**Requerimientos E-Commerce de ropa**

El sistema para el usuario debe de constar de 5 pantallas:

* Inicio sesión
* Registro
* Home
* Producto
* Carrito
* Perfil Usuario
* Administrador

Inicio de sesión

El inicio de sesión es como cualquier otro pero debe de tener en cuenta los siguientes inputs:

* Usuario o Mail.
* Contraseña.
* Mostrar contraseña.

Debe de constar con el botón de “Entrar”, un botón de registro que va redirigir a la pantalla de registro. El inicio de sesión debe de cumplir con las validaciones de cookies correspondientes.

Registro

El registro debe de registrar al usuario teniendo en cuenta los siguientes inputs:

* Nombre completo.
* Nombre de usuario.
* Mail.
* Dirección.
* Código postal.
* Provincia.
* Medio de pago (opcional, hasta que el usuario requiera comprar algún producto)

El registro guarda la información del usuario en la base de datos para posteriores compras y uso o no de la logística de la empresa (envíos). Al momento de registrar se debe solicitar la confirmación de un contrato de términos y condiciones

Home

El home será la página principal mostrada, con su correspondiente navbar, sidebar, input de búsqueda, con respectiva categorización y demás. Con un carrusel con los productos en tendencia ya sea nuevos o más vendidos. Mientras se scrollea se mostrarán productos por categoría hasta llegar al footer que va mostrar la información de contacto, dirección, canales de atención al cliente, etc. El Home va seguir la estructura de header/main/footer

Producto

Esta pantalla va mostrar el producto determinado que quiera comprar o mirar mas detalladamente el cliente. El producto debe de constar de sus fotos, nombre, talle, colores, precio y un input que contemple la cantidad que desea comprar el usuario y un botón de compra. En caso que el usuario no haya ingresado medio de pago se redirigirá a su perfil que mostrará toda la información de usuario para su completado posterior, en caso de incorporar medio de pago, lo ideal sería solicitar un foto del usuario y además foto de DNI para evitar posibles estafas.

Perfil Usuario

Esta pantalla mostrará toda la información introducida por el usuario, su modificación y alteración debe hacerse solo por el usuario o en su defecto por un administrador. Lo ideal sería incluir un recuento de compras, historial de movimientos, rastreo de envío, etc

Carrito

Esta pantalla va contemplar todos los productos que el usuario vaya almacenando en el carrito teniendo en cuenta que salga todos los productos en una especie de lista con su determinado precio por producto. Además de eso debe de salir el subtotal y el total y el precio del envío si es que lo solicita. También lo ideal sería ver en cuantas cuotas le quedaría la compra, el interés, los impuestos, con o sin envío, y el medio de pago.

Administrador

Verá la cantidad total de productos en forma de lista, debe contar con un input que le permita navegar entre la gama de productos, ver la cantidad, el precio, y cosas como las fotos y detalles del producto. También debe de ser posible ver la información del usuario, tanto su historial de compras como información sensible, estar en constante contacto con el usuario para solucionar sus problemas, darle la posibilidad de cancelar compra o de una posible devolución pero esto lo ideal sería que lo controle un determinado departamento que dictamine el estado del producto o las razones de devolución.

También debe de ver el balance de ganancias mensuales y o anuales, y cuando un producto llegue a cantidad 0 debe enviar una notificación avisando al administrador. Campos necesarios:

**Datos Administrativos**

1. **Inventario**
   * Niveles de stock por producto.
   * Rotación de inventario.
   * Productos más vendidos.
   * Productos con menos demanda.
2. **Pedidos y Envíos**
   * Número de pedidos recibidos, procesados y enviados.
   * Tiempos de entrega promedio.
   * Pedidos pendientes y retrasos.
3. **Clientes**
   * Información de clientes (datos demográficos, historial de compras).
   * Análisis de retención de clientes.
   * Comentarios y valoraciones de clientes.
4. **Proveedores**
   * Información de proveedores.
   * Tiempos de entrega de proveedores.
   * Calidad y consistencia de los productos suministrados.

### Información Financiera

1. **Ventas**
   * Ventas totales.
   * Ventas por producto y categoría.
   * Ventas por canal (web, móvil, redes sociales).
2. **Costos**
   * Costo de los bienes vendidos (COGS).
   * Costos operativos (alquiler, salarios, marketing).
   * Costos de envío y logística.
3. **Beneficios**
   * Margen de beneficio bruto.
   * Margen de beneficio neto.
   * Análisis de rentabilidad por producto.
4. **Flujo de Caja**
   * Ingresos y egresos.
   * Proyecciones de flujo de caja.
   * Saldo de efectivo.
5. **Gastos**
   * Gastos fijos y variables.
   * Gastos de marketing y publicidad.
   * Gastos administrativos.

### Gráficos y Análisis

1. **Gráficos de Ventas**
   * Gráfico de barras de ventas mensuales/trimestrales/anuales.
   * Gráfico de líneas de tendencia de ventas.
   * Gráfico circular de ventas por categoría de producto.
2. **Gráficos de Inventario**
   * Gráfico de barras de niveles de stock por producto.
   * Gráfico de dispersión de rotación de inventario.
   * Gráfico de barras apiladas de productos más y menos vendidos.
3. **Gráficos Financieros**
   * Gráfico de líneas de flujo de caja.
   * Gráfico de barras de comparación de ingresos vs. gastos.
   * Gráfico de áreas apiladas de costos operativos.
4. **Gráficos de Clientes**
   * Gráfico de líneas de crecimiento de la base de clientes.
   * Gráfico de barras de retención de clientes.
   * Gráfico de dispersión de valoraciones de clientes.
5. **Gráficos de Pedidos y Envíos**
   * Gráfico de barras de pedidos por estado (pendientes, procesados, enviados).
   * Gráfico de líneas de tiempos de entrega promedio.
   * Gráfico de áreas de pedidos retrasados.

Tecnologías a utilizar

Base de datos

* No relacional: MongoDB

Documentos de base de datos (Hasta el momento)

* Usuario
* Productos
* Administradores
* Historial (movimientos)
* Carrito

Lenguaje de programación

* Typescript

Frameworks y/o librerías Front-End

* Vite o Nextjs
* React-Router-Dom
* Axios
* Tailwind css

Frameworks y/o librerías Back-End

* Express
* Tipos definidos para typescript
* Nodemon para desarrollo
* Json web-token
* Ts-node
* MongoDB (Librería) o mongoose