

# **Curso Fundamentos del Desarrollo de Software – FDS2 VTG02**

**Actividad. Proceso de desarrollo de  
software**

**TIENDA DE ROPA EN LINEA**

**Integrantes:** Ximena Guerrero Carvajal

Marco Antonio Zhoe Vargas Lira

## **FASE DE PLANEACIÓN:**

Alcance del proyecto: En nuestro caso, el objetivo es desarrollar un sistema de tienda en línea con autocobro que permita al usuario seleccionar productos, revisar precios y stock, y realizar pagos de manera autónoma.

Cronograma de tareas:

- Investigación de requisitos (duración estimada: 1 semana).
- Diseño de la interfaz de usuario y arquitectura del sistema (duración estimada: 1 semana).
- Desarrollo de las funcionalidades principales (duración estimada: 2 semanas).

## **FASE DE ANALISIS:**

Requerimiento funcional: El sistema debe permitir seleccionar productos, mostrar precios, solicitar cantidades y realizar el pago total.

Requerimiento no funcional: El sistema debe ser ágil (responder en menos de 2 segundos por operación) y compatible con dispositivos móviles.

**FASE DE DISEÑO:** Se propone la metodología ágil (Scrum), ya que permite organizar el trabajo en ciclos cortos llamados sprints, con reuniones periódicas y entregas incrementales. Esto facilita adaptarse a cambios y entregar valor continuamente al cliente.

**FASE DE DESARROLLO:** Se lleva a cabo la programación del sistema.

Algunos procedimientos clave son:

Programar el módulo de gestión de productos (agregar, modificar, eliminar y consultar productos del inventario).

Desarrollar la lógica de autocobro, que calcule el total, actualice el stock y valide los datos ingresados por el usuario.

**FASE DE PRUEBAS:** En esta fase se realizan pruebas para verificar que el sistema funcione correctamente.

Algunas pruebas unitarias importantes son:

Comprobar que el sistema calcule correctamente el total de la compra según el precio y la cantidad de productos seleccionados.

Verificar que no se permita al usuario comprar una cantidad mayor al stock disponible.

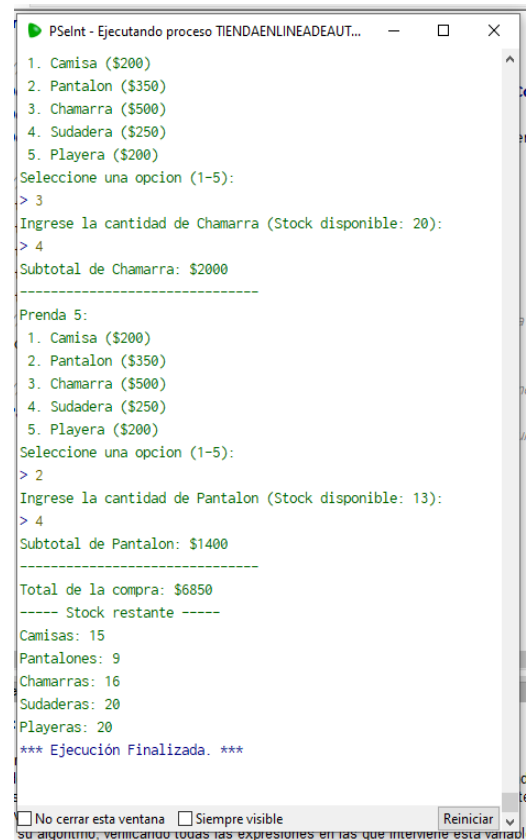
**FASE DE MANTENIMIENTO:** En esta última fase, se busca mantener el correcto funcionamiento del sistema a largo plazo. Una estrategia importante es implementar respaldo automático diario en la nube, acompañado de respaldos manuales semanales en un dispositivo físico o local. Esto garantiza la recuperación de datos ante posibles fallos.

- Se encontraron algunas fallas al momento de la ejecución del algoritmo
- No se podía parar la compra
- El menú estaba mal
- Tenía errores

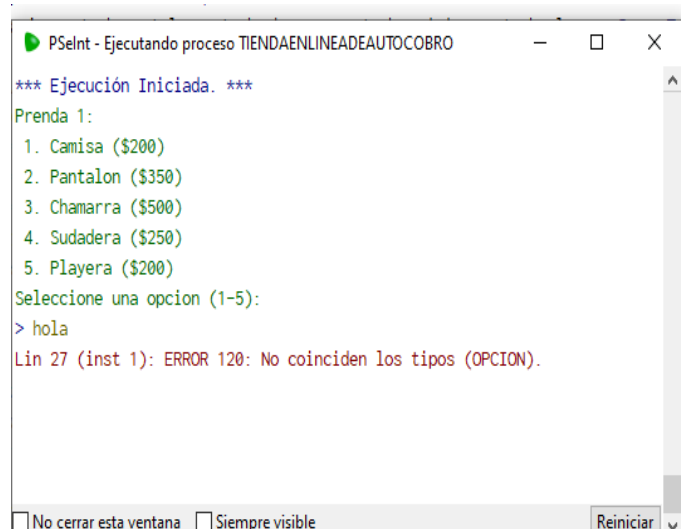
Por ello se le dio mantenimiento para poder mejorar



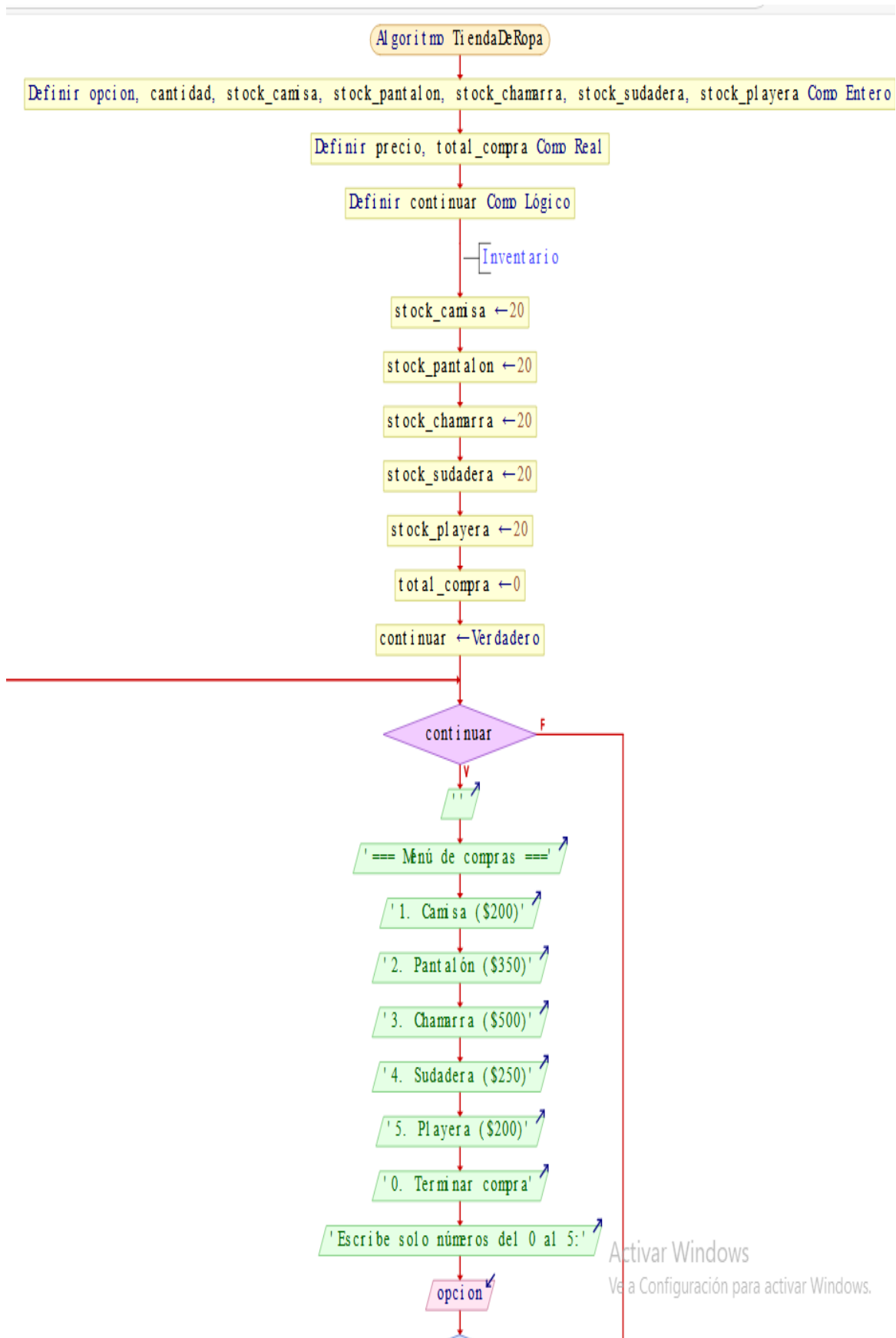
```
*** Ejecución Iniciada. ***
Prenda 1:
1. Camisa ($200)
2. Pantalon ($350)
3. Chamarra ($500)
4. Sudadera ($250)
5. Playera ($200)
Seleccione una opcion (1-5):
> 5
Ingrese la cantidad de Playera (Stock disponible: 20):
> 3
Subtotal de Playera: $600
-----
Prenda 2:
1. Camisa ($200)
2. Pantalon ($350)
3. Chamarra ($500)
4. Sudadera ($250)
5. Playera ($200)
Seleccione una opcion (1-5):
>
```

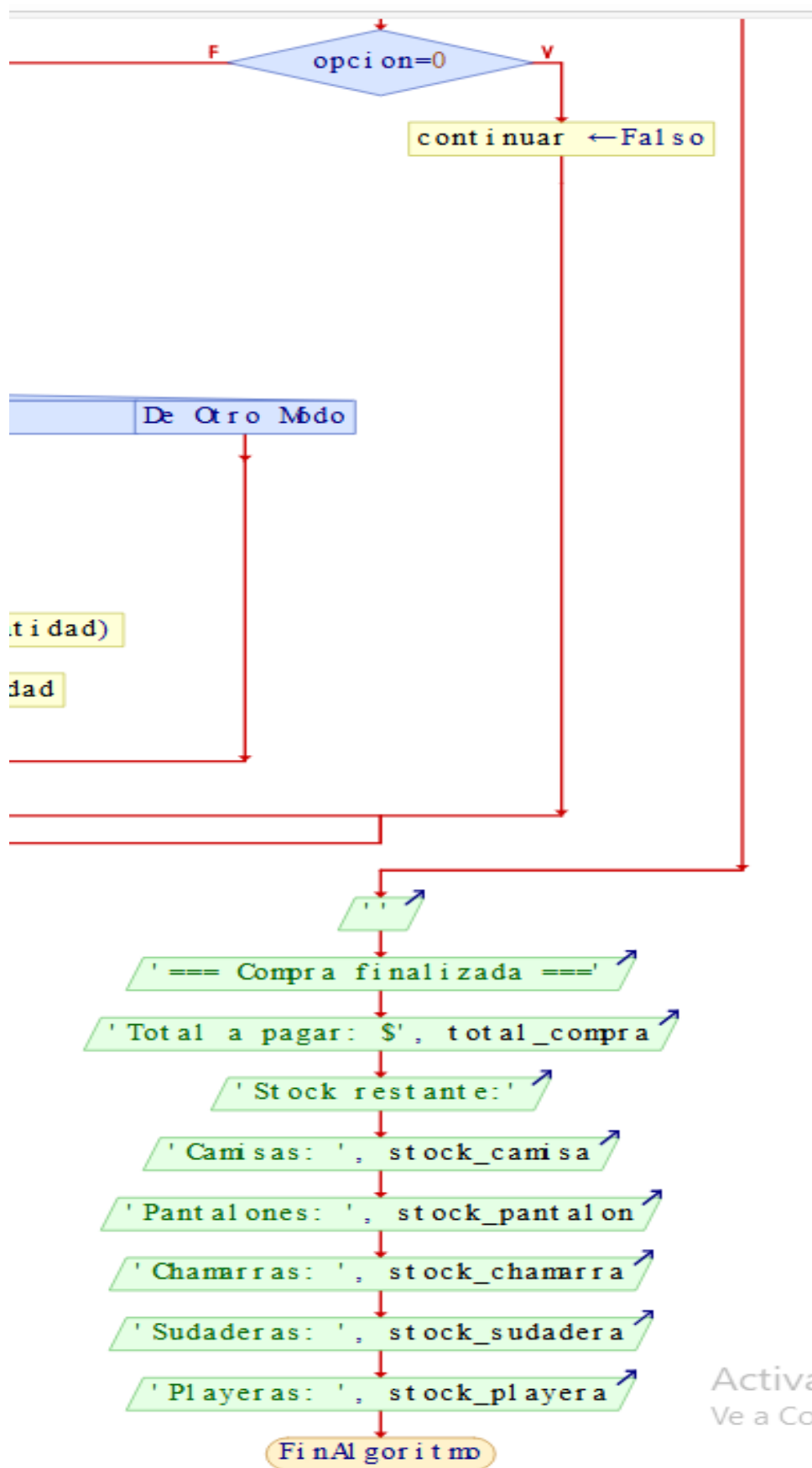


```
1. Camisa ($200)
2. Pantalon ($350)
3. Chamarra ($500)
4. Sudadera ($250)
5. Playera ($200)
Seleccione una opcion (1-5):
> 3
Ingrese la cantidad de Chamarra (Stock disponible: 20):
> 4
Subtotal de Chamarra: $2000
-----
Prenda 5:
1. Camisa ($200)
2. Pantalon ($350)
3. Chamarra ($500)
4. Sudadera ($250)
5. Playera ($200)
Seleccione una opcion (1-5):
> 2
Ingrese la cantidad de Pantalon (Stock disponible: 13):
> 4
Subtotal de Pantalon: $1400
-----
Total de la compra: $6850
----- Stock restante -----
Camisas: 15
Pantalones: 9
Chamarras: 16
Sudaderas: 20
Playeras: 20
*** Ejecución Finalizada. ***
```

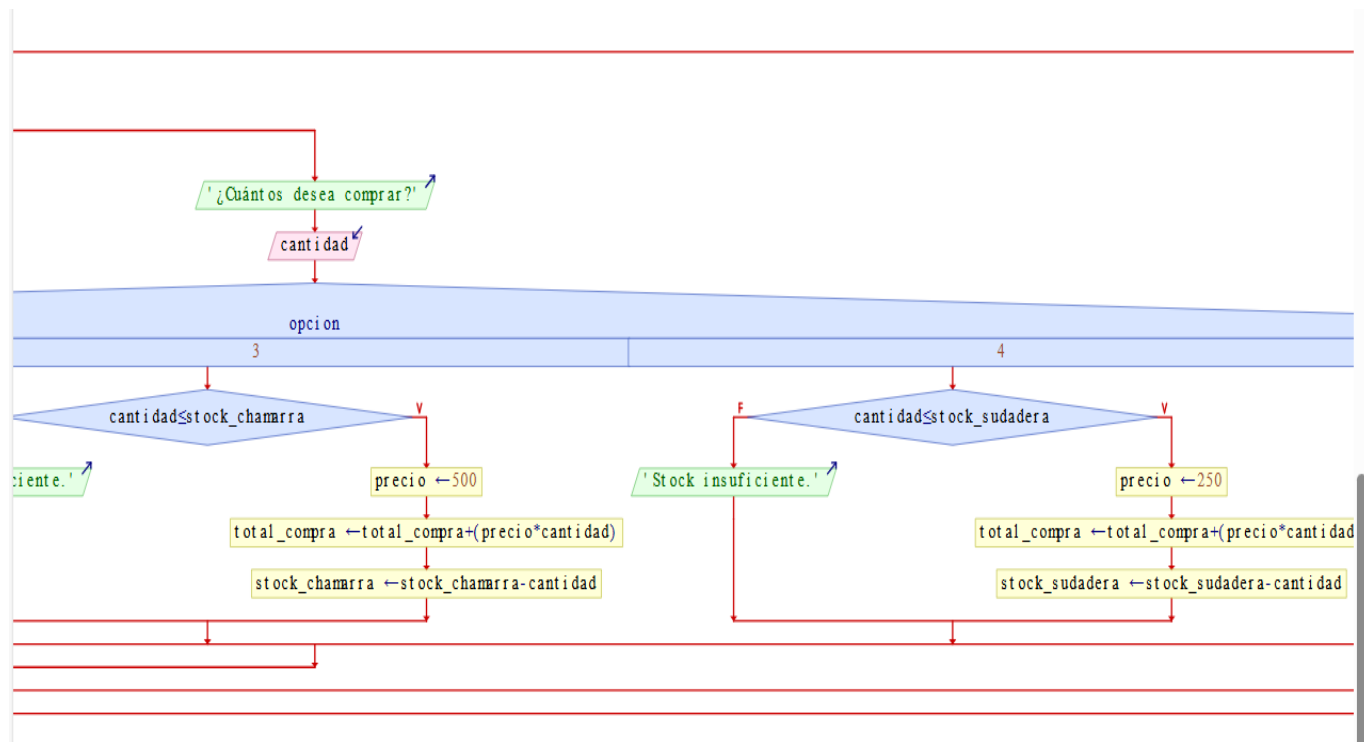
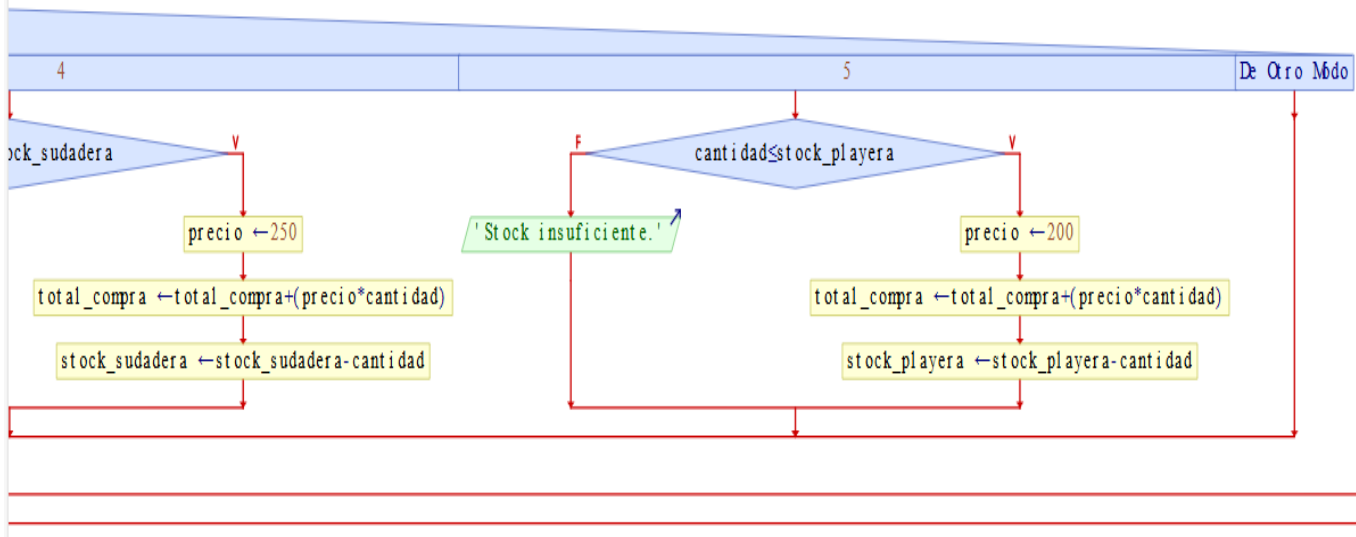


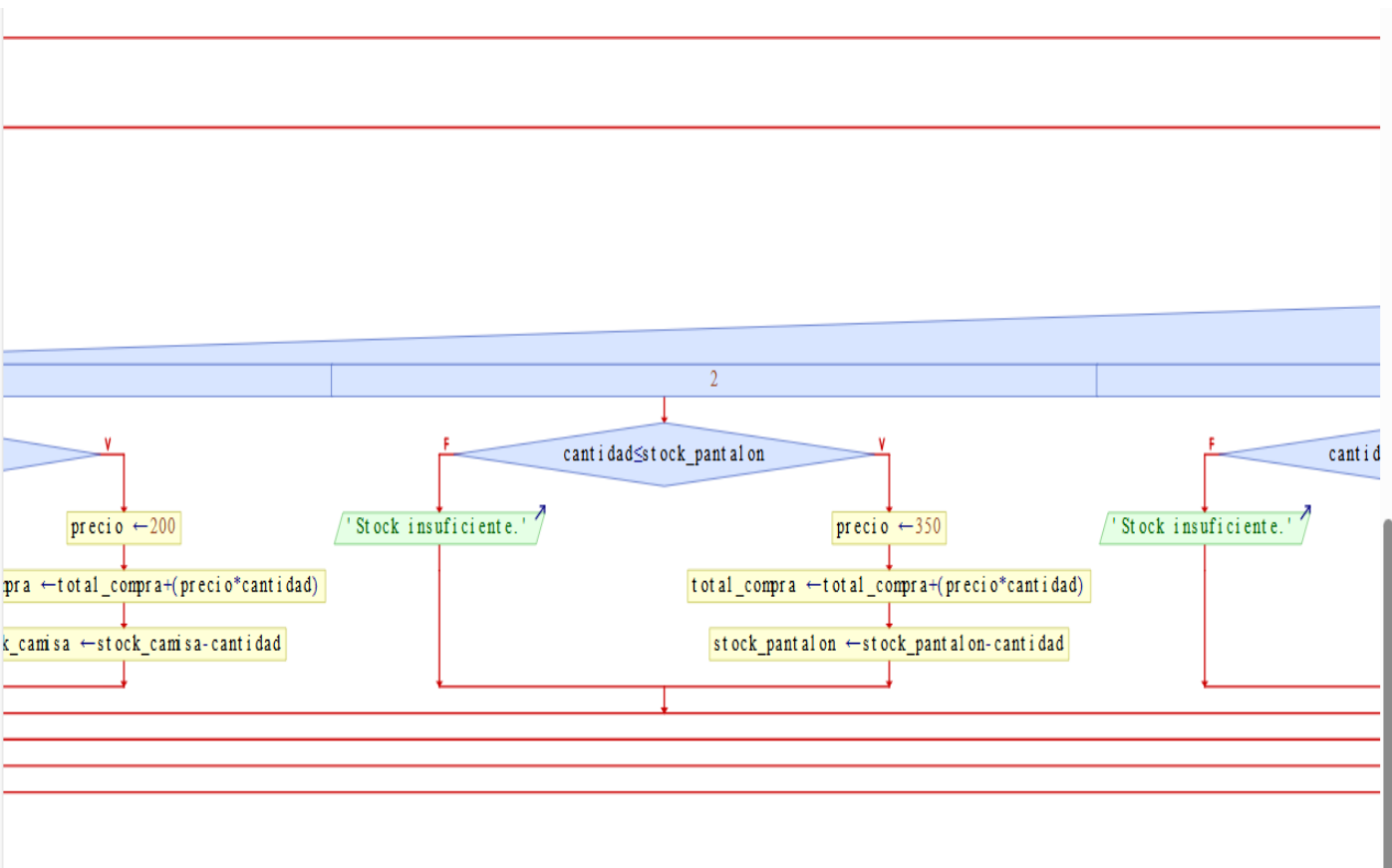
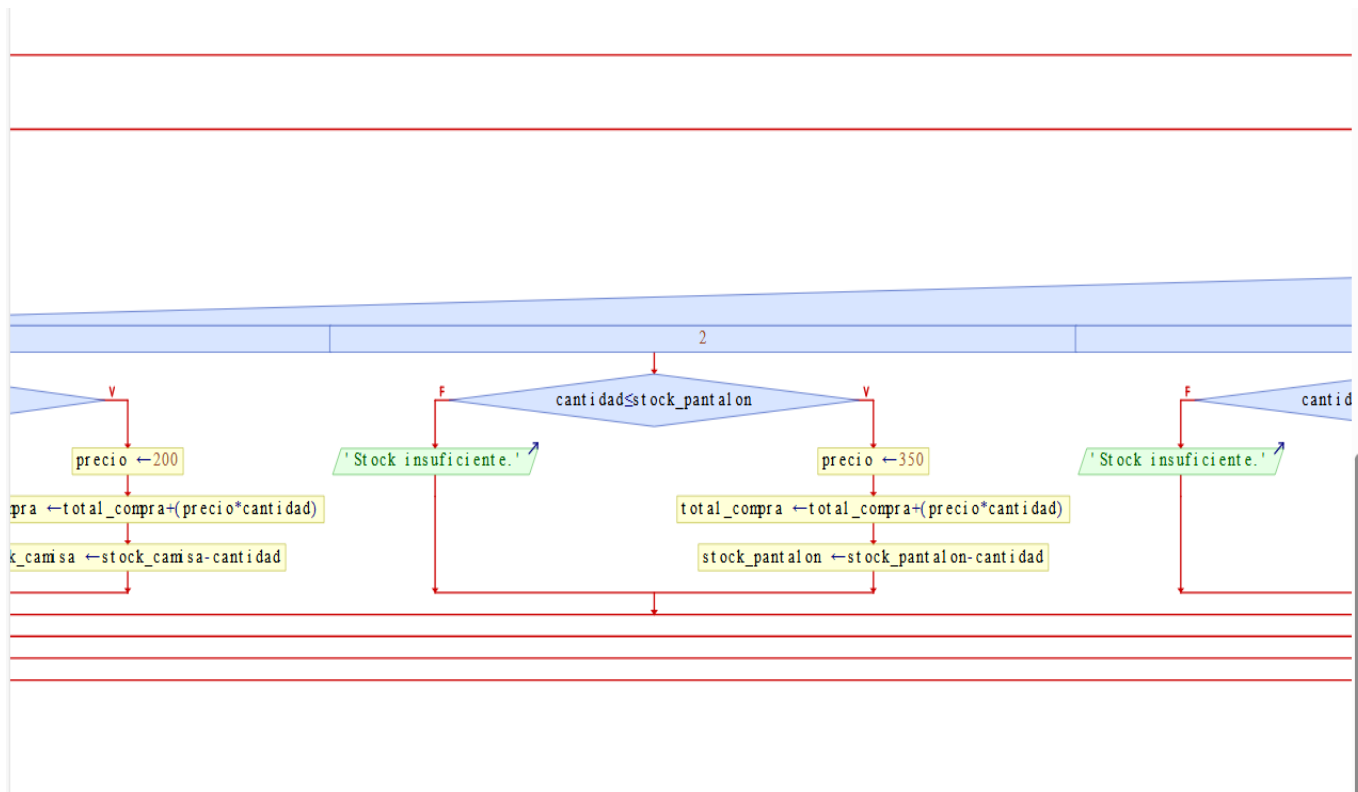
```
*** Ejecución Iniciada. ***
Prenda 1:
1. Camisa ($200)
2. Pantalon ($350)
3. Chamarra ($500)
4. Sudadera ($250)
5. Playera ($200)
Seleccione una opcion (1-5):
> hola
Lin 27 (inst 1): ERROR 120: No coinciden los tipos (OPCION).
```





Activa  
Ve a Co





## **Conclusiones**

¿Qué pasaría si no se ejecuta alguna fase?

Si se omite una fase del proceso, las consecuencias pueden ser críticas. Por ejemplo, si no se realiza la fase de análisis, el sistema podría desarrollarse con características que no son necesarias o que no resuelven los problemas del usuario. Si se omite la fase de pruebas, se corre el riesgo de lanzar un sistema con errores que afecten la experiencia del cliente o provoquen pérdidas económicas. La ausencia de mantenimiento podría dejar obsoleto el sistema rápidamente o exponerlo a fallas continuas. Por lo tanto, omitir cualquier fase pone en riesgo el éxito y la calidad del proyecto.

¿Cuál es la fase a la cual se le debe asignar mayor tiempo?

Aunque todas las fases son importantes, la fase de análisis debe recibir especial atención y tiempo, ya que de ella depende que se entiendan correctamente las necesidades y expectativas del usuario final. Un análisis detallado permite construir un sistema bien enfocado, funcional y con menor probabilidad de errores futuros. Además, invertir más tiempo en esta fase puede ahorrar muchos problemas durante el desarrollo y mantenimiento.

## **Github**

<https://github.com/Xime247/mi-primer-repositorio-en-git.git>