**Introducción:**

la seguridad y la eficiencia son fundamentales en el diseño y desarrollo de sistemas web. La creación de un sistema de registro e inicio de sesión robusto es esencial para salvaguardar la información de los usuarios y proporcionar una experiencia fluida y segura. Este proyecto combina tecnologías front-end y back-end para ofrecer un sistema integral que aborda aspectos clave como la autenticación de usuarios, la gestión de datos en una base de datos y la presentación dinámica de productos.

**Objetivo:**

El objetivo de este sistema web es proporcionar a los usuarios una plataforma segura y eficiente para registrarse, iniciar sesión y gestionar productos de manera intuitiva. La integración de formularios HTML, código JavaScript y scripts PHP ofrece una solución completa que garantiza la seguridad de los datos del usuario, la interacción dinámica con la base de datos MySQL y la visualización efectiva de productos.

**Formularios de Registro e Inicio de Sesión:**

Se han creado dos formularios HTML: uno para el registro de nuevos usuarios y otro para el inicio de sesión de usuarios existentes. Cada formulario tiene campos específicos y botones para realizar acciones como registro, inicio de sesión y limpieza. El código JavaScript asociado se encarga de la validación de datos, la gestión de mensajes de error y la manipulación de la visibilidad de los formularios.

**Registro de Usuario (PHP):**

El código PHP maneja el registro de nuevos usuarios en una base de datos MySQL. Incluye validación de contraseñas y utiliza consultas SQL para insertar los datos del usuario en la base de datos de manera segura.

**Inicio de Sesión de Usuario (PHP):**

El código PHP gestiona el inicio de sesión de usuarios existentes, validando las credenciales con consultas SQL y utilizando funciones de hashing para almacenar contraseñas de forma segura.

**Conexión a la Base de Datos (PHP):**

Proporciona una conexión a la base de datos MySQL, estableciendo los parámetros necesarios y manejando posibles errores de conexión.

**Cierre de Sesión (PHP):**

El código PHP cierra la sesión de un usuario, destruyendo las variables de sesión y redirigiéndolo al formulario de inicio de sesión.

**Gestión de Productos (JavaScript):**

El código JavaScript facilita la visualización, paginación, filtrado y edición de una lista de productos. Permite al usuario interactuar con la lista, ver detalles y realizar acciones como editar productos.

**Alternar Formularios (JavaScript):**

El script JavaScript permite alternar entre los formularios de inicio de sesión y registro mediante botones, controlando la visibilidad de los elementos correspondientes en la interfaz.

Estos códigos forman un sistema web completo que aborda aspectos clave como la autenticación de usuarios, la gestión de datos en una base de datos y la presentación dinámica de productos.

**Conclusión:**

La conexión segura a la base de datos y la gestión eficiente de la información de los productos.