





Laboratorio II / Laboratorio de Software II 2024

Clase Teórica 08: sesiones, cookies carrito, buscador, menú por categoría



Docente: Myriam Ruiz

Licenciada en Informática
Profesora en Computación y Matemática
Programadora Universitaria



Sesiones

¿Qué son las Sesiones?

• Las sesiones son una forma de almacenar información relativa al usuario.

 Permiten que dicha información se propague y mantenga activa, a lo largo de todas las páginas de nuestro Sitio Web.

 Tienen por finalidad, asegurar que sólo usuarios registrados puedan ver ciertas páginas del sitio.

¿Qué son las Sesiones?

 Los datos de Sesión se almacenan temporalmente en el SERVIDOR (por tanto es una forma segura de trabajo)

 Los datos de Sesión se borran al destruir la sesión o al cerrar el navegador (todas las pestañas)

Trabajo actual, sin sesiones

Escenario sin Sesiones – Secuencia en orden:

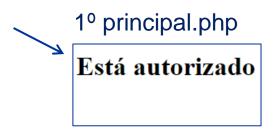


Si los datos no coinciden Vuelve a index.php

¿Qué son las Sesiones?

Escenario sin Sesiones – Secuencia Sin orden:

1º Si un usuario ingresa directamente al archivo **principal.php**, sin pasar por el formulario y por lo tanto sin haber pasado por el archivo **validar.php**, entonces no hay nada que impida que se muestre dicho archivo.



¿Qué son las Sesiones?

Sesiones es la forma de evitar este tipo de errores de ingreso sin tener el usuario y clave correctos

Forma de trabajo con Sesiones

Cada archivo que no se deba mostrar a usuarios no registrados, debe tener siempre al principio un control de que el usuario inició sesión:

- Si la variable que indica inicio de sesión existe, entonces recién mostrar el sitio
- Sino, redireccionar hacia el formulario de logueo de index.php

Instrucciones de Sesión

Crear o Reactivar una Sesión:

```
session_start(): bool
```

 Debe ser la primera instrucción de cada página, antes de cualquier etiqueta html.

Cerrar la Sesión y Eliminar variables creadas:

```
session_destroy(): bool
```

Instrucciones de Sesión

 Luego de iniciar sesión se puede trabajar con el arreglo asociativo superglobal \$_SESSION

• Este contendrá todos los datos que queremos ver cada vez que se reactive la sesión. Ej: nombre de usuario, ruta de foto, etc.

Instrucciones de Sesión

- Uso de \$_SESSION
 - Crear variable:
 - \$_SESSION['clave'] = valor;

- Usar valor guardado:
 - \$variable = \$_SESSION['clave'];

· La clave la decide el programador

Pasos para Creación de variable de sesión

- 1. Crear una Sesión:
 - session_start();

- Guardar en el arreglo asociativo superglobal \$_SESSION, las variables:
 - \$_SESSION['clave'] = \$valor; // la clave del arreglo depende de quien programe

Pasos para Controlar existencia de variable de sesión

- 1. Reactivar la Sesión:
 - session_start();

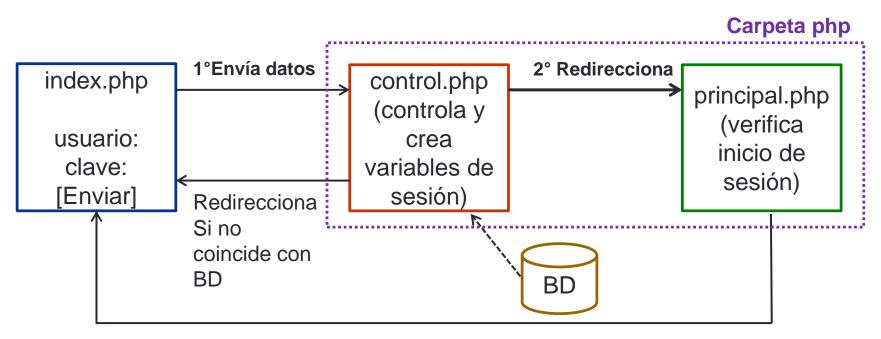
Controlar que exista la variable de sesión, preguntando con su clave
if (!empty(\$_SESSION['clave'])) {
 // utilizar variable de sesión

Pasos Eliminar una variable de sesión

- 1. Reactivar la Sesión:
 - session_start();
- Controlar que exista la variable de sesión y destruir sesión si existe

```
if (!empty($_SESSION['clave']) ) {
    session_destroy(); // destruye variables de sesión
}
```

Ejemplo uso de variable de sesión



Redirecciona si se accede sin pasar por el control (no existe variable de sesión)

Ejemplo de creación de variable de sesión

- Un formulario en **index.php**, enviará a otro archivo llamado **control.php**, un usuario y clave
- El archivo **control.php**, realizará una consulta SQL, seleccionando el campo usuario y foto, y corroborará que el usuario y la clave coinciden con las guardadas
 - Si existen, creará una variable de sesión donde guardará el nombre del usuario y otra variable con la ruta de su imagen y redireccionará al archivo **principal.php**.
 - Sino, redireccionará hacia index.php

Ejemplo uso de variable de sesión

- El archivo **principal.php**, reactivará la sesión, y si existen datos para las claves específicas en el arreglo \$_SESSION, entonces mostrará el sitio
- Sino, redireccionará a index.php

Ejemplo: index.php

```
<?php
    include 'html/encabezado.html';
?>
            <article>
                <form action="php/control.php" method="post">
                    <label for="usu">Usuario:</label>
                        <input type="text" name="usuario" id="usu" required>
                    <label for="cla">Clave:</label>
                    <input type="password" name="clave" id="cla" required>
                    <input type="submit" value="Ingresar">
                </form>
            </article>
<?php
    include 'html/footer.html';
?>
```

Ejemplo: creación variables de Sesión – control.php

```
session_start(); // realizar antes de cualquier código html
include 'funciones.php';
$conexion = conectar();
if ($conexion && !empty($ POST['usuario'])&& !empty($ POST['clave'])) {
    $consulta = 'SELECT foto FROM usuarios
                 WHERE usuario = ? AND clave = ?';
    $sentencia = mysqli_prepare($conexion, $consulta); // preparo consulta
    $usu = $ POST['usuario'];
    $cla = sha1($ POST['clave']);
    mysqli_stmt_bind_param($sentencia, 'ss', $usu, $cla);
    mysqli_stmt_execute($sentencia); // ejecuto consulta
```

Ejemplo: creación variables de Sesión – control.php

```
mysqli_stmt_execute($sentencia); // ejecuto consulta
mysqli stmt bind result($sentencia, $foto); // asocio variables
mysqli stmt store result($sentencia);
$cantFilas = mysqli_stmt_num_rows($sentencia);
 if ($cantFilas == 1) {
    mysqli stmt fetch($sentencia);
    header('refresh:3; principal.php');
    include 'header.php';
    echo '<h2>Logueo exitoso</h2>';
                                    Crea
    $ SESSION['usuario'] = $usu;
   $_SESSION['foto'] = $foto;
                                  variables
                                    de sesión
```

Uso de variable de Sesión – principal.php

```
<?php
   session start();
   include 'header.php';
   if (!empty($_SESSION['usuario'])) { // controla que la variable exista
       echo '<h2>Usuario Logueado</h2>';
       echo '' . $ SESSION['usuario'];
       echo '<img class="usu" src="../fotos/' . $_SESSION['foto'] . '">';
    } else {
       header('refresh:3; ../index.php');
       echo '<h2>No inició sesión</h2>';
   include 'footer.php';
?>
```

Trabajo con Sesiones – principal.php

Administración de Usuarios

Ingresar

Mostrar

Salir

Usuario Logueado



Trabajo con Sesiones – salir.php

Para cerrar una sesión, primero se reactiva la sesión con session_start() y si tenía creada una variable \$_SESSION['usuario'] entonces se destruye con session_destroy()

```
<?php
   session_start();
   include 'header.php';
   if (!empty($ SESSION['usuario'])) {
       header('refresh:4; ../index.php');
       echo '<h2>Está saliendo de la sesión</h2>';
       session_destroy(); ←
    } else {
       header('refresh:3; ../index.php');
       echo '<h2>No inició sesión</h2>';
   include 'footer.php';
```

COOKIES

• Una cookie es un archivo de texto plano



 Se almacena en la máquina del CLIENTE, a través del navegador.

Finalidad: Almacenar preferencias de los usuarios

• Básicamente, cada cookie tendrá asociado a ella, un nombre que la identifique y un valor.

setcookie(string \$nombre , string \$valor, int tiempoExpira,
string \$ruta): bool

Creación

setcookie(\$nombre , \$valor, tiempoExpira, \$ruta);

setcookie(\$nombre , \$valor, tiempoExpira, \$ruta);

- \$nombre: Permitirá idenficar la cookie dentro del arreglo superglobal \$_COOKIE
- \$valor: es el dato guardado, para la clave \$nombre
- \$tiempoExpira: es el tiempo que pasará desde que se crea la cookie hasta que ya no tiene validez (deja de existir). Está en formato de tiempo UNIX (es un entero)
- \$ruta: indica para qué carpetas será valida (será visible) la cookie.

\$tiempoExpira:

- Se calcula desde el tiempo actual, que se obtiene usando la función time(), y se le suma la cantidad de segundos (hasta horas y días) que nos interesa, de esta forma:
- time() + cant_dias * horas_x_dia * minutos_x_hora * seg_x_min

\$tiempoExpira = time() + 90 * 24 * 60 * 60
// el tiempo es 90 días (tres meses) expresados en segundos, a partir de la hora actual

\$tiempoExpira:

 Ejemplo: Dada la fórmula, encontrar la expresión que indique que la cookie será válida 2hs (expresado en segundos)

```
time() + cant_dias * horas_x_dia * minutos_x_hora * seg_x_hora
```

\$tiempo_expira:

 Ejemplo: Dada la fórmula, encontrar la expresión que indique que la cookie será válida 2hs (expresado en segundos)

```
$tiempoExpira = time() + 2 * 60 * 60
o
$tiempoExpira = time() + 7200
```

- \$ruta:
 - setcookie(\$nombre , \$valor, tiempo_expira);
 - Sino se escribe nada en el parámetro \$ruta, la cookie será visible sólo para la carpeta en la que se encuentra el archivo que la creó

- setcookie(\$nombre , \$valor, tiempo_expira, '/');
 - Si ponemos '/', será visible en todas las carpetas del sitio

¿Cómo usar el contenido de una cookie?

 Al crear la cookie, el valor se accede desde el arreglo super global \$_COOKIE

- Usar valor guardado
 - \$variable = \$_COOKIE['nombre'];

¿Cómo eliminar una cookie?

• Eliminar una cookie: Se debe dar un tiempo de expirado inferior a la fecha actual

setcookie('nombre', \$valor, time() - 3600);

Y luego: unset(\$_COOKIE['nombre']);

Ejemplo de creación de Cookie

 Ejemplo: seleccionar los géneros que preferiremos ver cada vez que abrimos la página de series a la que estamos abonados, utilizando el nombre de usuario para identificar la cookie

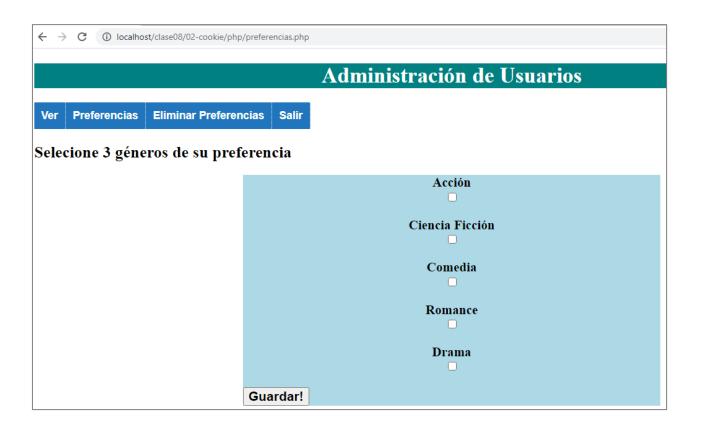
Ejemplo de creación de Cookie – principal.php



Usuario Logueado



Ejemplo de creación de Cookie – preferencias.php



Ejemplo – guardar-configuracion.php

```
<?php
session start();
if ((!empty($_POST['gen1']) || !empty($_POST['gen2']) || !empty($_POST['gen3']) || !empty($_POST
['gen4']) | !empty($_POST['gen5'])) && !empty($_SESSION['usuario'])) {
   $unido = implode('-', $_POST);
    $usuario = $ SESSION['usuario'];
   tiempo_expira = time() + 30 * 24 * 60c* 60; // 30 días expresado en segundos
   // días * horas x día * minutos por hora * segundos
    setcookie($usuario, $unido, $tiempo expira, '/');
    header('refresh:0; url=principal.php');
```

Uso de Cookie – principal.php

```
<?php
   session start();
   include '../html/header.html';
   include 'funciones.php';
    if (!empty($_SESSION['usuario'])) { // controla que la variable exista
       $usuario = $_SESSION['usuario'];
       echo '<article class="bloque">';
       echo '<h2>Usuario Logueado</h2>';
       echo '' . $usuario:
       echo '<img class="usu" src="../fotos/' . $ SESSION['foto'] . '">';
       echo '</article>';
       if (!empty($ COOKIE[$usuario]) && isset($ COOKIE[$usuario])) {
           echo $ COOKIE[$usuario];
           mostrarSeriesCookie($ COOKIE[$usuario]);
```

Uso de Cookie – principal.php

```
if (!empty($ COOKIE[$usuario]) && isset($ COOKIE[$usuario])) {
           echo $ COOKIE[$usuario];
           mostrarSeriesCookie($ COOKIE[$usuario]);
        } else {
           echo '<strong>Sin preferencias</strong>';
           mostrarSeriesCookie('');
     else {
       echo '<h2>No inició sesión</h2>';
       header('refresh:3; ../index.php');
   include '../html/footer.html';
<?
```

Uso de Cookie – mostrarSeriesCookie (funciones.php)

```
function mostrarSeriesCookie($preferencias)
   $conexion = conectar();
   if (!empty($preferencias)) {
       $prefe = explode('-', $preferencias);
       $consulta = 'SELECT titulo, genero, anio, foto
                    FROM series
                    WHERE genero = ? OR genero = ? OR genero = ? OR genero = ? ';
       $sentencia = mysqli_prepare($conexion, $consulta); // preparo consulta
       mysqli_stmt_bind_param($sentencia, 'sssss',
                              $prefe[0], $prefe[1], $prefe[2], $prefe[3], $prefe[4]);
    } else {
       $consulta = 'SELECT titulo, genero, anio, foto
                    FROM series'; // consulta sin filtro
       $sentencia = mysqli_prepare($conexion, $consulta); // preparo consulta
```

Uso de Cookie – mostrarSeriesCookie (funciones.php)

```
mysqli stmt execute($sentencia); // ejecuto consulta
mysqli_stmt_bind_result($sentencia, $titulo, $genero, $anio, $foto);
mysqli_stmt_store_result($sentencia);
desconectar($conexion);
$cantFilas = mysqli_stmt_num_rows($sentencia);
if ($cantFilas > 0) {
   echo '<section>';
   while(mysqli_stmt_fetch($sentencia)) {
       echo '<article>':
       echo '<img src="../portadas/' . $foto .'">';
       echo 'Título: ' . $titulo . '';
       echo ' Género: ' . $genero . '';
       echo ' Estreno: ' . $anio . '';
       echo '</article>';
```

Eliminar Cookie – eliminar Cookie (funciones.php)

```
function eliminarCookie($usuario) {
   unset($_COOKIE[$usuario]);
   setcookie($usuario, '', time() - 3600, '/');
   header('refresh:0; url=principal.php');
}
```

* Se le asigna un tiempo anterior al actual

Sitio final



Ciencia Ficción-Comedia-Drama

SELECT * FROM series WHERE genero='Ciencia Ficción' OR genero='Comedia' OR genero='Drama'



① localhost/clase08/02-cookie/php/principal.php

Título: MR. ROBOT

Género: Ciencia Ficción

Estreno: 2015



Título: Gambito de Dama

Género: Drama

Estreno: 2020



Título: Dark

Género: Ciencia Ficción

Estreno: 2017



Título: The Big Bang Theory

Género: Comedia

Estreno: 2007

Carrito

Concepto de Carrito

- El Concepto de carrito se puede aplicar a las siguientes situaciones:
 - Una compra online, llamado carrito de compras
 - Una reserva
 - Elecciones temporales, como por ejemplo cuáles series son nuestras favoritas y las quisiéramos volver
 - Etc.

- El carrito de compras consiste en almacenar en algún tipo de variable los productos que un cliente va seleccionando, a fin de poder:
 - Mostrar en algún momento que es todo lo que reservó y cuanto cuesta
 - Cuál es el monto total a pagar
- Se podría implementar de dos maneras básicas:
 - Mediante variable de sesión, pudiendo almacenar todo en un arreglo asociativo
 - Mediante variable de cookie, pero debiendo almacenar la información en forma de cadena de texto y no de arreglo

- Ejemplo: Mediante variable de sesión, pudiendo almacenar todo en un arreglo asociativo.
 - Mostraremos productos y agregaremos un enlace que permita enviar el id del producto a otra página



El código de la página que coloca el enlace:

```
if (!empty($_GET['cat'])) {
    include 'funciones.php';
    $conexion = conectar();
    $sql = 'SELECT id, marca, modelo, precio, foto, descripcion
            FROM productos';
    mysqli set charset($conexion, "utf8");
    $sentencia = mysqli prepare($conexion, $sql);
    mysqli stmt execute($sentencia);
    mysqli stmt bind result($sentencia, $id, $marca, $modelo, $precio, $foto,
    $descripcion);
    while (mysqli_stmt_fetch($sentencia)) {
```

El código de la página que coloca el enlace:

```
while (mysqli stmt fetch($sentencia)) {
    echo '<main>';
   echo '<article><h2>'.$marca . ' ' . $modelo .'</h2>';
    echo '<h3 class="precio">$AR ' . $precio;
   echo '<a href="reservar.php?id=' . $id . '">';
    echo '<img class ="carro" src="../imagenes/add carro.png"></h3>';
   echo '<img class ="prod" src="../imagenes/' . $foto . '"></a>';
   echo '' . $descripcion . '';
    echo '</article>';
desconectar($conexion);
echo '</main>':
```

El código de la página que recibe el id (reservar.php) y arma el carrito :

```
if (!empty($_SESSION['usuario']) && !empty($_GET['id'])) {
    include '../html/logueado.html'; // muestra menú
    if (empty($_SESSION['carrito'])) {
       $ SESSION['carrito'] = array();
    if (empty($_SESSION['carrito'][$_GET['id']])) { // verifico si no está
       $ SESSION['carrito'][$ GET['id']] = 1;
    } else {
       $ SESSION['carrito'][$ GET['id']]++;
    echo '<h3> Se guardó un producto en el carrito</h3>';
    print r($ SESSION);
```

El estado de las variables dentro de \$_SESSION será el siguiente:

```
[usuario] => admin
Clave de $_SESSION
                        [foto] => admin.jpg
                       →[carrito] => Array
                                                  Cantidad
                                 [3] => 1
                                Código de producto y clave del array
```

Fragmento el código de la página que muestra el carrito - Parte 1:

```
if (!empty($_SESSION['carrito'])){
   $conexion = conectar();
   $sql = 'SELECT marca, modelo, precio, foto
          FROM productos
          WHERE id = ?';
   $sentencia = mysqli_prepare($conexion, $sql);
   mysqli stmt bind param($sentencia, 'i', $id);
   mysqli_stmt_bind_result($sentencia, $marca, $modelo, $precio, $foto);
   echo '<main>';
   echo '<h3>Su Carrito contiene:</h3>';
   echo '
   MarcaModeloPrecio Unit.FotoCantidad</
   th>Subtotal';
   suma = 0;
   foreach ($_SESSION['carrito'] as $id => $cant) {
      mysqli_stmt_execute($sentencia);
      mysqli stmt fetch($sentencia);
```

El código de la página que muestra el carrito - Parte 2:

```
foreach ($_SESSION['carrito'] as $id => $cant) {
   mysqli_stmt_execute($sentencia);
   mysqli stmt fetch($sentencia);
   $carrito = $ SESSION['carrito'];
   echo ''. $marca . ' ';
   echo '' . $modelo .'';
   echo '$AR ' . $precio . '';
   echo '<img class ="prod-s" src="../imagenes/' . $foto . '">';
   echo '' . $cant . '';
   echo '$AR ' . number_format($precio * $cant,2,",",".") .'';
   $suma += $cant * $precio;
mysqli_stmt_close($sentencia);
echo '';
echo '<h3 class="total">Total: $AR ' . number_format($suma,2,",",".") . '</h3>';
```

Electro Tucumán

Celulares Lavarropas Televisores Ver Carrito Cerrar Sesión

Su Carrito contiene:

Marca	Modelo	Precio Unit.	Foto	Cantidad	Subtotal
Samsung	S10 Plus	\$AR 87999.00		4	\$AR 351.996,00
Philco	CF PHLF101B03INV	\$AR 43699.00		1	\$AR 43.699,00
Motorola	MOTO G7 PLUS	\$AR 27999.00		1	\$AR 27.999,00

Total: \$AR 423.694,00

- 1) Agregar un formulario con un input de tipo Search
- 2) Realizar la consulta y el mostrado de los resultados en la misma página que está el formulario

- 1) Agregar un formulario con un input de tipo Search, en un archivo que tendrá la consulta SQL
- 2) Controlar si el formulario envió algo, en cuyo caso hacer un SELECT con WHERE like
- Sino, hacer un SELECT sin WHERE

 1) Agregar un formulario con un input de tipo Search, en un archivo que tendrá la consulta SQL

```
<?php
  include '../html/header-admin.html'; 
  if (isset($_GET['busca'])) {
    include 'funciones.php';
    $conexion = conectar();</pre>
```

• 1) Agregar un formulario con un input de tipo Search, en un archivo que tendrá la consulta SQL

```
<form action="" method="get">
     <input type="search" id="bu" name="busca" placeholder="buscar...">
      <input type="submit" value="Buscar!">
      </form>
```

• 1) Agregar un formulario con un input de tipo Search, en un archivo que tendrá la consulta SQL



• 2) Más abajo, en el mismo archivo, realizar la consulta y el mostrado de los resultados (se puede buscar en uno o varios campos):

```
if (!empty($_GET['busca'])) {
    include 'funciones.php';
    $conexion = conectar();
    $sql = 'SELECT id, categoria, marca, precio, foto
            FROM productos
            WHERE categoria LIKE ? OR descripcion like ?';
    $sentencia = mysqli_prepare($conexion, $sql);
    $categ = '%' . $ GET['busca'] . '%';
    $descrip = '%' . $_GET['busca'] . '%';
   mysqli_stmt_bind_param($sentencia, 'ss', $categ, $descrip);
 else {
```

• 2)

```
} else {
   include 'funciones.php';
   $conexion = conectar();
   $sql = 'SELECT id, categoria, marca, precio, foto
           FROM productos';
   $sentencia = mysqli prepare($conexion, $sql);
   mysqli stmt execute($sentencia);
   mysqli stmt bind result($sentencia, $id, $categoria, $marca, $precio, $foto);
   mysqli stmt store result($sentencia);
   $cant = mysqli stmt num rows($sentencia);
   if ($cant > 0) {
       echo '<main><section>';
       while(mysqli stmt fetch($sentencia)){
```

• 3)

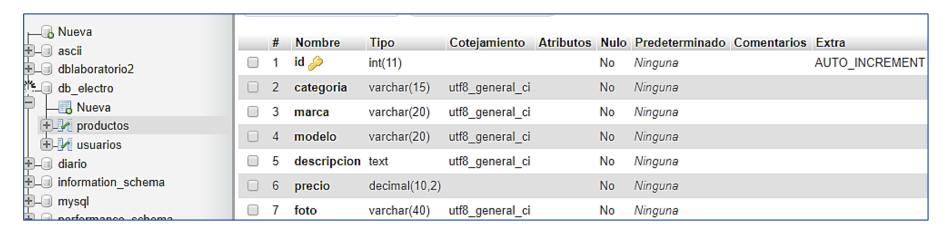
```
if ($cant > 0) {
    echo '<main><section>';
    while(mysqli stmt fetch($sentencia)){
        echo '<article><h2>'.$marca . '</h2>';
        echo '<h3 class="precio">$AR ' . $precio . '</h3>' ;
        echo '<a href="reservar.php?id=' . $id . '">';
        echo '<img class ="carro" src="../fotoproductos/add carro.png"></h3>'
        echo '<img class ="prod" src="../fotoproductos/' . $foto. '"></a>';
        echo '</article>';
    echo '</section></main>';
```

D localhost/ejemplos-clase10/02-categorias-y-buscador/php/principal.php?busca=celu



• Dependiendo de la Temática del Sitio, se puede trabajar con Categorías, Género, etc., en el Menú.

• Ejemplo: 1) Tener en la tabla el campo Categoría (o Género, o similar)



 2) Crear el menú con enlaces que incorporen una variable de tipo GET que sirva para indicar qué Categoría mostrará.

Menú por Categorías - Código de filtrar.php

Es similar al código para buscar, pero con coincidencia =, en vez de like

```
if (!empty($_GET['cat'])) {
    include 'funciones.php';
   $conexion = conectar();
   $sql = 'SELECT id, marca, modelo, precio, foto, descripcion
            FROM productos WHERE categoria = ?';
   mysqli_set_charset($conexion, "utf8"); // para que muestre símbolos
    $sentencia = mysqli prepare($conexion, $sql);
    mysqli stmt bind param($sentencia, 's', $ GET['cat']);
    mysqli stmt execute($sentencia);
    mysqli_stmt_bind_result($sentencia, $id, $marca, $modelo, $precio, $foto,
    $descripcion);
   while (mysqli stmt fetch($sentencia)) {
```

Resultado

