

Desarrollo de Software

Práctica 2.5 - PHP

Jesús Alberto Aréchiga Carrillo

22310439 4N

Profesor

José Luis García Cerpas

Abril 2024

Guadalajara, Jalisco

Introducción

PHP, acrónimo recursivo de "PHP: Hypertext Preprocessor", es un lenguaje de programación de código abierto especialmente diseñado para el desarrollo web. Su capacidad para integrarse fácilmente con HTML y su amplio soporte en la mayoría de los servidores web lo convierten en una opción popular para la creación de sitios web dinámicos y aplicaciones basadas en la web. PHP se ejecuta del lado del servidor, lo que significa que el código PHP se procesa en el servidor antes de enviar el resultado al cliente, lo que permite generar contenido personalizado en función de la interacción del usuario y el estado de la aplicación en el servidor. Desde la generación de páginas web simples hasta la creación de aplicaciones web complejas, PHP ofrece una amplia gama de funciones y bibliotecas que facilitan el desarrollo rápido y eficiente de aplicaciones web interactivas.

Desarrollo

Se realizan los siguientes programas para interactuar con el entorno de PHP, los ejercicios son los siguientes:

Ejercicio1:

Programa que solicite al usuario introducir la cantidad a comprar de una serie de artículos previamente introducidos, regresando como respuesta la misma tabla incluyendo el costo por artículo, así como el total de la venta con el iva desglosado.



Ejercicio 1

Lista de productos para impresión en 3D

Codigo	Producto	Precio por kg	Cantidad (kg)
001	Nylon	\$631.98	12
002	TPU	\$469.85	25
003	ABS	\$480.99	33

Procesar

Por favor, complete todos los campos.

Jesús Alberto Aréchiga Carrillo - 22310439

Centro de Enseñanza Técnica Industrial

Ir al inicio



Ejercicio 1

Lista de productos para impresión en 3D

Codigo	Producto	Precio por kg	Cantidad (kg)
001	Nylon	\$631.98	
002	TPU	\$469.85	
003	ABS	\$480.99	

Procesar

Nylon: \$7583.76
TPU: \$11746.25
ABS: \$15872.67
Total sin IVA: \$35202.68
IVA: \$5632.4288
Total con IVA: \$40835.1088

Jesús Alberto Aréchiga Carrillo - 22310439

Centro de Enseñanza Técnica Industrial

Ir al inicio

Código fuente:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
  <title>Practica PHP</title>
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body data-page-id="index">
  <header>
    <h1>Practica JavaScript</h1>
  </header>
  <div class="button-list">
    <a href="ejercicio1.php" class="button">Ejercicio 1</a>
    <a href="ejercicio2.php" class="button">Ejercicio 2</a>
    <a href="ejercicio3.php" class="button">Ejercicio 3</a>
    <a href="ejercicio4.php" class="button">Ejercicio 4</a>
    <a href="ejercicio5.php" class="button">Ejercicio 5</a>
  </div>
</body>
<footer>
  <h2>Jesús Alberto Aréchiga Carrillo - 22310439</h2>
  <h3>Centro de Enseñanza Técnica Industrial</h3>
</footer>
</html>
```

Ejercicio 2:

Programa que obtenga e imprima la lista de caracteres del código ASCII correspondiente a los números desde el 32 hasta un valor introducido por el usuario, deberá de mostrar los resultados en una tabla indicando el valor y su equivalente en ASCII.

Ejercicio 2

Ejercicio 2

Lista de caracteres del código ASCII

no hay valor ingresado

Valor	Caracter
-------	----------

Introduce un valor igual o mayor a 32

55	Procesar
----	----------

Jesús Alberto Aréchiga Carrillo - 22310439

Centro de Enseñanza Técnica Industrial

[Ir al inicio](#)

Lista de caracteres del código ASCII

Valor	Caracter
32	
33	!
34	"
35	#
36	\$
37	%
38	&
39	'
40	(
41)
42	*
43	+
44	,
45	-
46	.
47	/
48	0
49	1
50	2
51	3
52	4
53	5
54	6
55	7

Introduce un valor igual o mayor a 32

Introduce un valor	Procesar
--------------------	----------

Jesús Alberto Aréchiga Carrillo - 22310439

Centro de Enseñanza Técnica Industrial

[Ir al inicio](#)

Código fuente:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
  <title>Ejercicio 2</title>
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<header>
  <h1>Ejercicio 2</h1>
</header>
<body>
  <h2>Lista de caracteres del código ASCII</h2>
  <form method="post">
    <table border="1">
      <tr>
```


```

        <th>Valor</th>
        <th>Caracter</th>
    </tr>
    <?php
        if (isset($_POST['valor'])) {
            $valor = $_POST['valor'];
            for ($i = 32; $i <= $valor; $i++) {
                echo "<tr>";
                echo "<td>$i</td>";
                echo "<td>" . chr($i) . "</td>";
                echo "</tr>";
            }
        }else{
            echo "no hay valor ingresado";
        }
    ?>
</table>
<p>Introduce un valor igual o mayor a 32</p>
<input type="text" name="valor" placeholder="Introduce un valor">
<input type="submit" value="Procesar">
</form>
<p>
</body>
<footer>
    <h2>Jesús Alberto Aréchiga Carrillo - 22310439</h2>
    <h3>Centro de Enseñanza Técnica Industrial</h3>
    <div>
        <a href="index.php" class="button">Ir al inicio</a>
    </div>
</footer>
</html>

```

Ejercicio 3:

Programa convierta de grados centígrados, Fahrenheit y kelvin, puede ser entre ellos y viceversa.



Ejercicio 3

Celcius

50

Procesar

Celcius: 50
Fahrenheit: 122
Kelvin: 323.15

Jesús Alberto Aréchiga Carrillo - 22310439
Centro de Enseñanza Técnica Industrial
[Ir al inicio](#)

Jesús Alberto Aréchiga Carrillo - 22310439
Centro de Enseñanza Técnica Industrial
[Ir al inicio](#)

Código fuente:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
  <title>Ejercicio 3</title>
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<header>
  <h1>Ejercicio 3</h1>
</header>
<body>
  <form method="post">
    <select name="seleccion" id="grados">
      <option value="celcius">Celcius</option>
      <option value="fahrenheit">Fahrenheit</option>
      <option value="kelvin">Kelvin</option>
    </select>
    <input type="text" name="grados" placeholder="Grados" size="5"
onkeypress="return soloNumeros(event)" width= 20px>
    <input type="submit" value="Procesar">
  </form>
<p>
  <?php
    // Verificar si se han enviado los valores
    if (isset($_POST['seleccion']) && isset($_POST['grados'])) {
```

```

        $seleccion = $_POST['seleccion'];
        $grados = $_POST['grados'];
        if ($seleccion == "celcius") {
            $fahrenheit = $grados * 9 / 5 + 32;
            $kelvin = $grados + 273.15;
            echo "Celcius: " . $grados . "<br>";
            echo "Fahrenheit: " . $fahrenheit . "<br>";
            echo "Kelvin: " . $kelvin . "<br>";
        } elseif ($seleccion == "fahrenheit") {
            $celcius = ($grados - 32) * 5 / 9;
            $kelvin = $celcius + 273.15;
            echo "Celcius: " . $celcius . "<br>";
            echo "Fahrenheit: " . $grados . "<br>";
            echo "Kelvin: " . $kelvin . "<br>";
        } elseif ($seleccion == "kelvin") {
            $celcius = $grados - 273.15;
            $fahrenheit = $celcius * 9 / 5 + 32;
            echo "Celcius: " . $celcius . "<br>";
            echo "Fahrenheit: " . $fahrenheit . "<br>";
            echo "Kelvin: " . $grados . "<br>";
        }
    }
    ?>
</body>
<script> //script para que solo se puedan ingresar números en las celdas
    function soloNumeros(event) {
        var codigoTecla = event.which || event.keyCode;
        if (codigoTecla == 13 || codigoTecla == 8) {
            return true;
        }
        var caracter = String.fromCharCode(codigoTecla);
        // Verificar si el carácter es un número
        if (!/^\\d+$/ .test(caracter)) {
            // Si no es un número, cancelar el evento
            event.preventDefault();
            return false;
        }
    };
</script>
<footer>
    <h2>Jesús Alberto Aréchiga Carrillo - 22310439</h2>
    <h3>Centro de Enseñanza Técnica Industrial</h3>
    <div>
        <a href="index.php" class="button">Ir al inicio</a>
    </div>
</footer>
</html>

```

Ejercicio 4:

Programa que lea una cadena la convierta a mayúsculas y elimine los espacios sobrantes al inicio, al final y entre cadenas.



Ejercicio 4

Hola, este es un ejemplo del ejercicio 4 de la practica

Jesús Alberto Aréchiga Carrillo - 22310439

Centro de Enseñanza Técnica Industrial

[Ir al inicio](#)



Ejercicio 4

Cadena

Cadena: HOLA, ESTE ES UN EJEMPLO DEL EJERCICIO 4 DE LA PRACTICA

Jesús Alberto Aréchiga Carrillo - 22310439

Centro de Enseñanza Técnica Industrial

[Ir al inicio](#)

Código fuente:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
  <title>Ejercicio 4</title>
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<header>
  <h1>Ejercicio 4</h1>
</header>
<body>
  <form method="post">
    <input type="text" name="cadena" placeholder="Cadena" size="50">
    <input type="submit" value="Procesar">
  </form>
  <p>
    <?php
      // Verificar si se han enviado los valores
      if (isset($_POST['cadena'])) {
        $cadena = $_POST['cadena'];
        $cadena = strtoupper($cadena); //Convertir cadena a
mayusculas
        $cadena = trim($cadena); //Eliminar espacios en
blanco al inicio y al final
        echo "Cadena: " . $cadena . "<br>";
      }
    </?php>
  </p>
</body>
</html>
```



```
        ?>
    </p>
</body>
<footer>
    <h2>Jesús Alberto Aréchiga Carrillo - 22310439</h2>
    <h3>Centro de Enseñanza Técnica Industrial</h3>
    <div>
        <a href="index.php" class="button">Ir al inicio</a>
    </div>
</footer>
</html>
```

Ejercicio 5:

Elaborar un programa que simule un registro de un usuario, el programa deberá recibir datos por medio de formularios html y enviarlos a un programa en PHP, utilizando como método de envío POST, que reciba los datos y los muestre en forma de tabla, indicando los campos no rellenos, debe de contener los siguientes elementos, validar que no se dejen campos vacíos, números, correo electrónico valido, el campo contraseña se pone doble y se valida que coincida la contraseña.

Ejercicio 5

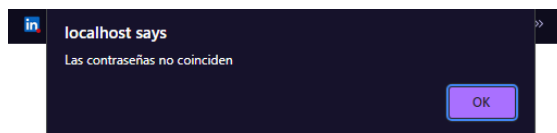
Nombre de usuario:
Nombre completo:
Contraseña:
Confirmar contraseña:
Correo electrónico:
Sexo: ☐ Masculino ☐ Femenino
Hobbies: ☐ Deporte ☐ Lectura ☐ Música ☐ Cine
Estado civil:
Calle:
Número interior:
Colonia:
Estado:
País:
CP:

Jesús Alberto Aréchiga Carrillo - 22310439
Centro de Enseñanza Técnica Industrial
[Ir al inicio](#)

Ejercicio 5

Nombre de usuario:
Nombre completo:
Contraseña:
Confirmar contraseña:
Correo electrónico:
Sexo: ☒ Masculino ☐ Femenino
Hobbies: ☒ Deporte ☐ Lectura ☐ Música ☐ Cine
Estado civil:
Calle:
Número interior:
Colonia:
Estado:
País:
CP:

Jesús Alberto Aréchiga Carrillo - 22310439
Centro de Enseñanza Técnica Industrial
[Ir al inicio](#)



Nombre de usuario:
Nombre completo:
Contraseña:
Confirmar contraseña:
Correo electrónico:
Sexo: ☒ Masculino ☐ Femenino
Hobbies: ☒ Deporte ☐ Lectura ☐ Música ☐ Cine
Estado civil:
Calle:
Número interior:
Colonia:
Estado:
País:
CP:

Jesús Alberto Aréchiga Carrillo - 22310439
Centro de Enseñanza Técnica Industrial
[Ir al inicio](#)

Ejercicio 5

Nombre de usuario:
Nombre completo:
Contraseña:
Confirmar contraseña:
Correo electrónico:
Sexo: ☐ Masculino ☐ Femenino
Hobbies: ☐ Deporte ☐ Lectura ☐ Música ☐ Cine
Estado civil:
Calle:
Número interior:
Colonia:
Estado:
País:
CP:

Nombre de usuario	a22310439
Nombre completo	Jesús Alberto Aréchiga
Contraseña	123456
Correo electrónico	a22310439@ceti.mx
Sexo	masculino
Hobbies	deporte
Estado civil	soltero
Calle	Nueva Escocia #1885
Número interior	
Colonia	Providencia
Estado	Jalisco
País	México
Código postal	44638

Jesús Alberto Aréchiga Carrillo - 22310439
Centro de Enseñanza Técnica Industrial

Código fuente:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
  <title>Ejercicio 5</title>
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<header>
  <h1>Ejercicio 5</h1>
</header>
<body>
<form method="post">
  <div>
    <label for="nombreUsuario">Nombre de usuario:</label>
    <input type="text" name="nombreUsuario" id="nombreUsuario"
required>
  </div>
  <div>
    <label for="nombreCompleto">Nombre completo:</label>
    <input type="text" name="nombreCompleto" id="nombreCompleto"
required>
  </div>
  <div>
    <label for="contrasena">Contraseña:</label>
    <input type="password" name="contrasena" id="contrasena"
required>
  </div>
  <div>
    <label for="confirmarContrasena">Confirmar contraseña:</label>
    <input type="password" name="confirmarContrasena"
id="confirmarContrasena" required>
  </div>
  <div>
    <label for="correoElectronico">Correo electrónico:</label>
    <input type="email" name="correoElectronico"
id="correoElectronico" required>
  </div>
  <div>
    <label>Sexo:</label>
    <input type="radio" name="sexo" id="sexoMasculino"
value="masculino" required>
    <label for="sexoMasculino">Masculino</label>
    <input type="radio" name="sexo" id="sexoFemenino"
value="femenino" required>
```

```
        <label for="sexoFemenino">Femenino</label>
    </div>
    <div>
        <label>Hobbies:</label>
        <input type="checkbox" name="hobbies" id="deporte"
value="deporte">
        <label for="deporte">Deporte</label>
        <input type="checkbox" name="hobbies" id="lectura"
value="lectura">
        <label for="lectura">Lectura</label>
        <input type="checkbox" name="hobbies" id="musica" value="musica">
        <label for="musica">Música</label>
        <input type="checkbox" name="hobbies" id="cine" value="cine">
        <label for="cine">Cine</label>
    </div>
    <div>
        <label for="estadoCivil">Estado civil:</label>
        <select name="estadoCivil" id="estadoCivil" required>
            <option value="soltero">Soltero(a)</option>
            <option value="casado">Casado(a)</option>
            <option value="divorciado">Divorciado(a)</option>
        </select>
    </div>
    <div>
        <label for="calle">Calle:</label>
        <input type="text" name="calle" id="calle" required>
    </div>
    <div>
        <label for="numeroInterior">Número interior:</label>
        <input type="text" name="numeroInterior" id="numeroInterior">
    </div>
    <div>
        <label for="colonia">Colonia:</label>
        <input type="text" name="colonia" id="colonia" required>
    </div>
    <div>
        <label for="estado">Estado:</label>
        <input type="text" name="estado" id="estado" required>
    </div>
    <div>
        <label for="pais">País:</label>
        <input type="text" name="pais" id="pais" required>
    </div>
    <div>
        <label for="cp">CP:</label>
        <input type="text" name="cp" id="cp" required>
    </div>
    <div>
        <input type="submit" value="Registrar">
    </div>
```

```

        </div>
</form>
<p>
<?php
// Verificar si se han enviado los datos del formulario
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    // Verificar si los datos del formulario están seteados
    if (isset($_POST['nombreUsuario']) && isset($_POST['nombreCompleto'])
    && isset($_POST['contrasena']) && isset($_POST['confirmarContrasena']) &&
    isset($_POST['correoElectronico']) && isset($_POST['sexo']) &&
    isset($_POST['hobbies']) && isset($_POST['estadoCivil']) &&
    isset($_POST['calle']) && isset($_POST['numeroInterior']) &&
    isset($_POST['colonia']) && isset($_POST['estado']) &&
    isset($_POST['pais']) && isset($_POST['cp'])) {
        // Recuperar los datos del formulario
        $nombreUsuario = $_POST['nombreUsuario'];
        $nombreCompleto = $_POST['nombreCompleto'];
        $contrasena = $_POST['contrasena'];
        $confirmarContrasena = $_POST['confirmarContrasena'];
        $correoElectronico = $_POST['correoElectronico'];
        $sexo = $_POST['sexo'];
        $hobbies = $_POST['hobbies'];
        $estadoCivil = $_POST['estadoCivil'];
        $calle = $_POST['calle'];
        $numeroInterior = $_POST['numeroInterior'];
        $colonia = $_POST['colonia'];
        $estado = $_POST['estado'];
        $pais = $_POST['pais'];
        $cp = $_POST['cp'];

        echo "<table border='1'>";
        echo "<tr>";
        echo "<th>Nombre de usuario</th>";
        echo "<td>$nombreUsuario</td>";
        echo "</tr>";
        echo "<tr>";
        echo "<th>Nombre completo</th>";
        echo "<td>$nombreCompleto</td>";
        echo "</tr>";
        echo "<tr>";
        echo "<th>Contraseña</th>";
        echo "<td>$contrasena</td>";
        echo "</tr>";
        echo "<tr>";
        echo "<th>Correo electrónico</th>";
        echo "<td>$correoElectronico</td>";
        echo "</tr>";
        echo "<tr>";
        echo "<th>Sexo</th>";

```

```

        echo "<td>$sexo</td>";
        echo "</tr>";
        echo "<tr>";
        echo "<th>Hobbies</th>";
        echo "<td>$hobbies</td>";
        echo "</tr>";
        echo "<tr>";
        echo "<th>Estado civil</th>";
        echo "<td>$estadoCivil</td>";
        echo "</tr>";
        echo "<tr>";
        echo "<th>Calle</th>";
        echo "<td>$calle</td>";
        echo "</tr>";
        echo "<tr>";
        echo "<th>Número interior</th>";
        echo "<td>$numeroInterior</td>";
        echo "</tr>";
        echo "<tr>";
        echo "<th>Colonia</th>";
        echo "<td>$colonia</td>";
        echo "</tr>";
        echo "<tr>";
        echo "<th>Estado</th>";
        echo "<td>$estado</td>";
        echo "</tr>";
        echo "<tr>";
        echo "<th>País</th>";
        echo "<td>$pais</td>";
        echo "</tr>";
        echo "<tr>";
        echo "<th>Código postal</th>";
        echo "<td>$cp</td>";
        echo "</tr>";
        echo "</table>";
    } else {
        // Si no se han enviado todos los datos, muestra un mensaje de
error
        echo "Por favor, completa todos los campos del formulario.";
    }
}
?>
</p>
</body>
<script>
    //validar que las contraseñas coincidan
    document.querySelector('form').addEventListener('submit',
function(event) {
    var contrasena = document.getElementById('contrasena').value;

```

```
        var confirmarContrasena =
document.getElementById('confirmarContrasena').value;
        if (contrasena !== confirmarContrasena) {
            alert('Las contraseñas no coinciden');
            event.preventDefault();
        }
    });
</script>
<footer>
    <h2>Jesús Alberto Aréchiga Carrillo - 22310439</h2>
    <h3>Centro de Enseñanza Técnica Industrial</h3>
    <div>
        <a href="index.php" class="button">Ir al inicio</a>
    </div>
</footer>
</html>
```

Conclusiones:

PHP es un lenguaje de programación ampliamente utilizado en el desarrollo web debido a su capacidad para generar contenido dinámico. Los métodos GET y POST son fundamentales en PHP para la comunicación entre el cliente y el servidor. Mientras que GET se emplea para solicitar datos del servidor de manera visible en la URL, POST se utiliza para enviar datos sensibles y realizar operaciones que alteran el estado del servidor, priorizando la seguridad y la integridad de los datos. Es crucial comprender y aplicar correctamente estos métodos para desarrollar aplicaciones web eficientes y seguras.