

Universidad ORT Uruguay
Facultad de Ingeniería
Escuela de Tecnología

OBLIGATORIO PROGRAMACION 1
DOCUMENTO DE ANÁLISIS



Valentín Latorre – 339103



Agustín Butrico – 339579

M1C

Docente: Facundo Aarón Hernández

Analista en Tecnología de la Información

[Fecha de entrega del documento (DD-MM-YYYY)]

Índice

1.	Descripción general del problema a resolver	5
1.1.	Tipos de usuario del sistema	5
1.2.	Listado de funcionalidades	5
2.	Detalle de Funcionalidades	6
2.1	F01 – Registro	6
2.1.1	Acceso	6
2.1.2	Descripción	6
2.1.3	Interfaz de usuario	6
2.1.4	Validaciones	7
2.2	F02 – Ingreso comprador	8
2.2.1	Acceso	8
2.2.2	Descripción	8
2.2.3	Interfaz de usuario	8
2.2.4	Validaciones	8

2.3	F03 – Compra de productos	9
2.3.1	Acceso	9
2.3.2	Descripción	9
2.3.3	Interfaz de usuario	9
2.3.4	Validaciones	9
2.4	F04 – Carrito de compras.....	10
2.4.1	Acceso	10
2.4.2	Descripción.....	10
2.4.3	Interfaz de usuario	10
2.4.4	Validaciones	10
2.5	F05 – Productos en oferta	11
2.5.1	Acceso	11
2.5.2	Descripción.....	11
2.5.3	Interfaz de usuario	11
2.5.4	Validaciones	11
2.6	F06 – Ingreso administrador	12
2.6.1	Acceso	12
2.6.2	Descripción.....	12
2.6.3	Interfaz de usuario	12
2.6.4	Validaciones	12
2.7	F07 – Listado y abprobación de la compra.....	13
2.7.1	Acceso	13
2.7.2	Descripción.....	13
2.7.3	Interfaz de usuario	13
2.7.4	Validaciones	13

2.8	F08 – Añadir producto	14
2.8.1	Acceso	14
2.8.2	Descripción	14
2.8.3	Interfaz de usuario	14
2.8.4	Validaciones	14
2.9	F09 – Administrar productos	15
2.9.1	Acceso	15
2.9.2	Descripción	15
2.9.3	Interfaz de usuario	15
2.9.4	Validaciones	15
2.10	F10 – Informe de ganancias	16
2.10.1	Acceso	16
2.10.2	Descripción	16
2.10.3	Interfaz de usuario	16
2.10.4	Validaciones	16

1. Descripción general del problema a resolver

Crear una aplicación para la venta de artículos deportivos online

1.1. Tipos de usuario del sistema

- Comprador
- Administrador

1.2. Listado de funcionalidades

F01 – Registro– Comprador

F02 – Ingreso comprador– Comprador

F03 – Compra de productos – Comprador

F04 – Carrito de compras – Comprador

F05 – Productos en oferta – Comprador

F06 – Ingreso administrador – Administrador

F07 – Listado y aprobación de la compra – Administrador

F08 – Añadir producto – Administrador

F09 – Administrar productos – Administrador

F10 – Informe de ganancias – Administrador

2. Detalle de Funcionalidades

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

2.1 F01 – Registro

2.1.1 Acceso

- Comprador

2.1.2 Descripción

- El cliente deberá rellenar los campos “Nombre”, “Apellido”, “Nombre de usuario”, “Contraseña”, “Número de tarjeta de crédito” y “Código CVC”. Cumpliendo diversos requisitos para completar exitosamente el registro.

2.1.3 Interfaz de usuario

REGISTRO DE USUARIO

Nombre :

Apellido :

Nombre de Usuario :

Contraseña :

Numero de Tarjeta de credito :

Codigo CVC :

Registro exitoso!

2.1.4 Validaciones

- Todos los datos deben ser obligatorios.
- Verificar que el *Nombre de usuario* no se haya utilizado para el nombre de otro usuario de tipo comprador ni tampoco de administrador. En caso de que esto no se cumpla la aplicación mostrará un mensaje de error (“Nombre de usuario en uso”).
- Verificar que la contraseña contenga como mínimo 5 caracteres, contando con al menos una mayúscula, una minúscula y un número. En caso de faltar algún carácter obligatorio la aplicación mostrará un mensaje de error (“La contraseña debe contener al menos una mayúscula, una minúscula y un número”).
- Verificar que la tarjeta de crédito tenga el formato correcto (WWWW-XXXX-YYYY-ZZZZ) y cumpla con el algoritmo de Luhn.
- Verificar que sea un número positivo y su longitud sea de 3 caracteres.

2.2 F02 – Ingreso comprador

2.2.1 Acceso

- Comprador

2.2.2 Descripción

- El cliente deberá rellenar los campos “Nombre de usuario” y “Contraseña”.
Cumpliendo diversos requisitos para completar exitosamente el ingreso.

2.2.3 Interfaz de usuario

Login

Nombre de Usuario :

Contraseña :

2.2.4 Validaciones

- Todos los datos deben ser obligatorios.
- Verificar que el nombre de usuario sea existente.
- Verificar que la contraseña sea correcta.

2.3 F03 – Compra de productos

2.3.1 Acceso

- Comprador

2.3.2 Descripción

- Luego de iniciar sesión los clientes podrán ver todos los productos disponibles para comprar.

2.3.3 Interfaz de usuario

Falta llenar

2.3.4 Validaciones

- Mostrar productos que su “stock” mayor que 0 y su estado de producto es “activo”.
- Verificar que solo se compre un producto.

2.4 F04 – Carrito de compras

2.4.1 Acceso

- Comprador

2.4.2 Descripción

- Permite al usuario ver una lista con sus compras pendientes, canceladas y realizadas.

2.4.3 Interfaz de usuario

Falta llenar

2.4.4 Validaciones

- Verificar que el botón “Cancelar compra” solo sea visible para compras en estado “pendiente”.
- Mostrar solo las compras realizadas cuyo estado sea “aprobada”.

2.5 F05 – Productos en oferta

2.5.1 Acceso

- Comprador

2.5.2 Descripción

- Permite al usuario navegar a una sección en la que se muestran únicamente productos en oferta.

2.5.3 Interfaz de usuario

Falta llenar

2.5.4 Validaciones

- Mostrar productos que su “stock” mayor que 0 y su estado de producto es “activo”.
- Verificar que solo se compre un producto.

2.6 F06 – Ingreso administrador

2.6.1 Acceso

- Administrador

2.6.2 Descripción

- El administrador deberá rellenar los campos “Nombre de usuario” y “Contraseña”. Cumpliendo diversos requisitos para completar exitosamente el ingreso.

2.6.3 Interfaz de usuario

Login

Nombre de Usuario :

Contraseña :

2.6.4 Validaciones

- Todos los datos deben ser obligatorios.
- Verificar que el nombre de usuario sea existente.
- Verificar que la contraseña sea correcta.

2.7 F07 – Listado y aprobación de la compra

2.7.1 Acceso

- Administrador

2.7.2 Descripción

- Permite ver una vista de las compras de los usuarios en todos sus estados y además permite autorizar las compras de los usuarios.

2.7.3 Interfaz de usuario

Falta llenar

2.7.4 Validaciones

- Verificar que solo se pueda autorizar la compra de productos si el “saldo disponible” del comprador es mayor o igual al precio del producto seleccionado.
- Verificar que solo se pueda autorizar la compra de productos si el “stock” disponible es mayor o igual al seleccionado por el comprador.
- Verificar que el producto esté en estado “activo”.

2.8 F08 – Añadir producto

2.8.1 Acceso

- Administrador

2.8.2 Descripción

- Permite añadir un producto para que los compradores puedan comprarlo.

2.8.3 Interfaz de usuario

Falta llenar

2.8.4 Validaciones

- Todos los datos deben ser obligatorios.
- Verificar que el “precio” sea mayor que 0.
- Verificar que el “stock” sea mayor que 0.

2.9 F09 – Administrar productos

2.9.1 Acceso

- Administrador

2.9.2 Descripción

- Permite administrar un producto (modificar stock, estado y oferta).

2.9.3 Interfaz de usuario

Falta llenar

2.9.4 Validaciones

- El stock debe de ser un número positivo

2.10 F10 – Informe de ganancias

2.1.1 Acceso

- Administrador

2.1.2 Descripción

- Permite ver la cantidad de unidades vendidas y las ganancias totales

2.1.3 Interfaz de usuario

Falta llenar

2.1.4 Validaciones

- Ninguna

CASOS DE PRUEBA PARA FUNCIONALIDADES ASOCIADAS AL USUARIO REGISTRADO:

F-01: Registrarse como comprador.

Precondiciones: - El usuario deberá ingresar Nombre, Nombre de Usuario, contraseña, número de Tarjeta de crédito y el código CVC.

ID	Escenario de test	Pasos	Datos utilizados	Resultado esperado	Resultado obtenido	Estado (F=Falla, P=pasa)
F01-T01	Ingreso Correcto de datos.	1. Ingrese Nombre 2. Ingresa nombre de usuario. 3. Ingresa correctamente la clave. 4. Ingresar la tarjeta de crédito 5. Ingresar el código CVC correcto.		El cliente fue Registrado Correctamente.		
F01-T02	Nombre de usuario ya Registrado	1. Selecciona la opción de ingresar nombre de usuario. 2. Ingresar un nombre de Usuario Similar o distinto.		Aviso de que el campo "Nombre de Usuario" ya existe con ese Valor y que deberá ser cambiado.		
F01-T03	Contraseña no valida	1. Selecciona la opción de "ingresar Contraseña". 2. ingresar una contraseña de menos de 5 caracteres, sin mayúsculas ni al menos 1 numero.		Aviso de que la contraseña debe ser mayor que 5 caracteres, contener una mayuscula , al menos una minuscula y minimo 1 numero.		
F01-T04	Contraseña valida.	1. Selecciona la opción "ingresar contraseña". 2. Ingresar una contraseña valida que sea mayor a 5 caracteres, posea 1 mayúscula, más de 1 minúscula y al menos 1 numero.		La Contraseña es válida. Se puede completar el registro.		

F01-T05	Número de tarjeta de Crédito invalido.	<p>1. Seleccione la opción “Ingresar Tarjeta de Crédito”.</p> <p>2. ingresar el numero de la Tarjeta diferente del formato:</p> <p>WWWW-XXXX-YYYY-ZZZZ</p>		<p>Aviso de error.</p> <p>Los numero ingresados no son validados para completar el registro.</p>		
F01-T06	Número de tarjeta de Crédito Valido	<p>1. Seleccione la opción “Ingresar Tarjeta de Crédito”.</p> <p>2. ingresar el numero de la Tarjeta que coincida con el formato:</p> <p>WWWW-XXXX-YYYY-ZZZZ</p>		<p>El numero de la tarjeta de crédito es válido. Se puede completar el registro.</p>		
F01-T07	Numero de CVC invalido	<p>1. Seleccionar la opción de “ingresar código CVC”.</p> <p>2. Ingresar un código CVC mayor de 3 dígitos, que contenga letras o caracteres especiales.</p>		<p>Aviso de error.</p> <p>El código CVC solo puede ser de 3 dígitos, sin letras ni caracteres especiales.</p>		
F01-T08	Numero de CVC Valido.	<p>1. Seleccionar la opción de “ingresar código CVC”.</p> <p>2. Ingresar un código CVC de 3 dígitos, que no contenga letras ni caracteres especiales.</p>		<p>El código CVC es válido. Se permite completar el registro.</p>		

F-02: Ingreso al sistema de comprador.

Precondiciones: - El usuario está autorizado en el sitio con su clave y contraseña como usuario registrado.

ID	Escenario de test	Pasos	Datos utilizados	Resultado esperado	Resultado obtenido	Estado (F=Falla, P=pasa)
F02-T01	Los campos están vacíos	1. No escribir nada. 2. Presionar el botón de ingresar		No puede haber campos vacíos		
F02-T02	Nombre de usuario ingresado Inexistente.	1.Ingresar un nombre de usuario no registrado. 2.Presionar el botón de ingresar.		El usuario no está registrado.		
F02-T03	Ingresar una contraseña incorrecta	1.Ingresar una contraseña que no esté asociada al usuario. 2.Presionar el botón de Ingresar.		La contraseña es incorrecta.		

F-03: Compra de Productos.**Precondiciones:** - El usuario debe haber ingresado al sistema con sus credenciales.

ID	Escenario de test	Pasos	Datos Utilizados	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Estado (F = Falla, P = Pasa)
F03-T01	Intentar comprar más de un producto	1.Seleccionar 2 productos distintos o más. 2.Darle al botón de comprar.		No se puede comprar mas de 1 producto a la vez.		
F03-T02	Intentar comprar más del stock disponible	1.Seleccionar una cantidad de ítems mayor que la cantidad de stock del mismo producto. 2.Presionar el botón de comprar		No se puede realizar la compra. No hay stock suficiente.		
F03-T03	El saldo de la cuenta es inferior al monto a pagar.	1. Tener saldo insuficiente. 2.Presionar el botón de comprar.		Su saldo no es suficiente para realizar esta compra.		

F-04: Carrito de compras.**Precondiciones:** - El usuario debe haberle dado a comprar a uno o más productos.

ID	Escenario de test	Pasos	Datos Utilizados	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Estado (F = Falla, P = Pasa)
F04-T01	Seleccionar el filtro de compras "Aprobadas"	1.Tener compras 2.Ir al carrito. 3.Filtrar las compras por "Aprobadas"		Se mostrará una lista con las compras que fueron Aprobadas		
F04-T02	Seleccionar el filtro de compras "Pendientes"	1.Tener compras 2.Ir al carrito. 3.Filtrar las compras por "Pendientes"		Se mostrará una lista con las compras posean estado Pendiente de aprobación		
F04-T03	Seleccionar el filtro de compras "Canceladas"	1.Tener compras 2.Ir al carrito. 3.Filtrar las compras por "Canceladas"		Se mostrará una lista con las compras que fueron Canceladas por el Comprador		
F04-T04	El saldo de la cuenta es inferior al monto a pagar.	1. Tener saldo insuficiente. 2.Presionar el botón de comprar.		Su saldo no es suficiente para realizar esta compra.		

F-05: Productos en oferta.**Precondiciones:** - Algún administrador debe de haber puesto en oferta algún producto.

ID	Escenario de test	Pasos	Datos Utilizados	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Estado (F = Falla, P = Pasa)
F05-T01	Intentar comprar un producto en oferta.	1.Seleccionar 2 productos en oferta distintos o más. 2.Darle al botón de comprar.		No se puede comprar más de 1 producto que este en oferta a la vez.		
F05-T02	Intentar comprar más del stock disponible	1.Seleccionar una cantidad de ítems mayor que la cantidad de stock del mismo producto en oferta. 2.Presionar el botón de comprar		No se puede realizar la compra. No hay stock suficiente.		
F05-T03	El saldo de la cuenta es inferior al monto a pagar.	1. Tener saldo insuficiente. 2.Presionar el botón de comprar.		Su saldo no es suficiente para realizar esta compra.		

F-06: Ingreso al sistema de Administrador.**Precondiciones:** - Ninguna.

ID	Escenario de test	Pasos	Datos utilizados	Resultado esperado	Resultado obtenido	Estado (F=Falla, P=pasa)
F06-T01	Los campos están vacíos	3. No escribir nada. 4. Presionar el botón de ingresar		No puede haber campos vacíos		
F06-T02	Nombre de usuario ingresado Inexistente .	1.Ingresar un nombre de usuario no registrado. 2.Presionar el botón de ingresar.		El usuario no está registrado.		
F06-T03	Ingresar una contraseña incorrecta	1.Ingresar una contraseña que no esté asociada al usuario. 2.Presionar el botón de Ingresar.		La contraseña es incorrecta.		

F-07: Listado y aprobación de la compra.**Precondiciones:** - Que el usuario haya comprado algo.

ID	Escenario de test	Pasos	Datos Utilizados	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Estado (F = Falla, P = Pasa)
F07-T01	Intentar autorizar la compra con el saldo del comprador insuficiente.	1. Que el administrador intente aprobar la compra		La compra no puede ser procesada. Saldo insuficiente.		
F07-T02	Intentar autorizar la compra con stock insuficiente.	1. Que el administrador intente aprobar la compra		La compra no puede ser procesada. Stock insuficiente.		
F07-T03	Intentar autorizar la compra de un producto inactivo.	1. Que el administrador intente aprobar la compra de un producto con estado "Inactivo".		La compra no puede ser procesada. Producto inactivo.		

F-08: Añadir un producto.**Precondiciones:** - Que el administrador este ingresado en el sistema.

ID	Escenario de test	Pasos	Datos Utilizados	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Estado (F = Falla, P = Pasa)
F08-T01	Los campos están vacíos	1.No escribir nada. 2.Presionar el botón de añadir producto.		No puede haber campos vacíos.		
F08-T02	Intentar añadir un producto con precio 0.	1. Que el administrador complete los campos y que el precio sea 0 o menos. 2. Darle al botón añadir producto.		El producto no puede tener un precio menor o igual a 0.		
F08-T03	Intentar añadir un producto con cantidad de stock 0	1. Que el administrador complete los campos y que la cantidad de stock sea 0 o menos. 2. Darle al botón añadir producto.		El producto no puede tener un stock menor a 1.		

F-09: Administrar Productos.**Precondiciones:** - Que el administrador este ingresado en el sistema.

ID	Escenario de test	Pasos	Datos Utilizados	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Estado (F = Falla, P = Pasa)
F09-T01	Modificar un producto para que su stock sea 0.	1.El administrador modifica el valor del stock del producto a 0. 2.Presionar el botón de guardar cambios.		El producto pasa de estado "Activo" a "Pausado".		
F09-T02	Modificar el estado de un producto	1.El administrador modifica el valor del estado del producto a "Pausado" 2.Presionar el botón de guardar cambios		El producto se mostrará "Pausado"		
F09-T03	Modificar el estado de un producto	1.El administrador modifica el valor del estado del producto a "Oferta" 2.Presionar el botón de guardar cambios		El producto se mostrará en la sección de Ofertas con el estado de "Activo" y de "Oferta"		

F-10: informe de Ganancias.

Precondiciones: - Que el administrador este ingresado en el sistema y que se hayan vendido productos.

ID	Escenario de test	Pasos	Datos Utilizados	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Estado (F = Falla, P = Pasa)
F10-T01	Que se haya concretado al menos 1 venta.	1. Que el administrador presione el botón de Realizar informe de compras.		Se muestra la cantidad de unidades vendidas de cada producto y las ganancias totales.		