Centro de Computación GNet

Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Computación.  
CURSO: Laboratorio  
SECCIÓN: Única  
Grado: 5to bachillerato en computación

INED

sistemas web para restaurante

|  |  |
| --- | --- |
| ALUMNO: Luis Mario López Paniagua | ID: 1701 |

CATEDRÁTICO:  
Gustavo Blanco

Santa Cruz Naranjo, Septiembre de 2025.

Tabla de contenido (si Word no la actualiza automáticamente, haga clic derecho sobre este texto y seleccione 'Actualizar campo').

# 1. Lista de Requerimientos

• Nombre de la empresa: TecnoRest (ejemplo).

• Tipo de empresa: Restaurante (venta de comida y bebidas).

• Información a manejar: clientes, productos (platos y bebidas), ventas, empleados.

# 2. Antecedentes

En la actualidad, los establecimientos de comida necesitan llevar un control organizado de sus clientes, productos y ventas. Una base de datos permite almacenar información de forma segura y acceder a ella rápidamente para tomar decisiones.

# 3. Justificación

Este proyecto facilita la gestión de un restaurante al registrar productos, controlar inventario y procesar ventas. Además, sirve como práctica para aprender a usar phpMyAdmin y MySQL.

# 4. Desarrollo de la Base de Datos en MySQL (paso a paso)

Pasos realizados:

1. Abrir XAMPP y ejecutar Apache y MySQL.

2. Abrir el navegador y acceder a http://localhost/phpmyadmin.

3. Crear la base de datos y las tablas. A continuación se muestran los códigos SQL usados.

## Script SQL - Crear base de datos y tablas

CREATE DATABASE INED;

USE INED;

CREATE TABLE usuarios (

id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

username VARCHAR(50) NOT NULL,

password VARCHAR(50) NOT NULL

);

-- Insertar usuario ROOT con contraseña 12345

INSERT INTO usuarios (username, password) VALUES ('ROOT', '12345');

CREATE TABLE clientes (

id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

nombre VARCHAR(100),

telefono VARCHAR(20),

correo VARCHAR(100)

);

CREATE TABLE productos (

id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

nombre VARCHAR(100),

precio DECIMAL(10,2),

stock INT

);

CREATE TABLE ventas (

id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

id\_cliente INT,

id\_producto INT,

cantidad INT,

fecha DATE

);

-- Ejemplos de registros de prueba

INSERT INTO clientes (nombre, telefono, correo) VALUES

('Juan Pérez', '555-1234', 'juan@mail.com'),

('Ana López', '555-5678', 'ana@mail.com'),

('Carlos Gómez', '555-9876', 'carlos@mail.com'),

('María Ruiz', '555-2222', 'maria@mail.com'),

('Pedro Torres', '555-3333', 'pedro@mail.com');

INSERT INTO productos (nombre, precio, stock) VALUES

('Plato Principal - Pollo', 80.00, 20),

('Sopa del Día', 45.00, 15),

('Ensalada Fresca', 60.00, 10),

('Refresco 500ml', 20.00, 50),

('Postre Especial', 35.00, 12);

# 5. Ejercicios realizados

A continuación se incluyen los archivos PHP creados para el proyecto (código listo para copiar en la carpeta htdocs).

## Archivo: conex.php

<?php

$servername = "localhost";

$username = "root";

$password = "";

$database = "INED";

$conn = new mysqli($servername, $username, $password, $database);

if ($conn->connect\_error) {

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

}

?>

## Archivo: index.php (Login)

<?php

session\_start();

include('conex.php');

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

$user = $\_POST['username'];

$pass = $\_POST['password'];

$sql = "SELECT \* FROM usuarios WHERE username='$user' AND password='$pass'";

$result = $conn->query($sql);

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

$\_SESSION['username'] = $user;

header("Location: menu.php");

} else {

echo "Usuario o contraseña incorrectos.";

}

}

?>

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<title>Login</title>

</head>

<body>

<h2>Login</h2>

<form method="POST" action="">

Usuario: <input type="text" name="username" required><br><br>

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

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

</form>

</body>

</html>

## Archivo: menu.php

<?php

session\_start();

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

header("Location: index.php");

exit();

}

?>

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<title>Menú Principal</title>

</head>

<body>

<h2>Bienvenido al Menú Principal</h2>

<ul>

<li><a href="ingreso.php">Ingreso de productos</a></li>

<li><a href="venta.php">Venta de productos</a></li>

</ul>

</body>

</html>

## Archivo: ingreso.php

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<title>Ingreso de Productos</title>

</head>

<body>

<h2>Formulario de Ingreso de Productos</h2>

<form method="POST" action="">

Nombre del producto: <input type="text" name="producto"><br><br>

Cantidad: <input type="number" name="cantidad"><br><br>

Precio: <input type="text" name="precio"><br><br>

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

</form>

<br>

<a href="menu.php">Regresar al menú</a>

</body>

</html>

## Archivo: venta.php

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<title>Venta de Productos</title>

</head>

<body>

<h2>Formulario de Venta de Productos</h2>

<form method="POST" action="">

Nombre del producto: <input type="text" name="producto"><br><br>

Cantidad a vender: <input type="number" name="cantidad"><br><br>

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

</form>

<br>

<a href="menu.php">Regresar al menú</a>

</body>

</html>

# 6. Conclusiones

1. Implementar una base de datos en phpMyAdmin facilita la organización y recuperación de la información.

2. El trabajo práctico permite comprender el flujo entre la base de datos y una aplicación web en PHP.

# Anexos (capturas)

Captura 1: Ejemplo del documento original recibido (carátula de referencia).