

**TAREA 1: Descripción de la
empresa y requisitos**

XYZ BRAND

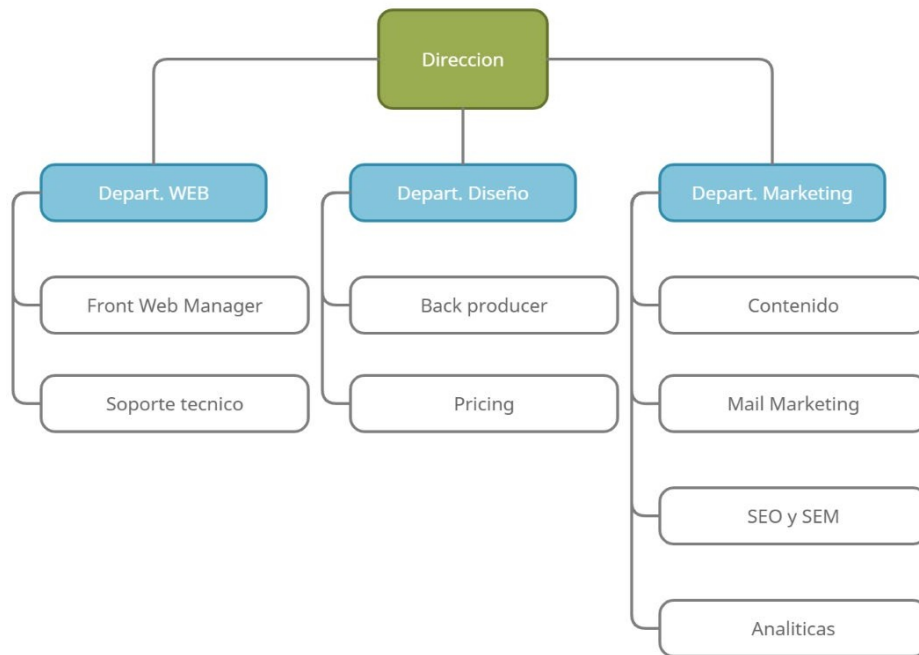


A. DESCRIPCIÓN DEALLADA DE LA EMPRESA

Nombre de la empresa: XYZ BRAND

Actividad empresarial: XYZ BRAND es una empresa dedicada a la venta online de ropa. Nuestro objetivo es ofrecer la moda más actual a los mejores precios. Tenemos a disposición una gran variedad de productos.

Organigrama:



Número de empleados y ocupación de los mismos: A cargo de cada departamento habrá un empleado excluyendo el Departamento Web que será el jefe quien lo dirigirá.

Departamento Web: CEO de la empresa (Web Developer)

Departamento de Diseño: (Diseñador)

Departamento de Marketing: (Comunnity Manager)

Gestión actual de la información: Actualmente cada uno de los empleados cuenta con su ordenador personal para realizar todas las tareas de la empresa. La página web estará alojada en un servidor contratado en I&I y la base de datos estará realizada en MySQL la información de pedidos será gestionada por la aplicación Web (Shopify o prestashop) desde sus paneles de control.

Almacenaremos mensualmente los pedidos con sus números de pedido, destino y usuario en un Excel almacenado en el servidor y copias de seguridad.

B. DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS DISPONIBLES EN LA EMPRESA

En la empresa cada empleado cuenta con un ordenador personal que cuenta con Windows 10 y la suite de Office (Word, Excel, OneNote, OneDrive) de forma predefinida.

Cada uno de los trabajadores de la empresa en su ordenador contará con las aplicaciones software que más le faciliten el trabajo, por ejemplo, en el caso del diseñador, contará con aplicaciones como Photoshop, o en caso del community manager aplicaciones como el After Effects para la edición de video.

En la parte hardware cada uno de los empleados contará con dispositivos y periféricos especializados para cada tarea

Departamento Marketing: Tableta iPad, teléfono de empresa (iPhone) y su ordenador personal. El objetivo de que tenga iPad y iPhone es que para la creación de contenido en redes sociales son la mejor opción y la coordinación de datos entre Tablet y teléfono sea total. El objetivo de la Tablet es que en todo momento tenga control de las analíticas de la empresa y que pueda trabajar con una mayor calidad.

Departamento de Diseño: En el departamento de diseño contaremos con el ordenador personal del diseñador, una tableta grafica para la creación de los diseños, lápiz táctil para trabajar en conjunto con la tableta. A nivel de software el diseñador trabajaría con Illustrator y Photoshop, además del software específico para la creación de los diseños.

Departamento WEB: a nivel de hardware el ordenador personal del desarrollador, servidor para copia de seguridad dentro de la empresa y teléfono de empresa para consultas vía WhatsApp o servicio técnico.

A nivel de software, seria necesario un par de navegadores para pruebas, el visual estudio code, y correo electrónico. Toda la gestión de la web se realizaría en un CPANEL alojado en un servidor de Ionos.

C. DESCRIPCIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LA APLICACIÓN

XYZ BRAND es una tienda online que permite a usuarios de todos los lugares del mundo conectarse a una web para realizar compras de la ropa con la mayor calidad. El usuario debe registrarse para poder realizar un pedido y una vez registrado puede seleccionar uno o varios artículos, y en cada uno de ellos elegir talla y color. Para realizar el pedido el usuario puede acceder a un carrito de la compra donde se almacenarán todos los artículos y puede seleccionar el como desea pagar y el método de envío, una vez realizado el pedido el cliente puede consultar el numero de pedido que se le habrá enviado al correo electrónico.

Una vez el pedido haya sido realizado aparecerá en el sistema como pedido a tramitar, el empleado de la web tramitara el pedido con la compañía de transportes, y esta a su vez realizara el envío a al domicilio del cliente.

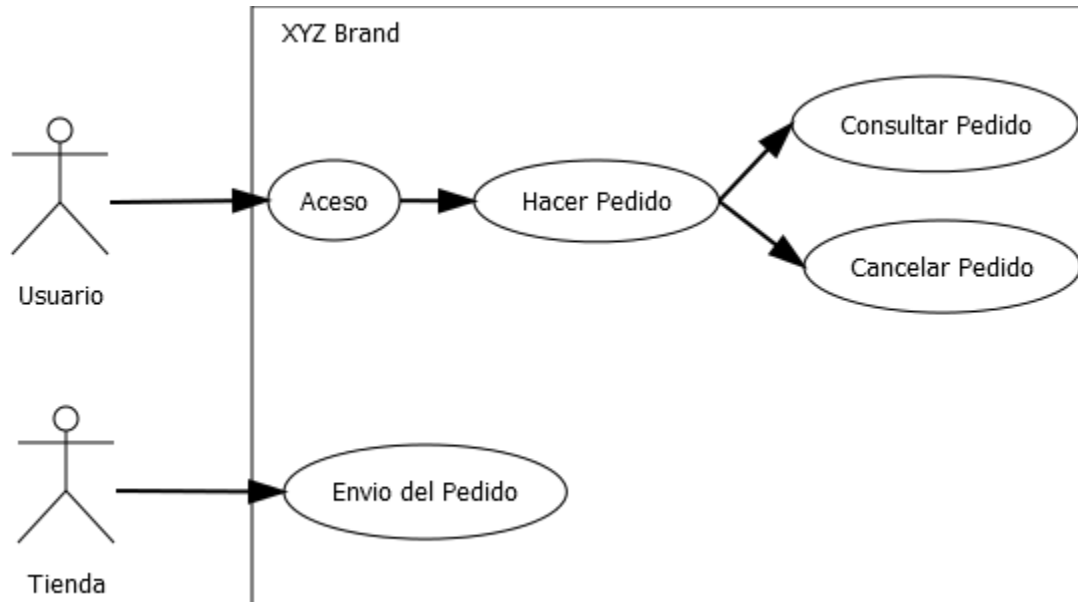
TAREA 2: DIAGRAMAS DE
CASOS DE USO

XYZ BRAND



Diagrama de caso de uso

DIAGRAMA:



CASOS DE USO:

Especificación de Casos de Uso

[XYZ BRAND]

Fecha: [17/12/2021]

Descripción de Actores

[USUARIO]

Actor	Usuario	Identificador: Act01
Descripción	Cliente que desea realizar un pedido en la tienda, realizar una compra, consultar pedidos anteriores o cancelar un pedido ya realizado	
Características	Es cliente de la pagina web de la tienda.	
Relación	[Act01] es cliente de la página web XYZ BRAND [ACT02]	
Referencias		

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Usuario	Nombre de usuario que tenga en la web	
E-Mail	Dirección de correo electrónico	

[TIENDA]

Actor	Tienda	Identificador: Act02
Descripción	Tienda online alojada en la página web de XYZ BRAND	
Características	Tienda Online	
Relación	[Act02] Es la tienda online que visita [Act01].	
Referencias		

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Nombre	XYZ BRAND	
ENLACE	www.xyzbrand.com	

Especificación de casos de uso

Caso de uso: Acceso

Caso de Uso	Acceso	Identificador: CU01
Actores	[Act01]	
Tipo	Primario	
Precondición	El [Act01] debe acceder a la web	
Postcondición	[Act01] puede comenzar a realizar acciones dentro de la web, [CU02].	
Descripción	El [Act01] se registra o inicia sesión en la web con el objetivo de realizar un pedido.	
Resumen	El [Act01] entra en la web y se registra o inicia sesión.	

Caso de uso: Hacer Pedido

Caso de Uso	Hacer Pedido	Identificador: CU02
Actores	[Act01]	
Tipo	Primario	
Referencias	[CU01], [CU03], [CU04]	
Precondición	[CU01], Para realizar el pedido el [Act01] debe haber seleccionado algún producto de la web y haber accedido al carrito.	
Postcondición	[CU03], el usuario puede consultar pedidos ya realizados, [CU04], el [Act01] puede cancelar pedidos ya realizados.	
Descripción	El [Act01] selecciona productos de la web y los almacena en el carrito de la compra, mas tarde entra en el carrito selecciona los productos que va a comprar y hace el pedido.	
Resumen	El [Act01] realiza una selección y realiza el pedido.	

Caso de uso: Consultar Pedido

Caso de Uso	Acceso	Identificador: CU03
Actores	[Act01]	
Tipo	Primario.	
Referencias	[CU05]Una vez realizado el pedido el [Act02] gestiona el pedido y envía a la cuenta de correo electrónico del [Act01] un numero de pedido para que realice la consulta, [CU02] una vez realizado el pedido el [Act01] puede acceder a consultarlo, [CU01] en este caso de uso se solicitaba un acceso para poder en el [CU05] facilitar al usuario mediante E-mail el numero de pedido y a la vez que el usuario tuviese la facilidad de poder acceder a sus pedidos y poder consultarlos desde su perfil.	
Precondición	[CU03] el [Act01] debe haber realizado un pedido, [CU05] el [Act02] deber haber enviado un numero de pedido.	
Postcondición	Una vez se halla introducido el número de pedido se podrá visualizar en pantalla un esquema del estado del pedido. PREPARANDO EL PEDIDO, PEDIDO ENVIADO, PEDIDO ENTREGADO.	
Descripción	En este caso de uso podremos consultar mediante el número de pedido el estado de la compra realizada en el [CU02]. El número de pedido será enviado al e-mail facilitado en el [CU01].	
Resumen	El [Act01] podrá consultar el estado de su pedido.	

Caso de uso: Cancelar Pedido

Caso de Uso	Cancelar Pedido	Identificador: CU04
Actores	[Act01]	
Tipo	Primario.	
Referencias	[CU02]Una vez realizado el pedido podremos consultarlo, pero también tendremos un apartado que nos permita cancelarlo.	
Precondición	[CU02] que se haya realizado un pedido con anterioridad, [CU05]que el [Act02] halla tramitado el pedido.	
Postcondición	El pedido será cancelado y se procederá a la devolución del dinero.	
Descripción	En este caso de uso el [Act01] realiza la cancelación del producto tramitado en el [CU05] y pedido en el [CU02].	
Resumen	El [Act01] cancela el pedido.	

Caso de uso: Envío del Pedido

Caso de Uso	Envío del pedido	Identificador: CU05
Actores	[Act02]	
Tipo	Primario.	
Referencias	[CU02] es necesario que el [Act01] realice la selección de productos y realice el pedido para que el [Act02] pueda realizar la tramitación del envío del pedido.	
Precondición	[CU02] el [Act01] realiza el pedido y el [Act02] procede a tramitarlo.	
Postcondición	El [Act02] realiza el trámite con la compañía de transporte y lo envían a la dirección facilitada por el usuario.	
Descripción	El [Act02] recibe la orden de pedido solicitada por el [Act01] y conjunto con la compañía de transportes tramitan y envían el pedido de los productos comprados por el [Act01].	
Resumen	Se realiza la tramitación y el envío del pedido.	

TAREA 3: PROTOTIPOS Y

MANUAL DE USUARIO

XYZ BRAND



PROTOTIPOS:

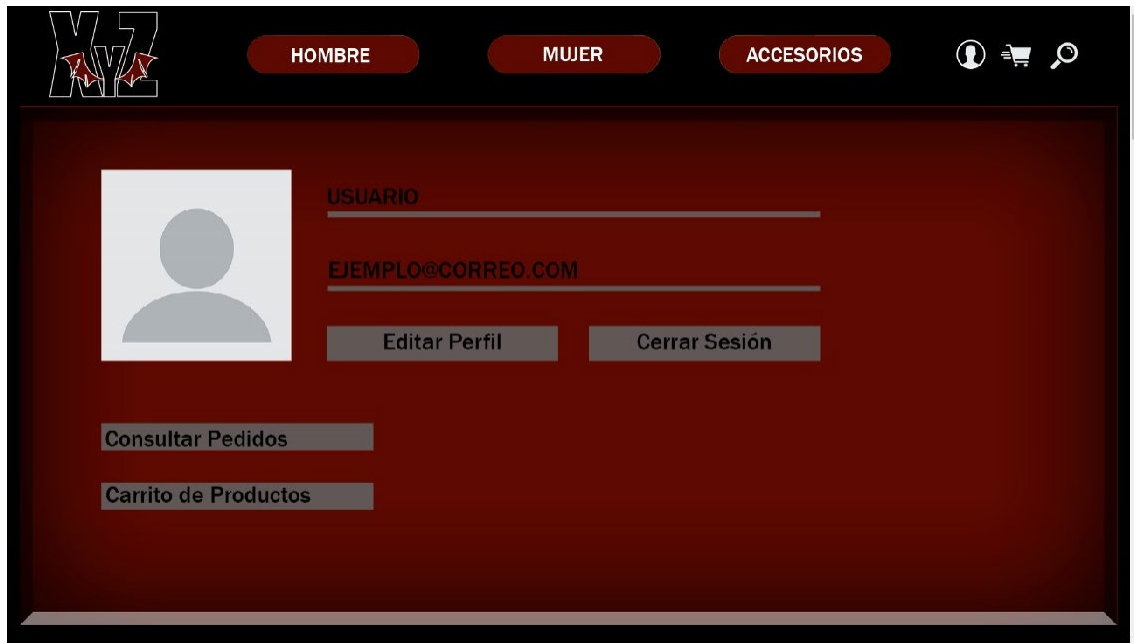
INICIO:



REGISTRO/LOGIN:



USUARIO:



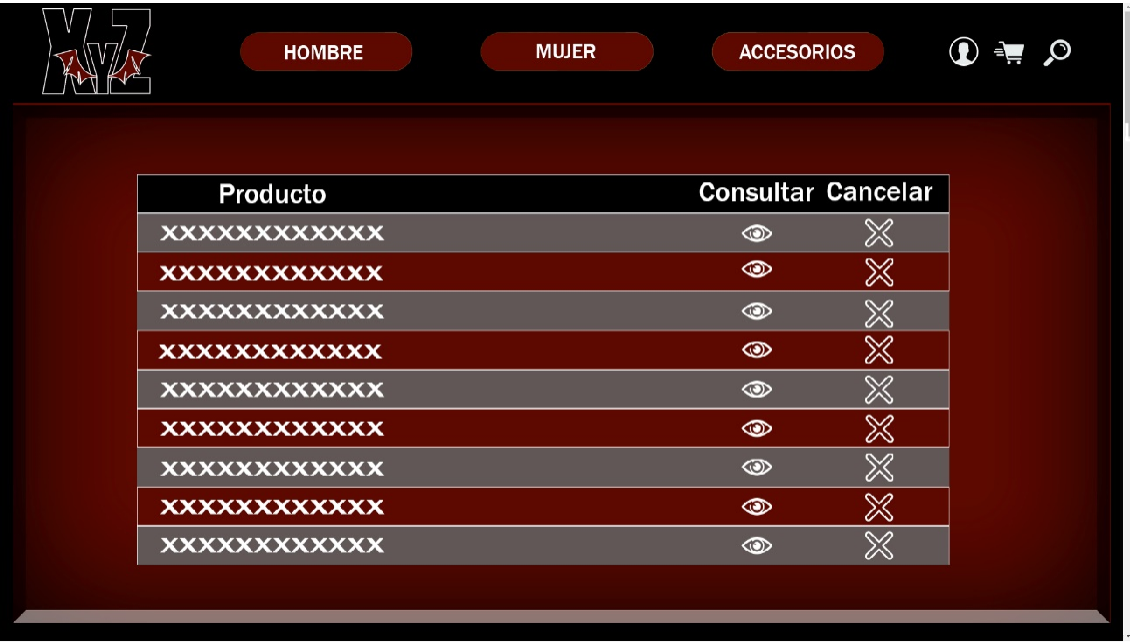
PEDIDOS:



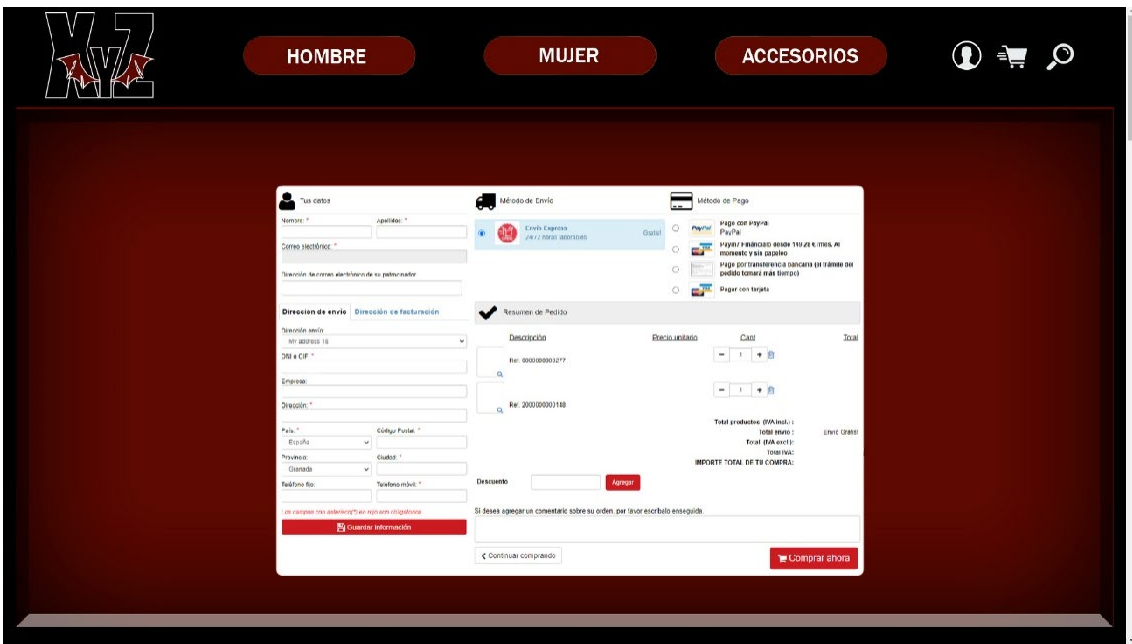
CANCELACION PEDIDO:



CARRITO:



SITIO DE PAGO:



MANUAL DE USUARIO XYZ BRAND

INTRODUCCION

En este breve manual de usuario hablaremos de las partes principales de nuestra tienda online y como puedes acceder a todas las pestañas que hay en ella. XYZ BRAND es sencilla, intuitiva y simple, y descubrirás que navegar por ella no requiere grandes habilidades informáticas.

MAIN MENÚ

Comencemos por hablar un poco de las principales partes de nuestra web, que se encuentran todas situadas en un Menú de Inicio que te acompañara durante toda la navegación en la web.



En este **MAINMENÚ** podremos encontrar diferentes elementos de lo que hablaremos detenidamente en cada uno de sus apartados, pero cabe destacar la función del **logotipo** de la marca en todas y cada unas de las pestañas que abras de nuestra web, y es que el logotipo siempre será esa vuelta a casa, cuando hagamos Click sobre él nos redirigirá de vuelta a la pagina principal, pero tranquilo, si has añadido algún producto a la cesta no se perderá, asique puedes volver al inicio tantas veces como quieras tranquilamente.

En el centro del menú podemos ver tres categorías principales que facilitaran la navegación de cada usuario dependiendo de lo que busque. Principalmente se ha dividido en 3. **HOMBRE / MUJER / ACCESORIOS**. Cuando entremos en alguno de esos apartados nos redirigirá a una selección filtrada de nuestros productos dependiente de lo que busques.

En la parte izquierda de nuestro **MAIN MENÚ** encontraremos los tres botones de Usuario, Cesta, y Búsqueda. En cada uno de esos botones se pueden realizar diferentes acciones.

- Comenzaremos por el de **usuario**, en el podremos acceder a nuestro perfil de usuario, iniciar sesión o registrarnos en **XYZ BRAND** si todavía no lo has hecho.
- Continuaremos con el **carrito** de la compra, aquí se almacenarán todos los productos que vayamos seleccionando durante la navegación en la web, una vez hagamos Click en el entraremos para **tramitar el pedido y realizar el pago** de la compra.
- El botón de **búsqueda** abre un **POP-UP** donde podremos escribir para realizar una búsqueda del producto que deseemos.

INICIO:

En el **Inicio** encontramos diferente elementos y secciones que podrán interesar al usuario, por ejemplo:

La **slider** que nos muestra las **NOVEDADES**, las **OFERTAS** y las **REDES SOCIALES** de la web, según donde hagamos Click en él nos redirigirá a un sitio u a otro:

- OFERTAS**: Una página con productos filtrados por ofertas de cada momento.
- NOVEDADES**: Una página con todos los productos filtrados por los últimos lanzamientos de la marca
- REDES SOCIALES**: Redirige a el Instagram de la marca, donde podrás enterarte de las ultimas novedades y participar en sorteos

Destacados: El apartado destacado sirve para visualizar los productos mas vendidos de la marca, así como novedades y rebajas en nuestros productos.

El **acceso directo** al inicio en todo momento es dando Click Izquierdo sobre el **logotipo** de **XYZ**.



REGISTRO/INICIO DE SESIÓN:

Para acceder a **Registro / Inicio de Sesión** puedes hacerlo de dos formas, o accediendo directamente desde el icono de usuario del **MAIN MENÚ** o añadiendo algún producto al **carrito** e intentando procesar el **pedido**.

Para poder realizar algún pedido en la web debes primero **Registrarte** o **Iniciar Sesión**.

El proceso de **registro** es simple, solo debes introducir el **nombre** de **usuario**, un **correo electrónico** valido, y repetir dos veces una **contraseña** fiable. Una vez introducidos esos datos un correo electrónico de validación de cuenta llegara a tu **E-Mail**, debes darle al link de **verificación** y podrás comenzar a usar todas las ventajas de tener una cuenta en nuestra web.

Para **iniciar sesión** solo deberemos introducir un **correo electrónico** ya **verificado** y la **contraseña** que introducimos en el proceso de registro.

USUARIO:

Podremos acceder al apartado de **usuario** una vez logueados en la web, en este apartado en el que accederemos desde el icono de Usuario en el **MAIN MENÚ**, podremos realizar diferentes acciones y acceder a diferentes apartados, así como podremos modificar nuestras credenciales de registro (nombre, correo, contraseña) y la foto de perfil.

Desde este espacio también podremos acceder a nuestros pedidos para consultarlos, ver el carrito de productos y cerrar sesión de nuestra cuenta.

EDITAR PERFIL: En el apartado **editar perfil** podremos cambiar nuestras **credenciales** de registro, cambiar nuestra imagen y podremos acceder a registrar otros datos que no pedidos en el proceso de registro pero que facilitaran el proceso de registro, podremos almacenar direcciones, añadir un número de **teléfono** e incluso registrar **métodos de pago**.

CERRAR SESIÓN: Esto **cerrará** la **sesión** operativa en ese momento, solo se podrá volver a acceder a esa sesión **logueandonos** de nuevo.

CONSULTAR PEDIDOS: Esta es una de las secciones más útiles de nuestra web y ahora la **consultaremos** con más detenimiento, pero aquí en el apartado **Usuario** tenemos el acceso directo que nos permite ver nuestros **pedidos** o incluso **cancelarlos**.

CARRITO DE PRODUCTOS: El **carrito** de productos nos permite consultar todos los productos **almacenados** mientras realizábamos la selección de **productos**.

PEDIDOS:

En el apartado de **pedidos** podremos ver el **listado de pedidos** de la **cuenta**, podremos ver a simple vista el **numero de pedido**, la fecha de la **solicitud de pedido**, tendremos un acceso para consultar el estado del pedido y tendremos el botón de **cancelación de pedido**.

El número de pedido es usado para realizar el seguimiento del pedido en curso, en caso de que exista algún tipo de incidencia con el pedido podrás contactar con nosotros mediante el e-mail: xyzbrand@soporte.com y facilitando el numero de pedido y una breve descripción de la incidencia nos pondremos en contacto contigo.

La fecha de solicitud del envío es usada para tomar una referencia de cuando se realizo el pedido y así el cliente pueda consultar sus pedidos con mayor facilidad.

El apartado de consultar abre una pestaña que indica en que **estado** se encuentra el **pedido**, así podrás controlar por donde va, cuanto **tiempo** le queda o si ha sido entregado.

El apartado de cancelación de pedido se utilizar para **cancelar** el **pedido**.

CANCELACION DE PEDIDOS:

Una vez que en el apartado de **pedido** pulsamos el botón de **cancelación de pedido**, salta en esta misma pagina un **POP-UP** de confirmación de la cancelación.

Si pulsamos **SI**, el pedido se **cancela** automáticamente y se procede a la **devolución del dinero** a la misma cuenta que realizo el pedido.

Si pulsamos **NO**, se considerará como un **error** y nos devolverá a la pagina de **Usuario** para evitar posibles nuevos errores.

CARRITO:

En el **carrito** de la compra podrás visualizar los productos agregados durante la navegación en la web.

Hay **tres** apartados, el nombre del **producto**, **consultar** y **cancelar**.

Nombre: Indica el producto seleccionado y su **número de referencia**.

Consultar: Si hacemos Click en el icono del **ojo** abrirá una nueva pestaña donde nos abrirá el producto, allí podremos seleccionar **talla y color**. *(Destacar que la talla y color seleccionada una vez añadamos el producto al carrito será la que agregará al pedido.)*

Cancelar: **Elimina** el producto de la **lista** del **carrito**, no tiene botón de confirmación como el botón de cancelación de pedido asique **CUIDADO**.

Una vez realizada la comprobación del **carrito** pulsaremos en el botón de **TRAMITAR PEDIDO** que nos redirigirá a la **página de pago y dirección del pedido**.

También encontraremos un pequeño botón que **limpiara** el **carrito** por **completo** asique **MUCHO CUIDADO.**

SITIO DE PAGO:

En esta pestaña encontraremos **cuatro** principales apartados:

-**TUS DATOS:** En este apartado rellenaras un formulario donde se pide tu Nombre(real) tus apellidos, tu correo electrónico [se autocompleta con el que registraste en tu cuenta], y la dirección de correo electrónico de la persona que te recomendó la web.

APARTADOS OBLIGATORIOS *[Nombre, Apellidos, Correo]**

También encontramos la dirección de envío, (es donde quieres que enviemos tu pedido) además de la dirección de facturación. En este apartado se solicita:

-**Dirección de envío:** El domicilio donde quieres que realicemos la entrega.

-**DNI:** El documento de identidad

-**Empresa:** Si formas parte de una empresa

-**Dirección:** La dirección de tu domicilio (diferente al domicilio de envío)

-**País:** El país de residencia

-**Código Postal:** El código postal de tu domicilio

-**Provincia:** La provincia en la que se encuentre tu domicilio

-**Ciudad:** La ciudad en el que se encuentre tu domicilio

-**Teléfono fijo:** El numero fijo de tu domicilio/empresa

-**Teléfono Móvil:** Un número de teléfono con el que podamos contactar

APARTADOS OBLIGATORIOS *[Dirección de envío, DNI, Dirección, País, Código Postal, Ciudad, Teléfono Móvil]**

-**METODO DE ENVIO:** En este apartado seleccionaremos el método de envío. En XYZ BRAND solo trabajamos la mejor calidad asique el envío es gratuito y en 24/72horas para que puedas disfrutar de tus productos con la mayor brevedad posible.

-**METODO DE PAGO:** En el método de pago seleccionaras con qué tipo de divisa realizaras el pago. Tienes diferentes alternativas:

-**Pago con PayPal:** PayPal

-**Payin7 Fináncialo:** Al momento y sin papeleo

-**Pago por transferencia bancaria** (el trámite de pedido tomará más tiempo)

-Pagar con tarjeta. (LA MAS RECOMENDADA)

[PROXIMAMENTE BIZZUM]*

-**RESUMEN DEL PEDIDO:** En el resumen del pedido nos aparecerá una breve **descripción** del pedido con nombre, **miniatura**, el **precio** unitario de cada producto, las **cantidades**, el **total**, y la suma de todos los gastos con el **IMPORTE TOTAL DE COMPRA**.

En este apartado podrás introducir un código descuento si cuentas con él.

Mas abajo tienes las ultimas tes opciones:

- Agregar **comentario** a la compra
- Volver a la página para **seguir comprando**
- Y **COMPRAR AHORA:** Este botón tramitara el pedido y si no existe errores cobrara el pedido y comenzara el proceso de envío.

TAREA 5: Probando, probando.....

XYZ BRAND



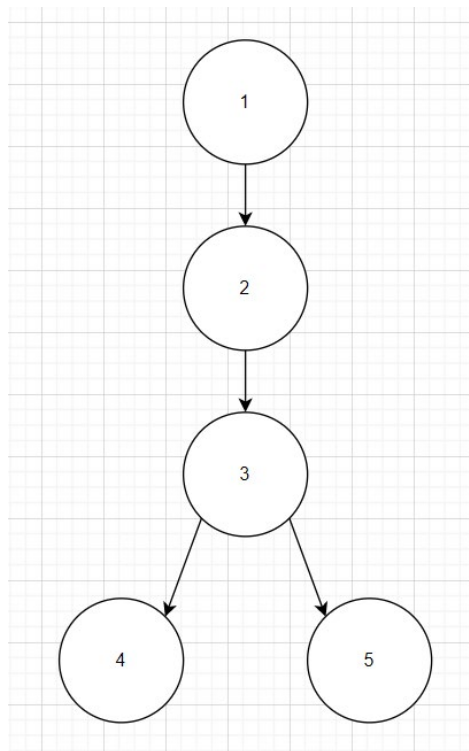
PRUEBAS:

Caja negra: estará implementada en un archivo test en java, mientras que la caja blanca se implementa a continuación:

Caja Blanca:

```
public static String buscarPedido(String identificador) {  
    Set<String> identificadores = pedidos.keySet();  
    if (identificadores.contains(identificador))  
        return pedidos.get(identificador);  
    else  
        return "No se ha encontrado el pedido";  
}
```

GRAFO DE FLUJO:



1.-Se declara la función buscar pedido con el parámetro identificador

2.-Se establece la variable identificadores con las claves de pedidos

3.-Si identificadores contiene el identificador que se busca pasaremos al paso 4, si no pasaremos al paso 5.

4.- Devuelve la información del pedido

5.- Devuelve un mensaje donde se indica que el no se ha encontrado el pedido.

Camino básicos:

Los posibles caminos que puede seguir la ejecución del programa son dos:

- 1- 1,2,3,4 → Si el resultado de buscarPedido es true.
- 2- 1,2,3,5 → Si el resultado de bucarPedido es false.

Complejidad Ciclomática:

La complejidad ciclomática del algoritmo es de 1:

$$4 \text{ aristas} - 5 \text{ nodos} + 2 = 1.$$