

PROGRAMACION FUNCIONAL
RODRIGUEZ MORENO MARCO ANTONIO
Aarón Hernández García
Daniel Moreno
Luis Antonio Bruyel

Actividad 5.1 (Proyecto: Gestor de Inventario)

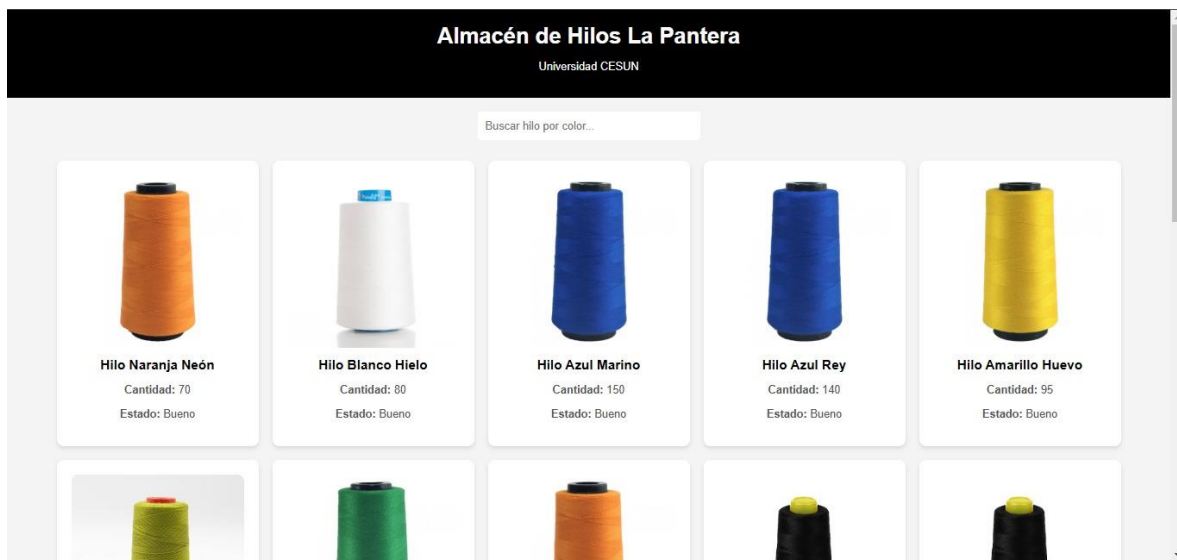
Almacén de Hilos La Pantera

1. Descripción del Sistema y Objetivos

El "Gestor de Inventario de Hilos La Pantera" es un sistema diseñado para visualizar el inventario de hilos disponibles en la tienda. Su función principal es permitir a los clientes consultar los productos en existencia, conocer la cantidad disponible y su estado actual.

Objetivos:

- Proporcionar una interfaz intuitiva para la consulta de inventario.
- Facilitar la búsqueda de hilos por color.
- Permitir la visualización de información relevante (nombre, cantidad y estado del hilo).
- Mejorar la experiencia del cliente mediante un acceso rápido y eficiente a los productos disponibles.



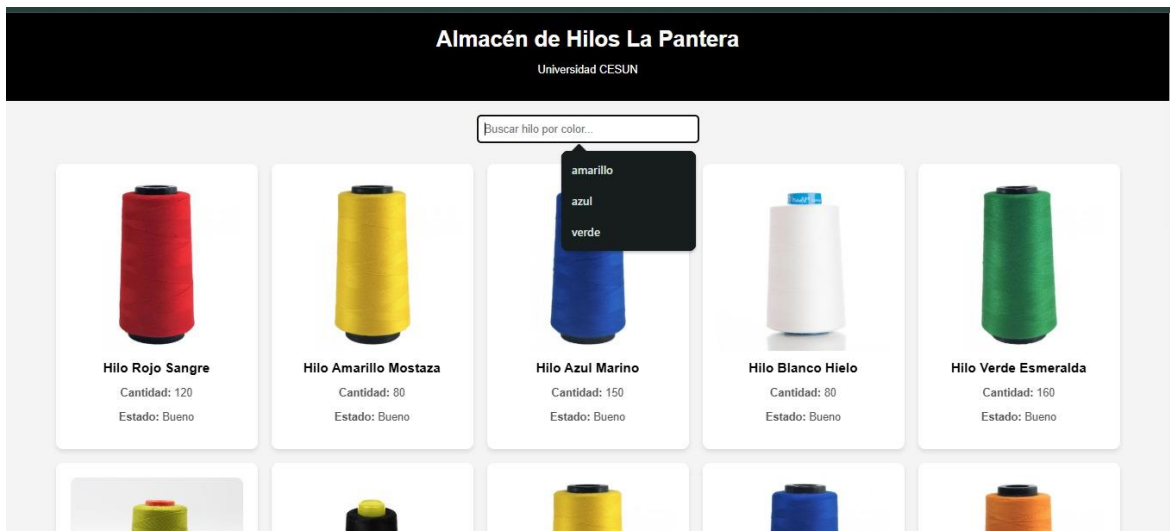
2. Requerimientos del Sistema

2.1 Requerimientos Funcionales

- **RF-01:** Permitir la visualización de todos los productos disponibles.
- **RF-02:** Filtrar los productos por nombre o color.
- **RF-03:** Mostrar la cantidad disponible de cada hilo.
- **RF-04:** Indicar el estado actual de los hilos en el inventario.
- **RF-05:** Diseño responsivo para acceso desde distintos dispositivos.

2.2 Requerimientos No Funcionales

- **RNF-01:** La interfaz debe ser fácil de usar y comprender.
- **RNF-02:** La carga de productos debe ser rápida y eficiente.
- **RNF-03:** El sistema debe funcionar en navegadores modernos sin necesidad de plugins adicionales.
- **RNF-04:** El diseño debe ser responsivo para adaptarse a dispositivos móviles y de escritorio.



3. Atributos de Calidad Prioritarios

- **Usabilidad:** Interfaz sencilla e intuitiva.
- **Eficiencia:** Carga rápida de los productos y su información.
- **Mantenibilidad:** Código modular y estructurado para facilitar futuras modificaciones.
- **Escalabilidad:** Posibilidad de integrar una base de datos en el futuro para gestionar inventarios en tiempo real.

4. Propuesta de Arquitectura y Estilo

4.1 Estilo Arquitectónico

El sistema se basa en una arquitectura **Cliente-Servidor**, donde el cliente accede a la información de los productos mediante una interfaz web construida en HTML, CSS y JavaScript.

4.2 Patrón de Diseño

Se propone el patrón **MVC (Modelo-Vista-Controlador)** para futuras expansiones del sistema con una base de datos y un backend:

- **Modelo (M):** Gestionará la información de los hilos (actualmente almacenada en un array de objetos JavaScript, pero con posibilidad de migrar a una base de datos como MySQL o Firebase).
- **Vista (V):** La interfaz web que muestra los productos y permite la búsqueda.
- **Controlador (C):** Manejador de eventos en JavaScript para filtrar y mostrar los datos.

4.3 Justificación


- La arquitectura Cliente-Servidor permite escalar el proyecto en el futuro con un backend en Node.js o ASP.NET Core.
- El patrón MVC facilita la separación de responsabilidades, mejorando la mantenibilidad.
- El uso de JavaScript puro en la versión actual asegura compatibilidad y velocidad en la carga.

HTML

Almacén de Hilos La Pantera

Universidad CESUN


Buscar hilo por color...



Hilo Naranja Neón

Cantidad: 70


Estado: Bueno



Hilo Blanco Hielo

Cantidad: 80


Estado: Bueno



Hilo Azul Marino

Cantidad: 150


Estado: Bueno



Hilo Azul Rey

Cantidad: 140


Estado: Bueno





Hilo Amarillo Huevo


Cantidad: 95


Estado: Bueno












Almacén de Hilos La Pantera

Universidad CESUN


Buscar hilo por color...



Hilo Rojo Sangre

Cantidad: 120


Estado: Bueno



Hilo Amarillo Mostaza

Cantidad: 80


Estado: Bueno



Hilo Azul Marino

Cantidad: 150


Estado: Bueno



Hilo Blanco Hielo

Cantidad: 80


Estado: Bueno





Hilo Verde Esmeralda


Cantidad: 160


Estado: Bueno











amarillo

azul

verde

Almacén de Hilos La Pantera

Universidad CESUN

amarillo



Hilo Amarillo Huevo

Cantidad: 95


Estado: Bueno



Hilo Amarillo Mostaza

Cantidad: 80

Estado: Bueno



Hilo Amarillo Canario

Cantidad: 100

Estado: Bueno

Síguenos en nuestras cuentas:


[Facebook](#) | [Instagram](#) | [Twitter](#)

Gracias por visitar nuestra tienda en línea. ¡Esperamos verte pronto! página –creada por: Daniel,Antonio y Aaron–

Almacén de Hilos La Pantera

Universidad CESUN


rojo



Hilo Rojo Vivo

Cantidad: 95


Estado: Bueno



Hilo Rojo Carmesí

Cantidad: 85

Estado: Bueno



Hilo Rojo Sangre


Cantidad: 120

Estado: Bueno

Síguenos en nuestras cuentas:

[Facebook](#) | [Instagram](#) | [Twitter](#)


Gracias por visitar nuestra tienda en línea. ¡Esperamos verte pronto! página –creada por: Daniel,Antonio y Aaron–



Hilo Blanco

Cantidad: 120

Estado: Bueno



Hilo Rojo Vivo

Cantidad: 95

Estado: Bueno



Hilo Rojo Carmesí

Cantidad: 85

Estado: Bueno



Hilo Azul Celeste

Cantidad: 90


Estado: Bueno



Hilo Blanco Perla

Cantidad: 150


Estado: Bueno



Hilo Rojo Sangre

Cantidad: 120

Estado: Bueno



Hilo Amarillo Canario

Cantidad: 100

Estado: Bueno



Hilo Naranja Pastel

Cantidad: 110

Estado: Bueno



Hilo Amarillo Mostaza

Cantidad: 80

Estado: Bueno



Hilo Negro Mate

Cantidad: 90

Estado: Bueno

Síguenos en nuestras cuentas:

[Facebook](#) | [Instagram](#) | [Twitter](#)

Gracias por visitar nuestra tienda en línea. ¡Esperamos verte pronto! página –creada por: Daniel,Antonio y Aaron–

5. Conclusiones

Esta propuesta inicial establece las bases para el desarrollo del "Gestor de Inventario de Hilos La Pantera", garantizando una experiencia eficiente y accesible para los clientes. En futuras iteraciones, se podrá integrar una base de datos y mejorar las funcionalidades para una gestión de inventario en tiempo real.