



# PERFIL DEL PROYECTO

PACHA SHAKIRA  
SIVINTA JAHIR  
ULCUANGO JOSSELYN  
1950:FUNDAMENTOS  
DE LA INGENIERIA

# ● Índice

1. Datos de los propietarios
2. Planteamiento del problema
3. Planteamiento del problema
4. Necesidad
5. **Objetivo General**
6. **Objetivos específicos**
7. Alcance
8. Ideas para defender
9. Resultados esperados
10. Resultados esperados
11. Viabilidad
12. MHU
13. Conclusiones y recomendaciones
14. Bibliografía

# 1. Datos de los propietarios

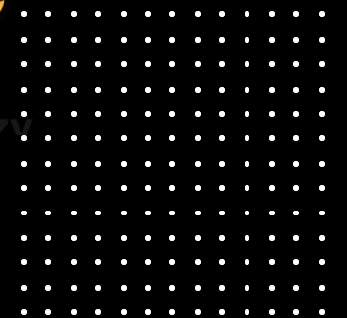
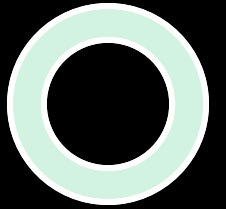
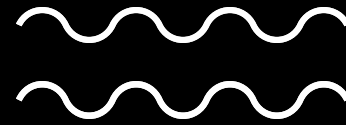
- Nombre del local : "KIARA"
- Área de trabajo: Negocio de ropa
- Administrador del local: Sivinta Steven
- Ocupación: Dueño del local, encargado de la parte de inventarios



## 2. Planteamiento del problema

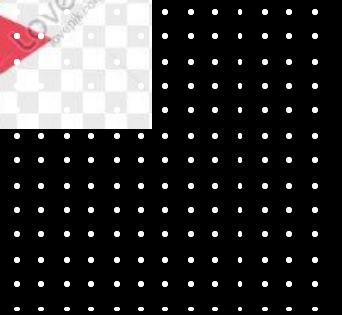
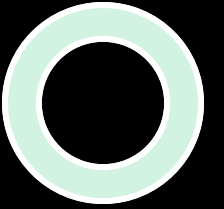
Kiara es un negocio de ropa en Sangolquí, que lleva abierto desde hace más de tres años. Este negocio tiene un total de 4 locales, sin embargo, hasta la fecha la parte de inventarios se contabiliza a mano.

Este tema es una molestia para el propietario ya que al ser 4 locales existentes hay una gran cantidad de mercadería por guardar en el registro, además este problema significa que no se lleva una parte contable eficaz para determinar los egresos e ingresos totales.



### 3. Necesidad

El dueño del local necesita un sistema que le permita llevar la parte de inventario total, de forma que le facilite agregar nueva mercadería, filtrar la información de prendas y contemple un sistema de seguridad.



## 4. Objetivo General

Implementar un sistema de gestión de inventarios en el negocio "Kiara" para mejorar la eficiencia operativa, optimizar el control de mercadería en los cuatro locales y fortalecer la precisión en la contabilidad de ingresos y egresos mediante el uso de la matriz de historias de usuario.



## 5. Objetivos específicos

---

Automatizar el registro de entradas y salidas de mercadería en tiempo real para reducir errores y tiempos asociados al manejo manual.

---

---

Consolidar la información de inventarios de los cuatro locales en una sola plataforma para facilitar la supervisión y toma de decisiones.

---

---

Mediante el uso de la matriz de historias de usuario encontrar los requisitos funcionales y no funcionales.

---

---

Realizar las pruebas pertinentes a través de caja blanca, caja negra y reporte de errores para determinar la funcionalidad del sistema creado

---

## 6. Alcance

Registro de entradas de nueva mercadería con detalles como descripción, cantidad, precio y fecha.

Registro de salidas de mercadería en tiempo real, reflejando las ventas realizadas.

Actualización automática del stock disponible por producto y por local.

Consolidación de datos de inventario de los 4 locales en una única plataforma centralizada.

Posibilidad de filtrar información por local o producto específico.



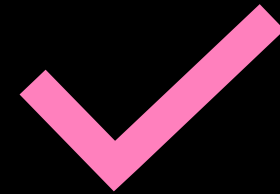
## ● 7. Ideas para defender



Un sistema de inventario centralizado mejora la visibilidad y facilita la toma de decisiones rápidas y precisas.

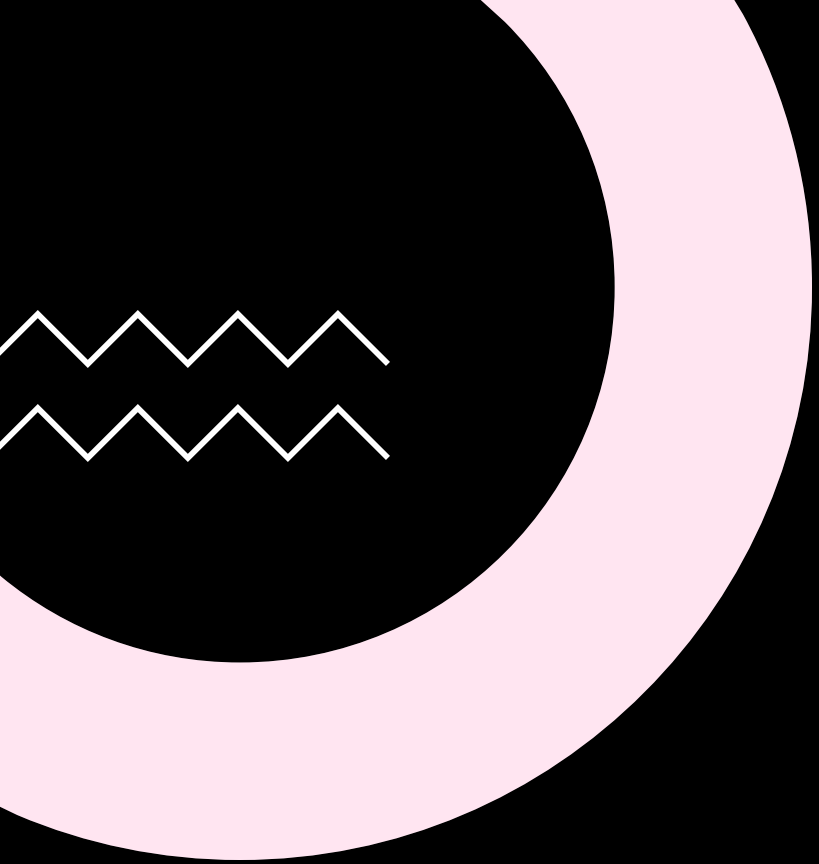


El uso de la matriz de historias de usuario para determinar cuáles son los requisitos funcionales y no funcionales.



Llevar a cabo pruebas de caja blanca y caja negra para verificar que todo el sistema está en orden.





## 8. Resultados esperados

- Una vez establecidos los requisitos funcionales y no funcionales se pudo desarrollar cinco códigos que son para el inicio de sesión, la recolección de información de las prendas, filtrar, eliminar y editar prendas. Mediante el uso de las pruebas de caja blanca y caja negra se pudo determinar que el sistema cumple con su función de gestionar el inventario de una manera sencilla que es lo que se estaba buscando desde un inicio.



## 9. Viabilidad

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Valor total
1	Computadora LG	400	400
3	CELULARES (Redmi note 12 pro, iPhone 11, Tecno Spack 10 C)	275 160 245	680
1	Impresora EPSON L4260	240	240
Software			
C para la implementación		57	

# ¿Qué se quiere lograr?



## **Control centralizado:**

Información consolidada de todos los locales.

## **Actualización en tiempo real:**

Reducción de errores y pérdidas.

## **Reportes financieros:**

Búsqueda fácil de mercadería reduciendo tiempo perdido.

# ● Metodología (Marco de trabajo 5W+2H)

1. What (¿Qué se va a hacer?)



2. Why (¿Por qué se va a hacer?)



3. Who (¿Quién lo hará?)



4. Where (¿Dónde se implementará?)



5. When (¿Cuándo se realizará?)



6. How (¿Cómo se realizará?)



7. How Much (¿Cuánto costará?)



ITEM	PROBLEMA	QUE (NECESIDAD)	PARA QUE (SOLUCIÓN)	PARA QUIEN (USUARIO)	COMO (DESCRIPCIÓN DE TAREAS)	HECHO POR (PROG. RESP.)	CUANTO TIEMPO (ESTIMADO EN HRS)	FECHA DE ENTREGA	PRIORIDAD	STATUS	PRUEBA (COMO SE VERIFICA)	COMENTARIOS	NOMBRE DE HISTORIA
REQ001	El acceso al sistema debe estar restringido por seguridad.	Necesidad de autenticación con usuarios y contraseñas.	Proteger el acceso al sistema mediante credenciales de usuario y contraseña.	Administrador y empleado	Creación de un sistema Log In que privatice los datos, donde las credenciales brinden seguridad.	Jahir Sivinta	3	1/10/2025	Alta	En proceso	Verificar que, con las credenciales correctas, el sistema permita acceder.	-	Inicio de Sesión Seguro
REQ002	El sistema debe permitir consultar el inventario de manera rápida.	Necesidad de visualizar el inventario completo de productos.	Ver el inventario de prendas con filtros de búsqueda (tipo, color, cantidad).	Administrador y empleado	Filtrar y buscar productos por características. - Ver detalles de cada producto	Shakira Pacha	3	1/15/2025	Alta	En proceso	Probar que se muestren correctamente todas las prendas, y que los filtros funcionen.		Consulta de prendas
REQ003	Debe ser posible agregar nueva mercancía de forma continua.	Necesidad de registrar productos nuevos en el inventario.	Ingresar productos nuevos con detalles (nombre, descripción, cantidad).	Administrador y empleado	Ingresar los datos del producto (nombre, precio, cantidad)	Josselyn Ulcuango	3	1/15/2025	Alta	En proceso	Verificar que los productos ingresados se reflejen correctamente en el inventario.		Ingresar nuevas prendas
REQ004	Se deben eliminar productos que ya no están disponibles en el stock.	Necesidad de eliminar productos de inventario.	Eliminar productos que ya no están disponibles en el inventario.	Administrador y empleado	Seleccionar el producto a eliminar. Confirmar la eliminación.	Jahir Sivinta	2	1/16/2025	Alta	En proceso	Verificar que los productos eliminados ya no aparezcan en el inventario.		Eliminar prendas del inventario
REQ005	El inventario debe ser actualizado para reflejar cambios de stock.	Necesidad de editar la cantidad o detalles de las prendas.	Modificar la información del inventario (cantidad, descripción, etc.).	Administrador y empleado	Seleccionar el producto. - Cambiar la cantidad o los detalles. Confirmar el cambio	Shakira Pacha/ Josselyn Ulcuango	3	1/18/2025	Alta	En proceso	Verificar que los cambios se reflejen correctamente en el inventario.		Modificar el inventario

# 13. Conclusiones y recomendaciones



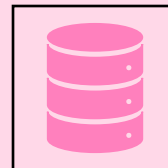
Mejora de eficiencia: Automatización del registro de mercadería en tiempo real, reduciendo errores y tiempos manuales.



Centralización: Información consolidada de los 4 locales en una plataforma única para supervisión y decisiones estratégicas.



Adaptación y validación: Uso de historias de usuario y pruebas exhaustivas para garantizar un sistema funcional y alineado con las necesidades del negocio.



Impacto futuro: Modernización de la gestión de inventarios, sentando bases para un crecimiento sostenible y operaciones más eficientes.



# 14. Referencias

- Gamma, E., Helm, R., Johnson, R., & Vlissides, J. (1994). Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software. Addison-Wesley.
- Sommerville, I. (2015). Software Engineering (10th Edition). Pearson.
- Covey, S. R. (1989). The 7 Habits of Highly Effective People. Free Press.
- Beck, K., & Andres, C. (2004). Extreme Programming Explained: Embrace Change (2nd Edition). Addison-Wesley.
- Rubin, K. S. (2012). Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process. Addison-Wesley.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). Marketing Management. Pearson.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2016). Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation. Pearson.
- Heizer, J., & Render, B. (2017). Operations Management. Pearson.
- LaPorte, M. (2019). Inventory Management: A Guide to Managing Inventory in Retail. Wiley.