

- Carrera de Tecnologías de la Información

DESARROLLO WEB

www.utpl.edu.ec

[APEB1-30%] Actividad: Desarrolle y documente la creación de un sistema que permita a las personas inscribirse en un curso utilizando PHP y MySQL.

Documentación del Proyecto: Plataforma Web de Cursos Online **NOMBRE ESTUDIANTE:** DAYANA MICHELLE BAQUE GOACON

Índice

1. Descripción General	
2. Tecnologías Utilizadas	
3. Estructura del Proyecto	
4. Funcionalidades Principales	
4.1 Registro y Login	
4.2 Roles y Accesos	
4.3 Perfil	
4.4 Cursos	
4.5 Mis Cursos	
4.6 Cerrar sesión	
4.7 Gestión de Cursos	
4.8 Inscritos	21
4.9 Usuarios	23

1. Descripción General

Este proyecto es una plataforma web para la gestión y administración de cursos online. Permite a usuarios registrarse, inscribirse en cursos, y a administradores gestionar cursos, usuarios y las inscripciones y ver sus perfiles correspondientes de cada usuario.

2. Tecnologías Utilizadas

Backend: PHP

Base de Datos: MySQL

• Frontend: HTML, CSS con Tailwind CSS para estilos y diseño responsivo

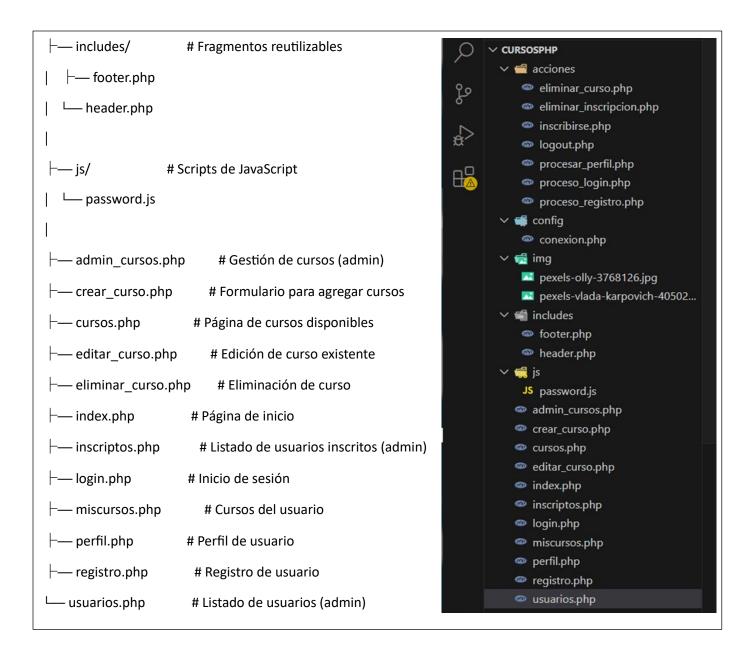
Servidor Local: XAMPP (Apache + MySQL)

• Sesiones: PHP Sessions para manejo de usuarios autenticados

• Validaciones: Validaciones básicas del lado servidor

3. Estructura del Proyecto

```
CURSOSPHP/
— acciones/
                     # Scripts para procesamiento de formularios y acciones
   — eliminar_curso.php
  — eliminar_inscripcion.php
   — inscribirse.php
   ├— logout.php
   ├— procesar_perfil.php
   — proceso_login.php
  └─ proceso_registro.php
— config/
                    # Configuración global
 └─ conexion.php
                   # Imágenes del sitio
├— img/
   — pexels-olly-3768126.jpg
  pexels-vlada-karpovich-4050282.jpg
```

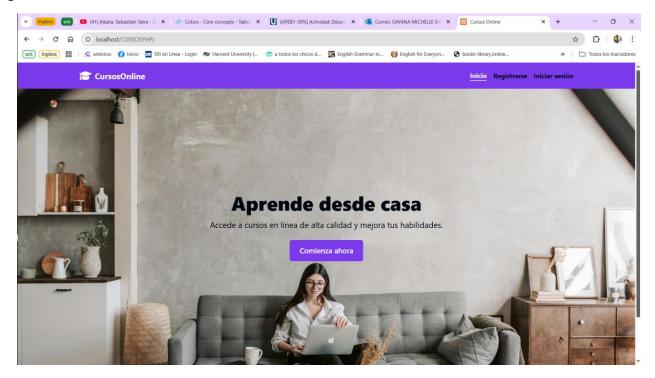


4. Funcionalidades Principales

4.1 Registro y Login

- Los usuarios pueden registrarse y luego iniciar sesión.
- Al iniciar sesión, se establece una sesión con la información del usuario y su rol (admin o usuario).
- Tambien hay una página de inicio con un botón para comenzar donde se redirige a la pagina de registro.

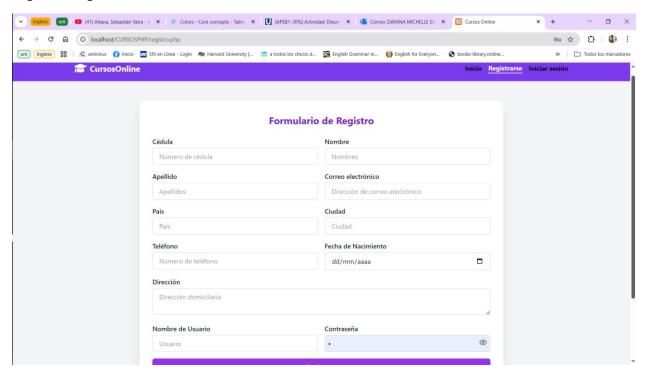
Página de Inicio:



La página de inicio se divide en 3 archivos php, una para header, footer y el index que es donde integramos ambos con un include. Ya que el header y el footer son archivos reutilizables y que se encuentran en cada página del sitio.

```
<?php include 'includes/header.php'; ?>
<!-- Sección principal -->
<section class="relative h-screen bg-cover bg-center" style="background-image: url('img/pexels-</pre>
vlada-karpovich-4050284.jpg');">
 <div class="absolute inset-0"></div>
 <div class="relative z-10 flex items-center justify-center h-full">
  <div class="text-center text-gray-950 px-4 -mt-16">
   <h1 class="text-4xl sm:text-5xl font-extrabold mb-4">Aprende desde casa</h1>
   Accede a cursos en línea de alta calidad y mejora tus
habilidades.
   <a href="registro.php" class="inline-block bg-violet-600 hover:bg-violet-700 text-white px-6 py-3
rounded-md text-lg font-medium">Comienza ahora</a>
  </div>
 </div>
</section>
<?php include 'includes/footer.php'; ?>
```

Página de registro:



Es un formulario con todos los datos del usuario para guardarlos en base de datos en la tabla usuario.

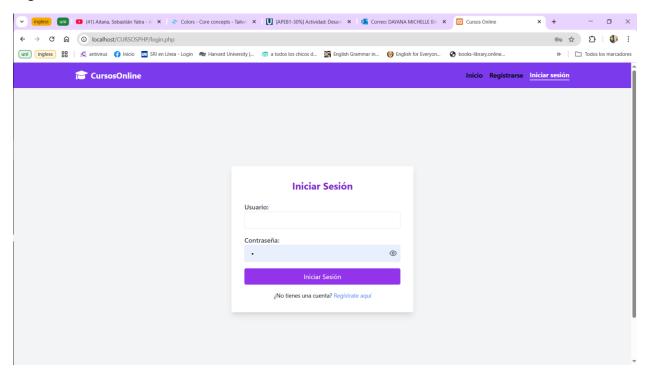
Para esto use dos archivos registro.php que es la vista, el formulario para recoger los datos y la acción proceso_registro.php para procesar los datos y llevarlos a la base de datos y luego se redirige al perfil del usuario.

```
include("../config/conexion.php");
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    // Recoger datos del formulario
    $cedula = $_POST['cedula'];
    $nombres = $_POST['nombres'];
    $apellidos = $_POST['apellidos'];
    $pais = $_POST['pais'];
    $ciudad = $_POST['ciudad'];
    $correo = $_POST['correo'];
    $telefono = $_POST['telefono'];
    $direccion = $_POST['direccion'];
    $usuario = $_POST['usuario'];
    $contrasena = $_POST['contrasena'];
    $fecha_nacimiento = $_POST['fecha_nacimiento'];
```

```
2 // Verificar si el nombre de usuario ya existe
  $verificar = $conexion->prepare("SELECT id usuario
FROM usuarios WHERE usuario = ?");
  $verificar->bind param("s", $usuario);
  $verificar->execute();
  $resultado = $verificar->get result();
  if ($resultado->num rows > 0) {
    // Redirigir con un parámetro de error
    header("Location:
../registro.php?error=usuario_existente");
    exit:
  }// Insertar nuevo usuario (omitimos el campo 'id' ya
que es autoincremental) $stmt = $conexion-
>prepare("INSERT INTO usuarios (cedula, nombres,
apellidos, pais, ciudad, correo, telefono, direccion,
usuario, contrasena, fecha nacimiento) VALUES (?, ?, ?,
?, ?, ?, ?, ?, ?, ?, ?)");
```

```
3 $stmt->bind param("sssssssssss", $cedula, $nombres,
$apellidos, $pais, $ciudad, $correo, $telefono, $direccion,
$usuario, $contrasena, $fecha_nacimiento);
  if ($stmt->execute()) {
    // Obtener el ID del nuevo usuario
    $nuevo_id = $conexion->insert_id;
    // Iniciar sesión y redirigir
    session_start();
    $_SESSION['usuario'] = $usuario;
    $_SESSION['usuario_id'] = $nuevo_id;
    header("Location: ../perfil.php");
    exit;
  } else { echo "Error al registrar: " . $stmt->error; }
  $stmt->close();
  $conexion->close();
}?>
```

Página de iniciar sección:



En esta parte tambien se usaron dos archivos uno para la vista llamado login y otro para el procesamiento del login donde se verifica con la base de datos si las credenciales estan correctas, si el

estan correctas entonces redirige la pagina hacia el perfil del usuario y sino muestra un mensaje en la parte superior del formulario diciendo si el usuario no existe o si la contraseña se encuentra incorrecta.

```
<?php
session_start();
include("../config/conexion.php");
$usuario = $_POST['usuario'];
$contrasena = $_POST['contrasena'];
$sql = "SELECT * FROM usuarios WHERE usuario = ?";
$stmt = $conexion->prepare($sql);
$stmt->bind_param("s", $usuario);
$stmt->execute();
$resultado = $stmt->get_result();
if ($resultado->num rows === 1) {
  $fila = $resultado->fetch_assoc();
  if ($contrasena === $fila['contrasena']) {
    $_SESSION['usuario'] = $fila['usuario'];
    $_SESSION['id_usuario'] = $fila['id_usuario'];
     $_SESSION['rol'] = $fila['rol'];
    header("Location: ../perfil.php");
    exit;
  } else {
    header("Location: ../login.php?error=contrasena");
    exit;
  }
} else {
  header("Location: ../login.php?error=usuario");
  exit;
}
?>
```

4.2 Roles y Accesos

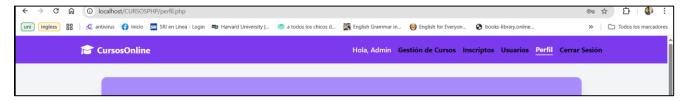
• Usuario común:

- Puede ver cursos disponibles.
- Puede inscribirse en cursos.
- Puede ver sus cursos inscritos.
- Puede eliminar inscripción.
- o Puede ver y modificar su perfil.



• Administrador:

- Acceso a panel para administrar cursos (ver, agregar, editar, eliminar).
- Puede ver todos los usuarios registrados.
- Puede ver los inscritos de cada curso.
- Tiene permisos para eliminar cursos.



El archivo donde manejo las pagina correspondiste para cada tipo de usuario es en el header. El manejo de sesión lo hace mediante el campo rol de la tabla usuarios donde hay dos opciones admin y estudiantes y de acuerdo con ese rol se maneja la sección de cada interfaz

```
<?php else: ?>
       <!-- Menú para Usuario común -->
        <a href="cursos.php" class="<?= ($current page == 'cursos.php') ? 'text-white font-bold border-b-2
border-white': 'text-gray-950 font-bold hover:text-white'; ?>">Cursos</a>
        <a href="miscursos.php" class="<?= ($current_page == 'miscursos.php') ? 'text-white font-bold border-
b-2 border-white': 'text-gray-950 font-bold hover:text-white'; ?>">Mis Cursos</a>
      <?php endif; ?>
      <a href="perfil.php" class="<?= ($current_page == 'perfil.php') ? 'text-white font-bold border-b-2 border-
white': 'text-gray-950 font-bold hover:text-white'; ?>">Perfil</a>
      <form action="acciones/logout.php" method="POST" class="inline">
       <button type="submit" class="text-gray-950 font-bold hover:text-white">Cerrar Sesión</button>
      </form>
     <?php else: ?>
      <!-- Menú para visitante no logueado -->
      <a href="index.php" class="<?= ($current page == 'index.php') ? 'text-white font-bold border-b-2 border-
white': 'text-gray-950 font-bold hover:text-white'; ?>">Inicio</a>
      <a href="registro.php" class="<?= ($current_page == 'registro.php') ? 'text-white font-bold border-b-2
border-white': 'text-gray-950 font-bold hover:text-white'; ?>">Registrarse</a>
      <a href="login.php" class="<?= ($current_page == 'login.php') ? 'text-white font-bold border-b-2 border-
white': 'text-gray-950 font-bold hover:text-white'; ?>">Iniciar sesión</a>
     <?php endif; ?>
    </div>
```

4.3 Perfil

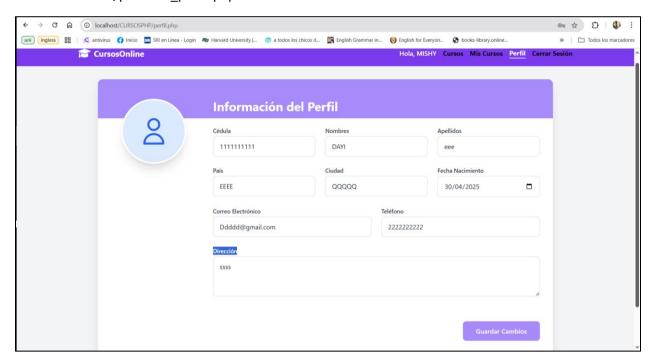
Muestra los datos actuales del usuario o administrador según el caso y permitirle actualizar:

- Cédula
- Nombres
- Apellidos
- País
- Ciudad
- Fecha Nacimiento
- Correo Electrónico

- Teléfono
- Dirección

Y el botón para guardar los cambios.

- 1. Al cargar perfil.php, se utiliza \$_SESSION['usuario'] para obtener el nombre de usuario actual.
- 2. Se consulta la base de datos (tabla usuarios) para mostrar sus datos.
- 3. El formulario permite modificar esos datos, y al enviarlo, va al archivo acciones/procesar_perfil.php.



```
<?php
session_start();
if (!isset($_SESSION['usuario'])) {
    header("Location: /CURSOSPHP/index.php");
    exit;
}
include("../config/conexion.php");
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    $cedula = $_POST['cedula'];
    $nombres = $_POST['nombres'];
    $apellidos = $_POST['apellidos'];
    $pais = $_POST['pais'];</pre>
```

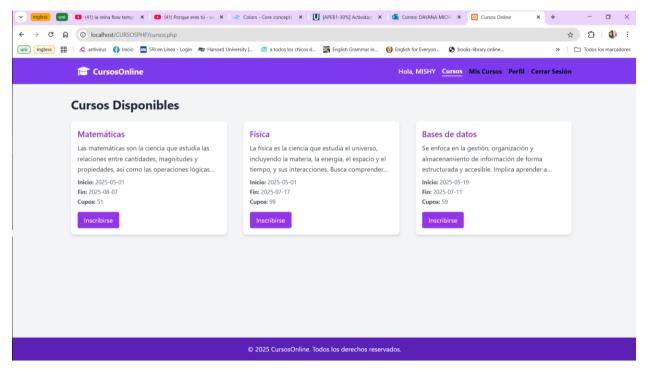
```
$ciudad = $_POST['ciudad'];
  $correo = $ POST['correo'];
  $telefono = $ POST['telefono'];
  $direccion = $ POST['direccion'];
  $fecha_nacimiento = $_POST['fecha_nacimiento'];
  $usuario = $_SESSION['usuario'];
  $stmt = $conexion->prepare("UPDATE usuarios SET cedula = ?, nombres = ?, apellidos = ?, pais = ?,
ciudad = ?, correo = ?, telefono = ?, direccion = ?, fecha nacimiento = ? WHERE usuario = ?");
  $stmt->bind param("ssssssssss", $cedula, $nombres, $apellidos, $pais, $ciudad, $correo,
$telefono, $direccion, $fecha_nacimiento, $usuario);
  if ($stmt->execute()) {
    $ SESSION['nombre completo'] = $nombres.''. $apellidos;
    header("Location: /CURSOSPHP/perfil.php?actualizado=1");
    exit;
  } else { echo "Error al actualizar el perfil: " . $stmt->error; }
  $stmt->close();
  $conexion->close();
}
?>
```

4.4 Cursos

En la página de cursos para los estudiantes se muestra una lista de cursos disponibles. Muestra todos los cursos a los que el usuario no está inscrito. Permite inscribirse a un o varios cursos. Al inscribirse, se envían datos a acciones/inscribirse.php. Y procesa la inscripción en la tabla de inscripciones con el id del usuario y el id del curso para entrelazarlos y queden registrados, al inscribirse en un curso automáticamente la pagina se redirige hacia la sección de mis cursos para verificar que el usuario ya estan inscrito en ese curso y en la interfaz de cursos el curso que ya se inscribió desaparece porque ya está inscrito no puede inscribirse en el mismo curso 2 veces.

Por cada curso se muestra:

- Título del curso
- Descripción
- Fecha de inicio y fin
- Número de cupos disponibles



```
<?php
session_start();
include("../config/conexion.php"); // Ajusta la ruta
// Verificar que el usuario esté logueado y que id_usuario esté en sesión
if (!isset($_SESSION['usuario'])) {
  header("Location: ../login.php");
  exit;
}
// Obtener id_usuario desde la base de datos
$usuario = $_SESSION['usuario'];
$sql_id = "SELECT id_usuario FROM usuarios WHERE usuario = ?";
$stmt_id = $conexion->prepare($sql_id);
$stmt_id->bind_param("s", $usuario);
$stmt_id->execute();
$result_id = $stmt_id->get_result();
```

```
if ($result_id->num_rows !== 1) {
  // Usuario no encontrado o error
  header("Location: ../login.php");
  exit;}
$fila_id = $result_id->fetch_assoc();
$id usuario = $fila id['id usuario'];
$stmt_id->close();
// Verificar que se envió id_curso por POST
if (!isset($_POST['id_curso'])) {
  header("Location: ../cursos.php?error=curso_no_seleccionado");
  exit;}
$id_curso = intval($_POST['id_curso']);
// Verificar cupos disponibles
$cupos_stmt = $conexion->prepare("SELECT cupos FROM cursos WHERE id_curso = ?");
$cupos_stmt->bind_param("i", $id_curso);
$cupos_stmt->execute();
$cupos_resultado = $cupos_stmt->get_result();
if ($cupos resultado->num rows === 0) {
  $cupos_stmt->close();
  header("Location: ../cursos.php?error=curso_invalido");
  exit;}
$curso = $cupos_resultado->fetch_assoc();
$cupos_stmt->close();
if ($curso['cupos'] <= 0) {
  header("Location: ../miscursos.php?mensaje=No hay cupos disponibles para este curso");
  exit;
// Insertar la inscripción
$insertar = $conexion->prepare("INSERT INTO inscripciones (id usuario, id curso) VALUES (?, ?)");
$insertar->bind_param("ii", $id_usuario, $id_curso);
if (!$insertar->execute()) {
  // Error al insertar
  $insertar->close();
```

```
header("Location: ../cursos.php?error=error_inscripcion");
exit;}

$insertar->close();

// Actualizar cupos

$actualizar = $conexion->prepare("UPDATE cursos SET cupos = cupos - 1 WHERE id_curso = ?");

$actualizar->bind_param("i", $id_curso);

$actualizar->execute();

$actualizar->close();

// Redirigir con mensaje éxito

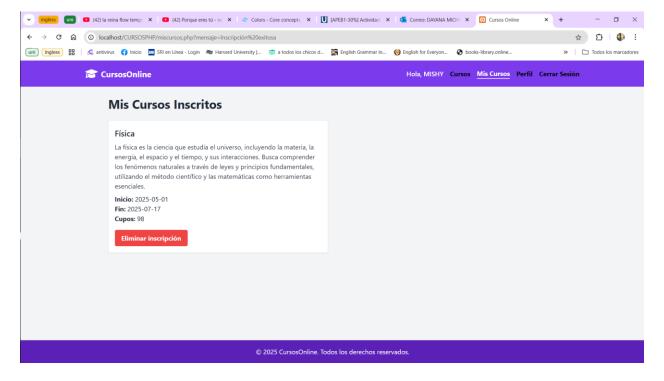
header("Location: ../miscursos.php?mensaje=Inscripción exitosa");

exit;

?>
```

4.5 Mis Cursos

Esta página muestra al usuario los cursos en los que ya está inscrito. Consulta la base de datos para obtener todos los cursos asociados a ese usuario en la tabla de inscripciones. Por cada curso inscrito, se muestra la información básica como: nombre, descripción, fechas y cupos. También incluye un botón que permite al usuario eliminar su inscripción si lo desea.



```
<?php
session_start();
include("../config/conexion.php");
if (!isset($_SESSION['usuario'])) {
  header("Location: ../login.php");
  exit;
}
if (!isset($_POST['id_curso'])) {
  header("Location: ../miscursos.php?mensaje=Curso no seleccionado");
  exit;
$id_curso = intval($_POST['id_curso']);
$usuario = $_SESSION['usuario'];
// Obtener id_usuario
$sql = "SELECT id_usuario FROM usuarios WHERE usuario = ?";
$stmt = $conexion->prepare($sql);
$stmt->bind_param("s", $usuario);
$stmt->execute();
$result = $stmt->get_result();
$fila = $result->fetch assoc();
$id_usuario = $fila['id_usuario'];
$stmt->close();
// Eliminar inscripción
$delete = $conexion->prepare("DELETE FROM inscripciones WHERE id_usuario = ? AND id_curso = ?");
$delete->bind_param("ii", $id_usuario, $id_curso);
if ($delete->execute()) {
  // Aumentar cupos al eliminar inscripción
  $update = $conexion->prepare("UPDATE cursos SET cupos = cupos + 1 WHERE id_curso = ?");
  $update->bind param("i", $id curso);
  $update->execute();
  $update->close();
  $mensaje = "Inscripción eliminada correctamente";
```

```
} else {
    $mensaje = "Error al eliminar la inscripción";
}
$delete->close();
$conexion->close();
header("Location: ../miscursos.php?mensaje=" . urlencode($mensaje));
exit;
?>
```

4.6 Cerrar sesión

Logout.php se encarga de cerrar la sesión activa del usuario de forma segura. Elimina todos los datos de la sesión con session_unset() para limpiar las variables. Destruye la sesión completamente con session_destroy(), cerrando el acceso del usuario autenticado. Finalmente, redirecciona al usuario al login.php, obligándolo a iniciar sesión de nuevo si desea continuar navegando.

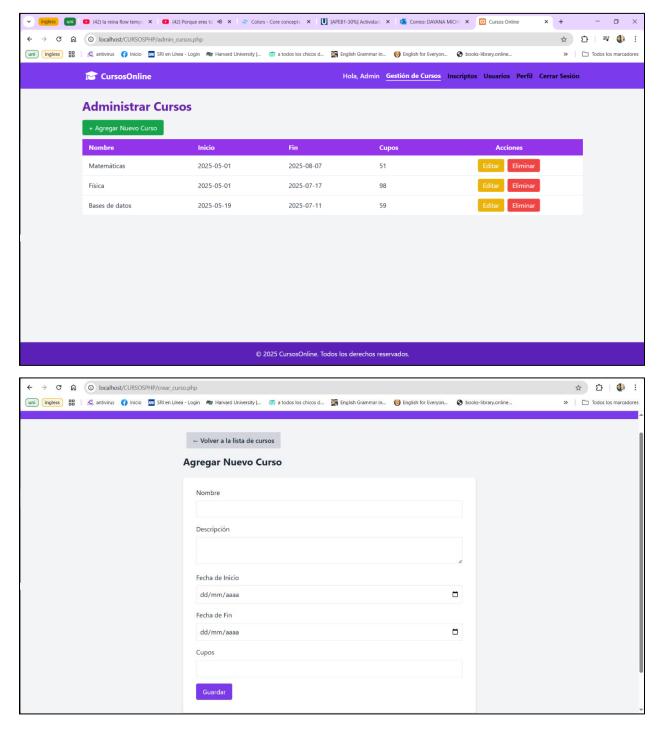
```
<?php
// Iniciar sesión (si no está activa)
if (session_status() === PHP_SESSION_NONE) {
    session_start();
}
// Destruir toda la información de la sesión
$_SESSION = []; // Vacía el array de sesión
session_unset(); // Elimina las variables de sesión
session_destroy(); // Destruye la sesión
// Redirigir al login
header("Location: /CURSOSPHP/index.php");
exit;?>
```

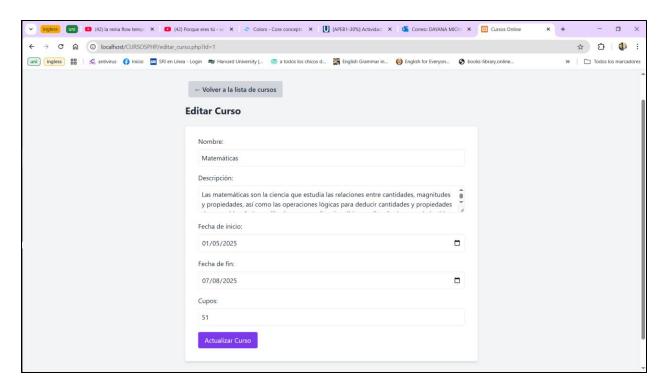
La opcion de cerrar sesión se encuentra en la parte superior en el header de lado derecho. Para cualquier usuario q este correctamente logueado.



4.7 Gestión de Cursos

La gestión de cursos en la interfaz de administración es una funcionalidad clave del sistema que permite al administrador tener un control completo sobre los cursos disponibles en la plataforma. Desde esta sección, el administrador puede visualizar en una tabla todos los cursos existentes, incluyendo detalles como el nombre del curso, fechas de inicio y fin, y la cantidad de cupos disponibles. Además, cuenta con opciones para agregar nuevos cursos mediante un formulario, lo que le permite introducir toda la información relevante de forma clara y sencilla. También puede editar cualquier curso existente si necesita actualizar sus datos, por ejemplo, cambiar las fechas o ajustar los cupos. Por último, tiene la capacidad de eliminar cursos que ya no se ofrecerán, asegurando que la lista de cursos siempre esté actualizada y limpia.





Prácticamente es un crud con las tres opciones de eliminar, crear y modificar, tambien visualizar la tabla.

Para la vista hago un llamado a la base de datos mediante un query y extraigo todos los datos para la tabla cursos. Y ubico los datos en cada columna. Mediante un ciclo while para que recorra los datos desde el primero hasta el último de la tabla.

```
$sql = "SELECT * FROM cursos";

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

while ($curso = $resultado->fetch_assoc()):

?>

<?= htmlspecialchars($curso['nombre']) ?>

<?= htmlspecialchars($curso['fecha_inicio']) ?>

<?= htmlspecialchars($curso['fecha_fin']) ?>

<?= htmlspecialchars($curso['fecha_fin']) ?>

<?= htmlspecialchars($curso['cupos']) ?>
```

Para crear un curso, se hace mediante una vista de formulario donde el administrador pueda ingresar todos los datos del curso y agrégalos, al guardar los cambios se redirige hacia la tabla donde se encuentran todos los cursos para verificar si se agregó el curso.

```
<?php
session_start();
include 'includes/header.php';
include 'config/conexion.php';
if (!isset($_SESSION['usuario']) || $_SESSION['rol'] !== 'admin') {
  header("Location: login.php");
  exit;}
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
  $nombre = $_POST['nombre'];
  $descripcion = $_POST['descripcion'];
  $inicio = $_POST['fecha_inicio'];
  $fin = $_POST['fecha_fin'];
  $cupos = $_POST['cupos'];
  $sql = "INSERT INTO cursos (nombre, descripcion, fecha_inicio, fecha_fin, cupos)
      VALUES (?, ?, ?, ?, ?)";
  $stmt = $conexion->prepare($sql);
  $stmt->bind_param("ssssi", $nombre, $descripcion, $inicio, $fin, $cupos);
  $stmt->execute();
  header("Location: admin_cursos.php");
  exit;}
?>
```

Para editar se muestra otro formulario con los datos llenos automáticamente del curso seleccionado en donde se puede editar y guardar los cambios esto se hace mediante un update para actualizar la base de datos.

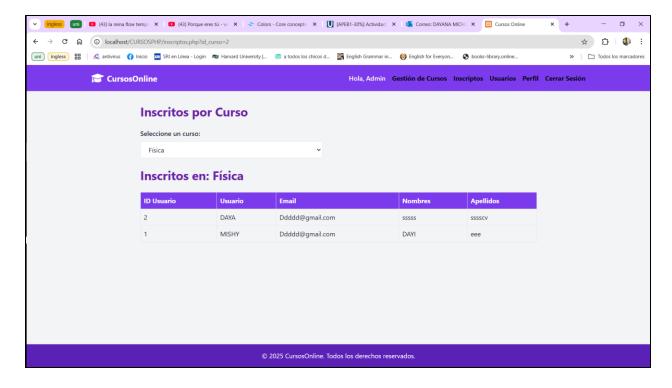
```
// Obtener datos del curso
$stmt = $conexion->prepare("SELECT * FROM cursos WHERE id_curso = ?");
$stmt->bind_param("i", $id_curso);
$stmt->execute();
$resultado = $stmt->get_result();
if ($resultado->num_rows !== 1) {
   header("Location: admin_cursos.php");
   exit;}
```

```
$curso = $resultado->fetch_assoc();
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
    $nombre = $_POST['nombre'];
    $descripcion = $_POST['descripcion'];
    $fecha_inicio = $_POST['fecha_inicio'];
    $fecha_fin = $_POST['fecha_fin'];
    $cupos = $_POST['cupos'];
    $update = $conexion->prepare("UPDATE cursos SET nombre=?, descripcion=?, fecha_inicio=?, fecha_fin=?, cupos=? WHERE id_curso=?");
    $update->bind_param("ssssii", $nombre, $descripcion, $fecha_inicio, $fecha_fin, $cupos, $id_curso);
    $update->execute();
    header("Location: admin_cursos.php?mensaje=Curso actualizado exitosamente");
    exit;}
    ?>
```

4.8 Inscritos

La página de inscritos es una herramienta administrativa que permite al administrador visualizar todos los usuarios que se han inscrito en los distintos cursos disponibles en la plataforma. En esta sección, se presenta una tabla detallada donde cada fila representa una inscripción individual. Se muestra información clave como el nombre del curso, el nombre completo del usuario inscrito (incluyendo nombres y apellidos), su correo electrónico y, en algunos casos, también su identificador de usuario.

Se hace una consulta por cada curso cuantos inscriptos hay/ usuarios y se muestran sus datos



```
// Obtener lista de cursos para el select
$sql_cursos = "SELECT id_curso, nombre FROM cursos ORDER BY nombre";
$result_cursos = $conexion->query($sql_cursos);

// Curso seleccionado
$id_curso_seleccionado = $_GET['id_curso'] ?? null;
$inscritos = [];

if ($id_curso_seleccionado) {

$stmt = $conexion->prepare(" SELECT u.id_usuario, u.usuario, u.correo, u.nombres, u.apellidos
FROM usuarios u INNER JOIN inscripciones i ON u.id_usuario = i.id_usuario WHERE i.id_curso = ?");

$stmt->bind_param("i", $id_curso_seleccionado);

$stmt->execute();

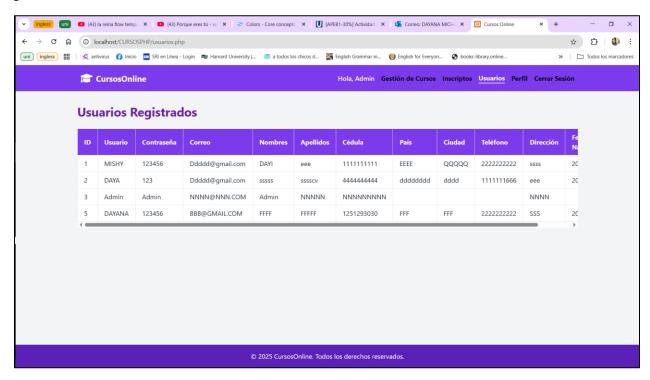
$result = $stmt->get_result();

while ($row = $result->fetch_assoc()) {

$inscritos[] = $row; }}
```

4.9 Usuarios

La página de **usuarios** en la interfaz del administrador está diseñada para mostrar un listado completo de todos los usuarios registrados en la plataforma. Esta sección ofrece una visión general del sistema, permitiendo al administrador ver datos clave de cada usuario como su nombre, apellido, nombre de usuario, correo electrónico, rol (por ejemplo, si es administrador o usuario estándar) y su ID. Esta información es presentada de forma organizada, usualmente en una tabla, lo cual facilita la revisión y gestión de la base de usuarios.



Solo se hace una consulta select a la tabla usuario y luego se hace un recorrido para guardarlo en un array y con eso llevarlo a la tabla para hacer otro recorrido de los datos y mostrarlos.

```
// Consulta para obtener todos los usuarios
$sql = "SELECT id_usuario, cedula, usuario, contrasena, correo, nombres, apellidos, pais, ciudad,
telefono, direccion, fecha_nacimiento FROM usuarios";
$result = $conexion->query($sql);
$usuarios = [];
if ($result) {
    while ($row = $result->fetch_assoc()) {
        $usuarios[] = $row;
}
```

5. Base de Datos

La base de datos cursos_online está diseñada para gestionar un sistema de cursos virtuales, permitiendo almacenar información clave sobre cursos, usuarios e inscripciones. Está compuesta por tres tablas principales: usuarios, cursos e inscripciones. La tabla usuarios guarda los datos personales de los participantes, incluyendo cédula, nombres, apellidos, dirección, correo, usuario y contraseña, además de su rol, que puede ser "estudiante" o "admin". Por su parte, la tabla cursos contiene información detallada sobre cada curso ofrecido, como nombre, descripción, fechas de inicio y fin, y cantidad de cupos disponibles. Finalmente, la tabla inscripciones actúa como tabla intermedia que registra qué usuario se inscribió en qué curso y en qué fecha, utilizando claves foráneas que enlazan con las tablas usuarios y cursos.

La **tabla inscripciones** es la tabla intermedia que establece las relaciones entre **usuarios** y **cursos**, implementando una relación **muchos a muchos (N:N)**. Es decir, un usuario puede inscribirse en muchos cursos, y un curso puede tener muchos usuarios inscritos. Para lograr esto, la tabla inscripciones contiene dos claves foráneas:

- id_usuario, que se relaciona con la columna id_usuario en la tabla usuarios.
- id_curso, que se relaciona con la columna id_curso en la tabla cursos.

Estas claves foráneas están definidas con la cláusula **ON DELETE CASCADE**, lo cual significa que si un usuario o un curso es eliminado, automáticamente se eliminarán también las inscripciones asociadas a ese usuario o curso, evitando así registros huérfanos y manteniendo la coherencia de los datos.

- Relación entre usuarios y inscripciones: uno a muchos (1:N), ya que un usuario puede tener muchas inscripciones.
- Relación entre cursos y inscripciones: uno a muchos (1:N), porque un curso puede tener múltiples usuarios inscritos.
- Estas dos relaciones convergen en una **relación muchos a muchos (N:N)** entre usuarios y cursos, gestionada por la tabla inscripciones.

