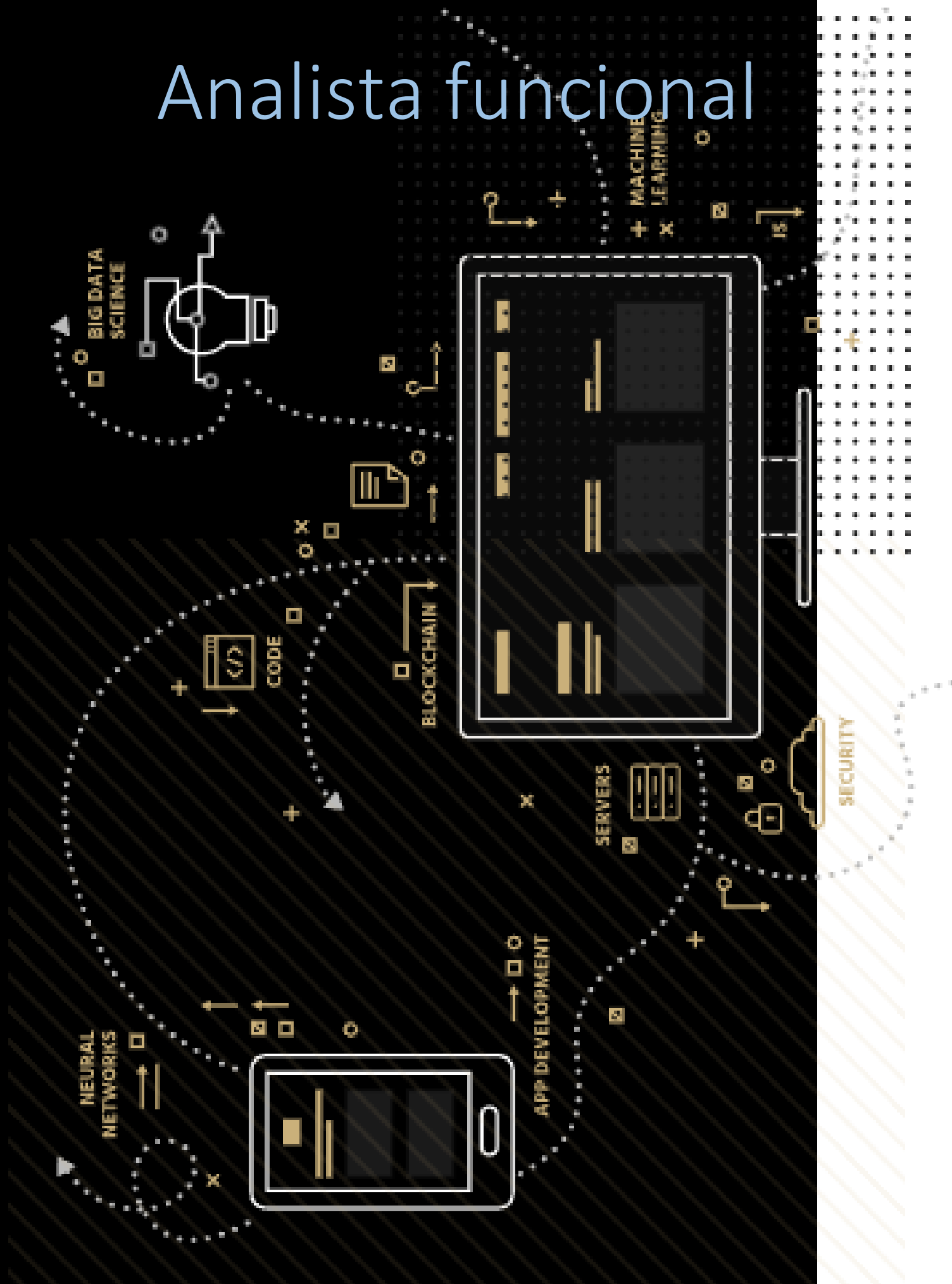


Analista funcional



Documento Funcional – Proyecto Laura

1. Introducción

Nombre del sistema: Laura

Versión: 1.0

Fecha: [Completar]

Autor: Velazquez Cristian

Propósito del documento:

Este documento describe el funcionamiento del sistema *Laura*, orientado a usuarios finales, desarrolladores y equipos de soporte. El objetivo es detallar los flujos funcionales, requisitos, validaciones y recomendaciones para su implementación y mantenimiento.

Audiencia objetivo:

- Usuarios operativos del sistema
- Desarrolladores
- Analistas funcionales
- Testers

2. Objetivos funcionales

El sistema *Laura* tiene como propósito principal facilitar la gestión de stock y ventas en entornos pequeños y medianos.

Sus objetivos funcionales incluyen:

- Registrar productos con código, nombre, precio y cantidad.
- Validar entradas del usuario en tiempo real.
- Calcular totales y guardar operaciones en base de datos.
- Generar reportes simples de ventas y stock.

3. Requisitos funcionales

Código	Requisito funcional	Descripción
RF01	Registro de productos	El sistema debe permitir ingresar productos con nombre, código y precio.
RF02	Validación de campos	El sistema debe validar que los campos no estén vacíos y que los datos sean del tipo correcto.
RF03	Cálculo de Producto	El sistema debe calcular el total como $\text{precio} \times \text{cantidad}$.
RF04	Guardado en base de datos	El sistema debe guardar la operación en MySQL.
RF05	Visualización en tabla	Los productos agregados deben mostrarse en una tabla y en orden.
RF06	Cálculo de totales	El total debe estar reflejado

4. Flujo de uso / Casos de uso

Caso de uso principal: Registro de venta

- 1. El usuario abre la interfaz de Laura.
- 2. Ingresa el nombre del cliente.
- 3. Escanea o escribe el código del producto.
- 4. Ingresa la cantidad.
- 5. Presiona “Agregar”.
- 6. El producto aparece en la tabla.
- 7. Presiona “Guardar venta”.
- 8. El sistema guarda la operación en la base de datos.

5. Validaciones y errores:

Campo	Validación	Mensaje de error
Código	Debe ser numérico	“El código debe tener solo números.”
Precio	Debe ser mayor a careo	“El precio debe ser mayor a 0.”
Cantidad	Debe ser enteros positivos	“Cantidad inválida”
Cliente	No puede estar vacío	“debe ingresar el nombre del cliente.”

6. Ejemplos funcionales

Ejemplo 1: Venta exitosa

- Cliente: “Juan Pérez”
- Producto: “Lápiz”
- Código: 12345
- Precio: \$50
- Cantidad: 2
- Total: \$100
- Resultado: Venta guardada correctamente.

Ejemplo 2: Error de validación

- Código: “ABC123” → Mensaje: “El código debe contener solo números.”

7. Observaciones / Recomendaciones

- Se recomienda modularizar el código para facilitar mantenimiento.
- Implementar logging para registrar errores y eventos.
- Internacionalizar la interfaz para uso en inglés/español.
- Documentar el proceso de instalación y uso en un manual de usuario.
- Agregar confirmación visual al guardar ventas exitosas

Requerimiento RF01

- Los campos nombre – Código barra – Cantidad : permite el ingreso por teclado.

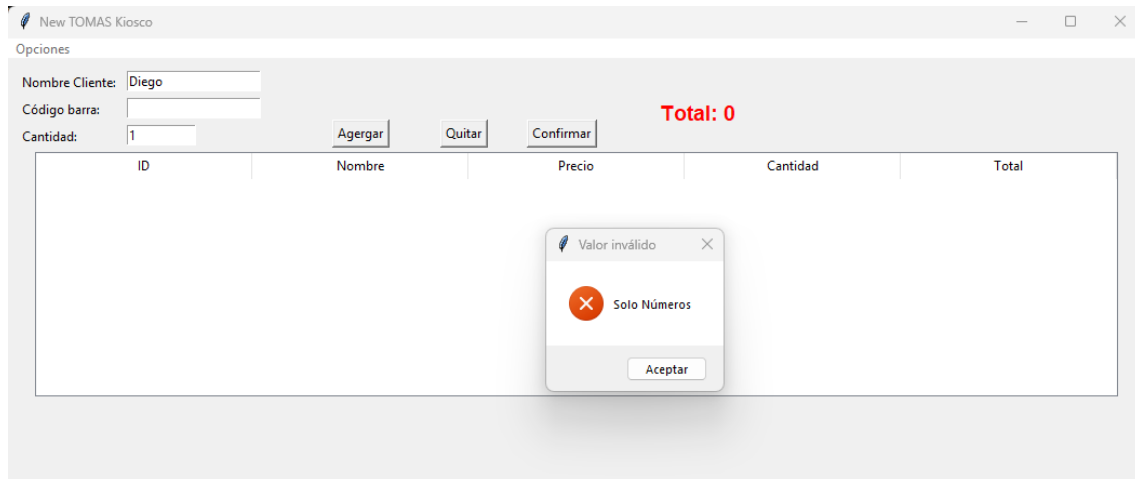
The screenshot shows the 'New TOMAS Kiosco' application window. Under the 'Opciones' section, there are three input fields: 'Nombre Cliente' (containing 'Cristian'), 'Código barra' (containing '101015'), and 'Cantidad' (containing '1'). These fields are enclosed in a red rectangular box. To the right of these fields are three buttons: 'Agergar', 'Quitar', and 'Confirmar'. Further right, the text 'Total: 0' is displayed in red. Below this section is a table with five columns: 'ID', 'Nombre', 'Precio', 'Cantidad', and 'Total'. The table is currently empty.

Requerimiento RF02

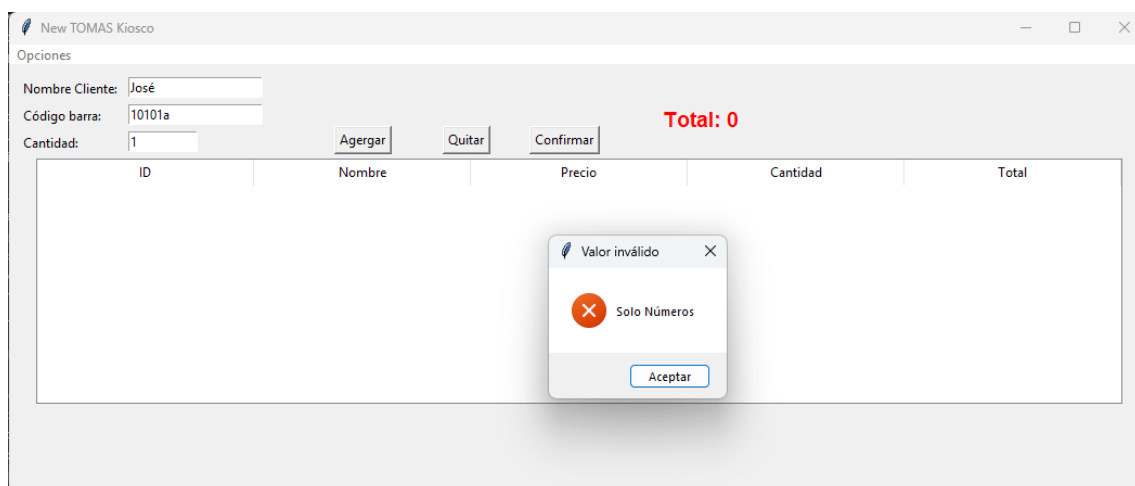
- Estar incompleto el campo nombre da aviso de “Nombre no ingresado”

This screenshot shows the same application interface as the previous one, but with an error message. The 'Nombre Cliente' field is now empty. An error dialog box titled 'Error' is displayed in the center of the screen. It contains a red 'X' icon and the text 'Nombre no ingresado'. At the bottom of the dialog box is an 'Aceptar' button. The background interface remains the same, with the 'Total' still at 0 and the empty table below.

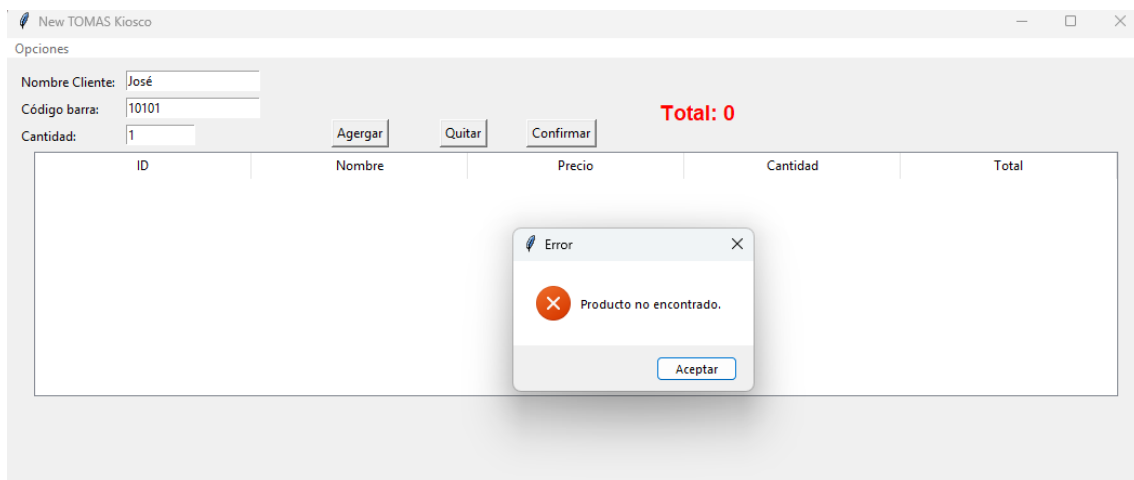
- Al estar incompleto el campo Código barra genera una ventana de aviso "ERROR, Solo números" porque el sistema toma como caracter y no un número.



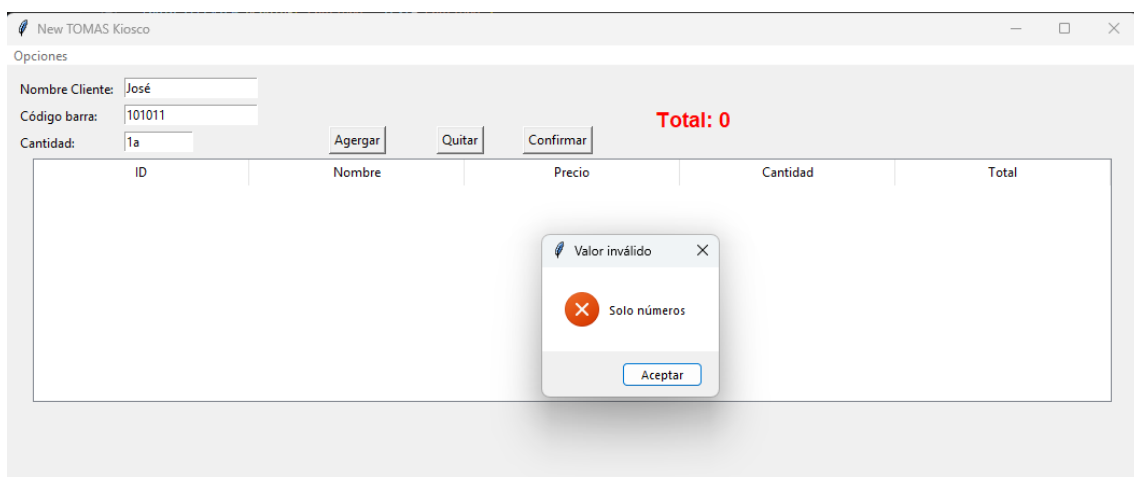
- Al ingresar un carácter en Código barra genera una ventana de aviso "ERROR, Solo números".



- Al ingresar un código inexistente genera una ventana de aviso “ERROR, Producto no encontrado”.



- Al ingresar un carácter en Cantidad genera una ventana de aviso ”ERROR, Solo números”.



Requerimiento RF03

New TOMAS Kiosco

Opciones

Nombre Cliente:

Código barra:

Cantidad:

Total: \$9,622.60

ID	Nombre	Precio	Cantidad	Total
5	Manaos 2.5lts Lima Limon	2000.0	2	\$ 4,000.00
7	Manaos 2.5lts Pomelo	2000.0	1	\$ 2,000.00
25	Mananos 1.5lts Lima	750.1	1	\$ 750.10
24	Mananos 1.5lts Cola	957.5	3	\$ 2,872.50

ID	Nombre	Precio	Cantidad	Total
5	Manaos 2.5lts Lima Limon	2000.0	2	\$ 4,000.00
7	Manaos 2.5lts Pomelo	2000.0	1	\$ 2,000.00
25	Mananos 1.5lts Lima	750.1	1	\$ 750.10
24	Mananos 1.5lts Cola	957.5	3	\$ 2,872.50

Requerimiento RF05

- Se ingresa por orden como fue escaneado.

New TOMAS Kiosco

Opciones

Nombre Cliente:

Código barra:

Cantidad:

Total: \$9,622.60

ID	Nombre	Precio	Cantidad	Total
5	Manaos 2.5lts Lima Limon	2000.0	2	\$ 4,000.00
7	Manaos 2.5lts Pomelo	2000.0	1	\$ 2,000.00
25	Mananos 1.5lts Lima	750.1	1	\$ 750.10
24	Mananos 1.5lts Cola	957.5	3	\$ 2,872.50