

UNIVERSIDAD SALESIANA DE BOLIVIA  
INGENIERÍA DE SISTEMAS



***“Calculadora y Login Web”***

**ESTUDIANTES:**

Jaziel Armando Vargas Choque

Bryam Erwin Cespedes Villavicencio

Josué Espinoza Cañarí

Adalid Rodríguez Sánchez

Rafael Ignacio Lovera Arancibia

**SEMESTRE:**

Séptimo 111

**DOCENTE:**

Lic. Edson Veneros

**ASIGNATURA:**

Programacion en Internet

**La Paz - Bolivia**

## Ejercicio 1:

Crear un programa “Calculadora”, con las 4 operaciones básicas, sumar restar, multiplicar y Dividir

### Código:

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

<head>

  <meta charset="utf-8"/>

  <title>Calculadora Básica</title>

</head>

<script>

  function sumar() {

    let num1 = parseFloat(document.calculadora.valor1.value);

    let num2 = parseFloat(document.calculadora.valor2.value);

    if (isNaN(num1) || isNaN(num2)) {

      document.calculadora.resultado.value = "Ingrese números válidos";

      return;

    }

    document.calculadora.resultado.value = num1 + num2;

  }

  function restar() {

    let num1 = parseFloat(document.calculadora.valor1.value);

    let num2 = parseFloat(document.calculadora.valor2.value);

    if (isNaN(num1) || isNaN(num2)) {

      document.calculadora.resultado.value = "Ingrese números válidos";

      return;

    }

  }
```

```
document.calculadora.resultado.value = num1 - num2;
}

function multiplicar() {
    let num1 = parseFloat(document.calculadora.valor1.value);
    let num2 = parseFloat(document.calculadora.valor2.value);

    if (isNaN(num1) || isNaN(num2)) {
        document.calculadora.resultado.value = "Ingrese números válidos";
        return;
    }

    document.calculadora.resultado.value = num1 * num2;
}

function dividir() {
    let num1 = parseFloat(document.calculadora.valor1.value);
    let num2 = parseFloat(document.calculadora.valor2.value);

    if (isNaN(num1) || isNaN(num2)) {
        document.calculadora.resultado.value = "Ingrese números válidos";
        return;
    }

    if (num2 === 0) {
        document.calculadora.resultado.value = "No se puede dividir entre 0";
        return;
    }

    document.calculadora.resultado.value = num1 / num2;
}
```

```
</script>

</head>

<body>
  <h2>Calculadora Básica</h2>

  <form name="calculadora">
    Primer número:
    <input type="text" name="valor1"><br><br>

    Segundo número:
    <input type="text" name="valor2"><br><br>

    <input type="button" value="Sumar" onclick="sumar()">
    <input type="button" value="Restar" onclick="restar()">
    <input type="button" value="Multiplicar" onclick="multiplicar()">
    <input type="button" value="Dividir" onclick="dividir()"><br><br>

    Resultado:
    <input type="text" name="resultado" readonly>
  </form>
</body>
</html>
```

**Captura:**

## Calculadora Básica

Primer número:

Segundo número:

Resultado:

## Explicación:

Se desarrolló un código de una calculadora básica utilizando HTML y JavaScript puro. El formulario nos permite ingresar dos números y seleccionar una operación. Suma, Resta, Multiplicación y División. Cada botón ejecuta una función mediante el evento onclick. Los valores se convierten a tipo numérico con parseFloat(). Se validan datos incorrectos y división entre cero. El resultado se nos muestra en el mismo formulario después de los botones de las operaciones.

## Ejercicio 2:

Crear el programa “Calculadora”, con las 4 operaciones básicas, sumar restar, multiplicar y dividir con JQuery y Bootstrap

## Código:

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

<head>

  <meta charset="UTF-8">

  <title>Calculadora con jQuery y Bootstrap</title>

  <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.2/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">

  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.7.1.min.js"></script>

</head>

<body class="bg-light">

<div class="container mt-5">

  <div class="card shadow p-4">

    <h3 class="text-center mb-4">Calculadora</h3>

    <div class="mb-3">

      <label class="form-label">Primer número</label>
```

```
<input type="text" id="valor1" class="form-control">
</div>
```

```
<div class="mb-3">
  <label class="form-label">Segundo número</label>
  <input type="text" id="valor2" class="form-control">
</div>
```

```
<div class="d-grid gap-2">
  <button id="sumar" class="btn btn-primary">Sumar</button>
  <button id="restar" class="btn btn-warning">Restar</button>
  <button id="multiplicar" class="btn btn-success">Multiplicar</button>
  <button id="dividir" class="btn btn-danger">Dividir</button>
</div>
```

```
<div class="mt-4">
  <label class="form-label">Resultado</label>
  <input type="text" id="resultado" class="form-control" readonly>
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<script>
```

```
$(document).ready(function(){
```

```
function obtenerValores() {
```

```
  let n1 = parseFloat($("#valor1").val());
```

```
  let n2 = parseFloat($("#valor2").val());
```

```
  if (isNaN(n1) || isNaN(n2)) {
```

```
    $("#resultado").val("Ingrese números válidos");
```

```
    return null;
```

```

    }

    return { n1, n2 };
}

$("#sumar").click(function(){
    let valores = obtenerValores();
    if (valores)
        $("#resultado").val(valores.n1 + valores.n2);
});

$("#restar").click(function(){
    let valores = obtenerValores();
    if (valores)
        $("#resultado").val(valores.n1 - valores.n2);
});

$("#multiplicar").click(function(){
    let valores = obtenerValores();
    if (valores)
        $("#resultado").val(valores.n1 * valores.n2);
});

$("#dividir").click(function(){
    let valores = obtenerValores();
    if (valores) {
        if (valores.n2 === 0) {
            $("#resultado").val("No se puede dividir entre 0");
        } else {
            $("#resultado").val(valores.n1 / valores.n2);
        }
    }
}

```

```
});
```

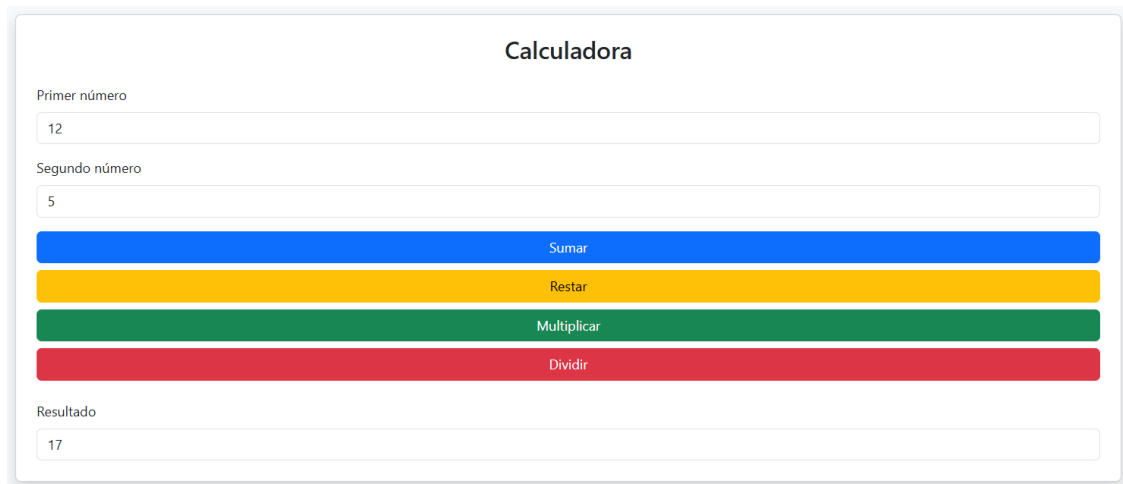
```
});
```

```
</script>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

### Captura:



The screenshot shows a web application titled "Calculadora". It features two input fields for numbers: "Primer número" with the value "12" and "Segundo número" with the value "5". Below these are four colored buttons: a blue "Sumar" button, a yellow "Restar" button, a green "Multiplicar" button, and a red "Dividir" button. At the bottom, a "Resultado" field displays the value "17".

### Explicación:

Se implementó una calculadora usando Bootstrap para el diseño visual. jQuery se utilizó para manejar los eventos de los botones. Los valores se capturan mediante selectores como `$("#id").val()`. Se aplicó validación de datos antes de realizar las operaciones. El resultado se actualiza sin recargar la página. El código es más organizado y modular que en JavaScript puro.



### **Ejercicio 3:**

- crear una página de Login que utilice el archivo zip de la nube, descarga la plantilla y usa los estilos Css y el código html.
- Agrega funcionalidad con JQuery (Ajax) para validar el ingreso (usa Php para la recepción, validación de datos y respuesta):

[https://drive.google.com/file/d/1392TVB5R4K7QT0tu24mlm\\_iaMmkPZ\\_y9/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1392TVB5R4K7QT0tu24mlm_iaMmkPZ_y9/view?usp=sharing)

**Código:**

**Captura:**

**Explicación:**

**Repositorio**

<https://github.com/jazielSlayer/Papus>