## CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS

Neiva, Huila

# GRÁFICO DE MIRO (CARRITO DE COMPRA)

## APRENDIZ:

Patricia Del Rocio Sarmiento Ruiz.

Iván Andrés Murcia Epia.

David Mauricio Flórez Quintero.

Julián David Fierro Casanova.

Erick Daniel Peña Cedeño.

Héctor Fabian Cardoso Morales.

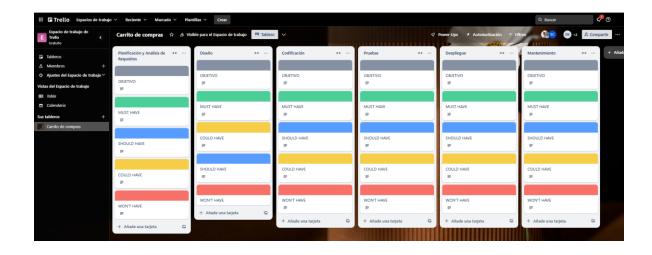
Maria Jose Murcia Martinez

# **INSTRUCTOR:**

Jesús Ariel González

## FECHA:

07 de diciembre de 2024



# 1. Planificación y Análisis de Requisitos:

**OBJETIVO:** El objetivo es recolectar y priorizar los requisitos del sistema de carrito de compras. En esta fase, se identificarán los requisitos del sistema y se asignarán a las categorías Must Have, Should Have, Could Have y Won't Have.

#### **MUST HAVE:**

- **Registro de usuarios:** Los clientes deben poder registrarse en el sistema.
- Carrito de compras: Los usuarios deben poder agregar productos al carrito.
- **Proceso de pago:** Debe ser posible realizar pagos de forma segura.
- Generación de facturas: El sistema debe generar facturas válidas tras la compra.
- **Seguridad:** El sistema debe proteger la información personal del cliente (uso de HTTPS, encriptación de pagos).
- **Gestión de inventario:** El sistema debe actualizar el inventario cuando un producto se compra.

#### **SHOULD HAVE:**

- **Notificación por correo electrónico:** Enviar correos electrónicos de confirmación tras realizar una compra.
- **Historial de compras:** Los usuarios deben poder ver un historial de sus compras anteriores.

- **Soporte para múltiples métodos de pago:** Soporte para tarjetas de crédito, PayPal, transferencias bancarias, etc.
- Interfaz amigable: El sistema debería tener una interfaz fácil de usar y amigable.

#### **COULD HAVE:**

**Recomendaciones personalizadas:** Basadas en compras anteriores o productos visualizados.

**Integración con redes sociales:** Los usuarios pueden compartir productos en sus redes sociales.

Funcionalidad de "guardar para después": Los usuarios pueden guardar productos en el carrito para comprarlos más tarde.

## **WON'T HAVE:**

- **Realidad aumentada:** No se incluirá la visualización de productos en 3D.
- Aplicación móvil en la primera versión: La aplicación solo estará disponible en la web, no en dispositivos móviles.
- **Función de chat en vivo:** No se implementará un sistema de soporte en vivo en esta fase inicial.



## 2. DISEÑO:

**OBJETIVO:** Definir la arquitectura y el diseño del sistema.

En esta fase, se comenzará a definir cómo se estructurará el sistema para cumplir con los requisitos establecidos en la fase anterior.

Arquitectura: El sistema se dividirá en módulos como:

- Módulo de Usuario (autenticación, registro, gestión de cuentas).
- Módulo de Carrito de Compras (gestión de productos, agregar al carrito, eliminar, ver productos).
- Módulo de Facturación (generación de facturas, gestión de pagos).
- Módulo de Inventario (gestión de stock, actualización de inventario).
- Módulo de Seguridad (autenticación, encriptación de datos, protección de pagos).
- 1. Base de Datos:
- Usuarios: Información sobre cuentas, preferencias, historial de compras.
- **Productos:** Datos de productos disponibles en el inventario.
- **Facturas:** Información sobre las transacciones realizadas.

#### **MUST HAVE:**

Los módulos Must Have (registro de usuarios, carrito, proceso de pago, facturación) tendrán un diseño detallado primero.

#### **COULD HAVE:**

Los módulos Could Have (recomendaciones personalizadas, integración con redes sociales) se desarrollarán más tarde si el proyecto tiene margen para ello.

#### **SHOULD HAVE:**

Los módulos Should Have (notificación por correo, historial de compras) se diseñarán si el tiempo lo permite, una vez que los módulos esenciales estén listos.

## **WON'T HAVE:**



## 3. CODIFICACIÓN:

## **OBJETIVO:**

El objetivo es implementar los requisitos del sistema según el diseño y las prioridades establecidas.

En esta fase, se codifican las funcionalidades del sistema. El equipo de desarrollo se centrará primero en los Must Have.

## **MUST HAVE:**

- Implementación del registro de usuarios.
- Desarrollo del carrito de compras.

- Implementación del proceso de pago seguro.
- Generación de facturas.
- Integración de la gestión de inventario.

## **SHOULD HAVE:**

Notificación por correo electrónico. Historial de compras.

## **COULD HAVE:**

Recomendaciones personalizadas

Integración con redes sociales.

## **WON'T HAVE:**

Los Won't Have (como la realidad aumentada y la app móvil) no se implementarán en esta fase.



#### 4. PRUEBAS:

## **OBJETIVO:**

El objetivo es verificar que el sistema funciona correctamente, cubriendo todos los requisitos Must Have, aunque tambien hay requisitos should have, could have y don't have.

## **MUST HAVE:**

- Registro de usuarios: ¿El proceso de registro funciona correctamente?
- Proceso de pago: ¿Se realiza correctamente el pago?
- Generación de facturas: ¿Las facturas se generan con la información correcta?
- Gestión de inventario: ¿El inventario se actualiza cuando se hace una compra?
- Realizar pruebas funcionales para validar la experiencia del usuario.

- Registro y cálculo adecuado de pagos y totales.
- Validación de datos en las facturas (evitar campos vacíos o incorrectos).
- ¿Se actualiza correctamente el Stock después de una compra?
- ¿Se genera una alerta cuando los productos de una categoría se agotan?
- ¿Se realiza un inicio de sesión con credenciales válidas?

## **SHOULD HAVE:**

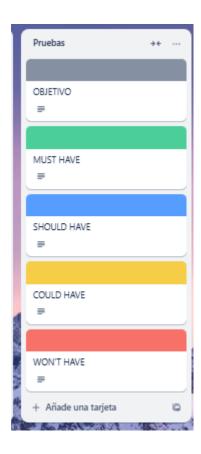
- Notificación por correo electrónico: ¿Se envía correctamente el correo electrónico de confirmación?
- Historial de compras: ¿Los usuarios pueden ver sus compras anteriores?

### **COULD HAVE:**

- ¿El sistema sugiere productos correctamente?
- Integración con redes sociales: ¿Funciona la integración para compartir productos?
- ¿Tiene un análisis predictivo de Stock?
- ¿Tiene pruebas externas con otros componentes de la aplicación?

## **WON'T HAVE:**

Se puede excluir la aplicación móvil., la visualización de productos en 3D y la automatización completa del reabastecimiento del inventario. Ya que son funcionalidades no incluidas en la versión inicial del proyecto.



#### 5. **DESPLIEGUE**:

#### **OBJETIVO:**

El objetivo es desplegar el sistema en la nube de manera segura, eficiente y accesible, garantizando su disponibilidad, protección de datos y un funcionamiento estable para todos los usuarios.

#### **MUST HAVE:**

- 1. Configurar de manera segura el servidor y proteger la información contra accesos no autorizados.
- 2. Desplegar el sistema en la nube para garantizar acceso y flexibilidad.
- 3. Realizar pruebas exhaustivas antes de lanzar el sistema para evitar problemas críticos.
- 4. Asegurar que el sistema siempre esté disponible, incluso si un servidor falla.
- 5. Cifrar la información para proteger los datos sensibles de los usuarios.

#### **SHOULD HAVE:**

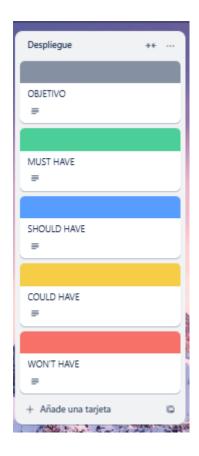
- 1. Capacitación para los usuarios para que puedan usar el sistema de manera eficiente.
- 2. Realizar copias de seguridad de manera automática para proteger la información.
- 3. Optimizar el uso de recursos para asegurar que todo funcione rápido y estable.
- 4. Probar el sistema para asegurar que pueda manejar la cantidad de usuarios esperada.
- 5. Planificar actualizaciones periódicas para solucionar errores y mejorar funciones.

#### **COULD HAVE:**

- 1. Brindar una guía básica para que el equipo se familiarice con el uso de herramientas en la nube.
- 2. Guardar copias de seguridad automáticas para proteger la información importante.
- 3. Ajustar el espacio de almacenamiento para no gastar recursos de más.
- 4. Probar todo el sistema en la nube para asegurarse de que funcione bien para todos los usuarios.
- 5. Tener herramientas para revisar el estado del sistema y detectar problemas rápidamente

#### **WON'T HAVE:**

- 1. No usar servidores físicos para guardar información.
- 2. No implementar soluciones sin supervisión para evitar problemas importantes.
- 3. Evitar tecnologías antiguas que no funcionen bien en servicios en la nube.
- 4. No depender de un solo servidor o lugar para evitar que el sistema se caiga.
- 5. No guardar información sin cifrar para proteger los datos de los usuarios.



## 6. MANTENIMIENTO:

#### **OBJETIVO:**

El objetivo es realizar el mantenimiento y las actualizaciones del sistema.

Una vez que el sistema esté en producción, se debe realizar mantenimiento para corregir errores, mejorar el rendimiento y agregar nuevas características.

## **MUST HAVE:**

Soporte continúo asegurando que las funciones críticas sigan funcionando correctamente.

## **SHOULD HAVE:**

Actualización de los requisitos Should Have que no se implementaron.

#### **COULD HAVE:**

Desarrollo de funcionalidades Could Have que quedaron pendientes.

# **WON'T HAVE:**

- Características que no se implementarán o no se planifican para esta versión
- Rediseño Completo de la Interfaz de Usuario (UI)
- Creación de Nuevas Plataformas
- Integración de Funcionalidades que No Aportan Valor Directo
- Funcionalidades de Alta Complejidad Técnicas

