



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMACION <<NOMBRE ACTIVIDAD/TRABAJO>>

CÓDIGO/DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	FECHA
2022201011	Cahuana Utani Brayan Alexandro	07/09/23

ACTIVIDADES

1. Haciendo uso del IDE VS Code genere un formulario que permita modificar y eliminar datos de una tabla en MYSQL:

Link: <http://tablaslibrosactividad.infinityfreeapp.com/>

Conexion:

Se creó un archivo conexion.php para que pueda hacer la conexión a la base de datos y esté archivos lo usaremos con un include en los demás archivos para no repetir las conexiones.

```
<?php
    // Conectar a la base de datos
    $server = "localhost";
    $dbname = "server";
    $user = "root";
    $password = "";

    $conn = new mysqli($server, $user, $password, $dbname);
    if ($conn->connect_error) {
        die("Error al conectar a la base de datos: " .
    $conn->connect_error);
    }
?>
```

Tabla de libros:

Haciendo uso de un archivo form.php podemos mostrar la tabla de libros, gracias a una consulta en mysql y si es exitosa la consulta se genera un codigo html mostrando los resultados.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<link rel="stylesheet" href="styles.css">
```

```

<title>Form</title>
<head>
    <?php
        include 'conexion.php';
        // Obtener los datos de la tabla
        $sql = "SELECT * FROM libros";
        $result = $conn->query($sql);

    ?>
</head>
<body>
    <table>
        <tr>
            <th>NombreLibro</th>
            <th>Autor</th>
            <th>ISBN</th>
            <th>Descripcion</th>
            <th>Eliminar</th>
            <th>Modificar</th>
        </tr>
        <?php
            if ($result->num_rows > 0) {
                // Mostrar los datos en una tabla
                while ($row = $result->fetch_assoc()) {
                    echo "<tr>";
                    echo "<td>".$row["NombreLibro"]."</td>";
                    echo "<td>".$row["Autor"]."</td>";
                    echo "<td>".$row["ISBN"]."</td>";
                    echo "<td>".$row["Descripcion"]."</td>";
                    // Corrección en los enlaces de eliminar y modificar
                    echo "<td><a
href='formEliminar.php?id=".$row["ISBN"]."'>Eliminar</a></td>";
                    echo "<td><a
href='formModificar.php?id=".$row["ISBN"]."'>Modificar</a></td>";
                    echo "</tr>";

                }
            } else {
                echo "No se encontraron registros.";
            }

        ?>
    </table>
</body>
</html>

```

Modificación del libro usando un formulario:

Se creó un archivo formModificar.php para poder hacer la función de modificar los datos haciendo uso de un formulario que se brindará al momento de hacer click en “modificar”. En la página de modificar se llena los datos, para subirlos se usa un botón que subirá los cambios y nos retornara a la página de tablas.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
    <link rel="stylesheet" href="styles.css">
    <?php
        include 'conexion.php';
    ?>
    <title>Form</title>
</head>
<body>
    <?php
        if (isset($_GET['id'])) {
            $isbn = $_GET['id'];
            $sql = "SELECT * FROM libros WHERE ISBN = '$isbn'";
            $result = $conn->query($sql);

            if ($result->num_rows == 1) {
                $row = $result->fetch_assoc();
            }

            <h1>Modificar Libro</h1>
            <form action='form.php' method='POST'>
                <input type='hidden' name='isbn' value='<?php echo
$row['ISBN']; ?>'>

                <label for='nombreLibro'>Nombre del Libro:</label>
                <input type='text' id='nombreLibro' name='nombreLibro'
value='<?php echo $row['NombreLibro']; ?>'>

                <label for='autor'>Autor:</label>
                <input type='text' id='autor' name='autor' value='<?php
echo $row['Autor']; ?>'>

                <label for='descripcion'>Descripción:</label>
                <input type="text" id='descripcion' name='descripcion'
value='<?php echo $row['Descripcion']; ?>'>
```

```

        <input type='submit' value='Guardar Cambios'
class='btn'>
    </form>

    <?php
        } else {
            echo "No se encontró el libro con ese ISBN.";
        }
    } else {
        echo "No se proporcionó un parámetro 'id'.";
    }
    ?>
</body>
</html>

```



A screenshot of a web browser window showing a form titled "Modificar Libro". The browser's address bar indicates the URL is "localhost:3000/Actividad/formModificar.php?id=4444". The form contains three input fields: "Nombre del Libro:" with the value "Harry Potter", "Autor:" with the value "Autor 4", and "Descripción:" with the value "Libro asombroso". Below these fields is a green button labeled "Guardar Cambios".

Eliminación de un libro:

Se creó un archivo formEliminar.php para poder hacer la función de eliminar los datos haciendo uso de un enlace que al hacer click en “eliminar”. Se elimina el registro completo de la fila del libro y nos retornará a la página de tablas con el contenido actualizado.

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">

```

```

<link rel="stylesheet" href="styles.css">
<?php
    include 'conexion.php';
?>
<title>Form</title>
</head>
<body>
<?php
if (isset($_GET['id'])) {
    $isbn = $_GET['id'];

    // Eliminar y obtener los datos de la tabla
    $sql = "DELETE FROM libros WHERE ISBN = '$isbn'";
    $sql_select = "SELECT * FROM libros";
}
?>

<table>
    <tr>
        <th>NombreLibro</th>
        <th>Autor</th>
        <th>ISBN</th>
        <th>Descripcion</th>
        <th>Eliminar</th>
        <th>Modificar</th>
    </tr>
<?php
    if ($conn->query($sql) == TRUE) {
        $result = $conn->query($sql_select);
        if ($result->num_rows > 0) {
            while ($row = $result->fetch_assoc()) {
                echo "<tr>";
                echo "<td>".$row["NombreLibro"]."</td>";
                echo "<td>".$row["Autor"]."</td>";
                echo "<td>".$row["ISBN"]."</td>";
                echo "<td>".$row["Descripcion"]."</td>";
                echo "<td><a
href='formEliminar.php?id=".$row["ISBN"]."'>Eliminar</a></td>";
                echo "<td><a
href='formModificar.php?id=".$row["ISBN"]."'>Modificar</a></td>";
                echo "</tr>";
            }
            echo "Registro eliminado con éxito.";
        } else {
            echo "No se encontraron registros.";
        }
    }
}

```

```

    }
    } else {
        echo "Error al eliminar el registro: " . $conn->error;
    }
    ?>
</table>
</body>
</html>

```

EJERCICIOS

1. Investigue e implemente la funcionalidad de inicio de sesión de su proyecto anterior gestionado a partir de una base de datos con una tabla en MYSQL.

Link: <http://ejercicio1.infinityfreeapp.com/>

index.html:

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
    <title>Login</title>
</head>
<body>
    <div class="box">
        <h1>Login</h1>
        <form action="login.php" method="post">
            <input type="text" name="usuario" placeholder="Usuario">
            <input type="password" name="contrasena"
placeholder="Contraseña">
            <button type="submit">Iniciar Sesión</button>
            <p class="changePassword"><a
href="recuperar_contrasena.php">¿Olvidó su contraseña?</a></p>
        </form>
    </div>
</body>
</html>

```

login.php:

```
<?php
```

```

if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    $usuario = $_POST["usuario"];
    $contrasena = $_POST["contrasena"];

    $servername = "localhost";
    $username = "root";
    $password = "";
    $dbname = "tu_base_de_datos";

    $conexion = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);

    if ($conexion->connect_error) {
        die("Conexión fallida: " . $conexion->connect_error);
    }

    $sql = "SELECT * FROM usuarios WHERE nombre_usuario = '$usuario' AND
contrasena = '$contrasena'";
    $resultado = $conexion->query($sql);

    if ($resultado->num_rows == 1) {
        header("Location: inicio.php");
        exit();
    } else {
        echo "Usuario o contraseña incorrectos.";
    }

    $conexion->close();
}
?>

```

style.css:

```

html{
    height: 100vh;
    display: flex;
    justify-content: center;
}

body {
    background-color: rgb(23, 162, 204);
    align-items: center;
}

```

```
    display: flex;
    justify-content: center;
}

.box{
    justify-content: center;
    background-color: aliceblue;
    width: 50vh;
    text-align: center;
    border-radius: 8px;
    font-family: system-ui, -apple-system, BlinkMacSystemFont, 'Segoe
UI', Roboto, Oxygen, Ubuntu, Cantarell, 'Open Sans', 'Helvetica Neue',
sans-serif;
}

h1{
    color: grey;
    padding: 1pc 0pc;
    font-size: 40px;
}

form{
    margin: 2pc 0pc;
}

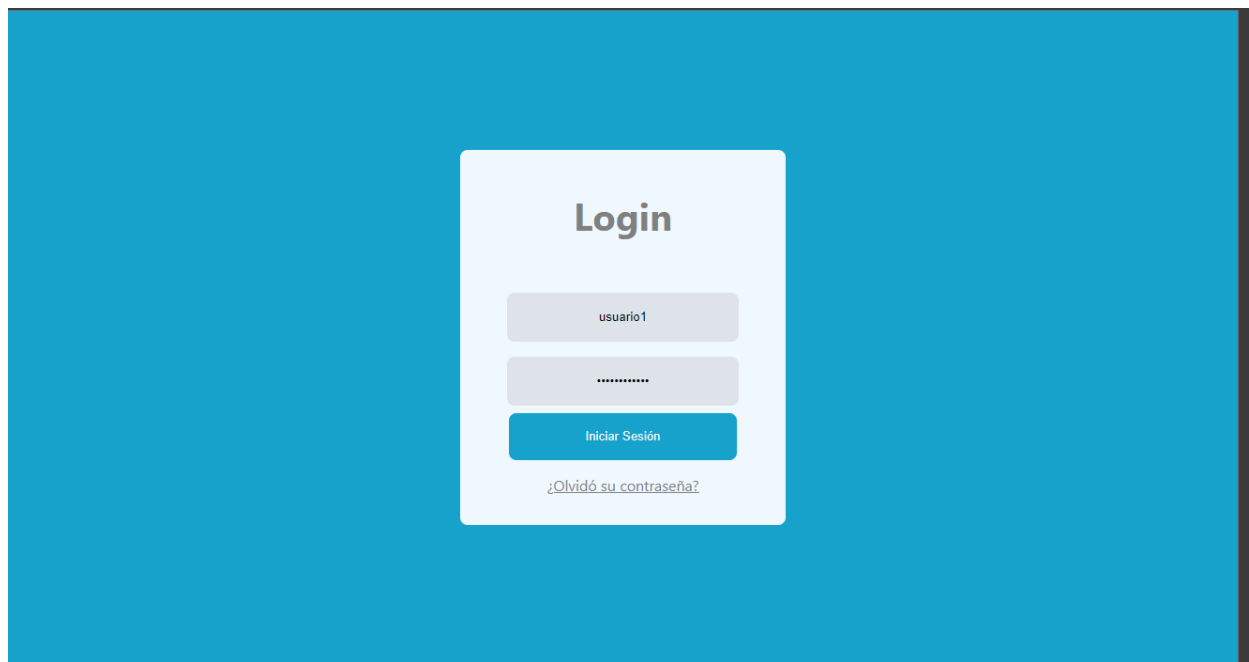
input{
    text-align: center;
    width: 70%;
    height: 50px;
    background-color: rgba(128, 128, 128, 0.171);
    margin: 0.5pc 0pc;
    border-style: none;
    border-radius: 8px;
}

button{
    background-color: rgb(23, 162, 204);
    color: whitesmoke;
    border-radius: 8px;
    border-color: none;
    border-style: none;
```



```
padding: 1pc;
width: 70%;
height: 50px;
}

a{
    color: grey;
}
```



2. Investigue e implemente un CRUD de usuarios que gestione una base de datos con una tabla en MYSQL.

Link: <http://ejercicio2.infinityfreeapp.com/>

index.php:

```
<?php
// Conexión a la base de datos (reemplaza con tus propias credenciales)
$conexion = new mysqli("localhost", "tu_usuario", "tu_contraseña",
"tu_base_de_datos");

if ($conexion->connect_error) {
    die("Conexión fallida: " . $conexion->connect_error);
}

// Consulta para obtener todos los usuarios
```

```

$sql = "SELECT * FROM usuarios";
$resultado = $conexion->query($sql);

?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
    <title>CRUD de Usuarios</title>
</head>
<body>
    <h1>CRUD de Usuarios</h1>
    <a href="crear.php">Agregar Usuario</a>
    <table>
        <tr>
            <th>ID</th>
            <th>Nombre</th>
            <th>Correo</th>
            <th>Acciones</th>
        </tr>
        <?php
        while ($fila = $resultado->fetch_assoc()) {
            echo "<tr>";
            echo "<td>" . $fila["id"] . "</td>";
            echo "<td>" . $fila["nombre"] . "</td>";
            echo "<td>" . $fila["correo"] . "</td>";
            echo "<td><a href='editar.php?id=" . $fila["id"] .
">Editar</a> | <a href='eliminar.php?id=" . $fila["id"] .
">Eliminar</a></td>";
            echo "</tr>";
        }
        ?>
    </table>
</body>
</html>

<?php
// Cerrar la conexión a la base de datos
$conexion->close();
?>

```

crear.php:

```
<?php
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    // Validar y obtener datos del formulario
    $nombre = $_POST["nombre"];
    $correo = $_POST["correo"];
    $contrasena = $_POST["contrasena"];

    // Realizar la conexión a la base de datos (reemplaza con tus
    // propias credenciales)
    $conexion = new mysqli("localhost", "tu_usuario", "tu_contraseña",
    "tu_base_de_datos");

    if ($conexion->connect_error) {
        die("Conexión fallida: " . $conexion->connect_error);
    }

    // Insertar el nuevo usuario en la base de datos
    $sql = "INSERT INTO usuarios (nombre, correo, contrasena) VALUES
    ('$nombre', '$correo', '$contrasena')";

    if ($conexion->query($sql) === TRUE) {
        header("Location: index.php"); // Redirigir a la página
        // principal después de crear el usuario
        exit();
    } else {
        echo "Error al crear el usuario: " . $conexion->error;
    }

    // Cerrar la conexión a la base de datos
    $conexion->close();
}
?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width,
    initial-scale=1.0">
    <title>Crear Usuario</title>
</head>
<body>
```

```

<h1>Crear Usuario</h1>
<form method="POST" action="crear.php">
    <label for="nombre">Nombre:</label>
    <input type="text" id="nombre" name="nombre" required><br>

    <label for="correo">Correo:</label>
    <input type="email" id="correo" name="correo" required><br>

    <label for="contrasena">Contraseña:</label>
    <input type="password" id="contrasena" name="contrasena"
required><br>

    <button type="submit">Guardar</button>
</form>
</body>
</html>

```

editar.php:

```

<?php
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    // Validar y obtener datos del formulario
    $id = $_POST["id"];
    $nombre = $_POST["nombre"];
    $correo = $_POST["correo"];
    $contrasena = $_POST["contrasena"];

    // Realizar la conexión a la base de datos (reemplaza con tus
propias credenciales)
    $conexion = new mysqli("localhost", "tu_usuario", "tu_contraseña",
"tu_base_de_datos");

    if ($conexion->connect_error) {
        die("Conexión fallida: " . $conexion->connect_error);
    }

    // Actualizar el usuario en la base de datos
    $sql = "UPDATE usuarios SET nombre='$nombre', correo='$correo',
contrasena='$contrasena' WHERE id=$id";

    if ($conexion->query($sql) === TRUE) {
        header("Location: index.php"); // Redirigir a la página
    }
}

```

```

principal después de editar el usuario
    exit();
} else {
    echo "Error al editar el usuario: " . $conexion->error;
}

// Cerrar la conexión a la base de datos
$conexion->close();
}

if (isset($_GET["id"])) {
    $id = $_GET["id"];
    // Realizar la conexión a la base de datos (reemplaza con tus
    propias credenciales)
    $conexion = new mysqli("localhost", "tu_usuario", "tu_contraseña",
    "tu_base_de_datos");

    if ($conexion->connect_error) {
        die("Conexión fallida: " . $conexion->connect_error);
    }

    // Obtener los datos del usuario
    $sql = "SELECT * FROM usuarios WHERE id=$id";
    $resultado = $conexion->query($sql);

    if ($resultado->num_rows == 1) {
        $fila = $resultado->fetch_assoc();
        $nombre = $fila["nombre"];
        $correo = $fila["correo"];
        // No se recomienda mostrar la contraseña en el formulario de
        edición
    } else {
        echo "Usuario no encontrado.";
    }

    // Cerrar la conexión a la base de datos
    $conexion->close();
} else {
    echo "ID de usuario no especificado.";
}
?>

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

```

```

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
    <title>Editar Usuario</title>
</head>
<body>
    <h1>Editar Usuario</h1>
    <form method="POST" action="editar.php">
        <input type="hidden" name="id" value="<?php echo $id; ?>">

        <label for="nombre">Nombre:</label>
        <input type="text" id="nombre" name="nombre" value="<?php echo
$nombre; ?>" required><br>

        <label for="correo">Correo:</label>
        <input type="email" id="correo" name="correo" value="<?php echo
$correo; ?>" required><br>

        <label for="contrasena">Contraseña:</label>
        <input type="password" id="contrasena" name="contrasena"
placeholder="Dejar en blanco para no cambiar"><br>

        <button type="submit">Guardar Cambios</button>
    </form>
</body>
</html>

```

eliminar.php:

```

<?php
if (isset($_GET["id"])) {
    $id = $_GET["id"];
    // Realizar la conexión a la base de datos (reemplaza con tus
propias credenciales)
    $conexion = new mysqli("localhost", "tu_usuario", "tu_contraseña",
"tu_base_de_datos");

    if ($conexion->connect_error) {
        die("Conexión fallida: " . $conexion->connect_error);
    }

    // Eliminar el usuario de la base de datos

```

```
$sql = "DELETE FROM usuarios WHERE id=$id";

if ($conexion->query($sql) === TRUE) {
    header("Location: index.php"); // Redirigir a la página
principal después de eliminar el usuario
    exit();
} else {
    echo "Error al eliminar el usuario: " . $conexion->error;
}

// Cerrar la conexión a la base de datos
$conexion->close();
} else {
    echo "ID de usuario no especificado.";
}
?>
```

CUESTIONARIO

1. Defina con sus propias palabras ¿qué es PHP y MYSQL?

PHP: Es un lenguaje de programación del lado del servidor, se utiliza para generar contenido HTML dinámicamente.

MySQL: Es un sistema de gestión de bases de datos relacionales. Actúa como un almacén de datos donde la información se organiza en tablas con filas y columnas. MySQL permite almacenar, recuperar, actualizar y eliminar datos.

2. Mencione un ejemplo de un uso de variable, constante, condicional y array en PHP.

Variable: Una variable es un contenedor para almacenar datos en PHP. Por ejemplo, puedes usar una variable llamada \$nombre para almacenar el nombre "Juan" y luego mostrarlo en una cadena de texto.

Constante: Una constante es un valor que no cambia durante la ejecución de un programa. En PHP, puedes definir una constante, como "PI", con un valor específico (por ejemplo, 3.14159) y utilizarla en todo el programa sin que su valor cambie.

Condicional (if-else): Las estructuras condicionales, como "if-else", se utilizan para tomar decisiones en función de una condición. Por ejemplo, puedes verificar la edad de una persona (almacenada en la variable \$edad) y mostrar un mensaje diferente según si es mayor o menor de 18 años.

Array: Un array es una estructura que permite almacenar múltiples valores en una sola variable. Puedes crear un array, como \$colores, para almacenar varios colores. Luego, puedes acceder a elementos específicos del array utilizando índices, como el tercer color en este caso.

3. Desarrolle un ejemplo de la conectividad de PHP y MYSQL.

```

<?php
    // Conectar a la base de datos
    $server = "localhost";
    $dbname = "server";
    $user = "root";
    $password = "";

    $conn = new mysqli($server, $user, $password, $dbname);
    if ($conn->connect_error) {
        die("Error al conectar a la base de datos: " . $conn->connect_error);
    }
?>

```

4. Explique cómo se crea un formulario en PHP.

Un formulario en PHP se crea utilizando HTML para definir la estructura y los elementos del formulario, y luego se utiliza PHP para procesar los datos enviados desde el formulario una vez que el usuario lo completa y lo envía al servidor.

```

<form method="POST" action="procesar.php">
    <label for="nombre">Nombre:</label>
    <input type="text" id="nombre" name="nombre"><br>

    <label for="email">Email:</label>
    <input type="email" id="email" name="email"><br>

    <input type="submit" value="Enviar">
</form>

```

```

<?php
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    $nombre = $_POST["nombre"];
    $email = $_POST["email"];

    // Aquí puedes realizar acciones con los datos, como guardarlos en una base de datos o
    enviar un correo electrónico.
}
?>

```

5. Investigue sobre las sesiones en PHP.

Las sesiones en PHP son una forma de mantener la información del usuario durante su visita a un sitio web. Comienzan cuando un usuario visita una página, almacenan datos específicos del usuario en un arreglo `$_SESSION`, permiten el acceso a estos datos en todas las páginas de la sesión, se cierran cuando el usuario sale y se pueden configurar para garantizar la seguridad. Las sesiones son fundamentales para crear sitios web interactivos y personalizados.

6. Realice un ejemplo de una consulta a una tabla desde un formulario de PHP.


```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Consulta de Usuarios</title>
</head>
<body>
  <h1>Consulta de Usuarios</h1>
  <form method="POST" action="consulta.php">
    <label for="nombre">Nombre:</label>
    <input type="text" id="nombre" name="nombre">
    <input type="submit" value="Buscar">
  </form>
</body>
</html>
```

```
<?php
// Conexión a la base de datos
$conexion = new mysqli("localhost", "usuario", "contraseña", "mi_base_de_datos");

// Verificar la conexión
if ($conexion->connect_error) {
  die("Conexión fallida: " . $conexion->connect_error);
}

// Obtener el nombre ingresado en el formulario
$nombre = $_POST['nombre'];

// Consulta SQL para buscar usuarios por nombre
$sql = "SELECT * FROM usuarios WHERE nombre LIKE '%$nombre%'";

// Ejecutar la consulta
$resultado = $conexion->query($sql);

// Verificar si se encontraron resultados
if ($resultado->num_rows > 0) {
  echo "<h2>Resultados:</h2>";
  while ($fila = $resultado->fetch_assoc()) {
    echo "ID: " . $fila["id"] . "<br>";
    echo "Nombre: " . $fila["nombre"] . "<br>";
    echo "Correo: " . $fila["correo"] . "<br><br>";
  }
} else {
  echo "No se encontraron resultados.";
}

// Cerrar la conexión
$conexion->close();
?>
```

7. Desarrolle la modificación y eliminación de un registro desde un formulario de PHP.

```
<?php
// Conexión a la base de datos
$conexion = new mysqli("localhost", "usuario", "contraseña", "mi_base_de_datos");

// Verificar la conexión
if ($conexion->connect_error) {
    die("Conexión fallida: " . $conexion->connect_error);
}

// Mostrar registros existentes
$sql = "SELECT id, nombre, correo FROM usuarios";
$resultado = $conexion->query($sql);

if ($resultado->num_rows > 0) {
    echo "<h2>Registros existentes:</h2>";
    echo "<table border='1'>";
    echo "<tr><th>ID</th><th>Nombre</th><th>Correo</th><th>Acciones</th></tr>";
    while ($fila = $resultado->fetch_assoc()) {
        echo "<tr>";
        echo "<td>" . $fila["id"] . "</td>";
        echo "<td>" . $fila["nombre"] . "</td>";
        echo "<td>" . $fila["correo"] . "</td>";
        echo "<td><a href='modificar.php?id=" . $fila["id"] . "'>Modificar</a> | <a href='eliminar.php?id=" . $fila["id"] . "'>Eliminar</a></td>";
        echo "</tr>";
    }
    echo "</table>";
} else {
    echo "No hay registros.";
}

// Cerrar la conexión
$conexion->close();
?>
```

8. Mencione las ventajas del lenguaje de programación PHP.

Facilidad de aprendizaje, amplia comunidad de apoyo, integración con bases de datos, velocidad de ejecución, y capacidad de escala. Además, es gratuito y compatible con múltiples sistemas operativos.

9. Investigue sobre los cambios producidos a través del tiempo con MYSQL.

BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS

- a. HEURTEL, Olivier. "Domine el desarrollo de un sitio web dinámico e interactivo 4° Edición", Editorial Eni
- b. ROLLET, Olivier. "Aprender a desarrollar un sitio web con Php y MySQL 3° Edición", Editorial Eni