

## Análisis de Sistemas II.

Grupo: Federico Davara, Federico Calderón, Oriel Barroso, Santiago Juárez, Gonzalo Juárez.

### Trabajo Integrador. (no es versión final).

---

#### **Relato**

Frente al problema de la cuarentena causada por el covid-19, la tienda de ropa "La Moda" tiene que informatizarse para sufrir la menor cantidad de pérdidas posibles.

La tienda no es muy grande, pero localmente le fue bastante bien. Incluso pudo conseguir varios clientes frecuentes de quienes llevó constancia hasta el comienzo de la pandemia, y quiere seguir haciéndolo. Los clientes frecuentes gozan de descuentos establecidos por gerentes de la tienda.

El cliente puede navegar por la tienda. La tienda online cuenta con 3 secciones principales: Preguntas Frecuentes, un Catálogo -con opción de búsqueda por filtros marca/precio/tipo de prenda-, y una Página Inicial -presenta a la tienda-.

La tienda ya contaba con un sistema para llevar constancia del stock previo a la pandemia. Un vendedor debe ser capaz de actualizar la lista de productos que se presenten en el catálogo e información referente a cada producto.

El cliente al seleccionar un producto del catálogo puede ver el precio, disponibilidad, y los distintos formatos (color, etc.) en los que está disponible ese modelo de prenda//. También debería contar con una sección de comentarios para poder consultar a la tienda. Los vendedores deben poder responder dichas consultas.

Si un cliente decide añadir un producto al carro de compras, debe logearse primero -en caso de no estar ya logeado-. Si un producto en el momento no está disponible, se puede hacer una reserva de éste (el valor de un producto reservado puede variar respecto al producto si éste estuviera disponible). Si un producto es reservado por varios usuarios, se da prioridad a las reservas de clientes frecuentes, luego se priorizan según el orden en el que se hayan emitido las ordenes de compra que incluyen productos con reserva.

Cuando el cliente selecciona la opción de "continuar con la compra" ubicada en el carro de compras, el cliente recibe un resumen de la compra, éste cuenta con los descuentos de cliente frecuente aplicados en caso de tratarse de un cliente frecuente, o bien, con los costos de envíos sumados en caso de ser un cliente regular. Posteriormente, se procede a elegir uno de los métodos de pago aceptados en la tienda online. Estos varían según se tenga que emitir una orden de compra que cuente o no con reservas de productos. Aquellas órdenes de compra sin reservas incluídas cuentan con 4 opciones: Efectivo, Billetera Online, Tarjeta de Crédito, o Tarjeta de Débito. Las órdenes de compra que cuenten con reserva de productos, solo cuentan con las opciones de Tarjeta de Crédito, y Tarjeta de Débito. La elección de un método de pago es la última instancia que el cliente dispone para cancelar o confirmar la compra. Una vez confirmada la compra, se debe generar la factura electrónica, enviar al mail del cliente y almacenada por el sistema.

Por la situación de pandemia las devoluciones están suspendidas por riesgo a contagio.

Finalmente, el correo se encarga del envío de productos.

---

#### **Límites.**

Límites:

- Sección de ventas de la tienda.

## Análisis de Sistemas II.

Grupo: Federico Davara, Federico Calderón, Oriel Barroso, Santiago Juárez, Gonzalo Juárez.

Fuera de límites:

- Registro persistente del estado del almacén de la tienda (stock), y contactos de proveedores.
- 

### Objetivos.

Objetivos:

1) En cuanto a disposición de productos:

Crear un catálogo online para mantener una clientela de al menos un 60% de lo que era previo a la pandemia.

2) En cuanto a la velocidad de desarrollo y sustentabilidad:

Aprovechar la tercerización de servicios cuando sea conveniente.

Para poner la tienda en marcha lo antes posible y minimizar pérdidas.

3) En cuanto a la experiencia del cliente:

Desarrollar una aplicación interactiva que sea cómoda de usar para el cliente. Con la finalidad de mantener de visitas a la tienda (visitas ahora virtuales).

4) En cuanto a la productividad de los empleados:

Desarrollar una aplicación fácil de usar, que permita al empleado seguir llevando a cabo sus funciones en la tienda.

---

### Alcance.

Alcance:

- Función por compra inmediata o por reserva de un producto.
- Implementación de UI y UX (User Interface y User Experience) cómodas para todo tipo de usuario (empleado y cliente).
- Uso por los empleados para llevar a cabo las actividades que les corresponden dentro de la sección de Ventas.
- Disposición de productos en un catálogo.
- Constancia de empleados, clientes y datos relevantes a la actividad.

Fuera del alcance:

- Regulación de principio a fin la transacción de dinero (se terceriza).
  - El envío de productos (se terceriza).
  - Uso como único medio para llevar constancia de stock y contacto de proveedores.
- 

### Casos de Uso.

Actores:

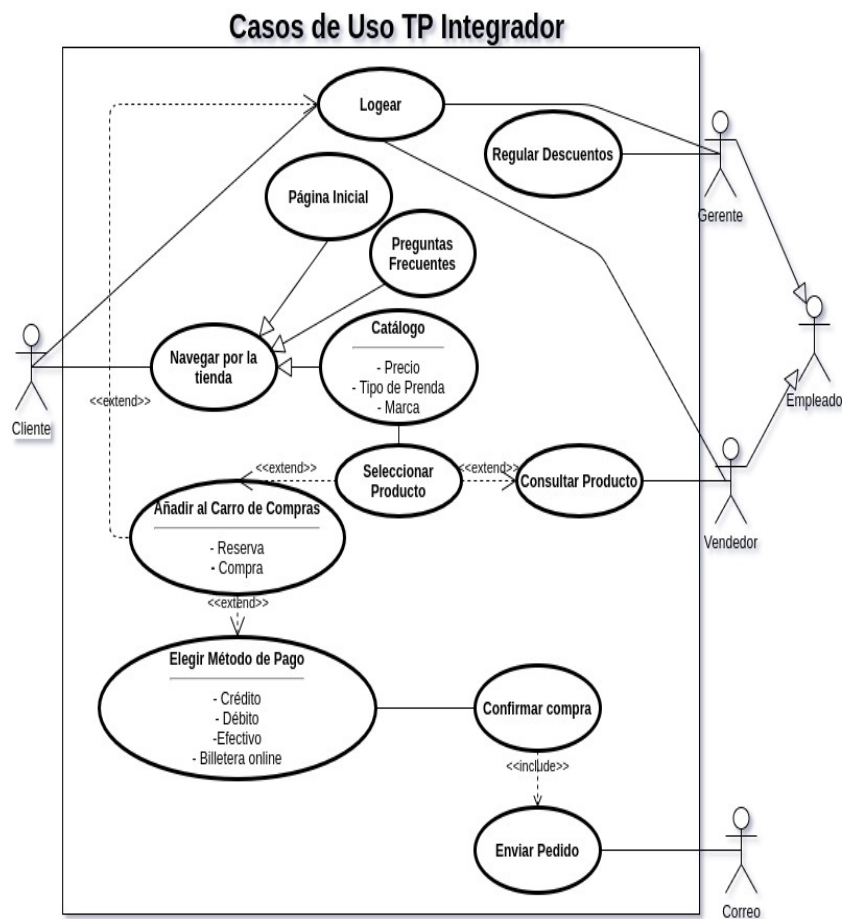
## Análisis de Sistemas II.

Grupo: Federico Davara, Federico Calderón, Oriel Barroso, Santiago Juárez, Gonzalo Juárez.

- Cliente.
  - Cliente Frecuente.
- Empleado.
  - Gerente.
  - Vendedor.
- Sistema de Correo.

Casos de Uso:

- Logear.
- Regular descuentos.
- Navegar por la tienda.
  - Catálogo.
  - Preguntas Frecuentes.
  - Página Inicial.
- Seleccionar producto.
- Consultar producto.
- Añadir al carro de compras (compra / reserva).
- Confirmar Compra.
- Elegir método de pago. (crédito / débito / efectivo / billetera online).
- Enviar Pedido.



## Análisis de Sistemas II.

Grupo: Federico Davara, Federico Calderón, Oriel Barroso, Santiago Juárez, Gonzalo Juárez.

Nombre del Caso de Uso	Logear.
Descripción	Logea a los usuarios en el sistema.
Actores Involucrados	Cliente-Empleado (Vendedor y Gerente).
Pre-Condiciones	-
Post-Condiciones	- El usuario logeado es reconocido por el sistema y queda autorizado para distintas funciones según su rol en el sistema.
Flujo	1) Usuario accede a la forma de LogIn. 2) Elige el servicio que quiere usar para logearse (google, facebook, twitter, etc.). 3) El usuario se logea.
Flujo Alternativo	1) a_El usuario es redirigido a la forma de LogIn al intentar añadir productos al carro de compras sin estar logeado.
Excepciones	3) a_El cliente ingresa datos erróneos para la Autentificación con alguno de los servicios disponibles. Debe reintentar

Nombre del Caso de Uso	Navegar por la tienda.
Descripción	Uso del cliente de la aplicación.
Actores Involucrados	Cliente.
Pre-Condiciones	-
Post-Condiciones	- Este CU es una generalización para otros casos de uso. Por ello las post-condiciones varían según la opción elegida. Se discute entonces cada caso particular en cada CU que sea generalizado por éste.
Flujo	1) El usuario se dirige al URL de la tienda online y se topa con la página inicial. 2) El usuario puede elegir hacia dónde navegar a partir.
Flujo Alternativo	1) a_El usuario se dirige al URL específico de alguna sección de la tienda.
Excepciones	1) a_El usuario no cuenta con servicio de internet, no puede acceder a la tienda online.

## Análisis de Sistemas II.

Grupo: Federico Davara, Federico Calderón, Oriel Barroso, Santiago Juárez, Gonzalo Juárez.

Nombre del Caso de Uso	Página Inicial.
Descripción	Primera pantalla por la que puede navegar un usuario.
Actores Involucrados	Cliente.
Pre-Condiciones	- Haberse dirigido al URL de la tienda online.
Post-Condiciones	-
Flujo	1) El usuario lee información general sobre la tienda (“¿quiénes somos?”, por ejemplo).
Flujo Alternativo	1) a_ El usuario ignora la información general que se dispone en la página principal de la tienda.
Excepciones	1) a_ Un problema técnico que no permita enviar el código de la página principal al navegador y computadora del usuario.

Nombre del Caso de Uso	Preguntas Frecuentes.
Descripción	Se responden preguntas generales sobre el uso de la página y el funcionamiento de la tienda en sí para que el Cliente no deba esperar una respuesta de un empleado para responder dichas preguntas.
Actores Involucrados	Cliente.
Pre-Condiciones	- Haberse dirigido al URL de Preguntas Frecuentes de la tienda online.
Post-Condiciones	- El Cliente queda informado sobre dudas generales respecto a la tienda.
Flujo	1) El Usuario accede a la sección de preguntas frecuentes al navegar por la tienda. 2) El Usuario elige una de las preguntas generales que se encuentren en la sección de preguntas frecuentes. 3) Un modal con la respuesta a la pregunta seleccionada aparece en la página.
Flujo Alternativo	-
Excepciones	3) a_ El usuario no encuentra la pregunta en esta sección. Debe haber una opción de contactos

## Análisis de Sistemas II.

Grupo: Federico Davara, Federico Calderón, Oriel Barroso, Santiago Juárez, Gonzalo Juárez.

	para que pueda consultar de alguna manera a un empleado.
--	--

Nombre del Caso de Uso	Catálogo.
Descripción	Disposición de todos los productos con los que la tienda cuenta para que puedan ser visualizados por potenciales compradores.
Actores Involucrados	Cliente.
Pre-Condiciones	- Haberse dirigido al URL de la sección del Catálogo de la tienda.
Post-Condiciones	- El usuario pudo inspeccionar los productos disponibles en la tienda.
Flujo	1) El Usuario accede al Catálogo. 2) El Usuario navega por una pre-visualización de los productos y sus precios. 3) El Usuario cambia de página de búsqueda (de pág.1 a pág.2, por ejemplo) para poder ver más productos.
Flujo Alternativo	2) a_El Usuario está interesado en una marca, utiliza la opción de filtrar productos por marca. b_El Usuario desea adecuar la búsqueda a productos que se ubiquen en su presupuesto, utiliza la opción de filtrar productos por precio. c_El Usuario solo busca un tipo de prenda, no desea ver prendas que no le interesen, utiliza la opción de filtrar productos por tipo de prenda. 3) a_El Usuario encuentra un producto de su interés en la pre-visualización y lo selecciona (avanzado a otro CU).
Excepciones	3) a_El Cliente no encuentra lo que busca en la tienda.

Nombre del Caso de Uso	Seleccionar Producto.
Descripción	Seleccionar un producto permite ver más detalles sobre éste.
Actores Involucrados	Cliente.
Pre-Condiciones	-
Post-Condiciones	- Depende del camino por el que proceda el Usuario.
Flujo	1) El Cliente, desde el Catálogo, elige un Producto para poder ver más detalles sobre éste.

## Análisis de Sistemas II.

Grupo: Federico Davara, Federico Calderón, Oriel Barroso, Santiago Juárez, Gonzalo Juárez.

	2) El Cliente ve los detalles que necesita. 3) El Cliente añade el producto al Carrito de Compras (y avanza al respectivo CU en el diagrama).
Flujo Alternativo	2) a_El Cliente no encuentra la información que necesita (puede hacer una consulta en la sección de Comentarios y avanzar a ese Caso de Uso). 3) a_Al Cliente no lo convence el producto y vuelve al Catálogo para continuar viendo productos.
Excepciones	-

Nombre del Caso de Uso	Consultar Producto.
Descripción	Interacción del Cliente con Vendedor. Para aclarar dudas respecto a un producto determinado.
Actores Involucrados	Cliente-Vendedor.
Pre-Condiciones	- Haber seleccionado un producto sobre el cuál hacer la consulta (o responderla en el caso del Vendedor).
Post-Condiciones	- La pregunta queda respondida y disponible para la visualización de futuros clientes en la sección de Comentarios.
Flujo	1) El Cliente deja una pregunta en la sección de Comentarios de un producto. 2) Un Vendedor recibe una notificación cuando una nueva pregunta surge. 3) El Vendedor responde la pregunta. 4) El Cliente recibe una notificación cuando su pregunta recibe una respuesta.
Flujo Alternativo	1) a_El Cliente encuentra respuesta a su duda en los comentarios hechos previamente.
Excepciones	3) a_El Vendedor no tiene respuesta a la pregunta.

Nombre del Caso de Uso	Añadir al Carro de Compras.
Descripción	(el nombre del CU se describe a sí mismo).
Actores Involucrados	Cliente.
Pre-Condiciones	-

## Análisis de Sistemas II.

Grupo: Federico Davara, Federico Calderón, Oriel Barroso, Santiago Juárez, Gonzalo Juárez.

Post-Condiciones	- El Carro de Compras se ve modificado según el flujo que elija el Cliente.
Flujo	1) El Cliente añade al Carro de Compras el producto disponible que desea comprar y es redirigido al Carro de Compras donde puede visualizarlo. 2) Se añade el costo de dicho producto a la suma de los distintos productos que se encuentren en el Carro de Compras. 3) El Cliente decide proceder con la compra. 4) Se muestra un Resumen de lo que hay en el carro de Compras y se vacía el Carro de Compras (se prepara al Carro de Compras para un nuevo uso). El Resumen cuenta con los descuentos aplicados en caso de ser Cliente Frecuente, o bien, con el costo de envío añadido en caso de ser Cliente regular.
Flujo Alternativo	1) a_ Se añade al carro el producto que el Cliente desea reservar y se marca al carro como que posee un producto que necesita reserva. 3) a_ El Cliente decide volver al Catálogo para seguir buscando productos. b_ El Cliente decide cancelar la compra, se vacía el Carro de Compras (queda preparado para un nuevo uso).
Excepciones	-

Nombre del Caso de Uso	Elegir método de Pago.
Descripción	El Cliente elige la manera en la que desea pagar por su pedido.
Actores Involucrados	Cliente.
Pre-Condiciones	- Haber procedido con una compra a partir de un Carro de Compras con aunque sea 1 producto.
Post-Condiciones	- El Sistema reconoce la opción de pago.
Flujo	1) Al Cliente se le muestran 4 opciones de pago posibles según los productos disponibles que estaban en el Carro de Compras. 2) Selecciona pagar con tarjeta de crédito o débito. 3) El Cliente llena las formas correspondientes a una tarjeta de crédito o débito. Se da la opción de guardar esta info para acelerar el proceso la próxima vez.



## Análisis de Sistemas II.

Grupo: Federico Davara, Federico Calderón, Oriel Barroso, Santiago Juárez, Gonzalo Juárez.

Flujo Alternativo	1) a_Al Cliente se le muestran 2 opciones de pago posibles, al haber contenido artículos que necesitan de reserva en su Carro de Compras. 2) a_El Cliente selecciona pagar con efectivo b_El Cliente selecciona pagar con Billetera Online. 3) a_Al Cliente se le da para elegir el tipo de orden de compra (para PagoFácil, Rapipago, o similares) que se emitiría en caso de confirmar compra. b_Al Cliente se le da la opción de guardar la información respecto a la Billetera Online para acelerar el proceso en futuras compras.
Excepciones	1) a_El Cliente cancela la compra o se rehúsa a usar alguno de los métodos de pago de los que se dispone en la tienda online.

Nombre del Caso de Uso	Confirmar Compra.
Descripción	Último paso para el Cliente para realizar una compra.
Actores Involucrados	Cliente.
Pre-Condiciones	- Haber elegido un método de pago válido.
Post-Condiciones	- La compra queda almacenada en el sistema y comienza la preparación para su envío.
Flujo	1) El Cliente elige confirmar la compra de los productos que ha elegido con el método de pago que ha elegido. 2) Se genera la factura electrónica.
Flujo Alternativo	-
Excepciones	1) a_El Cliente da un paso atrás para cambiar método de pago. b_El Cliente decide cancelar la compra y se le redirige a la Página Inicial.

Nombre del Caso de Uso	Enviar Pedido.
Descripción	(El nombre del CU se describe a sí mismo).
Actores Involucrados	Correo.
Pre-Condiciones	- Un Cliente debe haber finalizado el proceso para realizar una compra, y el pedido debe estar listo para ser enviado
Post-Condiciones	El Cliente recibe su pedido.

## Análisis de Sistemas II.

Grupo: Federico Davara, Federico Calderón, Oriel Barroso, Santiago Juárez, Gonzalo Juárez.

Flujo	1) La Tienda envía por Correo los distintos pedidos que estén en condiciones de ser enviados.
Flujo Alternativo	
Excepciones	1) a_Hay un error con el envío por correo, en tal caso la tienda debe contar con algún protocolo para éstos casos. Pero esto no incumbe al diseño del Sistema de Tienda Online como tal si no al de la Tienda en general.

Nombre del Caso de Uso	Regular Descuentos.
Descripción	El Gerente regula los descuentos para Clientes Frecuentes en distintos productos.
Actores Involucrados	Gerente.
Pre-Condiciones	- Estar logeado. - Ser reconocido por el Sistema como un Empleado con cargo de Gerente.
Post-Condiciones	- Se aplican los descuentos que recibirían Clientes Frecuentes sobre ciertos productos.
Flujo	1) El Gerente inspecciona una lista de productos. 2) El Gerente selecciona uno o varios productos en específico sobre los cuáles aplica un descuento que considera conveniente.
Flujo Alternativo	
Excepciones	

---

### Historias de Usuario.

Historias de Usuario:

- 1) Como **Cliente** quiero poder *usar cuentas de mis redes sociales* para poder logear sin crear una nueva cuenta.
- 2) Como **Vendedor** quiero una *sección de consultas en cada producto* para poder aclarar dudas con respecto al producto a los clientes interesados.
- 3) Como **Cliente** quiero *ver el talle de la ropa traducido a centímetros* para tener una referencia real.
- 4) Como **Vendedor** quiero *poder editar la disponibilidad de un producto* para mantener la página actualizada.
- 5)

## Análisis de Sistemas II.

Grupo: Federico Davara, Federico Calderón, Oriel Barroso, Santiago Juárez, Gonzalo Juárez.

Como **Gerente** quiero una *opción de añadir descuento a productos en específico* para dar beneficios a los Clientes Frecuentes.

6)

Como **Cliente** quiero *saber si clasifico como cliente regular* para saber si cuento con descuentos y envío cubierto.

7)

Como **Cliente** quiero *poder guardar información de mis tarjetas* para no tener que ingresar los datos cada vez que haga una compra.

8)

Como **Gerente** quiero *visualizar la actividad de cada Vendedor* para tener un registro del desempeño de los empleados.

9)

Como **Cliente** quiero una *sección de Preguntas Frecuentes* para poder aclarar dudas generales de la tienda sin tener que esperar por una respuesta.

10)

Como **Cliente** quiero *poder filtrar la búsqueda de productos* para encontrar productos mi interés rápidamente.

11)

Como **Cliente** quiero *ver un resumen de mi compra tras elegir método de pago* para poder tener un último vistazo antes de confirmar la compra.

### Diagrama de Clases.

