# Trabajo final Objetos 2

Proyecto: Sistema de venta online de Productos Agroecológicos

Integrantes:

Erica Quispe Manuel Martinez

#### 1 Introducción

## 1.1 Propósito

El presente documento describe la especiación de requerimientos de software para LA GESTIÓN ENVÍO DE PRODUCTOS AGROECOLÓGICOS. Este software va dirigido a toda persona física o jurídica que desee adquirir productos agroecológicos.

#### 1.2 Alcance

La aplicación web ayuda en la venta de productos agroecológicos en formato de bolsones.

- a) Se quiere que la forma de compra para el cliente se realice según el tipo de cliente se le aplicará un descuento (Personal, Comedor y Empresa), habrá una estrategia de venta diferente.
- b) Al momento de loguearse el sistema otorga permisos especiales según el usuario logueado. (Productor o Cliente).
- Se requiere además que el administrador del sistema (productor) pueda, actualizar el stock de productos, armar bolsones, publicar promociones y recetas

#### 1.3 Personal involucrado

Rol	Productor (Administrador)
Responsabilidades	Se encarga de actualizar el stock y administrar el sitio

Rol	Cliente
Responsabilidades	Hace la compra a través del sitio

## 1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

**Agroecológico**: Es todo sistema de producción sustentable en el tiempo, que mediante el manejo racional de los recursos naturales, contemplando la diversidad biológica y sin la utilización de productos de síntesis química, brinda alimentos sanos y abundantes, manteniendo o incrementando la fertilidad del suelo.

Usuario: personas físicas y/o jurídicas.

## 1.5 Resultado Esperado:

Se espera que el sistema permita realizar las ventas de bolsones de manera online.

- El sistema debe permitir registrarse.
- El sistema debe permitir loguearse otorgando permisos especiales según el usuario ingresado.
- El sistema debe permitir realizar una venta aplicando descuentos según el logueado.

- El sistema debe permitir al productor administrar el stock de productos.
- El sistema debe permitir al productor a armar bolsones
- El sistema debe permitir al productor publicar promociones y recetas.

#### 1.6 Justificación de Alcance

#### **Herramientas:**

Se propone utilizar algún framework como Spring, para facilitar la implementación del sistema necesario. Además, se propone realizar Test Driven Development con la librería Jest de Java, para ir realizando tests de unidad de la funcionalidad.

#### **Patrones:**

Para el ítem a) del alcance proponemos utilizar el patrón Strategy, de manera que podamos aplicar una estrategia de compra diferenciada según el usuario logueado, aplicando los descuentos acordados.

Para el ítem b) proponemos la utilización del patrón Template Method, tendríamos una plantilla para el login y definiríamos el método de permisos según como se registra el usuario.

Para el ítem c), en particular, el armado de bolsones, se propone el patrón Composite, en donde se tienen objetos de tipo Producto, y objetos de tipo Bolson, que están compuestos por los del tipo Producto, pero también es un producto en sí.

### Refactoring:

A medida que se vaya implementando funcionalidad, se iran aplicando tecnicas de refactoring, para resolver, entre otros, los siguientes problemas principales:

- Codigo duplicado: Extract method, pull up method
- <u>Exceso de parametros</u>: replace parameter with method, introduce parameter object
- Envidia de atributo: move method
- Lazy class: inline class
- Cadena de mensajes: extract method

## 1.7 Resultado Esperado

Se espera obtener como resultado, una aplicación web de tipo e-commerce, que permita facilitar la compra de bolsones naturales directamente desde los productores. Esto permitirá que el público general tenga más acceso a esta compra, ya que podrá ver el catálogo y realizar la transacción directamente desde la aplicación.

# 2 Descripción general

## 2.1 Funcionalidad del producto

Descripción	Login
Descripción Detallada	Permite al Usuario loguearse en el sistema.
Precondiciones	El usuario tiene una cuenta registrada
Entradas	user y password
Proceso	<ol> <li>El usuario ingresa a la url</li> <li>El sistema muestra la pantalla de inicio con dos opciones <iniciar> y <registrarse></registrarse></iniciar></li> <li>El usuario selecciona <iniciar></iniciar></li> <li>El usuario ingresa el user y password.</li> <li>El sistema valida los permisos.</li> <li>El usuario ingresa al sistema con el perfil registrado.</li> </ol>
Salida	El usuario accede al perfil registrado.
Postcondiciones:	Solo tiene puede ver los módulos acorde al tipo de usuario registrado.
Roles Involucrados:	Producto, Usuario

Descripción	Actualizar Stock
Descripción Detallada	Debe permitir al productor modificar el stock de los productos
Precondiciones	El usuario debe estar registrado como productor
Entradas	
Proceso	<ol> <li>El usuario ingresa a la url.</li> <li>El usuario inicia sesión.</li> <li>El usuario selecciona el producto que quiere editar e ingresa el nuevo valor.</li> <li>El sistema valida los datos ingresados.</li> </ol>
Salida	
Postcondiciones:	El sistema actualiza el stock del/los producto/s seleccionado/s.
Roles Involucrados:	Productor

Descripción	Publicar Recetas / Promociones
Descripción Detallada	Debe permitir publicar recetas o promociones
Precondiciones	
Entradas	
Proceso	El usuario ingresa a la url.
	2. El usuario inicia sesión.
	3. El sistema muestra los botones <publicar receta=""> y</publicar>
	<publicar promociones=""></publicar>
	4. El usuario selecciona un opción.

	<ul> <li>5. El sistema muestra un menú contextual y el botón <publicar></publicar></li> <li>6. El usuario completa el paso 5 y presiona <publicar>.</publicar></li> </ul>
Salida	Se publica una nueva Recetas / Promocion en la pagina principal
Postcondiciones:	
Roles Involucrados:	Productor

Descripción	Registrarse
Descripción Detallada	Debe permitir registrarse
Precondiciones	El usuario no tiene cuenta
Entradas	
Proceso	<ol> <li>El usuario ingresa a la url</li> <li>El sistema muestra la pantalla de inicio con dos opciones <iniciar> y <registrarse></registrarse></iniciar></li> <li>El usuario selecciona <registrarse>.</registrarse></li> <li>El sistema muestra un formulario con los campos: Usuario, Contraseña y un groupBox donde están los radioButtons <productor> o <cliente>.</cliente></productor></li> <li>El usuario completa el formulario.</li> <li>El sistema valida la información y otorga los permisos correspondientes.</li> </ol>
Salida	El usuario es registrado.
Postcondiciones:	
Roles Involucrados:	Productor, Usuario

Descripción	Modificar Bolson
Descripción Detallada	Debe permitir al productor agregar/eliminar productos de un bolsón.
Precondiciones	Debe existir al menos un bolsón.
Entradas	
Proceso	<ol> <li>El usuario ingresa a la url.</li> <li>El usuario inicia sesión.</li> <li>El usuario selecciona el bolsón que quiere editar.</li> <li>El sistema muestra la lista de productos actuales y la lista de productos disponibles. y un botón <modificar></modificar></li> <li>El usuario selecciona un producto.</li> <li>El sistema muestra las opciones <agregar>o <quitar></quitar></agregar></li> <li>El usuario presiona una opción del punto 6.</li> <li>El usuario repite del punto 5 al 7 n-veces.</li> <li>El usuario presiona <modificar>.</modificar></li> <li>El sistema sale de la ventana</li> </ol>
Salida	
Postcondiciones:	Se modifican los productos pertenecientes al bolsón seleccionado
Roles Involucrados:	Productor

Descripción	Crear bolsón
Descripción Detallada	Debe permitir al productor agregar un nuevo bolsón.
Precondiciones	
Entradas	
Proceso	<ol> <li>El usuario ingresa a la url.</li> <li>El usuario inicia sesión.</li> <li>Presionar el botón <crear bolson=""></crear></li> <li>El sistema muestra un formulario con:         Nombre, "Lista de Productos" y "Lista de Productos Disponibles".</li> <li>El usuario selecciona un producto de Lista de Productos Disponibles y presiona <agregar producto=""></agregar></li> <li>El sistema agrega el producto seleccionado a la "Lista de Productos".</li> </ol>
Salida	
Postcondiciones:	Se crea un nuevo bolson.
Roles Involucrados:	Productor

Descripción	Comprar
Descripción Detallada	Debe permitir realizar una compra
Precondiciones	El usuario debe estar registrado
Entradas	
Proceso	<ol> <li>El usuario ingresa a la url</li> <li>El sistema muestra la pantalla de inicio con dos opciones <iniciar>.</iniciar></li> <li>Seleccionar los bolsones</li> <li>Presionar el botón <comprar>.</comprar></li> <li>El sistema muestra el descuento aplicado, el total y los métodos de pago</li> <li>Presionar el botón <finalizar></finalizar></li> </ol>
Salida	<ul> <li>a. El usuario ejecuta la compra.</li> <li>b. El sistema actualiza el stock de los bolsones vendidos.</li> </ul>
Postcondiciones:	
Roles Involucrados:	Cliente [Personal, Comedor o Empresa]

Descripción	Salir
Descripción Detallada	Debe permitir salir del sistema
Precondiciones	El usuario esta logueado
Entradas	credenciales válidas
Proceso	<ol> <li>El usuario presiona el botón <salir>.</salir></li> <li>El sistema cierra la sesión del usuario.</li> <li>El sistema vuelve a la página de Login.</li> </ol>
Salida	Se sale del sistema

Postcondiciones:	
Roles Involucrados:	Productor, Usuario

#### Entidades:

- Usuario (template): nombre, apellido, ema-il, contraseña
  - Productor: **Bolson**
  - Cliente: dirección, Compras,
- Producto (composite)
  - Producto simple
  - Producto compuesto (está hecho de productos simples)
- Compra (strategy): **Productos**, monto, **Cliente**, metodo pago
- Recetas: **Productos**, título, instrucciones
- Promociones: **Producto**, **Bolsón**, descuento, fecha vencimiento
- Bolsón: **Stocks**, dirección, nombre, **Productor**
- Stock: **Producto**, precio, **Bolson**