

Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ingeniería.
Laboratorio de pensamiento Computacional
Catedrático: Ing. Manolo Augusto Mazariegos Caballote

**PROYECTO DE LABORATORIO # 2 – MEDICAMENTOS DE UNA
FARMACIA 06 (PARTE A)**

Estudiante: Ashlee Ximena Robledo Mancio
Carné: 1260424

Guatemala, 13 de Mayo de 2024

INTRODUCCIÓN

En este proyecto, se propone desarrollar un programa en C# (C Sharp) que simule un sistema de compras de medicamentos de una farmacia. El objetivo es que los usuarios interactúen con el programa para gestionar sus pedidos.

El dueño de Farmacias Galeno, le ha solicitado ayuda a la Universidad Rafael Landívar y en colaboración con el curso de Pensamiento Computacional desarrollar un sistema automatizado para facilitar la consulta y compra de medicamentos en línea. Este sistema debe permitir a los clientes realizar operaciones como la compra de medicamentos, consulta de información sobre productos, y gestión de recetas médicas de forma virtual.

¿Qué acciones debe poder hacer el programa?

- Solicitar al usuario información como: Nombre, Número telefónico y Dirección.
- Mostrar información detallada de los productos disponibles en la farmacia como: La descripción del medicamento, precio por unidad y la disponibilidad que tiene en la farmacia.
- Solicitar al cliente los medicamentos que desean comprar.
- Indicar el límite de 3 productos distintos por compra.
- Solicitar al cliente que al seleccionar un producto indique la cantidad que desea comprar del medicamento.
- Mostrar cuando un producto este agotado.
- Mostrar un resumen indicando: Hora en la cual se realiza la compra, nombre y apellido del que realiza la compra, un listado de los medicamentos seleccionados y el total a pagar. (Factura)
- El programa debe actualizar el inventario automáticamente.
- Mostrar un historial de compras del cliente realizadas anteriormente.
- Dar al cliente la opción que permitirá cerrar sesión y finalizar ejecución del programa.

¿Con que datos se va a trabajar?

- Nombre, dirección y teléfono del cliente.
- Límite de los medicamentos.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	INVENTARIO INICIAL	PRECIO UNIDAD
000	ASPIRINA	50	2
001	DICLOFENACO	45	5
002	PASIFLORA	12	3
003	PARASETAMOL	20	7
004	SUCROL	10	4
005	JARABE PARA LATOS	8	12

¿Qué información debe pedir al usuario?

- El calculo total de los medicamentos que está pidiendo.
- La existencia de un producto.
- El precio y descripción de un producto.
- La factura
- Su historial de compras

¿Qué variables utilizara para almacenar la información?

- Public stringCodigo;
- public string Nombre;
- public int inventario;
- public decimal precio;

¿Qué condiciones o restricciones debe tomar en cuenta?

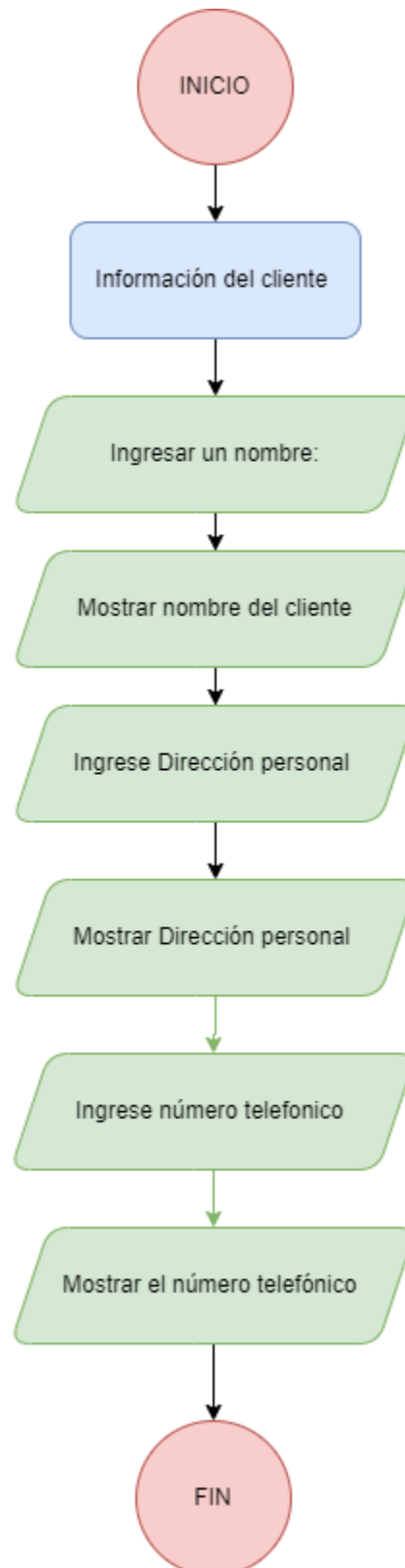
- Existe un límite de medicamento, de lo contrario mostrar que está agotado.
- Los únicos medicamentos en la farmacia son: aspirina, diclofenaco, pasiflora, paracetamol, sucrol, jarabe para la tos.
- En la compra solo es posible seleccionar 3 medicamentos distintos.
- Al finalizar una compra se mostrará un resumen indicando hora en la que se realizo la compra, nombre y apellido de la persona, el listado de medicamentos y el total al cancelar.
- Actualizar automáticamente el inventario de la farmacia.
- Cada compra realizada debe quedar en el sistema.
- Debe existir la opción de "cerrar sesión" para salir del programa

Cálculos a realizar

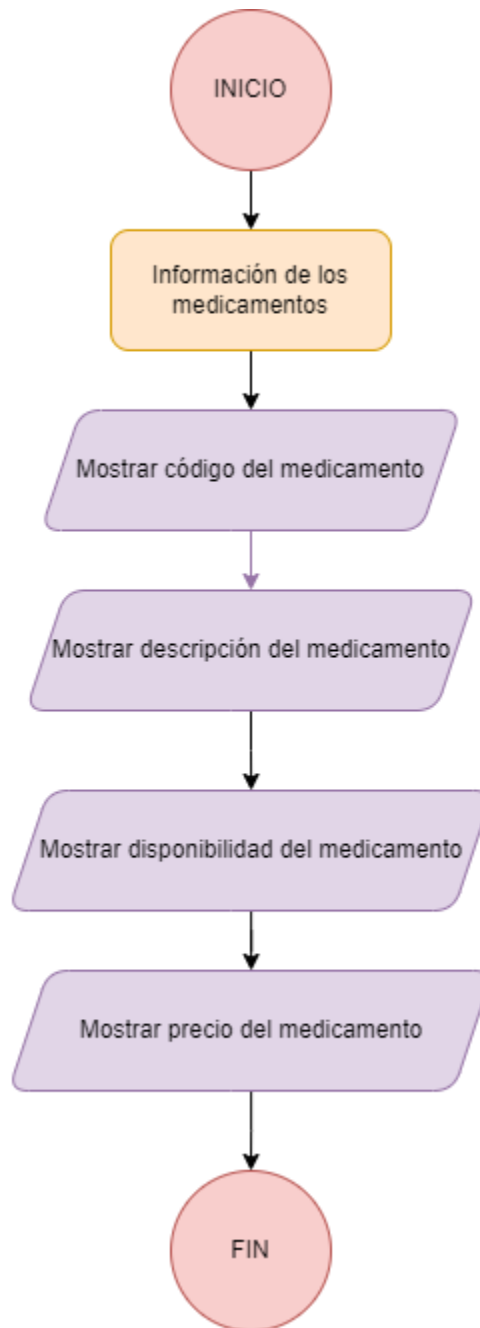
- Suma del precio del producto, por la cantidad del mismo.
- Suma del total de los medicamentos que lleva.

Diagramas de flujo

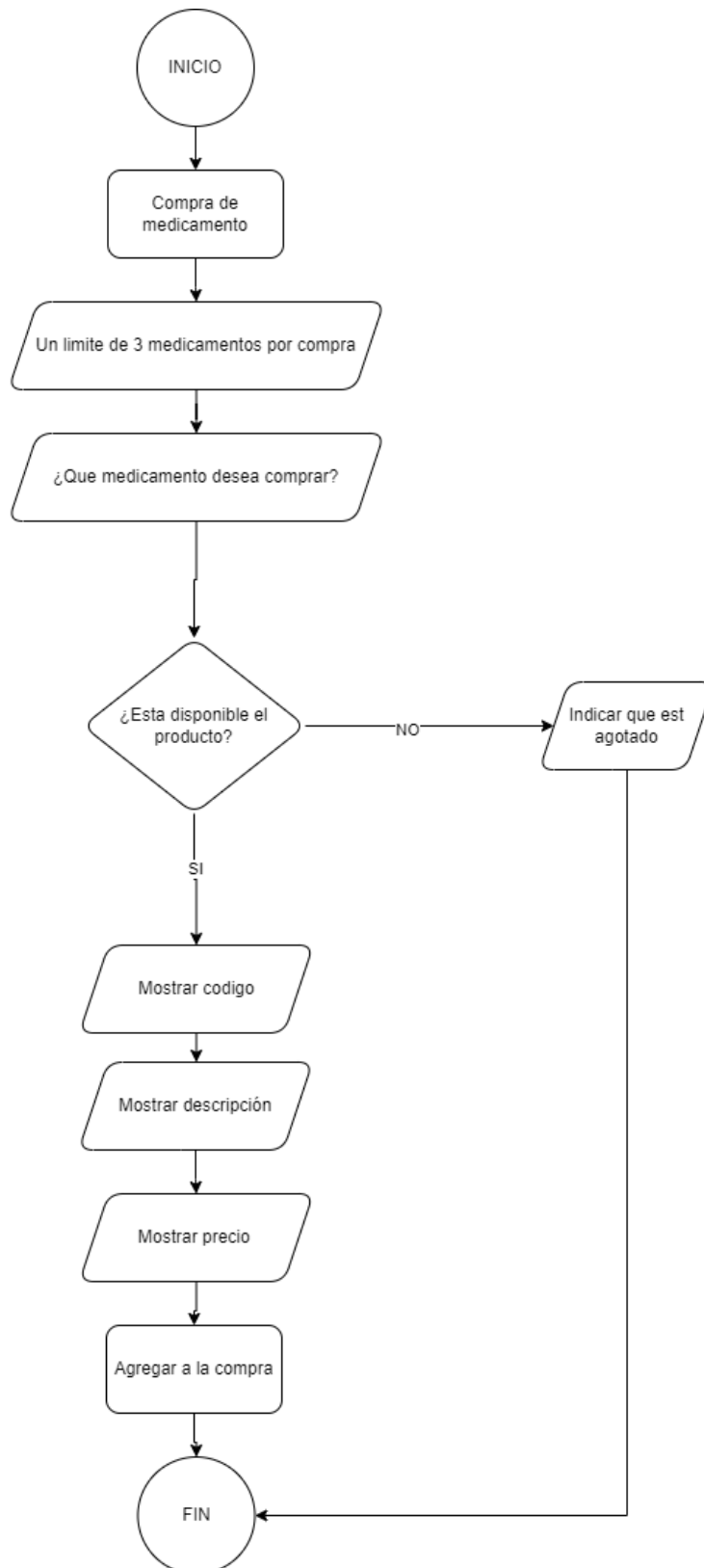
1. INGRESAR INFORMACIÓN DEL CLIENTE



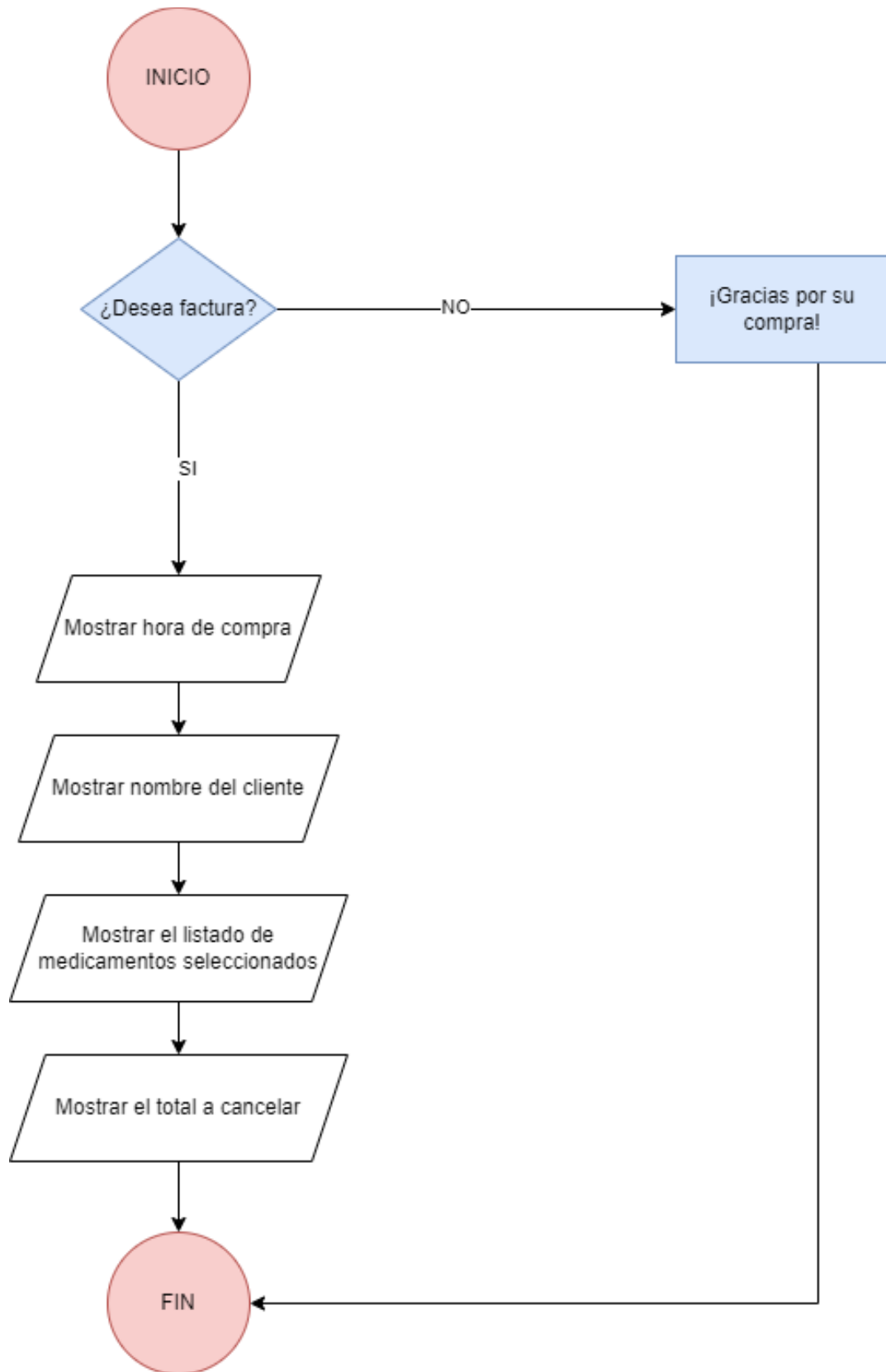
2. VER INFORMACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS



3. COMPRA DE MEDICAMENTOS



4. MOSTRAR FACTURA



5. REGISTRO DE COMPRAS

