# Universidad ORT Uruguay Facultad de Ingeniería

Escuela de Tecnología

# OBLIGATORIO PROGRAMACION 1 DOCUMENTO DE ANÁLISIS



Pablo Larnaudie - 340181



Natalia Rebella – 327283

Grupo: N1F

**Docente: Mauro Nacimento** 

Analista en Tecnologías de la Información

Fecha de entrega del documento (18-05-2024)

# Índice

1.	Γ	Descri	pción general del problema a resolver	4
	1.1.	Tipo	os de usuario del sistema	4
	1.2.	Lista	ado de funcionalidades	4
2.	Γ	Detalle	e de Funcionalidades	5
	2.1	F01	- Registro como comprador	5
	2.1	.1	Acceso	5
	2.1	.2	Descripción	5
	2.1	.3	Interfaz de usuario	5
	2.1	.4	Validaciones	5
	2.2	F02	– Ingreso al sistema	6
	2.2	2.1	Acceso	6
	2.2	2.2	Descripción	6
	2.2	2.3	Interfaz de usuario	6
	2.2	2.4	Validaciones	6
	2.3	F03	- Compra de productos	7
	2.3	3.1	Acceso	7
	2.3	3.2	Descripción	7
	2.3	3.3	Interfaz de usuario	7
	2.3	3.4	Validaciones	7
	2.4	F04	- Visualización del listado de compras	8
	2.4	.1	Acceso	8
	2.4	1.2	Descripción	8
	2.4	1.3	Interfaz de usuario	8

	2.4.4	Validaciones	. 8
2.	5 F05	– Visualización de productos en oferta	. 8
	2.5.1	Acceso	. 8
	2.5.2	Descripción	. 9
	2.5.3	Interfaz de usuario	. 9
	2.5.4	Validaciones	. 9
2.	6 F06	– Listado y aprobación de las compras de los usuarios	. 9
	2.6.1	Acceso	. 9
	2.6.2	Descripción	. 9
	2.6.3	Interfaz de usuario	10
	2.6.4	Validaciones	10
2.	7 F07	– Creación de productos	10
	2.7.1	Acceso	10
	2.7.2	Descripción	11
	2.7.3	Interfaz de usuario	11
	2.7.4	Validaciones	11
2.	8 F08	– Administración de productos	11
	2.8.1	Acceso	11
	2.8.2	Descripción	11
	2.8.3	Interfaz de usuario	12
	2.8.4	Validaciones	12
2.	9 F09	– Visualización de informes de ganancias	12
	2.9.1	Acceso	12
	2.9.2	Descripción	12
	2.9.3	Interfaz de usuario	12
	2.9.4	Validaciones	12

# 1. Descripción general del problema a resolver

Se desea desarrollar un sistema de e-commerce para un negocio de artículos deportivos, mediante el cual, los usuarios puedan realizar compras online.

# 1.1. Tipos de usuario del sistema

- Administrador (usuarios que administrarán los productos y las compras)
- Comprador (usuarios que podrán navegar por el sitio y realizar compras de productos)

#### 1.2. Listado de funcionalidades

# Comprador

- F01 Registro como comprador Usuario/s: Comprador
- F02 <u>Ingreso al sistema</u> Usuario/s: Comprador
- F03 <u>Compra de productos</u> Usuario/s: Comprador
- F04 <u>Visualización del listado de compras</u> Usuario/s: Comprador
- F05 Visualización de productos en oferta Usuario/s: Comprador

#### Administrador

- F06 <u>Listado y aprobación de las compras de los usuarios</u> Usuario/s: Administrador
- F07 <u>Creación de productos</u> Usuario/s: Administrador
- F08 Administración de productos Usuario/s: Administrador
- F09 <u>Visualización de informes de ganancias</u> Usuario/s: Administrador

# 2. Detalle de Funcionalidades

A continuación, se presenta el detalle de cada una de las funcionalidades a resolver en el obligatorio. Las funcionalidades están ordenadas por tipo de usuario.

# 2.1 F01 – Registro como comprador

# 2.1.1 Acceso

Puede acceder el usuario: Comprador

# 2.1.2 Descripción

Los usuarios pueden registrarse en el sistema, completando los campos presentes (nombre, apellido, nombre de usuario, contraseña, número de tarjeta de crédito y CVC) y los diversos requisitos, logrando así un registro exitoso.

#### 2.1.3 Interfaz de usuario

REGISTRO DE USUARIOS
Nombre
Apellido
Nombre de usuario
Contraseña (al menos 5 caracteres, una mayúscula, una minúscula y un número)
Número de tarjeta de crédito (WWWW-XXXX-YYYY-ZZZZ)
CVC
Registrar

#### 2.1.4 Validaciones

- Todos los campos son obligatorios.
- Validar que el nombre de usuario sea único en el sistema y case insensitive.
- La contraseña debe ser un String y contener al menos una mayúscula, una minúscula y un número.
- Validar que el número de tarjeta de crédito tenga el formato correcto, siendo este
   4 grupos de 4 números separados por guiones.

- Validar el número de la tarjeta de crédito contra el algoritmo de Luhn.
- El CVC debe respetar el formato numérico de 3 dígitos.

# 2.2F02 – <u>Ingreso al sistema</u>

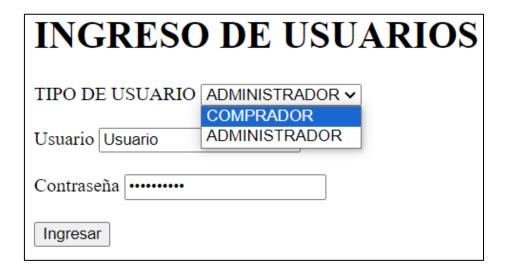
# 2.2.1 Acceso

Puede acceder el usuario: Comprador y Administrador.

# 2.2.2 Descripción

Esta funcionalidad dará acceso al sistema. Los usuarios una vez registrados podrán ingresar al sistema utilizando su usuario y contraseña para realizar el login.

#### 2.2.3 Interfaz de usuario



#### 2.2.4 Validaciones

• Verificar que el usuario exista y la contraseña ingresada sea la correcta.

# 2.3F03 – Compra de productos

#### **2.3.1** Acceso

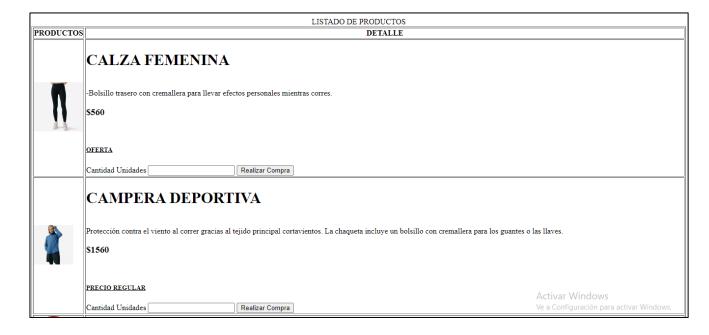
Puede acceder el usuario: Comprador.

# 2.3.2 Descripción

El usuario podrá visualizar los productos disponibles para comprar. Los mimos detallarán su nombre, descripción, precio y condición (oferta o no). A su vez se acompañarán de una imagen ilustrativa.

También podrán efectuar compras, que quedarán en estado "pendiente" hasta ser confirmadas por el administrador.

#### 2.3.3 Interfaz de usuario



# 2.3.4 Validaciones

- Verificar que el producto esté disponible para la compra (stock mayor a 0 y estado "activo")
- Solamente se podrá comprar un producto por orden de compra.

# 2.4F04 – <u>Visualización del listado de compras</u>

# **2.4.1** Acceso

Puede acceder el usuario: Comprador.

# 2.4.2 Descripción

Esta funcionalidad permite al usuario visualizar un listado con sus compras, detallando nombre del producto, cantidad de unidades compradas y monto total. Las mismas podrán ser filtradas a partir de las opciones: todas las compras, aprobadas, canceladas o pendientes.

Así mismo, se permite al usuario cancelar aquellas compras que aún no hayan sido confirmadas por el administrador y por tanto se encuentren en estado "pendiente".

#### 2.4.3 Interfaz de usuario

PRODUCTOS	NOMBRE PRODUCTO	UNIDADES	ESTADO	MONTO TOTAL
	CALZA FEMENINA	2		MONTO TOTAL: \$1120
	CAMPERA DEPORTIVA	3	"APKOBADA"	MONTO TOTAL: \$4680

#### 2.4.4 Validaciones

- Validar que el botón "cancelar compra" solo se encuentre disponible en aquellas compras que se encuentran en estado "pendiente".
- En el párrafo final mostrar el monto de todas las compras realizadas que se encuentran en estado "aprobadas".

# 2.5 F05- Visualización de productos en oferta

#### **2.5.1** Acceso

Puede acceder el usuario: Comprador.

# 2.5.2 Descripción

El usuario contará con una vista en la que se muestre y pueda comprar únicamente los productos en oferta.

# 2.5.3 Interfaz de usuario



# 2.5.4 Validaciones

• Validar que se muestre al usuario solo productos en oferta.

# 2.6 F06-Listado y aprobación de la compra de los usuarios

# **2.6.1** Acceso

Puede acceder el usuario: Administrador

# 2.6.2 Descripción

El administrador contará con una vista que le permita visualizar, operar y modificar el estado de las compras de los usuarios.

#### 2.6.3 Interfaz de usuario

LISTADO Y APROBACIÓN						
COMPRAS APROBADAS	COMPRAS PENDIENTES	COMPRAS CANCELADAS				
1- CALZA FEMENINA 8560	ZAPATILLAS RUNNING	CAMPERA DEPORTIVA				
2- REMERA MASCULINA 8400	\$3400 APROBAR	\$2600				

#### 2.6.4 Validaciones

- Deberá contener 3 listas (compras pendientes, canceladas y aprobadas) y un botón que permita al administrador aprobar la compra.
- Para poder aprobar una compra, el saldo del usuario debe ser suficiente para efectuar la misma, así como también el stock. Además debe estar en estado "activo".
- Para compras aprobadas validar el cambio de estado a "aprobada", el descuento del stock correspondiente y la actualización del saldo del comprador.
- En los casos en los que, luego de aprobada la compra el stock quede en 0, se actualizará el estado a "pausado".
- Si por no cumplirse alguna de las condiciones anteriores, la compra no se puede efectuar, la misma cambiará su estado a "cancelada". Esto no alterará el stock ni el saldo del comprador.
- Refrescar la lista automáticamente luego de cada compra o cancelación.

# 2.7 F07- Creación de productos

#### **2.7.1** Acceso

Puede acceder el usuario: Administrador

# 2.7.2 Descripción

Por medio de esta funcionalidad, el usuario administrador podrá crear nuevos productos detallando nombre del mismo, precio, descripción, URL de la imagen y cantidad de stock disponible.

#### 2.7.3 Interfaz de usuario

CREAR PRODUCTOS				
Nombre del producto	Precio			
Descripción				
URL imagen	Stock disponible Ingresar			

# 2.7.4 Validaciones

- Validar que se ingresen los datos correspondientes en todos los campos, que el precio y el stock sean valores numéricos y mayores a 0.
- El producto creado obtendrá un ID y se encontrará en estado "activo" automáticamente.
- Los productos creados no pueden estar en oferta.

# 2.8F08- Administración de productos

#### **2.8.1** Acceso

Puede acceder el usuario: Administrador

# 2.8.2 Descripción

El usuario contará con una vista para la administración de los productos creados, pudiendo: modificar el stock, modificar el estado, asignarlo como oferta.

#### 2.8.3 Interfaz de usuario

Administrar productos					
PRODUCTO	STOCK DISPONIBLE		ESTADO	CATEGORÍA	
CALZA FEMENINA	250 Agregar Stock MODIFIC		Seleccionar estado	REGULAR O OFERTA	
			PAUSAR		

### 2.8.4 Validaciones

• Mientras el stock sea 0, se deberá pausar la publicación.

# 2.9F09- Visualización de informes de ganancia

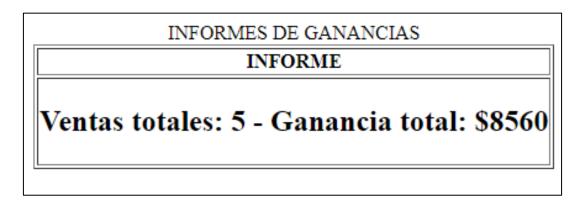
#### **2.9.1** Acceso

Puede acceder el usuario: Administrador

# 2.9.2 Descripción

Esta funcionalidad permite al administrador llevar un control de la cantidad total de unidades vendidas para cada producto, así como también la ganancia total.

#### 2.9.3 Interfaz de usuario



# 2.9.4 Validaciones

• Esta funcionalidad no requiere validación.