# **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.