

TALLER FINAL

CALIDAD DEL SOFTWARE

PRODUCTOS INFORMÁTICOS ONLINE

PRESENTADO A:

CARLOS ALBERTO LONDÓN LOAIZA

PRESENTADO POR:

John Alejandro Giraldo

Andrea Ramirez

Heriberto David Yepes

14 de junio de 2019

1. Arquitectura

a. Casos de uso

I. Evidencia del proceso de requerimientos

El proyecto planteado consiste básicamente en una plataforma web "PRODUCTOS INFORMÁTICOS ONLINE." en el cual los clientes podrán realizar compras online desde cualquier lugar conectados a internet mediante una serie de pasos los cuales serán muy fácil de seguir, como primer requisito el usuario deberá registrarse en la plataforma mediante la diligenciación de un formulario al terminar el registro para completar el proceso, cuando el usuario se encuentre dentro, podrá visualizar los productos que se encuentran disponibles para comprar, también podrá gestionar su perfil, descargar sus respectivas facturas, visualizar su historial de compras y ver la localización en tiempo real del pedido.

A parte de este rol también se tendrán otros dos roles(administrador y transportadora) los cuales podrán acceder a la plataforma mediante una autenticación de usuario y contraseña, estos tendrán sus respectivas funciones dentro del sistema.

II. Listado de requerimientos

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Rol administrador

- Crear, editar, eliminar, ver usuarios.
- Crear, editar, eliminar, ver productos.
- Reporte de productos.
- Crear ofertas.
- Reporte de clientes.
- Crear cupones de descuento.

Rol transportadora

- Transporte de productos.
- Reajuste de inventario.

Rol cliente

- Compras online.
- Medio de pago.
- Gestionar perfil de usuario.
- Historial de compras.
- Descargar facturas.
- Tramitar garantías.
- Rastreos vía GPS.

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

- Tiempo entre transición.
- Tiempo de respuesta.
- Capacidad de usuarios.
- Permisos de acceso.
- Respaldo del sistema.
- Manual usuario.
- Interfaz gráfica

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

[PRODUTOS INFORMATICOS ONLINE] REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE

Versión del documento:	1.0
Fecha:	05/06/2019
Analista:	<ul style="list-style-type: none">• Andrea Ramírez• Heriberto• Alejandro Giraldo

REQUISITOS FUNCIONALES

Código:	FSR1
Nombre:	Crud de Usuarios
Descripción:	El sistema debe permitir crear perfiles de usuario, Administrador, transportadora, y cliente

Vo Bo Director: _____

REQUISITOS FUNCIONALES

Código:	FSR2
Nombre:	Crud de productos
Descripción:	El sistema debe permitir que el administrador cree edite, visualice y elimine productos del inventario

Vo Bo Director: _____

REQUISITOS FUNCIONALES

Código:	FNR3
Nombre:	Reporte de productos
Descripción:	El sistema debe permitir que el administrador consulte reportes de los productos más y menos vendidos

Yo Bo Director: _____

REQUISITOS FUNCIONALES

Código:	FSR4
Nombre:	Crear ofertas
Descripción:	El sistema debe permitir que el administrador cree ofertas sobre los productos menos vendidos

Yo Bo Director: _____

REQUISITOS FUNCIONALES

Código:	FSR5
Nombre:	Reporte de clientes
Descripción:	El sistema debe permitir que el administrador pueda ver un reporte sobre los clientes que más compran y menos compran

Yo Bo Director: _____

REQUISITOS FUNCIONALES

Código:	FSR6
Nombre:	Cupones de descuentos
Descripción:	El sistema debe permitir que el administrador pueda generar cupones de descuento para incentivar a sus clientes

REQUISITOS FUNCIONALES

Código:	FSR7
Nombre:	Transporte de productos
Descripción:	El sistema debe permitir que el usuario de la trasportadora pueda notificar las entregas

Yo Bo Director: _____

REQUISITOS FUNCIONALES

Código:	FSR8
Nombre:	Reajuste de inventario
Descripción:	El sistema debe permitir que el usuario transportadora al registrar la orden de entrega, se realice la rebaja de los inventarios de productos

REQUISITOS FUNCIONALES

Código:	FSR9
Nombre:	Compras online
Descripción:	El sistema debe permitir que el usuario cliente pueda realizar compra en online

Yo Bo Director: _____

REQUISITOS FUNCIONALES

Código:	FSR10
Nombre:	Medio de pago
Descripción:	El sistema de permitir realizar la transacción de pagos por diferentes medios de pago débito o crédito

Yo Bo Director: _____

REQUISITOS FUNCIONALES

Código:	FSR11
Nombre:	Gestión de perfil de usuario
Descripción:	El sistema debe permitir al usuario cliente crear un perfil y modificarlo

Yo Bo Director: _____

REQUISITOS FUNCIONALES

Código:	FSR12
Nombre:	Historial de compra
Descripción:	El sistema debe permitir que el usuario cliente acceda a su historial de compras

Yo Bo Director: _____

REQUISITOS FUNCIONALES

Código:	FSR13
Nombre:	Descargar facturas
Descripción:	El sistema debe permitir que el usuario cliente descargue su facturas

Yo Bo Director: _____

REQUISITOS FUNCIONALES

Código:	FSR14
Nombre:	Tramitar garantías
Descripción:	El sistema debe permitir que el usuario cliente pueda tramitar su garantías

Yo Bo Director: _____

REQUISITOS NO FUNCIONALES

Código:	FSR 15
Nombre:	Rastreos GPS
Descripción:	El sistema debe permitir que el usuario cliente pueda rastrear su productos en tiempo real vía GPS

Yo Bo Director: _____

REQUISITOS NO FUNCIONALES

Código:	FNR1
Nombre:	Tiempo entre transición
Descripción:	El sistema debe ser capaz de procesar N transacciones por segundo. Esto se medirá por medio de la herramienta
Categoría	Rendimiento usabilidad

REQUISITOS NO FUNCIONALES

Código:	FNR2
Nombre:	Tiempo de respuesta
Descripción:	El sistema debe permitir que toda funcionalidad del sistema y transacción de negocio debe responder al usuario en menos de 5 segundos.
Categoría	Rendimiento usabilidad

Yo Bo Director: _____

REQUISITOS NO FUNCIONALES

Código:	FNR3
Nombre:	Capacidad de usuarios
Descripción:	El sistema debe permitir operar adecuadamente con hasta 100.000 usuarios con sesiones concurrentes
Categoría	Rendimiento usabilidad

Código:	FNR4
Nombre:	Permisos de acceso
Descripción:	El sistema debe permitir que los permisos de acceso al sistema puedan ser modificados solamente por el administrador
Categoría	Seguridad Confiabilidad

Vo Bo Director: _____

Código:	FNR5
Nombre:	Respaldo del sistema
Descripción:	El sistema debe permitir que se realice un respaldo cada 24 horas. Los respaldos deben ser almacenados en una localidad segura.
Categoría	Seguridad confiabilidad

Vo Bo Director: _____

Código:	FNR6
Nombre:	Manual uso
Descripción:	El sistema debe contar con manuales de uso estructurados adecuadamente
Categoría	Usabilidad seguridad

Yo Bo Director: _____

Código:	FNR7
Nombre:	Interfaz del sistema
Descripción:	El sistema debe poseer una interfaz amigable y de fácil manejo para el usuario
Categoría	Usabilidad

Yo Bo Director: _____

III. Prioridad de requerimientos

Requerimientos	Ecenciales	Importantes	Menos importantes	Poco importantes
Crear usuarios	x			
Editar usuarios	x			
Eliminar usuarios	x			
Visualizar usuarios	x			
Crear productos	x			
Editar productos	x			
Eliminar productos	x			
Reporte de productos			x	
Crear ofertas				x
Reporte de clientes		x		
Crear cupones de descuento				x
Transporte de producto			x	
Reajuste de inventario	x			
Compras online	x			
Gestionar perfil de usuario	x			
Historial de compras			x	
Descargar facturas			x	
Tramitar garantías				x
Rastreos vía GPS				x

IV. Estimación de requerimientos

COMPONENTES	TIPO DE COMPONENTE	NIVEL DE COMPLEJIDAD	PUNTOS DE COMPLEJIDAD
Crear usuarios	archivo lógico interno	medio	2
Editar usuarios	archivo lógico interno	medio	2
Eliminar usuarios	archivo lógico interno	medio	2
Crear productos	archivo lógico interno	medio	2
Editar productos	archivo lógico interno	medio	2
Eliminar productos	archivo lógico interno	medio	2
Reporte de productos	salida externa	media	2
Crear ofertas		bajo	1
Reporte de clientes	salida externa	medio	2
Crear cupones de descuento		bajo	1
Código asignación de pedido	salida externa	medio	2
Usuario de transportadora	salida externa	medio	2
Reajuste de inventario	salida externa	alto	3
Compras online	entrada externa	alto	3
Gestionar perfil de usuario	entrada externa	bajo	1
Historial de compras	consulta externa	medio	2
Descargar facturas	consulta externa	bajo	1
Tramitar garantías	entrada externa	bajo	1
Rastreos vía GPS	consulta externa	bajo	1
			34

34 puntos de función multiplicados por 3 horas resultan en 102 horas, o 13 días si consideramos 8 horas por día.

V. Riesgos

Identificación de los riesgos

ID	RIESGO
1	Falta de conocimiento del software a utilizar en la construcción de la aplicación.
2	Pérdidas de información por fallas de Software o Hardware.
3	Desagrado por parte del Cliente de la interfaz usuaria.
4	No se tiene una idea clara de lo que el cliente quiere
5	Esta dispuesto el cliente a dedicar tiempo en las especificaciones de los requerimientos
6	Esta consiente del ciclo de vida del software
7	Necesidad de cambiar la herramienta de desarrollo durante el proyecto.
8	La necesidad de cumplir plazos en la planificación podría llevar a sacrificar la calidad del software.
9	Mala estimación de costos de desarrollo del software
10	Falta de recursos de hardware específicos (Conexión a internet).
11	Un producto similar sale al mercado.
12	Problemas de comunicación entre los integrantes del equipo.
13	Falta de disponibilidad de un integrante del equipo de trabajo.
14	Inexperiencia en desarrollo de proyectos de software por parte de los desarrolladores.
15	Mal dimensionamiento del problema (el problema es más grande de lo pensado).
16	Sobredimensionamiento de las capacidades de las herramientas a utilizar.
17	Cambio en los requerimientos.
18	Mala calendarización (estimación de plazos).
19	Mala elección del paradigma de desarrollo.
20	Falta de disponibilidad de la metodóloga en enseñanza y aprendizaje.
21	Alejamiento o abandono del proyecto por parte de la metodóloga en enseñanza y aprendizaje.
22	Escaso entendimiento del proceso del software por parte del Cliente.
23	Problemas de salud de algún integrante del equipo de trabajo.
24	Conflictos al interior del equipo de trabajo.
25	Alejamiento o abandono por parte del diseñador de apoyo en el desarrollo del proyecto.
26	Abandono definitivo por parte de algún integrante del equipo.
27	Plan de capacitación insuficiente

Clasificación de los riesgos

Riesgos técnicos:

ID	Riesgos
2	Pérdidas de información por fallas de Software o Hardware.
10	Falta de recursos de hardware específicos (Conexión a internet).
17	Sobredimensionamiento de las capacidades de las herramientas a utilizar.
28	Plan de capacitación insuficiente

Riesgo del organizaron desarrolladora:

ID	Riesgos
14	Inexperiencia en desarrollo de proyectos de software por parte de los desarrolladores.
16	Sobredimensionamiento de las capacidades de las herramientas a utilizar.

Riesgos del cliente:

ID	Riesgos
3	Desagrado por parte del Cliente de la interfaz usuaria.
4	No se tiene una idea clara de lo que el cliente quiere
5	Esta dispuesto el cliente a dedicar tiempo en las especificaciones de los requerimientos
6	Esta consiente del ciclo de vida del software
9	Mala estimación de costos de desarrollo del software
11	Un producto similar sale al mercado.
22	Escaso entendimiento del proceso del software por parte del Cliente.

Riesgo del grupo de desarrolladora:

ID	RIESGO
1	Falta de conocimiento del software a utilizar en la construcción de la aplicación.
13	Falta de disponibilidad de un integrante del equipo de trabajo.
12	Problemas de comunicación entre los integrantes del equipo.
17	Cambio en los requerimientos.
20	Falta de disponibilidad de la metodóloga en enseñanza y aprendizaje.

VI. Especificación de casos de uso

Versión del documento:	1.0
Fecha:	5/06/2019
Analista:	<ul style="list-style-type: none"> • Andrea Ramírez • Heriberto • Alejandro Giraldo

ESPECIFICACIÓN CASO DE USO	
Código:	CU1
Nombre:	Crud de Usuarios
Descripción:	El sistema debe permitir crear perfiles de usuario, Administrador, transportadora, y cliente
Actores:	Administrador cliente transportadora
Requerimiento:	Conexión a internet
Precondiciones:	N/A
Poscondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Crear, editar, eliminar y ver usuarios

FLUJO BÁSICO		
Paso	Acción de los Actores	Respuesta del sistema
B1	Clic en el botón inicio de sesión ingresando (usuario y contraseña)	Mostrar el perfil de usuario (administrador, cliente, o transportadora)
B2	Clic en botón crear usuario	Mostrar una interfaz que permita crear usuarios en la plataforma web
B3	Clic en botón editar usuarios	Mostrar una interfaz que permita editar usuarios en la plataforma web
B4	Clic en botón eliminar usuarios	Mostrar una interfaz que permita eliminar usuarios en la plataforma web
B5	Clic en botón (finalizar y guardar)	Mostrar un aviso que indique que los cambios realizados se han guardado correctamente

FLUJOS ALTERNOS

Inicia:	B2	Nombre del flujo alterno:	
	Acción de los actores	Respuesta del sistema	
A1			
A2			

ESPECIFICACIÓN CASO DE USO

Código:	CU2
Nombre:	Crud de productos
Descripción:	El sistema debe permitir que el administrador cree edite y elimine productos del inventario
Actores:	Administrador
Requerimiento:	Tener el perfil de <u>admin</u> Conexión a internet
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Estar creado en el sistema • Tener una cuenta de usuario activa • Iniciar sesión en la plataforma web
Poscondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Crear, editar, eliminar y ver productos

FLUJO BÁSICO		
--------------	--	--

Paso	Acción de los Actores	Respuesta del sistema
B1	Clic en el botón inicio de sesión ingresando (usuario y contraseña)	Mostrar el perfil de administrador
B2	Clic en botón crear productos	Mostrar una interfaz que permita crear productos en la plataforma web
B3	Clic en botón editar productos	Mostrar una interfaz que permita editar productos en la plataforma web
B4	Clic en botón eliminar productos	Mostrar una interfaz que permita eliminar productos en la plataforma web
B5	Clic en botón (finalizar y guardar)	Mostrar un aviso que indique que los cambios realizados se han guardado correctamente

FLUJOS ALTERNOS		
-----------------	--	--

Inicia:	B2	Nombre del flujo alterno:	
---------	----	---------------------------	--

	Acción de los actores	Respuesta del sistema
A1		
A2		

ESPECIFICACIÓN CASO DE USO	
-----------------------------------	--

Código:	CU3
Nombre:	Reporte de productos
Descripción:	El sistema debe permitir que el administrador consulte reportes de los productos más y menos vendidos
Actores:	Administrador
Requerimiento:	Tener una cuenta de administrador Conexión a internet
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Estar creado en el sistema • Tener una cuenta de usuario activa • Iniciar sesión en la plataforma web
Poscondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Consultar reportes de productos más vendidos • Consultar reportes de productos menos vendidos

FLUJO BÁSICO		
---------------------	--	--

Paso	Acción de los Actores	Respuesta del sistema
B1	Clic en el botón consultar reportes	Mostrar documentos (reportes) en donde se evidencien los productos más y menos vendidos

FLUJOS ALTERNOS

Inicia:	B2	Nombre del flujo alterno:	
	Acción de los actores	Respuesta del sistema	
A1			
A2			

ESPECIFICACIÓN CASO DE USO

Código:	CU4
Nombre:	Crear ofertas
Descripción:	El sistema debe permitir que el administrador cree ofertas sobre los productos menos vendidos
Actores:	Administrador
Requerimiento:	Tener el perfil de admin Conexión a internet
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Estar creado en el sistema • Tener una cuenta de usuario activa • Iniciar sesión en la plataforma web
Poscondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Crear ofertas de productos más vendidos • Crear ofertas de productos menos vendidos

FLUJO BÁSICO		
--------------	--	--

Paso	Acción de los Actores	Respuesta del sistema
B1	Clic en el botón crear ofertas	Mostrar una interfaz donde aparezcan los productos con descuentos y promociones
B2	Clic en guardar	Mostrar los cambios realizados, actualizar página y guardarlos

FLUJOS ALTERNOS			
-----------------	--	--	--

Inicia:	B2	Nombre del flujo alterno:	
---------	----	---------------------------	--

	Acción de los actores	Respuesta del sistema
A1		
A2		

ESPECIFICACIÓN CASO DE USO	
----------------------------	--

Código:	CU5
Nombre:	Reporte de clientes
Descripción:	El sistema debe permitir que el administrador pueda ver un reporte sobre los clientes que más compran y menos compran
Actores:	Administrador
Requerimiento:	Tener el perfil de <u>admin</u> Conexión a internet
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Estar creado en el sistema • Tener una cuenta de usuario activa • Iniciar sesión en la plataforma web
Poscondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Visualizar reporte de clientes que más compran • Visualizar reporte de clientes que menos compran

FLUJO BÁSICO		
---------------------	--	--

Paso	Acción de los Actores	Respuesta del sistema
B1	Clic en botón reporte clientes	Mostrar la interfaz con una lista de los datos de clientes que más compran y menos compran

FLUJOS ALTERNOS			
------------------------	--	--	--

Inicia:	B2	Nombre del flujo alterno:	
---------	----	---------------------------	--

	Acción de los actores	Respuesta del sistema
A1		
A2		

ESPECIFICACIÓN CASO DE USO	
-----------------------------------	--

Código:	CU6
Nombre:	Cupones de descuentos
Descripción:	El sistema debe permitir que el administrador pueda generar cupones de descuento para incentivar a sus clientes
Actores:	Administrador
Requerimiento:	Tener el perfil de <u>admin</u> Conexión a internet
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Estar creado en el sistema • Tener una cuenta de usuario activa • Iniciar sesión en la plataforma web
Poscondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Generar cupones de descuento para clientes

FLUJO BÁSICO

Paso	Acción de los Actores	Respuesta del sistema
B1	Clic en aviso donde se muestre (cupones de descuento)	Mostrar en la interfaz una lista de artículos a los que aplique el descuento
B2	Clic en comprar	Mostrar el valor total y el valor del descuento aplicado
B3	Generar compra	

FLUJOS ALTERNOS

Inicia:	B2	Nombre del flujo alterno:	
---------	----	---------------------------	--

	Acción de los actores	Respuesta del sistema
A1		
A2		

ESPECIFICACIÓN CASO DE USO	
----------------------------	--

Código:	CU7
Nombre:	Transporte de productos
Descripción:	El sistema debe permitir que el usuario de la transportadora pueda notificar las entregas
Actores:	Transportadora
Requerimiento:	Tener el perfil de usuario transportadora
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Estar creado en el sistema • Tener una cuenta de usuario activa • Iniciar sesión en la plataforma web
Poscondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Notificar las entregas a los clientes con un aviso en la plataforma web

FLUJO BÁSICO	
--------------	--

Paso	Acción de los Actores	Respuesta del sistema
B1	Cuando la entrega es realizada dar clic en notificar entrega	Mostrar en una interfaz los datos de compra del cliente y un mensaje de "producto entregado"
B2	Clic en guardar estado	El sistema actualiza y notifica al cliente en la página web que el producto se entrego

FLUJOS ALTERNOS	
-----------------	--

Inicia:	B2	Nombre del flujo alterno:	
---------	----	---------------------------	--

	Acción de los actores	Respuesta del sistema
A1		
A2		

ESPECIFICACIÓN CASO DE USO		
Código:	CU8	
Nombre:	Reajuste de inventario	
Descripción:	El sistema debe permitir que el usuario transportadora al registrar la orden de entrega, se realice la rebaja de los inventarios de productos	
Actores:	Transportadora	
Requerimiento:	Tener perfil de transportadora	
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Estar creado en el sistema • Iniciar sesión 	
Poscondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Registrar la orden de entrega haciendo rebaja del inventario 	
FLUJO BÁSICO		
Paso	Acción de los Actores	Respuesta del sistema
B1	Clic en registrar orden	Mostrar formulario de la orden
B2	Clic en terminado	Mostrar la rebaja del inventario
B3		

FLUJOS ALTERNOS

Inicia:	B2	Nombre del flujo alterno:	
---------	----	---------------------------	--

	Acción de los actores	Respuesta del sistema
A1		
A2		

ESPECIFICACIÓN CASO DE USO

Código:	CU9
Nombre:	Compras online
Descripción:	El sistema debe permitir que el usuario cliente pueda realizar compra en online
Actores:	Usuario cliente
Requerimiento:	Estar vinculado a la pagina web
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Tener una cuenta de usuario activa • Iniciar sesión en la plataforma web
Poscondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar compras en la página web en línea

FLUJO BÁSICO		
Paso	Acción de los Actores	Respuesta del sistema
B1	El cliente da clic en visualizar producto	Mostrar especificaciones del artículo, precio y disponibilidad
B2	Clic en comprar producto	Mostrar los datos del cliente los datos del artículo y solicitar información de domicilio del envío
B3	Ingresar datos solicitados para el envío, clic en confirmar	Mostrar nuevamente información del cliente y del producto con los nuevos datos ingresados

FLUJOS ALTERNOS			
Inicia:	B2	Nombre del flujo alterno:	
	Acción de los actores	Respuesta del sistema	
A1			
A2			

ESPECIFICACIÓN CASO DE USO		
Código:	CU10	
Nombre:	Medio de pago	
Descripción:	El sistema de permitir realizar la transacción de pagos por diferentes medios de pago débito o crédito	
Actores:	Usuario cliente	
Requerimiento:	Estar vinculado a la página web	
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Tener una cuenta de usuario activa • Iniciar sesión en la plataforma web 	
Poscondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar pagos por medio de débito o crédito 	

FLUJO BÁSICO		
Paso	Acción de los Actores	Respuesta del sistema
B1	Dar clic en medios de pago	Mostrar dos opciones Tarjeta debito Tarjeta crédito
B2	Elegir la de preferencia y hacer clic	Mostrar un formulario para ingresar los datos de la tarjeta
B3	Ingresar datos y clic en confirmar	Mostrar datos de la factura con toda la información del pedido
B4	Dar clic en finalizar compra	Mostrar un aviso "compra realizada satisfactoriamente"

FLUJOS ALTERNOS		
Inicia:	B2	Nombre del flujo alterno:
	Acción de los actores	Respuesta del sistema
A1		

ESPECIFICACIÓN CASO DE USO		
Código:	CU11	
Nombre:	Gestión de perfil de usuario	
Descripción:	El sistema debe permitir al usuario cliente crear un perfil y modificarlo	
Actores:	Usuario cliente	
Requerimiento:	Estar vinculado a la página web	
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Tener una cuenta de usuario activa • Iniciar sesión en la plataforma web 	
Poscondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Crear perfil y realizar modificaciones 	

FLUJO BÁSICO		
--------------	--	--

Paso	Acción de los Actores	Respuesta del sistema
B1	Clic en crear nuevo perfil	Mostrar un formulario para llenar con los datos personales del usuario(nombres, apellidos, teléfono, dirección, país, municipio, correo electrónico, identificación)
B2	Ingresar datos solicitados y clic en guardar perfil	Mostrar los datos ingresados en el formulario y mostrar un aviso "perfil completado"
B3	Para modificar dar clic en actualizar datos	Mostrar los datos personales guardados permitiendo editar cualquiera ej de ellos
B4	Editar ej: correo y hacer clic en guardar perfil	Mostrar que los datos se actualizan y se guardan correctamente , dar aviso "datos correctamente actualizados"

FLUJOS ALTERNOS		
-----------------	--	--

Inicia:	B2	Nombre del flujo alterno:	
---------	----	---------------------------	--

	Acción de los actores	Respuesta del sistema
A1		
A2		

ESPECIFICACIÓN CASO DE USO		
Código:	CU12	
Nombre:	Historial de compra	
Descripción:	El sistema debe permitir que el usuario cliente acceda a su historial de compras	
Actores:	Usuario cliente	
Requerimiento:	Estar vinculado a la página web	
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Tener una cuenta de usuario activa • Iniciar sesión en la plataforma web 	
Poscondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Acceder a historial de compras de su perfil 	
FLUJO BÁSICO		
Paso	Acción de los Actores	Respuesta del sistema
B1	Clic en pestaña compras realizadas	Mostrar una lista con la información de los productos comprados y las fechas
FLUJOS ALTERNOS		
Inicia:	B2	Nombre del flujo alterno:
	Acción de los actores	Respuesta del sistema
A1		
A2		

ESPECIFICACIÓN CASO DE USO		
Código:	CU13	
Nombre:	Descargar facturas	
Descripción:	El sistema debe permitir que el usuario cliente descargue su facturas	
Actores:	Usuario cliente	
Requerimiento:	Estar vinculado a la página web	
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Tener una cuenta de usuario activa • Iniciar sesión en la plataforma web 	
Poscondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar la descarga de su respectiva factura del producto 	
FLUJO BÁSICO		
Paso	Acción de los Actores	Respuesta del sistema
B1	Una vez finalizada la gestión de la compra clic en mostrar factura	Mostrar los datos de compra del artículo que se gestiona
B2	Clic en descargar	Descarga y guarda la factura en el dispositivo donde se se está utilizando la página web
FLUJOS ALTERNOS		
Inicia:	B2	Nombre del flujo alterno:
	Acción de los actores	Respuesta del sistema
A1		
A2		

ESPECIFICACIÓN CASO DE USO		
FLUJO BÁSICO		
Paso	Acción de los Actores	Respuesta del sistema
B1	Dar clic en garantías	Mostrar un formulario de registro de solicitud de garantía que lleva los datos del artículo(modelo, código, fecha de compra, y motivo de la garantía)
B2	Ingresar los datos, clic en enviar	Los datos se guardan y se envían, para que los responsables después se pongan en contacto con el cliente

FLUJOS ALTERNOS

Inicia:	B2	Nombre del flujo alterno:	
		Acción de los actores	Respuesta del sistema
A1			
A2			

ESPECIFICACIÓN CASO DE USO

Código:	CU15
Nombre:	Rastreos GPS
Descripción:	El sistema debe permitir que el usuario cliente pueda rastrear su productos en tiempo real vía GPS
Actores:	Usuario cliente
Requerimiento:	Estar vinculado a la página web
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Tener una cuenta de usuario activa • Iniciar sesión en la plataforma web
Poscondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar rastreos de productos por medio de GPS en tiempo real

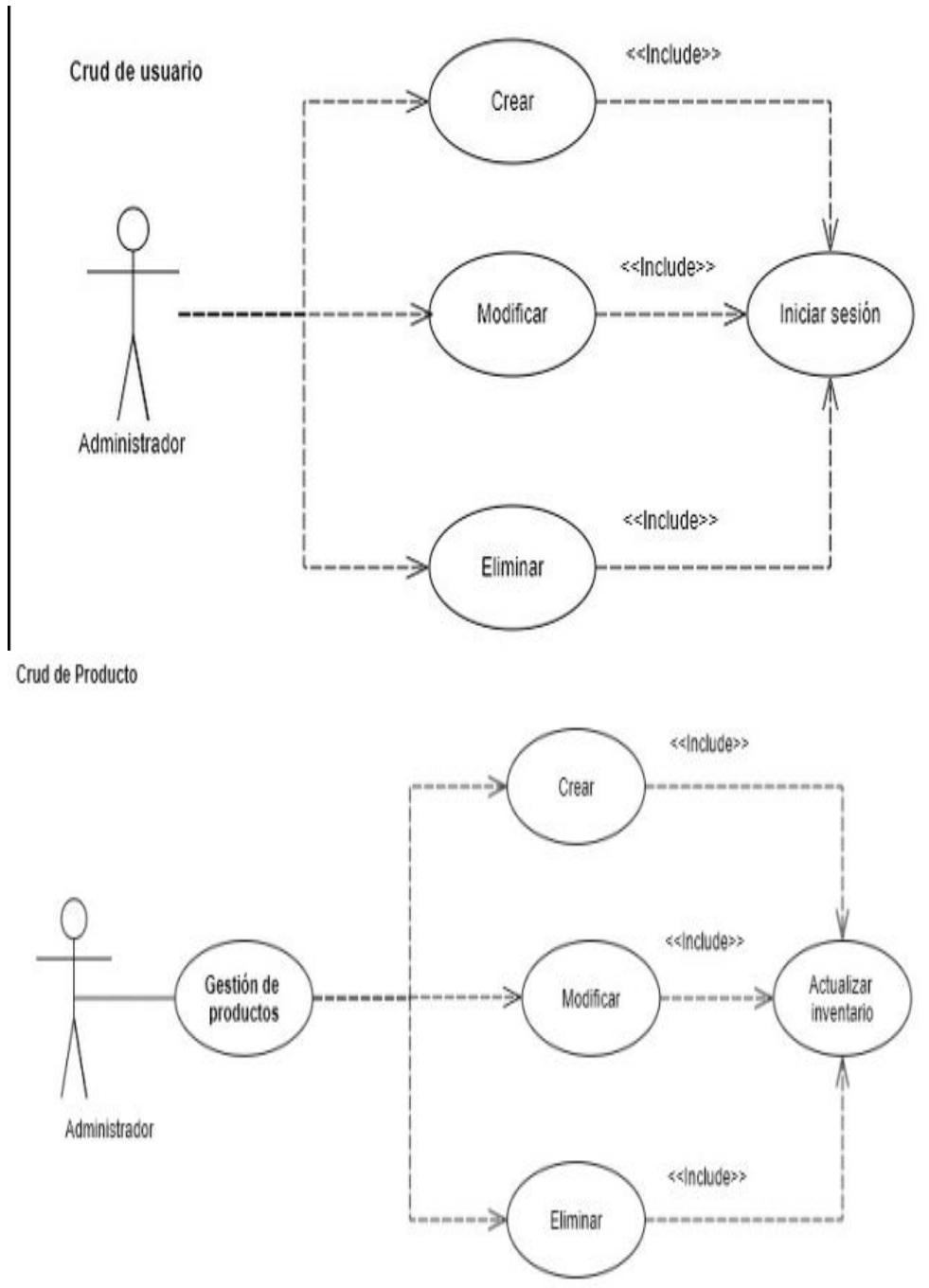
FLUJO BÁSICO

Paso	Acción de los Actores	Respuesta del sistema
B1	Dar clic en ver ubicación	Mostrar información en tiempo real de en donde se encuentra el producto solicitado

FLUJOS ALTERNOS

Inicia:	B2	Nombre del flujo alterno:	
	Acción de los actores	Respuesta del sistema	
A1			
A2			

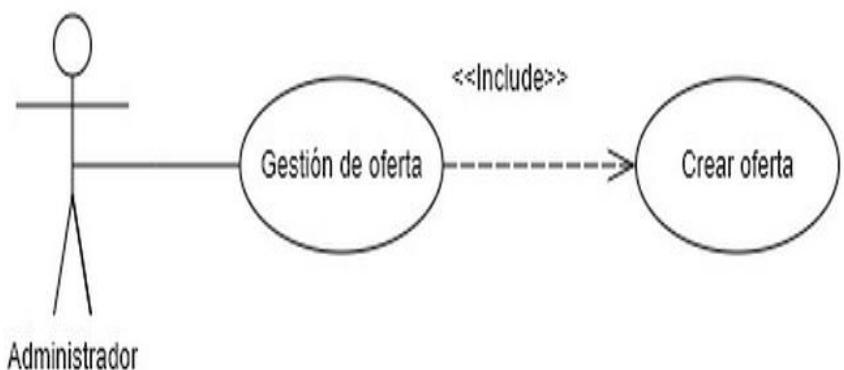
VII. Diagrama de casos de uso avanzado



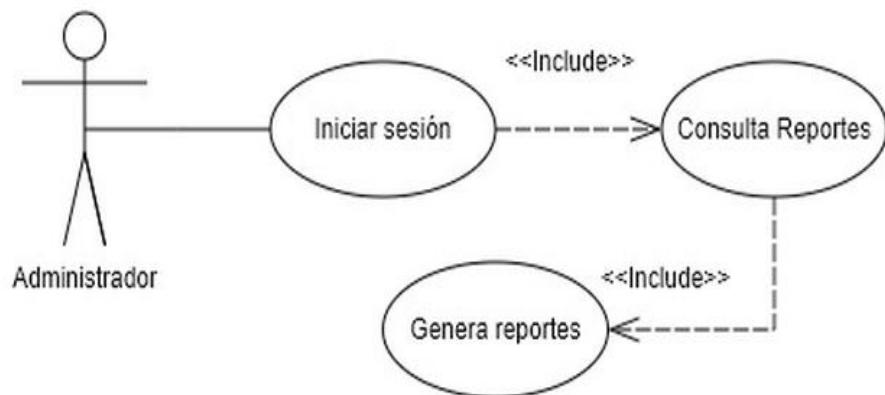
Reporte Productos



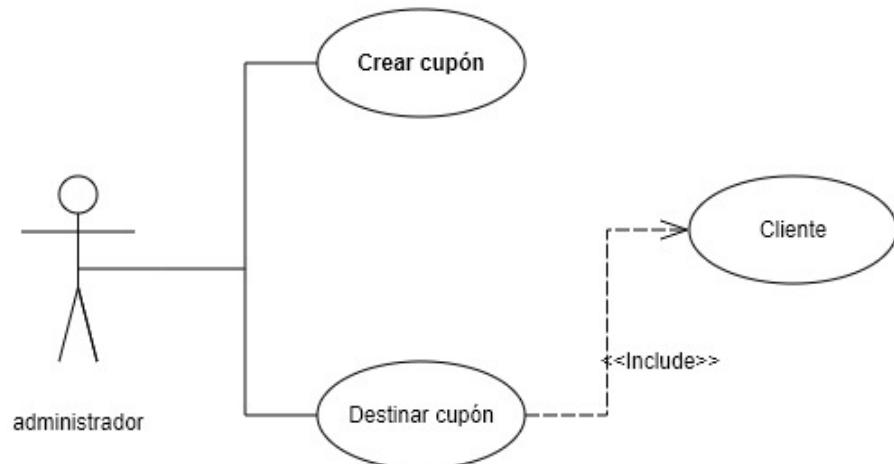
Crear ofertas



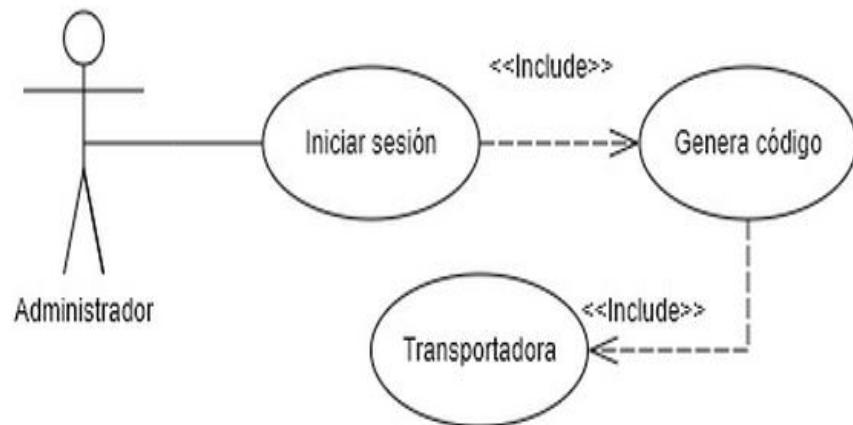
Reporte cliente



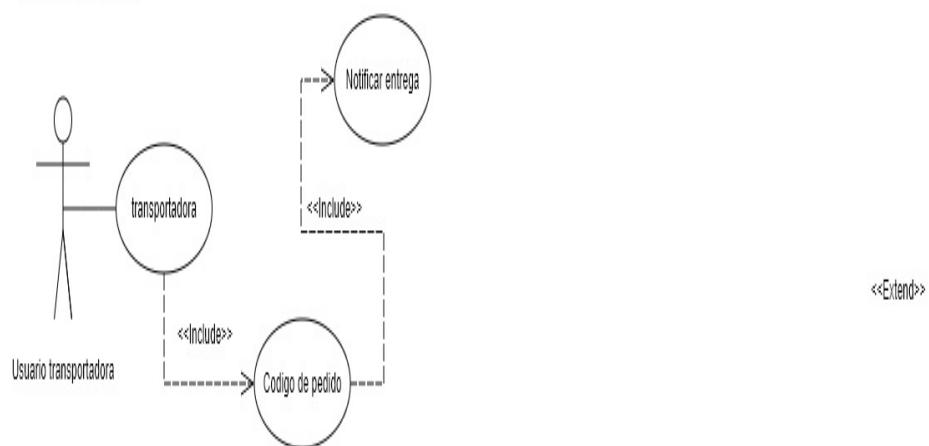
Cupones de descuentos



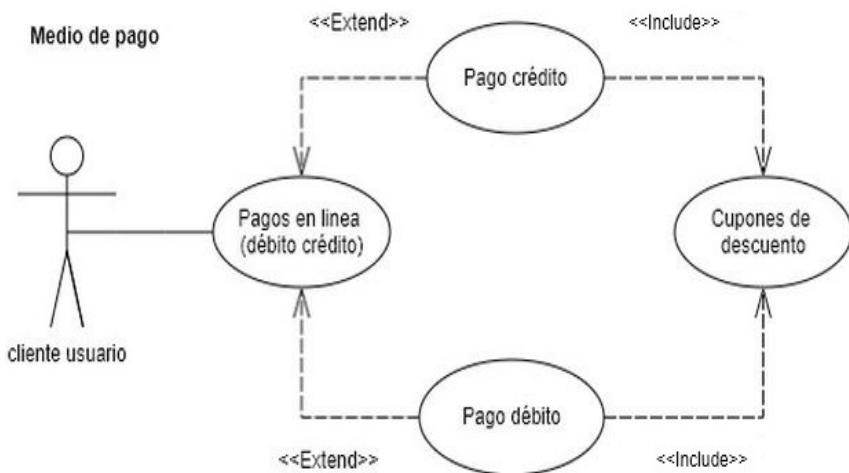
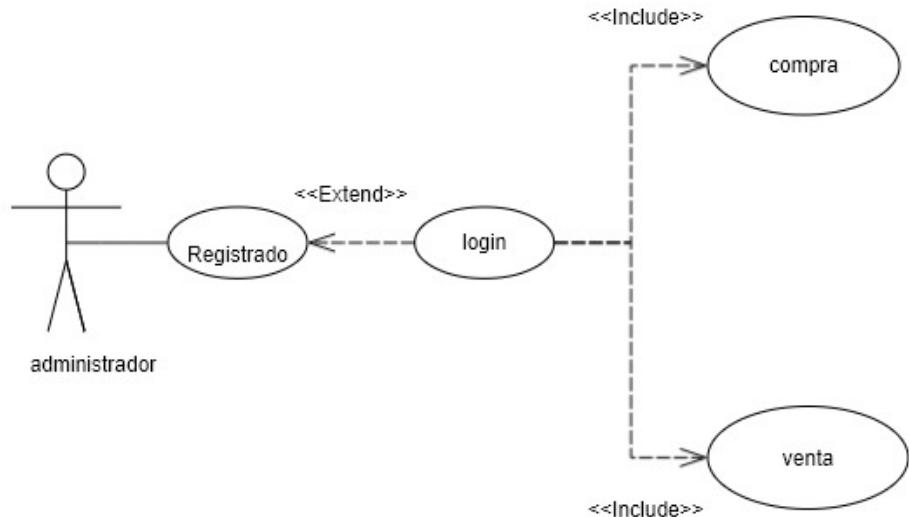
Código de asignación



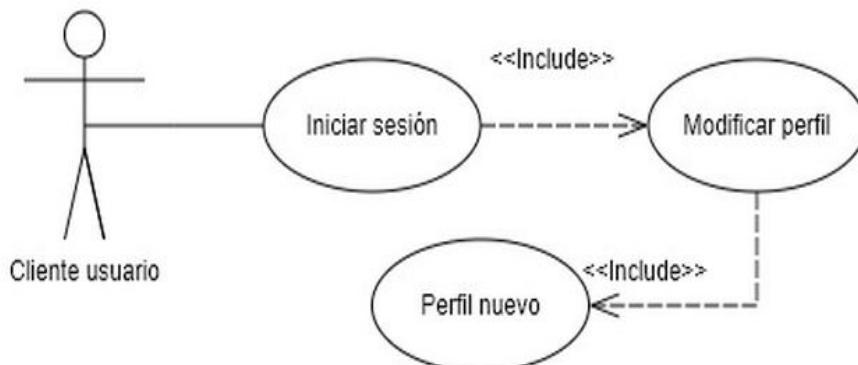
Transporte de productos



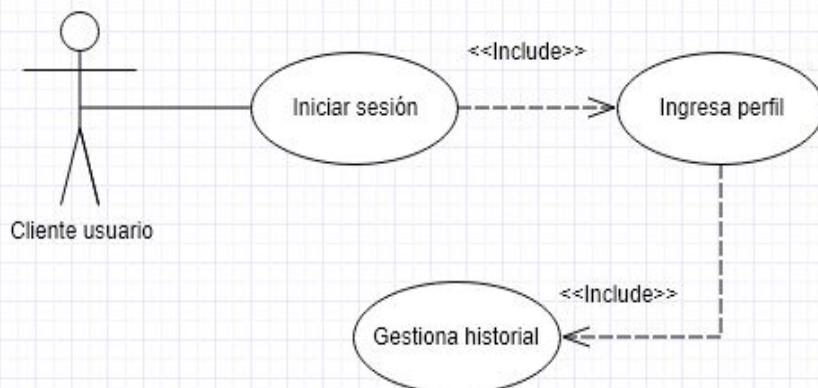
compras y venta



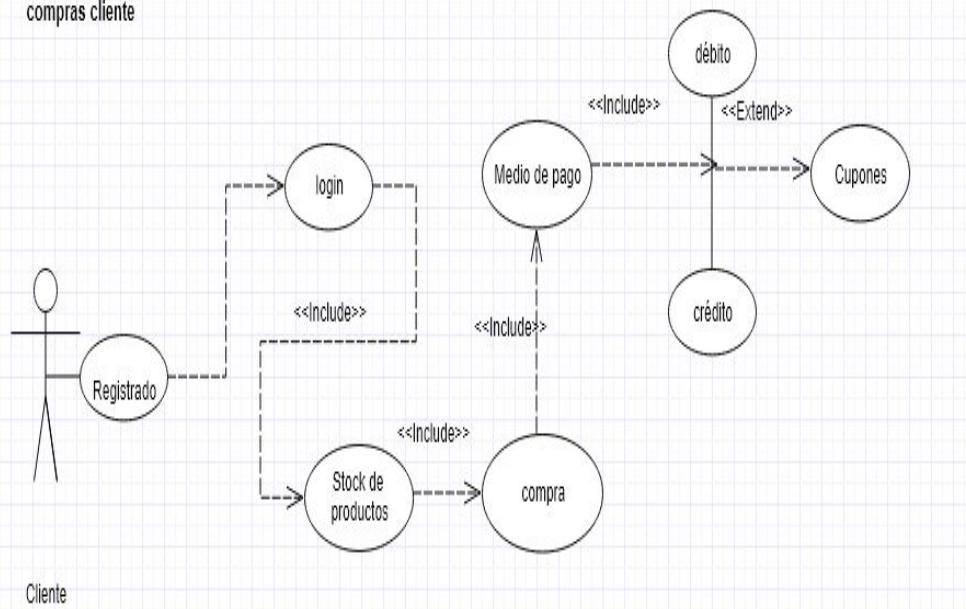
Gestión de perfil de usuario



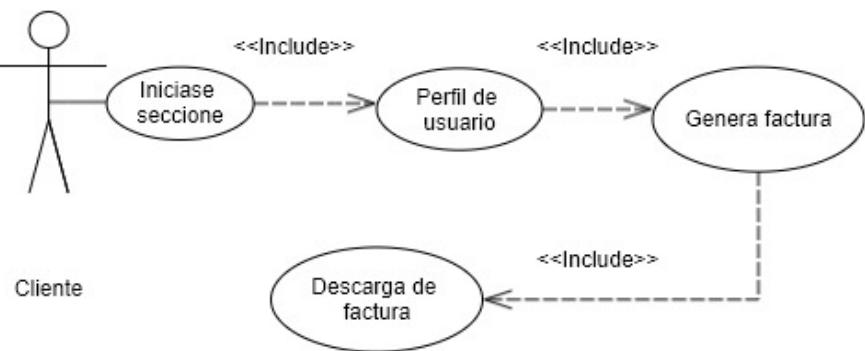
Historial de compra



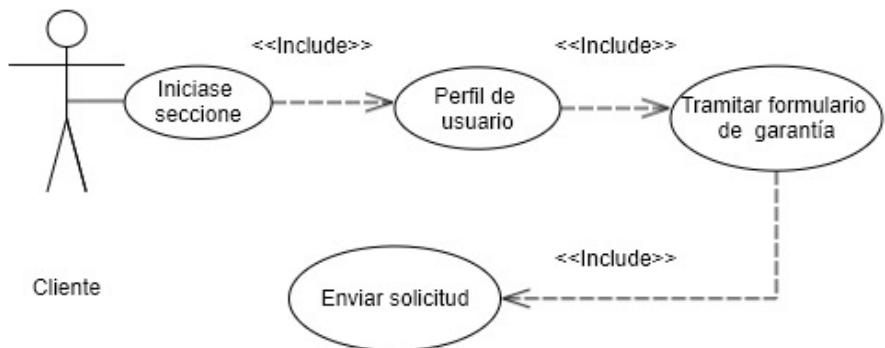
compras cliente



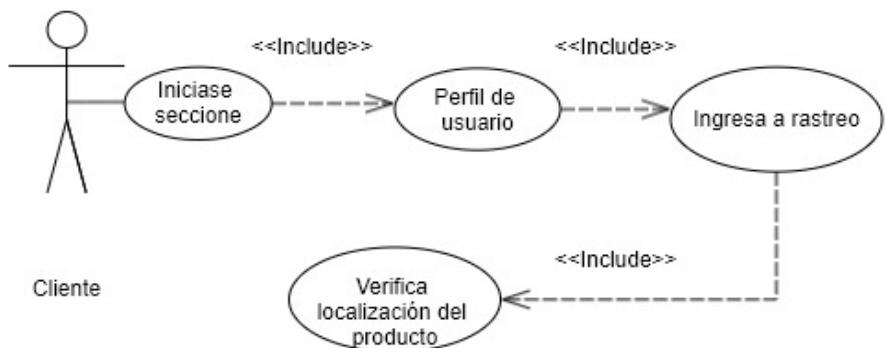
Descarga de factura



Tramitar garantía



Rastreo GPS



VIII. Estrategia modelo de desarrollo , patrón de diseño

ESTRATEGIA DE PATRÓN DE DISEÑO A UTILIZAR

El patrón Composite View

Se utiliza para conseguir la visualización de una página mediante la composición de diversas. Esto evita la codificación repetitiva y aprovecha las clases ya compiladas por el servidor. En la implementación de la tienda se ha seguido un acercamiento similar.

Beneficios

- Ayuda al proceso de integración de varias subvistas en una página.
- Combina vistas simples en una visión más compleja y sin manipular el contenido o el diseño.
- Duplicación de código se reduce, ya que puede crear encabezados, pies de página comunes y otros componentes.
- Las vistas se pueden cambiar en base a la autorización de acceso. Struts se basa en el patrón de tres capas MVC.

La arquitectura MVC es una manera de dividir la funcionalidad entre los objetos involucrados en mantener y presentar datos de manera de minimizar la interdependencia entre ellos.

Model (Modelo)

Representa a los datos de la aplicación y las reglas de negocio que rigen el acceso y modificación de dichos datos.

View (Vista)

Despliega los contenidos del modelo. Específica cómo deben ser presentados los datos del modelo al cual accede.

Controller (Controlador)

Define el comportamiento de la aplicación, interpreta las acciones del usuario y las traslada al Modelo para que las ejecute.

MODELO DE DESARROLLO A UTILIZAR

CASCADA:

Se implementara este modelo ya que ordena rigurosamente las etapas del proceso para el desarrollo de software de una forma sencilla.

Tiene ventajas como

- Modelo y planificación fácil y sencillos.
- Sus fases son conocidas por los desarrolladores
- Los usuarios lo pueden comprender fácilmente. Modelo y planificación fácil y sencillos.
- Los usuarios lo pueden comprender fácilmente.

Fases del modelo.

Análisis de requisitos

En esta fase se analizan las necesidades de los usuarios finales del software para determinar qué objetivos debe cubrir

Diseño del Sistema

Se descompone y organiza el sistema en elementos que puedan elaborarse por separado, aprovechando las ventajas del desarrollo en equipo.

Diseño del Programa

Es la fase en donde se realizan los algoritmos necesarios para el cumplimiento de los requerimientos del usuario así como también los análisis necesarios para saber que herramientas usar en la etapa de Codificación.

Codificación

Es la fase en donde se implementa el código fuente, haciendo uso de prototipos así como de pruebas y ensayos para corregir errores. Pruebas Los elementos,

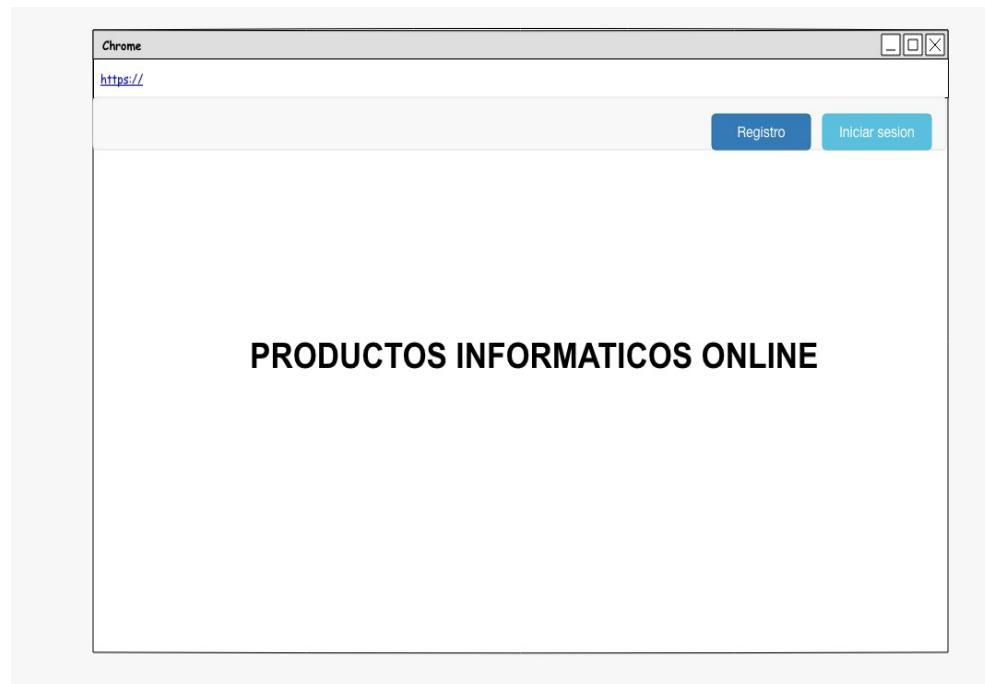
ya programados, se ensamblan para componer el sistema y se comprueba que funciona correctamente y que cumple con los requisitos

Verificación

Es la fase en donde el usuario final ejecuta el sistema

b. Diagrama de actividades

Prototipo de la interfaz



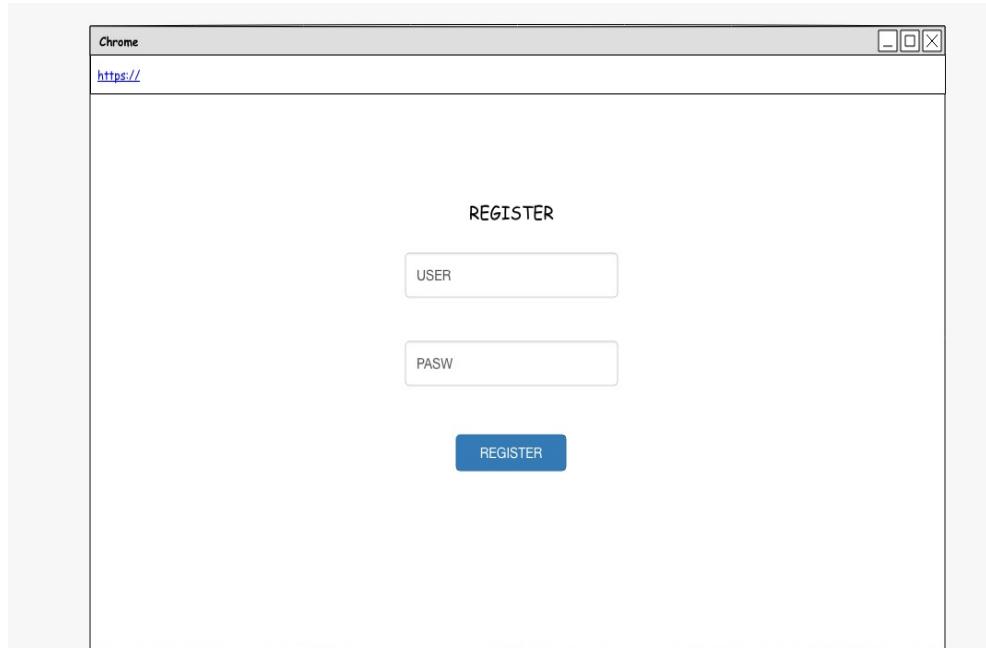
Chrome
<https://>

REGISTER

USER

PASW

REGISTER



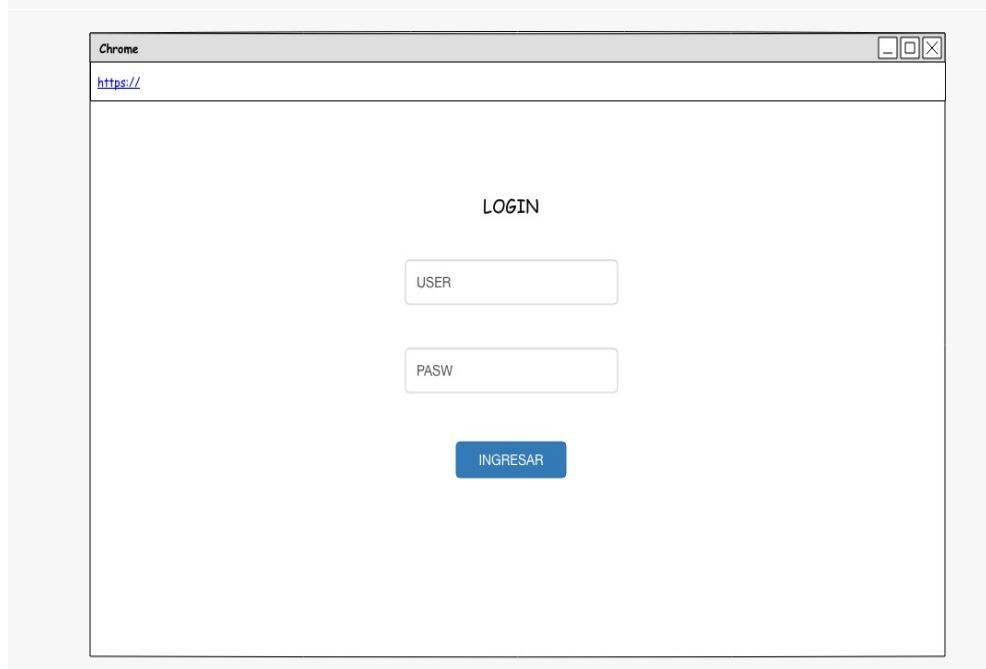
Chrome
<https://>

LOGIN

USER

PASW

INGRESAR



Chrome
<https://>

PRODUCTOS PEDIDOS CLIENTES

products
Reporte de productos
Crear promociones

REPORTE PRODUCTOS

Title	Director	Year	+ Button	Button	Button
The Wizard of Oz	Victor Fleming	1939	Button	Button	Button
The Third Man	Carol Reed	1949	Button	Button	Button
Citizen Kane	Orson Welles	1941	Button	Button	Button

Chrome
<https://>

PRODUCTOS PEDIDOS CLIENTES

products
Reporte de productos
Crear promociones

PROMOCIONES

Title	Director	Year	+ Button	Button	Button
The Wizard of Oz	Victor Fleming	1939	Button	Button	Button
The Third Man	Carol Reed	1949	Button	Button	Button
Citizen Kane	Orson Welles	1941	Button	Button	Button

Chrome
<https://>

PRODUCTOS PEDIDOS CLIENTES

- products
- Reporte de clientes
- Crear cupones
- Disabled Item

REPORTE CLIENTES

Title	Director	Year	+		
The Wizard of Oz	Victor Fleming	1939	Button	Button	Button
The Third Man	Carol Reed	1949	Button	Button	Button
Citizen Kane	Orson Welles	1941	Button	Button	Button

Chrome
<https://>

PRODUCTOS PEDIDOS CLIENTES

- products
- Reporte de clientes
- Crear cupones
- Disabled Item

CREAR CUPONES DE DESCUENTO

Title	Director	Year	+		
The Wizard of Oz	Victor Fleming	1939	Button	Button	Button
The Third Man	Carol Reed	1949	Button	Button	Button
Citizen Kane	Orson Welles	1941	Button	Button	Button

Chrome
<https://>

PEDIDOS

products
INGRESAR
INFO
ENTREGAS

PEDIDOS

Title	Director	Year	+
The Wizard of Oz	Victor Fleming	1939	Button Button Button
The Third Man	Carol Reed	1949	Button Button Button
Citizen Kane	Orson Welles	1941	Button Button Button

Chrome
<https://>

USER
XXXXX

[-](#) [X](#)

PRODUCTOS

\$ +	\$ +	\$ +
\$ +	\$ +	\$ +

Chrome
<https://>

USER
XXXX

Dropdown header
PERFIL
DESCARGAR
FACTURAS
TRAMITAR
GARANTIAS
SEGUIMIENTO GPS

PRODUCTOS COMPRADOS

Title	Director	Year
The Wizard of Oz	Victor Fleming	1939
The Third Man	Carol Reed	1949
Citizen Kane	Orson Welles	1941

Chrome
<https://>

USER
XXXX

Dropdown header
PERFIL
DESCARGAR
FACTURAS
TRAMITAR
GARANTIAS
SEGUIMIENTO GPS

DESCARGAR FACTURAS

Title	Director	Year	Action
The Wizard of Oz	Victor Fleming	1939	
The Third Man	Carol Reed	1949	
Citizen Kane	Orson Welles	1941	

Chrome
<https://>

USER
XXXX

Dropdown header

- PERFIL
- DESCARGAR FACTURAS
- TRAMITAR GARANTIAS
- SEGUIMIENTO GPS

TRAMITAR GARANTIAS

TRAMITAR GARANTIA

Director Year

Victor Fleming	1939	
Carol Reed	1949	
Orson Welles	1941	

Chrome
<https://>

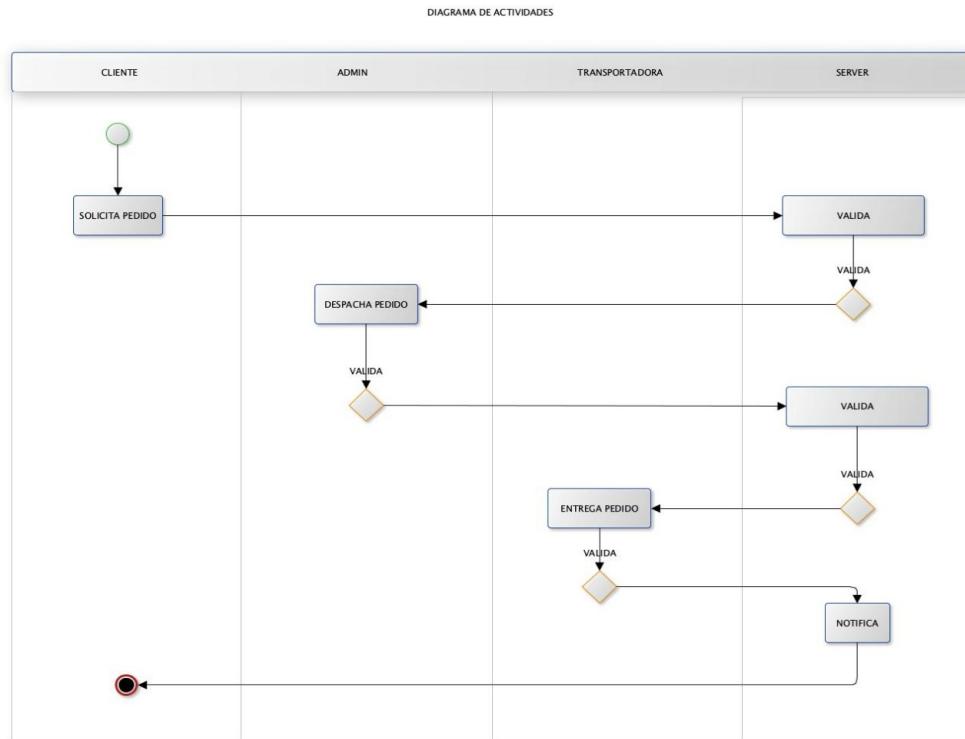
USER
XXXX

Dropdown header

- PERFIL
- DESCARGAR FACTURAS
- TRAMITAR GARANTIAS
- SEGUIMIENTO GPS

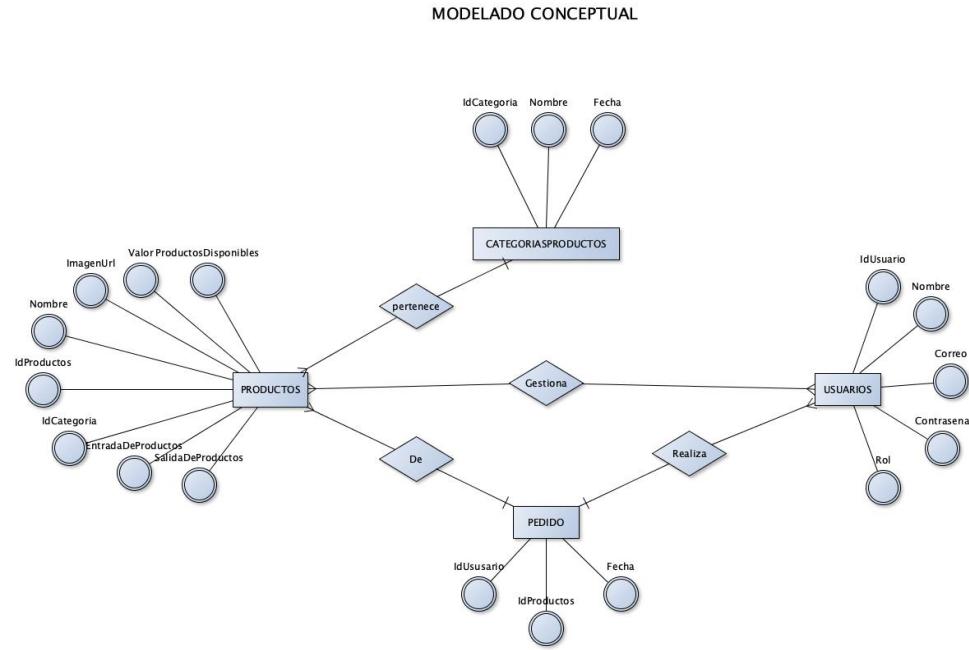
SEGUIMIENTO GPS DE PRODUCTOS

II. Diagrama de actividades

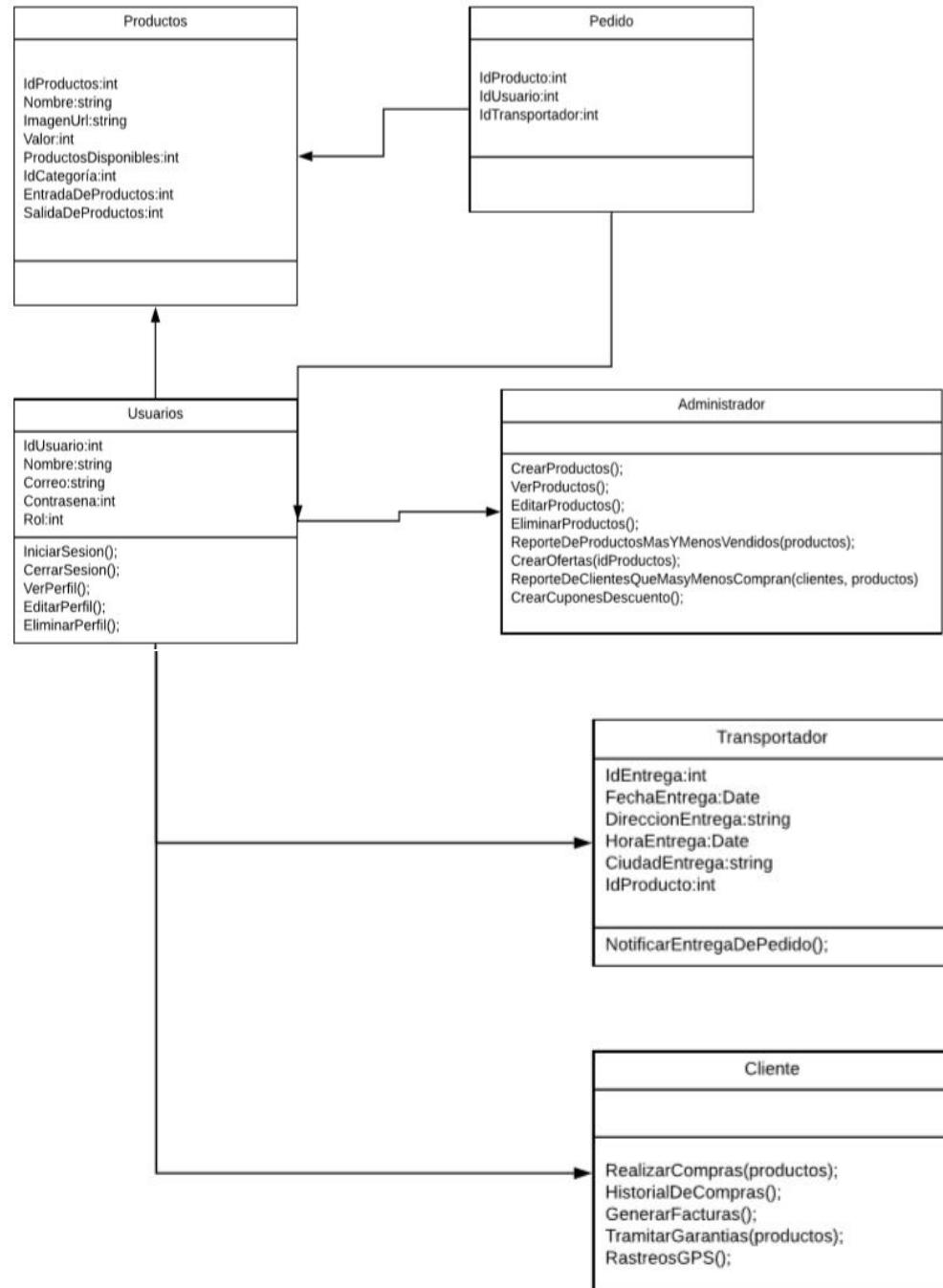


c. Diagrama de clases

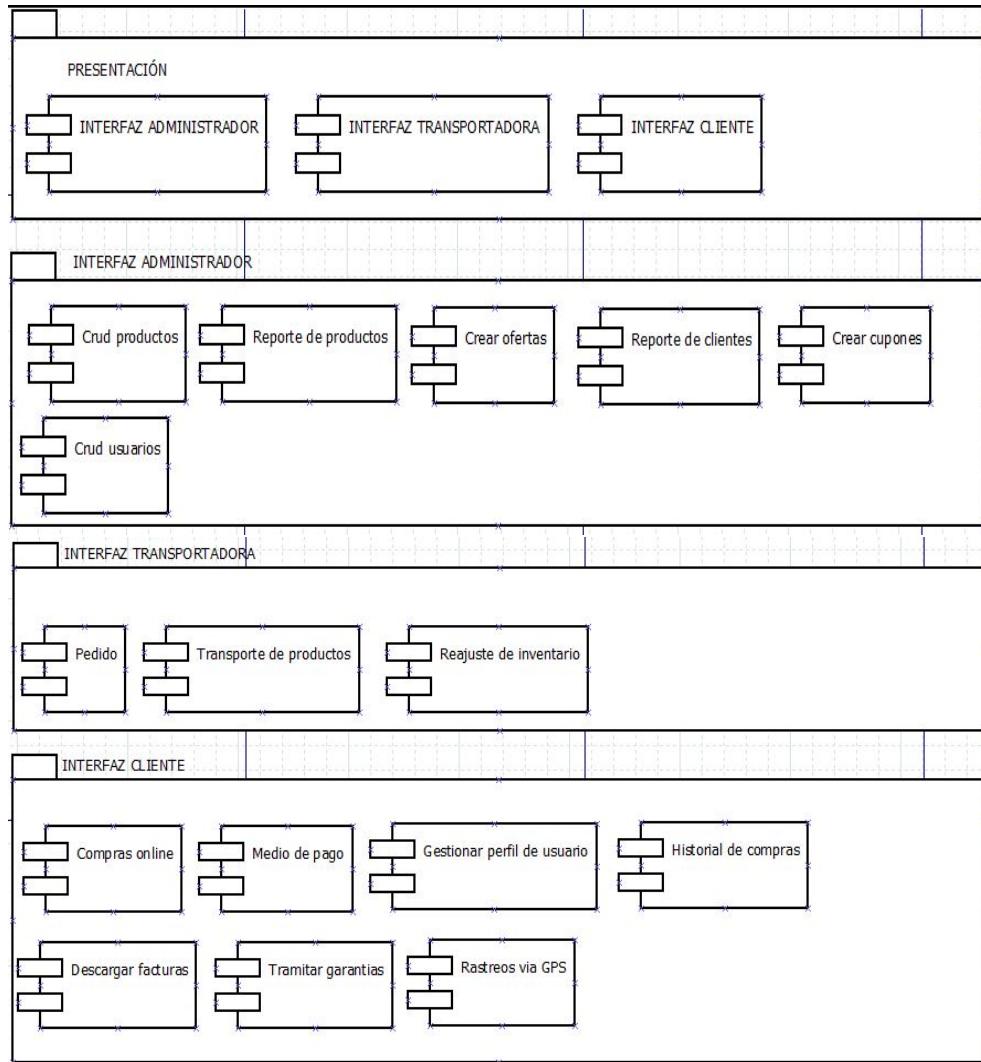
I. Modelado conceptual

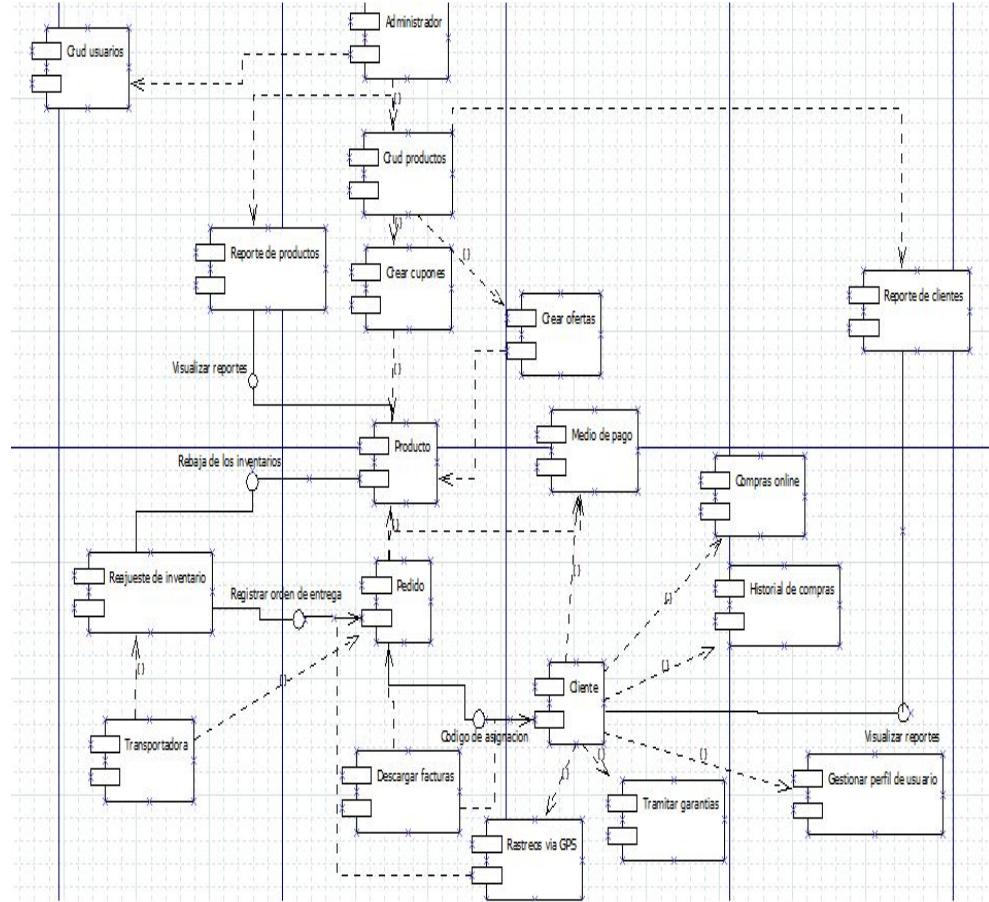


II. Diagrama de clases



d. Diagrama de componentes





I. Patrón o patrones de diseño adoptado

PATRÓN FLYWEIGHT

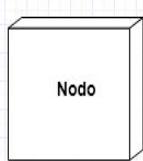
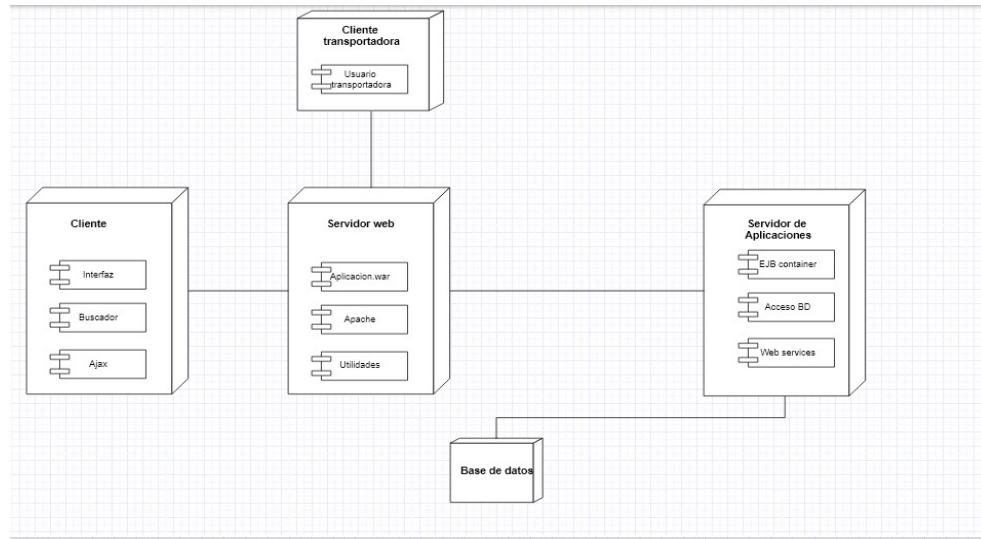
Sirve para eliminar o reducir la redundancia cuando tenemos gran cantidad de objetos que contienen información idéntica, además de lograr un equilibrio entre flexibilidad y rendimiento (uso de recursos).

Se aplica cuando:

Se necesita eliminar o reducir la redundancia cuando se tiene gran cantidad de objetos que comparten bastante información. Nuestro soporte tiene memoria limitada y esta necesita ser aprovechada óptimamente.

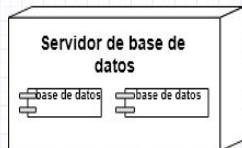
e. Diagramas de despliegue

I. Diagramas de despliegue

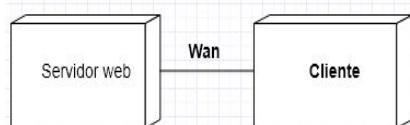


Nodos
Los nodos se definen como elementos utilizados para representar un elemento físico que interactúa de alguna manera con el sistema o bien forma parte del mismo.

Los nodos podrían ser los siguientes: Servidor web, Servidor DNS, Servidor de Aplicaciones, PC Usuario, Base de datos... Como ves todos son elementos físicos que participan de alguna manera en el funcionamiento del sistema.



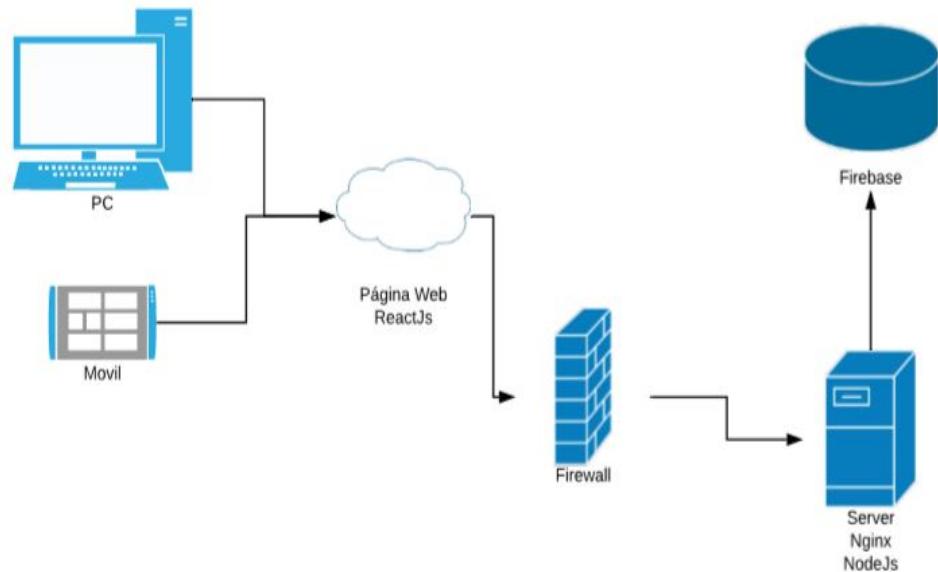
Nodo compuesto
Un nodo a su vez puede tener nodos incluidos en su interior, dando a conocer que son sistemas separados incluidos dentro del mismo nodo físico. De esta forma se compondrían los nodos compuestos.



Conexión
La conexión representa una asociación entre dos nodos, a través de la cual estos nodos son capaces de transmitir información en forma de mensajes o señales.

Se representa utilizando una línea continua que une los dos nodos que se asocian.

II. Arquitectura adoptada



ACTIVIDADES EN SCRUM

a. Equipo de trabajo con definiciones de rol de cada persona

Project Owner

Se asegura de que el proyecto se esté desarrollando acorde con la estrategia del negocio. Escribe historias de usuario, las prioriza, y las coloca en el Product Backlog.

Master Scrum o Facilitador

Elimina los obstáculos que impiden que el equipo cumpla con su objetivo.

Development team Member

Los encargados de crear el producto para que pueda estar listo con los requerimientos necesarios. Se recomienda que sea un equipo multidisciplinario, de no más de 10 personas.

Persona	Contacto	Rol
Andrea Ramírez	3116401597	Coordinador/ <u>Scrum</u> Manager
Heriberto	3148816422	Gestor de producto/P. owner
Alejandro Giraldo	3146487711	Equipo técnico

b. Actividades a implementar

- Crear usuarios
- Editar usuarios
- Eliminar usuarios
- Crear productos
- Editar productos
- Eliminar productos
- Crear base de datos
- Inicio de sesión
- Realizar reuniones
- Reporte de clientes
- Reajuste de inventario
- Compras online
- Gestionar perfil de usuario
- Diseñar interfaces gráficas
- Realizar pruebas de implementación
- Realizar reuniones de revisión
- Reporte productos
- Transporte de productos
- Historial de compras
- Facturas
- Realizar reuniones
- Crear ofertas
- Crear cupones de descuento
- Tramitar garantías
- Rastreos vía GPS
- Realizar reunión de entrega del producto

c.Sprint con responsables de cada actividad y el tiempo estimado

SPRINT 1					
Block ID	Tarea	Tiempo	Prioridad	Responsable	
HT1	Crear usuarios	3 semanas	Esencial	Equipo técnico	
HT2	Editar usuarios		Esencial	Equipo técnico	
HT3	Eliminar usuarios		Esencial	Equipo técnico	
HT4	Crear productos		Esencial	Equipo técnico	
HT5	Editar productos		Esencial	Equipo técnico	
HT6	Eliminar productos		Esencial	Equipo técnico	
HT7	Crear base de datos		Esencial	Equipo técnico	
HT8	Inicio de sesión		Esencial	Equipo técnico	
HT9	Realizar reuniones		Esencial	Scrum Manager -P. owner	
SPRINT 2					
Block ID	Tarea	Tiempo	Prioridad	Responsable	
HT1	Reporte de clientes	3 semanas	Importante	Equipo técnico	
HT2	Reajuste de inventario		Importante	Equipo técnico	
HT3	Compras online		Importante	Equipo técnico	
HT4	Gestionar perfil de usuario		Importante	Equipo técnico	
HT5	Diseñar interfaces gráficas		Importante	Equipo técnico	
HT6	Realizar pruebas de implementación		Importante	Equipo técnico	
HT7	Realizar reuniones de revisión		Importante	Scrum Manager -P. owner	
SPRINT 3					
Block ID	Tarea	Tiempo	Prioridad	Responsable	
HT1	Reporte productos	2 semanas	Menos importante	Equipo tecnico	
HT2	Transporte de productos		Menos importante	Equipo tecnico	
HT3	Historial de compras		Menos importante	Equipo tecnico	
HT4	Facturas		Menos importante	Equipo tecnico	
HT5	Realizar reuniones		Menos importante	Scrum Manager -P. owner	
SPRINT 4					
Block ID	Tarea	Tiempo	Prioridad	Responsable	
HT1	Crear ofertas	2 semanas	Poco importantes	Equipo técnico	
HT2	Crear cupones de descuento		Poco importantes	Equipo técnico	
HT3	Tramitar garantías		Poco importantes	Equipo técnico	
HT4	Rastreos vía GPS		Poco importantes	Equipo técnico	
HT5	Realizar reunión de entrega del producto		Poco importantes	Scrum Manager -P. owner	

d. Entregable con tiempo de desarrollo

Los entrégales de las tareas ya definidos anteriormente son los siguientes:

SPRINT1: Tiempo 3 semanas

SPRINT2: Tiempo 3 semanas

SPRINT3: Tiempo 2 semanas

SPRINT4: Tiempo 2 semanas