|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | R01 – Agregar un producto al carrito |
| **Resumen** | Un usuario de la tienda puede agregar un producto carrito de compras indicando la cantidad de unidades para realizer una compra. |
| **Entradas** | * cantidad * product (sku) * cédula |
| **Resultado** | 1. Buscar el producto por su sku 2. Si encuentra el producto    1. Verificar si hay unidades disponibles para vender la cantidad dada como entrada       1. Buscar el usuario       2. Indicarle al usuario que agregue el producto a su carrito       3. Crear un ítem       4. Agregar el ítem al carrito       5. Calcular el total del ítem       6. Calcular el total del carrito    2. Si no hay unidades disponibles       1. Se informa al usuario que no se puede agregar el producto al carrito por falta de unidades 3. Si no lo encuentra    1. Se le informa al usuario que no hay un producto con el sku dado |

**Descomposición del requisito**

**Método: agregar\_producto\_a\_carrito(sku, cantidad, cedula)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Paso** | **Método (si aplica)** | **Responsable** |
| Buscar producto por sku | buscar\_producto(sku) -> Producto | Tienda |
| Verificar si hay unidades disponibles | hay\_unidades\_disponibles(cantidad)-> bool | Producto |
| Buscar usuario por cédula | buscar\_usuario(cedula) -> Usuario | Tienda |
| Agregar el producto en el carrito del usuario | agregar\_producto\_a\_carrito(sku, cantidad) | Usuario |
| Agregar el item | agregar\_item(sku, cantidad) | Carrito |
| Crear ítem |  | Carrito |
| Agregar el ítem a la lista de ítems | items.append(ítem) | Carrito |
| Calcular el total del ítem | calcular\_total() -> float | Item |
| Calcular el total del carrito | calcular\_total() -> float | Carrito |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | R02 – Eliminar un ítem del carrito |
| **Resumen** | Un usuario de la tienda puede eliminar un ítem del carrito de compras, indicando que ítem va a eliminar |
| **Entradas** | * Item * cédula |
| **Resultado** | 1. Buscar o seleccionar el ítem 2. Eliminar o sacar el ítem del carrito 3. Modificar el total del carrito |

**Método: eliminar\_item\_de\_carrito(ítem) Responsable: Tienda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Paso** | **Método (si aplica)** | **Responsable** |
| **Buscar el usuario** | buscar\_usuario(cedula) | Tienda |
| ~~Buscar ítem por sku del producto~~ | ~~buscar\_item(sku): Item~~ | ~~Carrito~~ |
| Eliminar el ítem del carrito | eliminar\_item(item) | Carrito |
| Recalcular el total del carrito | calcular\_total() | Carrito |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | R03 – Comprar productos del carrito |
| **Resumen** | Este requisito le permite a un usuario comprar todos los productos que agregó anteriormente a su carrito de compra con el fin de completar una compra en la tienda. |
| **Entradas** |  |
| **Resultado** | 1. Verificar que el carrito contenga ítems 2. Si el carrito contiene ítems    1. Calcular el total del carrito    2. Acumular el total en la tienda    3. Descontar las unidades vendidas de las unidades disponibles de cada producto de cada ítem del carrito    4. Limpiar el carrito 3. Si el carrito no contiene ítems, informar al usuario que no se puede realizar la compra |

Método: comprar\_carrito() Responsable: Tienda

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Paso** | **Método (si aplica)** | **Responsable** |
| Buscar usuario | buscar\_usuario(cedula): Usuario | Tienda |
| Verificar que el carrito contenga ítems | hay\_items\_en\_carrito(): bool | Carrito |
| Calcular total del carrito | calcular\_total() | Carrito |
| Acumular total en tienda | sumar\_compra(valor) | Tienda |
| Descontar unidades | descontar\_unidades(cantidad) | Producto |
| Limpiar el carrito | Limpiar() | Carrito |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | R04 – Cargar info de productos |
| **Resumen** | Permite inicializar los productos de la tienda a partir de información guardada en un archivo- |
| **Entradas** |  |
| **Resultado** | 1. Abre el archivo con la información de los productos 2. Lee la información del archivo y crea los objetos de la clase Producto a partir de esta 3. Agrega cada producto creado a la lista de productos de la tienda |

Método: cargar\_informacion\_de\_productos() Responsable: Tienda

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Paso** | **Método (si aplica)** | **Responsable** |
| Abrir el archivo con la información | abrir\_archivo() | Tienda |
| Leer información y crear objeto | Creación objeto clase producto | Tienda |
| Agregar producto a tienda |  | Tienda |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| # | Producto | Cantidad | Total |
| 1 | Leche | 2 |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |