amd64
8.0.30-0ubuntu0.20.04.2 [22,0 kB]
Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 libaio1 amd64 0.3.112-5 [7.184
B]
```


8. *Comprobar que está funcionando el MySQL desde terminal.*

Para ello inicializaremos MySQL:

```
$ sudo mysql
```

A terminal window titled 'saracabrera@SaraCabrera: /var/www/html' showing the output of the 'sudo mysql' command. The output includes a welcome message, connection ID 9, server version 8.0.30-0ubuntu0.20.04.2 (Ubuntu), copyright notice, and instructions on how to use the MySQL monitor. The prompt 'mysql>' is visible at the bottom.

```
saracabrera@SaraCabrera: /var/www/html$ sudo mysql
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 9
Server version: 8.0.30-0ubuntu0.20.04.2 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2022, Oracle and/or its affiliates.

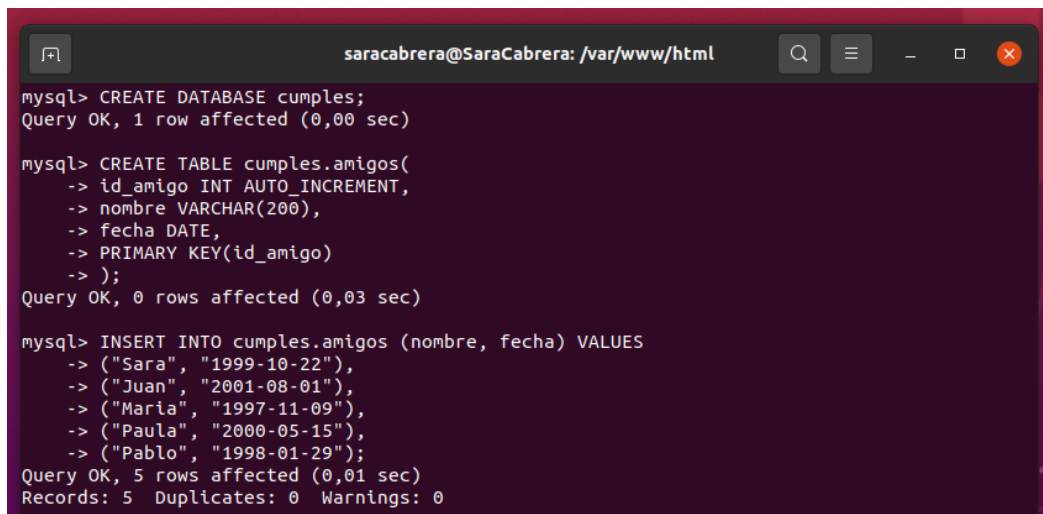
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql>
```

9. *Hacer una pequeña aplicación donde se use tanto PHP como el MySQL y que se muestre como web: Modificar el código que se dio en la práctica, cambiando el listado de tareas por un listado de nombres de amigos con sus cumpleaños correspondientes.*

Creamos nuestra base de datos e insertamos los valores que creamos convenientes:

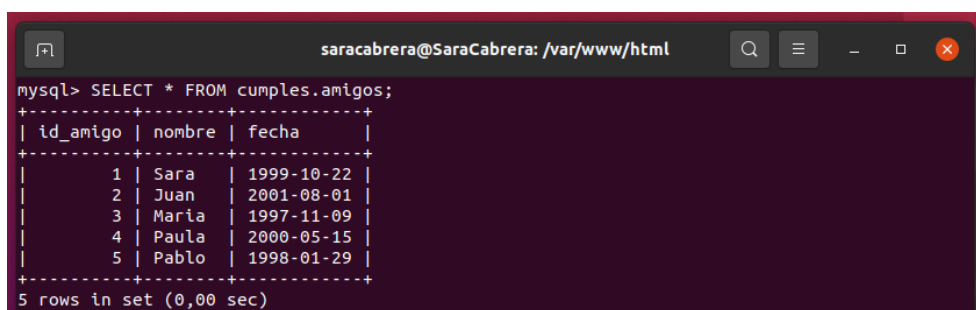
A terminal window titled 'saracabrera@SaraCabrera: /var/www/html' showing the execution of SQL commands to create a database, a table, and insert data. The commands and their outputs are as follows:

```
mysql> CREATE DATABASE cumple;
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)

mysql> CREATE TABLE cumple.amigos(
  -> id_amigo INT AUTO_INCREMENT,
  -> nombre VARCHAR(200),
  -> fecha DATE,
  -> PRIMARY KEY(id_amigo)
  -> );
Query OK, 0 rows affected (0,03 sec)

mysql> INSERT INTO cumple.amigos (nombre, fecha) VALUES
  -> ("Sara", "1999-10-22"),
  -> ("Juan", "2001-08-01"),
  -> ("Maria", "1997-11-09"),
  -> ("Paula", "2000-05-15"),
  -> ("Pablo", "1998-01-29");
Query OK, 5 rows affected (0,01 sec)
Records: 5  Duplicates: 0  Warnings: 0
```

Comprobamos que los datos han sido correctamente insertados:

A terminal window titled 'saracabrera@SaraCabrera: /var/www/html' showing the execution of a SELECT query to retrieve all data from the 'cumple.amigos' table. The output is a table with 5 rows and 3 columns: id_amigo, nombre, and fecha.

```
mysql> SELECT * FROM cumple.amigos;
+-----+-----+-----+
| id_amigo | nombre | fecha |
+-----+-----+-----+
| 1 | Sara | 1999-10-22 |
| 2 | Juan | 2001-08-01 |
| 3 | Maria | 1997-11-09 |
| 4 | Paula | 2000-05-15 |
| 5 | Pablo | 1998-01-29 |
+-----+-----+-----+
5 rows in set (0,00 sec)
```

Creamos un nuevo usuario y le damos todos los permisos sobre nuestra base de datos:

```
saracabrera@SaraCabrera: /var/www/html
mysql> CREATE USER "sara"@"%" IDENTIFIED WITH mysql_native_password BY "12345";
Query OK, 0 rows affected (0,01 sec)

mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON cumple.* TO "sara"@"%";
Query OK, 0 rows affected (0,00 sec)
```

Vamos de nuevo a nuestro archivo [index.php](#) y escribimos el código para mostrar nuestros datos:

```
GNU nano 4.8 index.php
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Cumpleaños</title>

  <style>
    *{
      margin: 0;
      padding: 0;
      box-sizing: border-box;
    }
    body{
      width: 100%;

      display: flex;
      flex-direction: column;
      align-items: center;
      justify-content: center;

      background-color: rgb(215, 250, 240);
      font-size: 1.2rem;
    }
    h1{
      margin-top: 5%;
    }
    table{
      width: 30%;
      margin-top: 3%;

      border: 1px solid black;
      border-collapse: collapse;
      text-align: center;
    }
    td, th{
      padding: 0.3em;

      border: 1px solid black;
      border-collapse: collapse;
    }
    th{
      background-color: rgb(170, 239, 220);
    }
  </style>
</head>
```

```
<body>

  <h1>Los cumpleaños de mis amigos</h1>
  <table>
    <tr>
      <th>Nombre</th>
      <th>Cumple</th>
    </tr>
    <?php
      $user="sara";
      $password="12345";
      $database="cumple";
      $table="amigos";

      try{
        $db=new PDO("mysql:host=localhost; dbname=$database", $user, $password);
        foreach ($db->query("SELECT nombre, fecha FROM $table") as $row){
          echo " <tr><td>".$row["nombre"]."</td><td>".$row["fecha"]."</td></tr>";
        }

      } catch (PDOException $e){

        print "Error!". $e-> getMessage()."<br/>";
        die();
      }
    </table>
  </body>
```

Ver ayuda Guardar Buscar Cortar Texto Justificar Posición Deshacer
Salir Leer fich. Reemplazar Pegar Ortografía Ir a línea Rehacer

Y verificamos que el resultado sea el esperado buscando en el navegador [127.0.0.1](#):

