



UNIVERSIDAD MARIANO GALVEZ DE GUATEMALA

Facultad de Ingeniería, Plan Fin de Semana

Carrera: Ingeniería en Sistemas de Información y Ciencias de la Computación

Curso: Desarrollo Web

Docente: ING. Bayron Vasquez

Sección: "A"

TAREA

Funciones en PHP

Estudiante:

Walter David Ruyán Sirin

No. de carné:

0910-21-6253

Guatemala, 14 de agosto 2,024

Introducción

Este código PHP está diseñado para realizar operaciones matemáticas básicas (suma, resta y multiplicación) en una aplicación web. Utiliza un formulario HTML para recibir dos números y la operación deseada por parte del usuario. Una vez que el formulario es enviado, el código PHP procesa los datos, realiza la operación seleccionada y muestra el resultado en la página.

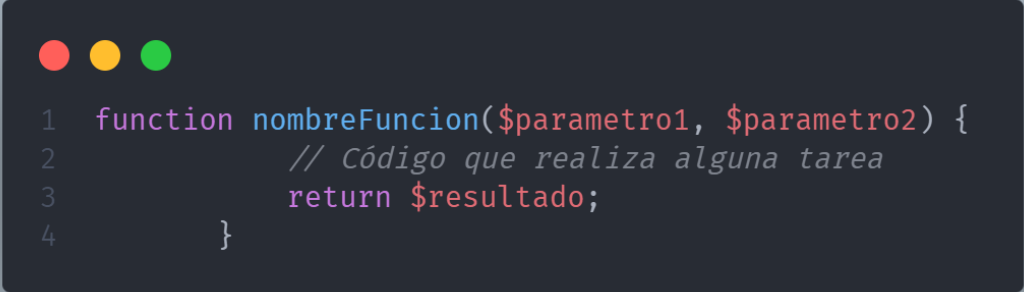
El propósito principal de este código es brindar una solución interactiva que permita a los usuarios realizar cálculos de manera simple y directa a través de un entorno web. Además, al utilizar el método `POST` para enviar los datos, se garantiza que la información ingresada por el usuario se maneje de manera segura y eficiente.

Funciones

¿Qué es una función?

Una función en PHP es un bloque de código que realiza una tarea específica y puede ser reutilizado en diferentes partes de un programa. Las funciones permiten agrupar lógica común y reducir la duplicación de código, lo que facilita su mantenimiento.

SINTAXIS BASICA DE UNA FUNCION EN PHP:



```
1 function nombreFuncion($parametro1, $parametro2) {  
2     // Código que realiza alguna tarea  
3     return $resultado;  
4 }
```

FUNCION CREADA

Explicación del Código paso a paso:

1. Funcion Calcular();

Se define la función llamada calcular el cual encapsula toda la lógica para realizar las operaciones matemáticas.

2. Verificación del método de solicitud:

if (\$_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST"): Esta línea verifica si el formulario fue enviado mediante el método POST. Esto asegura que el código dentro del bloque if solo se ejecute cuando el formulario sea enviado, y no al cargar la página inicialmente.

3. Recuperación y conversión de los valores del formulario

`floatval($_POST['num1'])`: Aquí se obtiene el valor del primer número (num1) ingresado por el usuario en el formulario. La función `floatval()` convierte este valor a un número de punto flotante (decimal) para asegurarse de que se pueda operar correctamente con él.

`floatval($_POST['num2'])`: De manera similar, se obtiene y convierte el valor del segundo número (num2).

`$_POST['operation']`: Se obtiene el valor de la operación seleccionada por el usuario (puede ser "suma", "resta", o "multiplicación").

4. Inicialización de la variable \$result:

`$result = ""`; : Se inicializa una variable vacía `$result` que contendrá el resultado de la operación.

5. Condicionales para realizar la operación seleccionada:

Suma: Si el usuario selecciona "suma", el código ejecuta (`$num1 + $num2`) y almacena el resultado en la variable `$result`.

Resta: Si el usuario selecciona "resta", se ejecuta (`$num1 - $num2`) y se almacena en `$result`.

Multiplicación: Si el usuario selecciona "multiplicación", se ejecuta (`$num1 * $num2`) y se guarda en `$result`.

Cada uno de estos bloques condicionales también genera un mensaje de texto que explica cuál fue la operación realizada y muestra el resultado.

6. Mostrar el resultado:

`Echo $result`; : Después de realizar la operación, el resultado se imprime en la página. Este es el mensaje que verá el usuario con el resultado de la operación que seleccionó.

7. Llamada a la función calcular();

`Calcular()`; : Finalmente, la función `calcular()` se ejecuta inmediatamente después de ser definida. Esto significa que cada vez que se envíe el formulario, se procesarán los datos y se mostrará el resultado.

Código Generado

Repositorio en GITHUB: <https://github.com/RuyanWalter/TareaPHP.git>

Código HTML

The screenshot shows a code editor with a dark theme. The top bar indicates the file is 'TareaPhp.php'. The editor content is as follows:

```

1  You, 2 hours ago | 1 author (You)
2  <!DOCTYPE html>
3  <html lang="es">
4  <head>
5      <meta charset="UTF-8">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>Operaciones Matemáticas</title>
8      <style>
9          body {
10             font-family: 'Segoe UI', Tahoma, Geneva, Verdana, sans-serif;
11             background-color: #f0f0f5;
12             margin: 0;
13             padding: 0;
14             display: flex;
15             justify-content: center;
16             align-items: center;
17             height: 100vh;
18             background-image: linear-gradient(to right, #16a085, #1abc9c);
19         }
20         .container {
21             background-color: #fff;
22             padding: 25px;
23             border-radius: 10px;
24             box-shadow: 0 5px 15px rgba(0, 0, 0, 0.3);
25             width: 350px;
26         }
27         h2 {
28             text-align: center;
29             color: #333;
30             margin-bottom: 20px;
31             font-weight: 600;

```

A tooltip is visible over the value '0.3' in the box-shadow property on line 24, showing the text 'You, 3 hours ago • UPTADEPHP'.

```
TareaPhp.php X
TareaPhp.php > ...
32     label {
33         display: block;
34         margin-bottom: 8px;
35         color: #555;
36         font-weight: 500;
37     }
38     input[type="number"],
39     select {
40         width: 100%;
41         padding: 10px;
42         margin-bottom: 20px;
43         border: 1px solid #ccc;
44         border-radius: 5px;
45         box-sizing: border-box;
46         font-size: 14px;
47     }
48     button {
49         width: 100%;
50         padding: 12px;
51         background-color: #007bff;
52         border: none;
53         border-radius: 5px;
54         color: white;
55         font-size: 16px;
56         cursor: pointer;
57         font-weight: 600;
58     }
59     button:hover {
60         background-color: #0056b3;
61     }
```

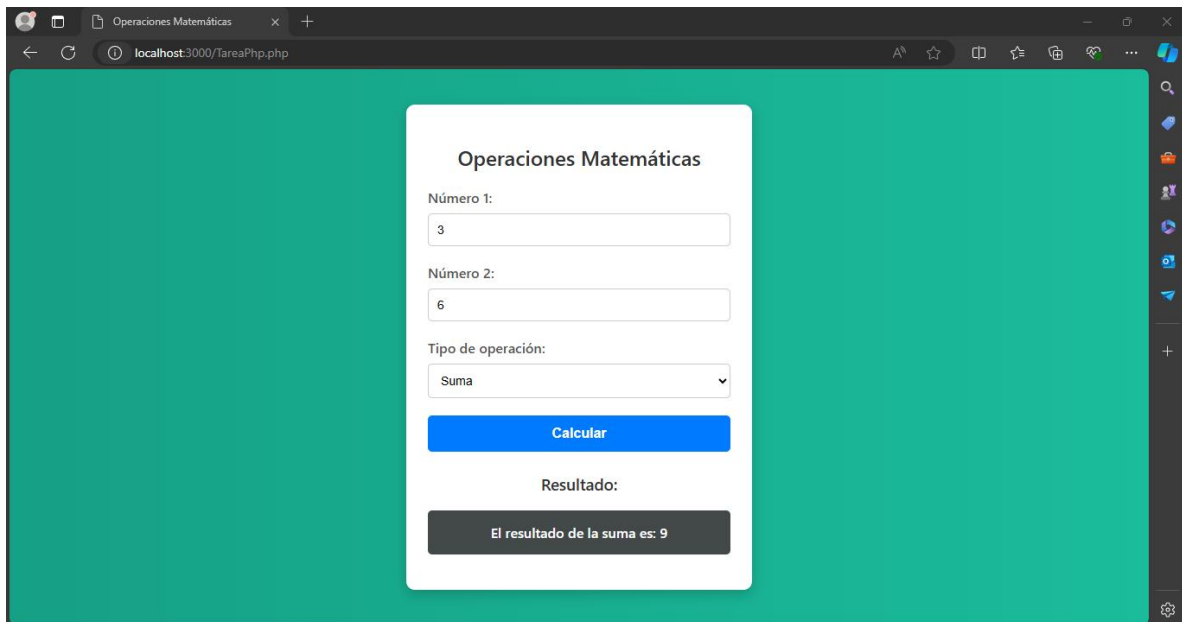
```
TareaPhp.php X
TareaPhp.php > ...
62     h3 {
63         color: #333;
64         margin-top: 25px;
65         text-align: center;
66         font-weight: 600;
67     }
68     p {
69         background-color: #424949;
70         padding: 15px;
71         border-radius: 5px;
72         color: #ffffff;
73         font-size: 16px;
74         font-weight: 500;
75         text-align: center;
76     }
77 </style>
78 </head>
79 <body>
80     <div class="container">
81         <h2>Operaciones Matemáticas</h2>
82         <form method="POST" action="">
83             <label for="num1">Número 1:</label>
84             <input type="number" id="num1" name="num1" required>
85
86             <label for="num2">Número 2:</label>
87             <input type="number" id="num2" name="num2" required>
88
89             <label for="operation">Tipo de operación:</label>
90             <select id="operation" name="operation" required>
91                 <option value="suma">Suma</option>
92                 <option value="resta">Resta</option>
93                 <option value="multiplicacion">Multiplicación</option>
```

CREACION DE LA FUNCION EN PHP

```
TareaPhp.php x
TareaPhp.php > ...
96         <button type="submit">Calcular</button>
97     </form>
98
99     <h3>Resultado:</h3>
100     <p >
101     <?php
102     function calcular()
103     {
104         if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
105             $num1 = floatval($_POST['num1']);
106             $num2 = floatval($_POST['num2']);
107             $operation = $_POST['operation'];
108
109             $result = "";
110
111             if ($operation == "suma") {
112                 $result = "El resultado de la suma es: " . ($num1 + $num2);
113             } elseif ($operation == "resta") {
114                 $result = "El resultado de la resta es: " . ($num1 - $num2);
115             } elseif ($operation == "multiplicacion") {
116                 $result = "El resultado de la multiplicación es: " . ($num1 * $num2);
117             }
118
119             echo $result;
120         }
121     }
122     calcular();
123 <?>
124 </p>
125 </div>
126
X main You, 3 hours ago Ln 23, Col 53 Spaces: 4 UTF-8 CRLF PHP Go Live Prettier
```

Página Generada:

Operación Suma:



Operaciones Matemáticas

Número 1:

Número 2:

Tipo de operación:

Resultado:

El resultado de la suma es: 9

Operación Resta:

Operaciones Matemáticas

Número 1:

Número 2:

Tipo de operación:

Calcular

Resultado:
El resultado de la resta es: -3

Operación Multiplicación:

Operaciones Matemáticas

Número 1:

Número 2:

Tipo de operación:

Calcular

Resultado:
El resultado de la multiplicación es: 18