



Grado Superior en Desarrollo de Aplicaciones
Web 2021-2023

Trabajo Fin de Grado
**“Desarrollo de una aplicación web de
comercio electrónico”**

Ricardo Alonzo Huaripata Bellido

Cesur Cartuja, Junio de 2023

RESUMEN

Este proyecto tiene por finalidad desarrollar una plataforma de comercio electrónico para la venta de ropa de moda tanto para hombres como para mujeres. La aplicación busca ofrecer una experiencia de usuario excepcional al proporcionar una interfaz atractiva y moderna, garantizando una navegación eficiente por los productos y una experiencia de compra intuitiva e interactiva.

La plataforma ofrecerá una amplia selección de productos de moda para satisfacer las necesidades de los usuarios. Además, se pondrá especial énfasis en garantizar la seguridad y privacidad de los datos de los usuarios, implementando medidas sólidas de seguridad para proteger la información personal y financiera.

Asimismo, se integrará un sistema de pago seguro y confiable, permitiendo a los clientes realizar transacciones de manera conveniente y segura al integrar las principales plataformas de pago. Se requerirá que los usuarios creen una cuenta con un sistema de inicio de sesión seguro, y se implementará un proceso de recuperación de contraseña en caso de olvido.

Además, se implementará un sistema de publicación de opiniones y reseñas de productos, brindando a los usuarios la oportunidad de compartir sus experiencias y ayudar a otros en su decisión de compra. Se establecerán medidas para garantizar la autenticidad y relevancia de las opiniones y reseñas. Los usuarios podrán votar positiva o negativamente las opiniones de otros usuarios, resaltando así las más útiles y relevantes.

Para lograr estos objetivos, se realizó un análisis detallado de los requisitos del proyecto y se definió la arquitectura general del sistema. Se crearon diagramas de flujo y maquetas de la interfaz de usuario para visualizar la estructura y apariencia de la plataforma de comercio electrónico.

En cuanto a las tecnologías utilizadas, se emplearon HTML5, CSS y JavaScript con Angular 15 para el desarrollo del entorno cliente. Para el servidor, se utilizó Node.js con Express.js, y se implementó una base de datos no relacional utilizando MongoDB.

Además, se estableció una metodología ágil para el desarrollo del proyecto, lo que permitió la entrega incremental de funcionalidades y una mayor flexibilidad para adaptarse a los cambios y requerimientos futuros.

Finalmente, se llevó a cabo el despliegue del servidor utilizando Heroku y el despliegue del entorno cliente utilizando AWS Amplify.

ABSTRACT

The purpose of this project is to develop an e-commerce platform for the sale of fashionable clothing for both men and women. The application aims to provide an exceptional user experience by offering an attractive and modern interface, ensuring efficient navigation through the products, and delivering an intuitive and interactive shopping experience.

The platform will offer a wide selection of fashion products to meet the users' needs. Additionally, special emphasis will be placed on ensuring the security and privacy of user data by implementing robust security measures to protect personal and financial information.

Furthermore, a secure and reliable payment system will be integrated, allowing customers to make convenient and secure transactions by integrating major payment platforms. Users will be required to create an account with a secure login system, and a password recovery process will be implemented in case of forgotten passwords.

Moreover, a system for publishing product reviews and opinions will be implemented, providing users with the opportunity to share their experiences and assist others in their purchase decisions. Measures will be established to ensure the authenticity and relevance of reviews and opinions. Users will have the ability to vote positively or negatively on other users' reviews, highlighting the most helpful and relevant feedback.

To achieve these objectives, a detailed analysis of the project requirements was conducted, and the overall architecture of the system was defined. Flow diagrams and user interface mockups were created to visualize the structure and appearance of the e-commerce platform.

In terms of technologies used, HTML5, CSS, and JavaScript with Angular 15 were employed for the client-side development. For the server, Node.js with Express.js was used, and a non-relational database was implemented using MongoDB.

Furthermore, an agile methodology was adopted for project development, enabling incremental delivery of functionalities and greater flexibility to adapt to future changes and requirements.

Finally, the server deployment was carried out using Heroku, while the client environment was deployed using AWS Amplify.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	2
ABSTRACT.....	4
1. INTRODUCCIÓN Y MOTIVACIÓN.....	7
2. OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	8
3. ELICITACIÓN DE REQUISITOS Y ANÁLISIS DE RIESGOS.....	10
3.1 Elicitación de requisitos.....	10
3.2 Análisis de riesgos.....	12
4. DISEÑO DEL SISTEMA.....	13
4.1 Arquitectura del sistema.....	13
4.2 Diseño de la interfaz de usuario.....	21
5. DESARROLLO DEL PROYECTO.....	63
5. 1 Funcionalidades de la aplicación.....	66
5.2 Tecnologías y herramientas.....	73
5.2.1 En entorno servidor.....	73
5.2.2 En entorno cliente.....	74
6. CONCLUSIONES.....	76
7. TRABAJO A FUTURO.....	77
8. BIBLIOGRAFÍA.....	79
ANEXO I.....	82

1. INTRODUCCIÓN Y MOTIVACIÓN

La moda es una de las industrias más dinámicas y cambiantes en todo el mundo. Con el paso del tiempo, ha evolucionado para convertirse en una forma de expresión personal y ha adquirido un gran impacto en nuestra cultura. A medida que el mundo ha evolucionado, también lo ha hecho la forma en que se accede y se compra la moda. La forma en que las personas compran ha evolucionado drásticamente en los últimos años, con un mayor énfasis en la compra en línea. Hoy en día, la mayoría de las personas prefieren hacer compras en línea debido a la conveniencia y la facilidad que ofrece.

En línea con esta tendencia, este proyecto consiste en el desarrollo de una aplicación web de ecommerce de moda para hombres y mujeres. La motivación detrás de este proyecto es el creciente mercado de la moda online y la oportunidad de ofrecer una plataforma de compras en línea para aquellos interesados en comprar ropa y accesorios de moda de forma cómoda y sencilla desde sus hogares. Además, la pandemia global ha acelerado aún más esta tendencia, haciendo que la compra en línea sea más popular que nunca.

La importancia de este proyecto radica en el hecho de que cada vez más personas prefieren comprar en línea. Los consumidores esperan tener la capacidad de comprar productos en línea de forma fácil, segura y rápida. Como resultado, las empresas necesitan adaptarse y ofrecer experiencias de compra en línea atractivas y fáciles de usar para los consumidores. En este contexto, este proyecto busca abordar la necesidad de ofrecer una experiencia de compra en línea fácil de usar y atractiva para los usuarios interesados en la moda.

Este proyecto se enmarca dentro de la disciplina del desarrollo de aplicaciones web y tiene como objetivo mostrar mi capacidad para diseñar, desarrollar y lanzar una aplicación web completa y funcional. Además, se espera que la aplicación tenga un impacto positivo en la vida de los usuarios al brindarles una experiencia de compra más conveniente y atractiva en línea. Por lo tanto, este proyecto es importante no solo para mi carrera y mi formación, sino también para la industria de la moda y los consumidores que buscan comprar en línea de manera fácil y segura.

2. OBJETIVOS DEL PROYECTO

El objetivo principal del proyecto es desarrollar una plataforma de comercio electrónico para la venta de ropa de moda para hombres y mujeres. Algunos de los objetivos específicos que se persiguen son:

- Ofrecer una experiencia de usuario excepcional: se espera que la aplicación sea fácil de usar y que permita a los usuarios navegar por los productos de manera eficiente. Se pretende que la interfaz de usuario sea atractiva y moderna, y que ofrezca una experiencia de compra intuitiva e interactiva.
- Proporcionar una amplia selección de productos: se espera que la aplicación ofrezca una amplia variedad de productos de moda para hombres y mujeres.
- Garantizar la seguridad y privacidad de los datos de los usuarios: se espera que la aplicación cumpla con los más altos estándares de seguridad y privacidad de datos para proteger la información personal y financiera de los usuarios. Se implementarán medidas de seguridad sólidas para garantizar la seguridad de la información de los clientes.
- Ofrecer un sistema de pago seguro y confiable: se espera que la aplicación ofrezca un sistema de pago fácil y seguro. Se buscará integrar las principales plataformas de pago para que los clientes puedan comprar de manera conveniente y segura.
- Implementar un sistema de inicio de sesión seguro y fiable: se requerirá que los usuarios creen una cuenta para poder comprar productos en la aplicación. Se utilizará un sistema de autenticación seguro para garantizar la privacidad y seguridad de la información del usuario. Además, se implementará un proceso de recuperación de contraseña para garantizar que los usuarios puedan recuperar su cuenta en caso de olvidar su contraseña.

- Implementar un sistema de publicación de opiniones y reseñas de productos: los usuarios podrán publicar opiniones y reseñas de los productos comprados en la aplicación, lo que permitirá a otros usuarios tomar decisiones de compra informadas. Se establecerán medidas para garantizar que las opiniones y reseñas sean auténticas y relevantes, y se implementará un sistema de moderación para eliminar contenido inapropiado o fraudulento. Además, se permitirá a los usuarios votar positivamente o negativamente las opiniones y reseñas de otros usuarios, lo que permitirá destacar las opiniones más útiles y relevantes.

En resumen, este proyecto de desarrollo de un ecommerce tiene como objetivo crear una plataforma digital atractiva y funcional que permita a los usuarios realizar compras de manera sencilla y segura.

Para lograr esto, se establecieron una serie de objetivos que van desde la implementación de un diseño atractivo y una navegación intuitiva hasta la integración de herramientas para la gestión de productos, pedidos y pagos.

Se identificaron los requisitos necesarios para el correcto funcionamiento del sistema y se analizaron los posibles riesgos asociados al desarrollo del proyecto, estableciendo medidas para mitigarlos.

Además, se consideró importante la implementación de un sistema de login e identificación de usuario, así como la publicación de opiniones y reseñas para fomentar la interacción y confianza de los usuarios en la plataforma. En conjunto, se espera que el proyecto cumpla con los objetivos establecidos y logre crear una plataforma ecommerce exitosa y funcional.

3. ELICITACIÓN DE REQUISITOS Y ANÁLISIS DE RIESGOS

La elicitation de requisitos y el análisis de riesgos son procesos fundamentales para garantizar el éxito del proyecto. En esta sección se identifican los requisitos del sistema, es decir, las características y funciones que debe cumplir, y se lleva a cabo un análisis de riesgos para identificar los posibles riesgos asociados al desarrollo del proyecto y establecer medidas para mitigarlos.

3.1 Elicitación de requisitos

Para el desarrollo de una aplicación web de ecommerce de moda para hombres y mujeres, se han identificado los siguientes requisitos:

1. Interfaz de usuario atractiva e intuitiva: La aplicación debe contar con una interfaz de usuario atractiva e intuitiva que facilite la navegación y la búsqueda de productos. Esto es fundamental para que los usuarios se sientan cómodos y se sientan motivados a utilizar la aplicación.
2. Funciones de búsqueda y filtrado: La aplicación debe contar con funciones de búsqueda y filtrado que permitan a los usuarios buscar y encontrar fácilmente los productos que desean comprar. Esto mejorará la experiencia del usuario al simplificar el proceso de compra.
3. Implementación de un sistema de inicio de sesión seguro y fiable. Se requerirá que los usuarios creen una cuenta para poder comprar productos en la aplicación. Se utilizará un sistema de autenticación seguro para garantizar la privacidad y seguridad de la información del usuario. Además, se implementará un proceso de recuperación de contraseña para garantizar que los usuarios puedan recuperar su cuenta en caso de olvidar su contraseña. También se incluirá un mecanismo para recordar las preferencias de los usuarios y su historial de compras para facilitar el proceso de compra y mejorar la experiencia del usuario.

4. Integración de pasarela de pago segura: La aplicación debe contar con una pasarela de pago segura que garantice la seguridad de las transacciones financieras. Es importante que los usuarios se sientan seguros al realizar compras en línea, por lo que la integración de una pasarela de pago confiable y segura es esencial.
5. Implementación de un sistema de publicación de opiniones y reseñas de productos. Los usuarios podrán publicar opiniones y reseñas de los productos comprados en la aplicación, lo que permitirá a otros usuarios tomar decisiones de compra informadas. Se establecerán medidas para garantizar que las opiniones y reseñas sean auténticas y relevantes, y se implementará un sistema de moderación para eliminar contenido inapropiado o fraudulento. Además, se permitirá a los usuarios votar positivamente o negativamente las opiniones y reseñas de otros usuarios, lo que permitirá destacar las opiniones más útiles y relevantes.

3.2 Análisis de riesgos

En cuanto al análisis de riesgos, se han identificado los siguientes riesgos potenciales:

- Problemas de seguridad: La seguridad es una preocupación importante en las aplicaciones web de ecommerce. Se deben implementar medidas de seguridad adecuadas para proteger la información del usuario y las transacciones financieras.
- Problemas de compatibilidad: La aplicación debe ser compatible con diferentes navegadores y dispositivos. Es importante realizar pruebas exhaustivas para garantizar la compatibilidad de la aplicación.
- Problemas de calidad de datos: Es importante garantizar que los datos de los productos y los pedidos sean precisos y estén actualizados. Se deben implementar medidas para asegurar la calidad de los datos en la aplicación.

Para mitigar estos riesgos, se han establecido las siguientes medidas:

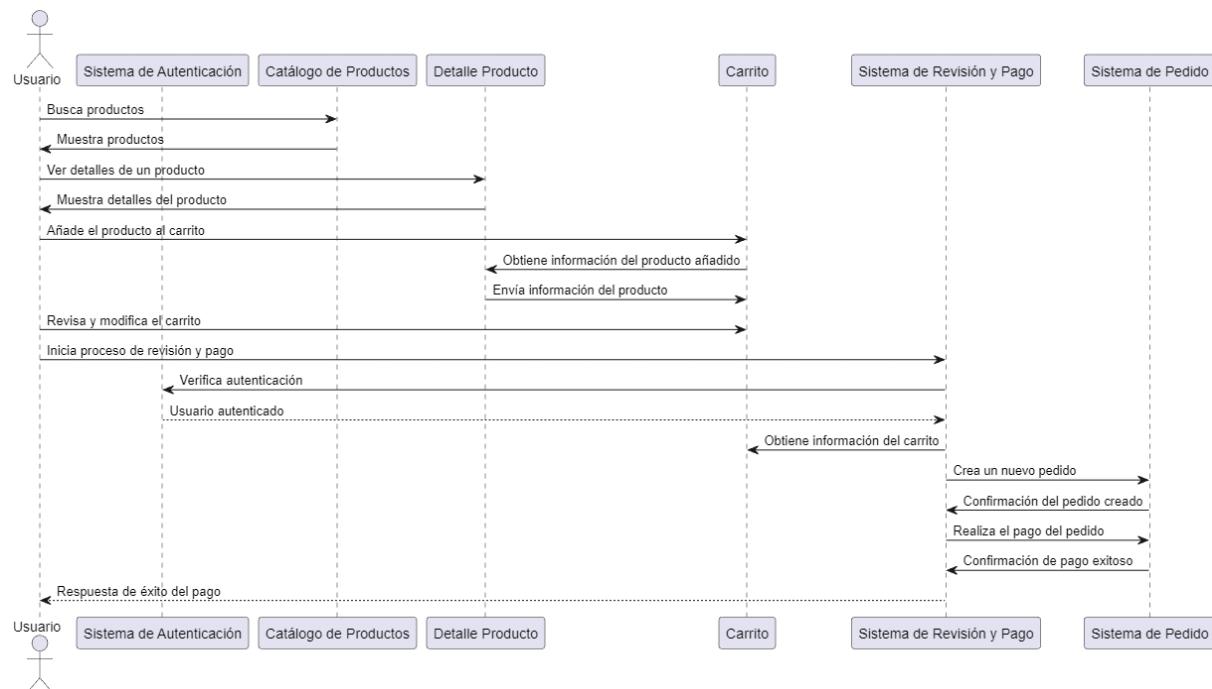
- Implementación de medidas de seguridad adecuadas para proteger la información del usuario y las transacciones financieras. Se implementarán medidas como la encriptación de datos y la verificación de identidad para garantizar la seguridad de la aplicación.
- Pruebas exhaustivas de compatibilidad en diferentes navegadores y dispositivos para garantizar que la aplicación funcione correctamente en todas las plataformas.
- Implementación de medidas para garantizar la calidad de los datos de los productos y los pedidos. Se realizarán pruebas exhaustivas de calidad de datos y se implementarán procedimientos para asegurar que los datos sean precisos y estén actualizados.

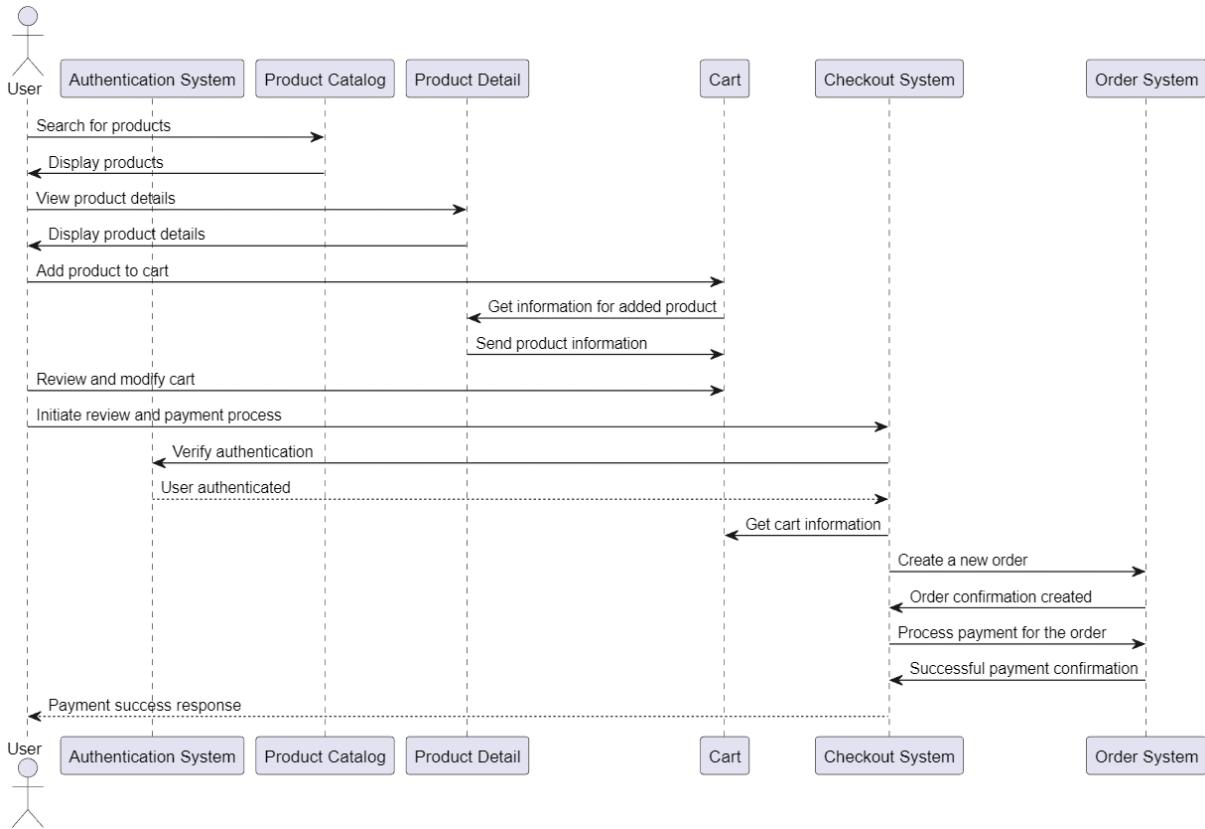
4. DISEÑO DEL SISTEMA

4.1 Arquitectura del sistema

Presentación del diagrama de Secuencia

Un diagrama de secuencia es una representación visual de las interacciones entre los distintos objetos o participantes en un sistema a lo largo del tiempo. Se utiliza para mostrar el flujo de mensajes y acciones entre los participantes en un escenario específico. Este tipo de diagrama es especialmente útil para comprender la secuencia de eventos y las relaciones entre los diferentes elementos en un proceso o funcionalidad.





En el diagrama de secuencia presentado, se muestra el flujo de interacciones entre el usuario y los diferentes componentes de un sistema de pedidos en línea. A medida que el usuario interactúa con el sistema, se muestran las acciones que realiza y cómo se comunican con los diversos participantes.

El escenario comienza con el usuario buscando productos en el catálogo. El catálogo muestra los productos disponibles al usuario. Luego, el usuario selecciona un producto y solicita ver los detalles del mismo. El componente "Detalle Producto" muestra los detalles del producto al usuario.

Después de revisar los detalles, el usuario decide añadir el producto al carrito. El carrito obtiene la información del producto añadido del componente "Detalle Producto". A continuación, el usuario tiene la opción de revisar y modificar el contenido del carrito.

Una vez que el usuario está satisfecho con los productos en el carrito, inicia el proceso de revisión y pago. En este punto, el sistema de revisión y pago verifica la autenticación del usuario a través del sistema de autenticación. Si la autenticación es exitosa, se procede a obtener la información del carrito.

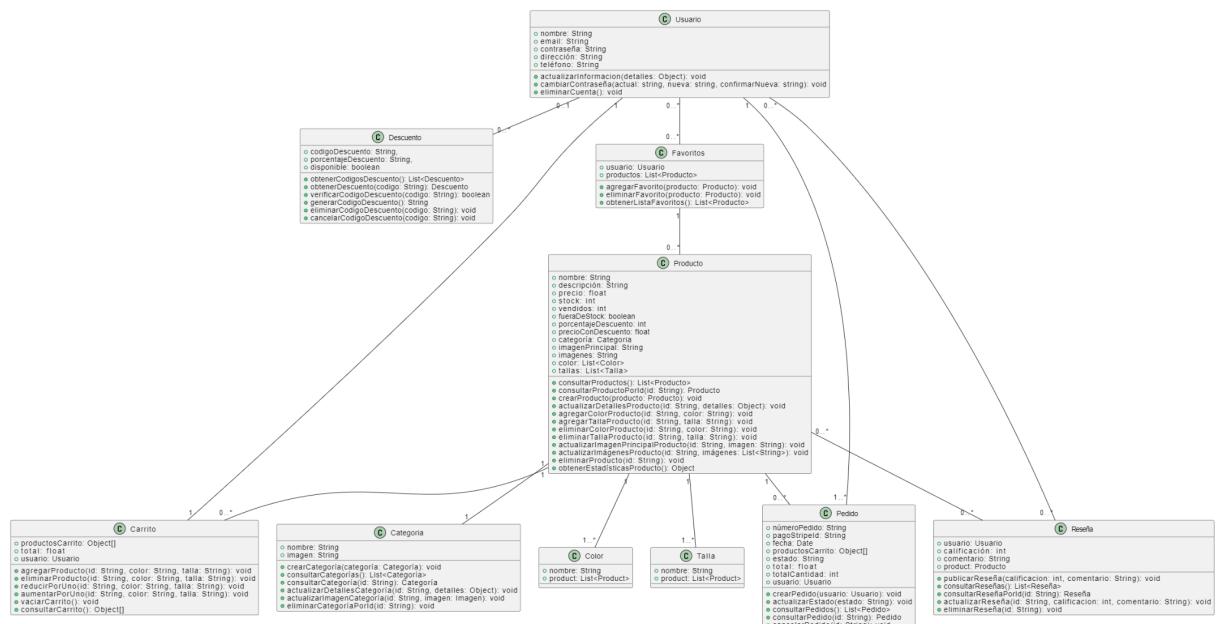
Luego, se crea un nuevo pedido en el sistema de pedidos. Se envía una confirmación del pedido al sistema de revisión y pago, y a su vez, se realiza el pago del pedido. Finalmente, el sistema de pedidos envía una confirmación de pago exitoso al sistema de revisión y pago, y esta respuesta se envía de vuelta al usuario.

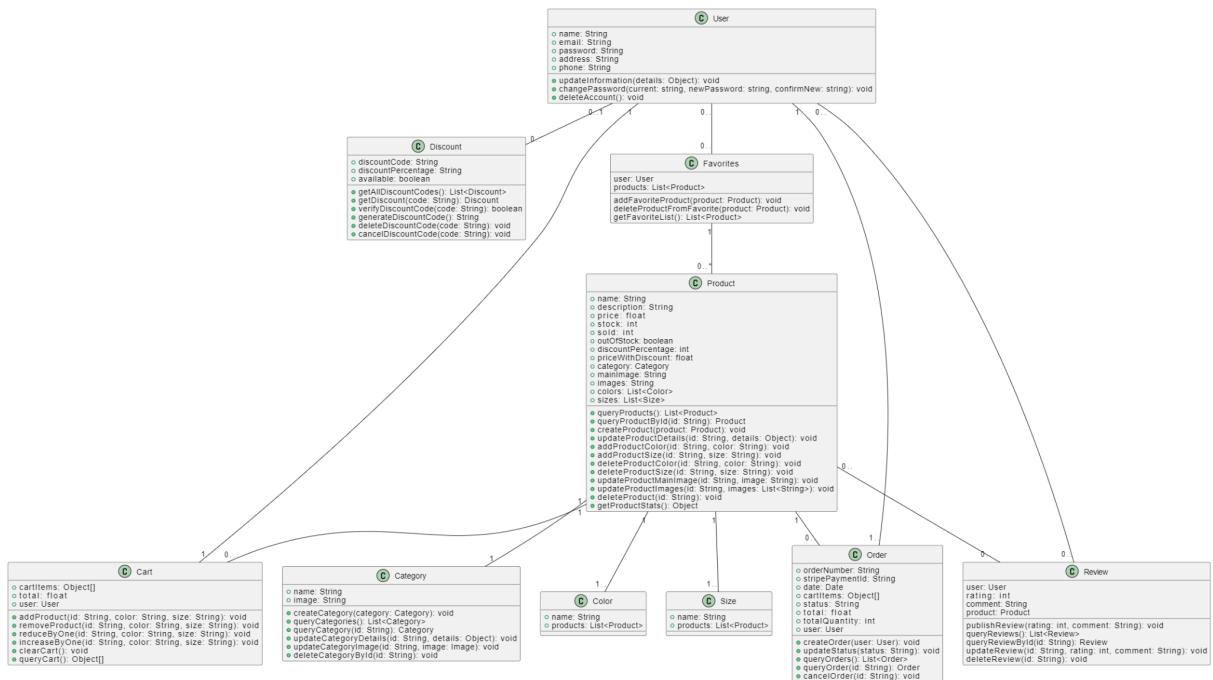
El diagrama de secuencia proporciona una representación clara y ordenada de las interacciones y el flujo de eventos en el proceso de creación de un pedido en línea. Permite comprender de manera visual cómo interactúan los diferentes componentes y participantes en el sistema para cumplir con la funcionalidad requerida.

Presentación del diagrama de clase

Un diagrama de clase es una representación visual de las clases, sus atributos y sus relaciones en un sistema de software. Proporciona una vista estática de la estructura del sistema y muestra cómo las clases interactúan entre sí. Los diagramas de clase son utilizados en la fase de diseño de un proyecto para modelar la arquitectura del software y facilitar la comunicación entre los desarrolladores, diseñadores y stakeholders del proyecto.

En un diagrama de clase, las clases se representan mediante rectángulos divididos en tres secciones: la primera sección muestra el nombre de la clase, la segunda sección muestra los atributos y la tercera sección muestra los métodos o funciones. Las relaciones entre las clases se representan mediante líneas que conectan las clases y pueden tener multiplicidades que indican la cantidad de instancias que pueden existir en una relación específica.





A continuación se detalla la descripción de las clases y sus atributos y métodos:

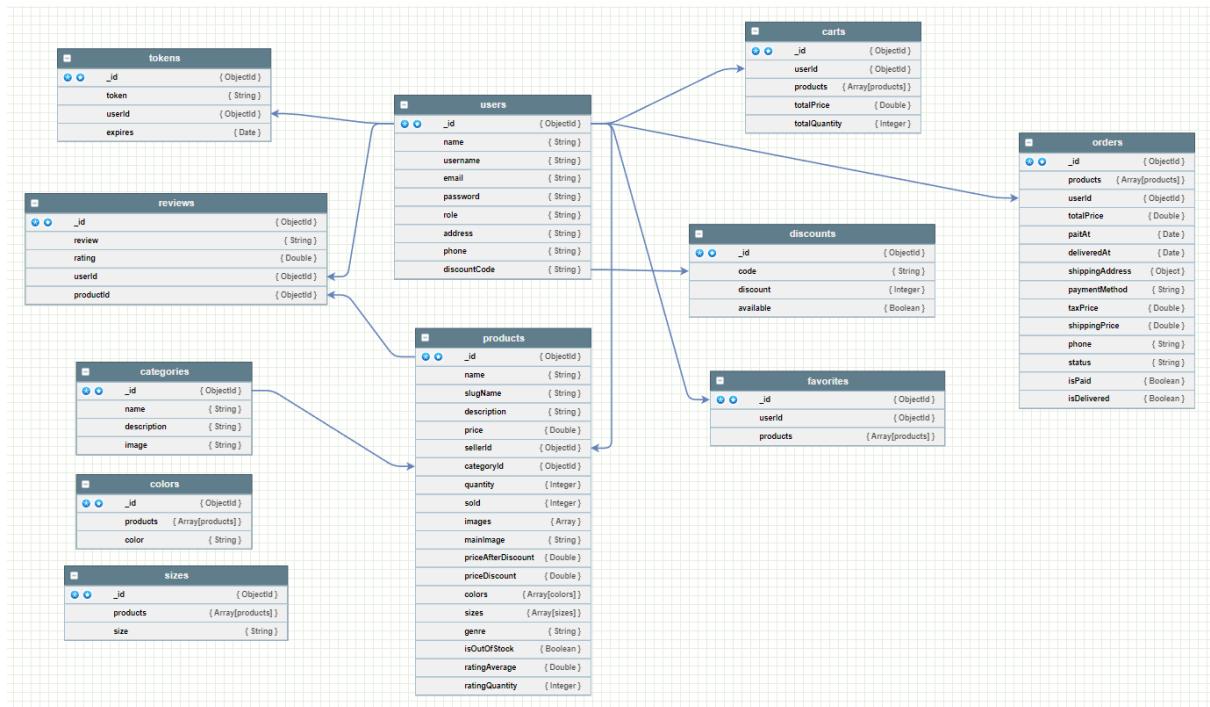
1. Usuario: Representa a un usuario en el sistema, con atributos como nombre, email, contraseña, dirección y teléfono. Tiene relaciones con otras clases, como Carrito, Pedido, Favoritos, Reseña y Descuento.
2. Descuento: Representa un descuento aplicable a los productos, con atributos como codigoDescuento, porcentajeDescuento y disponible. Proporciona métodos para obtener, verificar, generar y eliminar códigos de descuento.
3. Producto: Representa un producto en el sistema, con atributos como nombre, descripción, precio, stock, categoría, etc. Tiene relaciones con otras clases, como Pedido, Carrito, Categoria, Color, Talla y Reseña.

4. Categoría: Representa una categoría a la que pertenecen los productos, con atributos como nombre e imagen. Proporciona métodos para crear, consultar y eliminar categorías.
5. Color y Talla: Representan las opciones de color y talla para un producto. Estas clases tienen un atributo de nombre y una relación con la clase Producto.
6. Carrito: Representa el carrito de compras de un usuario, con atributos como productosCarrito y total. Tiene métodos para agregar, eliminar y consultar productos en el carrito.
7. Pedido: Representa un pedido realizado por un usuario, con atributos como númeroPedido, fecha, productosCarrito, etc. Proporciona métodos para crear, consultar y cancelar pedidos.
8. Reseña: Representa una reseña realizada por un usuario para un producto, con atributos como usuario, calificación, comentario, etc. Tiene métodos para publicar, consultar, actualizar y eliminar reseñas.
9. Favoritos: Representa los productos marcados como favoritos por un usuario. Tiene atributos como usuario y productos, y métodos para agregar, eliminar y obtener la lista de favoritos.

Diagrama del diseño de la base de datos

Un diagrama de diseño de base de datos es una representación visual de la estructura y organización de una base de datos. Proporciona una visión clara de cómo se almacenan y se relacionan los datos en un sistema de gestión de bases de datos.

En esencia, una base de datos es un repositorio organizado de información que se utiliza para almacenar, gestionar y recuperar datos de manera eficiente. Este tipo de diagramas captura la estructura de la base de datos, incluyendo las tablas, los campos o atributos de cada tabla, y las relaciones entre las tablas.



El diagrama muestra las entidades (objetos o conceptos) del dominio del problema y cómo están interconectadas a través de relaciones. Cada tabla representa una entidad y contiene filas que representan instancias específicas de esa entidad. Los campos o atributos dentro de cada tabla definen las propiedades o características de las instancias.

Las relaciones entre las tablas se establecen mediante claves primarias y claves foráneas. Una clave primaria es un campo o una combinación de campos que identifica de forma única cada fila en una tabla. Una clave foránea es un campo que establece una relación entre dos tablas al hacer referencia a la clave primaria de otra tabla.

El diagrama también muestra otros elementos importantes, como restricciones de integridad, que garantizan la consistencia y validez de los datos, así como los tipos de datos utilizados para cada atributo.

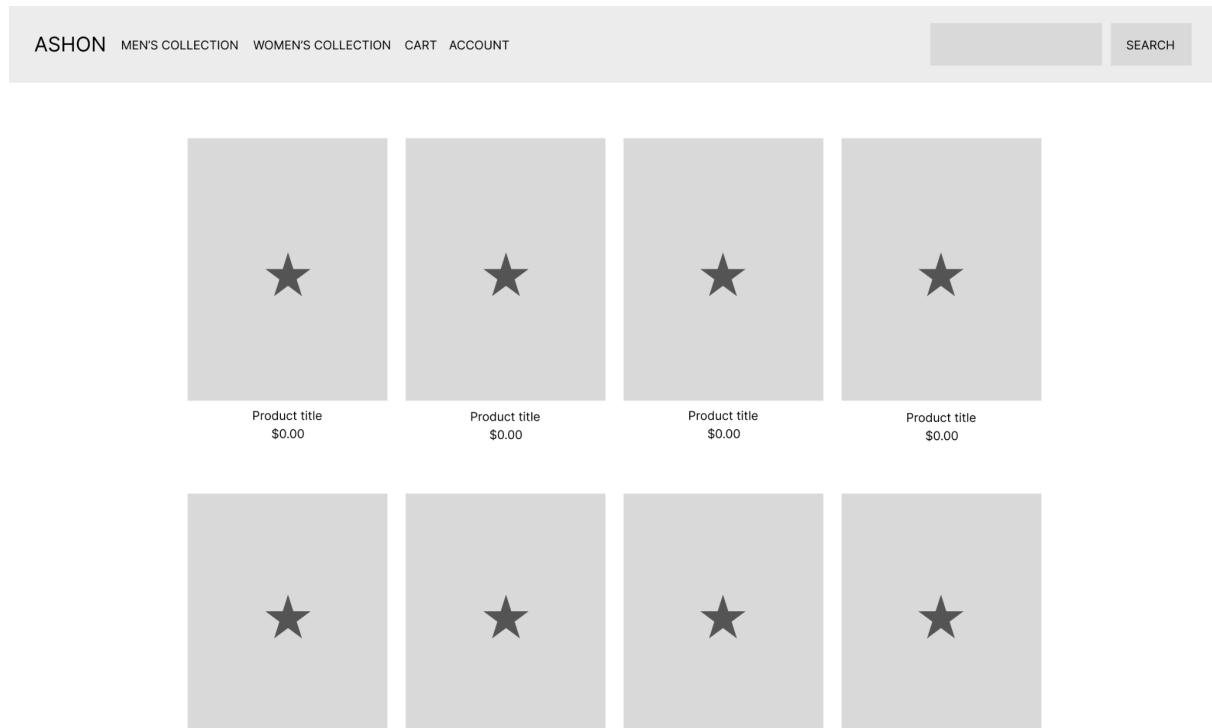
4.2 Diseño de la interfaz de usuario

El diseño de la interfaz de usuario desempeña un papel fundamental en el desarrollo de aplicaciones y sitios web, ya que es el componente visible con el que los usuarios interactúan directamente. Su objetivo principal es proporcionar una experiencia de usuario intuitiva, atractiva y funcional.

En el contexto del presente trabajo final de curso, se presenta el diseño de la interfaz del usuario mediante la creación de mockups, que son representaciones estáticas de las distintas páginas o pantallas de la aplicación. Estos mockups permiten visualizar y comunicar de manera efectiva el diseño propuesto antes de su implementación.

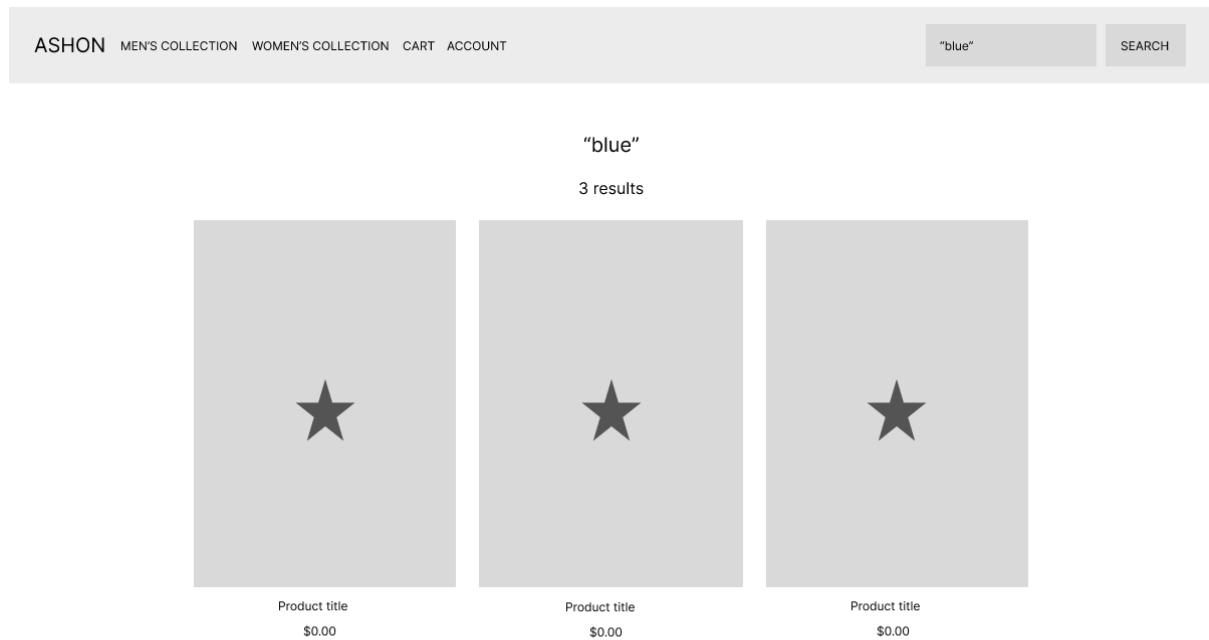
Página de inicio:

A continuación, se presenta el mockup de la página de inicio, la cual tiene como finalidad mostrar al usuario los productos más destacados en el catálogo, tanto para hombres como para mujeres. La página de inicio adquiere una gran relevancia, ya que constituye el primer punto de contacto con los usuarios y debe captar su atención de manera inmediata, presentando los productos destacados de forma atractiva.



Este mockup exhibe una disposición limpia y atractiva de los productos más destacados. Se emplea una combinación de imágenes, títulos, descripciones breves y precios para presentar cada producto de manera visualmente agradable. Además, pueden incorporarse elementos adicionales como filtros de categoría, opciones de búsqueda y botones de llamada a la acción, para permitir a los usuarios explorar más productos o realizar acciones específicas.

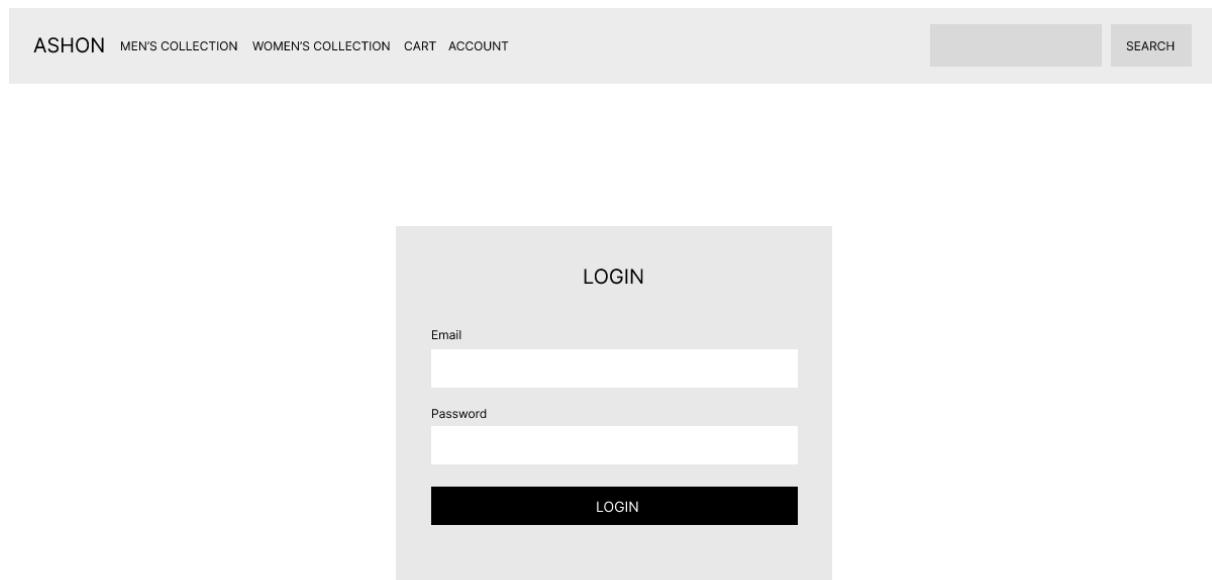
Página de resultados de búsqueda:



Es relevante tener en cuenta que los mockups son representaciones estáticas y, por ende, pueden experimentar variaciones en cuanto a aspectos visuales y contenido real una vez se implementen en la interfaz final. Sin embargo, los mockups constituyen una guía visual y un punto de partida para el diseño de una interfaz efectiva y atractiva, que cumpla con los objetivos del proyecto y las necesidades de los usuarios.

Página de iniciar sesión y página de registro:

La página de inicio de sesión proporciona a los usuarios existentes un medio para acceder a sus cuentas. Su diseño debe ser claro y simple, con campos de entrada de información adecuados para el correo electrónico y la contraseña. También se puede incluir un enlace para restablecer la contraseña en caso de olvido. A continuación, se muestra el mockup de la página de inicio de sesión:



En este mockup, se muestra un diseño limpio y minimalista. Los campos de entrada de información están claramente etiquetados y se incluye un botón de "Iniciar sesión" para que los usuarios confirmen sus credenciales. Además, se pueden agregar opciones para iniciar sesión con cuentas de redes sociales, como Google o Facebook, para brindar una experiencia más conveniente.

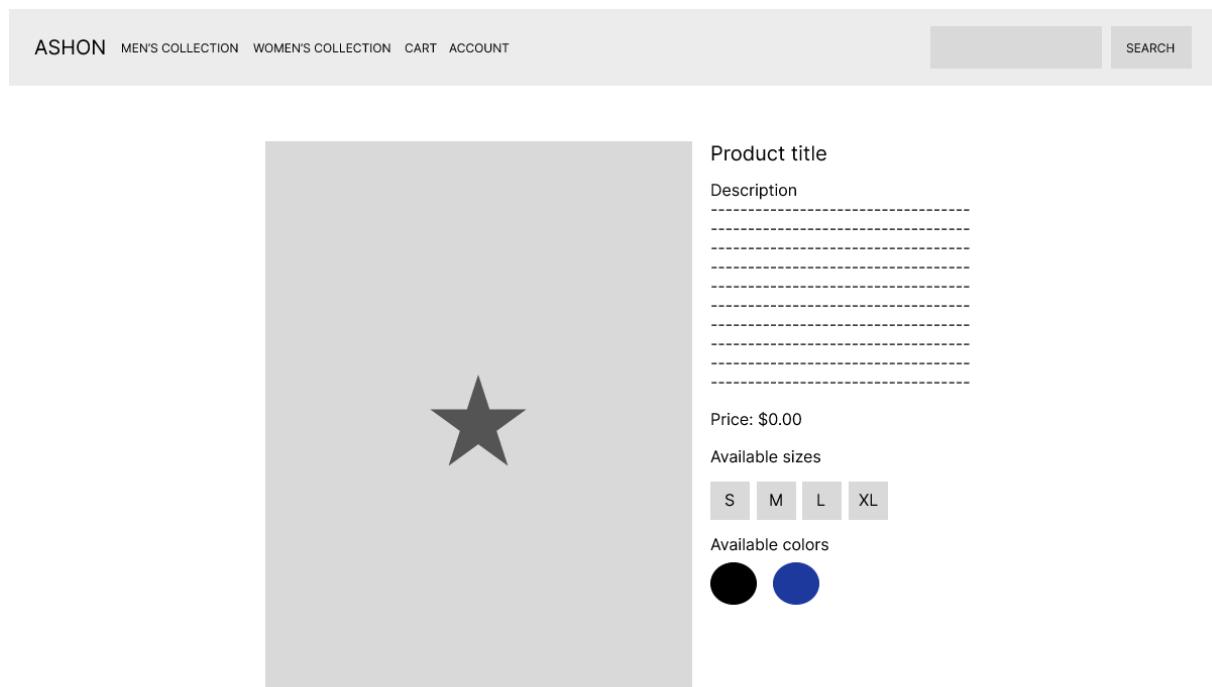
La página de registro permite a los nuevos usuarios crear una cuenta en la aplicación. Es esencial que esta página sea fácil de entender y de completar, solicitando la información necesaria de manera clara y concisa. A continuación, se muestra el mockup de la página de registro:

The mockup shows a registration form integrated into a website header. The header includes the brand name 'ASHON' and links for 'MEN'S COLLECTION', 'WOMEN'S COLLECTION', 'CART', and 'ACCOUNT'. On the right side of the header is a search bar with a 'SEARCH' button. Below the header, the registration form is centered. It features a title 'REGISTER' at the top. The form consists of four input fields: 'Fullname', 'Password', 'Email', and another 'Password' field. Each input field has a placeholder text above it. Below the input fields is a large black 'REGISTER' button.

En este mockup, se presenta un formulario de registro con campos para ingresar el nombre, correo electrónico, contraseña y otros detalles relevantes. También se incluye un botón de "Registrarse" para que los usuarios envíen su información y creen su cuenta. Además, se pueden agregar opciones para registrarse a través de cuentas de redes sociales para simplificar el proceso de registro.

Página de detalle del producto:

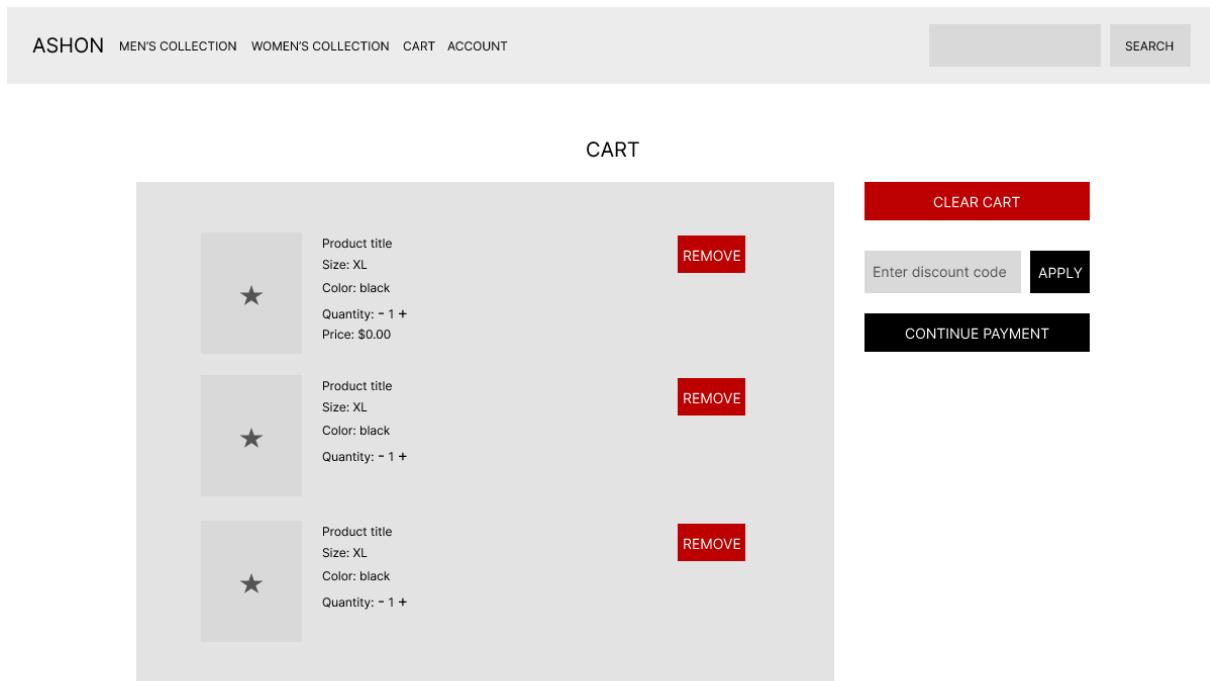
La página de detalle del producto debe ser atractiva y fácil de navegar, brindando a los usuarios una visión completa y detallada de un producto en particular. El diseño debe permitir a los usuarios explorar imágenes de alta calidad, leer descripciones claras y acceder a información adicional, como el precio, las opciones de tamaño y color, y las reseñas de otros usuarios. A continuación, se muestra el mockup de la página de detalle del producto:



En este mockup, se presenta una estructura típica de la página de detalle del producto. La imagen principal del producto se muestra de manera prominente, seguida de la descripción detallada, el precio y las opciones de tamaño y color. También se pueden incluir pestañas o secciones adicionales para mostrar reseñas de otros usuarios, detalles técnicos o cualquier otra información relevante. Además, se pueden agregar botones para agregar el producto al carrito de compras o para guardarlo en la lista de favoritos.

Página del carrito:

La página del carrito debe ser clara, intuitiva y brindar una visión general de los productos seleccionados por el usuario. Además, debe permitir realizar acciones como eliminar productos, actualizar cantidades y calcular el total de la compra. A continuación, se muestra el mockup de la página del carrito:

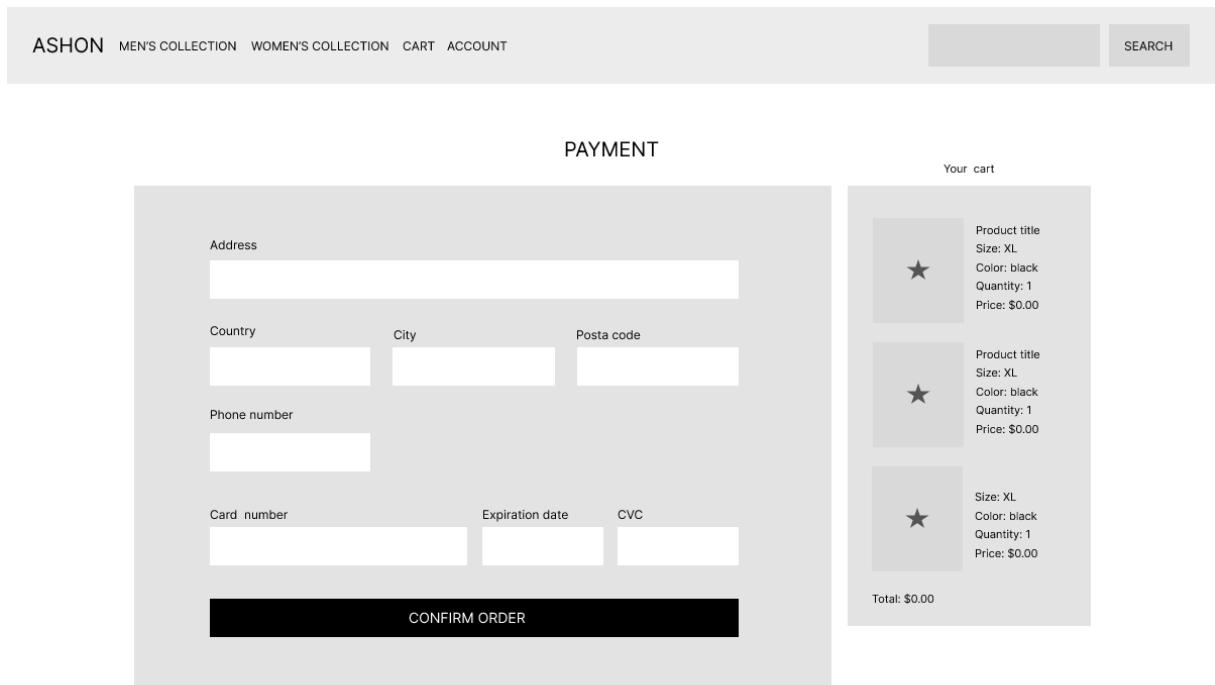


En este mockup se muestra una lista de productos agregados, junto con su imagen, nombre, precio unitario, cantidad y subtotal. Además, se incluye un resumen del total de la compra, que muestra el subtotal, los impuestos y el total final. También incluye botones para actualizar las cantidades, eliminar productos y proceder al proceso de pago.

La página del carrito desempeña un papel fundamental en el diseño de la interfaz de usuario al permitir a los usuarios revisar y gestionar los productos seleccionados para su compra. El mockup presentado ofrece un diseño organizado y funcional, brindando una experiencia intuitiva para que los usuarios realicen modificaciones en su carrito y calculen el total de la compra. Esta página busca facilitar el proceso de compra y mejorar la satisfacción del usuario.

Página de pasarela de pago:

La página de pasarela de pago debe ser clara, segura y guiar a los usuarios a través del proceso de pago de manera intuitiva. A continuación, se muestra el mockup de la página de pasarela de pago:



En este mockup, se presenta una estructura típica de la página de pasarela de pago. Se muestra un resumen de los productos en el carrito, incluyendo sus nombres, precios unitarios, cantidades y subtotales. Se incluye un formulario donde los usuarios pueden ingresar los datos de envío, como la dirección de entrega y la información de contacto.

En la parte inferior del formulario, se presentan unos inputs para que los usuarios ingresen los detalles de su tarjeta de crédito, como el número de tarjeta, la fecha de vencimiento y el código de seguridad. Es importante asegurarse de que el diseño y el proceso de pago cumplan con los estándares de seguridad y brinden confianza a los usuarios.

Página de "Mis Pedidos":

La página de "Mis Pedidos" es una sección importante en un sitio web de comercio electrónico, donde los usuarios pueden revisar el historial de sus pedidos, ver detalles específicos de cada pedido y realizar acciones relacionadas con ellos. A continuación, se presenta el mockup para la página de "Mis Pedidos":

La página debe proporcionar a los usuarios una vista clara y organizada de todos sus pedidos anteriores. A continuación, se muestra el mockup de la página de "Mis Pedidos":

The mockup shows a clean, modern design for the 'MY ORDERS' section. At the top, there is a navigation bar with links for 'ASHON', 'MEN'S COLLECTION', 'WOMEN'S COLLECTION', 'CART', and 'ACCOUNT'. To the right of the navigation is a search bar with a 'SEARCH' button. Below the navigation, the title 'MY ORDERS' is centered. The main content area displays two order entries, each with a black 'VIEW DETAILS' button below it.

Order #	Status	Total paid	Order date	Shipping Address
Order #00000000	Not Processed	\$0.00	18 May, 2023	Example Adress Nº1, 3ºA
Order #01000000	Processing	\$0.00	14 May, 2023	Example Adress Nº1, 3ºA

En este mockup, se presenta una estructura típica de la página de "Mis Pedidos". Se muestra una lista de pedidos anteriores, donde cada pedido se presenta con detalles como el número de pedido, la fecha de compra, el estado del pedido y el total pagado.

Además, se proporciona la opción de consultar detalles específicos de cada pedido para realizar un seguimiento del estado del envío o cancelar un pedido si es posible.

Página de "Detalles del Pedido":

La página de "Detalles del Pedido" proporciona a los usuarios una vista completa y detallada de un pedido en particular. A continuación, se muestra el mockup de la página de "Detalles del Pedido":

The mockup displays the 'ORDER DETAILS' page. At the top, there's a navigation bar with 'ASHON' and links for 'MEN'S COLLECTION', 'WOMEN'S COLLECTION', 'CART', and 'ACCOUNT'. On the right is a 'SEARCH' bar. Below the header, the main content area is titled 'ORDER DETAILS'. It features a grid of three product items, each with a star icon and a summary table:

Product title	Size: XL	Color: black	Quantity: 1	Price: \$0.00
Product title	Size: XL	Color: black	Quantity: 1	
Product title	Size: XL	Color: black	Quantity: 1	

To the right of the products, a summary box contains the following information:

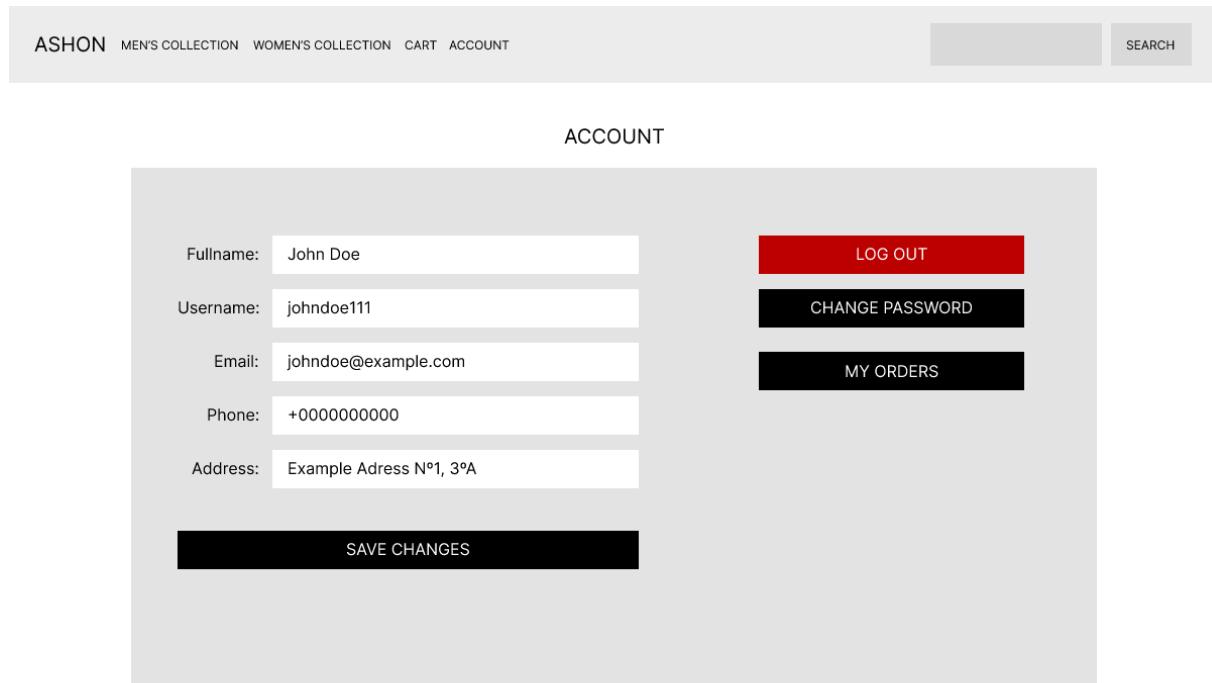
- Order #000000000
- Status: Not Processed
- Total paid: \$0.00
- Order date: 18 May, 2023
- Shipping Address: Example Adress Nº1, 3ºA
- Phone Number: +0000000000

A red 'CANCEL ORDER' button is located at the bottom right of the summary box.

En este mockup, se presenta una estructura típica de la página de "Detalles del Pedido". Se muestran diferentes secciones que brindan información relevante sobre el pedido, como el número de pedido, la fecha de compra, el estado del pedido, los productos comprados y la dirección de envío. Además se incluye un botón que permite al usuario cancelar el pedido en caso de aun este en proceso.

Página de "Mi Perfil":

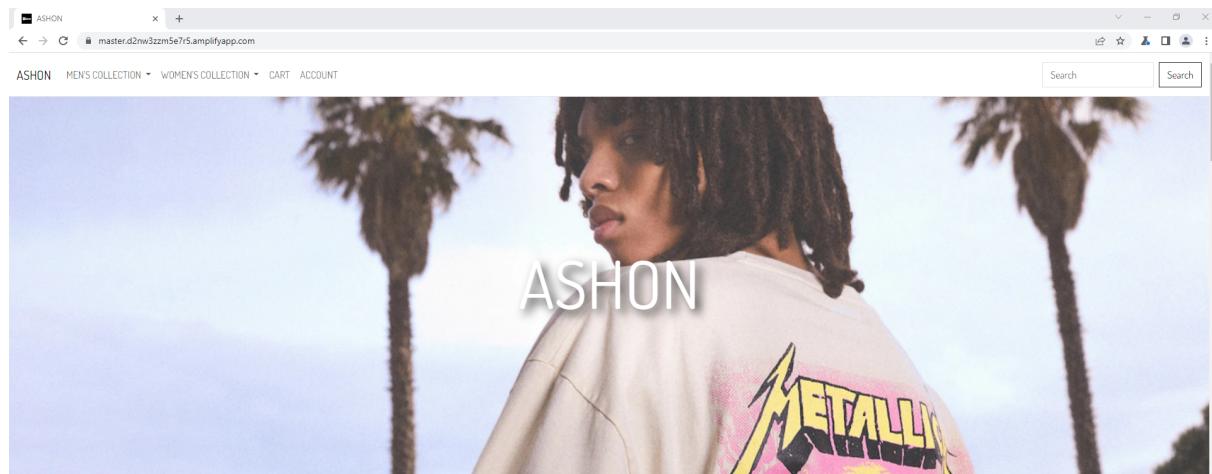
La página de "Mi Perfil" proporciona a los usuarios un lugar centralizado para acceder y editar su información personal y preferencias de cuenta. A continuación, se muestra el mockup de la página de "Mi Perfil":



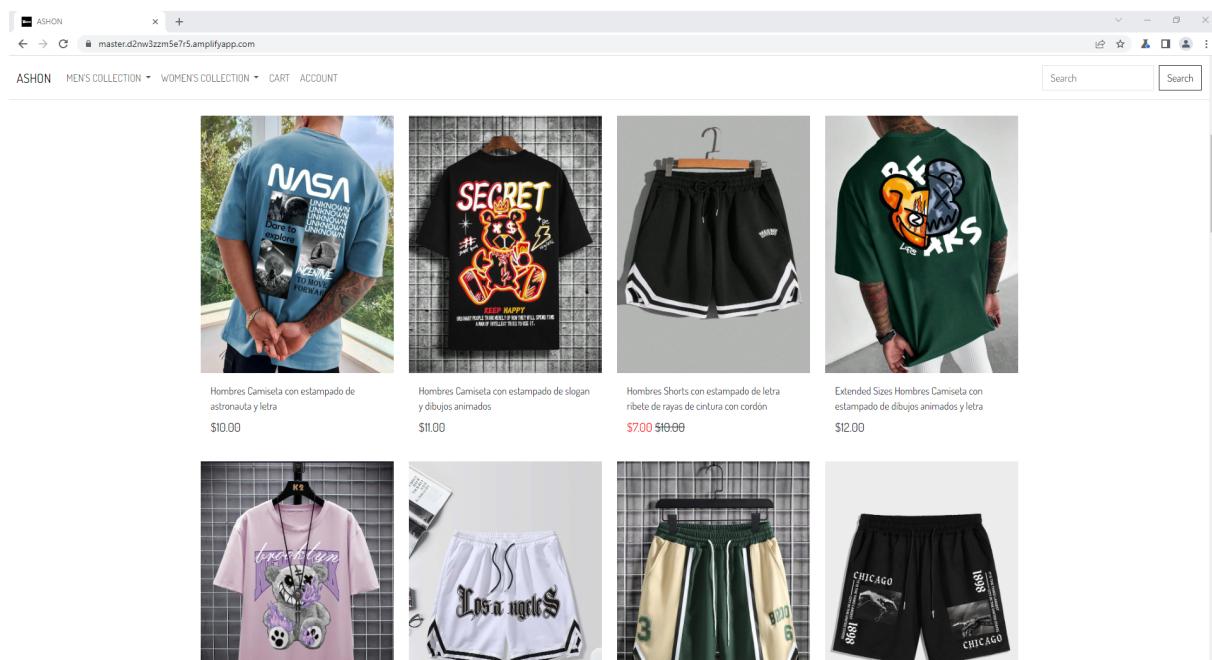
En este mockup se incluye dos secciones que permiten a los usuarios visualizar y modificar su nombre, dirección de correo electrónico, dirección de envío y otros detalles relacionados con su cuenta. En la otra sección se proporcionan otras opciones para ver el historial de pedidos, cerrar sesión o cambiar contraseña.

Diseño final de la interfaz de usuario

Página de inicio:



The homepage features a large banner at the top with a male model from the back, wearing a white t-shirt with 'METALLICA' printed on it. The word 'ASHON' is overlaid in white text on the left side of the banner. Below the banner are four smaller product images: a blue NASA t-shirt, a black 'SECRET' t-shirt, a pair of black shorts, and a green t-shirt with cartoon graphics.



This screenshot shows a grid of four products from the homepage with detailed descriptions and prices:

- Hombres Camiseta con estampado de astronauta y letra
\$10.00
- Hombres Camiseta con estampado de slogan y dibujos animados.
\$11.00
- Hombres Shorts con estampado de letra ribete de rayas de cintura con cordón
\$7.00 \$10.00
- Extended Sizes Hombres Camiseta con estampado de dibujos animados y letra
\$12.00

Below this grid are two more rows of product images:

- A pink t-shirt with a skull graphic and the word 'breakdown'.
- White shorts with 'Los Angeles' printed on them.
- Yellow and green striped shorts.
- Black shorts with 'CHICAGO' and a skyline graphic.

Página de resultados de búsqueda:

ASHON master.d2nw3zzm5e7r5.amplifyapp.com/search/azul

ASHON MENS COLLECTION WOMEN'S COLLECTION CART ACCOUNT azul Search

"azul"

3 resultados



Hombres Camiseta con estampado de astronauta y letra
\$10.00



Camiseta larga de hombros caídos con estampado de color combinado con letra
\$12.00



Shorts deportivos con costura lateral en contraste de cintura con cordón
\$12.00

ASHON master.d2nw3zzm5e7r5.amplifyapp.com/search/asdafsasd

ASHON MENS COLLECTION WOMEN'S COLLECTION CART ACCOUNT asdafsasd Search

"asdafsasd"

0 resultados

No se han encontrado resultados para la búsqueda "asdafsasd"

Página de iniciar sesión:

The screenshot shows a web browser window for the ASHON website. The URL is <https://master.d2nw3zzm5e7r5.amplifyapp.com/account/login>. The page title is "ASHON". The main content is titled "INICIAR SESIÓN". It contains two input fields: "Correo electrónico" and "Contraseña", followed by a "INICIAR SESIÓN" button. Below the button is a link "¿NO TIENES CUENTA?".

Página de registro:

The screenshot shows a web browser window for the ASHON website. The URL is <https://master.d2nw3zzm5e7r5.amplifyapp.com/account/register>. The page title is "ASHON". The main content is titled "CREAR CUENTA". It contains five input fields: "Nombre y apellidos", "Nombre de usuario", "Correo electrónico", "Contraseña", and "Confirmar contraseña", followed by a "REGISTRARME" button. Below the button is a link "¿YA TIENES CUENTA?".

Página de detalle del producto:

A screenshot of a web browser showing a product detail page for a men's t-shirt. The t-shirt is light pink with a graphic print featuring a bear and the word "brooklyn". The page includes product specifications, size and color options, and an "Add to cart" button.

Hombres Camiseta con estampado de oso y letra

Color: Rosa
Estilo: Calle
Tipo de Estampado: Letras, Dibujos animados
Escote: cuello redondo
Longitud de la Manga: manga corta
Tipos de Manga: Manga normal
Longitud: Normal
Tipo de ajuste: Regular
Tejido: Elástico Ligero
Material: Tela
Composición: 100% Poliéster
Instrucciones de Cuidado: lavadora o limpieza en seco profesional
Transparente: No

Precio: \$5.000,00
Precio con descuento: \$999,00

Tallas disponibles:

L XL M S

Colores disponibles:

pink

Add to cart

A screenshot of a web browser showing a product detail page for a men's t-shirt. A modal dialog box is displayed in the center, indicating that the product has been successfully added to the cart. The background page shows the same product details as the first screenshot.

Hombres Camiseta con estampado de oso y letra

Color: Rosa
Estilo: Calle
Tipo de Estampado: Letras, Dibujos animados
Escote: cuello redondo
Longitud de la Manga: manga corta
Tipos de Manga: Manga normal
Longitud: Normal
Tipo de ajuste: Regular
Tejido: Elástico Ligero
Material: Tela

Colores disponibles:

pink

Add to cart

Producto agregado al carrito exitosamente.

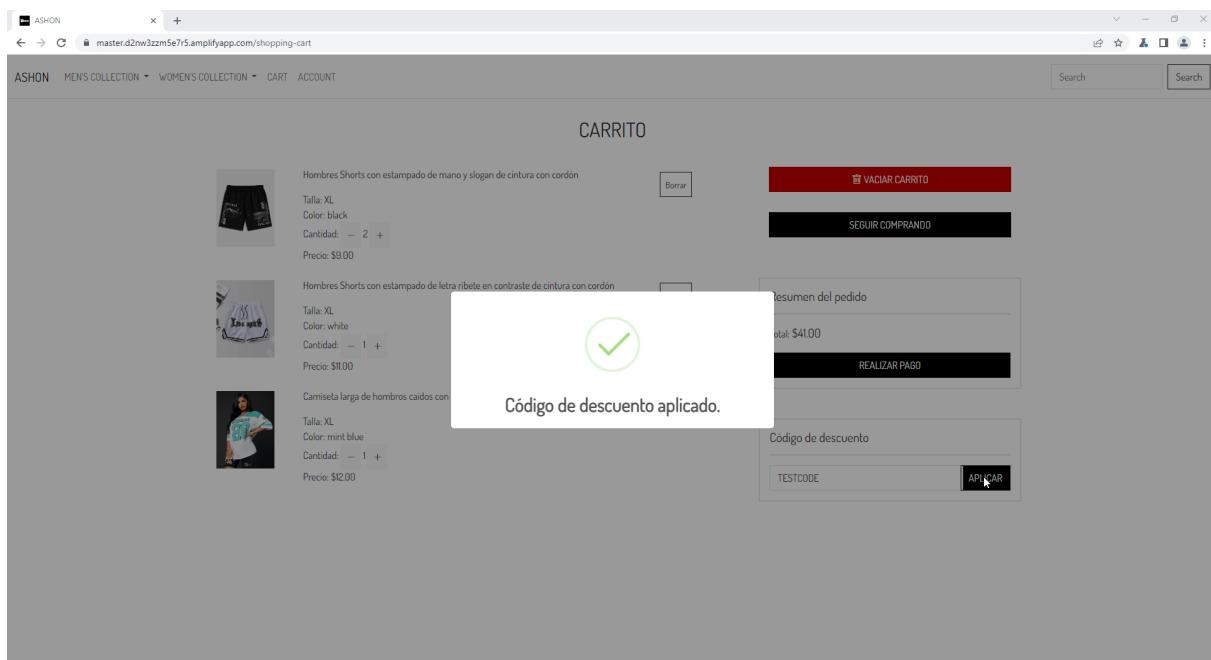
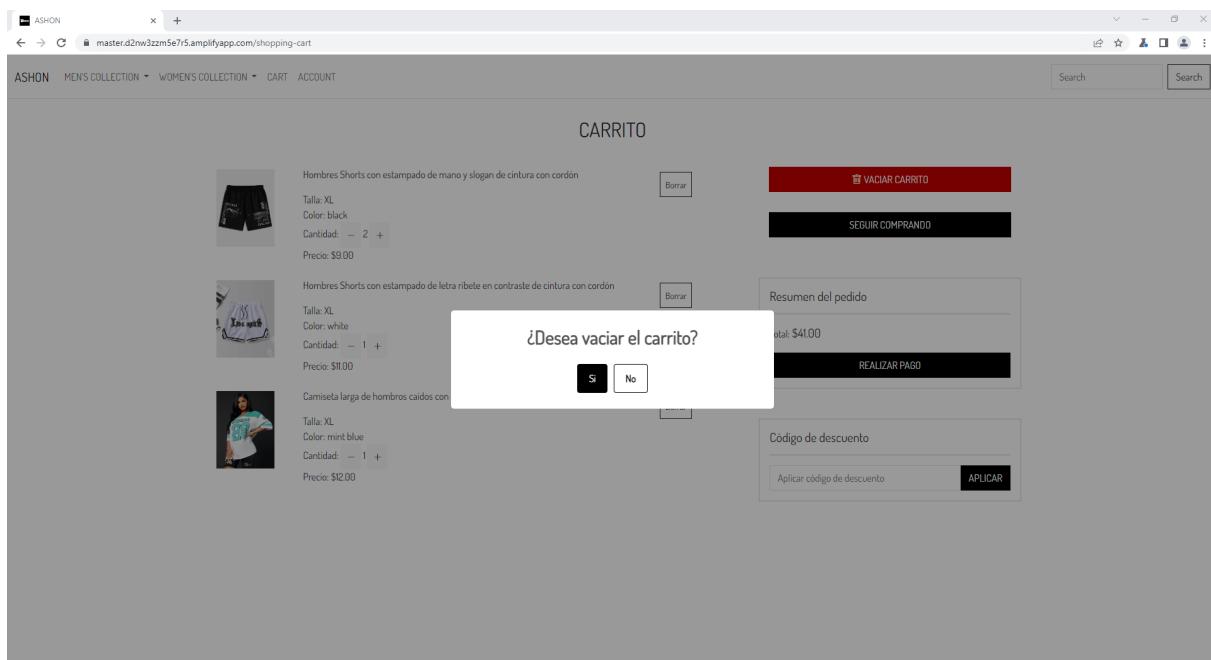
Página del carrito:

The screenshot shows a shopping cart page with three items listed:

- Hombres Shorts con estampado de mano y slogan de cintura con cordón
Talla: XL
Color: black
Cantidad: - 2 +
Precio: \$9.00
- Hombres Shorts con estampado de letra ribete en contraste de cintura con cordón
Talla: XL
Color: white
Cantidad: - 1 +
Precio: \$11.00
- Camiseta larga de hombros caídos con estampado de color combinado con letra
Talla: XL
Color: mint blue
Cantidad: - 1 +
Precio: \$12.00

On the right side, there are buttons for "VACIAR CARRITO" (Empty Cart) and "SEGUIR COMPRANDO" (Continue Shopping). A "Resumen del pedido" (Order Summary) box shows a total of \$41.00. Below it is a "Código de descuento" (Discount Code) input field with a "APLICAR" (Apply) button.

The screenshot shows a shopping cart page with the same three items as the first one. A confirmation dialog box is centered over the page, asking "¿Desea eliminar este artículo?" (Do you want to delete this item?). The dialog has "Sí" (Yes) and "No" buttons. The rest of the page content is dimmed.



Página de pasarela de pago:

ASHON master.d2nw3zzm5e75.amplifyapp.com/shopping-cart/checkout

ASHON MENS COLLECTION WOMEN'S COLLECTION CART ACCOUNT Search Search

 COMPLETAR PEDIDO

Datos de envío

* Dirección de entrega

* País * Ciudad * C. Postal

* Número de Teléfono
ej: +34669090660

Tarjeta

* Número de tarjeta * Expiración * CVC
0000 0000 0000 0000 00/00 000

CONFIRMAR MI PEDIDO

En el carrito 4

 Hombres Shorts con estampado de mano ... Color: black / Talla: XL Cantidad: 2 Precio: \$9.00
 Hombres Shorts con estampado de letra... Color: white / Talla: XL Cantidad: 1 Precio: \$10.00
 Camiseta larga de hombres caídos con ... Color: mint blue / Talla: XL Cantidad: 1 Precio: \$12.00
Total a pagar: \$41.00

ASHON master.d2nw3zzm5e75.amplifyapp.com/shopping-cart/checkout

ASHON MENS COLLECTION WOMEN'S COLLECTION CART ACCOUNT Search Search

 COMPLETAR PEDIDO

Datos de envío

* Dirección de entrega
 *

Por favor, introduce la dirección de entrega.

* País * Ciudad * C. Postal *

País requerido Ciudad requerida C. Postal requerido

* Número de Teléfono
ej: +34669090660 *

Teléfono requerido.

Tarjeta

* Número de tarjeta * Expiración * CVC
0000 0000 0000 0000 00/00 000

Número de tarjeta requerido Fecha requerida CVC requerido

CONFIRMAR MI PEDIDO

En el carrito 4

 Hombres Shorts con estampado de mano ... Color: black / Talla: XL Cantidad: 2 Precio: \$9.00
 Hombres Shorts con estampado de letra... Color: white / Talla: XL Cantidad: 1 Precio: \$10.00
 Camiseta larga de hombres caídos con ... Color: mint blue / Talla: XL Cantidad: 1 Precio: \$12.00
Total a pagar: \$41.00

Página de "Mis Pedidos":

The screenshot shows a web browser window for the 'ASHON' website. The URL is master.d2nw3zzm5e7r5.amplifyapp.com/account/my-orders. The page title is 'MIS PEDIDOS'. It displays two separate order cards.

Order #1:
Pedido #648033652947f40eb14a2db5
Estado: Not Processed
Total pagado: \$53
Fecha de pedido: Jun 7, 2023
Dirección de envío: Calle Test, N°8, 2ºC, España, Madrid
[Ver Detalles](#)

Order #2:
Pedido #6480342c2947f40eb14a2ebf
Estado: Not Processed
Total pagado: \$55
Fecha de pedido: Jun 7, 2023
Dirección de envío: Calle Test, N°8, 2ºC, España, Madrid
[Ver Detalles](#)

Página de "Detalles del Pedido":

The screenshot shows a web browser window for the 'ASHON' website. The URL is master.d2nw3zzm5e7r5.amplifyapp.com/account/my-orders/6480342c2947f40eb14a2ebf. The page title is 'DETALLES DEL PEDIDO'.

Product Details:

- Pantalones cargo con bolsillo lateral con solapa
Cantidad: 1
Precio: \$16.00
- Xime Ponch Shorts con parche de letra de cintura con cordón
Cantidad: 1
Precio: \$10.00
- Camiseta de hombros caídos con estampado de letra
Cantidad: 1
Precio: \$9.00
- Capucha térmica con estampado de letra de hombros caídos cremallera
Cantidad: 1
Precio: \$20.00

Order Summary:

VOLVER A MIS PEDIDOS

Detalles del pedido
Pedido #6480342c2947f40eb14a2ebf
Estado: Not Processed
Total pagado: \$55
Fecha de pedido: Jun 7, 2023
Dirección de envío: Calle Test, N°8, 2ºC, España, Madrid
Teléfono de contacto: +59123521

Página de "Mi Perfil":

ASHON MENS COLLECTION WOMEN'S COLLECTION CART ACCOUNT

MI CUENTA

Nombre y apellidos: Test User

Nombre de usuario: testUser

Correo electrónico: testuser@gmail.com

Número teléfono:

Dirección:

CERRAR SESIÓN

CAMBIA CONTRASEÑA

MIS PEDIDOS

GUARDAR CAMBIOS

ASHON MENS COLLECTION WOMEN'S COLLECTION CART ACCOUNT

MI CUENTA

Nombre y apellidos: Test User

Nombre de usuario: testUser

Correo electrónico: testuser@gmail.com

Número teléfono:

Dirección:

CERRAR SESIÓN

CAMBIA CONTRASEÑA

MIS PEDIDOS

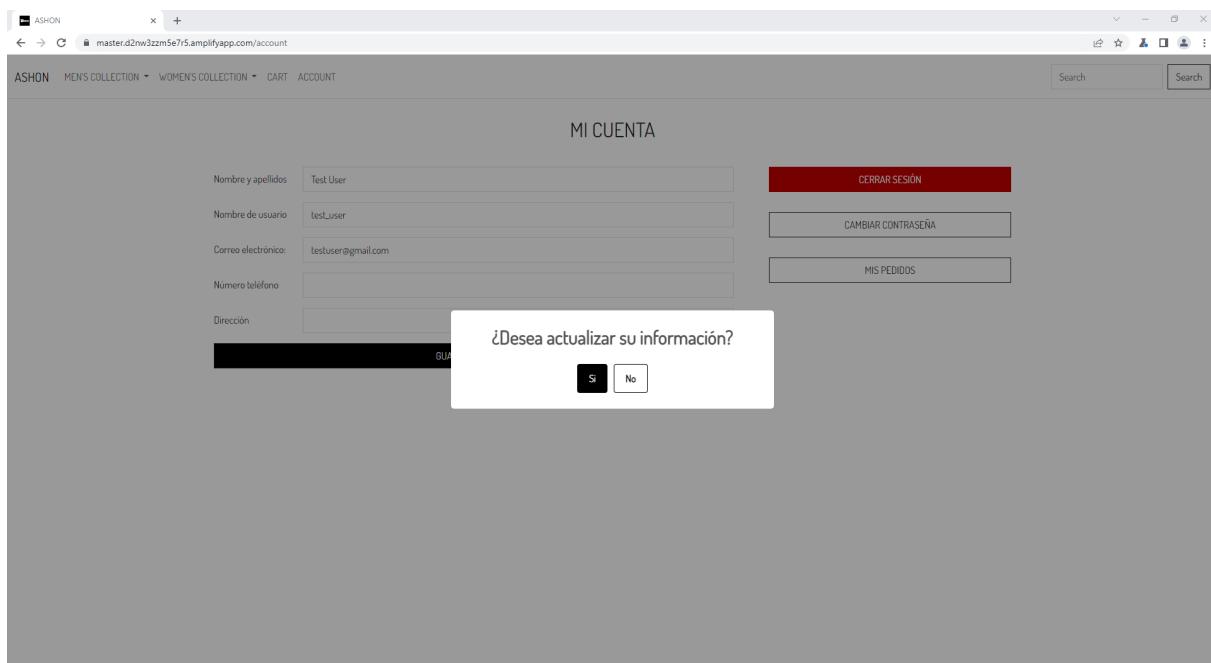
Cambiar contraseña

Contraseña actual

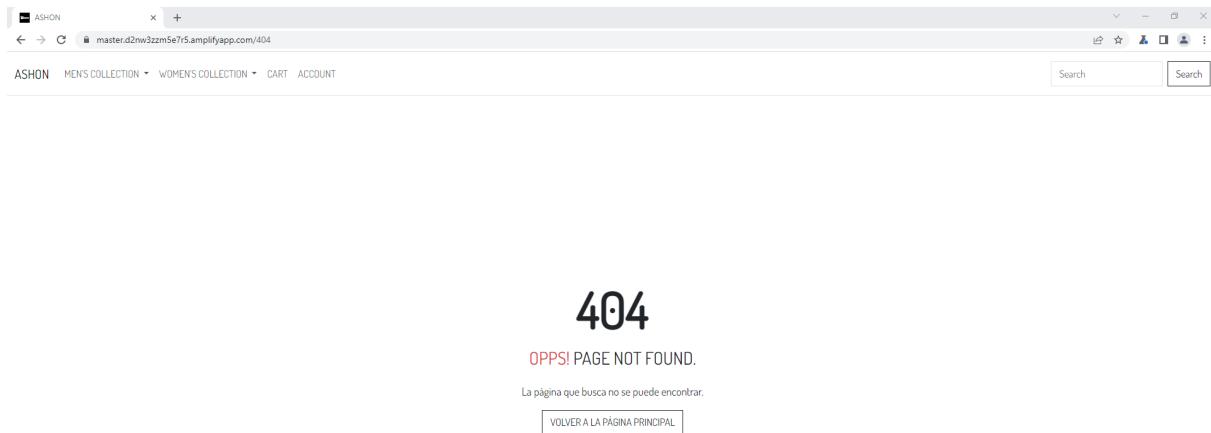
Nueva contraseña

Confirmar contraseña

Aceptar Cancelar



Página de "Not Found":



Formato móvil





Hombres Capucha con slogan con estampado de figura

\$20.00



ASHON



CARRITO



Hombres Shorts con bolsillo con solapa de cintura con cordón cargo

Talla: XL

Color: black

Cantidad: - 1 +

Precio: \$16.00

Borrar



Extended Sizes Hombres Pantalones deportivos con bolsillo lateral con solapa de cintura con cordón

Talla: XL

Color: black

Cantidad: - 2 +

Precio: \$22.00

Borrar

ASHON



slogan de cintura con cordón

Talla: S

Color: black

Cantidad: - 1 +

Precio: \$16.00

Borrar

VACIAR CARRITO

SEGUIR COMPRANDO

Resumen del pedido

Total: \$76.00

REALIZAR PAGO

Código de descuento

Aplicar código de descuento

APLICAR

ASHON



COMPLETAR PEDIDO

En el carrito

4



Hombres Shorts con bolsillo con solap...

Color: black / Talla: XL

Cantidad: 1

Precio: \$16.00



Extended Sizes Hombres Pantalones dep...

Color: black / Talla: XL

Cantidad: 2

Precio: \$22.00



Extended Sizes Hombres Pantalones dep...

Color: black / Talla: S

Cantidad: 1

Precio: \$16.00

Total a pagar:

\$76.00

Datos de envío

ASHON



MI CUENTA

Nombre y apellidos

Test User

Nombre de usuario

test_user

Correo electrónico:

testuser@gmail.com

Número teléfono

Dirección

GUARDAR CAMBIOS

CERRAR SESIÓN

CAMBIAR CONTRASEÑA

MIS PEDIDOS



MIS PEDIDOS

Pedido #648033652947f40eb14a2db5

Estado: Not Processed

Total pagado: \$53

Fecha de pedido: Jun 7, 2023

Dirección de envío: Calle Test, N°8, 2ºC, España, Madrid

[Ver Detalles](#)

Pedido #6480342c2947f40eb14a2ebf

Estado: Not Processed

Total pagado: \$55

Fecha de pedido: Jun 7, 2023

Dirección de envío: Calle Test, N°8, 2ºC, España, Madrid

[Ver Detalles](#)



DETALLES DEL PEDIDO



Extended Sizes Hombres Pantalones deportivos con bolsillo lateral con solapa de cintura con cordón

Cantidad: 1

Precio: \$22.00



Hombres 1 pieza Capucha con estampado de letra con bolsillo de canguro con cordón

Cantidad: 1

Precio: \$15.00



Hombres Shorts con bolsillo con solapa de cintura con cordón cargo

Cantidad: 1

ASHON



Precio: \$15.00



Hombres Shorts con bolsillo con solapa de cintura con cordón cargo

Cantidad: 1

Precio: \$16.00

[VOLVER A MIS PEDIDOS](#)

Detalles del pedido

Pedido #648033652947f40eb14a2db5

Estado: Not Processed

Total pagado: \$53

Fecha de pedido: Jun 7, 2023

Dirección de envío: Calle Test, N°8, 2ºC, España, Madrid

Teléfono de contacto: +555256234

ASHON



INICIAR SESIÓN

Correo electrónico

testuser@gmail.com

Contraseña

.....

INICIAR SESIÓN

¿NO TIENES CUENTA?

CREAR CUENTA

ASHON



CREAR CUENTA

Nombre y apellidos

Nombre de usuario

Correo electrónico

Contraseña

Confirmar contraseña

REGISTRARME

¿YA TIENES CUENTA?

INICIAR SESIÓN

Formato tablet

ASHON



Hombres Camiseta
con estampado de
astronauta y letra
\$10.00



Extended Sizes
Hombres Camiseta
con estampado de
dibujos animados y
letra
\$12.00



Hombres Camiseta
con estampado de
slogan y dibujos
animados
\$11.00



Hombres Camiseta
con estampado de
oso y letra
\$999.00
\$5,000.00



Hombres Camiseta con estampado de astronauta y letra
\$10.00



Extended Sizes
Hombres Camiseta con estampado de dibujos animados y letra
\$12.00



Hombres Camiseta con estampado de slogan y dibujos animados
\$11.00



Hombres Camiseta con estampado de oso y letra
\$999.00
\$5,000.00



Hombres Shorts con estampado de letra ribete de rayas de cintura con cordón
\$7.00 \$10.00



Hombres Shorts con estampado de letra ribete en contraste de cintura con cordón
\$11.00



Hombres Shorts con estampado de letra ribete de rayas de cintura con cordón
\$11.00



Hombres Shorts con estampado de mano y slogan de cintura con cordón
\$9.00



Hombres Shorts con bolsillo con solapa



Hombres 1 pieza Capucha con



Hombres Capucha con estampado de



Hombres Capucha con slogan con con



Camiseta de hombros caídos con estampado de figura y slogan

\$7.00 ~~\$10.00~~



Camiseta de hombros caídos con estampado de letra

\$8.00



Camiseta de hombros caídos con slogan y con estampado de edificio

\$7.00



Camiseta de hombros caídos con estampado de letra

\$9.00



Camiseta larga de hombros caídos con estampado de color combinado con letra

\$12.00



Shorts con estampado de letra de cintura con cordón

\$9.00



Shorts deportivos con costura lateral en contraste de cintura con cordón

\$12.00



Xime Ponch Shorts con parche de letra de cintura con cordón

\$10.00



Sudadera con estampado de letra con forro térmico



Capucha térmica con estampado de letra de hombros



Capucha con estampado de letra con cordón



Pantalones cargo con bolsillo lateral con solapa



Extended Sizes Hombres
Pantalones deportivos con bolsillo lateral con solapa de cintura con cordón

Color: Negro
Tipo de Estampado: Liso
Detalles: Bolsillo, Cordón
Tipo de cierre: encaje
Línea del Talle de la Cintura: Natural
Longitud: Largo
Tipo de ajuste: Regular
Tejido: Elástico Ligero
Material: Tela
Composición: 95% Poliéster, 5% spandex
Instrucciones de Cuidado: lavadora o lim
Forro: Sin Forro
Transparente: No

Precio: \$22.00

Tallas disponibles:



Colores disponibles:



Add to cart



Extended Sizes Hombres
Pantalones deportivos con bolsillo lateral con solapa de cintura con cordón

Color: Negro
Tipo de Estampado: Liso
Detalles: Bolsillo, Cordón
Tipo de cierre: encaje
Línea del Talle de la Cintura: Natural
Longitud: Largo
Tipo de ajuste: Regular
Tejido: Elástico Ligero
Material: Tela
Composición: 95% Poliéster, 5% spandex
Instrucciones de Cuidado: lavadora o lim



Producto agregado al carrito
exitosamente.

black

Add to cart



"azul"

3 resultados



Hombres Camiseta con estampado de astronauta y letra

\$10.00



Camiseta larga de hombros caídos con estampado de color combinado con letra

\$12.00



Shorts deportivos con costura lateral en contraste de cintura con cordón

\$12.00



"negro"

11 resultados



Camiseta de hombros caídos con estampado de figura y slogan

\$7.00 \$10.00



Hombres Camiseta con estampado de slogan y dibujos animados

\$11.00



Hombres Shorts con estampado de letra ribete de rayas de cintura con cordón

\$7.00 \$10.00



Hombres Shorts con estampado de mano y slogan de cintura con cordón

\$9.00



Hombres Shorts con bolsillo con solapa de cintura con cordón cargo

\$16.00



Shorts con estampado de letra de cintura con cordón

\$9.00





CARRITO



Hombres Shorts con bolsillo con solapa de cintura con cordón cargo

Borrar

VACIAR CARRITO

Talla: XL

Color: black

Cantidad: - 1 +

Precio: \$16.00

SEGUIR COMPRANDO



Extended Sizes Hombres Pantalones deportivos con bolsillo lateral con solapa de cintura con cordón

Borrar

Resumen del pedido

Total: \$120.00

REALIZAR PAGO



Extended Sizes Hombres Pantalones deportivos con estampado de slogan de cintura con cordón

Borrar

Código de descuento

Aplicar código

APLICAR

Talla: S

Color: black

Cantidad: - 1 +

Precio: \$16.00



CARRITO



Hombres Shorts con bolsillo con solapa de cintura con cordón cargo

Borrar

VACIAR CARRITO

Talla: XL

Color: black

Cantidad: — 1 +

Precio: \$16.00

SEGUIR COMPRANDO



Extended Sizes Hombres Pantalones deportivos con bolsillo lateral con solapa de cintura con cordón

Borrar

Resumen del pedido

Total: \$120.00

REALIZAR PAGO

Talla: XL

Color: black

Cantidad: — 1 +

¿Desea eliminar este artículo?

Si

No



Talla: S

Color: black

Cantidad: — 1 +

Precio: \$16.00

cuento

APLICAR



COMPLETAR PEDIDO

Datos de envío

* Dirección de entrega

* País

* Ciudad

* C. Postal

* Número de
Teléfono
ej: +346690906€

Tarjeta

* Número de tarjeta

 0000 0000 0000 0000

* Expiración

 00/00

* CVC

 000**CONFIRMAR MI PEDIDO**

En el carrito

6



Hombres Shorts con bolsillo con solap...
Color: black / Talla: XL
Cantidad: 1
Precio: \$16.00



Extended Sizes Hombres Pantalones dep...
Color: black / Talla: XL
Cantidad: 4
Precio: \$22.00



Extended Sizes Hombres Pantalones dep...
Color: black / Talla: S
Cantidad: 1
Precio: \$16.00

Total a pagar: **\$120.00**



COMPLETAR PEDIDO

Datos de envío

* Dirección de entrega

!

Por favor, introduce la dirección de entrega.

* País

!

País requerido.

* Ciudad

!

Ciudad requerida.

* C. Postal

!

C. Postal requerido.

* Número de
Teléfono

!

Teléfono requerido.

Tarjeta

* Número de tarjeta

!

Número de tarjeta requerido

* Expiración

!

Fecha requerida

* CVC

!

CVC requerido

CONFIRMAR MI PEDIDO

En el carrito

6



Hombres Shorts con bolsillo con solap...
Color: black / Talla: XL
Cantidad: 1
Precio: \$16.00



Extended Sizes Hombres Pantalones dep...
Color: black / Talla: XL
Cantidad: 4
Precio: \$22.00



Extended Sizes Hombres Pantalones dep...
Color: black / Talla: S
Cantidad: 1
Precio: \$16.00

Total a pagar: **\$120.00**



MI CUENTA

Nombre
y
apellido
s

Nombre
de
usuario

Correo
electrón
ico:

Número
teléfono

Direcció
n



MIS PEDIDOS

Pedido #648033652947f40eb14a2db5

Estado: Not Processed

Total pagado: \$53

Fecha de pedido: Jun 7, 2023

Dirección de envío: Calle Test, Nº8, 2ºC, España, Madrid

[Ver Detalles](#)

Pedido #6480342c2947f40eb14a2ebf

Estado: Not Processed

Total pagado: \$55

Fecha de pedido: Jun 7, 2023

Dirección de envío: Calle Test, Nº8, 2ºC, España, Madrid

[Ver Detalles](#)



DETALLES DEL PEDIDO



Pantalones cargo con bolsillo lateral con solapa

[VOLVER A MIS PEDIDOS](#)

Cantidad: 1

Precio: \$16.00



Xime Ponch Shorts con parche de letra de cintura con cordón

Cantidad: 1

Precio: \$10.00



Camiseta de hombros caídos con estampado de letra

Cantidad: 1

Precio: \$9.00



Capucha térmica con estampado de letra de hombros caídos cremallera

Cantidad: 1

Precio: \$20.00

Detalles del pedido

Pedido #6480342c2947f40eb14a2ebf

Estado: Not Processed

Total pagado: \$55

Fecha de pedido: Jun 7, 2023

Dirección de envío: Calle Test, N°8, 2ºC, España, Madrid

Teléfono de contacto: +551235121



INICIAR SESIÓN

Correo electrónico

testuser@gmail.com

Contraseña

.....

INICIAR SESIÓN

¿NO TIENES CUENTA?

CREAR CUENTA



CREAR CUENTA

Nombre y apellidos

Nombre de usuario

Correo electrónico

Contraseña

Confirmar contraseña

REGISTRARME

¿YA TIENES CUENTA?

[INICIAR SESIÓN](#)

5. DESARROLLO DEL PROYECTO

En este apartado se describe el proceso y los métodos utilizados para lograr los objetivos establecidos anteriormente. En este caso, se ha utilizado Node.js para la creación de la API y Angular para el desarrollo del frontend. A continuación, se presenta una descripción de cómo se llevó a cabo el desarrollo del proyecto:

1. Diseño y planificación:

- Se realizó un análisis detallado de los requisitos del proyecto y se definió la arquitectura general del sistema.
- Se crearon los diagramas de flujo y las maquetas de la interfaz de usuario para visualizar la estructura y la apariencia de la plataforma de comercio electrónico.
- Se definió una metodología ágil para el desarrollo del proyecto, lo que permitió la entrega incremental de funcionalidades y una mayor flexibilidad para adaptarse a los cambios y requerimientos futuros.

2. Configuración del entorno de desarrollo:

- Se configuró el entorno de desarrollo de Node.js y Angular, instalando las dependencias y herramientas necesarias para el desarrollo.
- Se creó una estructura de directorios para organizar el código fuente del proyecto.

3. Desarrollo de la API con Node.js:

- Se utilizó Node.js junto con un framework como Express.js para construir la API del sistema.
- Se implementaron los endpoints necesarios para realizar operaciones como la autenticación de usuarios, la gestión de productos, la realización de pedidos y el procesamiento de pagos.
- Se integraron librerías o módulos adicionales para funciones específicas, como la generación de tokens de autenticación, el encriptado de contraseñas y la interacción con bases de datos.

4. Desarrollo del frontend con Angular:

- Se utilizó Angular para desarrollar la interfaz de usuario de la plataforma de comercio electrónico.
- Se crearon componentes reutilizables para la visualización de productos, el carrito de compras, la gestión de usuarios y otras funcionalidades relacionadas.
- Se implementó un enrutador para permitir la navegación entre diferentes páginas y se aplicó un diseño responsive para asegurar la adaptabilidad a diferentes dispositivos y tamaños de pantalla.
- Se integraron servicios de terceros, como proveedores de pago, para habilitar transacciones seguras y confiables.

5. Pruebas y depuración:

- Se realizaron pruebas unitarias y de integración tanto en la API como en el frontend para garantizar el correcto funcionamiento del sistema.
- Se utilizaron herramientas de depuración para identificar y corregir errores o comportamientos inesperados.
- Se llevaron a cabo pruebas de rendimiento y se realizaron ajustes o mejoras cuando fue necesario para optimizar el desempeño del sistema.

6. Implementación y despliegue:

- Se preparó el entorno de producción y se realizó el despliegue del sistema, configurando servidores y servicios necesarios.
- Se realizaron pruebas finales en el entorno de producción para asegurar que todo funcionara correctamente.
- Se establecieron medidas de seguridad adicionales, como el uso de certificados SSL para la protección de datos sensibles.

5. 1 Funcionalidades de la aplicación

Durante el desarrollo del proyecto, se implementaron las siguientes características y servicios para la API:

1. Autenticación:

- Inicio de sesión [Público]: Permite a los usuarios iniciar sesión en la plataforma proporcionando sus credenciales.
- Registro [Público]: Permite a los usuarios crear una nueva cuenta en la plataforma.
- Cierre de sesión [Usuario]: Permite a los usuarios cerrar sesión en la plataforma.
- Tokens [Usuario]: Proporciona tokens de acceso para autenticar las solicitudes realizadas por usuarios autenticados.

2. Gestión de contraseñas:

- Cambiar contraseña [Usuario]: Permite a los usuarios cambiar su contraseña actual por una nueva.
- Olvidó su contraseña [Público]: Permite a los usuarios solicitar un correo electrónico para restablecer su contraseña en caso de olvido.
- Restablecer contraseña [Público]: Permite a los usuarios restablecer su contraseña utilizando un enlace enviado por correo electrónico.

3. Gestión de correo electrónico:

- Enviar verificación de correo electrónico [Usuario]: Envía un correo electrónico de verificación a los usuarios para confirmar su dirección de correo electrónico.

4. Usuarios:

- Crear nuevo usuario [Administrador]: Permite a los administradores crear nuevos usuarios en la plataforma.
- Obtener todos los usuarios [Público]: Permite a los usuarios obtener información de todos los usuarios registrados en la plataforma.
- Obtener datos de usuario utilizando su ID [Público]: Permite a los usuarios obtener información de un usuario específico utilizando su identificación única.
- Actualizar detalles de usuario utilizando su ID [Usuario]: Permite a los usuarios actualizar su propia información de usuario utilizando su identificación única.
- Eliminar mi cuenta [Usuario]: Permite a los usuarios eliminar su propia cuenta de usuario.
- Eliminar usuario utilizando su ID [Administrador]: Permite a los administradores eliminar la cuenta de un usuario utilizando su identificación única.

5. Servicios de carrito:

- Agregar producto al carrito [Usuario]: Permite a los usuarios agregar productos al carrito de compras.
- Reducir cantidad de producto en uno [Usuario]: Permite a los usuarios reducir la cantidad de un producto en uno en el carrito de compras.
- Aumentar cantidad de producto en uno [Usuario]: Permite a los usuarios aumentar la cantidad de un producto en uno en el carrito de compras.
- Obtener carrito [Usuario]: Permite a los usuarios obtener información sobre los productos en su carrito de compras.

- Eliminar elemento del carrito [Usuario]: Permite a los usuarios eliminar un producto específico del carrito de compras.
- Eliminar carrito [Usuario]: Permite a los usuarios eliminar todos los productos del carrito de compras.

6. Servicios de reseñas:

- Crear nueva reseña [Usuario]: Permite a los usuarios crear una nueva reseña para un producto.
- Consultar todas las reseñas [Público]: Permite a los usuarios obtener información sobre todas las reseñas realizadas en la plataforma.
- Consultar reseña utilizando su ID [Público]: Permite a los usuarios obtener información sobre una reseña específica utilizando su identificación única.
- Actualizar reseña utilizando su ID [Usuario]: Permite a los usuarios actualizar una reseña específica utilizando su identificación única.
- Eliminar reseña utilizando su ID [Usuario]: Permite a los usuarios eliminar una reseña específica utilizando su identificación única.

7. Servicios de productos:

- Consultar productos [Público]: Permite a los usuarios obtener información sobre todos los productos disponibles en la plataforma.
- Consultar producto utilizando su ID [Público]: Permite a los usuarios obtener información sobre un producto específico utilizando su identificación única.
- Crear nuevo producto [Vendedor]: Permite a los vendedores crear un nuevo producto en la plataforma.

- Actualizar detalles del producto [Vendedor]: Permite a los vendedores actualizar los detalles de un producto existente.
- Actualizar imagen principal del producto [Vendedor]: Permite a los vendedores actualizar la imagen principal de un producto.
- Actualizar imágenes del producto [Vendedor]: Permite a los vendedores actualizar las imágenes asociadas a un producto.
- Eliminar producto utilizando su ID [Usuario]: Permite a los usuarios eliminar un producto específico utilizando su identificación única.
- Obtener estadísticas de productos [Administrador]: Permite a los administradores obtener estadísticas relacionadas con los productos en la plataforma, como el número total de productos.
- Los 5 productos más baratos [Público]: Permite a los usuarios obtener información sobre los 5 productos más baratos disponibles en la plataforma.
- Agregar color de producto [Vendedor]: Permite a los vendedores agregar un color a un producto existente.
- Agregar talla de producto [Vendedor]: Permite a los vendedores agregar una talla a un producto existente.
- Eliminar color de producto [Vendedor]: Permite a los vendedores eliminar un color de un producto existente.
- Eliminar talla de producto [Vendedor]: Permite a los vendedores eliminar una talla de un producto existente.

8. Servicios de favoritos:

- Obtener lista de productos favoritos [Usuario]: Permite a los usuarios obtener una lista de productos marcados como favoritos.
- Agregar producto a la lista de favoritos [Usuario]: Permite a los usuarios agregar un producto a su lista de favoritos.
- Eliminar producto de la lista de favoritos [Usuario]: Permite a los usuarios eliminar un producto de su lista de favoritos.
- Verificar si el producto está en la lista de favoritos [Usuario]: Permite a los usuarios verificar si un producto específico está en su lista de favoritos.

9. Servicios de descuentos:

- Generar código de descuento [Administrador]: Permite a los administradores generar códigos de descuento para su uso en la plataforma.
- Obtener monto de descuento [Usuario]: Permite a los usuarios obtener el monto de descuento aplicado a un pedido utilizando un código de descuento.
- Obtener todos los códigos de descuento [Administrador]: Permite a los administradores obtener información sobre todos los códigos de descuento generados en la plataforma.
- Verificar código de descuento [Usuario]: Permite a los usuarios verificar la validez de un código de descuento.
- Eliminar código de descuento [Administrador]: Permite a los administradores eliminar un código de descuento específico.
- Cancelar código de descuento [Usuario]: Permite a los usuarios cancelar el uso de un código de descuento en un pedido.

10. Servicios de pedidos:

- Crear nuevo pedido [Usuario]: Permite a los usuarios crear un nuevo pedido en la plataforma.
- Consultar pedidos [Usuario]: Permite a los usuarios obtener información sobre todos sus pedidos realizados.
- Consultar pedido utilizando su ID [Usuario]: Permite a los usuarios obtener información sobre un pedido específico utilizando su identificación única.
- Cancelar pedido [Usuario]: Permite a los usuarios cancelar un pedido específico.
- Actualizar estado del pedido [Administrador]: Permite a los administradores actualizar el estado de un pedido, como "en proceso", "enviado", "entregado", etc.

11. Servicios de categorías:

- Crear nueva categoría [Usuario]: Permite a los usuarios crear una nueva categoría en la plataforma.
- Consultar categorías [Público]: Permite a los usuarios obtener información sobre todas las categorías disponibles en la plataforma.
- Consultar categoría utilizando su ID [Público]: Permite a los usuarios obtener información sobre una categoría específica utilizando su identificación única.
- Actualizar detalles de categoría [Administrador]: Permite a los administradores actualizar los detalles de una categoría existente.
- Actualizar imagen de categoría [Administrador]: Permite a los administradores actualizar la imagen asociada a una categoría.

- Eliminar categoría [Administrador]: Permite a los administradores eliminar una categoría específica.
12. Soporte multilingüe: La API admite múltiples idiomas, lo que permite a los usuarios acceder a la plataforma y recibir respuestas en su idioma preferido.

Cada una de estas características proporciona funcionalidades específicas que los usuarios pueden utilizar para interactuar con la plataforma de manera segura y eficiente.

5.2 Tecnologías y herramientas

5.2.1 En entorno servidor

Para el desarrollo de la API, se utilizaron varias tecnologías y bibliotecas para su implementación. A continuación, se detallan las tecnologías y herramientas utilizadas:

1. Node.js: Node.js es un entorno de tiempo de ejecución de JavaScript que permite ejecutar código JavaScript en el servidor. Se utilizó como base para el desarrollo de la API.
2. Express.js: Express.js es un framework web de Node.js que simplifica el desarrollo de aplicaciones web y la creación de APIs. Se utilizó para definir las rutas, gestionar las peticiones HTTP y las respuestas correspondientes.
3. MongoDB: MongoDB es una base de datos NoSQL orientada a documentos. Se utilizó como el sistema de gestión de base de datos para almacenar y recuperar los datos del proyecto.
4. Cloudinary: Cloudinary es un servicio en la nube que proporciona almacenamiento y manipulación de imágenes y videos. Se utilizó para almacenar y gestionar las imágenes de los productos en la plataforma de comercio electrónico.
5. JWT (JSON Web Tokens): JWT es un estándar abierto para la creación de tokens de acceso que se utilizan para la autenticación y autorización de usuarios. Se utilizó para la autenticación de usuarios en la API.
6. Nodemailer: Nodemailer es una biblioteca de Node.js que permite enviar correos electrónicos desde una aplicación. Se utilizó para enviar notificaciones de pedidos y verificación de correos electrónicos a los usuarios.

7. Stripe: Stripe es una plataforma de pagos en línea que facilita la integración de sistemas de pago en aplicaciones web. Se utilizó para procesar los pagos de los pedidos realizados en la aplicación.
8. Node Polyglot: Node Polyglot es una biblioteca que permite manejar las respuestas multilingües en una aplicación. Se utilizó para manejar las respuestas del backend en diferentes idiomas según las preferencias de los usuarios.
9. Heroku: Heroku es una plataforma de despliegue en la nube que permite implementar y ejecutar aplicaciones web de manera sencilla y escalable. Se utilizó para el despliegue del API, garantizando su disponibilidad en línea.

Estas tecnologías y bibliotecas fueron seleccionadas y utilizadas para implementar funcionalidades clave en la API del proyecto, como la gestión de usuarios, la manipulación de imágenes, la autenticación, el envío de correos electrónicos y el procesamiento de pagos.

5.2.2 En entorno cliente

Para el entorno cliente, se utilizaron las siguientes tecnologías y herramientas:

1. HTML5: HTML5 es el estándar de markup language utilizado para estructurar y presentar el contenido en la web. Se utilizó para crear la estructura y los elementos de la interfaz de usuario.
2. CSS: CSS (Cascading Style Sheets) es un lenguaje de estilo utilizado para definir la apariencia y presentación de los elementos HTML. Se utilizó para estilizar y diseñar la interfaz de usuario.
3. TypeScript: TypeScript es un superconjunto de JavaScript que agrega tipado estático y otras características a JavaScript. Se utilizó para desarrollar la lógica y la funcionalidad del cliente de manera más robusta y escalable.

4. Angular: Angular es un framework de JavaScript/TypeScript desarrollado por Google que permite construir aplicaciones web de una sola página (SPA). Se utilizó como el framework principal para desarrollar la aplicación del cliente.
5. Bootstrap5: Bootstrap es un framework de CSS popular que proporciona una colección de estilos predefinidos y componentes reutilizables. Se utilizó para agilizar el desarrollo y proporcionar una apariencia moderna y responsive a la interfaz de usuario.
6. Google Fonts: Google Fonts es una biblioteca de fuentes web gratuita que permite incorporar fuentes personalizadas en el sitio web. Se utilizó para mejorar la tipografía y el aspecto visual de la interfaz de usuario.
7. SweetAlert2: SweetAlert2 es una biblioteca de JavaScript para crear hermosos y personalizables mensajes de alerta, confirmación y éxito. Se utilizó para mostrar mensajes informativos y de confirmación al usuario.
8. AWS Amplify: AWS Amplify es un servicio de alojamiento y desarrollo de aplicaciones web proporcionado por Amazon Web Services (AWS). Se utilizó para el alojamiento y la implementación de la aplicación web, ofreciendo escalabilidad y facilidad de uso.

6. CONCLUSIONES

En el transcurso de este proyecto, hemos explorado y diseñado una plataforma de comercio electrónico que ofrece a los usuarios una experiencia intuitiva y eficiente para la compra de productos en línea. A través del análisis de requisitos, el diseño de diagramas de clase, la creación de mockups y la definición de la interfaz de usuario, se ha delineado un enfoque sólido para la implementación exitosa de un sitio web de comercio electrónico.

Durante el proceso de diseño, se ha puesto un énfasis especial en la usabilidad y la experiencia del usuario. Cada página y funcionalidad ha sido cuidadosamente diseñada para brindar una navegación fluida y una interacción intuitiva. Los mockups presentados reflejan una estructura visual atractiva y coherente, con una disposición de elementos que permite a los usuarios encontrar fácilmente la información que buscan y realizar acciones de manera eficiente.

Uno de los aspectos destacados de este proyecto es la atención dedicada a la seguridad y la privacidad de los usuarios. Se ha implementado un sistema de inicio de sesión y registro robusto, con medidas de seguridad para proteger los datos personales y la información confidencial. Además, se ha incorporado una pasarela de pago segura para garantizar transacciones seguras y proteger la información financiera de los usuarios.

En términos de diseño de base de datos, ha sido un desafío interesante que me ha permitido aplicar conceptos de modelado y relaciones entre entidades. La estructura de la base de datos diseñada para este proyecto refleja una comprensión sólida de las relaciones entre los componentes del sistema y cómo almacenar y recuperar los datos de manera eficiente.

Además de los aspectos mencionados anteriormente, me complace destacar que la realización de este proyecto ha sido una valiosa oportunidad para aplicar y demostrar el conocimiento adquirido a lo largo del curso. A lo largo de este proceso, he podido consolidar y fortalecer mis habilidades en áreas fundamentales del desarrollo de aplicaciones web y diseño de interfaces de usuario. La realización exitosa de este proyecto demuestra mi capacidad para enfrentar desafíos técnicos, aplicar conceptos teóricos en un contexto práctico y entregar un producto final de calidad.

7. TRABAJO A FUTURO

En cuanto a las posibles mejoras a futuro para la aplicación, se pueden considerar las siguientes:

- Implementar sockets para resolver dudas y notificaciones en tiempo real: Una mejora crucial para el ecommerce sería la implementación de sockets, que permitiría a los usuarios resolver sus dudas y recibir notificaciones instantáneas sobre el estado de sus pedidos. Al integrar esta funcionalidad, los usuarios podrían comunicarse directamente con el equipo de atención al cliente a través de un chat en tiempo real, lo que agilizaría la resolución de problemas y brindaría un soporte más efectivo. Además, las notificaciones en tiempo real mantendrían a los usuarios informados sobre cualquier cambio relevante, como actualizaciones de envío, disponibilidad de productos o promociones especiales. Esto mejoraría significativamente la comunicación y la experiencia del usuario, ya que no tendrían que esperar respuestas por correo electrónico o actualizar la página constantemente en busca de actualizaciones.
- Integrar el registro de usuario con redes sociales como Google o Facebook: Otra mejora importante sería implementar la opción de registro de usuarios utilizando cuentas de redes sociales populares como Google o Facebook. Esto simplificaría el proceso de registro y acceso al ecommerce, ya que los usuarios podrían utilizar sus credenciales existentes en estas plataformas para crear una cuenta de manera rápida y sencilla. Al permitir el registro a través de redes sociales, se reduciría la fricción para los usuarios, eliminando la necesidad de completar formularios extensos y recordar otra contraseña. Además, esta integración proporcionaría al ecommerce acceso a información adicional del usuario, como sus intereses o preferencias, lo que permitiría personalizar la experiencia de compra y ofrecer recomendaciones más relevantes y precisas.

- Implementar la tecnología ElasticSearch para una búsqueda óptima de productos: Otra mejora a considerar sería la adopción de la tecnología ElasticSearch en la API de la aplicación para potenciar la funcionalidad de búsqueda de productos. ElasticSearch es una solución de búsqueda y análisis de datos altamente escalable y de alto rendimiento. Al implementar ElasticSearch, se lograría una búsqueda más rápida, precisa y completa de productos en el catálogo del ecommerce. Esta tecnología utiliza algoritmos avanzados de coincidencia y relevancia, lo que resulta en resultados de búsqueda más relevantes y precisos para los usuarios.

Además, ElasticSearch ofrece características como autocompletado, corrección ortográfica y filtrado avanzado, lo que mejora la experiencia del usuario al permitirles encontrar rápidamente los productos deseados y descubrir opciones relacionadas. Esta mejora en la búsqueda optimizaría la usabilidad del sitio y fomentaría una navegación más efectiva, lo que a su vez puede aumentar las tasas de conversión y la satisfacción del cliente.

Al implementar estas mejoras, el ecommerce estaría en una posición favorable para satisfacer las demandas de los usuarios y hacerse destacar en el mercado

8. BIBLIOGRAFÍA

[1] GitHub: Let's build from here [en línea], (sin fecha). GitHub. [Consultado desde el 20 de abril de 2023]. Disponible en: <https://github.com/>

[2] Figma: the collaborative interface design tool. [en línea], (sin fecha). Figma. [Consultado el 24 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.figma.com/>

[3] Introducing ChatGPT [en línea], (sin fecha). OpenAI. [Consultado desde el 1 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://openai.com/blog/chatgpt>

[4] Build amazing things [en línea], (sin fecha). npm. [Consultado el 1 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.npmjs.com/>

[5] Explicación Sobre Las Bases De Datos NoSQL [en línea], (sin fecha). MongoDB. [Consultado el 1 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.mongodb.com/es/nosql-explained>

[6] Candiani Jaramillo, A., (2018). Metodologías Agiles (Scrum, Kanban, XP) [en línea]. [Consultado el 5 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://github.com/Mature2010/Metodologias-Agiles>

[7] API REST: qué es y cuáles son sus ventajas en el desarrollo de proyectos [en línea], (sin fecha). www.dobuss.es. [Consultado el 5 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.dobuss.es/api-rest-cuales-ventajas-desarrollo-proyectos/>

[8] Yasser, M., (2021). GitHub - Braineanear/EcommerceAPI: An API for e-commerce works, built using NodeJS & MongoDB [en línea]. GitHub. [Consultado desde el 6 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://github.com/Braineanear/EcommerceAPI#installation>

[9] What is MongoDB? MongoDB Manual [en línea], (sin fecha). MongoDB: The Developer Data Platform | MongoDB. [Consultado el 8 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.mongodb.com/docs/manual/>

[10] Upload API Reference | Cloudinary [en línea], (sin fecha). Image and Video Upload, Storage, Optimization and CDN. [Consultado el 12 de mayo de 2023]. Disponible en:

https://cloudinary.com/documentation/image_upload_api_reference

[11] Introduction to the Angular docs [en línea], (sin fecha). Angular. [Consultado el 20 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://angular.io/docs>

[12] Get started with Bootstrap [en línea], (sin fecha). Bootstrap · The most popular HTML, CSS, and JS library in the world. [Consultado desde el 20 de mayo de 2023]. Disponible en:

<https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/introduction/>

[13] Stripe API Reference [en línea], (sin fecha). stripe.com. [Consultado el 1 de junio de 2023]. Disponible en: <https://stripe.com/docs/api>

[14] A BEAUTIFUL, RESPONSIVE, CUSTOMIZABLE, ACCESSIBLE (WAI-ARIA) REPLACEMENT FOR JAVASCRIPT'S POPUP BOXES [en línea], (sin fecha). sweetalert2.github.io. [Consultado el 26 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://sweetalert2.github.io/>

[15] Welcome to AWS Amplify Hosting - AWS Amplify Hosting [en línea], (sin fecha). docs.aws.amazon.com. [Consultado el 4 de junio de 2023]. Disponible en: <https://docs.aws.amazon.com/amplify/latest/userguide/welcome.html>

[16] Getting Started on Heroku with Node.js | Heroku Dev Center [en línea], (sin fecha). Heroku Dev Center. [Consultado el 4 de junio de 2023]. Disponible en: <https://devcenter.heroku.com/articles/getting-started-with-nodejs>

[17] Agustin Navarro Galdon, (2020). Como desplegar tu APP NODE JS en HEROKU RÁPIDO Y FÁCIL  [en línea]. YouTube. [Consultado el 4 de junio de 2023]. Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=GDcExsC31hQ>

[18] jotredev, (2023).  Despliega tu aplicación web en AWS Amplify en menos de 25 min desde un repositorio de Github  [en línea]. YouTube. [Consultado el 5 de junio de 2023]. Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=2U-FqAmEkBA>

[19] Juan Pablo Guaman, (2022).  Envía correos electrónicos con  NodeMailer, Gmail y OAuth2 en NodeJS [en línea]. YouTube. [Consultado el 10 de junio de 2023]. Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=W3jGtgva46w>

ANEXO I

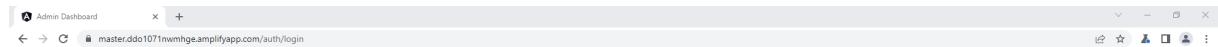
Panel de administración

El panel de administración, también conocido como Admin Dashboard, es una interfaz diseñada específicamente para brindar a los administradores o usuarios con roles de gestión un control completo sobre el sistema. Este panel se distingue por ofrecer funcionalidades y herramientas adicionales que permiten una administración eficiente y efectiva de los recursos del sistema.

El panel de administración se caracteriza por su interfaz intuitiva y fácil de usar, diseñada específicamente para satisfacer las necesidades de los administradores. Proporciona acceso a funciones y controles avanzados que permiten un control granular sobre el sistema, brindando una visión completa de las operaciones comerciales y la capacidad de realizar ajustes y modificaciones según sea necesario.

The screenshot shows the Admin Dashboard interface. The top navigation bar includes the title "Admin Dashboard" and the URL "master.ddo1071nwmhg.e.amplifyapp.com". The left sidebar has sections for "ADMIN DASHBOARD" (Dashboard, PRODUCTS: Products, Categories, CUSTOMERS: Customers), "Dashboard" (with a "6 Orders" badge), and "Total Sales" (\$158.00). The main content area displays a table of orders:

StripeId	Total	Status	Created
ch_3NEuqnEARNZfy9ac0pxhZs9s	\$12.00	Not Processed	Jun 3, 2023
ch_3NEWlaEARNZfy9aclCeXCT	\$10.00	Not Processed	Jun 3, 2023
ch_3NF4L2EARNZfy9aclBfgi6x8	\$20.00	Not Processed	Jun 4, 2023
ch_3NFBg9EARNZfy9ac0ELJDLsr	\$8.00	Not Processed	Jun 4, 2023
ch_3NGGwEARNZfy9ac10fvaqAP	\$53.00	Not Processed	Jun 7, 2023
ch_3NGGxgEARNZfy9aclz6TKLra	\$55.00	Not Processed	Jun 7, 2023



LOGIN

Enter email

Enter password

info: Only admin can access

Name	Stock	Genre	Price	Sold
Camiseta de hombros caídos con estampado de figura y slogan	50	women	\$10.00	0
Hombres Camiseta con estampado de astronauta y letra	50	men	\$10.00	0
Camiseta de hombros caídos con estampado de letra	50	women	\$8.00	0
Camiseta de hombros caídos con slogan y con estampado de edificio	50	women	\$7.00	0
Extended Sizes Hombres Camiseta con estampado de dibujos animados y letra	50	men	\$12.00	0

Admin Dashboard

master.ddo1071nwmhg.e.amplifyapp.com/categories

ADMIN DASHBOARD

Dashboard

PRODUCTS

Products

Categories

CUSTOMERS

Customers

Admin Categories

Categories

New category

Name	Description	Id
 tshirts	Categoría camisetas	645d7a2b2230b9b2fd32ed45
 shorts	Categoría pantalones cortos	645ec936dd4d23a95ce7ee16
 sweatshirts	Categoría sudaderas	646be36d9ccb559c7a8bdcd3
 joggers	Categoría pantalones joggers	646be4899ccb559c7a8bdcd6

Admin Dashboard

master.ddo1071nwmhg.e.amplifyapp.com/users

ADMIN DASHBOARD

Dashboard

PRODUCTS

Products

Categories

CUSTOMERS

Customers

Admin Users

8 Total users

FullName	Username	Email	Phone	Role
admin	the_admin_2023	theadmin@gmail.com	empty	admin
Ricardo Huaripata	ricardohuaripata	ricardohuaripatabellido@gmail.com	+34669090139	user
Juan Pérez	juanperez	juanperez@gmail.com	empty	user
Test User	test_user	testuser@gmail.com	empty	user
Muhammad Cranston	muhammad23	muhammadcranston@gmail.com	empty	user
test user 2	testuser2	wisesa5144@soremap.com	empty	user
John Doe	johndoe	bigav13950@rockdian.com	empty	user
asdasda	asdadasdasd	asdadasd@gmail.com	empty	user

Algunas de estas funciones incluyen:

Crear: El administrador tiene la capacidad de crear nuevas categorías para organizar los productos de manera adecuada. Esto permite una estructura clara y coherente en la presentación de los productos dentro del catálogo.

Borrar: El administrador puede eliminar categorías o productos que ya no sean relevantes o estén obsoletos. Esta función garantiza la actualización constante del catálogo y la eliminación de elementos innecesarios.

Editar: El panel de administración permite al administrador realizar modificaciones en la información de categorías y productos existentes. Esto incluye la actualización de descripciones, precios, imágenes y otros detalles relevantes para mantener la información actualizada y precisa.

Listar: El administrador tiene acceso a funciones de listado que muestran de manera organizada y estructurada todas las categorías y productos disponibles en el sistema. Esto facilita la búsqueda y navegación, para el usuario administrador.

Ver estadísticas: El panel de administración proporciona herramientas de análisis y generación de informes que permiten al administrador obtener información detallada sobre el rendimiento del negocio. Esto incluye estadísticas de ventas, informes de inventario, análisis de tráfico del sitio web y otros indicadores clave para evaluar la salud y el progreso del negocio.

Estas operaciones son fundamentales para el rol del administrador en el sistema de la aplicación, ya que le permiten mantener el catálogo actualizado, realizar ajustes y mejoras, y tomar decisiones basadas en datos y estadísticas precisas. De esta forma, el administrador puede tomar medidas efectivas para garantizar el éxito continuo del negocio en el entorno digital.