

# FASE 1

## DESCRIPCIÓN DE LA IDEA

Mi proyecto consiste en el desarrollo de una tienda en línea especializada en la venta de teléfonos móviles y accesorios, incluyendo fundas, protectores de pantalla y cargadores. Se busca ofrecer una plataforma intuitiva y accesible, donde los usuarios puedan explorar un catálogo de productos organizados por categorías y realizar compras de manera sencilla y segura a través de PayPal.

La tienda estará diseñada para proporcionar una experiencia de usuario óptima, adaptándose a distintos tipos de clientes mediante funcionalidades específicas según su nivel de acceso. Además, contará con un sistema de administración eficiente que permitirá gestionar productos, categorías y usuarios.

### *Funcionalidades principales*

El sistema diferenciará entre tres tipos de usuarios, cada uno con distintos permisos dentro de la plataforma:

#### **Usuarios sin registrar**

- Pueden navegar por la tienda y visualizar los productos disponibles junto con sus descripciones, imágenes y precios.
- No tienen acceso a la funcionalidad de compra ni al carrito de compras.
- Pueden acceder a los formularios de inicio de sesión y registro para crear una cuenta.

#### **Usuarios registrados**

- Tienen acceso a todas las funciones de los usuarios no registrados.
- Pueden añadir y eliminar productos del carrito de compras.
- Tienen la posibilidad de realizar compras y gestionar sus pedidos.

#### **Administradores**

- Disponen de todas las funcionalidades de los usuarios registrados.
- Pueden añadir, modificar y eliminar productos.
- Tienen control sobre la creación y eliminación de categorías.
- Pueden administrar a los usuarios, incluyendo la asignación de roles

## *Datos gestionados por el sistema*

Para el correcto funcionamiento de la tienda, el sistema manejará los siguientes conjuntos de datos:

### **Usuarios**

- Identificador único (ID)
- Nombre y apellidos
- Correo electrónico
- Contraseña encriptada
- Rol asignado (administrador / cliente)

### **Productos**

- Identificador único (ID)
- Nombre del producto
- Descripción del producto
- Precio
- Cantidad en stock
- Imagen asociada al producto
- Categoría a la que pertenece

### **Categorías**

- Identificador único (ID)
- Nombre de la categoría

### **Pedidos**

- Identificador único (ID)
- Usuario asociado (ID del cliente)
- Productos seleccionados incluyendo su cantidad
- Dirección de envío (provincia, localidad y dirección)
- Coste total del pedido
- Fecha y hora de creación del pedido.

## **Carrito de Compra**

- Productos añadidos por cada usuario (incluyendo cantidad, precio por producto y precio total)

## *Herramientas de desarrollo*

Para garantizar un rendimiento eficiente y una estructura de desarrollo escalable, se emplearán las siguientes tecnologías:

### **Frontend**

- *HTML y SCSS* → Se utilizarán para la estructura y estilado de la interfaz.
- *JavaScript (vanilla)* → Me permitirá gestionar dinámicamente la interfaz.

### **Backend**

- *PHP (vanilla)* → Se encargará de la lógica del servidor, la autenticación de usuarios y la gestión de pedidos.

### **Base de Datos**

- *MySQL* → Será el sistema de almacenamiento principal, que permitirá gestionar usuarios, productos, pedidos y demás información de la tienda.

### **Autenticación y Seguridad**

- *Validación de formularios* → Se implementarán validaciones tanto en frontend como en backend para asegurar la integridad de los datos ingresados por los usuarios.

### **Método de Pago**

- *PayPal* → Se integrará para la gestión de pagos seguros.

## *Conclusión*

La plataforma contará con diversas secciones para ofrecer una navegación intuitiva y una gestión eficiente:

- Una página de inicio con productos destacados y promociones.
- Secciones individuales para cada producto con descripciones detalladas.
- Un carrito de compras donde los usuarios podrán gestionar su selección de artículos.
- Opciones de registro e inicio de sesión.
- Un panel de administración para el control de productos, categorías y usuarios.