ETAPA 1:

Capturas de la interfaz HTML

```
<html lang="es">
     <meta charset="UTF-8">
     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
     <script src="https://cdn.tailwindcss.com"></script>
     <link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.15.3/css/all.min.css">
     <link rel="stylesheet" href="styles.css";</pre>
     <title>CRUD de Clientes</title>
<body class="bg-gray-100 p-6">
      <div class="container mx-auto">
          <h1 class="text-3xl font-bold mb-6 text-center">Gestión de Clientes</h1>
                 <div class="grid grid-cols-1 md:grid-cols-2 gap-4">
                      <input type="text" id="nombre" placeholder="Nombre" required class="border p-2 rounded">
                      <input type="text" id="apellido" placeholder="Apellido" required class="border p-2 rounded">
<select id="tipoDocumento" required class="border p-2 rounded">
                           <option value="" disabled selected>Tipo de Documento</option>
                           <option value="DNI">DNI</option>
                           <option value="Pasaporte">Pasaporte</option>
                           <option value="Cédula">Cédula</option>
                     <input type="text" id="numeroDocumento" placeholder="Número de Documento" required class="border p-2 rounded">
<input type="text" id="ciudad" placeholder="Ciudad" required class="border p-2 rounded">
                     <input type="text id="cludad placeholder="Dirección" required class="border p-2 rounded">
<input type="text" id="direccion" placeholder="Dirección" required class="border p-2 rounded">
<input type="text" id="telefono" placeholder="Telefono" required class="border p-2 rounded">
<input type="email" id="email" placeholder="E-mail" required class="border p-2 rounded">
                 <button type="submit" class="mt-4 p-2 rounded text-white bg-blue-500 hover:bg-blue-600">Agregar Cliente</button>
```

```
color class="actions flex justify-end mt-4">
color class="actions flex justify-end mt-4">
color class="actions flex justify-end mt-4">
color class="export class="export xlsx p-2 rounded text-white bg-green-500 hover:bg-green-600 mr-2">
color class="fas fa-file-excel"></i>
color class="fas fa-file-pdf"></i>
color class="fas fa-file-excel"></i>
color class="fas fa-file-excel
```

Capturas de la lógica para manejar cookies y métodos para exportar Excel y pdf

```
document.getElementById("clientForm").addEventListener("submit", function (e) {
       e.preventDefault();
       const submitButton = document.querySelector(
         '#clientForm button[type="submit"]'
       if (submitButton.textContent === "Actualizar Cliente") {
         updateClient();
         addClient();
12
     let editIndex = null;
14
15
     function getClients() {
16
       const clients = JSON.parse(getCookie("clients") || "[]");
       return clients;
     function saveClients(clients) {
       setCookie("clients", JSON.stringify(clients), 7);
```

```
function addClient() {
const clients = getClients();
const newClient = {
nombre: document.getElementById("nombre").value,
apellido: document.getElementById("apellido").value,
tipoDocumento: document.getElementById("tipoDocumento").value,
numeroDocumento: document.getElementById("numeroDocumento").value,
ciudad: document.getElementById("ciudad").value,
direccion: document.getElementById("direccion").value,
email: document.getElementById("telefono").value,
email: document.getElementById("email").value,
};
clients.push(newClient);
saveClients(clients);
displayClients();
document.getElementById("clientForm").reset();
}
```

```
function displayClients() {
  const clients = getClients();
  const tableBody = document
    .getElementById("clientTable")
    .getElementsByTagName("tbody")[0];
  tableBody.innerHTML = "";
  clients.forEach((client, index) => {
    const row = tableBody.insertRow();
    for (let key in client) {
      let cell = row.insertCell();
      cell.textContent = client[key];
    let actionCell = row.insertCell();
    actionCell.innerHTML = `
            <button class="edit-btn" onclick="editClient(${index})">
                <i class="fas fa-edit"></i></i>
            </button>
            <button class="delete-btn" onclick="deleteClient(${index})">
                <i class="fas fa-trash-alt"></i></i></i>
            </button>
  });
```

```
function editClient(index) {
58
       const clients = getClients();
59
       const client = clients[index];
       document.getElementById("nombre").value = client.nombre;
70
       document.getElementById("apellido").value = client.apellido;
       document.getElementById("tipoDocumento").value = client.tipoDocumento;
       document.getElementById("numeroDocumento").value = client.numeroDocumento;
74
       document.getElementById("ciudad").value = client.ciudad;
       document.getElementById("direccion").value = client.direccion;
       document.getElementById("telefono").value = client.telefono;
       document.getElementById("email").value = client.email;
78
       document.querySelector('#clientForm button[type="submit"]').textContent =
79
         "Actualizar Cliente";
       editIndex = index;
```

```
function updateClient() {
        const clients = getClients();
        clients[editIndex] = {
          nombre: document.getElementById("nombre").value,
          apellido: document.getElementById("apellido").value,
          tipoDocumento: document.getElementById("tipoDocumento").value,
          numeroDocumento: document.getElementById("numeroDocumento").value,
          ciudad: document.getElementById("ciudad").value,
          direccion: document.getElementById("direccion").value,
          telefono: document.getElementById("telefono").value,
          email: document.getElementById("email").value,
        };
        saveClients(clients);
        displayClients();
        document.getElementById("clientForm").reset();
        document.querySelector('#clientForm button[type="submit"]').textContent =
          "Agregar Cliente";
        editIndex = null;
      function deleteClient(index) {
        let clients = getClients();
        clients.splice(index, 1);
        saveClients(clients);
        displayClients();
110
      function setCookie(cname, cvalue, exdays) {
111
        const d = new Date();
        d.setTime(d.getTime() + exdays * 24 * 60 * 60 * 1000);
112
        const expires = "expires=" + d.toUTCString();
114
        document.cookie = cname + "=" + cvalue + ";" + expires + ";path=/";
```

```
function getCookie(cname) {
117
118
        const name = cname + "=";
        const decodedCookie = decodeURIComponent(document.cookie);
119
        const ca = decodedCookie.split(";");
120
        for (let i = 0; i < ca.length; i++) {
121
         let c = ca[i];
122
          while (c.charAt(0) == " ") {
123
          c = c.substring(1);
124
125
         if (c.indexOf(name) == 0) {
126
          return c.substring(name.length, c.length);
127
          }
128
129
        return "";
130
131
      displayClients();
133
134
```

Capturas de la interfaz HTML

```
body {
       background-color: ■#f7fafc;
       padding: 1.5rem;
     .container {
       margin: 0 auto;
10
     h1 {
       font-size: 1.875rem;
11
       font-weight: bold;
12
       margin-bottom: 1.5rem;
13
       text-align: center;
15
17
     form {
       background-color: ■#ffffff;
19
       padding: 1.5rem;
       border-radius: 0.5rem;
       box-shadow: 0 4px 6px □rgba(0, 0, 0, 0.1);
21
22
       margin-bottom: 1.5rem;
23
25
     .grid {
       display: grid;
       grid-template-columns: repeat(1, minmax(0, 1fr));
       gap: 1rem;
     @media (min-width: 768px) {
31
       .grid {
32
         grid-template-columns: repeat(2, minmax(0, 1fr));
```

```
input,
     select {
       border: 1px solid ■#e2e8f0;
       padding: 0.5rem;
       border-radius: 0.25rem;
41
42
43
     button {
44
       margin-top: 1rem;
45
       padding: 0.5rem;
       border-radius: 0.25rem;
47
       color: #ffffff;
     button[type="submit"] {
       background-color: ■#3b82f6;
52
     button[type="submit"]:hover {
       background-color: ■#2563eb;
     .table-container {
     overflow-x: auto;
62
     table {
       min-width: 100%;
64
       background-color: #ffffff;
65
       border-radius: 0.5rem;
       box-shadow: 0 4px 6px □rgba(0, 0, 0, 0.1);
70
     thead {
       background-color: #e2e8f0;
71
```

```
70
      thead {
        background-color: #e2e8f0;
 71
        color: □#4b5563;
 72
        text-transform: uppercase;
 73
        font-size: 0.875rem;
 74
        line-height: 1.25rem;
 75
 76
 77
      th,
 78
 79
      td {
        padding: 0.75rem;
        text-align: left;
 81
 82
 83
      .actions {
 84
        display: flex;
 85
        justify-content: flex-end;
 87
        margin-top: 1rem;
 89
      button.export {
 90
        padding: 0.5rem;
91
        border-radius: 0.25rem;
92
93
        color: #ffffff;
        margin-right: 0.5rem;
 95
96
      button.export.xlsx {
97
        background-color: ■#10b981;
99
      button.export.xlsx:hover {
101
        background-color: ■#059669;
102
103
```

```
105
      button.export.pdf {
        background-color: #ef4444;
107
      button.export.pdf:hover {
109
        background-color: #dc2626;
110
111
112
      button.edit-btn,
113
      button.delete-btn {
114
        padding: 0.5rem;
115
        border-radius: 0.25rem;
116
        color: □#ffffff;
117
        margin-right: 0.5rem;
118
        border: none;
119
        cursor: pointer;
120
121
122
123
      button.edit-btn {
        background-color: ■#3b82f6;
124
125
126
127
      button.edit-btn:hover {
        background-color: ■#2563eb;
128
129
130
      button.delete-btn {
131
        background-color: #ef4444;
132
133
134
135
      button.delete-btn:hover {
        background-color: #dc2626;
136
137
138
```

Implementación del método en PHP para exportar Excel

Implementación del método en PHP para exportar PDF

```
require 'fpdf/fpdf.php';
     class PDF extends FPDF
         function Header()
              $this->SetFont('Arial', 'B', 12);
              $this->Cell(0, 10, 'Lista de Clientes', 0, 1, 'C');
              $this->Ln(10);
12
13
14
15
          function Footer()
16
17
              $this->SetY(-15);
              $this->SetFont('Arial', 'I', 8);
$this->Cell(0, 10, 'Pagina ' . $this->PageNo(), 0, 0, 'C');
20
21
22
          function ClientTable($header, $data)
24
              $this->SetFont('Arial', 'B', 12);
26
              foreach ($header as $col) {
                  $this->Cell(40, 7, $col, 1);
29
              $this->Ln();
              $this->SetFont('Arial', '', 12);
31
              foreach ($data as $row) {
                  foreach ($row as $col) {
                      $this->Cell(40, 6, $col, 1);
                  $this->Ln();
```

```
$clients_json = isset($_COOKIE['clients']) ? $_COOKIE['clients'] : '[]';

$data = json_decode($clients_json, true);

$header = ['Nombre', 'Apellido', 'Tipo de Documento', 'Número de Documento', 'Ciudad', 'Dirección', 'Teléfono', 'E-mail'];

$pdf = new PDF('L');

$pdf->AddPage();

$pdf->ClientTable($header, $data);

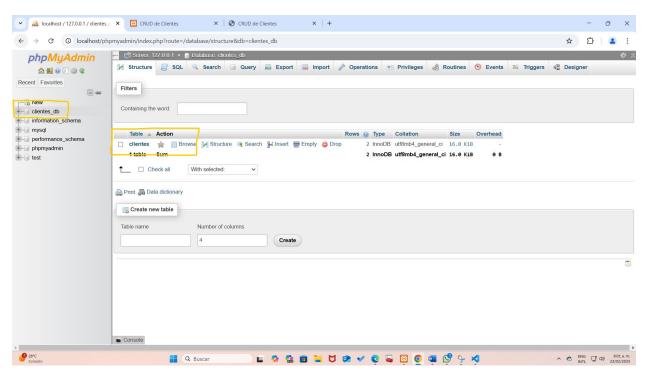
header('Content-Type: application/pdf');
header('Content-Disposition: attachment; filename="clientes.pdf"');

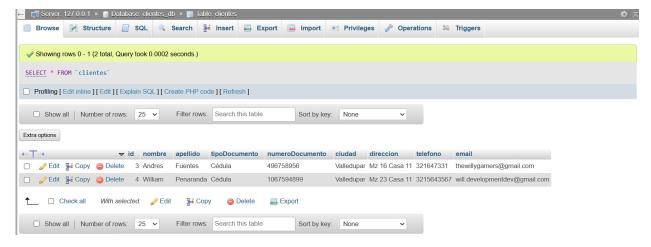
$pdf->Output('D', 'clientes.pdf');
}

$pdf->Output('D', 'clientes.pdf');
}
```

ETAPA 2:

Creación de la base de datos Mysql dentro de xampp





Adaptación del JavaScript para consumir los clientes desde la base de datos

```
document.getElementById("clientForm").addEventListener("submit", function (e)
       e.preventDefault();
       const submitButton = document.querySelector(
        '#clientForm button[type="submit"]'
       if (submitButton.textContent === "Actualizar Cliente") {
        updateClient();
         addClient();
     });
     let editIndex = null;
     function getClients() {
       return fetch("methods/get clients.php")
         .then((response) => response.json())
         .then((data) => {
           if (!data.clients) {
             throw new Error("No se encontraron clientes.");
22
           return data.clients;
         });
     function saveClients(clients) {
```

```
function addClient() {
 const newClient = {
   nombre: document.getElementById("nombre").value,
    apellido: document.getElementById("apellido").value,
    tipoDocumento: document.getElementById("tipoDocumento").value,
   numeroDocumento: document.getElementById("numeroDocumento").value,
    ciudad: document.getElementById("ciudad").value,
   direccion: document.getElementById("direccion").value,
    telefono: document.getElementById("telefono").value,
   email: document.getElementById("email").value,
  fetch("methods/add client.php", {
   method: "POST",
   headers: {
      "Content-Type": "application/json",
   body: JSON.stringify(newClient),
  }).then(() => {
   displayClients();
   document.getElementById("clientForm").reset();
```

```
function displayClients() {
 getClients().then((clients) => {
   const tableBody = document
      .getElementById("clientTable")
      .getElementsByTagName("tbody")[0];
   tableBody.innerHTML = "";
   clients.forEach((client) => {
     const row = tableBody.insertRow();
     for (let key in client) {
       if (key !== "id") {
          let cell = row.insertCell();
          cell.textContent = client[key];
     let actionCell = row.insertCell();
     actionCell.innerHTML =
        <button class="edit-btn" onclick="editClient(${client.id})">
          <i class="fas fa-edit"></i></i>
        <button class="delete-btn" onclick="deleteClient(${client.id})">
          <i class="fas fa-trash-alt"></i></i>
        </button>
   });
```

```
function editClient(id) {
 getClients().then((clients) => {
   const client = clients.find((c) => Number(c.id) === Number(id));
   if (!client) {
     console.error(`Cliente con ID ${id} no encontrado.`);
   console.log("Datos del cliente a editar:", client);
   document.getElementById("nombre").value = client.nombre;
   document.getElementById("apellido").value = client.apellido;
   document.getElementById("tipoDocumento").value = client.tipoDocumento;
   document.getElementById("numeroDocumento").value = client.numeroDocumento;
   document.getElementById("ciudad").value = client.ciudad;
   document.getElementById("direccion").value = client.direccion;
   document.getElementById("telefono").value = client.telefono;
   document.getElementById("email").value = client.email;
   document.querySelector('#clientForm button[type="submit"]').textContent =
     "Actualizar Cliente";
   editIndex = id;
```

```
function updateClient() {
 const updatedClient = {
   id: editIndex,
   nombre: document.getElementById("nombre").value,
   apellido: document.getElementById("apellido").value,
   tipoDocumento: document.getElementById("tipoDocumento").value,
   numeroDocumento: document.getElementById("numeroDocumento").value,
   ciudad: document.getElementById("ciudad").value,
   direccion: document.getElementById("direccion").value,
   telefono: document.getElementById("telefono").value,
   email: document.getElementById("email").value,
 fetch("methods/update_client.php", {
   method: "POST",
   headers: {
      "Content-Type": "application/json",
   body: JSON.stringify(updatedClient),
 }).then(() => {
   displayClients();
   document.getElementById("clientForm").reset();
   document.querySelector('#clientForm button[type="submit"]').textContent =
      "Agregar Cliente";
   editIndex = null;
```

```
function deleteClient(id) {
 fetch("methods/delete_client.php", {
    method: "POST",
    headers: {
      "Content-Type": "application/json",
   body: JSON.stringify({ id }),
  }).then(() => {
   displayClients();
function exportPDF() {
 getClients().then((clients) => {
    fetch("services/export_pdf.php", {
      method: "POST",
      headers: {
     body: JSON.stringify(clients),
      .then((response) => response.blob())
      .then((blob) => {
        const link = document.createElement("a");
        link.href = window.URL.createObjectURL(blob);
       link.download = "clientes.pdf";
       link.click();
```

```
function exportExcel() {
  getClients().then((clients) => {
    fetch("services/export_excel.php", {
     method: "POST",
     headers: {
        "Content-Type": "application/json",
     body: JSON.stringify(clients),
      .then((response) => response.blob())
      .then((blob) => {
       const link = document.createElement("a");
        link.href = window.URL.createObjectURL(blob);
        link.download = "clientes.xlsx";
       link.click();
document.querySelector(".export.pdf").addEventListener("click", function (e) {
  e.preventDefault();
 exportPDF();
document.querySelector(".export.xlsx").addEventListener("click", function (e) {
  e.preventDefault();
 exportExcel();
displayClients();
```

Adactacion del PHP para traer los clientes de la base de datos y agregarlos a un excel

```
$host = 'localhost';
$db = 'clientes_db';
$user = 'root';
$pass = '';
try {
   $pdo = new PDO("mysql:host=$host;dbname=$db;charset=utf8", $user, $pass);
   $pdo->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
} catch (PDOException $e) {
   die("Error de conexión: " . $e->getMessage());
$stmt = $pdo->prepare("SELECT * FROM clientes");
$stmt->execute();
$clients = $stmt->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
if (!$clients) {
   header('HTTP/1.1 400 Bad Request');
   die('No hay datos de clientes');
$html = '';
$html .= '';
$html .= '';
$html .= 'Lista de Clientes';
$html .= '';
$html .= '';
$html .= '<b>Nombre</b>';
$html .= '<b>Apellido</b>';
$html .= '<b>Tipo de Documento</b>';
$html .= '<b>Numero de Documento</b>';
$html .= '<b>Ciudad</b>';
$html .= '<b>Direccion</b>';
$html .= '<b>Telefono</b>';
$html .= '<b>Email</b>';
```

Adaptación del PHP para traer los clientes de la base de datos y agregarlos a un pdf

```
$host = 'localhost':
$db = 'clientes_db';
$user = 'root';
$pass = '';
    $pdo = new PDO("mysql:host=$host;dbname=$db;charset=utf8", $user, $pass);
    $pdo->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
} catch (PDOException $e) {
   die("Error de conexión: " . $e->getMessage());
$stmt = $pdo->prepare("SELECT * FROM clientes");
$stmt->execute();
$clients = $stmt->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
if (!$clients) {
    header('HTTP/1.1 400 Bad Request');
$html = '<html><head><style>
            th { background-color: ■#f2f2f2; }
$html .= '<h2>Lista de Clientes</h2>';
$html .= '';
$html = ';
$html = '';
$html = '\text{Nombre';
$html = '\text{Apellido';
$html = '\text{Tipo de Documento';
}
$html .= '\text{Lindads/th}';
$html .= '\text{Ciudads/th}';
$html .= 'Direction';
$html .= 'Telefono';
$html .= 'Email';
$html .= '';
```

```
foreach ($clients as $client) {
            $html .= '';
           $html .= '';
$html .= '' . $client['nombre'] . '';
$html .= '' . $client['apellido'] . '';
$html .= '' . $client['tipoDocumento'] . '';
$html .= '' . $client['tipoDocumento'] . '';
$html .= '' . $client['numeroDocumento'] . '';
$html .= '' . $client['ciudad'] . '';
$html .= '' . $client['direccion'] . '';
$html .= '' . $client['direccion'] . '';
$html .= '' . $client['telefono'] . '';
$html .= '' . $client['email'] . '';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';';</td
            $html .= '' . $client['email'] . '';
            $html .= '';
   $html .= '';
   $html .= '</body></html>';
  $tempHtmlFile = tempnam(sys get temp dir(), 'clientes') . '.html';
  file_put_contents($tempHtmlFile, $html);
  $pdfFile = tempnam(sys_get_temp_dir(), 'clientes') . '.pdf';
  exec("wkhtmltopdf $tempHtmlFile $pdfFile");
header('Content-Type: application/pdf');
 header('Content-Disposition: attachment; filename="clientes_' . date('Y-m-d_H-i-s') . '.pdf"');
readfile($pdfFile);
unlink($tempHtmlFile);
  unlink($pdfFile);
```

Lógica en PHP para agregar clientes a la base de datos

Lógica en PHP para eliminar clientes a la base de datos

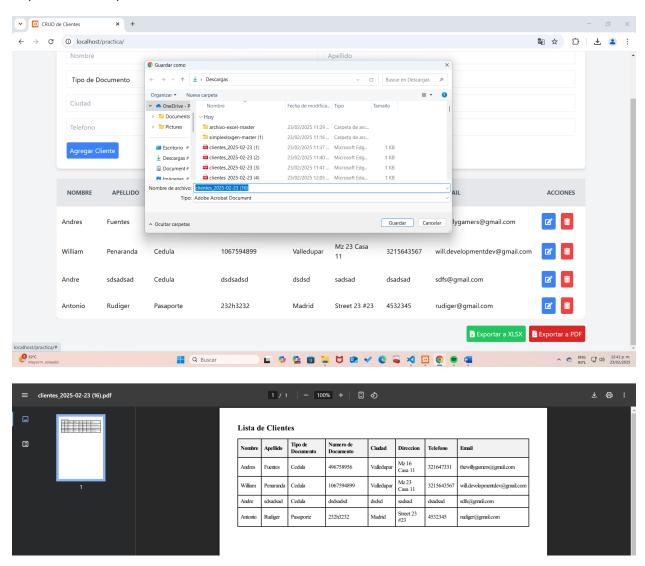
Lógica en PHP para obtener clientes a la base de datos

```
<?php
$servername = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$dbname = "clientes_db";
$conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);
if ($conn->connect_error) {
   die("Conexión fallida: " . $conn->connect_error);
$sql = "SELECT * FROM clientes";
$result = $conn->query($sql);
$clients = [];
if ($result->num_rows > 0) {
   while($row = $result->fetch_assoc()) {
       $clients[] = $row;
echo json_encode(['clients' => $clients]);
$conn->close();
```

Lógica en PHP para actualizar clientes a la base de datos

```
$servername = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$dbname = "clientes db";
$conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);
if ($conn->connect_error) {
   die("Conexión fallida: " . $conn->connect_error);
$data = json decode(file get contents("php://input"), true);
$sql = "UPDATE clientes SET
    nombre='{$data['nombre']}',
    apellido='{$data['apellido']}',
    tipoDocumento='{$data['tipoDocumento']}',
    numeroDocumento='{$data['numeroDocumento']}',
    ciudad='{$data['ciudad']}',
    direccion='{$data['direccion']}',
   telefono='{$data['telefono']}',
    email='{$data['email']}'
   WHERE id={$data['id']}";
if ($conn->query($sql) === TRUE) {
    echo "Cliente actualizado exitosamente";
} else {
    echo "Error: " . $sql . "<br>" . $conn->error;
$conn->close();
```

Exportando un pdf desde la dashboard



Exportando un Excel desde la dashboard

