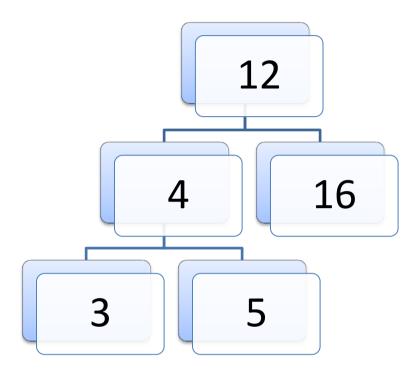
Sistema De Inventario

Estructura producto:

La estructura producto será un árbol binario, donde sus nodos se irán insertando de acuerdo a su código. Pueden ser nodos izquierdos o derechos según el valor absoluto de "código producto".

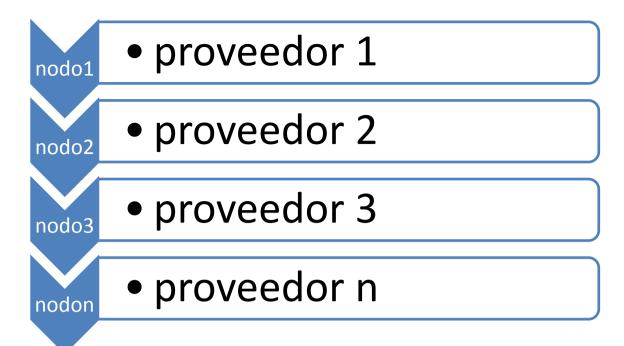


Cada nodo contendrá los siguientes campos:

- 1. Código producto
- 2. Descripción
- 3. Precio compra
- 4. Precio venta
- 5. Existencia

Estructura proveedores:

La estructura proveedores será una lista enlazada, donde cada nodo contendrá información de los proveedores, teniendo en cuenta que la lista será ordenada según la participación del proveedores dentro de la empresa. Si es el proveedor que más aporta será el primero en la lista.(utilizaremos un árbol de decisión, evaluara los atributos del proveedor)



La información de cada nodo:

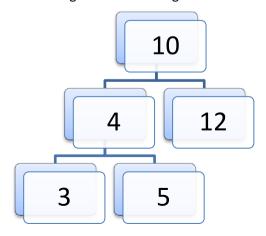
- a. Nombre del proveedor
- b. Dirección
- c. Producto.

Estructura clientes

La estructura clientes será un árbol binario, donde cada nodo contendrá información de los clientes:

- 1. NIT
- 2. Nombre
- 3. Direccion

Para ordenarlos dentro del árbol se les asignara un ID de registro aleatorio.



Estructura ventas

La estructura ventas será la más amplia; contendrá la información del cliente y además presentara detalladamente los productos que dicho cliente adquiera. Será una lista enlazada y contendrá lo siguiente:

- 1. Cliente
 - a. NIT
 - b. Nombre
 - c. Dirección
- 2. Productos (será un vector)
 - a. Código producto
 - b. Cantidad
 - c. Sub total
- 3. Total a pagar
- 4. Efectivo
- 5. cambio

CARACTERISTICAS:

1. Como usuario necesito iniciar el programa y que muestre un menú:

Given: El usuario inicia el programa

When: cargue el sistema

Then: debe mostrar el siguiente menú

- 1) Clientes
 - a. Mostrar
 - b. Ingresar
- 2) Proveedores
 - a. Mostrar
 - b. Ingresar
- 3) Ventas
 - a. Mostrar
 - b. vender
- 4) Productos
 - a. Mostrar
 - b. Ingresar

2. Como usuario necesito tener la opción de ingresar clientes

Given: inicio el programa

When: Accedo a la opción 1. Clientes y elijo ingresar **Then:** puedo escribir la información del nuevo cliente.

3. Como usuario necesito tener una opción para visualizar todos los clientes de mi empresa

Given: inicio el programa

When: accedo a la opción 1. Clientes y elijo mostar Then: se debe visualizar el listado de los clientes

4. Como usuario necesito una opción para registrar los proveedores

Given: inicio el programa

When: accedo a la opción 2. Proveedores y elijo ingresar. **Then:** puedo escribir la información del nuevo proveedor

5. Como usuario necesito una opción para mostrar los proveedores

Given: Inicio el programa

When: accedo a la opción 2. Proveedores y elijo mostar

Then: debe visualizar la lista de los proveedores

6. Como usuario necesito una opción para realizar una venta

Given: incio el programa

When: accedo a la opción 3. Venta y elijo vender

Then: puedo escribir el NIT y los productos a vender

7. Como usuario necesito la opción "mostrar ventas"

Given: inicio al programa

When: accedo a la opción 3. Ventas y elijo mostar Then: deberá visualizar todas las ventas realizadas

8. Como usuario requiero tener la opción de registrar productos

Given: inicio el programa

When: accedo a la opción 4. Productos y elijo ingresar Then: puedo escribir los datos para el nuevo producto

9. Como usuario requiero una opción para listar mis productos

Given: inicio el programa

When: accesdo a la opción 4. Productos y elijo mostrar

Then: deberá mostrar todos los productos.