



**UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

CURSO DESARROLLO FULL STACK BASICO UNIDAD DIEZ GRUPO 03

BACKEND

MARTHA TATIANA DÍAZ URREGO
Correo: tatiana.diazu@gmail.com

06/12/2023

Bogotá D.C

Contenido

Taller 10.....	5
Objetivo	5
Temática.....	5
Punto Uno.....	6
Respuesta.....	6
Punto Dos	9
Respuesta.....	9
Punto Tres	13
Respuesta	13
Punto Cuatro.....	17
Respuesta	17
Punto Cinco	21
Respuesta	21
Punto Seis	23
Respuesta	23

Tabla de figuras

Figura 1. Salida gráfica index.html.....	5
Figura 2. Vista del índice – solución del taller.....	5
Figura 3. Salida gráfica de calculadora.....	9
Figura 4. Salida gráfica de mayor-menor.....	12
Figura 5. Salida gráfica de method_get.php (sin datos)	16
Figura 6. Salida gráfica de method_get.php Método GET	16
Figura 7. Salida gráfica de method_get.php Método POST	17
Figura 8. Salida gráfica de edad_exacta.php valores mayores que 18.	20
Figura 9. Salida gráfica de edad_exacta.php valores menores que 18.	20
Figura 10. Creación Base de datos “mi_proyecto.sql” en phpMyAdmin	21
Figura 11. Creación de la Tabla “usuarios1” en phpMyAdmin	22
Figura 12 Campos de la Tabla “usuarios1” en phpMyAdmin	22
Figura 13 Campos de la Tabla “usuarios1” en phpMyAdmin	23

Tabla de tablas

Tabla 1. Código php – calculadora.php	7
Tabla 2. Código html – calculadora.html.....	8
Tabla 3. Código php - mayor_menor.php	10
Tabla 4. Código html – mayor_menor.html.....	11
Tabla 5. Código php con html integrado- method_get.php.....	15
Tabla 6. Código php con html integrado - edad_exacta.php	19
Tabla 7. Código mi_proyecto.sql	25
Tabla 8. Código php – conexión.php	25

Taller 10

Objetivo

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

Temática

Backend



Figura 1. Salida gráfica index.html

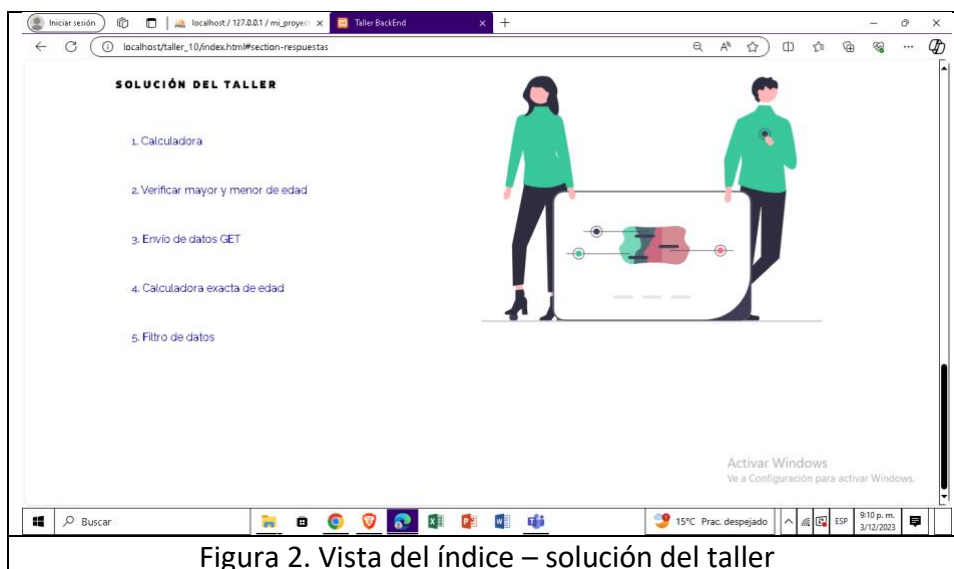


Figura 2. Vista del índice – solución del taller

Punto Uno

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;

Respuesta.

A continuación se muestra e código con el programa requerid. Se presenta por una parte el archivo calculadora.php y de forma separada el componente calculadora.html

Código calculadora.php

```
<?php
include 'calculadora.html';
    $n1 = 0;
    $n2 = 0;
    $tipo = 0;
    $result = 0;

    if (isset($_POST['operar'])) {
        $n1 = $_POST['n1'];
        $n2 = $_POST['n2'];
        $tipo = $_POST['tipo'];
```

Código calculadora.php

```
switch ($tipo) {  
    case '1':  
        $result = $n1 + $n2;  
        break;  
    case '2':  
        $result = $n1 - $n2;  
        break;  
    case '3':  
        $result = $n1 * $n2;  
        break;  
    case '4':  
        $result = $n1 / $n2;  
        break;  
}  
  
echo "<h1>Este es el resultado: ".$result."</h1>";  
echo "<script>alert('".$result."');</script>";  
  
}  
?>
```

Tabla 1. Código php – calculadora.php

Código calculadora.html

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="en">  
<head>  
    <meta charset="UTF-8">  
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">  
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  
    <!--CDN BOOTSTARP-->  
    <link rel="stylesheet"  
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.0.0/dist/css/bootstrap.min.  
css" integrity="sha384-  
Gn5384xqQ1aowXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm"  
crossorigin="anonymous">  
    <link rel="stylesheet" href="css/calculadora.css">  
    <title>Calculadora</title>  
</head>  
<body>
```

```
<a href="index.html#section-respuestas">
  
</a>
<div class="main-frame-cal">
  <form action="" method="POST">
    <div class="form-group">
      <label for="exampleFormControlInput1">Número 1:</label>
      <input type="number" name="n1" class="form-control"
id="exampleFormControlInput1" placeholder="Digite número 1">
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="exampleFormControlInput2">Número 2:</label>
      <input type="number" name="n2" class="form-control"
id="exampleFormControlInput2" placeholder="Digite número 2">
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="exampleFormControlSelect1">Seleccione la
operación:</label>
      <select class="form-control" name="tipo"
id="exampleFormControlSelect1">
        <option value="1">Suma</option>
        <option value="2">Resta</option>
        <option value="3">Multiplicación</option>
        <option value="4">División</option>

      </select>
    </div>
    <button type="submit" name="operar" class="btn btn-outline-
info">Operar</button>
  </form>
</div>
</body>
</html>
```

Tabla 2. Código html – calculadora.html



Figura 3. Salida gráfica de calculadora.

Punto Dos

2.Solicitar al usuario la edad y al dar enviar el sistema muestre:

- 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;

Respuesta.

Código mayor_menor.php

```
<?php
include 'mayor_menor.html';

$edad = 0;
#comentario: const constante_0 = 18;
const constante_18 = 18;
define ('constante0','0');

if (isset($_POST['verificar'])) {
    $edad = $_POST['edad'];

    if ($edad >= 18) {
        echo "<h1>Es mayor de edad</h1>";
    }
    #comentario: else if (18> $edad && 0 < $edad)
    else if ($edad < constante_18 && $edad > constante0) {
        echo "<h1>Es menor de edad</h1>";
    }else{
        echo "<h1>No valido</h1>";
    }

}

?>
```

Tabla 3. Código php - mayor_menor.php

Código mayor_menor.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <!--CND BOOTSTARP-->
    <link rel="stylesheet"
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.0.0/dist/css/bootstrap.min.
css"
```

Código mayor_menor.html

```

    integrity="sha384-
Gn5384xqQ1aowXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm"
crossorigin="anonymous">
    <link rel="stylesheet" href="css/mayor_menor.css">
    <title>Mayor o menor de edad</title>
</head>

<body>
    <a href="index.html#section-respuestas">
        
    </a>
    <div class="main-frame-cal">
        <form action="" method="POST">
            <div class="form-group">
                <label for="exampleFormControlInput1">Edad</label>
                <input type="number" min= "1" max= "120" name="edad"
class="form-control" id="exampleFormControlInput1"
                placeholder="Digite su edad">
            </div>
            <button type="submit" name="verificar" class="btn btn-outline-
info">Operar</button>
        </form>

    </div>
</body>

</html>

```

Tabla 4. Código html – mayor_menor.html

A continuación se observan diferentes salidas gráficas del programa calculadora:

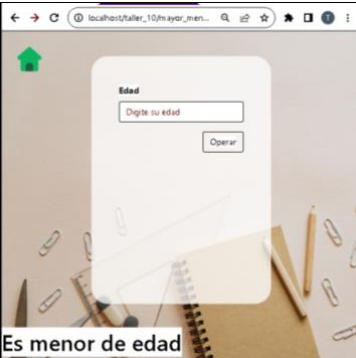
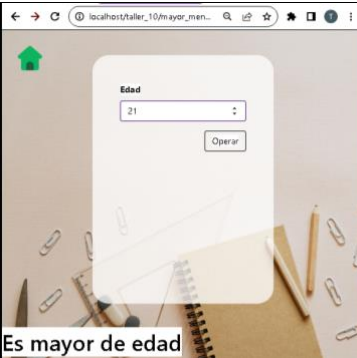
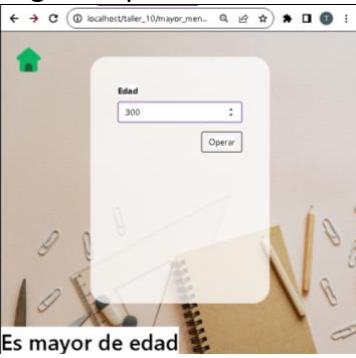
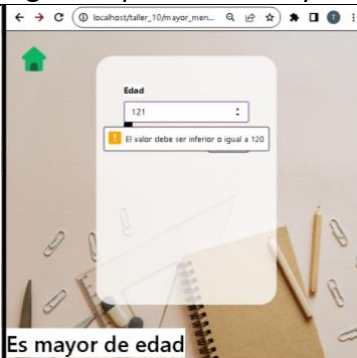
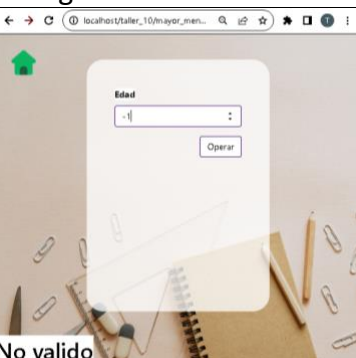
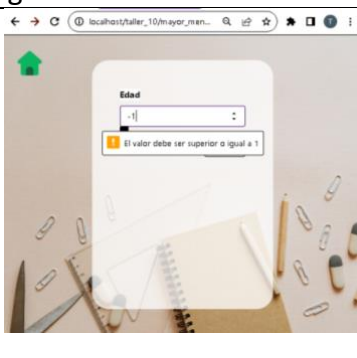

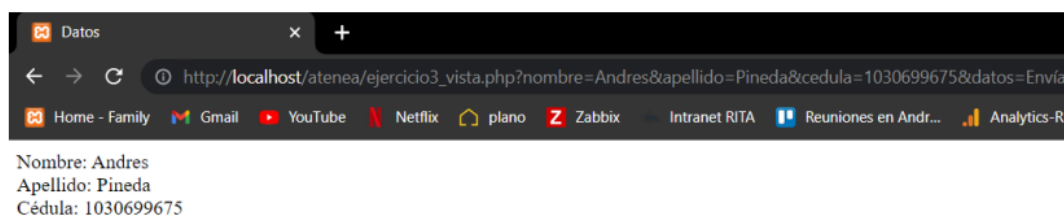
 <p>Es menor de edad</p>	 <p>Es mayor de edad</p>
<p>Salida gráfica para valor menor a 18</p>	<p>Salida gráfica para valor mayor de 18</p>
 <p>Es mayor de edad</p>	 <p>Es mayor de edad</p>
<p>Salida gráfica sin límite de edad</p>	<p>Salida gráfica con límite máximo de 120</p>
 <p>No valido</p>	
<p>Salida código original</p>	<p>Salida agregando un valor mínimo de "1"</p>
	

Figura 4. Salida gráfica de mayor-menor

Punto Tres

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



Respuesta

A continuación se muestra código con los dos métodos: GET y POST. Se agregan comentarios y se implementan buenas prácticas.

Código php con html integrado- method_get.php

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <!--Llamada al CND de BOOTSTARP-->
  <link rel="stylesheet"
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.0.0/dist/css/bootstrap.min.
css" integrity="sha384-
Gn5384xqQ1aowXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm"
crossorigin="anonymous">
  <link rel="stylesheet"
href="css/method_get.css">

  <title>Mayor o menor de edad</title>
</head>
<body>
<a href="index.html#section-respuestas">
  
</a>
  <!--Metodo GET-->
  <div class="main-frame-cal">
```

Código php con html integrado- method_get.php

```
<!--Llamada del archivo .php con el método GET-->
<form action="method_get.php" method="GET">

    <div class="form-group">
        <h2>Metodo GET </h2>
        <!--Solicitud campo Nombre-->
        <label for="exampleFormControlInput1">Nombre</label>
        <input type="text" name="nombre" class="form-control"
id="exampleFormControlInput1" placeholder="Digite su Nombre">
    </div>

    <!--Solicitud campo Apellido-->
    <div class="form-group">
        <label for="exampleFormControlInput1">Apellido</label>
        <input type="text" name="apellido" class="form-control"
id="exampleFormControlInput1" placeholder="Digite su Apellido">
    </div>

    <!--Solicitud campo Cédula-->
    <div class="form-group">
        <label for="exampleFormControlInput1">Cédula</label>
        <input type="text" name="cc" class="form-control"
id="exampleFormControlInput1" placeholder="Digite su Cédula">
    </div>
    <button type="submit" name="verificar" class="btn btn-outline-
info">Calcular</button>
</form>

<!--Metodo POST-->

<form action="method_get.php" method="POST">
<div class="form-group">
    <h2>Metodo POST </h2>
    <label for="exampleFormControlInput2">Nombre</label>
    <input type="text" name="nombrep" class="form-control"
id="exampleFormControlInput1" placeholder="Digite su Nombre">
</div>
<div class="form-group">
    <label for="exampleFormControlInput2">Apellido</label>
    <input type="text" name="apellidoop" class="form-control"
id="exampleFormControlInput1" placeholder="Digite su Apellido">
</div>
```

Código php con html integrado- method_get.php

```
<div class="form-group">
    <label for="exampleFormControlInput2">Cédula</label>
    <input type="text" name="ccp" class="form-control"
id="exampleFormControlInput1" placeholder="Digite su Cédula">
</div>
<button type="submit" name="verificarp" class="btn btn-outline-
info">Calcular</button>
</form>

<?php
// metodo GET

$nombre = null;
$apellido = null;
$cedula = null;
//Sentencia condicional que trae el método GET
if (isset($_GET['verificarp'])) {
    $nombre = $_GET['nombrep'];
    $apellido = $_GET['apellidop'];
    $cedula = $_GET['cedulap'];
    //impresión de los datos ingresados por el usuario

    echo "Nombre : ".$nombre."<br>";
    echo "Apellido : ".$apellido."<br>";
    echo "Cédula : ".$cedula."<br>";

}
?>
</body>
</html>
```

Tabla 5. Código php con html integrado- method_get.php

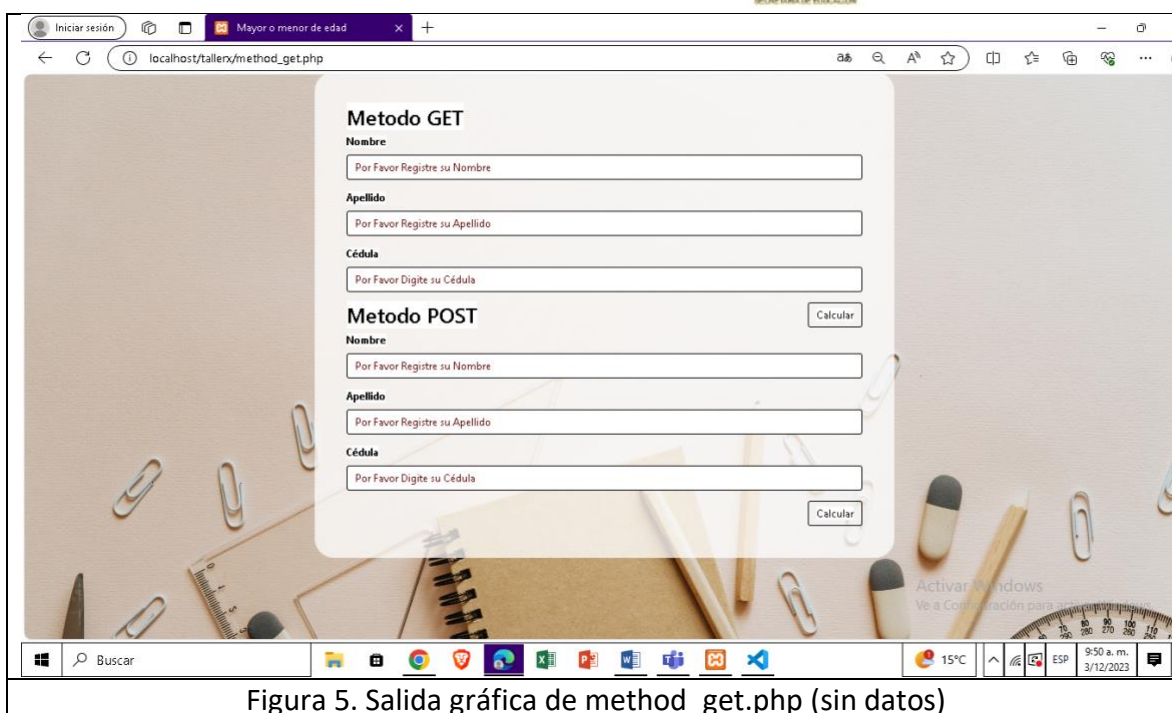


Figura 5. Salida gráfica de method_get.php (sin datos)

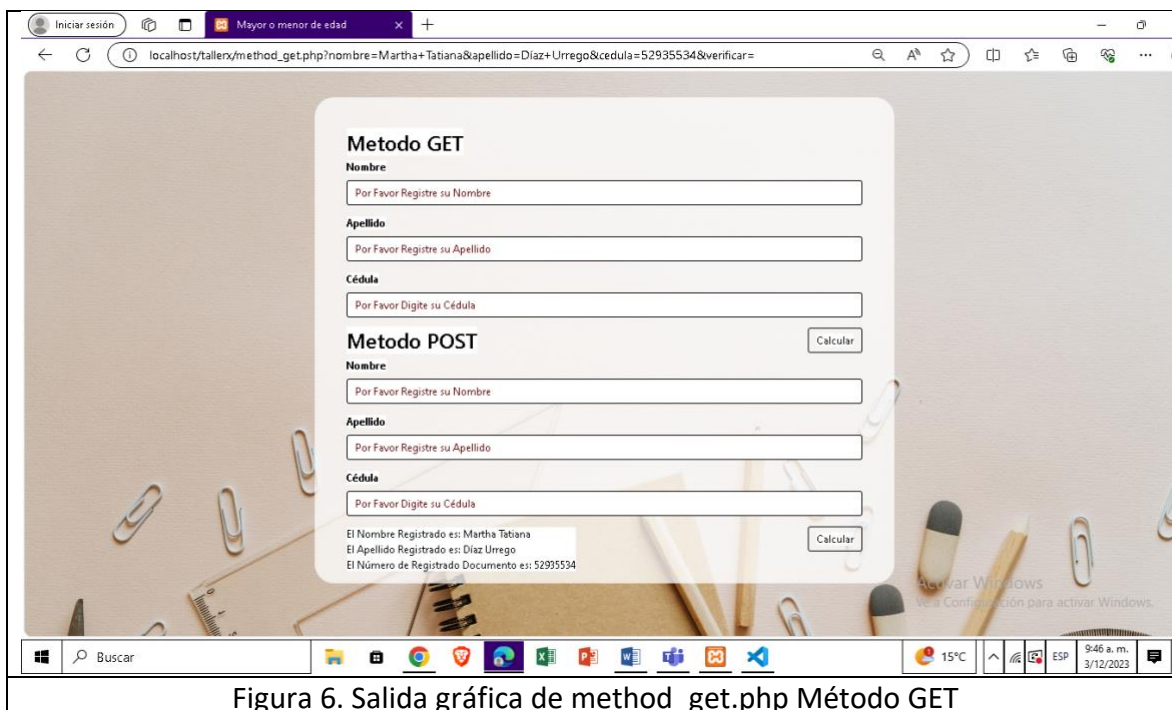


Figura 6. Salida gráfica de method_get.php Método GET

Metodo GET

Nombre
Por Favor Registre su Nombre

Apellido
Por Favor Registre su Apellido

Cédula
Por Favor Digite su Cédula

Metodo POST

Nombre
Por Favor Registre su Nombre

Apellido
Por Favor Registre su Apellido

Cédula
Por Favor Digite su Cédula

El Nombre Registrado es: Martha Tatiana
El Apellido Registrado es: Díaz Urrego
El Número de Registrado Documento es: 52935534

Calcular

Calcular

Figura 7. Salida gráfica de method_get.php Método POST

Punto Cuatro

4. Solicitar al usuario la fecha de nacimiento y al dar enviar el sistema calcule y haga una comparación con la fecha actual y visualice :

- 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"

Respuesta

Código php con html integrado- edad_exacta.php

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <!--CND BOOTSTARP-->
  <link rel="stylesheet"
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.0.0/dist/css/bootstrap.min.
```

```
css" integrity="sha384-
Gn5384xqQ1aowXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm"
crossorigin="anonymous">
  <link rel="stylesheet" href="css/edad_exacta.css">
  <title>Mayor o menor de edad</title>
</head>
<body>
  <a href="index.html#section-respuestas">
    
  </a>

  <div class="main-frame-cal">
    <form action="edad_exacta.php" method="POST">
      <div class="form-group">
        <label for="exampleFormControlInput1">Seleccione su fecha de
nacimiento:</label>
        <input type="date" name="fecha_nacimiento" class="form-
control" id="exampleFormControlInput1">
      </div>

      <button type="submit" name="verificar" class="btn btn-outline-
info">Calcular</button>
    </form>

    <?php
$fecha = 0;
$date2 = 0;
$fecha_actual = 0;
$edad_actual = 0;

//$comprovar = var_dump($_POST);

const constante_18 = 18;
define ("constante0","0");

if (isset($_POST['verificar'])) {
    $fecha = new DateTime($_POST['fecha_nacimiento']);

    $date2 = new DateTime(date("y-m-d"));

    $fecha_actual = $fecha->diff($date2);

    $edad_actual = $fecha_actual->y;
```

```
$edad_meses = $fecha_actual->m;
$edad_dias = $fecha_actual->d;

if ($edad_actual >= constante_18) {
    echo "<h1>Es mayor de edad, pues tiene " . $edad_actual. "años
</h1>";
}
#else if (18 > $edad && 0 < $edad)
else if ($edad_actual < constante_18 && $edad_actual > constante0)
{
    echo "<h2>Es menor de edad, pues tiene " . $edad_actual. "años
</h2>";
}
else{
    echo "<h2>No válido</h2>";
}

echo "<br>Usted tiene años: " . $edad_actual. " <br> Usted
tiene Años meses: " . $edad_meses. " <br> Usted tiene Años dias:
" . $edad_dias;
//echo $comprobar;
}

?>

</div>
</body>
</html>
```

Tabla 6. Código php con html integrado - edad_exacta.php

Por favor seleccione su fecha de nacimiento:

dd/mm/aaaa

Es mayor de edad, ya que tiene 40 años

Usted tiene Años: 40
Usted tiene Años Meses: 0
Usted tiene Años Días: 18

Activar Windows
Ver configuración para activar Windows.

Figura 8. Salida gráfica de edad_exacta.php valores mayores que 18.

Seleccione su fecha de nacimiento:

dd/mm/aaaa

Es menor de edad, pues tiene 13años

Usted tiene años: 13
Usted tiene Años meses: 1
Usted tiene Años días: 21

Activar Windows
Ver configuración para activar Windows.

Figura 9. Salida gráfica de edad_exacta.php valores menores que 18.

Punto Cinco

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	300000000
4	Nicolás	Pérez	300000000
5	Laura	Espitia	400000000

Respuesta

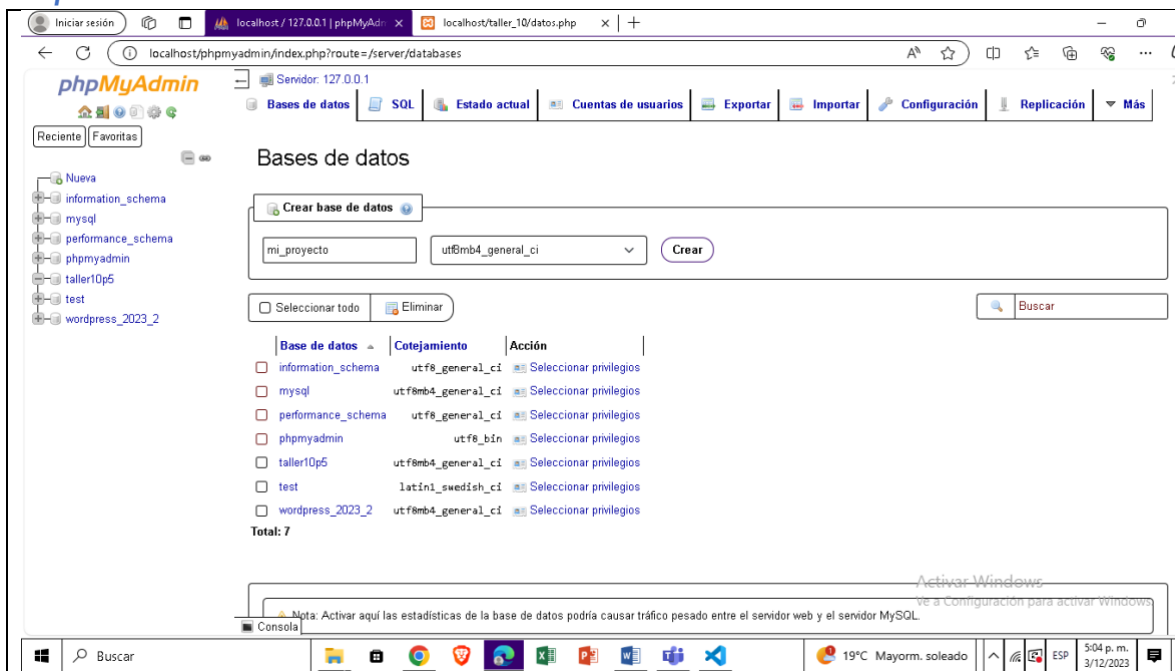


Figura 10. Creación Base de datos “mi_proyecto.sql” en phpMyAdmin

Nombre de la tabla: usuarios1 Agregar 1 columna(s) Continuar

Nombre	Tipo	Longitud/Valores	Predeterminado	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Indice
id	INT	5	Ninguno	utf8mb4_general_			
nombre	VARCHAR	10	Ninguno	utf8_general_ci			
apellido	VARCHAR	10	Ninguno	utf8_general_ci			
cedula	INT		Ninguno	utf8_general_ci			PRIMARY

Comentarios de la tabla: Cotejamiento: Motor de almacenamiento: InnoDB

Figura 11. Creación de la Tabla “usuarios1” en phpMyAdmin

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
1	id	int(5)			No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
2	nombre	varchar(10)	utf8_general_ci		No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
3	apellido	varchar(10)	utf8_general_ci		No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
4	cedula	int(11)			No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más

Selección de todo Para los elementos que están marcados: Examinar Cambiar Eliminar

Primaria Único Índice Espacial Texto completo Agregar a columnas centrales

Eliminar de las columnas centrales

Imprimir Planteamiento de la estructura de la tabla Hacer seguimiento a la tabla Mover columnas Normalizar

Agregar 1 columna(s) después de cedula Continuar

Indices

Figura 12 Campos de la Tabla “usuarios1” en phpMyAdmin

Mostrando filas 0 - 4 (total de 5, La consulta tardó 0,0003 segundos.)

SELECT * FROM `usuarios1`

Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Ordenar según la clave: Ninguna

id	nombre	apellido	cedula
1	Andrés	Pineda	100000000
2	Camilo	Gutiérrez	200000000
3	José	Pardo	300000000
4	Nicolás	Pérez	400000000
5	Laura	Espitia	500000000

Operaciones sobre los resultados de la consulta

Imprimir | Copiar al portapapeles | Exportar | Mostrar gráfico | Crear vista

Guardar esta consulta en favoritos

Figura 13 Campos de la Tabla “usuarios1” en phpMyAdmin

Punto Seis

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

Respuesta

Código sql de “mi_proyecto”

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 5.2.1
-- https://www.phpmyadmin.net/
--
-- Servidor: 127.0.0.1
-- Tiempo de generación: 04-12-2023 a las 00:49:10
-- Versión del servidor: 10.4.28-MariaDB
-- Versión de PHP: 8.2.4

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
START TRANSACTION;
SET time_zone = "+00:00";

/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
```

```
/*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8mb4 */;

--
-- Base de datos: `mi_proyecto`
--

--
-- Estructura de tabla para la tabla `usuarios1`
--

CREATE TABLE `usuarios1` (
  `id` int(5) NOT NULL,
  `nombre` varchar(10) CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci NOT
NULL,
  `apellido` varchar(10) CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci NOT
NULL,
  `cedula` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci;

--
-- Volcado de datos para la tabla `usuarios1`
--

INSERT INTO `usuarios1` (`id`, `nombre`, `apellido`, `cedula`) VALUES
(1, 'Andrés', 'Pineda', 100000000),
(2, 'Camilo', 'Gutiérrez', 200000000),
(3, 'José', 'Pardo', 300000000),
(4, 'Nicolás', 'Pérez', 400000000),
(5, 'Laura', 'Espitia', 500000000);

--
-- Índices para tablas volcadas
--

--
-- Indices de la tabla `usuarios1`
--

ALTER TABLE `usuarios1`
  ADD PRIMARY KEY (`cedula`);
COMMIT;
```



```
/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;  
/*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;  
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
```

Tabla 7. Código *mi_proyecto.sql*

Código php con html integrado- edad_exacta.php

```
<?php  
  
$host = 'localhost';  
$usuario = 'root';  
$contraseña = '123456';  
$basedatos = 'mi_proyecto';  
  
$conexion = new mysqli($host,$usuario,$contraseña,$basedatos);  
  
if ($conexion->connect_errno) {  
    echo "fallos en conexión";  
    exit();  
}  
  
?>
```

Tabla 8. Código php – conexión.php

Toda la información de este Taller No. 10 se presenta en el siguiente repositorio público de [GitHub](https://github.com/tatidiazu/start). <https://github.com/tatidiazu/start>