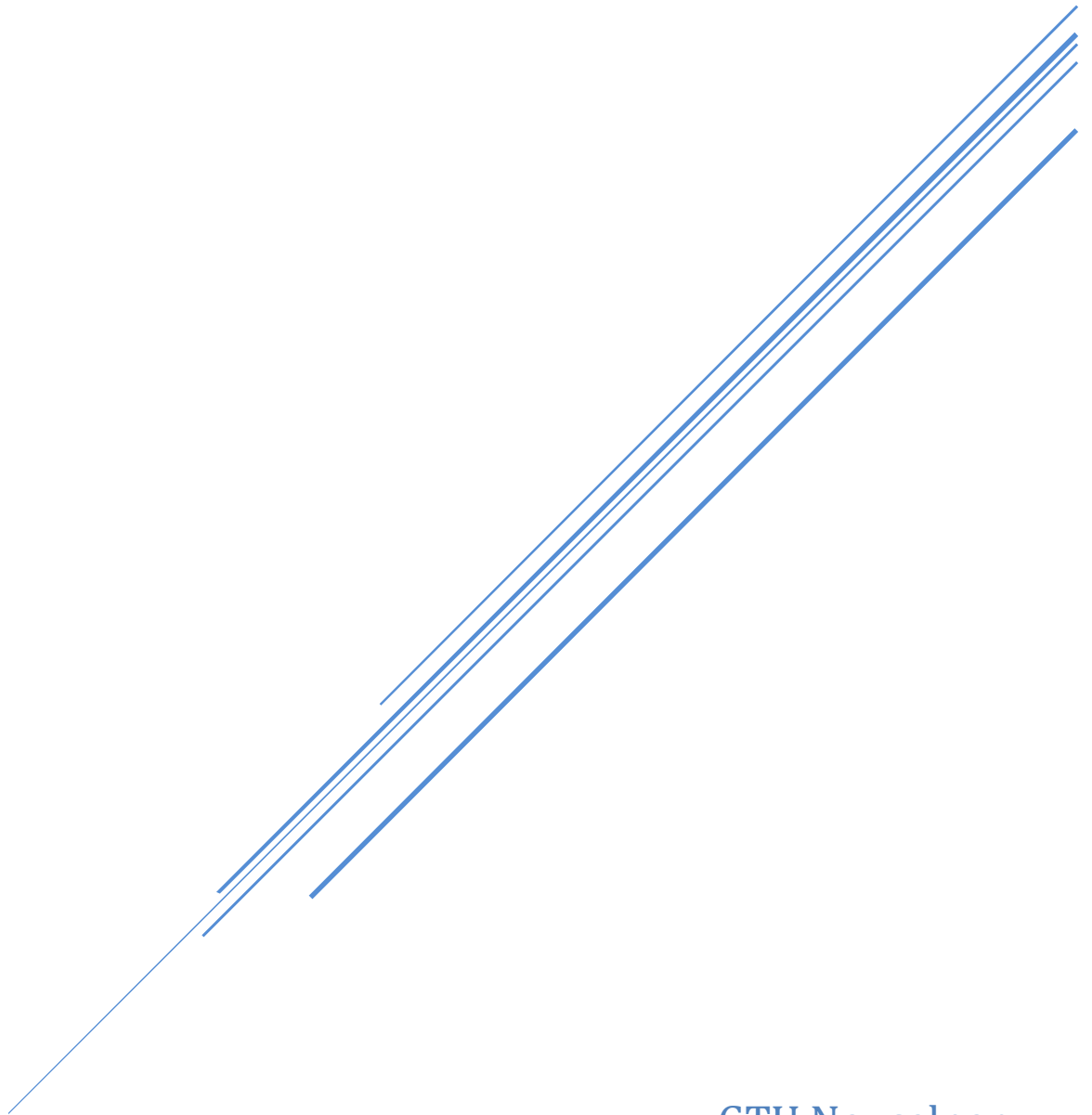


# MENU DE DESCUENTOS

Gilberto Alejandro Monroy Morales



GTU Naucalpan  
Programacion Estru

## Calculadora Básica - Documentación

### Algoritmo

**Objetivo:** Calcular el total a pagar por productos aplicando un descuento del 10% si el precio unitario es mayor a \$100.

#### Pasos del algoritmo:

1. **Entrada de datos:** Solicitar y leer la cantidad de productos y el precio unitario
2. **Cálculo del total:**
  - Si el precio unitario > \$100: aplicar 10% de descuento
  - Si no: usar el precio normal
3. **Mostrar ticket:** Presentar al usuario un resumen con cantidad, precio unitario y total a pagar
4. **Fin del programa**

### Pseudocódigo

VARIABLES

cantidad: ENTERO

precio, total: REAL

FUNCION calcularTotal(cantidad: ENTERO, precio: REAL): REAL

SI precio > 100 ENTONCES

RETORNAR cantidad \* (precio \* 0.9) // Aplica 10% de descuento

SINO

RETORNAR cantidad \* precio // Precio normal

FIN SI

FIN FUNCION

FUNCION mostrarTicket(cantidad: ENTERO, precio: REAL): ENTERO

total = calcularTotal(cantidad, precio)

ESCRIBIR "Cantidad: ", cantidad

ESCRIBIR "Precio unitario: \$", precio

ESCRIBIR "Total a pagar: \$", total

RETORNAR 0

FIN FUNCION

INICIO

// Solicitar datos al usuario

ESCRIBIR "Ingrese la cantidad de productos: "

LEER cantidad

ESCRIBIR "Ingrese el precio unitario del producto: "

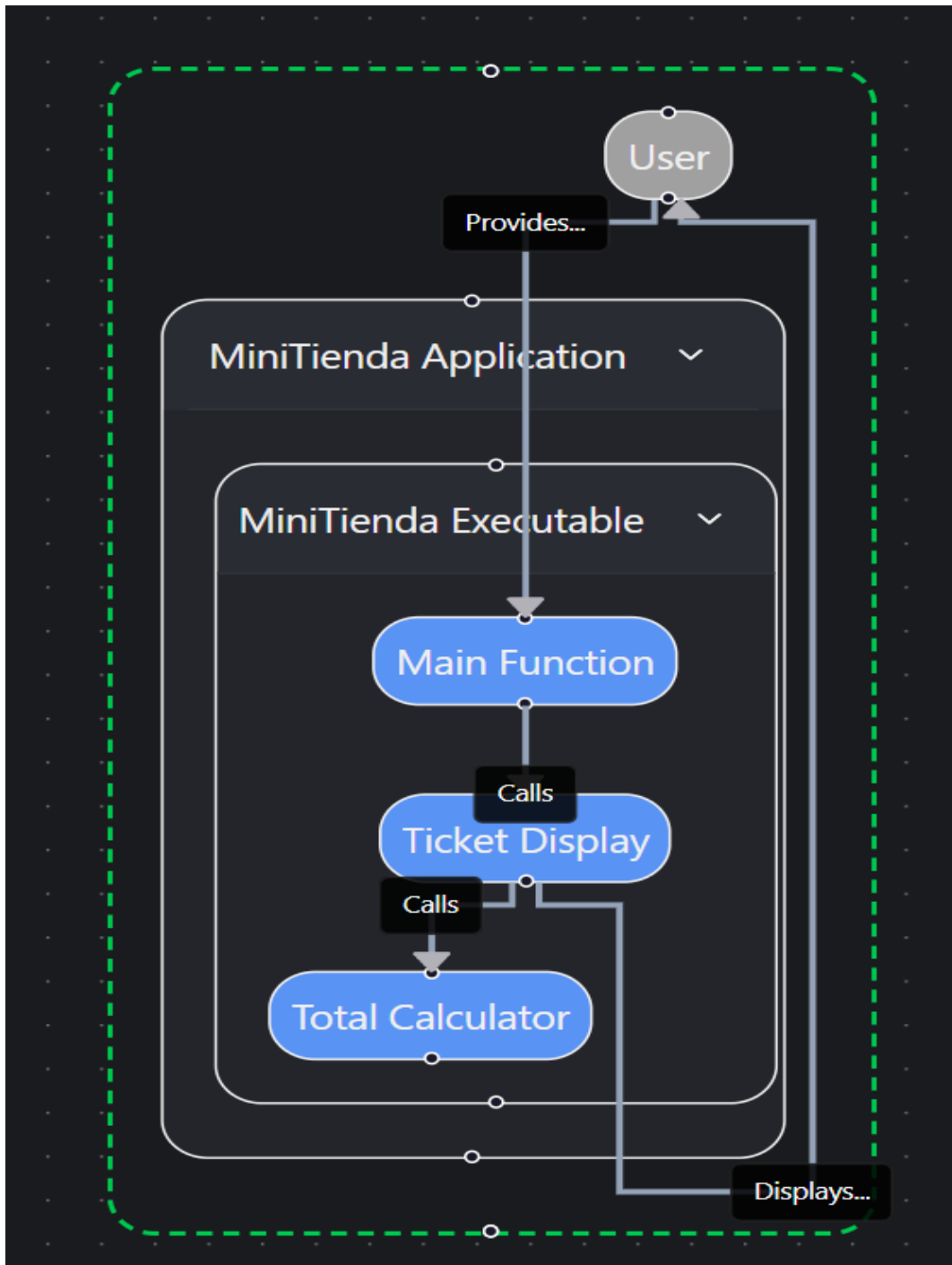
LEER precio

// Mostrar el ticket de compra

mostrarTicket(cantidad, precio)

FIN ALGORITM

## Diagrama de Flujo



## Codigo C++

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int calcularTotal(int cantidad, double precio){  
    if(precio > 100){  
        return cantidad * (precio * 0.9);  
    } else {  
        return cantidad * precio;  
    }  
}
```

```
int mostrarTicket(int cantidad, double precio){  
    double total = calcularTotal(cantidad, precio);  
    cout << "Cantidad: " << cantidad << endl;  
    cout << "Precio unitario: $" << precio << endl;  
    cout << "Total a pagar: $" << total << endl;  
    return 0;  
}
```

```
int main() {  
    int cantidad;  
    double precio;  
  
    cout << "Ingrese la cantidad de productos: ";  
    cin >> cantidad;  
  
    cout << "Ingrese el precio unitario del producto: ";  
    cin >> precio;  
  
    mostrarTicket(cantidad, precio);  
}
```

```
    return 0;  
}
```

### Pruebas de escritorio

```
Ingrese la cantidad de productos: 34  
Ingrese el precio unitario del producto: 21  
Cantidad: 34  
Precio unitario: $21  
Total a pagar: $714
```