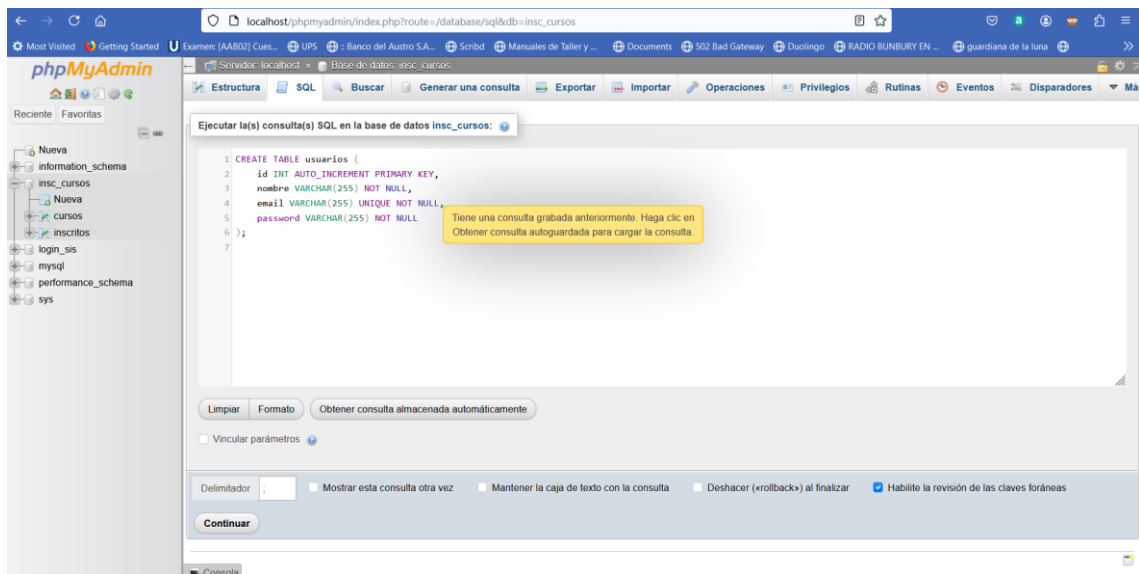
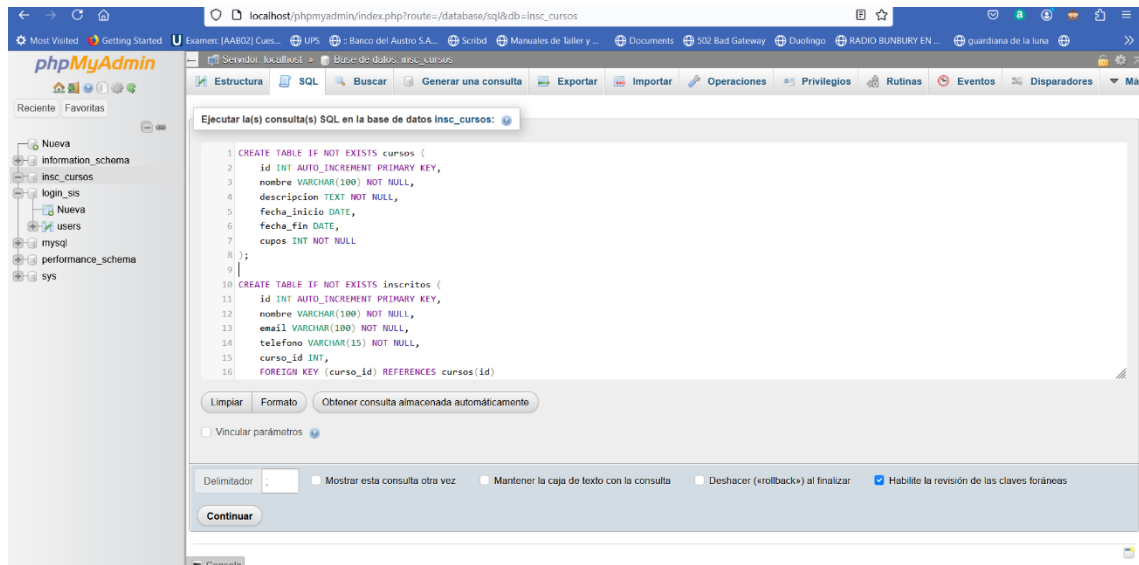


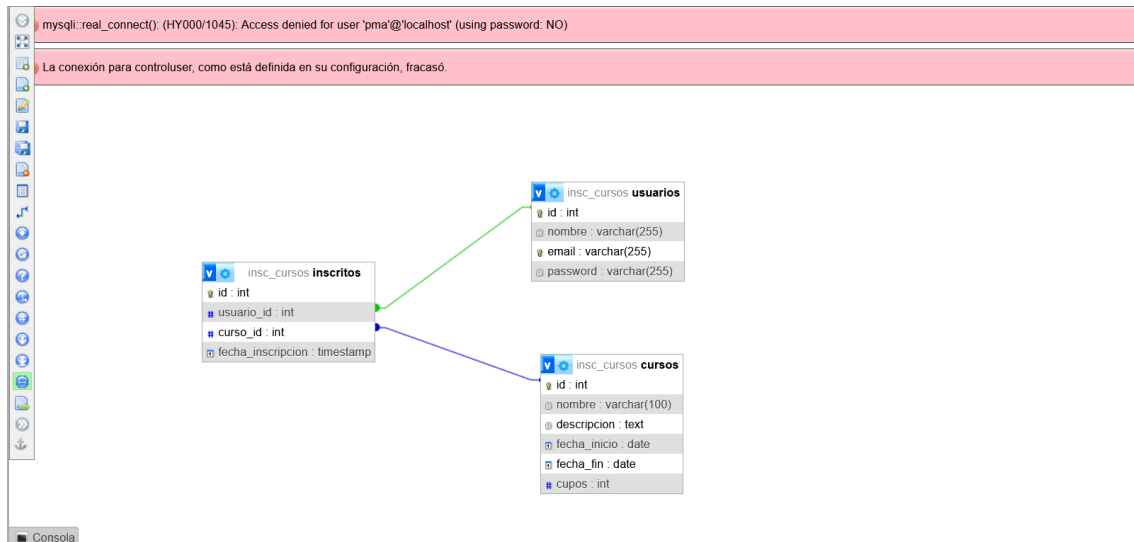
INFORME ACTIVIDAD 1

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

CREACION TABLAS

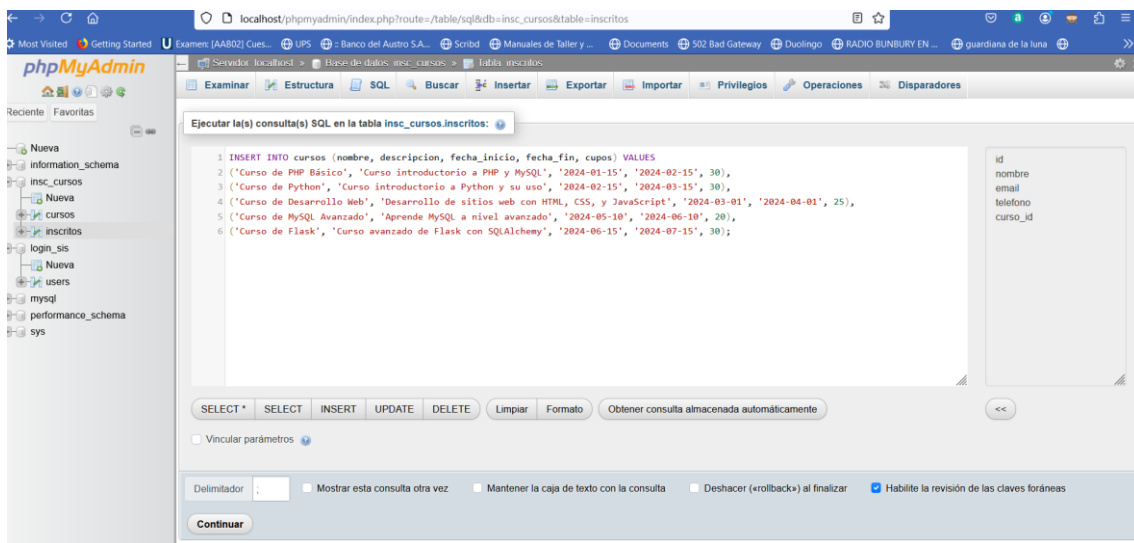
Para la creación de tablas utilice comandos SQL desde mi entorno local de phpMyAdmin de la siguiente manera:

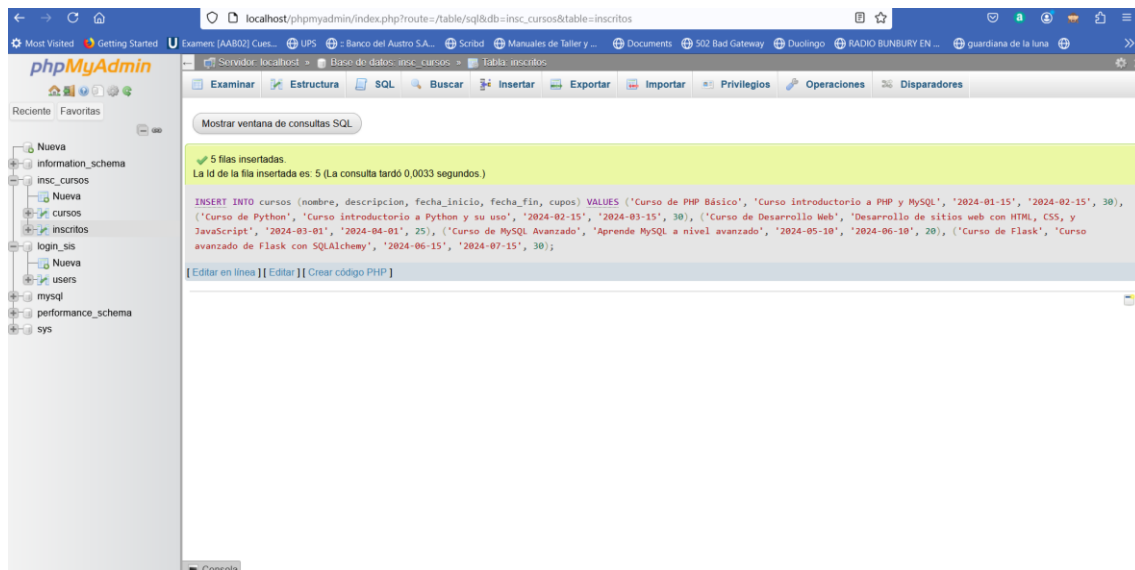




CREACION DE CURSOS POR COMANDOS SQL

De igual manera para la gestión de cursos disponibles lo realice mediante la inserción de datos por línea de comandos SQL de la siguiente manera:





CREACION DE ESTRUCTURA DEL PROYECTO

La estructura del proyecto está diseñada para seguir buenas prácticas de desarrollo web, separando responsabilidades en diferentes carpetas y archivos. Esto hace que el sistema sea más modular, fácil de mantener y escalable. A continuación, se explica por qué se usó esta estructura y qué hace cada archivo:

```
C:\xampp\htdocs\insc_cursos>tree /f
Listado de rutas de carpetas para el volumen Acer
El número de serie del volumen es E072-A0C2
C:.
.
  documentacion.docx
.
--css
  styles.css
.
--includes
  db.php
.
--operations
  inscribir.php
  login.php
  logout.php
  obtener_cursos.php
  registro.php
.
--pages
  cursos.php
  index.html
  inscripcion.php
  login.php
  registro.html
```

ARCHIVO	CARPETA
css/styles.css	Maneja el diseño visual del sitio.
includes/db.php	Proporciona una conexión centralizada a la base de datos.
operations/	Contiene la lógica de backend para el sistema.
inscribir.php	Gestiona la inscripción en cursos.
login.php	Valida credenciales e inicia sesión.
logout.php	Finaliza la sesión del usuario.
obtener_cursos.php	Genera dinámicamente la lista de cursos disponibles.
registro.php	Registra nuevos usuarios en la base de datos.

pages/	Contiene las páginas visibles para los usuarios.
cursos.php	Muestra los cursos disponibles para inscripción.
index.html	Página de inicio del sistema.
inscripcion.php	Muestra la información del curso antes de confirmar la inscripción.
login.php	Página de formulario para el inicio de sesión.
registro.html	Página de formulario para registrar usuarios.

```

2 <html lang="es">
9 <body>
10 <header>
11 <div class="container">
12 <div>
13 <nav>
14 <ul>
15 <li><a href="index.html">Inicio</a></li>
16 <li><a href="..pages/login.php">Iniciar Sesión</a></li>
17 </ul>
18 </div>
19 </header>
20 <main>
21 <section class="formulario-inscripcion">
22 <form action="..operations/registro.php" method="POST">
23 <div class="form-group">
24 <label for="nombre">Nombre:</label>
25 <input type="text" id="nombre" name="nombre" required>
26 </div>
27 <div class="form-group">
28 <label for="email">Correo Electrónico:</label>
29 <input type="email" id="email" name="email" required>
30 </div>
31 <div class="form-group">
32 <label for="password">Contraseña:</label>
33 <input type="password" id="password" name="password" required>
34 </div>
35 <div class="form-group">
36 <label for="confirm_password">Confirmar Contraseña:</label>
37 <input type="password" id="confirm_password" name="confirm_password" required>
38 </div>
39 <div>
40 <button type="submit" class="btn-registrar">Registrar</button>
41 </div>
42 </form>
43 </section>
44 </main>
45 <footer>
46 <p>© 2024 Inscripción a Cursos por Ismael Calle</p>

```

RESUMEN DEL SISTEMA: FUNCIONALIDAD Y VALIDACIONES

Funcionalidad del Sistema

1. Inicio de Sesión:

- Los usuarios registrados pueden iniciar sesión ingresando su correo electrónico y contraseña.
- Si las credenciales son válidas, se redirige al usuario a la página de cursos disponibles.
- Si no son válidas, se muestra un mensaje de error específico:
 - "Usuario no registrado."
 - "Contraseña incorrecta."

2. Registro de Usuarios:

- Los nuevos usuarios pueden registrarse proporcionando:
 - Nombre.
 - Correo electrónico.

- Contraseña y confirmación de contraseña.
- Tras un registro exitoso:
 - La contraseña se almacena en la base de datos de manera segura (usando hash).
 - Se redirige al usuario a la página de inicio de sesión.

3. Listado de Cursos Disponibles:

- Los usuarios autenticados pueden ver los cursos disponibles.
- Solo se muestran cursos con cupos disponibles.
- Cada curso incluye:
 - Nombre.
 - Descripción.
 - Fechas (inicio y fin).
 - Botón para inscribirse.

4. Inscripción en Cursos:

- Al seleccionar un curso, el usuario puede inscribirse.
- Durante la inscripción:
 - Se verifica que el usuario no esté inscrito previamente en el curso.
 - Se valida que haya cupos disponibles.
 - Si todo es válido, el usuario se inscribe y los cupos del curso se reducen en la base de datos.
- Si la inscripción es exitosa o falla, el sistema redirige a la página de cursos con un mensaje correspondiente.

5. Cerrar Sesión:

- Los usuarios pueden cerrar sesión, lo que los redirige a la página de inicio de sesión.
- La sesión se destruye para evitar acceso no autorizado.

Validaciones Implementadas

1. Validaciones de Inicio de Sesión

- Verifica que el correo electrónico y la contraseña no estén vacíos.
- Consulta en la base de datos si el correo electrónico existe.
- Valida la contraseña ingresada usando password_verify.
- Redirige con mensajes de error si:

- El usuario no está registrado.
- La contraseña es incorrecta.

2. Validaciones de Registro

- Todos los campos son obligatorios (nombre, correo, contraseñas).
- Valida que el correo tenga un formato válido.
- Asegura que las contraseñas coincidan.
- Verifica que el correo no esté registrado previamente.
- Hash de la contraseña antes de guardarla en la base de datos.

3. Validaciones de Inscripción

- Solo usuarios autenticados pueden inscribirse.
- Verifica que el usuario no esté ya inscrito en el curso seleccionado.
- Asegura que el curso tenga cupos disponibles antes de procesar la inscripción.
- Control de transacciones:
 - Si falla la inscripción o la actualización de cupos, se realiza un rollback para evitar inconsistencias.

4. Validaciones Generales

- Protección contra acceso no autorizado:
 - Las páginas sensibles (como cursos.php) verifican si el usuario está autenticado.
- Uso de consultas preparadas:
 - Evita inyecciones SQL en operaciones con la base de datos.

PRUEBAS

The screenshot shows the phpMyAdmin web interface. On the left is a sidebar with a tree view of the database structure, including 'insc_cursos' and 'usuarios' tables. The main area displays the 'usuarios' table with 4 rows of data. The table columns are 'id', 'nombre', 'email', and 'password'. The rows represent test users 'prueba1' through 'prueba4'. Above the table, there's a status bar indicating 'Mostrando filas 0 - 3 (total de 4, La consulta tardó 0,0003 segundos)'. Below the table, there are options to select, edit, copy, or delete rows. At the bottom, a console window shows an error message: 'real_connect(): (HY000/1045) Access denied for user 'pma'@'localhost' (using password: NO)'.

id	nombre	email	password
1	prueba1	prueba1@gmail.com	\$2y\$10\$JH04jRqRt8/pqnWOT9u4IGKw4DQ4j5qh6KpovT...
2	prueba2	prueba2@gmail.com	\$2y\$10\$cldnNR_8gJkIn6W5Dr03e9N4kw2Ehsl7s4AnwLeIDC...
3	prueba3	prueba3@gmail.com	\$2y\$10\$PXv4LDpoGz23ipExSc8OXXnOef0bw1z5dSAssES...
4	prueba4	prueba4@gmail.com	\$2y\$10\$dT2JlR23OLL8/DDm61VpbeNl6dtyH56bGWWK7UF5F...

Regístrate aquí'."/>

Iniciar Sesión

[Inicio](#)[Registrarse](#)

Accede a tu cuenta

Correo Electrónico:

Contraseña:

La contraseña es incorrecta.

Iniciar Sesión

¿No tienes cuenta? [Regístrate aquí](#)

Cursos Disponibles

[Inicio](#)[Cerrar Sesión](#)

Selecciona un curso para inscribirte

Curso de PHP Básico

Curso introductorio a PHP y MySQL

Fechas: 2024-01-15 a 2024-02-15

Cupos disponibles: 29

Inscribirse

Curso de Python

Curso introductorio a Python y su uso

Fechas: 2024-02-15 a 2024-03-15

Cupos disponibles: 29

Formulario de Inscripción

Cursos Disponibles

Inscríbete a Curso de Desarrollo Web

Nombre:

Correo Electrónico:

Teléfono:

Inscribirse

Formulario de Inscripción

Cursos Disponibles

Inscríbete a Curso de Desarrollo Web

Nombre:

Correo Electrónico:

Teléfono:

Inscribirse

Cursos Disponibles

[Inicio](#)[Cerrar Sesión](#)

Inscripción exitosa.

Selecciona un curso para inscribirte

Curso de PHP Básico

Curso introductorio a PHP y MySQL

Fechas: 2024-01-15 a 2024-02-15

Cupos disponibles: 29

Inscribirse

Curso de Python

Curso introductorio a Python y su uso

Fechas: 2024-02-15 a 2024-03-15

Curso de Desarrollo Web

Desarrollo de sitios web con HTML, CSS, y JavaScript

Fechas: 2024-03-01 a 2024-04-01

Cupos disponibles: 24

Inscribirse