

DESARROLLO FULL STACK BASICO

UNIDAD 10

Backend

Nombre: Herlendy Alejandro

Sánchez Gaitán









Objetivo

Evaluar los conocimientos de PHP, sentencias, variables, formularios, envío de datos, métodos POST y GET, entre otros.

Tematica.

Backend

Descripción de la actividad

Según lo visto en el módulo de Backend, conteste las siguientes preguntas de opción múltiple, en donde se evidencien los conocimientos de PHP, sentencias, variables, formularios, envío de datos, métodos POST y GET, entre otros.

Haciendo uso de HTML5, CSS3 y PHP, realice los siguientes ejercicios:

1. Realice un programa que mediante un formulario, solicite 2 números y pregunte al usuario el tipo de operación que desee (SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN) y muestre el resultado de la operación.

Pseudocódigo:

- Inicio
- Solicitar numero1 al usuario (input number)
- Guardar numero1 al usuario
- Solicitar numero2 al usuario (input number)
- Guardar numero2 al usuario
- Solicitar el tipo de operación a realizar (input select)
- Botón de operar (input submit)
- Mostrar resultado
- Fin

Nota importante: En el desarrollo del código se tiene que usar la sentencia switch;









```
• <html lang="en">
      <meta charset="UTF-8">
      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
      <title>Calculadora</title>
      <style>
   body {
                text-align: center;
           h1 {
                margin-top: 20px;
                margin-bottom: 10px;
             width: 123px;
               height: 22px;
                margin-bottom: 10px;
           #resultado {
                text-align: center;
 </head>
           <h1>Calculadora</h1>
          <br>
          <input id="numeroA" type="number"> Número A
          dbutton onclick="operacion('suma')"> Suma (+) </button>
<button id="resta" onclick="operacion('resta')"> Resta (-) </button>
<br/>dor>
<br/>dor>
          dbutton id="division" onclick="operacion('dividir')"> Dividir (/) </button>
dbutton id="multiplicar" onclick="operacion('multiplicar')"> Multiplicar (*) </button>
dbr>
           <h1>Resultado: </h1>
      <input id="resultado">
</center>
<script>
          console.log("Ejecutando código JavaScript");
           function operacion(id) {
               const valorA = document.getElementById("numeroA").value;
const valorB = document.getElementById("numeroB").value;
                let campoResultado = document.getElementById("resultado");
```









```
if (!valorA || !valorB) {
    campoResultado.value = "Ingrese datos";
                     case "suma":
                         campoResultado.value = Number(valorA) + Number(valorB);
                         break;
                     case "resta":
    campoResultado.value = Number(valorA) - Number(valorB);
                         break;
                     case "dividir":
                         if (valorB != 0) {
                             campoResultado.value = Number(valorA) / Number(valorB);
                         } else {
                             campoResultado.value = "División por cero";
                         break;
                     case "multiplicar":
                         campoResultado.value = Number(valorA) * Number(valorB);
                     default:
                         console.log("Operación no válida");
</body>
```

Calculadora

9	Número A
-2	Número B
Suma (+)	Resta (-)
Dividir (/)	Multiplicar (*)

Resultado:



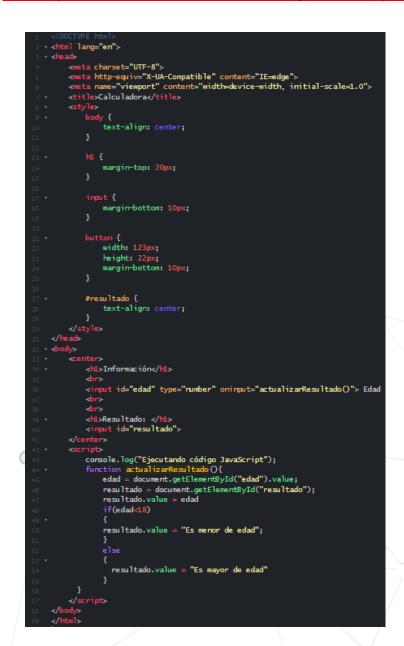






- Solicitar al usuario la edad y al dar enviar el sistema muestre: 2.
 - Si la edad es menos a 18 = "No es mayor de edad"
 - Si la edad es igual o mayor = "Es mayor de edad"

Nota importante: En el desarrollo del código se tiene que usar la sentencia if



Información

Edad

Resultado:

Es menor de edad

Información

Resultado:

Es mayor de edad







Default levels ▼ 1 Issue: 📮 1 🔯

tercer ejercicio 1.html:33

tercer ejercicio 1.html:34

tercer ejercicio 1.html:35

tercer ejercicio 1.html:36



Realizar un programa que pida el nombre, apellido y número de cédula del usuario y 3. mediante el método GET capture los datos y lo envíe a otra página que muestro esos datos de la siguiente manera:

```
→ C ① http://localhost/atenea/ejercicio3_vista.php?nombre=Andres&apellido=Pineda&cedula=1030699675&datos=Enví
🔯 Home - Family 附 Gmail 🚺 YouTube 🗼 Netflix 🕜 plano 🗾 Zabbix 👚 Intranet RITA 💶 Reuniones en Andr... 📶 Analytics-Ri
Nombre: Andres
Apellido: Pineda
Cédula: 1030699675
```

```
<html lang="en">
        <meta charset="UTF-8">
        <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
        <title>Formulario</title>
            1>Ingrese sus datos</h1>
              rm action="tercer_ejercicio_2.html" method="GET" id="myForm">
   <label for="nombre">Nombre:</label>
   <input type="text" id="nombre" name="nombre" required>
               <label for="apellido">Apellido:</label>
<input type="text" id="apellido" name="apellido" required>
               <br/><label for="cedula">Número de Cédula:</label>
<input type="text" id="cedula" name="cedula" required>
                <input type="submit" value="Enviar">
               document.getElementById("myForm").addEventListener("submit", function(event) {
    event.preventDefault(); // Cancelar el envio del formulario por defecto
                      // Obtener los valores de los campos
const nombre = document.getElementById("nombre").value;
const apellido = document.getElementById("apellido").value;
const cedula = document.getElementById("cedula").value;
                       console.log("Datos enviados:");
console.log("Nombre: " + nombre);
console.log("Apellido: " + apellido);
console.log("Cédula: " + cedula);
```

Datos enviados:

Nombre: Alejandro

Apellido: Sanchez

Cédula: 1234567890











```
- <html lang="en">
<head>
     <meta charset="UTF-8">
     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
         ta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
     <title>Otra Página</title>
 </head>
 <body>
     <h1>Datos recibidos:</h1>
     <script>
         const urlParams = new URLSearchParams(window.location.search);
         const nombre = urlParams.get('nombre');
         const apellido = urlParams.get('apellido');
         const cedula = urlParams.get('cedula');
         console.log("Datos recibidos:"+
         "\nNombre: "+nombre+
         "\nApellido: "+apellido+
         "\nCedula: "+cedula)
         document.write('Nombre: ' + nombre + '');
         document.write('Apellido: ' + apellido + '');
         document.write('Número de Cédula: ' + cedula + '');
     </script>
```

Datos recibidos:

Nombre: Alejandro

Apellido: Sanchez

Número de Cédula: 1234567890









- 4. Solicitar al usuario la fecha de nacimiento y al dar enviar el sistema calcule y haga una comparación con la fecha actual y visualize :
 - Si la edad es menor a 18 = "Su edad es" + edad + " por tanto: No es mayor de edad"
 - Si la edad es igual o mayor = "Su edad es" + edad + " por tanto: Es mayor de edad"

```
<html lang="en">
<head>
      <meta charset="UTF-8">
       cmeta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
cmeta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
                                                                                                                           Información
      <title>Información</title>
                                                                                                                           19/06/2013 🗖 Nacimiento
           <h1>Información</h1>
                                                                                                                             Resultado:
           <input id="nacimiento" type="date" max="" orinput="actualizarResultado()"> Nacimiento
           <br> <br> <br> 
                                                                                                                    Su edad es: 9 por tanto: No es mayor de edad
          <h1>Resultado: </h1>
           <input id="resultado" class="resultado">
                                                                                                                           Información
          .resultado{
            width: 50%
                                                                                                                           07/10/2001 🗖 Nacimiento
          const inputFecha = document.getElementById("nacimiento");
                                                                                                                             Resultado:
          const resultado = document.getElementById("resultado");
                                                                                                                    Su edad es: 21 por tanto: Es mayor de edad
          const fechaActual = new Date().toISOString().split("T")[0];
          inputFecha.max = fechaActual;
          console.log("Ejecutando código JavaScript");
                                                                                                                              Información
           function actualizarResultado() {
              const nacimiento = document.getElementById("nacimiento").value;
anho_nacimiento = nacimiento.split("-")[0];
                                                                                                                             02/06/2005 🗖 Nacimiento
              anho_actual = new Date(Date.now()).getFullYear();
const edad = Number(anho_actual)-Number(anho_nacimiento);
                                                                                                                               Resultado:
               console.log("SIu",edad)
               if (edad < 18) {
                                                                                                                 Su edad es: 18 por tanto: Es mayor de edad
                   resultado.value = "Su edad es: " + edad + " por tanto: No es mayor de edad";
                       resultado.value = "Su edad es: " + edad + " por tanto: Es mayor de edad";
```



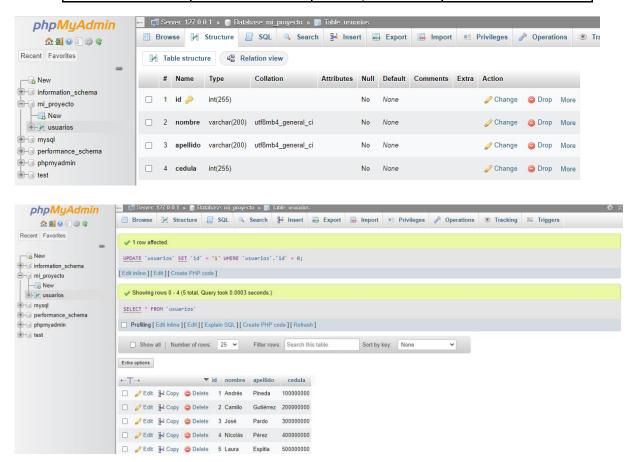






- 5. Crear una base de datos sencilla que tenga los siguientes datos:
 - Nombre de la base de datos: mi_proyecto
 - Nombre de la tabla: usuarios

id	nombre	apellido	cédula
1	Andrés	Pineda	100000000
2	Camilo	Gutiérrez	200000000
3	José	Pardo	30000000
4	Nicolás	Pérez	40000000
5	Laura	Espitia	500000000











Crear conexión a la base de datos con PHP. 6.

```
marchivo.php X # pagina_css.css
C: > xampp > htdocs > filtrar_usuarios > 💝 archivo.php
      $host = 'localhost';
      $usuario = 'root';
      $contrasena = '';
      $base_datos = 'mi_proyecto';
      $conexion = new mysqli($host, $usuario, $contrasena, $base_datos);
      if ($conexion->connect_errno) {
          die('Error en la conexión: ' . $conexion->connect_error);
      // Si la conexión fue exitosa, puedes realizar consultas a la base de datos
      $sql = "SELECT * FROM usuarios";
      $resultado = $conexion->query($sql);
      $datos = '';
      if ($resultado) {
           while ($fila = $resultado->fetch_assoc()) {
              $datos .= $fila['id'] . "," . $fila['nombre'] . ',' . $fila['apellido'] . ','. $fila['cedula'] . '<br>';
      } else {
          echo 'Error en la consulta: ' . $conexion->error;
      $conexion->close();
      header('Location: pagina.html?datos=' . urlencode($datos));
```

7. Crear programa que permita filtrar y consultar los datos de la tabla anteriormente creada, y de la siguiente manera:









```
c: > xampp > htdocs > filtrar_usuarios > # pagina_css.css > ...

table {
 border-collapse: collapse;
 }

table td, table th {
 border: 1px solid | black;
 padding: 8px;
 }

filtro_todos{
 margin-bottom: 10px;
 margin-left: 32%;
}
```

```
archivo.php
               # pagina_css.css
                                opagina.html ×
C: > xampp > htdocs > filtrar_usuarios > ↔ pagina.html > ...
      <!DOCTYPE html>
      <html lang="en">
          <meta charset="UTF-8">
          <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
          <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
          <title>Tabla de Usuarios</title>
          <link rel="stylesheet" href="pagina_css.css">
          <h1>Tabla de Usuarios</h1>
                     <input type="text" id="buscar_todos" oninput="filtrar('todos')">
                     ID
                     Nombre
                     Apellido
                      Cédula
                     <input type="text" id="buscar_nombre" oninput="filtrar('nombre')">
                     <input type="text" id="buscar_apellido" oninput="filtrar('apellido')">
                      <input type="text" id="buscar_cedula" oninput="filtrar('cedula')">
```









```
const urlParams = new URLSearchParams(window.location.search);
const datos = urlParams.get('datos');
const datosDecodificados = decodeURIComponent(datos);
console.log(filas)
registros = []
filas.forEach((fila, index) => {
    if (index < filas.length - 1) {</pre>
        const [id, nombre, apellido, cedula] = fila.split(',');
registros.push({ "id": id, "nombre": nombre, "apellido": apellido, "cedula": cedula });
console.log(registros)
   function filtrar(categoria) {
       const tabla = document.getElementById("tabla-filtros");
       // Limpiar la tabla antes de agregar los nuevos registros
       tabla.innerHTML = "";
       switch (categoria){
           case "nombre":
               filtro = document.getElementById("buscar_nombre").value.toLowerCase();
               filtro_apellido = document.getElementById("buscar_apellido");
               filtro_apellido.value =
               filtro_cedula = document.getElementById("buscar_cedula");
               filtro cedula.value = ""
               filtro_todos = document.getElementById("buscar_todos")
               filtro_todos.value =
               registrosFiltrados = registros.filter(registro =>
                        registro.nombre.toLowerCase().includes(filtro)
                   break;
           case "apellido":
               filtro = document.getElementById("buscar apellido").value.toLowerCase();
               filtro_nombre = document.getElementById("buscar_nombre");
               filtro_nombre.value = "
               filtro_cedula = document.getElementById("buscar_cedula");
                filtro_cedula.value = ""
               filtro_todos = document.getElementById("buscar_todos")
               filtro todos.value = "
               registrosFiltrados = registros.filter(registro =>
                   registro.apellido.toLowerCase().includes(filtro)
```









```
filtro = document.getElementById("buscar_cedula").value.toLowerCase();
  filtro_nombre = document.getElementById("buscar_nombre");
  filtro nombre.value =
  filtro_apellido = document.getElementById("buscar_apellido");
  filtro_apellido.value =
  filtro_todos = document.getElementById("buscar_todos")
  filtro todos.value =
  registrosFiltrados = registros.filter(registro =>
         registro.cedula.toLowerCase().includes(filtro)
 filtro = document.getElementById("buscar_todos").value.toLowerCase();
  filtro_nombre = document.getElementById("buscar_nombre");
  filtro_nombre.value =
  filtro_apellido = document.getElementById("buscar_apellido");
  filtro_apellido.value =
  filtro_cedula = document.getElementById("buscar_cedula");
  filtro_cedula.value =
  registrosFiltrados = registros.filter(registro =>
     registro.cedula.toLowerCase().includes(filtro) ||
     registro.apellido.toLowerCase().includes(filtro)
            console.log("Operación no válida");
registrosFiltrados.forEach(registro => {
    const nuevaFila = document.createElement("tr");
    const celdaId = document.createElement("td");
    centerElement = document.createElement("center");
    centerElement.textContent = registro.id;
    celdaId.appendChild(centerElement);
    nuevaFila.appendChild(celdaId);
    const celdaNombre = document.createElement("td");
    centerElement = document.createElement("center");
    centerElement.textContent = registro.nombre;
    celdaNombre.appendChild(centerElement);
    nuevaFila.appendChild(celdaNombre);
    const celdaApellido = document.createElement("td");
    centerElement = document.createElement("center");
    centerElement.textContent = registro.apellido;
    celdaApellido.appendChild(centerElement);
    nuevaFila.appendChild(celdaApellido);
    const celdaCedula = document.createElement("td");
    centerElement = document.createElement("center");
    centerElement.textContent = registro.cedula;
    celdaCedula.appendChild(centerElement);
    nuevaFila.appendChild(celdaCedula);
    tabla.appendChild(nuevaFila);
```









Los filtros se hacen con aquellos usuarios que contienen la letra o número dentro de sus atributos, sin embargo, también esta comentado en el archivo pagina.html la opción para que el filtro se haga mediante aquellos usuarios que empiezan por la letra o número definido.

Tabla de Usuarios

ID	Nombre	Apellido	Cédula
1	Andrés	Pineda	100000000
2	Camilo	Gutiérrez	20000000
3	José	Pardo	30000000
4	Nicolás	Pérez	40000000
5	Laura	Espitia	50000000

• Filtra aquellos usuarios que contenga en su nombre la unión de las letras an

ID	Nombre	Apellido	Cédula
	an		
1	Andrés	Pineda	100000000









• Filtra aquellos usuarios que contenga en su nombre la letra a

Tabla de Usuarios

ID	Nombre	Apellido	Cédula
	a		
1	Andrés	Pineda	100000000
2	Camilo	Gutiérrez	20000000
5	Laura	Espitia	50000000

• Filtra aquellos usuarios que contenga en su apellido la unión de las letras Pi

ID	Nombre	Apellido	Cédula
		Pi	
1	Andrés	Pineda	100000000
5	Laura	Espitia	50000000









• Filtra aquellos usuarios que contenga en su cedula un 5

Tabla de Usuarios

ID	Nombre	Apellido	Cédula
			5
5	Laura	Espitia	50000000

El campo de buscar de la parte superior derecha sirve para cualquier valor, nombre, apellido y cédula

• Filtra aquellos usuarios que contenga en su cedula un 3

			3
ID	Nombre	Apellido	Cédula
3	José	Pardo	30000000









Filtra aquellos usuarios que contenga en su nombre o apellido la letra a

			a
ID	Nombre	Apellido	Cédula
1	Andrés	Pineda	100000000
2	Camilo	Gutiérrez	20000000
3	José	Pardo	30000000
5	Laura	Espitia	50000000









REPASO

Según lo visto en el módulo de Backend basado en proyectos, conteste las siguientes preguntas de opción múltiple, en donde se evidencien los conocimientos de PHP, sentencias, variables, formularios, envío de datos, métodos POST y GET, entre otros.

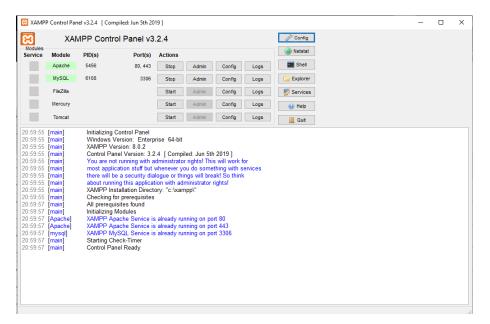
Crear una base de datos sencilla que tenga los siguientes datos: 1.

Nombre de la base de datos: mi_proyecto

Nombre de la tabla: usuarios

id	nombre	apellido	cédula
1	Andrés	Pineda	100000000
2	Camilo	Gutiérrez	200000000
3	José	Pardo	30000000
4	Nicolás	Pérez	40000000
5	Laura	Espitia	500000000

Ingresar al localhost activando los servicios de XAMPP







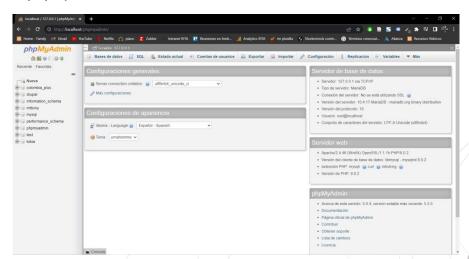




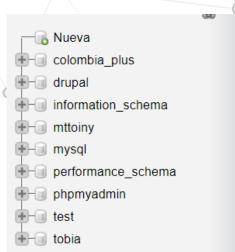
Ingresar al menú de XAMPP en la web. http://localhost/dashboard/



Ingresar a phpMyadmin



Ingresar a Nueva base de datos.











• Crear la base de datos llamada mi_proyecto.

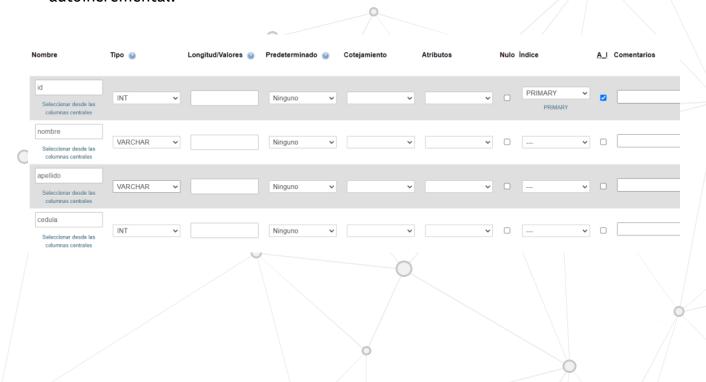
Bases de datos



Creamos la tabla llamada usuarios:



Ingresamos los datos de las columnas de la tabla indicando el id como columna autoincremental.







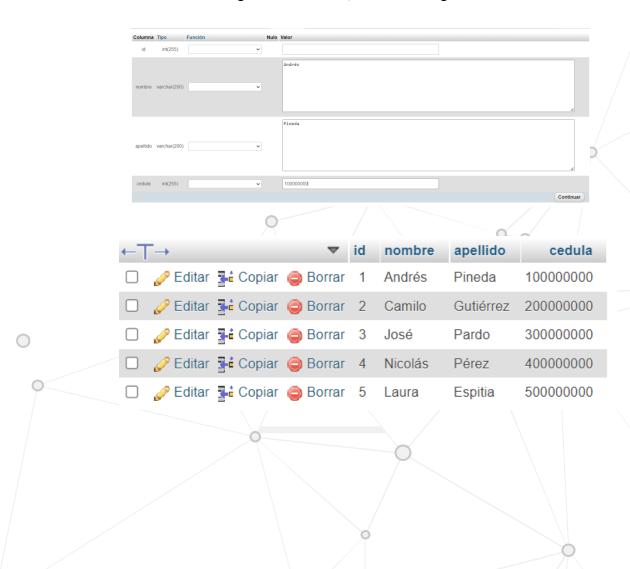




Una vez creada la base de datos y la tabla, procedemos a crear los registros.



Tal como se hace con el registro número 1, se deben registrar los demás.









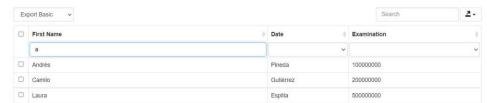


- 2. Crear conexión a la base de datos con PHP.
- 3. Crear programa que permita filtrar y consultar los datos de la tabla anteriormente creada, y de la siguiente manera:



Filtros por letra a

Tabla usuarios



ver todos los filtros en el video:

