

ENUNCIADO: Sistema de Gestión de Tienda Online en PHP

Contexto del Proyecto

Desarrollarás una aplicación web completa en PHP para gestionar las operaciones de una tienda online. El sistema incluirá autenticación de usuarios, registro de pedidos, consultas y funcionalidades especiales. El proyecto se estructurará en varios módulos independientes pero interconectados.

Módulo 1: Sistema de Autenticación

Objetivo:

Implementar un sistema de inicio de sesión que verifique las credenciales del usuario contra un archivo de texto.

Archivos a crear:

- login.html → Formulario de inicio de sesión
- verificar.php → Script de validación de credenciales
- clave.txt → Archivo de almacenamiento de usuarios

Especificaciones:

login.html:

- Diseñar un formulario HTML con dos campos:
 1. **Nombre de usuario** (campo de texto)
 2. **Contraseña** (campo tipo password)
- El formulario debe enviar los datos por método POST a verificar.php
- Todos los campos deben ser obligatorios

clave.txt:

- Archivo de texto plano que almacena pares usuario-contraseña
- Formato libre (ejemplo: usuario1 contraseña123)
- Debe contener al menos 3 usuarios diferentes para pruebas

verificar.php:

1. **Lectura del archivo:** Leer el contenido de clave.txt
2. **Validación:** Comparar los datos enviados con las credenciales almacenadas
3. **Resultados:**
 - **Credenciales incorrectas:** Mostrar mensaje "Error" y enlace para volver al formulario
 - **Credenciales correctas:** Mostrar mensaje "Bienvenido [Usuario]" y menú con 4 opciones

Menú principal a mostrar tras login exitoso:

1. Hacer Pedido (pedido.php)
2. Mostrar Pedidos (mostrar.php)
3. Calcular Precio del Pedido (calcular.php)
4. Sorteo del Pedido (sorteo.php)

Módulo 2: Sistema de Pedidos

Parte 2A: Hacer Pedido

Archivos:

- pedido.php → Formulario de registro de pedido
- guardar_pedido.php → Procesamiento y almacenamiento

Especificaciones para pedido.php:

- Formulario con los siguientes campos:
 1. **Nombre del cliente** (texto, obligatorio)
 2. **Dirección de envío** (textarea, obligatorio)
 3. **Producto** (select con opciones: iPhone, Roomba, Reloj)
 4. **Cantidad** (number, mínimo 1)
- Incluir botón "Realizar Pedido"
- Enlace para volver al menú principal

Especificaciones para guardar_pedido.php:

1. Validar que todos los campos obligatorios estén completos
2. Obtener la fecha y hora actual del sistema
3. Formatear los datos en una sola línea con formato:
nombre|dirección|producto|cantidad|fecha_hora
4. Guardar la línea en pedidos.txt (modo append)
5. Mostrar confirmación con los datos del pedido

Parte 2B: Mostrar Pedidos

Archivo:

- mostrar.php → Visualización de pedidos registrados

Especificaciones:

1. Leer el archivo pedidos.txt
2. Mostrar todos los pedidos en formato tabla HTML
3. La tabla debe incluir columnas para: Cliente, Dirección, Producto, Cantidad, Fecha
4. Mostrar el total de pedidos registrados
5. Si no hay pedidos, mostrar mensaje "No hay pedidos registrados"
6. Incluir enlace para volver al menú principal

Parte 2C: Archivo de Pedidos (1 punto implícito)

- pedidos.txt → Almacena todos los pedidos realizados
- Cada pedido en una línea con el formato especificado
- El archivo debe crearse automáticamente si no existe

Módulo 3: Cálculo de Precios

Archivo:

- calcular.php → Cálculo de importes de pedidos

Especificaciones:

Precios de productos:

- **iPhone:** 1000€
- **Roomba:** 500€
- **Reloj:** 100€

Interfaz:

1. Formulario con campo "Nombre del cliente" (puede dejarse vacío)
2. Botón "Calcular"
3. Lista de precios de productos

Funcionalidad:

1. **Caso 1:** Campo vacío → Calcular el precio total de TODOS los pedidos
2. **Caso 2:** Nombre especificado → Buscar pedidos de ese cliente y calcular su total
3. **Caso 3:** Nombre no encontrado → Mostrar "Error. No se encuentra"

Proceso de cálculo:

1. Leer pedidos.txt
2. Identificar productos y cantidades
3. Aplicar precios según producto
4. Mostrar resultado con formato: "Total: X€"

Módulo 4: Sistema de Sorteo

Archivo:

- sorteo.php → Selección aleatoria de ganador

Especificaciones:

1. **Contar pedidos:** Determinar cuántos pedidos hay en pedidos.txt
2. **Generar número aleatorio:** Entre 1 y el número total de pedidos
3. **Seleccionar ganador:** Identificar el cliente del pedido correspondiente al número aleatorio
4. **Mostrar resultados:**
 - Total de pedidos participantes
 - Número ganador
 - Nombre del cliente ganador
 - Mensaje de felicitación
5. **Botón "Nuevo Sorteo":** Para generar otro ganador
6. **Gestión de errores:** Si no hay pedidos, mostrar mensaje adecuado

Estructura de Archivos Requerida

```
/tienda_online/
|
|   |-- login.html      # Formulario de inicio de sesión
|   |-- verificar.php    # Validación de credenciales
|   |-- clave.txt        # Usuarios autorizados
|
|   |-- pedido.php       # Formulario nuevo pedido
|   |-- guardar_pedido.php # Guardar pedido en archivo
|   |-- pedidos.txt      # Base de datos de pedidos
|
|   |-- mostrar.php      # Mostrar todos los pedidos
|   |-- calcular.php     # Calcular importes
|   |-- sorteo.php        # Sistema de sorteo
```