09de abril de 2024. Válido para el segundo corte. Máximo de a 2 personas, subir el informe a más tardar el 15 de abril al Moodle a lo largo del día. Solamente una persona lo sube a nombre de los 2

Crear un proyecto en Visual Studio, Replit o compilar por consola de comandos. Utilizar lenguaje de programación C.

**Laboratorio de Programación en C: Gestión de Menú de Restaurante**

Objetivo:

El objetivo de este laboratorio es desarrollar un programa en C para gestionar el menú de un restaurante. El programa debe permitir a los clientes ver el menú, hacer pedidos y calcular el total de la cuenta.

Descripción:

El programa debe tener un menú de opciones para realizar las siguientes acciones:

1. Ver el menú.
2. Hacer un pedido.
3. Calcular el total de la cuenta.
4. Salir del programa.

El menú del restaurante consta de varios artículos con sus respectivos precios. El programa debe permitir al usuario seleccionar los artículos que desea pedir y calcular el total de la cuenta en función de los artículos seleccionados.

Especificaciones:

1. El menú del restaurante debe incluir al menos 5 artículos diferentes, cada uno con un precio asociado.
2. El usuario debe poder seleccionar los artículos del menú para hacer un pedido. Debe haber un límite en la cantidad máxima de artículos que un usuario puede pedir en una sola orden.
3. El programa debe calcular el total de la cuenta sumando los precios de los artículos seleccionados por el usuario.
4. El programa debe permitir al usuario ver el menú en cualquier momento antes de hacer un pedido.
5. Después de cada pedido, el programa debe dar al usuario la opción de continuar pidiendo o calcular el total de la cuenta.
6. Después de calcular el total de la cuenta, el programa debe dar al usuario la opción de continuar pidiendo o salir del programa.
7. El programa debe manejar tanto las opciones válidas como las entradas inválidas del usuario.

Instrucciones adicionales:

* Utiliza la estructura **switch case** para manejar las diferentes opciones del menú.
* Utiliza **if else** para manejar condiciones adicionales, como verificar si el pedido excede el límite de cantidad máxima de artículos.

Ejemplo de ejecución:

Bienvenido al Restaurante XYZ!

Menú:

1. Pizza - $10.00

2. Hamburguesa - $8.00

3. Ensalada - $6.00

4. Pasta - $9.00

5. Sopa - $5.00

Opciones:

1. Ver el menú.

2. Hacer un pedido.

3. Calcular el total de la cuenta.

4. Salir del programa.

Selecciona una opción: 2

Ingrese el número del artículo que desea pedir: 1

Ingrese la cantidad que desea: 2

¿Desea pedir algo más? (S/N): S

Ingrese el número del artículo que desea pedir: 3

Ingrese la cantidad que desea: 1

¿Desea pedir algo más? (S/N): N

¿Desea calcular el total de la cuenta? (S/N): S

El total de la cuenta es: $26.00

¿Desea pedir algo más o salir del programa? (P/S): S

Selecciona una opción: 4

¡Gracias por visitar el Restaurante XYZ!

**Presente un informe mostrando el código, pseudocódigo y diagrama de flujos, deberá realizar validación paso a paso. Debe presentar pantallazos con los resultados, presentando la ubicación del proyecto en su disco duro o usuario de Replit. Realice validación manual paso a paso, asignando valores reales, compruebe que dichos valores dan igual en la validación y en su programa de computadora. El código debe tener la posibilidad de poder ser copiado y pegado. Realice también debugging.**