

## ANALISIS TALLER 3

### Aplicación:

Es la consola del proyecto, donde se interactúa con el usuario.

- Main: es donde se ubica el método main del proyecto
- mostrarMenu: muestra el menú de opciones al usuario
- ejecutarOpcion: ejecuta la opción que el usuario haya seleccionado

### Inventario:

Es quien tiene la información de cada producto existente en la ferretería, este agotado o no.

- nuevoProducto: crea un nuevo producto en el inventario con su respectivo nombre, precio, descripción y SKU
- modificarProducto: busca un producto ya existente en el inventario con el SKU y modifica su información
- eliminarInfoProducto: busca un producto ya existente en el inventario con el SKU y elimina información de este

### Producto:

Interface que crea los productos con una información básica, como el nombre del producto, el precio, la descripción de su tamaño y el SKU identificador

- Nombre: el nombre del producto
- Precio: el precio del producto
- Descripción: la descripción del producto
- SKU: el número identificador del producto

### ProductoPeligroso:

Corresponde a los productos que requieren restricción de edad e incluir precauciones para su uso, manipulación y transporte, además requieren verificación de si se han adquirido al menos una vez en el mismo mes

- Precauciones: corresponde a las precauciones que se deben incluir en la información del producto
- Restricciones: corresponde a la restricción de que debe ser manipulado por personas adultas
- cantidadAdquirida: Corresponde a la cantidad de productos adquiridos en ese mes por el cliente

### ProductoPerecedero:

Corresponde a los productos que requieren tener en cuenta la fecha de caducidad, esta no puede ser menor de 60 días.

- Duración: corresponde al tiempo que tarda el producto en cumplir su fecha de caducidad

- fechaAdquisicion: corresponde a la fecha en que la ferretería adquirió el producto

#### **Paquete:**

Corresponde a los paquetes creados por la ferretería para comprar varios productos en uno.

- nuevoSKU: el SKU correspondiente al conjunto de productos
- nuevoPrecio: el precio que la ferretería haya dispuesto para el conjunto de productos

#### **Compra:**

Es quien registra la información de cada compra realizada a nombre de la cedula del cliente, adjuntando valores de fecha de la compra, el medio de pago, el valor total de la compra y los productos que adquirió el cliente

- Fecha: la fecha del día en que se realiza la compra
- MedioPago: el medio de pago con el que se cancelan los productos
- ValorTotal: la suma de los precios de todos los productos de la compra
- Productos: la lista de productos que el cliente adquirió

#### **Cliente:**

Busca si la cedula del cliente está registrada para asignar la nueva compra.

- cedulaCliente: corresponde al numero de cedula del cliente

#### **nuevoCliente:**

De no estar registrado el cliente se lo registra como nuevo cliente de la ferretería.

- NombreCliente: corresponde al nombre del cliente
- fechaNacimientoCliente: corresponde a la fecha de nacimiento del cliente
- emailCliente: corresponde al email del cliente
- numeroCliente: corresponde al número celular del cliente

### **Relaciones entre clases**

#### **Aplicación->ferretería:**

Conecta la consola que interactúa con el usuario con el modelo donde se realizan las operaciones

#### **Ferretería->inventario:**

Conecta la ferretería con el inventario de productos

#### **Inventario->producto:**

El inventario implementa la interfaz producto para manipular la información de cada producto

#### **Paquete, productoPerecedero, productoPeligroso -> producto:**

Son categorías de productos que se diferencian de los productos normales por alguna característica, heredan los métodos de producto puesto que también los utilizan (de 1 a \* productos dependiendo la información del inventario)

#### **Ferretería->paquete:**

La ferretería proporciona los paquetes que serán creados en la clase Paquete (de 0 a \* paquetes dependiendo la cantidad de paquetes que cree la ferreteria)

**Ferreteria->compra:**

La ferreteria registra la nueva compra, 1 a la vez

**Compra->cliente:**

En el proceso de compra se consulta si el cliente ya existe y de ser así su historial de compras

**nuevoCliente->Cliente:**

De no existir el cliente, lo crea y hereda los atributos y métodos de cliente

**productosPeligrosos->Cliente:**

Es una relación dependiente, dado que dependiendo del numero de productos peligrosos adquiridos por el cliente en el mismo mes, se puede o no tener la posibilidad de adquirir el producto

**Historias de usuario:**

**Como** administrador de la ferretería

**Quiero** saber si el cliente ha comprado el mismo producto peligroso en el mismo mes

**Para** restringir su compra hasta que haya pasado al menos un mes.

**Como** cajero

**Quiero** saber si el cliente ya esta registrado en el sistema

**Para** saber si debe registrarse como nuevo cliente o no

**Como** administrador de la ferretería

**Quiero** saber si alguno de los productos percederos tiene menos de 60 días de vigencia

**Para** saber si debo tomar acciones al respecto (no se especifica que sucede con el producto)

**Como** cajero

**Quiero** saber el SKU de los paquetes

**Para** saber el precio dado por la ferretería para cada conjunto de productos