

---

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TIJUANA**

**TSU TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

**PORTAFOLIO**

***ELABORADO POR: SALAZAR URTUZUASTEGUI  
YADIRA GUADALUPE***

**EN LA MATERIA DE: APLICACIONES WEB**

**IMPARTIDA POR EL MAESTRO: RAY BRUNETT PARRA  
GALAVIZ**

**GRUPO: 3-D**

**Tijuana, Baja California a 31 de Octubre del 2024**

# **Índice**

## **Instalaciones**

**Homebrew**

**PHP**

**MySQL**

## **PHP**

**Concepto y primeros pasos.**

## **Proyecto Bienes Raices**

**Creación de los módulos en HTML**

**Creación de base de datos**

**Conexión de PHP con base de datos MySQL**

**Insertos a la base de datos**

## Instalaciones

Se comenzó con la instalación en el sistema operativo Linux de los programas necesarios para el desarrollo de las diversas actividades de clase, así como para el proyecto final.

### Homebrew

Por medio de la terminal se realizó la instalación de Homebrew, un gestor de paquetes que ayuda al manejo de diferentes software, ya que facilita su instalación, actualización y gestión. La instalación se llevó a cabo en clase, siguiendo las instrucciones del profesor y de la página oficial de Homebrew.

```
yadi@yadiubuntu:~$ /bin/bash -c "$(curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/HEAD/install.sh)"
```

Una vez instalado, comenzamos con los programas que son fundamentales para las clases:

### PHP

El lenguaje a utilizar durante este cuatrimestre es PHP, así que lo primero fue instalar dicho lenguaje con ayuda de Homebrew. La instalación fue por medio de un comando en la terminal.

```
yadi@yadiubuntu:~$ brew install php
```

Una vez instalado y probado, se procedió con la siguiente descarga.

### MySQL

Nuestro sistema necesita estar enlazado a una base de datos, así que se realizó la instalación de MySQL. Nuevamente con ayuda de un comando de Homebrew.

```
yadi@yadiubuntu:~$ brew install mysql
```

# PHP

## Concepto y primeros pasos.

Ya que nuestro sistema estaba listo, comenzamos con las bases de PHP. Lo primero fue ver la lista de comandos básicos para familiarizarnos con el lenguaje.

```
<?php

print "Hello World"; //Imprimir en pantalla

//Asignación de variables

$x = 90;
$f = 90.1;
$s = "Holi";
$b = true;
$a = [1,2,3,4];
$i = 0;

//Impresión de variables

print $x. $f. $s. $b. $a[1];
print $x + $f;
```

Se realizó la impresión en pantalla de texto así como también la asignación de diferentes tipos de variables (entero, flotante, string, booleano y array), para su posterior impresión. Una vez entendido esto, continuamos con otras formas de sintaxis. Primero con las dos formas en las que PHP permite realizar una condicional IF.

```
//Condicional IF

if ($x > $f) {
    print "x es mayor que f";
} else {
    print "f es mayor que x";
}

//Segunda forma de condicional IF

print ($x > $f) ? "x es mayor a f" : "f es mayor que x";
```

Después se realizaron ejemplos simples de diferentes tipos de ciclos, para así entender mejor el funcionamiento del lenguaje.

```
//Ciclo DOWHILE

do {
    print $i;
    $i++;
} while ($i<=10);

//Ciclo WHILE

while ($i<=10) {
    print $i;
    ++$i;
}

//Ciclo FOR

for ($i=0; $i < 10; $i++) {
    print $i;
}

//Ciclo FOREACH

foreach($a as $value){
    print $value;
}
```

Una vez repasada esa parte del lenguaje, comenzamos con las funciones. Viendo el como crearlas y ademas el como invocarlas.

```
function foo($name): mixed{
    return $name;
}

print foo(name: "Bar");
```

Como se observa en el primer ejemplo, se realizó la declaración de una función llamada foo, que retorna el valor de la variable denominada como name. Al momento de realizar su llamado, se asignó un valor para name. Después seguimos realizando otras funciones.

```
function foobar(...$p): void{  
    foreach($p as $arg){  
        print $arg;  
    }  
}  
  
foobar(1,2,3);
```

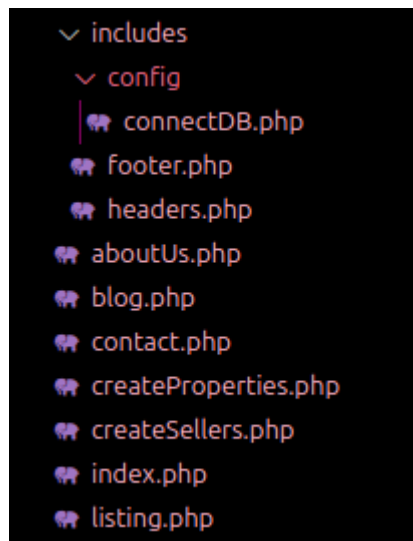
```
function foobar($np,...$p): void{  
    print "Normal Param: " . $np;  
    foreach($p as $arg){  
        print "Array:" . $arg;  
    }  
}  
  
foobar(np: 1,p: 2,3);
```

## Proyecto Bienes Raices

Durante este parcial, se desarrolló un proyecto denominado Bienes Raíces, en el cual se comenzó a utilizar PHP con HTML para aumentar nuestros conocimientos sobre estos lenguajes.

### Creación de los módulos con HTML y PHP

El proyecto se dividió en diferentes módulos, los cuales fueron los siguientes:

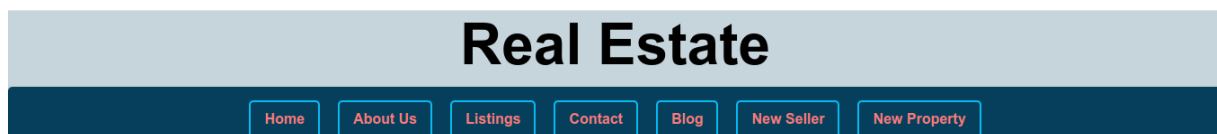


### a) Header y Footer

Ambas secciones incluyen lo mismo. Su objetivo es que exista un menú de desplazamiento entre las diferentes secciones de la aplicación web.

```
<h1>Real Estate</h1>
<div class="menu">
  <section>
    <header>
      <nav>
        <a href="index.php">Home</a>
        <a href="aboutUs.php">About Us</a>
        <a href="listing.php">Listings</a>
        <a href="contact.php">Contact</a>
        <a href="blog.php">Blog</a>
        <a href="createSellers.php">New Seller</a>
        <a href="createProperties.php">New Property</a>
      </nav>
    </header>
  </section>
</div>
```

Como se observa en la imagen de la página final:



### b) Index/Home

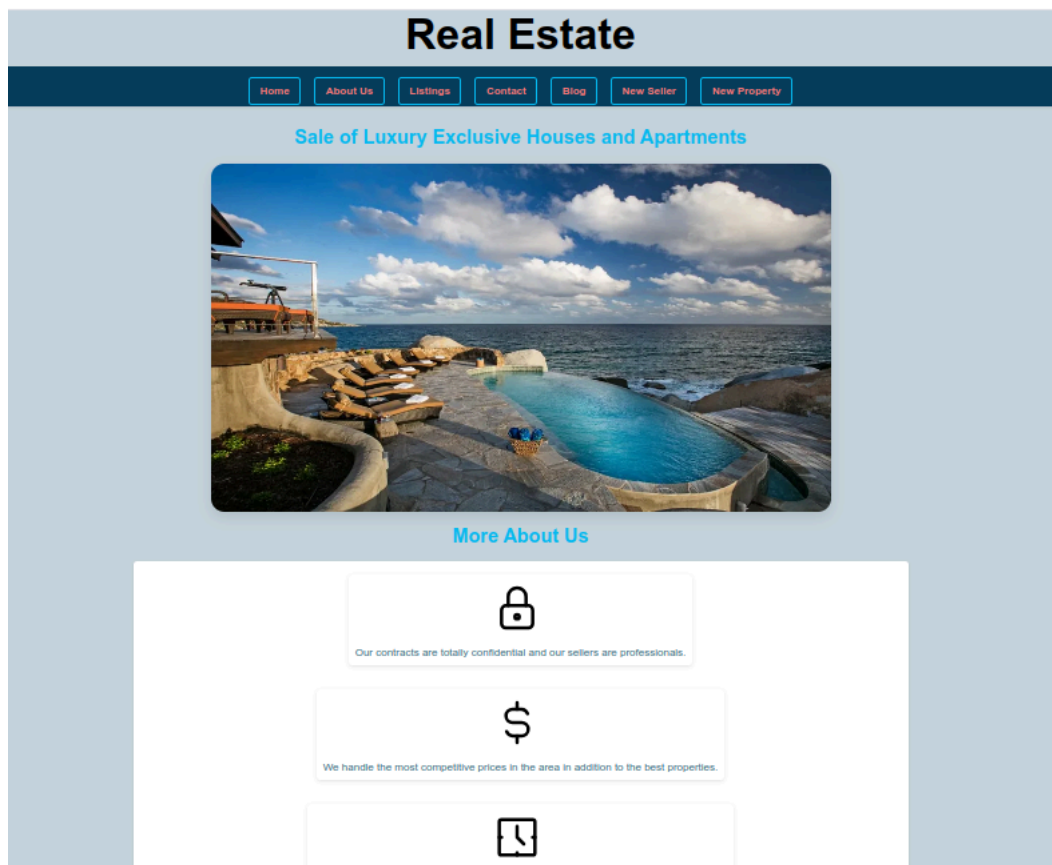
Se creó la página principal, en la que se enlistan diversos elementos como una pequeña parte de información de los vendedores, así como el último anuncio publicado. A su vez también se muestran algunas entradas del blog de bienes raíces.

```

1 <?php
2     include "includes/headers.php";
3     require "includes/config/connectDB.php";
4     $db = connectDB();
5 >
6
7 <Link rel="stylesheet" href="/css/styles.css">
8
9 <section>
10     <h2>Sale of Luxury Exclusive Houses and Apartments</h2>
11     
15         <div class="about-us-item">
16             <svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" class="icon icon-tabler icon-tabler-lock" width="100" height="100" viewBox="0 0 24 24" stroke-width="1.5" stro
17             <path stroke="none" d="M0 0h24v24H0z" fill="none"/>
18             <path d="M5 13a2 2 0 1 2 -2h10a2 2 0 1 2 2v6a2 2 0 1 -2 2h-10a2 2 0 1 -2 -2v-6z" />
19             <path d="M11 16a1 1 0 1 0 2 0a1 1 0 0 0 -2 0" />
20             <path d="M8 11v-4a4 4 0 1 1 8 0v4" />
21             </svg>
22             <p>Our contracts are totally confidential and our sellers are professionals.</p>
23         </div>
24         <div class="about-us-item">
25             <svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" class="icon icon-tabler icon-tabler-currency-dollar" width="100" height="100" viewBox="0 0 24 24" stroke-width
26             <path stroke="none" d="M0 0h24v24H0z" fill="none"/>
27             <path d="M16.7 8a3 3 0 0 0 -2.7 -2h-4a3 3 0 0 0 6h4a3 3 0 1 0 6h-4a3 3 0 0 1 -2.7 -2" />
28             <path d="M12 3v3m0 12v3" />
29             </svg>
30             <p>We handle the most competitive prices in the area in addition to the best properties.</p>
31         </div>
32     </div>
33
34     <div class="about-us-item">
35         <svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" class="icon icon-tabler icon-tabler-clock-2" width="100" height="100" viewBox="0 0 24 24" stroke-width="1.5" s
36         <path stroke="none" d="M0 0h24v24H0z" fill="none"/>
37         <path d="M4 4m0 1a1 1 0 0 1 1 -1h14a1 1 0 0 1 1 1h-14a1 1 0 0 1 -1 1h-14a1 1 0 0 1 -1 -1z" />
38         <path d="M12 7v5l3 3" />
39         <path d="M4 12h1" />
40         <path d="M19 12h1" />
41         <path d="M12 19v1" />

```

Como se observa en la imagen final:





### c) About us/Acerca de nosotros

En esta sección se amplía la información sobre la empresa de bienes raíces.

```
include "includes/headers.php";
?>

<link rel="stylesheet" href="css/styles.css">

<section class="about-us">
  <h2>Learn About Us</h2>
  <p>25 years of experience</p>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit.</p>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Fuga, deserunt.</p>
</section>

<section>
  <h2>More About Us</h2>
  <div class="about-us-container">
    <div class="about-us-item">
      <svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" class="icon icon-tabler icon-tabler-lock" width="100" height="100" viewBox="0 0 24 24" stroke-width="1.5" stroke="black" fill="none">
        <path stroke="none" d="M0 0h24v24H0z" fill="none"/>
        <path d="M5 13a2 2 0 0 1 2 -2h10a2 2 0 0 1 2 2v6a2 2 0 0 1 -2 2h-10a2 2 0 0 1 -2 -2v-6z" />
        <path d="M11 16a1 1 0 1 0 2 0a1 1 0 0 0 -2 0" />
        <path d="M8 11v-4a4 4 0 1 1 8 0v4" />
      </svg>
      <p><p>Our contracts are totally confidential and our sellers are professionals.</p></p>
    </div>
    <div class="about-us-item">
      <svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" class="icon icon-tabler icon-tabler-currency-dollar" width="100" height="100" viewBox="0 0 24 24" stroke-width="1.5" stroke="black" fill="none">
        <path stroke="none" d="M0 0h24v24H0z" fill="none"/>
        <path d="M16.7 8a3 3 0 0 0 -2.7 -2h-4a3 3 0 0 0 6h4a3 3 0 0 1 0 6h-4a3 3 0 0 1 -2.7 -2" />
        <path d="M12 3v3m0 12v3" />
      </svg>
      <p><p>We handle the most competitive prices in the area in addition to the best properties.</p></p>
    </div>
    <div class="about-us-item">
      <svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" class="icon icon-tabler icon-tabler-clock-2" width="100" height="100" viewBox="0 0 24 24" stroke-width="1.5" stroke="black" fill="none">
        <path stroke="none" d="M0 0h24v24H0z" fill="none"/>
        <path d="M4 4m0 1a1 1 0 0 1 1 -1h14a1 1 0 0 1 1 1v14a1 1 0 0 1 -1 1h-14a1 1 0 0 1 -1 -1z" />
        <path d="M12 7v5l3 3" />
        <path d="M4 12h1" />
      </svg>
    </div>
  </div>
</section>
```

## d) Listing/Anuncios

En este módulo se observan las propiedades que se encuentran en la base de datos. De cada una se observan todos sus datos y la imagen ingresada.

```
<?php
require "includes/config/connectDB.php";
include "includes/headers.php";

$db = connectdb();

if (!$db) {
    die("Connection error: " . mysqli_connect_error());
}
?>

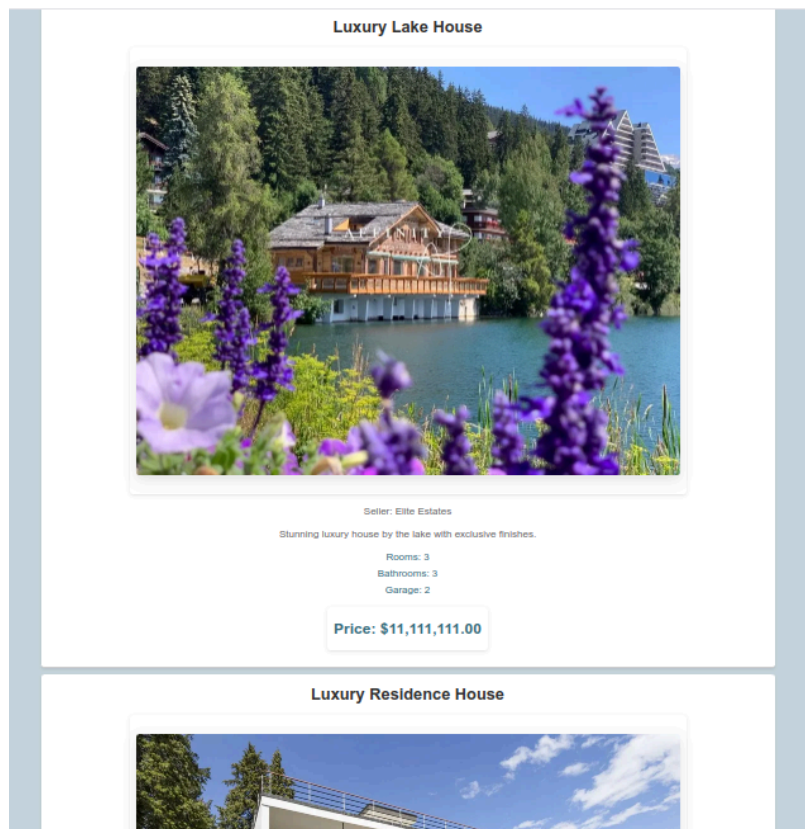
<link rel="stylesheet" href="css/styles.css">

<section class="property-listings">
    <h2 class="property-section-title">Listings</h2>
</section>
</php>

$result = mysqli_query($db, query: "SELECT p.id, p.title, p.price, p.image, p.description, p.rooms, p.wc, p.garage, s.name AS seller_name
FROM PROPERTIES p
JOIN SELLERS s ON p.id_Seller = s.id");

if (mysqli_num_rows($result) > 0) {
    while ($property = mysqli_fetch_assoc($result)) {
        echo <div class="property">;
        echo <h3 class="property-title"> . htmlspecialchars(string: $property['title']) . </h3>;
        echo <div class="property-image-container">;
        echo ;
        echo <p class="seller">Seller: ' . htmlspecialchars(string: $property['seller_name']) . ' </p>;
        echo <p class="description"> . htmlspecialchars(string: $property['description']) . </p>;
        echo <p>Rooms: ' . htmlspecialchars(string: $property['rooms']) . ' </p>;
        echo <p>Bathrooms: ' . htmlspecialchars(string: $property['wc']) . ' </p>;
        echo <p>Garage: ' . htmlspecialchars(string: $property['garage']) . ' </p>;
        echo <div class="price-row"><p class="price">Price: $' . number_format(num: $property['price'], decimals: 2) . ' </p></div>;
        echo </div>;
    }
} else {
    echo <p>No properties found.</p>;
}

mysqli_close($db);
```



### e) Contact/Contacto

Se realizó un formulario en el cual se solicitaron los datos de contacto, en caso de que así se solicitara.

```
1 <?php
2     include "includes/headers.php";
3 >
4
5 <link rel="stylesheet" href="css/styles.css">
6
7 <section>
8     <h2>Contact</h2>
9 </section>
10
11 <section class="contact">
12     <h2>Fill out the contact form</h2>
13     <div>
14         <form method="post">
15             <fieldset>
16                 <legend>Personal Information</legend>
17                 <div>
18                     <label for="name">Name</label>
19                     <input type="text" name="name" id="name" placeholder="Your name" required>
20                 </div>
21                 <div>
22                     <label for="email">Email</label>
23                     <input type="email" name="email" id="email" placeholder="you@email.com" required>
24                 </div>
25                 <div>
26                     <label for="phone">Phone</label>
27                     <input type="tel" name="phone" id="phone" placeholder="000 000 0000" required>
28                 </div>
29                 <div>
30                     <label for="msg">Message</label>
31                     <textarea name="msg" id="msg" placeholder="Write your message" required></textarea>
32                 </div>
33             </fieldset>
34
35             <fieldset>
36                 <legend>Property Information</legend>
37                 <div>
38                     <label for="sellbuy">Sell or Buy?</label>
39                     <select name="sellbuy" id="sellbuy" required>
40                         <option value="" disabled selected>Select an option</option>
41                         <option value="sell">Sell</option>
42                     </select>
43                 </div>
44             </fieldset>
45         </form>
46     </div>
47 </section>
```

Personal Information

Name

Your name

Email

you@email.com

Phone

000 000 0000

Message

Write your message

Property Information

Sell or Buy?

Select an option

Quantity

Contact Preference

Contact Method

☐Phone

☐Email

Contact Date

dd/mm/yyyy

Contact Time

..:..

Contact Me

**f) Blog**

Una sección en la que se publican entradas de un blog sobre cuestiones relacionadas a los bienes raíces o a las casas.

```
<?php
include "includes/headers.php";
?>

<link rel="stylesheet" href="css/styles.css">

<section>
  <h2>Our Blog</h2>

  <div class="blog-post">
    <h3>Roof Terrace for Your Home</h3>
    <div class="image-container">
      
    </div>
    <p>Published on: 2023-01-01, by: "User"</p>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Repellat repudiandae similique eius officiis nobis non corporis voluptates saepe.</p>
  </div>

  <div class="blog-post">
    <h3>Build a Pool at Your Home</h3>
    <div class="image-container">
      
    </div>
    <p>Published on: 2024-01-01, by: "User"</p>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Repellat repudiandae similique eius officiis nobis non corporis voluptates saepe.</p>
  </div>

  <div class="blog-post">
    <h3>Guide to Decorating Your Home</h3>
    <div class="image-container">
      
    </div>
    <p>Published on: 2024-01-01, by: "User"</p>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Repellat repudiandae similique eius officiis nobis non corporis voluptates saepe.</p>
  </div>

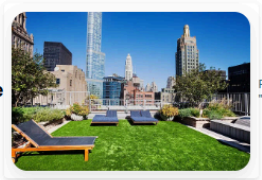
  <div class="blog-post">
    <h3>Guide to Decorating Your Room</h3>
    <div class="image-container">
      
    </div>
  </div>
</section>
```

# Real Estate

[Home](#)[About Us](#)[Listings](#)[Contact](#)[Blog](#)[New Seller](#)[New Property](#)

## Our Blog

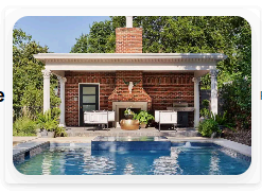
### Roof Terrace for Your Home



Published on: 2023-01-01, by: "User"


Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Repellat repudiandae similique eius officiis nobis non corporis voluptates saepe.

### Build a Pool at Your Home



Published on: 2024-01-01, by: "User"

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Repellat repudiandae similique eius officiis nobis non corporis voluptates saepe.



## Creación de base de datos

Se creó una base de datos llamada RealEstate para almacenar tanto los vendedores como sus propiedades.

```
mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| RealEstate |
```

En dicha base de datos se realizó la creación de dos tablas, una para propiedades (denominada PROPERTIES) y otra para los vendedores (denominada SELLERS).

```
mysql> show tables;
+-----+
| Tables_in_RealEstate |
+-----+
| PROPERTIES |
| SELLERS |
+-----+
```

En la tabla de vendedores, se solicita su nombre, correo y número de teléfono, además de asignarles un identificador autoincrementable.

```
mysql> Describe SELLERS;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type          | Null | Key | Default | Extra          |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id    | int           | NO   | PRI | NULL    | auto_increment |
| name  | varchar(32)   | NO   |     | NULL    |                |
| email | varchar(32)   | NO   |     | NULL    |                |
| phone | varchar(10)   | YES  |     | NULL    |                |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
```

OBJETO

Por su parte en la tabla de propiedades, se solicitan los datos de la propiedad como el título del anuncio, la descripción, la url de una imagen de la casa. También datos de la propiedad como

el precio, la cantidad de habitaciones, baños y garage. Además de ingresar la fecha y el vendedor que está realizando la publicación.

```
mysql> Describe PROPERTIES;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id	int	NO	PRI	NULL	auto_increment
title	varchar(32)	NO		NULL	
price	decimal(10,2)	NO		NULL	
image	varchar(512)	YES		NULL	
description	longtext	YES		NULL	
rooms	int	YES		NULL	
wc	int	YES		NULL	
garage	int	YES		NULL	
timeStamp	date	YES		NULL	
id_Seller	int	YES	MUL	NULL	

## Conexión de PHP con base de datos MySQL

Una vez creada la base de datos, se realizó la conexión del proyecto creado anteriormente con la base de datos. Se utilizó una función denominada connectdb, con la cual además de realizar la conexión, se observa si esta se realiza correctamente o no.

```
<?php
12 references
function connectdb(): bool|mysqli {
    $db = mysqli_connect(hostname: "localhost", username: "root", password: "root", database: "RealEstate");

    if ($db) {
        echo "conectado";
    } else {
        echo "No conectado";
    }
    return $db;
}

?>
```

## Insertos a la base de datos

Para comprobar la conexión realizada con anterioridad, se realizaron 2 secciones para poder realizar insertos desde la aplicación web.

### a) New Sellers/Nuevo vendedor

Es un formulario que se creó para ingresar en la base de datos a los nuevos vendedores.

Cuenta con la conexión y el query para la base de datos, para poder enviar los datos recabados por el formulario.

```
<?php
include "includes/headers.php";
require "includes/config/connectDB.php";

$db = connectdb();

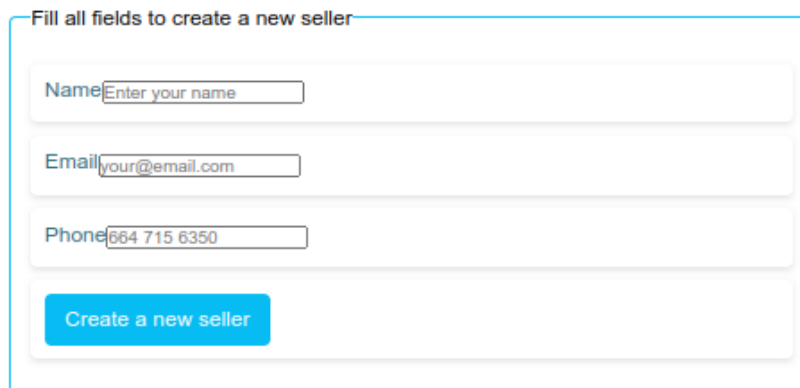
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] === "POST") {
    $name = mysqli_real_escape_string($db, $_POST["name"]);
    $email = mysqli_real_escape_string($db, $_POST["email"]);
    $phone = mysqli_real_escape_string($db, $_POST["phone"]);

    $query = "INSERT INTO SELLERS (name, email, phone) VALUES ('$name', '$email', '$phone')";
    $response = mysqli_query($db, $query);

    if ($response) {
        echo "Seller created successfully :>";
    } else {
        echo "Error creating the seller: " . mysqli_error($db);
    }
}

<link rel="stylesheet" href="css/styles.css">

<section>
    <h2>Sellers Form</h2>
    <div>
        <form action="createSellers.php" method="post">
            <fieldset>
                <legend>Fill all fields to create a new seller</legend>
                <div>
                    <label for="name">Name</label>
                    <input type="text" id="name" name="name" placeholder="Enter your name" required>
                </div>
                <div>
                    <label for="email">Email</label>
                    <input type="email" id="email" name="email" placeholder="your@email.com" required>
                </div>
            </fieldset>
            <div>
                <button type="submit">Create a new seller</button>
            </div>
        </form>
    </div>
</section>
```



### g) New Property/Nueva propiedad

Al igual que el anterior, se creó para poder insertar en la base de datos. En este caso es para que los vendedores puedan insertar los anuncios de sus nuevas propiedades. De la misma manera cuenta con la conexión y query a la base de datos para ingresar los datos recabados por el formulario. En este caso, además solo permite ingresos mientras se seleccione a alguno de los vendedores registrados.



```

<?php
include "includes/headers.php";
require "includes/config/connectDB.php";

$db = connectdb();

$query_sellers = "SELECT id, name FROM SELLERS";
$seller_result = mysqli_query(mysql: $db, query: $query_sellers);

if (!$seller_result) {
    die("Error fetching sellers: " . mysqli_error(mysql: $db));
}

if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] === "POST") {
    $title = mysqli_real_escape_string(mysql: $db, string: $_POST["title"]);
    $price = mysqli_real_escape_string(mysql: $db, string: $_POST["price"]);
    $image = mysqli_real_escape_string(mysql: $db, string: $_POST["image"]);
    $description = mysqli_real_escape_string(mysql: $db, string: $_POST["description"]);
    $rooms = mysqli_real_escape_string(mysql: $db, string: $_POST["rooms"]);
    $wc = mysqli_real_escape_string(mysql: $db, string: $_POST["wc"]);
    $garage = mysqli_real_escape_string(mysql: $db, string: $_POST["garage"]);
    $timeStamp = mysqli_real_escape_string(mysql: $db, string: $_POST["timeStamp"]);
    $id_Seller = mysqli_real_escape_string(mysql: $db, string: $_POST["id_Seller"]);

    $query = "INSERT INTO PROPERTIES (title, price, image, description, rooms, wc, garage, timeStamp, id_Seller)
    VALUES ('$title', '$price', '$image', '$description', '$rooms', '$wc', '$garage', '$timeStamp', '$id_Seller')";

    $insert_response = mysqli_query(mysql: $db, query: $query);

    if ($insert_response) {
        echo "Property created successfully :>";
    } else {
        echo "Error creating the property: " . mysqli_error(mysql: $db);
    }
}
?>

<link rel="stylesheet" href="css/styles.css">

<section>

```

Complete all fields to create a new property

Title

Price

Image URL

Description

Number of Rooms

Number of Bathrooms

Number of Garages

Date  

Seller  

Create New Property