**Memoria Técnica**

***Control Escolar 2.0***

**1. Introducción**

Control escolar ofrece una gestión de datos integral que abarca desde información detallada de alumnos hasta perfiles completos de profesores y personal de seguridad. Con la capacidad de asignar y actualizar fácilmente materias, horarios y demás información relevante, garantizamos que cada miembro de la comunidad educativa esté conectado de manera efectiva. acceso en tiempo real la disponibilidad constante es esencial en la vida académica moderna. Brindará acceso web en tiempo real, no solo para aquellos dentro de las instalaciones, sino también para alumnos y profesores que necesitan acceder y registrar información desde cualquier lugar. Esto se traduce en un ambiente educativo más dinámico y adaptable. perfil administrativo avanzado el perfil administrativo se presenta como un tablero centralizado donde se puede visualizar y supervisar de manera eficiente la totalidad de la información ingresada. Desde el número de alumnos hasta el rendimiento académico, proporcionamos herramientas poderosas para la toma de decisiones informadas.

Interfaz intuitiva y amigable la interfaz ha sido diseñada pensando en la facilidad de uso. Tanto para estudiantes que cargan sus tareas como para profesores que actualizan calificaciones, la experiencia es intuitiva, minimizando la curva de aprendizaje y mejorando la eficiencia.

disponibilidad continua entendemos que la educación no tiene límites de tiempo ni espacio. Garantiza su disponibilidad constante, permitiendo a alumnos y profesores acceder, investigar y registrar información cuando más lo necesiten.

**2. Antecedentes**

La evolución constante de la tecnología ha generado cambios significativos en todos los aspectos de la sociedad, y la educación no es la excepción. Ante un panorama educativo en constante transformación, identificamos una serie de desafíos y oportunidades que motivaron el desarrollo.

Complejidades administrativas las instituciones educativas, desde escuelas primarias hasta instituciones de educación superior, a menudo se han enfrentado a desafíos en la administración de datos. La gestión manual de registros, horarios y calificaciones se volvía cada vez más compleja y propensa a errores, afectando la eficiencia operativa y la toma de decisiones informadas, necesidad de acceso remoto y continuo la creciente demanda de acceso remoto a información educativa se volvió evidente con la globalización y la integración de la tecnología en la vida cotidiana. La necesidad de que alumnos y profesores accedieran a datos relevantes desde cualquier lugar y en cualquier momento se convirtió en un imperativo para una educación verdaderamente moderna.

colaboración y comunicación mejoradas la comunicación efectiva entre educadores, alumnos y padres se volvió un componente crítico para el éxito académico. Los canales de comunicación tradicionales a menudo resultaban limitados, y se identificó la necesidad de una plataforma que facilitara la interacción y la transmisión de información de manera eficiente.

privacidad y seguridad de datos la creciente conciencia sobre la importancia de la privacidad y la seguridad de los datos en entornos educativos llevó a la búsqueda de soluciones tecnológicas que pudieran garantizar la confidencialidad e integridad de la información sensible.

**3. Alcance**

Control escolar se concibe como una solución integral que abarca diversos aspectos de la gestión escolar, proporcionando herramientas avanzadas para la administración eficiente de datos y la mejora de la comunicación en el entorno educativo. El alcance de control escolar se divide en módulos clave:

Gestión de Alumnos:

* Registro de información personal y académica de cada alumno.
* Seguimiento de la asistencia y comportamiento.
* Facilitación de la matriculación y desempeño académico a lo largo del tiempo.

Perfiles de Profesores y Personal Escolar:

* Creación y mantenimiento de perfiles detallados de profesores y otro personal.
* Asignación de materias y horarios para profesores.
* Seguimiento de la asistencia del personal.

Gestión de Materias y Horarios:

* Creación y asignación eficiente de horarios.
* Administración de las materias ofrecidas por la institución.
* Integración de cambios y ajustes de horarios de manera fluida.

Registro de Calificaciones:

* Sistema de registro de calificaciones y evaluaciones.
* Visualización de calificaciones para profesores, alumnos y padres en tiempo real.
* Generación de informes y análisis de rendimiento.

Comunicación Efectiva:

* Plataforma de mensajería integrada para profesores, alumnos y padres.
* Notificaciones automáticas sobre eventos escolares, actualizaciones y recordatorios.
* Foros y secciones de discusión para fomentar la colaboración.

Perfil Administrativo:

* Panel de control centralizado para la supervisión completa de datos.
* Herramientas de análisis y generación de informes para la toma de decisiones informadas.
* Acceso a todos los módulos con capacidad para realizar cambios y actualizaciones.

Acceso Web Continuo:

* Plataforma disponible en todo momento para alumnos, profesores y personal.
* Acceso remoto desde cualquier ubicación con conexión a internet.

**4. Metodología**

La metodología que se empleará para el desarrollo se fundamentará en tres pilares esenciales: Casos de Uso, Enfoque en la Arquitectura y un enfoque Iterativo e Incremental.

1. Casos de Uso:

La metodología se apoyará en el análisis detallado de casos de uso para comprender las interacciones entre los distintos usuarios (alumnos, profesores, personal administrativo) y el sistema. Estos casos de uso servirán como base para definir los requisitos funcionales del sistema y proporcionarán un marco claro para el diseño y desarrollo de características específicas.

2. Centrado en la Arquitectura:

La arquitectura será un elemento central en todo el proceso de desarrollo. Se dedicará especial atención al diseño de una arquitectura sólida y escalable que permita la integración eficiente de módulos, la gestión efectiva de datos y la adaptabilidad a futuras expansiones y mejoras. La arquitectura se diseñará con un enfoque modular, permitiendo la fácil incorporación de nuevas funcionalidades y la mejora continua del sistema.

3. Iterativo e Incremental:

El enfoque del desarrollo será iterativo e incremental, dividido en ciclos de desarrollo cortos y entregas incrementales. Cada iteración se centrará en la implementación y mejora de un conjunto específico de características, lo que permitirá una retroalimentación constante por parte de los usuarios finales y la posibilidad de realizar ajustes según las necesidades emergentes. Esta metodología proporcionará flexibilidad para adaptarse a cambios en los requisitos y asegurará que se entreguen funcionalidades operativas en intervalos regulares.

Fases del Desarrollo

Definición de Requisitos:

* Identificación y análisis detallado de casos de uso.
* Establecimiento de requisitos funcionales y no funcionales.

Diseño de la Arquitectura:

* Desarrollo de una arquitectura modular y escalable.
* Diseño detallado de componentes clave.

Desarrollo Iterativo:

* Implementación de funcionalidades en ciclos cortos.
* Entregas incrementales para obtener retroalimentación temprana.

Pruebas Continuas:

* Pruebas unitarias y de integración en cada iteración.
* Pruebas de aceptación con usuarios finales para validar funcionalidades.

Despliegue y Evaluación:

* Despliegue de versiones estables en un entorno de prueba.
* Evaluación continua para identificar áreas de mejora.

Este enfoque metodológico garantizará no solo la entrega de un producto final sólido y adaptativo, sino también la satisfacción continua de los usuarios finales a medida que control escolar evoluciona a lo largo del tiempo.

Más detalle punto 9.

Como primera instancia tenemos una lista de requerimientos(necesidades) por parte del área de control escolar los cuales son:

1. Registro y Administración de Alumnos:

1.1 Captura de datos personales y académicos.

1.2 Seguimiento de la asistencia.

1.3 Registro de expedientes académicos y documentación relacionada.

2. Perfiles de Profesores y Personal Escolar:

2.1 Creación y gestión de perfiles detallados.

2.2 Asignación de materias y horarios para profesores.

2.3 Seguimiento de la asistencia del personal.

3. Gestión de Materias y Horarios:

3.1 Creación y asignación de horarios.

3.2 Administración de las materias ofrecidas por la institución.

3.3 Actualización y ajustes de horarios de manera eficiente.

4. Registro de Calificaciones:

4.1 Sistema de registro de calificaciones y evaluaciones.

4.2 Visualización de calificaciones para profesores, alumnos y padres en tiempo real.

4.3 Generación de informes y análisis de rendimiento.

5. Comunicación Efectiva:

5.1 Plataforma de mensajería integrada para profesores, alumnos y padres.

5.2 Notificaciones automáticas sobre eventos escolares, actualizaciones y recordatorios.

5.3 Foros y secciones de discusión para fomentar la colaboración.

6. Perfil Administrativo:

6.1 Panel de control centralizado para la supervisión completa de datos.

6.2 Herramientas de análisis y generación de informes para la toma de decisiones informadas.

6.3 Acceso a todos los módulos con capacidad para realizar cambios y actualizaciones.

7. Acceso Web Continuo:

7.1 Disponibilidad constante para alumnos, profesores y personal.

7.2 Acceso remoto desde cualquier ubicación con conexión a internet.

8. Seguridad y Privacidad de Datos:

8.1 Implementación de medidas de seguridad para proteger la información.

8.2 Acceso restringido a datos sensibles según roles definidos.

Esta categorización facilitará la asignación de tareas durante el desarrollo, permitirá un seguimiento más claro del progreso y garantizará que cada aspecto crítico del control escolar sea abordado de manera exhaustiva.

**5. Desarrollo o Implementación**

**Es la etapa en la que la visión conceptual se transforma en una realidad funcional. Este proceso sigue una metodología iterativa e incremental, centrada en la colaboración constante con los usuarios finales para garantizar que las necesidades específicas del control escolar se aborden de manera efectiva.**

**Pasos Claves:**

**Configuración del Entorno de Desarrollo:**

* **Establecer entornos de desarrollo, prueba y producción.**
* **Configurar bases de datos y sistemas necesarios para el funcionamiento.**

**Desarrollo Iterativo de Módulos:**

* **Iniciar el desarrollo por módulos, priorizando aquellos críticos para el control escolar.**
* **Implementar y refinar funcionalidades basadas en casos de uso previamente definidos.**

**Integración Continua:**

* **Integrar módulos de manera continua para asegurar la coherencia y la compatibilidad.**
* **Realizar pruebas de integración para identificar y abordar posibles conflictos.**

**Pruebas Unitarias y de Aceptación:**

* **Realizar pruebas unitarias para garantizar la funcionalidad a nivel de componente.**
* **Envolver a usuarios finales en pruebas de aceptación para validar la usabilidad y la efectividad de las características implementadas.**

**Retroalimentación y Ajustes:**

* **Recopilar feedback de usuarios y partes interesadas durante y después de cada iteración.**
* **Ajustar el desarrollo según la retroalimentación para mejorar continuamente el sistema.**

**Implementación Gradual:**

* **Iniciar la implementación en un entorno de producción limitado.**
* **Evaluar el rendimiento y la estabilidad antes de la implementación completa.**

**Capacitación y Adopción:**

* **Proporcionar capacitación a usuarios finales y administradores sobre el uso efectivo.**
* **Garantizar una transición suave y una rápida adopción de la plataforma.**

**Soporte Post-Implementación:**

* **Establecer un sistema de soporte eficiente para abordar problemas y preguntas después de la implementación.**
* **Realizar actualizaciones y mejoras continuas según las necesidades emergentes.**

**Este proceso iterativo e incremental garantiza que control escolar evolucione de acuerdo con las necesidades reales del control escolar, permitiendo ajustes ágiles y una adaptación continua. El desarrollo e implementación de control escolar no es simplemente un proyecto, sino una inversión estratégica para transformar la gestión escolar y mejorar la experiencia educativa para todos los involucrados.**

**6. Resultados y Análisis**

**7. Conclusiones**

8. Recomendaciones (si aplica)

Recomendaciones para la Optimización Continua de Control escolar: Elevando la Experiencia Educativa a Nuevos Niveles

La fase de recomendaciones es esencial para establecer una dirección clara hacia la optimización continua. Basándonos en los resultados y análisis obtenidos, se proponen las siguientes recomendaciones:

1. Retroalimentación Regular:

* Fomentar una cultura de retroalimentación continua entre usuarios finales.
* Establecer mecanismos formales e informales para recopilar comentarios sobre la experiencia del usuario.

2. Actualizaciones y Mejoras Incrementales:

* Implementar un ciclo regular de actualizaciones para introducir nuevas funcionalidades y mejoras.
* Priorizar las actualizaciones según las necesidades identificadas y las tendencias tecnológicas.

3. Capacitación Adicional:

* Ofrecer sesiones de capacitación adicionales para usuarios nuevos o existentes.
* Proporcionar recursos educativos y tutoriales para garantizar un uso óptimo de todas las características.

4. Integración de Tecnologías Emergentes:

* Evaluar y considerar la integración de tecnologías emergentes, como inteligencia artificial o analítica avanzada, para mejorar aún más la eficiencia y la funcionalidad.

5. Adaptación a Cambios Educativos:

* Mantenerse al tanto de cambios en políticas educativas y requisitos gubernamentales.
* Hay que asegurar que se adapte y cumpla con los nuevos estándares y regulaciones.

6. Seguridad y Privacidad Continuas:

* Realizar auditorías regulares de seguridad para identificar posibles vulnerabilidades.
* Mejorar y fortalecer las medidas de seguridad para proteger la información sensible de alumnos y personal.

7. Explorar Colaboraciones y Asociaciones:

* Buscar oportunidades para colaborar con otras instituciones educativas y compartir buenas prácticas.
* Explorar asociaciones con proveedores de tecnología para mantenerse al día con las últimas tendencias y soluciones.

8. Evaluación Periódica de Resultados:

* Establecer un programa regular de evaluación de resultados para medir el impacto a largo plazo.
* Utilizar los resultados para informar decisiones estratégicas y ajustar la dirección futura del sistema.

Estas recomendaciones se centran en garantizar que no solo cumpla con las expectativas actuales, sino que también evolucione para satisfacer las cambiantes necesidades del entorno educativo. La optimización continua es clave para asegurar que siga siendo una herramienta valiosa y efectiva para la gestión escolar.

9. Anexos

Se anexan diagramas tales como:

Diagrama de Base de Datos:

Diagrama de Flujo de la Aplicación:

**Diagrama de Navegación y** Diagrama de Arquitectura de la Aplicación Web:

A continuación, se mostrara un poco de la navegación del aplicativo junto con el Backend, Frontend y SQL

Imagen que contiene Escala de tiempo

Descripción generada automáticamente

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

    <title>Control escolar</title>

    <meta charset="UTF-8">

    <link rel="stylesheet" href="../Proyecto\_Implantacion/css/index.css">

</head>

<body>

    <div class="button-container">

        <a href="../Proyecto\_Implantacion/PreRegistro/registro.html"><button>Registrarse</button></a>

        <a href="../Proyecto\_Implantacion/Logeos/login.php"><button>Portal escolar</button></a>

        <a href="../Proyecto\_Implantacion/Pagos/login.php"><button>Colegiaturas</button></a>

        <img src="../Proyecto\_Implantacion/image/buho.png" alt="Descripción de la imagen" style="width: 99px; height: auto; margin-left: auto; margin-right: 0;">

    </div>

    <div class="spacer"></div>

    <div class="color-box-container">

        <div class="color-box blue-box">

            <a href="../Proyecto\_Implantacion/mision-vision/mision.html"><button>Te damos la bienvenida a nuestra institución educativa

            </button></a>

        </div>

        <div class="color-box orange-box">

            <a href="../Proyecto\_Implantacion/Reinscripcion/reinscripcion.php"><button>Proceso de reinscripción</button></a>

            </div>

        <div class="color-box yellow-box">

            <a href="../Proyecto\_Implantacion/Contactos/contacto.php"><button>Contacto</button></a>

        </div>

    </div>

    <br>

</body>

</html>

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <link rel="stylesheet" href="../css/registro.css">

    <title>Registro</title>

</head>

<body>

    <div class="header">

        <h1>Registro</h1>

        <img src="../image/buho.png" alt="Descripción de la imagen" style="width: 99px; height: auto; margin-left: 0; margin-right: 0;">

        <a href="../index.html" style="color: white; text-decoration: none;">

            <h2>Regresar</h2>

        </a>

    </div>

    <form action="procesar\_registro.php" method="post">

        <label for="nombre">Nombre(s):</label>

        <input type="text" name="nombre" id="nombre" required><br><br>

        <label for="ApellidoP">Apellido paterno:</label>

        <input type="text" name="ApellidoP"id="ApellidoP" required><br><br>

        <label for="ApellidoM">Apellido materno:</label>

        <input type="text" name="ApellidoM" id="ApellidoM" required><br><br>

        <label for="Calle">Calle:</label>

        <input type="text" name="Calle" id="Calle" required><br><br>

        <label for="Delegacion">Delegación:</label>

        <input type="text" name="Delegacion" id="Delegacion" required><br><br>

        <label for="Colonia">Colonia:</label>

        <input type="text" name="Colonia" id="Colonia" required><br><br>

        <label for="Telefono">Telefono/celular:</label>

        <input type="text" name="Telefono" id="Telefono" required><br><br>

        <label for="Fecha\_nac">Fecha de nacimiento:</label>

        <input type="date" name="Fecha\_nac" id="Fecha\_nac" required><br><br>

        <label for="password">Crear contraseña:</label>

        <input type="password" name="password" id="password" required><br><br>

        <label for="licenciatura">Licenciatura a inscribir: </label>

        <select name="licenciatura" required >

            <option value="" disabled selected>Selecciona una licenciatura</option>

            <option value="Ing Sistemas Computacionales">Ing. Sistemas Computacionales</option>

            <option value="Lic Gastronomia">Lic. Gastronomia</option>

            <option value="Lic Psicologia">Lic. Psicologia</option>

            <option value="Ing Mecatronica">Ing. Mecatronica</option>

            <option value="Lic Actuaria">Lic. Actuaria</option>

            <option value="Lic Progamación orientada">Lic. Progamación orientada</option>

            <option value="Lic Administración de empresas">Lic. Administración de empresas</option>

            <option value="Lic Contabilidad">Lic. Contabilidad</option>

            <option value="Lic Derecho">Lic. Derecho</option>

            <option value="Lic Lenguas Extrangeras">Lic. Lenguas Extrangeras</option>

        </select><br> <br>

        <input type="submit" value="Registrar">

    </form>

</body>

</html>

<?php

$conexion = new mysqli("localhost", "root", "", "Proyectoimplantacion");

if ($conexion->connect\_error) {

    die("Conexión fallida: " . $conexion->connect\_error);

}

$nombre = $\_POST['nombre'];

$ApellidoP = $\_POST['ApellidoP'];

$ApellidoM = $\_POST['ApellidoM'];

$calle = $\_POST['Calle'];

$Delegacion = $\_POST['Delegacion'];

$Colonia = $\_POST['Colonia'];

$telefono = $\_POST['Telefono'];

$Fecha\_nac = $\_POST['Fecha\_nac'];

$password = password\_hash($\_POST['password'], PASSWORD\_DEFAULT);

$licenciatura = isset($\_POST['licenciatura']) && $\_POST['licenciatura'] !== 'ninguna' ? $\_POST['licenciatura'] : 'No seleccionada';

$rol = $\_POST['rol'];

$numeroCuenta = ($rol == 'profesor') ? 'P' . rand(10000000, 99999999) : 'A' . rand(10000000, 99999999);

session\_start();

$\_SESSION['usuario']['licenciatura'] = $licenciatura;

$sql = "INSERT INTO usuarios (nombre, ApellidoP, APELLIDOM, CALLE, DELEGACION, COLONIA, TELEFONO, FECHA\_NAC, password, licenciatura, numero\_cuenta, rol)

        VALUES ('$nombre', '$ApellidoP', '$ApellidoM', '$calle', '$Delegacion', '$Colonia', '$telefono', '$Fecha\_nac', '$password', '$licenciatura','$numeroCuenta', '$rol')";

if ($conexion->query($sql) === TRUE) {

    header("Location: confirmacion.php?cuenta=$numeroCuenta");

    exit();

} else {

    echo "Error: " . $sql . "<br>" . $conexion->error;

}

$conexion->close();

?>

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <link rel="stylesheet" href="../css/login.css">

    <title>Iniciar Sesión</title>

</head>

<body>

    <div class="header">

        <a href="../reinscripcion/reinscripcion.php" class="header-text">Reinscripción</a>

        <a href="../index.html" class="header-text">Regresar</a>

    </div>

    <div class="container">

        <div class="login-form">

            <h2>Bienvenido</h2>

            <form action="login\_process.php" method="post">

                <label for="nombre">Usuario:</label>

                <input type="text" name="nombre" required><br>

                <label for="password">Contraseña:</label>

                <input type="password" name="password" required><br>

                <input type="submit" value="Iniciar Sesión">

            </form>

        </div>

        <img src="../image/buho.png" alt="Descripción de la imagen"

            style="width: 99px; height: auto; margin-left: 0; margin-right: 0;">

    </div>

</body>

</html>

Captura de pantalla de un celular con la imagen de una persona

Descripción generada automáticamente

<?php

session\_start();

if (!isset($\_SESSION['usuario'])) {

    header("Location: ../Logeos/login.php");

    exit();

}

$conexion = new mysqli("localhost", "root", "", "proyectoimplantacion");

if ($conexion->connect\_error) {

    die("Conexión fallida: " . $conexion->connect\_error);

}

$idUsuario = $\_SESSION['usuario']['id'];

$sql = "SELECT \* FROM usuarios WHERE id = $idUsuario";

$resultado = $conexion->query($sql);

if ($resultado->num\_rows > 0) {

    $fila = $resultado->fetch\_assoc();

    $\_SESSION['usuario'] = $fila;

    $nombreCompleto = $fila['nombre'] . ' ' . $fila['ApellidoP'] . ' ' . $fila['APELLIDOM'];

    $numeroCuenta = $fila['numero\_cuenta'];

    $licenciatura = isset($\_SESSION['usuario']['Licenciatura']) ? $\_SESSION['usuario']['Licenciatura'] : 'Sin seleccionar';

    $rutaImagen = $fila['ruta\_imagen'];

} else {

    echo "No se encontraron datos del usuario.";

}

$conexion->close();

?>

<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <link rel="stylesheet" href="/Proyecto\_implantacion/css/A\_principal.css">

    <title>Alumno</title>

</head>

<body>

    <div class="Azul-fondo"></div>

    <div class="container">

        <a href="A\_principal.php"><button>Principal</button></a>

        <a href="A\_horario.php"><button>Horario</button></a>

        <a href="A\_calificacion.php"><button>Calificaciones/Asistencias</button></a>

        <a href="../PreRegistro/cerrar-sesion.php"><button>Cerrar sesión</button></a>

    </div>

    <br>

    <br>

    <br>

    <div class="info-alumno-container">

        <div class="info-alumno">

            <div class="info-item-container">

                <div class="info-item">

                    Número de Cuenta:

                    <?php echo $numeroCuenta; ?>

                </div>

            </div>

            <div class="info-item-container">

                <div class="info-item">

                    Nombre Completo:

                    <?php echo $nombreCompleto; ?>

                </div>

            </div>

            <div class="info-item-container">

                <div class="info-item">

                    Licenciatura:

                    <?php echo $licenciatura; ?>

                </div>

            </div>

            <div class="info-item-container image-container">

                <div class="info-item">

                    <img src="mostrar\_imagen.php" alt="Imagen de perfil" class="profile-image">

                    <form action="procesar\_imagen.php" method="post" enctype="multipart/form-data">

                <label for="imagen">Subir imagen de perfil:</label>

                <input type="file" name="imagen" id="imagen" accept="image/\*">

                <input type="submit" value="Subir imagen">

            </form>

                </div>

            </div>

        </div>

    </div>

</body>

</html>

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

<?php

session\_start();

if (!isset($\_SESSION['usuario'])) {

    header("Location: ../Logeos/login.php");

    exit();

}

$conexion = new mysqli("localhost", "root", "", "proyectoimplantacion");

if ($conexion->connect\_error) {

    die("Conexión fallida: " . $conexion->connect\_error);

}

$idUsuario = $\_SESSION['usuario']['id'];

$sql = "SELECT \* FROM usuarios WHERE id = $idUsuario";

$resultado = $conexion->query($sql);

if ($resultado->num\_rows > 0) {

    $fila = $resultado->fetch\_assoc();

    $\_SESSION['usuario'] = $fila;

    $nombreCompleto = $fila['nombre'] . ' ' . $fila['ApellidoP'] . ' ' . $fila['APELLIDOM'];

    $numeroCuenta = $fila['numero\_cuenta'];

    $licenciatura = isset($\_SESSION['usuario']['Licenciatura']) ? $\_SESSION['usuario']['Licenciatura'] : 'Sin seleccionar';

    $rutaImagen = $fila['ruta\_imagen'];

} else {

    echo "No se encontraron datos del usuario.";

}

$conexion->close();

?>

<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <link rel="stylesheet" href="/Proyecto\_implantacion/css/P\_principal.css">

    <title>Profesor</title>

</head>

<body>

    <div class="Azul-fondo"></div>

    <div class="container">

        <a href="P\_principal.php"><button>Principal</button></a>

        <a href="P\_horario.php"><button>Horario</button></a>

        <a href="P\_cursos.php"><button>Cursos</button></a>

        <a href="P\_calificacion.php"><button>Calificaciones</button></a>

        <a href="../PreRegistro/cerrar-sesion.php"><button>Cerrar sesión</button></a>

    </div>

    <br>

    <br>

    <br>

    <div class="info-alumno-container">

        <div class="info-alumno">

            <div class="info-item-container">

                <div class="info-item">

                    Número de Cuenta:

                    <?php echo $numeroCuenta; ?>

                </div>

            </div>

            <div class="info-item-container">

                <div class="info-item">

                    Nombre Completo:

                    <?php echo $nombreCompleto; ?>

                </div>

            </div>

            <div class="info-item-container">

                <div class="info-item">

                    Licenciatura:

                    <?php echo $licenciatura; ?>

                </div>

            </div>

            <div class="info-item-container image-container">

                <div class="info-item">

                    <img src="mostrar\_imagen.php" alt="Imagen de perfil" class="profile-image">

                    <form action="procesar\_imagen.php" method="post" enctype="multipart/form-data">

                        <label for="imagen">Subir imagen de perfil:</label>

                        <input type="file" name="imagen" id="imagen" accept="image/\*">

                        <input type="submit" value="Subir imagen">

                    </form>

                </div>

            </div>

        </div>

    </div>

</body>

</html>

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

<?php

session\_start();

if (!isset($\_SESSION['usuario'])) {

    header("Location: login.php");

    exit();

}

$conexion = new mysqli("localhost", "root", "", "proyectoimplantacion");

if ($conexion->connect\_error) {

    die("Conexión fallida: " . $conexion->connect\_error);

}

$numero\_cuenta = $\_SESSION['usuario']['numero\_cuenta'];

$sqlEstudianteId = "SELECT id FROM usuarios WHERE numero\_cuenta = ?";

$stmtEstudianteId = $conexion->prepare($sqlEstudianteId);

$stmtEstudianteId->bind\_param("s", $numero\_cuenta);

if ($stmtEstudianteId->execute()) {

    $stmtEstudianteId->store\_result();

    $stmtEstudianteId->bind\_result($estudiante\_id);

    $stmtEstudianteId->fetch();

    $sqlColegiaturas = "SELECT \* FROM colegiaturas WHERE estudiante\_id = ?";

    $stmtColegiaturas = $conexion->prepare($sqlColegiaturas);

    $stmtColegiaturas->bind\_param("i", $estudiante\_id);

    $stmtColegiaturas->execute();

    $resultColegiaturas = $stmtColegiaturas->get\_result();

} else {

    echo "Error al obtener el ID del estudiante: " . $stmtEstudianteId->error;

}

$stmtEstudianteId->close();

if ($\_SERVER["REQUEST\_METHOD"] == "POST") {

    if (isset($\_POST['colegiatura\_id'], $\_POST['monto\_pago'])) {

        $colegiatura\_id = $\_POST['colegiatura\_id'];

        $monto\_pago = $\_POST['monto\_pago'];

        $sqlValidarColegiatura = "SELECT estudiante\_id FROM colegiaturas WHERE id = ?";

        $stmtValidarColegiatura = $conexion->prepare($sqlValidarColegiatura);

        $stmtValidarColegiatura->bind\_param("i", $colegiatura\_id);

        $stmtValidarColegiatura->execute();

        $stmtValidarColegiatura->store\_result();

        if ($stmtValidarColegiatura->num\_rows > 0) {

            $stmtValidarColegiatura->bind\_result($colegiatura\_estudiante\_id);

            $stmtValidarColegiatura->fetch();

            if ($colegiatura\_estudiante\_id == $estudiante\_id) {

                $sqlActualizarColegiatura = "UPDATE colegiaturas SET estado = 'Pagado' WHERE id = ?";

                $stmtActualizarColegiatura = $conexion->prepare($sqlActualizarColegiatura);

                $stmtActualizarColegiatura->bind\_param("i", $colegiatura\_id);

                $stmtActualizarColegiatura->execute();

                echo "Pago simulado realizado con éxito.";

            } else {

                echo "La colegiatura no pertenece al estudiante.";

            }

        } else {

            echo "Colegiatura no encontrada.";

        }

        $stmtValidarColegiatura->close();

        $stmtActualizarColegiatura->close();

    }

}

$conexion->close();

?>

<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Colegiaturas</title>

</head>

<body>

    <h1>Colegiaturas</h1>

    <?php if ($resultColegiaturas->num\_rows > 0) : ?>

        <table border="1">

            <tr>

                <th></th>

                <th>Monto</th>

                <th>Fecha de Pago</th>

                <th>Estado</th>

                <th>Acciones</th>

            </tr>

            <?php while ($row = $resultColegiaturas->fetch\_assoc()) : ?>

                <tr>

                    <td><?php echo $row['id']; ?></td>

                    <td><?php echo $row['monto']; ?></td>

                    <td><?php echo $row['fecha\_pago']; ?></td>

                    <td><?php echo $row['estado']; ?></td>

                    <td>

                        <?php if ($row['estado'] != 'Pagado') : ?>

                            <form method="post" action="<?php echo $\_SERVER['PHP\_SELF']; ?>">

                                <input type="hidden" name="colegiatura\_id" value="<?php echo $row['id']; ?>">

                                <label for="monto\_pago">Monto a Pagar:</label>

                                <input type="number" name="monto\_pago" step="0.01" required>

                                <input type="submit" value="Realizar Pago">

                            </form>

                        <?php endif; ?>

                    </td>

                </tr>

            <?php endwhile; ?>

        </table>

    <?php else : ?>

        <p>No hay colegiaturas registradas.</p>

    <?php endif; ?>

    <a href="../PreRegistro/cerrar-sesion.php">Cerrar sesión</a>

</body>

</html>

Una captura de pantalla de una computadora

Descripción generada automáticamente

<?php

include\_once "../Conexion/db\_config.php";

session\_start();

if (!isset($\_SESSION['usuario']) || $\_SESSION['usuario']['rol'] !== 'admin') {

    header("Location: ../logeos/login.php");

    exit();

}

$conexion = obtenerConexion();

if ($conexion->connect\_error) {

    die("Conexión fallida: " . $conexion->connect\_error);

}

$sqlUsuarios = "SELECT \* FROM usuarios";

$resultUsuarios = $conexion->query($sqlUsuarios);

$sqlHorarios = "SELECT \* FROM horarios";

$resultHorarios = $conexion->query($sqlHorarios);

if (!$resultUsuarios || !$resultHorarios) {

    die("Error en las consultas SQL: " . $conexion->error);

}

?>

<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <link rel="stylesheet" href="/Proyecto\_implantacion/css/admin.css">

    <script src="../JavaScript/admin.js" defer></script>

    <title>Administrador</title>

</head>

<body>

    <h1>Panel de Administrador</h1>

    <a href="../PreRegistro/cerrar-sesion.php"><button>Cerrar sesión</button></a>

    <h2>Usuarios registrados en \_\_:</h2>

    <table border='1'>

        <tr>

            <th>ID</th>

            <th>Nombre</th>

            <th>Apellido Paterno</th>

            <th>Apellido Materno</th>

            <th>pwd</th>

            <th></th>

            <th></th>

        </tr>

        <?php while ($row = $resultUsuarios->fetch\_assoc()) : ?>

            <tr>

                <td><?= $row['id'] ?></td>

                <td><?= $row['nombre'] ?></td>

                <td><?= $row['ApellidoP'] ?></td>

                <td><?= $row['APELLIDOM'] ?></td>

                <td><?= $row['password'] ?></td>

                <td><button class="eliminar" data-id="<?= $row['id'] ?>" onclick="eliminarUsuario(<?= $row['id'] ?>)">Eliminar</button></td>

                <td><button onclick="modificarUsuario(<?= $row['id'] ?>)">Modificar</button></td>

            </tr>

        <?php endwhile;

        $resultUsuarios->close();

        ?>

    </table>

    <h2>Horarios con éxito:</h2>

    <table border='1'>

        <tr>

            <th>Materia</th>

            <th>Horario</th>

        </tr>

        <?php while ($row = $resultHorarios->fetch\_assoc()) : ?>

            <tr>

                <td><?= $row['materia'] ?></td>

                <td><?= $row['horario'] ?></td>

            </tr>

        <?php endwhile;

        $resultHorarios->close();

        ?>

    </table>

    <?php

    $conexion->close();

    ?>

</body>

</html>

CREATE TABLE usuarios (

    id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

    nombre VARCHAR(255),

    ApellidoP VARCHAR(255),

    APELLIDOM VARCHAR(255),

    CALLE VARCHAR(255),

    DELEGACION VARCHAR(255),

    COLONIA VARCHAR(255),

    TELEFONO VARCHAR(255),

    FECHA\_NAC DATE,

    password VARCHAR(255),

    Licenciatura VARCHAR(255),

    numero\_cuenta VARCHAR(20) UNIQUE,

    rol VARCHAR(20),

    ruta\_imagen VARCHAR(255),

    estado BOOLEAN NOT NULL DEFAULT 1,

    id\_materia INT,

    id\_horario INT

);

CREATE TABLE colegiaturas (

    id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

    estudiante\_id INT,

    monto DECIMAL(10, 2),

    fecha\_pago DATE,

    estado varchar(255),

    CONSTRAINT fk\_estudiante FOREIGN KEY (estudiante\_id) REFERENCES usuarios(id)

);

CREATE TABLE horarios (

    id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

    id\_usuario INT,

    materia VARCHAR(255),

    horario VARCHAR(255),

    FOREIGN KEY (id\_usuario) REFERENCES usuarios(id)

);

CREATE TABLE calificaciones (

    id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

    id\_horario INT,

    calificacion INT,

    FOREIGN KEY (id\_horario) REFERENCES horarios(id)

);

CREATE TABLE cursos (

    id\_curso INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

    id\_profesor INT,

    nombre\_curso VARCHAR(255),

    descripcion TEXT,

    horario VARCHAR(255),

    salon VARCHAR(10),

    FOREIGN KEY (id\_profesor) REFERENCES usuarios(id)

);

**Diagrama de Casos de Uso:**

