

Máquina expendedora de bebidas y golosinas

Máquina Expendedora

Subrutinas:

- **Mostrar Productos:**
 - Imprimir una lista de las golosinas y bebidas disponibles, junto con su precio.
- **Validar Moneda:**
 - Recibir una moneda como entrada.
 - Verificar si la moneda es válida (5, 10, 20 o 50 quetzales).
 - Si la moneda es válida, retornar su valor.
 - Si la moneda no es válida, retornar -1.
- **Calcular Cambio:**
 - Recibir el precio del producto y el total de monedas ingresadas como entrada.
 - Calcular el cambio a devolver restando el precio del producto al total de monedas ingresadas.
 - Retornar el cambio.
- **Dispensar Producto:**
 - Recibir el nombre del producto como entrada.
 - Mostrar un mensaje indicando que el producto está siendo dispensado.
 - Simular la dispensación del producto.

Algoritmo principal:

1. **Mostrar Productos**
2. **Repetir:**
 - **Leer** la selección del usuario (producto y cantidad).
 - **Si** la selección es válida:
 - **Calcular** el total a pagar.
 - **Repetir:**
 - **Validar Moneda**
 - **Acumular** el valor de las monedas válidas.

- **Hasta** que el total de monedas sea igual o mayor al total a pagar.
- **Si** el total de monedas es suficiente:
 - **Calcular Cambio**
 - **Dispensar Producto**
 - **Entregar Cambio**
- **Si** el total de monedas no es suficiente:
 - Mostrar un mensaje indicando que no hay suficiente dinero.
- **Si** la selección no es válida:
 - Mostrar un mensaje indicando que la selección no es válida.

3. **Fin**