**Ejercicio: Pensar en una problemática y una solución a implementar, ya sea por medio de un software o de una aplicación. Identificar los requerimientos funcionales del sistema, con todas sus clases, atributos y métodos. Lo anterior se representa mediante el diagrama de clases (parte superior clase, al medio (-) atributos, parte inferior (+) métodos).**

Problemática: Control de Stock y Ventas.

Solución: Integrar un software que controle el stock y ventas automáticamente.

|  |
| --- |
| Requerimientos funcionales |
| Gestión de entrada de inventario: Cada vez que un proveedor ingresa a las bodegas la mercadería solicitada con guía de despacho, se procederá a verificar que vienen todas las unidades detalladas en la guía. Luego se cargarán las nuevas unidades el inventario existente, para esto será necesario contar con el código de barra del producto, familia a la cual pertenece, descripción del artículo, valor, proveedor. |
| Gestión de salida de inventario: Cada vez que un cliente acude a una tienda y compra un producto, este se descuenta automáticamente de la bodega. Utilizando el código de barras es posible identificar la familia del producto, descripción del artículo, valor y proveedor. |
| Gestión clientes: Para identificar las preferencias que tiene el consumidor, y comparando las preferencias de clientes habituales con clientes no habituales. Se ingresarán los datos al sistema de los diferentes clientes, mediante un registro unificado que detalle nombres, apellidos, celular de contacto y correo electrónico. |

Diagrama de clases

|  |
| --- |
| Bodega |
| (-) nombre: String  (-) mail:String  (-) teléfono: Int  (-) dirección: String |
| (+) inventario()  (+) rotación()  (+) validación producto() |

|  |
| --- |
| Cliente |
| (-) nombre: String  (-) run: Int  (-) cellular: Int  (-) mail: String |
| (+) mostrardatos() |

|  |
| --- |
| Tienda |
| (-) nombre: String  (-) run: Int  (-) teléfono: Int  (-) mail: String  (-) dirección:String  (-) razón social: String |
| (+) venta()  (+) nota crédito()  (+) cambio() |