<u>Documentación Proyecto</u> <u>ARVSHOP Adrián Reyes</u>

Descripción	3
Justificación	4
Alcance del Proyecto	4
Stack Tecnológico Elegido	5
Objetivos del Proyecto	5
Requisitos del Sistema	6
Requisitos Funcionales:	
Requisitos No Funcionales:	6
Requisitos de Interfaz:	6
Casos de Uso Importantes	6
Modelo y Diseño de la Base de Datos	
Proceso de autenticación	
Libro de estilos que incluya la identidad corporativa:	
Logo	7
Tipografía	
Esquemas de colores	
Botones y Formularios	
Uso de imágenes	
Documentación del Libro de Estilos	
Diseño del prototipado de la interfaz empleando alguna herramienta como F (Primer Prototipo)	
Mapa de navegación / lista priorizada entre pantallas. (Primer Prototipo)	11
Progreso en el desarrollo de pantallas	12
Vista de detalle del producto:	12
Buscador con filtros:	12
Panel de administración de productos:	13
Historial de compras:	13
Sistema de wishlist:	14
Integración con PayPal:	
Manual de usuario y configuración	16
Pantalla login:	16
Pantalla Registrarse:	
Pantalla inicio	
Pantalla editar perfil:	
Pantalla editar perfil (datos personales):	
Pantalla editar perfil (direccion):	
Pantalla producto:	
Pantalla carrito:	
Pantalla lista de deseos:	
Pantalla historial:	
Pantalla categoría:	
Pantalla búsqueda:	
Pantalla gestión de productos:	
Evaluación del resultado final	24

Descripción

El objetivo de la tienda es ofrecer a los usuarios una experiencia de compra fluida y altamente personalizada a través de una plataforma de comercio electrónico completa y fácil de usar. Un sistema que no solo venda productos, sino que también se adapte a las preferencias y comportamientos del cliente se ha vuelto esencial en un contexto donde las compras en línea son cada vez más comunes.

La tienda se centrará en una interfaz amigable y atractiva que permita a los clientes elegir entre una amplia gama de productos de una variedad de marcas y categorías. Para ayudar a los compradores a tomar decisiones informadas, cada producto será presentado con descripciones detalladas, imágenes de alta calidad y valoraciones de otros usuarios.

La capacidad de los usuarios para administrar sus listas de deseos es una de las características destacadas de la tienda. Esto les permitirá guardar artículos interesantes para comprarlos más tarde. Además, la tienda se encargará de enviar notificaciones por correo electrónico a los clientes cuando un producto que han agregado a su lista de deseos esté en oferta. Esto no solo fomenta las compras, sino que también genera emoción y urgencia al recibir alertas sobre oportunidades de ahorro.

Se implementará un diseño adaptable para asegurarse de que todos los usuarios, independientemente de su nivel de experiencia con las compras en línea, puedan disfrutar de la plataforma. Esto garantizará que la tienda sea completamente funcional y fácil de usar en cualquier dispositivo, ya sea una computadora de escritorio, una tableta o un teléfono móvil. La importancia de la accesibilidad en la tienda es crucial para atraer a un público diverso.

Además, la plataforma implementará estrictas medidas de seguridad para proteger los datos financieros y personales de los usuarios. Las transacciones serán seguras y confiables si se utilizan pasarelas de pago seguras y encriptación de datos. El éxito de cualquier tienda en línea depende de la confianza del cliente dando un entorno seguro para la compra

Justificación

Contar con un sistema que no solo ofrezca productos, sino que también personalice la experiencia del cliente es esencial en un mundo donde las compras en línea se han vuelto comunes. Un sistema de notificaciones y recomendaciones de productos basados en el comportamiento del usuario aumentará la satisfacción del cliente y la fidelización. La experiencia de compra será más fluida y segura si los usuarios pueden administrar sus listas de deseos y usar un sistema de pago seguro.

Alcance del Proyecto

El proyecto abarcará el desarrollo completo de la tienda en línea, incluyendo:

- 1. **Interfaz de Usuario**: Diseño responsivo para dispositivos móviles y de escritorio que garantice una navegación intuitiva.
- 2. **Sistema de Autenticación**: Registro y gestión de usuarios, incluyendo la posibilidad de que los clientes sean clasificados como VIP.
- 3. **Gestión de Productos**: Añadir, editar y eliminar productos, así como la gestión de marcas.
- 4. **Carrito de Compras**: Sistema para añadir productos y gestionar compras antes de finalizar el pago.
- 5. **Lista de Deseos**: Posibilidad de que los usuarios guarden productos para compras futuras.
- 6. **Notificaciones**: Envío de correos electrónicos para informar a los usuarios sobre ofertas en productos de su lista de deseos.
- 7. **Recomendaciones Personalizadas**: Sugerencias de productos basadas en el comportamiento de compra y en la popularidad de los productos.
- 8. **Panel de Administración**: Herramientas para gestionar pedidos, clientes y productos.
- 9. **Valoraciones y Comentarios**: Sistema para que los usuarios dejen comentarios y valoraciones de los productos.
- 10. **Seguridad**: Implementación de medidas de seguridad para proteger la información del usuario.

Stack Tecnológico Elegido

Para el desarrollo de "Tienda ARV", se ha seleccionado el siguiente stack tecnológico:

• Frontend:

o HTML, CSS, JavaScript: Para crear una interfaz atractiva y funcional.

Backend:

- Python: Como lenguaje de programación principal.
- o **Django**: Framework que permitirá un desarrollo ágil y estructurado.
- Base de Datos: MySQL o SQLite para el almacenamiento de datos.

Control de Versiones y Desarrollo:

- o Git: Para el control de versiones y colaboración en el código.
- PyCharm/Visual Studio Code: Entornos de desarrollo para facilitar la programación.

• Contenerización y Despliegue:

 Docker: Para crear entornos de desarrollo y producción consistentes y fáciles de manejar.

Objetivos del Proyecto

- 1. Desarrollar una tienda en línea funcional y amigable para el usuario.
- 2. Implementar un sistema de notificaciones para mantener informados a los clientes sobre ofertas.
- 3. Crear un sistema de recomendaciones que mejore la experiencia de compra.
- 4. Proporcionar un entorno seguro para transacciones en línea.

Requisitos del Sistema

Requisitos Funcionales:

- Registro y autenticación de usuarios.
- Gestión de productos, marcas y categorías.
- Sistema de wishlist y notificaciones.
- Sistema de pagos y gestión de pedidos.
- Implementación de un panel de administración.

Requisitos No Funcionales:

- **Seguridad**: Proteger los datos de los usuarios y transacciones.
- Escalabilidad: Permitir que el sistema crezca con el número de usuarios y productos.
- Usabilidad: Interfaz amigable y fácil de usar para todos los dispositivos.

Requisitos de Interfaz:

- Diseño responsivo que se adapte a diferentes tamaños de pantalla.
- Navegación intuitiva y clara.

Casos de Uso Importantes

- Registro de Usuario: Permite al usuario crear una cuenta y gestionar su perfil.
- 2. **Gestión de Productos**: Permite al administrador añadir, editar o eliminar productos.
- 3. **Compra de Productos**: Permite al usuario seleccionar productos, añadir al carrito y proceder al pago.
- 4. **Notificaciones de Ofertas**: Envía correos electrónicos a los usuarios cuando hay ofertas en productos de su lista de deseos.

Modelo y Diseño de la Base de Datos

El modelo de la base de datos representa las interacciones entre las entidades dentro del sistema. Las entidades principales son la marca, el cliente, el producto, la dirección, la tarjeta de pago, la compra, la compra del producto, el comentario, el moderador y la lista de deseos. Cada entidad tiene características y relaciones únicas que permiten una gestión de datos efectiva.

Proceso de autenticación

```
class iniciar_sesion(LoginView): 1usage
   template_name = 'tienda/login.html'
   form_class = LoginForm
   success_url = '/tienda'
   def get_context_data(self, **kwargs):
       context = super().get_context_data(**kwargs)
   def form_valid(self, form):
       username = form.cleaned_data.get("username")
       password = form.cleaned_data.get("password")
       next_ruta = self.request.GET.get('next', self.success_url)
       user = authenticate(request=self.request, username=username, password=password)
       if user is not None:
           login(self.request, user)
           return redirect(next_ruta)
           messages.error(self.request, message: 'Las credenciales no son válidas')
       return super().form_invalid(form)
```

```
class LoginForm(AuthenticationForm): 1 usage
    username = forms.CharField(widget=forms.TextInput(attrs={"class": "form-control", "placeholder": "Usuario", })) =
    password = forms.CharField(widget=forms.PasswordInput(attrs={"class": "form-control", "placeholder": "Contraseña",
    next = forms.CharField(widget=forms.HiddenInput, initial="/")
```

Libro de estilos que incluya la identidad corporativa:

En este libro de estilos, defino las pautas que seguiré para mantener un aspecto visual uniforme y profesional en la tienda virtual Tienda ARV. Aquí describo los componentes fundamentales que establecerán la identidad visual: logotipo, iconografía, tipografía, esquema de colores y otros factores que contribuirán a que todos los componentes se perciban coherentes en la plataforma.



Iconografía: Empleare símbolos claros y sencillos para simplificar la navegación. Los íconos se conservarán uniformes en toda la tienda, simbolizando componentes como el carrito de compras, la lista de deseos, las alertas y los métodos de pago.

Algunas ilustraciones que podría utilizar son:

Listado de compras:

Lista de deseos:

Tipografía

Para la tienda, he seleccionado la tipografía Roboto, dado que es una fuente de lectura sencilla y frecuentemente empleada en interfaces digitales.

Dimensiones y pesos:

Los títulos (h1, h2, h3) tendrán dimensiones más amplias y un grosor más elevado para resaltar en las secciones principales.

El texto será de tamaño estándar para garantizar una lectura sencilla y cómoda, con un peso reducido que simplifique su compresión.

Este texto es un ejemplo de la tipografía "Roboto"

Esquemas de colores

La paleta de colores que estableceré para Tienda ARV se fundamentará en el rojo, negro y verde, proporcionando una identidad moderna y potente. El objetivo es que estos colores se utilicen de manera estratégica en diversos componentes de la tienda.

Rojo: Este color será el predominante y lo emplearé en botones de acción clave, enlaces y elementos que requieren resaltar.

Negro: Lo guardaré para el texto principal, los encabezados y otros componentes fundamentales que necesiten un estilo formal y sofisticado.

Verde: Este tono se utilizará para señales positivas, tales como confirmaciones de adquisiciones o anotaciones exitosas.



Estos serían los colores que se usarían principalmente, aunque hay que tener en cuenta que pueden estar sujeto a cambios en base a su tonalidad, es decir puede que el verde más oscuro por ejemplo acabe cambiando por otro más oscuro o claro pero manteniendo el rango

Botones y Formularios

Botones: Uno de los componentes clave para orientar al cliente en la tienda serán los botones. Principalmente los diseñaré en color rojo, con una versión en verde para confirmar acciones exitosas. Los botones poseerán bordes curvados para que resulten amigables.

Formularios: En relación a los formularios, elegiría un diseño claro y práctico. Los campos de entrada llevarán bordes negros, conforme al esquema de colores que establecí, y estarán estructurados de manera que resulten sencillos de completar.

Uso de imágenes

Las imágenes también tienen un rol crucial en la experiencia visual de la tienda. Es en este punto donde incorporaré imágenes para potenciar la estética y resaltar productos o secciones.

La página inicial: Aquí incluiré imágenes atractivas de productos sobresalientes o ofertas exclusivas.

Iconografía: Emplearé imágenes coherentes para los íconos y botones en la navegación, garantizando que mantengan el mismo estilo visual.

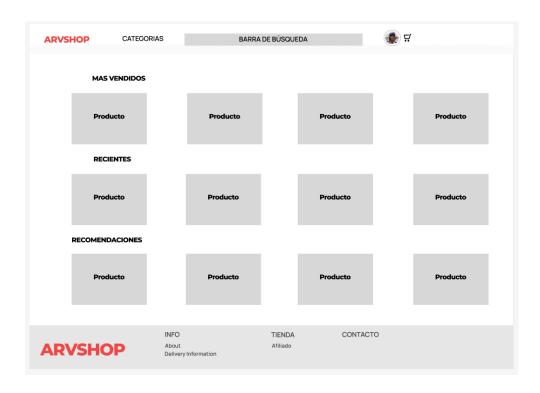
Documentación del Libro de Estilos

Mientras voy documentando este libro de estilos, me aseguraré de incluir los siguientes elementos:

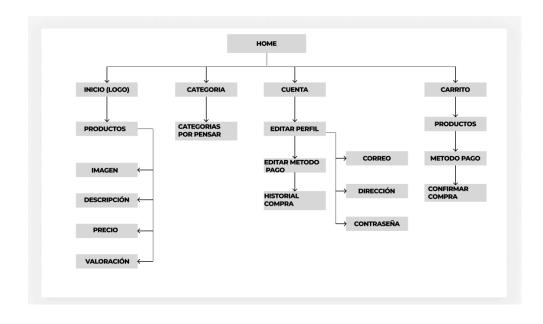
- Los códigos de los colores que uso, para que todo esté documentado y pueda replicarse fácilmente.
- La tipografía Roboto y cómo la aplico en diferentes áreas de la plataforma.
- Ejemplos de cómo se verán los botones, formularios, y la iconografía dentro de la tienda.

Este libro de estilos me ayudará a mantener una apariencia consistente y profesional en Tienda ARV. El uso de los colores principales (rojo, negro y verde), junto con la tipografía **Roboto**, será clave para asegurar que todas las partes de la plataforma mantengan una identidad visual sólida y confiable.

Diseño del prototipado de la interfaz empleando alguna herramienta como Figma. (Primer Prototipo)



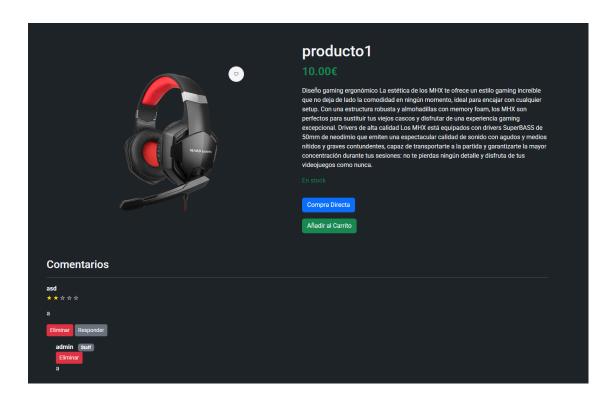
Mapa de navegación / lista priorizada entre pantallas. (Primer Prototipo)



Progreso en el desarrollo de pantallas

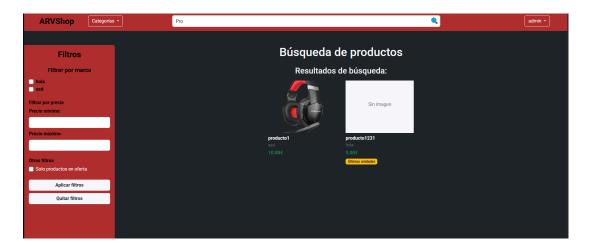
Vista de detalle del producto:

Una vista donde puedes ver la información del producto como precio, o su descripción, con funciones para poder comentar y/o ver comentarios, agregar el producto a la wishlist (vease el corazón en la esquina superior derecha de la imágen) y obviamente la posibilidad de poder comprarlo o agregarlo al carrito.



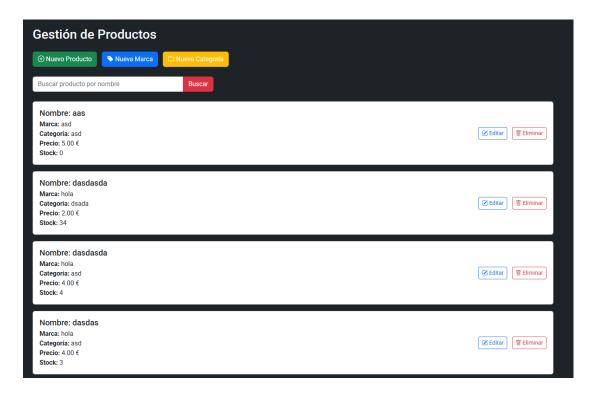
Buscador con filtros:

Un vista que busca según lo que pongas en la barra de búsqueda de modo que si pones "pro" por ejemplo buscará todo aquello que tengan en su nombre "pro". Este buscador además cuenta con el mismo tipo de filtros que cuando buscas algo por categoría.



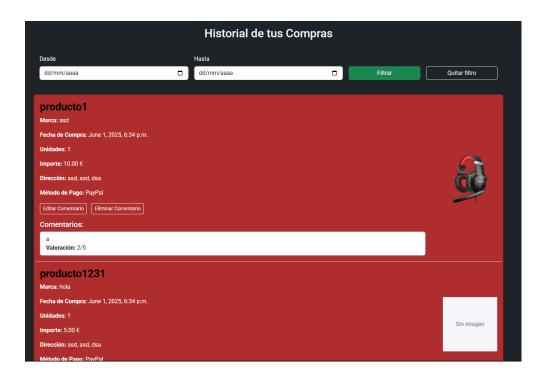
Panel de administración de productos:

En esta vista podremos editar los productos, así como eliminarlos o agregar nuevos productos junto a nuevas marcas y categorías, esta vista además cuenta de buscador propio para poder buscar el producto que se quiera directamente.



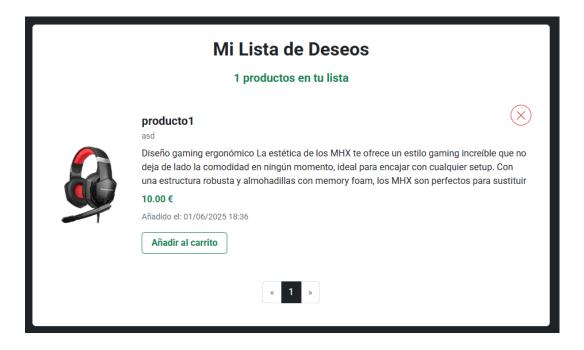
Historial de compras:

Una vista que funciona como un historial, donde puedes además filtrar por fechas y exportar la página del historial por PDF



Sistema de wishlist:

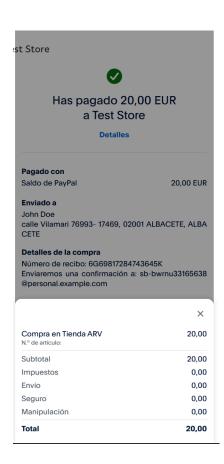
Mejorado, con imagen del corazón que cambia según si el producto está o no en la lista (esto se puede ver en la página del producto).



Integración con PayPal:

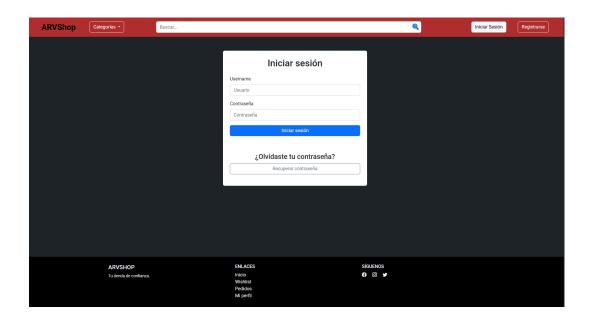
La integración de pago de PayPal.



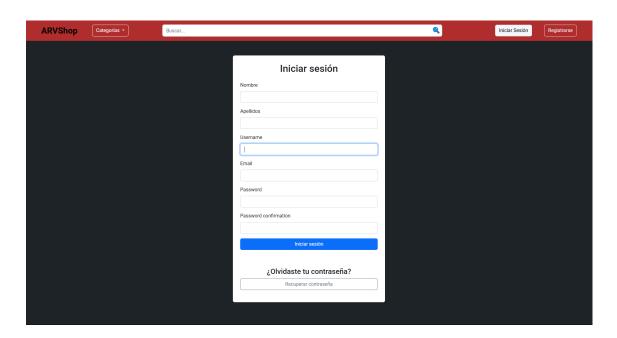


Manual de usuario y configuración

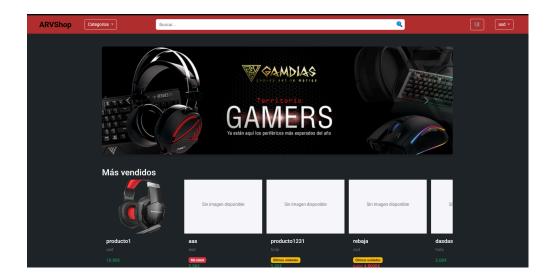
Pantalla login:



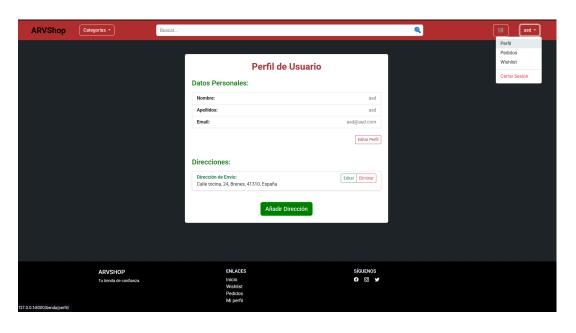
Pantalla Registrarse:



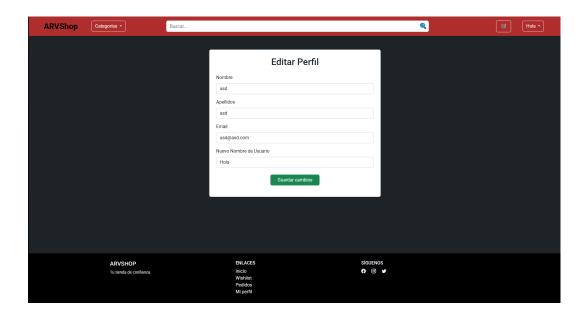
Pantalla inicio



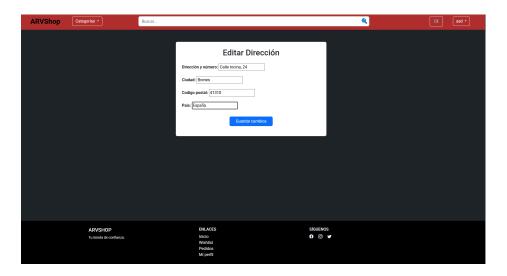
Pantalla editar perfil:



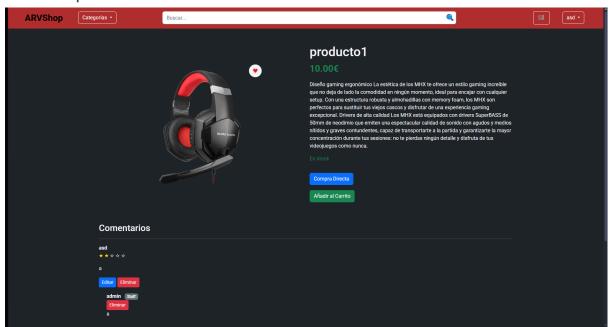
Pantalla editar perfil (datos personales):



Pantalla editar perfil (direccion):



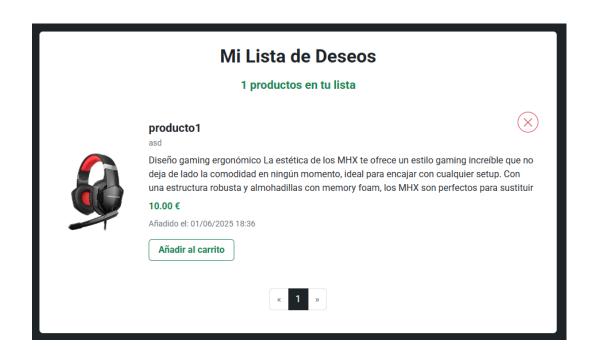
Pantalla producto:



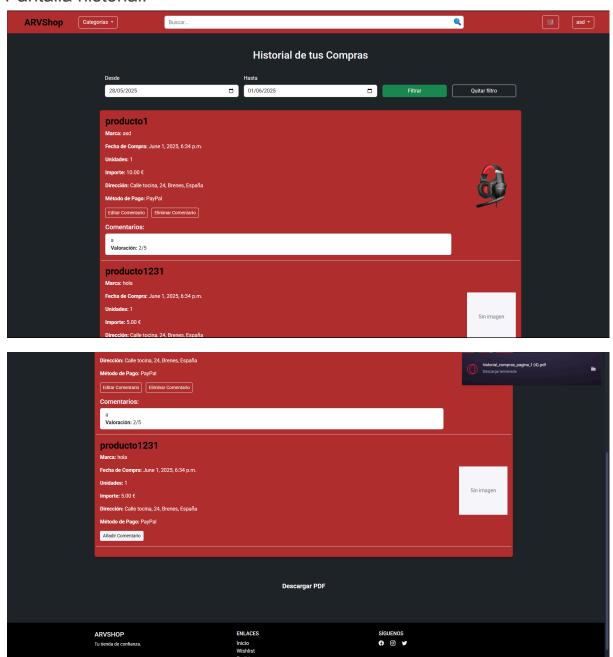
Pantalla carrito:



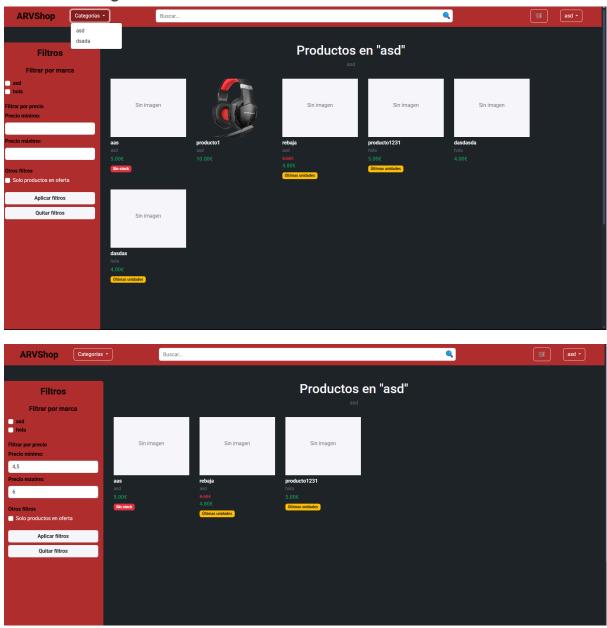
Pantalla lista de deseos:



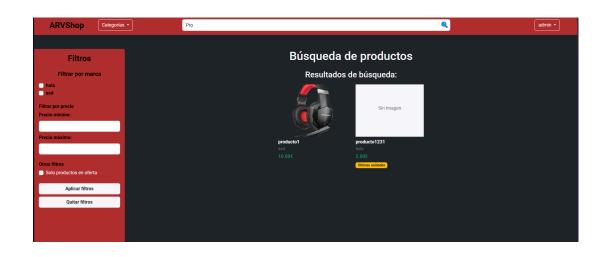
Pantalla historial:



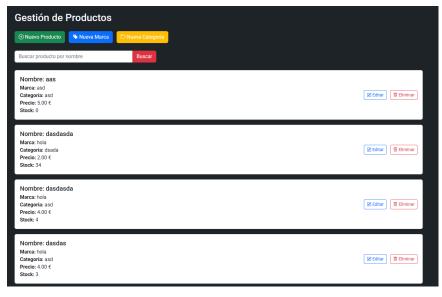
Pantalla categoría:

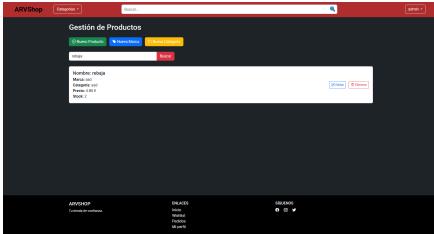


Pantalla búsqueda:



Pantalla gestión de productos:





Evaluación del resultado final

Valoración general:

Estoy contento sobre cómo ha quedado el proyecto. La tienda es funcional, el diseño a mi parecer y según dicen conocidos es claro, y he conseguido integrar tanto el sistema de pagos que era mi mayor problema como otras partes que en un principio no tenía en mente como la descarga por PDF.

Posibles mejora:

- Que los moderadores puedan gestionar comentarios o productos desde un panel más visual ya que actualmente se hace desde el mismo producto.
- Implementar un sistema de reviews que no se publique automáticamente, actualmente la página pública cualquier comentario, no tiene ningún tipo de filtro que pasar.
- Automatizar la generación de informes para administración
- Trabajar con correos reales y no ficticios

Desviaciones del plan general:

- Sistema de notificaciones, al no trabajar con correos reales.
- Que la página se pueda usar tanto en inglés como en español.
- Un sistema de recomendación basado en lo más popular.