

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

PROGRAMA: ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

FICHA: 2977341

APRENDIZ: LEONARDO RAFAEL OROZCO RODRIGUEZ

TEMA: INFORME DE ENTREGABLES PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE.

INSTRUCTOR: JORGE ELIECER NIÑO

FECHA: 16-09-2024

INTRODUCCION

El siguiente trabajo tiene como fin poder presentar un informe sobre los documentos entregables que son el resultado de los procesos del proyecto de software a desarrollar como son: Especificación de requisitos, Diseño de software, Registro de trazabilidad y captura de requisitos.

ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

REQUISITOS FUNCIONALES

Funcionalidad	TIPO (esencial, ideal, opcional)
RF01 – Registro de usuario	Esencial
RF02 - Ventana de Login	Esencial
RF03 - Admin – Registro de inventario	Esencial
RF04 – Admin - Cliente – Búsqueda de producto	Esencial
RF05 - Cliente – Agregar productos al carrito	Esencial
RF06 - Cliente – Eliminar productos	Opcional
RF07 - Cliente – Eliminar carrito de compras	Opcional
RF08 – Cliente – Comprar productos	Esencial
RF09 – Cliente – Cancelar compra	Ideal
RF10 - Sistema de método de pago	Esencial
RF11 – Cliente – Pagar productos	Ideal
RF12 – Admin – Factura de compra	Esencial
RF13 – Admin – Asignar Domiciliario	Ideal

Registro de usuario

El cliente deberá dirigirse a la página web de la farmacia hacer clic en registro de usuario donde ingresará sus datos personales.

Ventana de login

El cliente deberá dirigirse a la página web de la farmacia hacer clic en inicio de sesión digitar sus datos e iniciar sesión.

Registro de inventario

El Usuario Administrador podrá agregar todos los productos del inventario para hacerlos visibles en el sitio web.

Búsqueda de Productos

El cliente deberá dirigirse a la página web de la farmacia hacer clic en registro de usuario donde ingresara sus datos personales, luego será dirigido a la ventana de login donde ingresara con sus credenciales y acceder a la ventana de catálogo de productos.

Agregar Productos al carrito de compras

El cliente podrá seleccionar productos de interés y agregarlos al carrito de compras.

Eliminar Productos

El cliente podrá eliminar productos agregados a su carrito de compras.

Eliminar Carrito de compras

El cliente podrá eliminar el carrito de compras.

Comprar Productos

El cliente podrá comprar los productos que desee en cualquier momento.

Cancelar compra.

El cliente podrá cancelar su compra si no está contento o satisfecho con los productos a llevar.

Sistema de método de pago

El cliente podrá elegir entre los diferentes métodos de pago que ofrece la página web el que más se adapte a su necesidad podrá usar (tarjeta de crédito, pago en línea o pse, tarjeta débito, o pagar en efectivo al recibir su compra.

Pagar Productos

El cliente podrá pagar sus productos una vez haya elegido su método de pago.

Factura de compra

El sistema generará una factura de compra una vez realizado el pago de los productos que será enviada posteriormente al correo electrónico registrado.

Asignar Domiciliario

El sistema asignará un domiciliario que se encargará de entregar la compra al cliente en la dirección solicitada.

Requisitos no funcionales

- ❖ El software debe tener compatibilidad con cualquier sistema operativo del mercado.
- ❖ El software debe ser intuitivo y fácil de manejar.
- ❖ El software debe ser rápido en sus funciones.
- ❖ El software debe ser liviano.
- ❖ El software debe ser confiable y seguro.
- ❖ El software debe ser estable.
- ❖ Alerta de notificaciones en cada compra exitosa.
- ❖ El software se le realizarán mantenimientos preventivos para mejorar, optimizar sus funciones y procesos.
- ❖ Aprendizaje del sistema

- ❖ Manuales de usuario
- ❖ Gestión del Admin

Código – Nombre	Descripción
1. Usabilidad	
RNF01 - Aprendizaje del sistema	Se deberá capacitar al Admin en el uso de la web, esto podrá tomar dos horas, sin embargo, se espera una curva de aprendizaje de aproximadamente una semana.
RNF02 - Manuales de usuario	El sistema debe contar con un manual de usuario estructurado adecuadamente dentro de la aplicación.
RNF03 – Gestión del Admin	Se requiere que el Admin gestione la app al menos una vez cada hora para alimentar el panel de aforo y gestionar las ordenes de compra, rutinas.
Confiabilidad	
RNF03 - Disponibilidad	La App estará disponible en internet en cualquier momento que los usuarios deseen usarla.
RNF04 – Porcentaje de fallas máximo	Se estima un número de visitas a la pagina no mayor de 100 veces por día, en este orden el 5% será el monto máximo de fallo aceptable. Sin embargo, se hará seguimiento a los reportes de fallos por parte de los usuarios.
Seguridad	
RNF01 – Acceso al sistema	El acceso será controlado con nombres de usuario y contraseñas, que solo los usuarios con privilegios de administrador podrán acceder a las funciones administrativas y los usuarios cliente accederá a los módulos de compras, rutinas, blog y pqr's.

Eficiencia	
RNF01 - Tiempo de respuesta	El tiempo de respuesta promedio para una transacción será de 6-8 segundos
RNF02 - Capacidad	En base al uso del sistema se podrán hacer ajustes al tráfico de visitas y transacciones
RNF03 - Rendimiento del procesamiento	Dependiendo de la capacidad del servidor contratado se determinará el número de transacciones por segundo.
RNF04 – En caso de degradación del sistema	El modo aceptable de operación será un tiempo de respuesta de tiempo, no mayor a dos segundos, y rendimiento no inferior a 1 giga en capacidad.
Portabilidad	
RNF01 – Portabilidad	La aplicación web podrá ejecutarse en cualquier sistema operativo y dispositivo que pueda usar un navegador web.
Mantenibilidad	
RNF01 - Mantenibilidad	El proceso de mantenibilidad y actualización se realizará dependiendo de las solicitudes de los usuarios. Se espera trimestralmente realizar una visita al Admin para validar las necesidades de mantenimiento y actualización.

DISEÑO DE SOFTWARE

Diagramas de Actividades

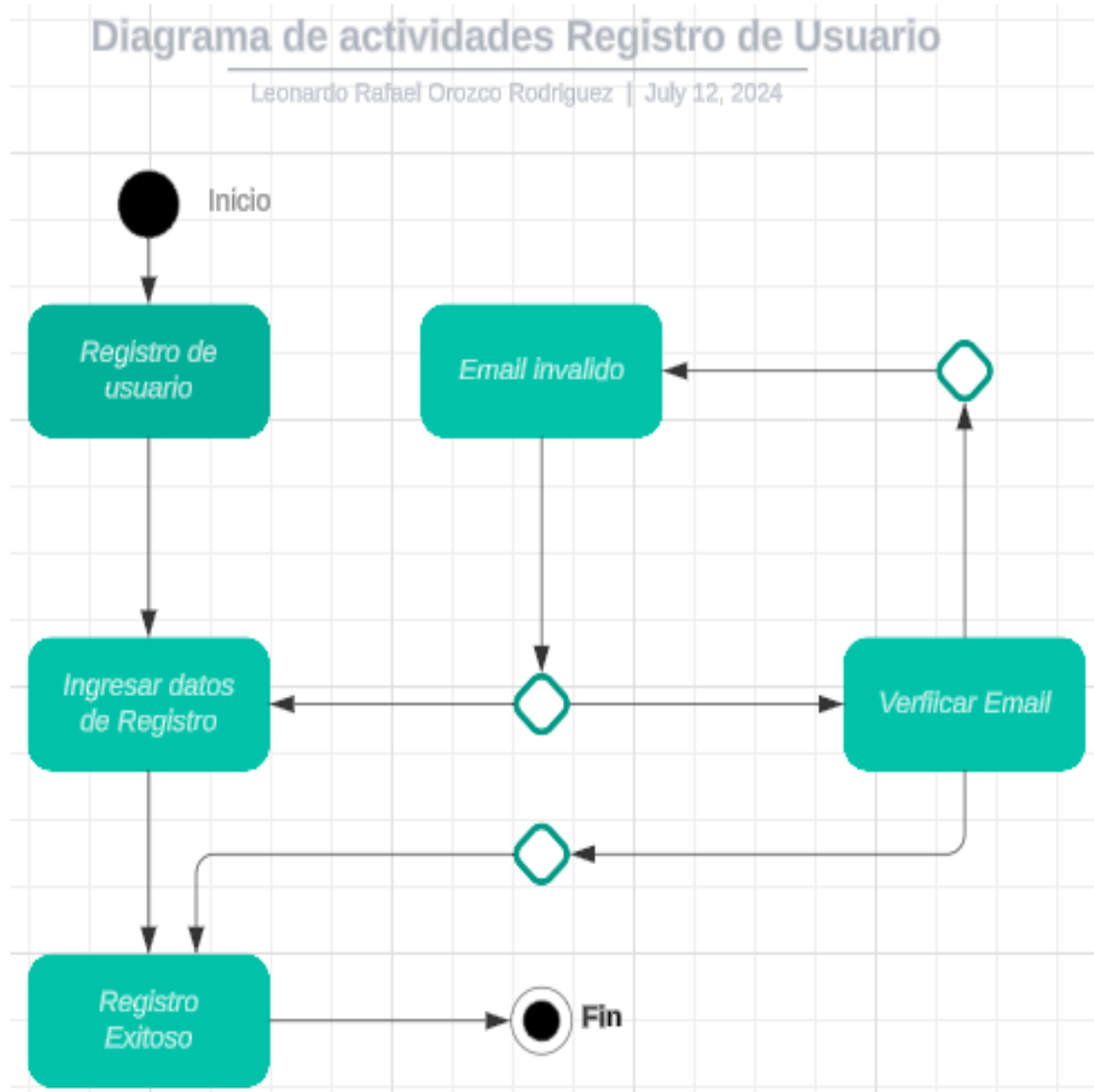


Diagrama de actividades Ventana de Login

Leonardo Rafael Orozco Rodriguez | July 12, 2024

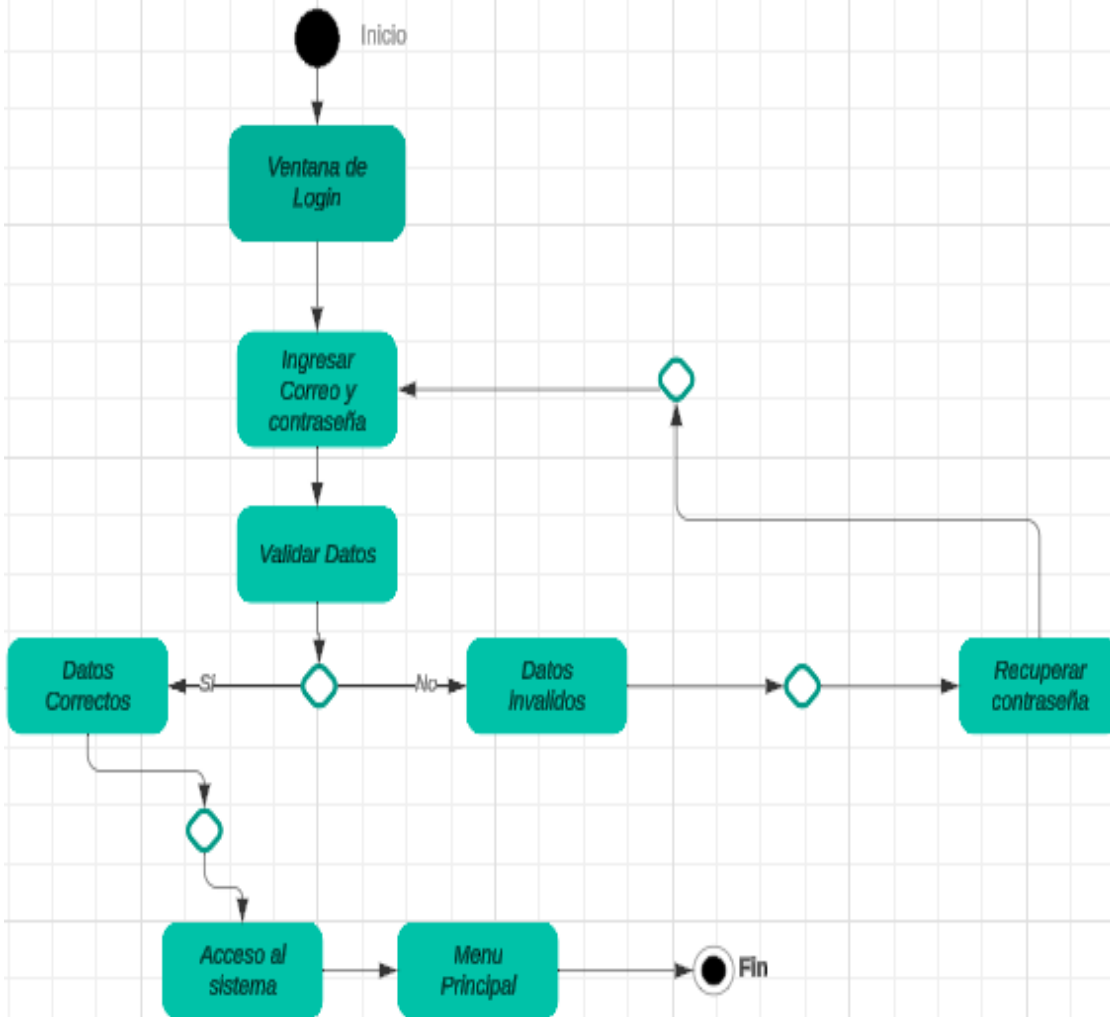


Diagrama de actividades Registro de Inventario

Leonardo Rafael Orozco Rodríguez | July 12, 2024

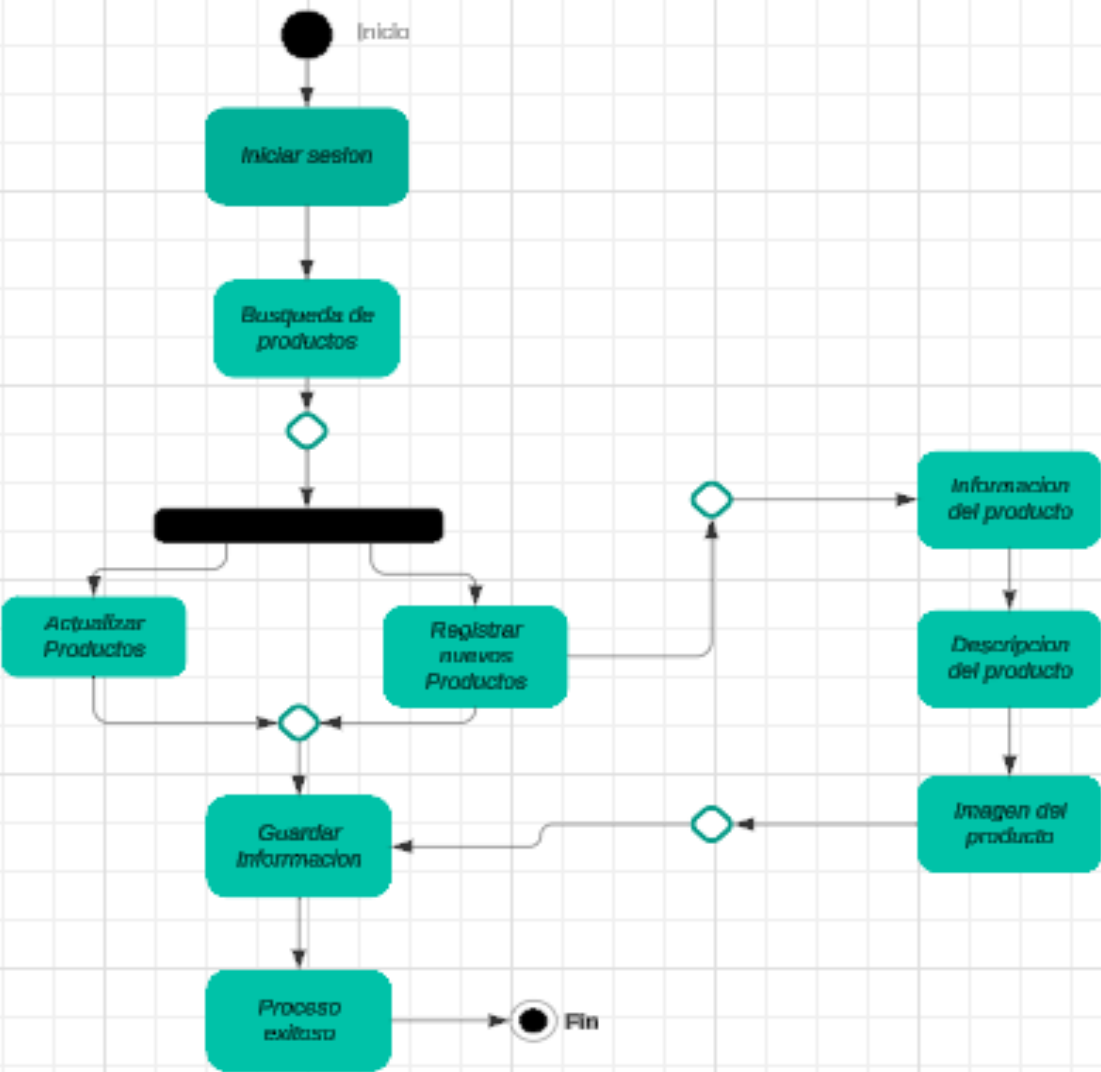


Diagrama de actividades Busqueda de Productos

Leonardo Rafael Orozco Rodríguez | July 13, 2024

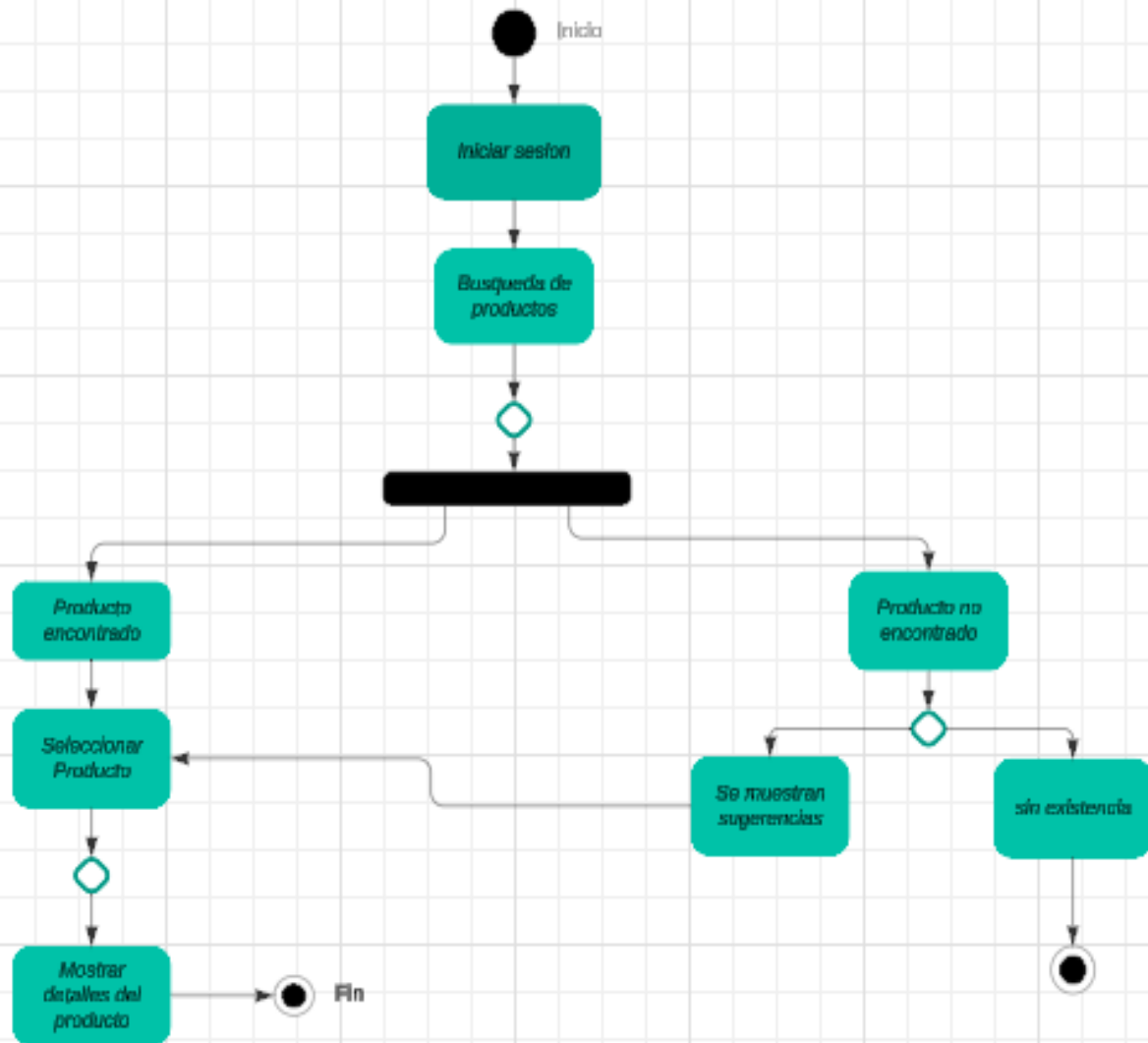


Diagrama de actividades Búsqueda de Productos y agregar al carrito de compras

Leonardo Rafael Orozco Rodriguez | July 13, 2024

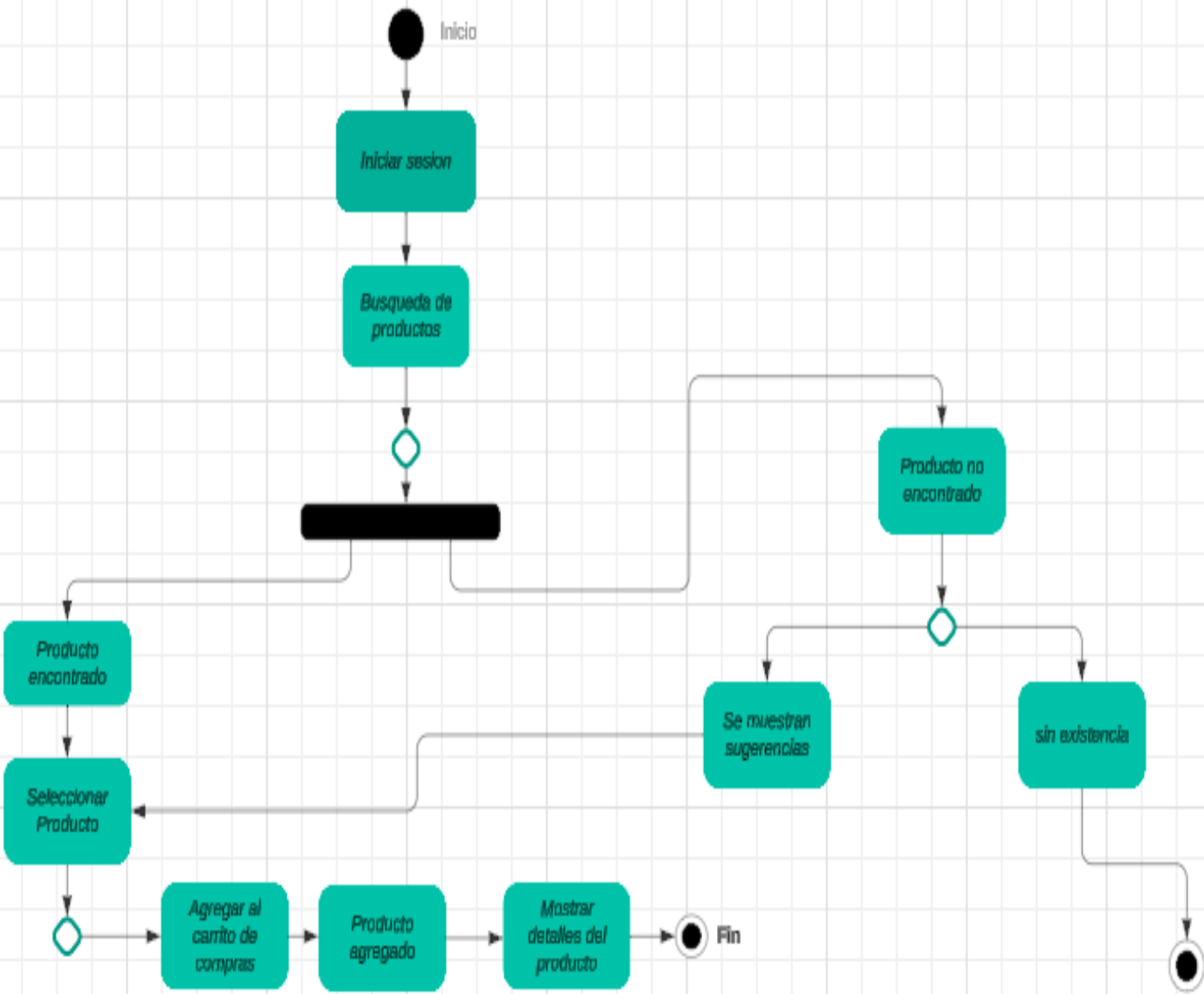


Diagrama de actividades Eliminar Producto y eliminar carrito de compras

Leonardo Rafael Orozco Rodríguez | July 13, 2024

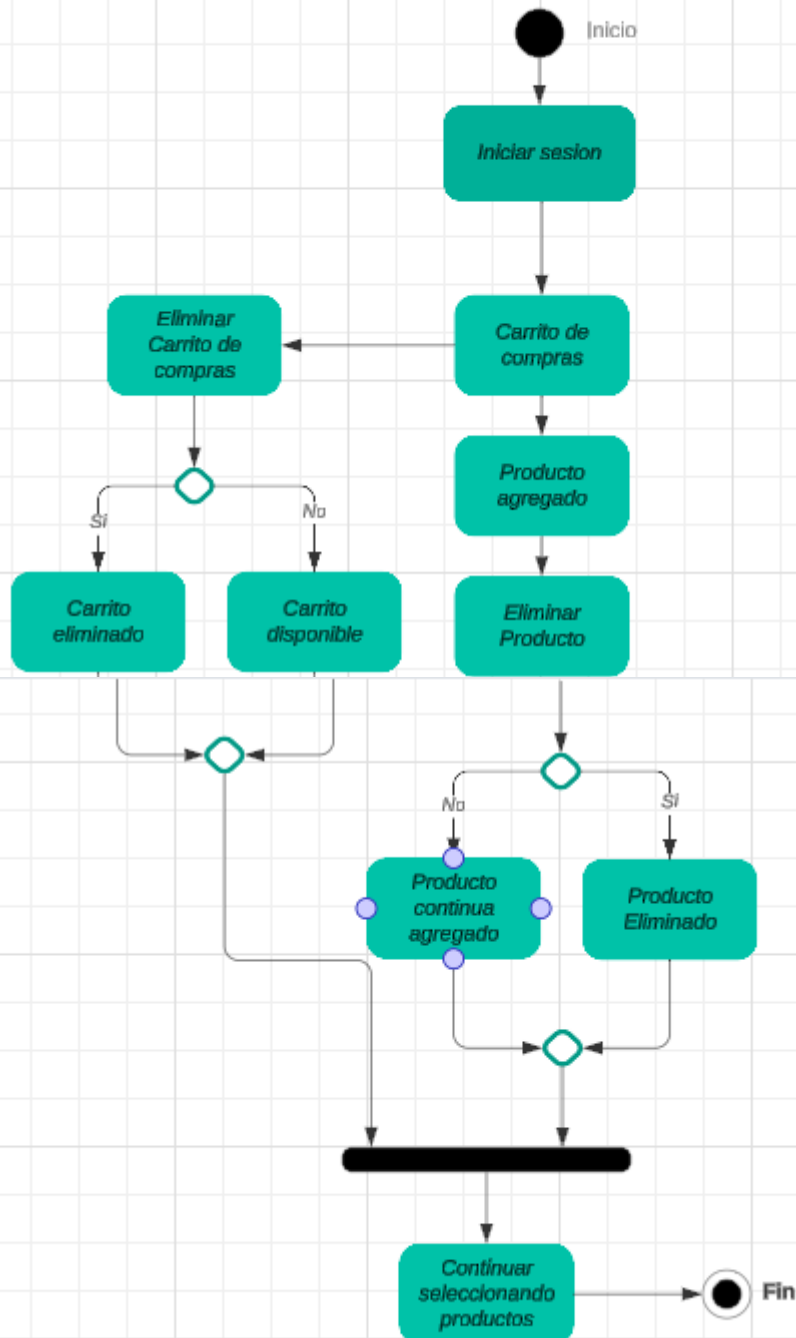


Diagrama de actividades Comprar Productos, Cancelar compra, Sistema de pago,

Leonardo Rafael Orozco Rodriguez | July 13, 2024

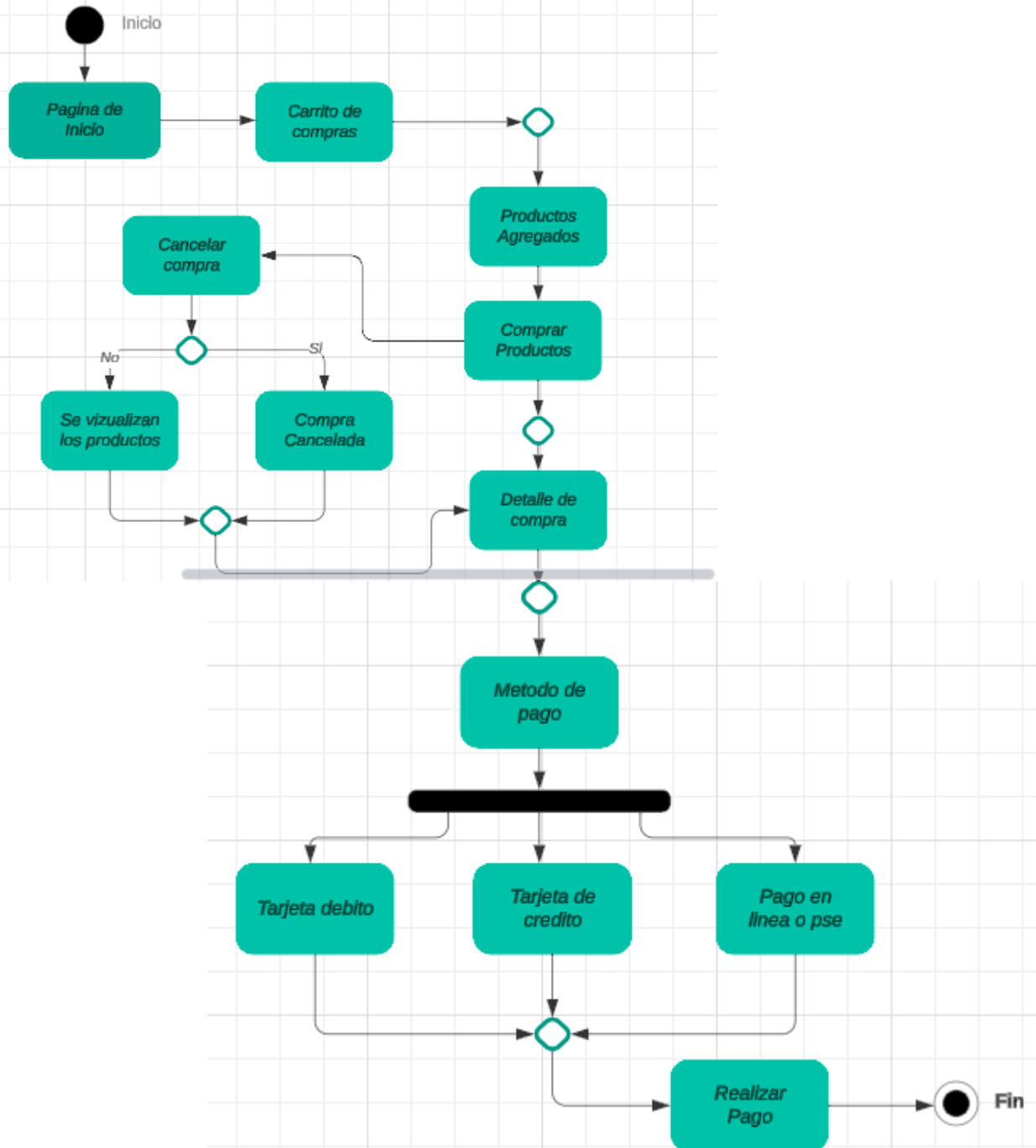


Diagrama de actividades Pagar Productos, Factura, Asignar domiciliario

Leonardo Rafael Orozco Rodríguez | July 13, 2024

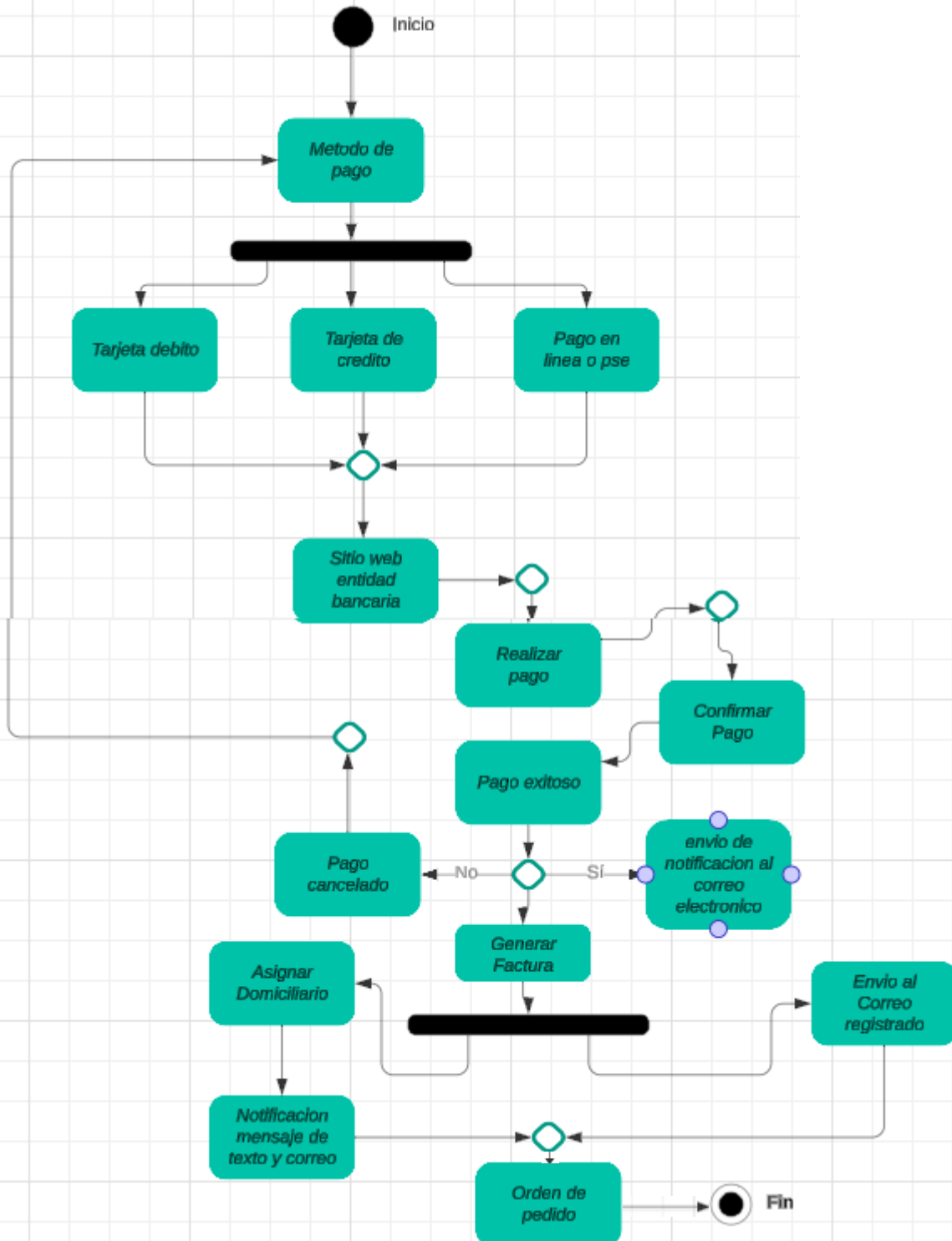


DIAGRAMA DE CLASE

Diagrama de Clase [software para una farmacia]

Leonardo Rafael Orozco Rodriguez | July 15, 2024

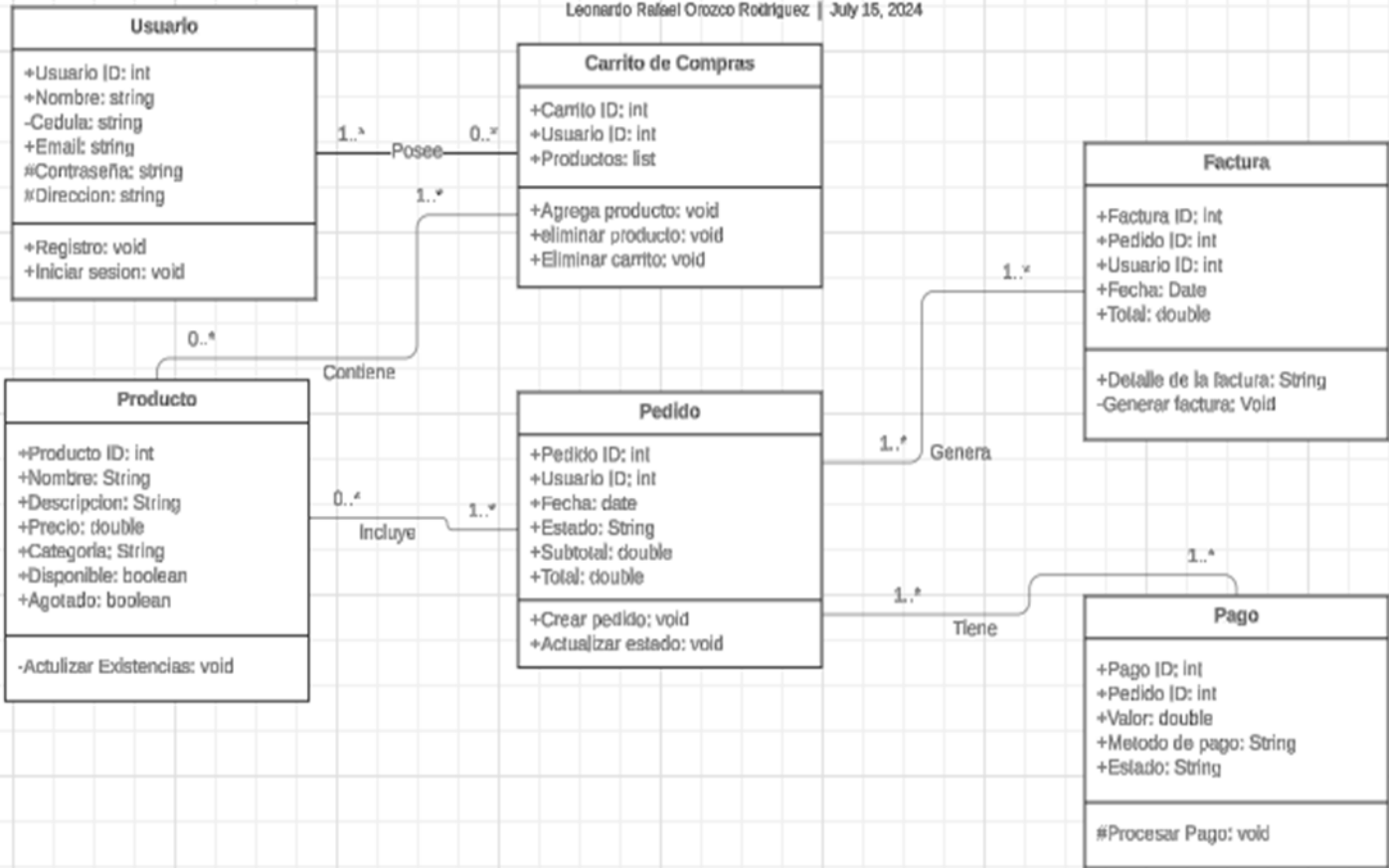
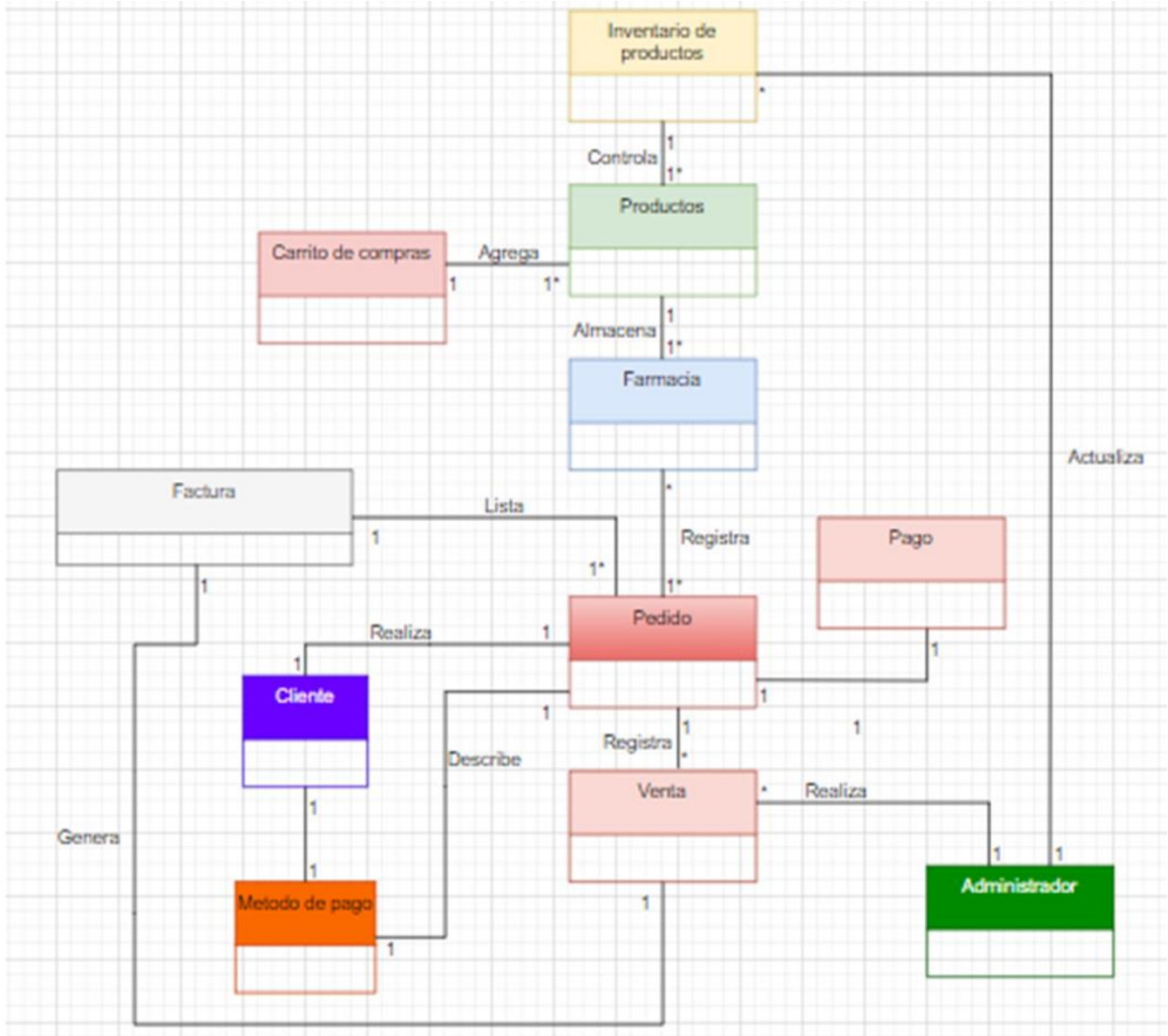


DIAGRAMA DE DOMINIO



REGISTRO DE TRAZABILIDAD

ID del Requisito	Descripción del requisito	ID del Diseño	ID de la Implementación	ID del Caso de Prueba	Estado
REQ-001	El sistema debe permitir a los usuarios registrarse	DES-001	IMP-001	TC-001	Completo
REQ-002	El sistema debe permitir a los usuarios iniciar sesión	DES-002	IMP-002	TC-002	Completo
REQ-003	El sistema debe mostrar un mensaje de error se las credenciales son incorrectas al iniciar sesión.	DES-003	IMP-003	TC-003	Completo
REQ-004	El sistema debe permitir a los usuarios recuperar la contraseña	DES-004	IMP-004	TC-004	Completo
REQ-005	El sistema debe permitir al usuario administrador registrar productos	DES-005	IMP-005	TC-005	En progreso
REQ-006	El sistema debe permitir a los usuarios buscar productos	DES-006	IMP-006	TC-006	Completo
REQ-007	El sistema debe permitir a los usuarios agregar productos al carrito	DES-007	IMP-007	TC-007	En progreso
REQ-008	El sistema debe mostrar un mensaje de producto agregado al carrito de compras	DES-008	IMP-008	TC-008	Completo
REQ-009	El sistema debe permitir a los usuarios eliminar un producto del carrito de compras	DES-009	IMP-009	TC-009	Completo
REQ-010	El sistema debe mostrar un mensaje con la frase producto eliminado del carrito de compras	DES-010	IMP-010	TC-010	Completo

REQ-011	El sistema debe permitir a los usuarios el vaciado del carrito de compras	DES-011	IMP-011	TC-011	Completo
REQ-012	El sistema debe mostrar un mensaje de alerta carrito de compras sin productos	DES-012	IMP-012	TC-012	En progreso
REQ-013	El sistema debe permitir a los usuarios comprar productos	DES-013	IMP-013	TC-013	Completo
REQ-014	El sistema debe permitir a los usuarios confirmar la compra	DES-014	IMP-014	TC-014	Completo
REQ-015	El sistema debe permitir a los usuarios cancelar la compra	DES-015	IMP-015	TC-015	Completo
REQ-016	El sistema debe mostrar los métodos de pagos disponibles	DES-016	IMP-016	TC-016	Completo
REQ-017	El sistema debe permitir a los usuarios elegir el método de pago de su interés.	DES-017	IMP-017	TC-017	En progreso
REQ-018	El sistema debe permitir a los usuarios pagar los productos	DES-018	IMP-018	TC-018	Completo
REQ-019	El sistema debe permitir a los usuarios confirmar el pago	DES-019	IMP-019	TC-019	Completo
REQ-020	El sistema debe mostrar un mensaje con la frase pago realizado con éxito	DES-020	IMP-020	TC-020	En progreso
REQ-021	El sistema debe permitir al usuario administrador la generación de la factura de compra	DES-021	IMP-021	TC-021	En progreso
REQ-022	El sistema debe permitir la asignación de un domiciliario para el despacho del pedido	DES-022	IMP-022	TC-022	En progreso

CAPTURA DE REQUISITOS

GUION DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA PARA EL DESARROLLO DE UN SOFTWARE PARA LA VENTA EN LINEA DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS, DE ASEO PERSONAL Y LINEA DE BELLEZA.

- 1. ¿Cuál es su nombre y cargo?**
Luis Alberto Martínez Mendoza
Propietario
- 2. ¿Cuál es su profesión?**
Auxiliar de farmacia y gerente en farmacia
- 3. ¿Cuál es su experiencia con sistemas similares al que se va a desarrollar?**
Mas de 5 años y mas de 10 años de experiencia laboral
- 4. ¿Qué tareas principales espera realizar en el software?**
Manipulación fácil al momento de buscar moléculas y productos.
- 5. ¿Qué características considera esenciales el software?**
Que sea fácil de manejar, versátil y compatible.
- 6. ¿Cómo describiría un sistema fácil de usar para usted?**
Que sea básico y basado en las nuevas tecnologías.
- 7. ¿Qué tipo de interfaz de usuario prefiere (por ejemplo, menús desplegables, botones grandes, etc.)?**
Por medio de iconos los cuales son más prácticos.
- 8. ¿Qué nivel de seguridad espera del software?**
Que sea lo mas seguro posible y que genere confianza.
- 9. ¿Qué datos considera sensibles y que deben ser protegidos de manera especial?**
Documentación de la empresa y empleador.
- 10. ¿Cuáles son sus expectativas en cuanto al rendimiento del software?**
Que cumpla y llene las inquietudes y necesidades del cliente.
- 11. ¿Cómo mediría el éxito del software una vez implementado?**
Basado por encuestas con los clientes y a través de las ventas realizadas por medio de la pagina.

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION CUESTIONARIO

Se realizará cuestionario para saber la opinión de las alternativas posibles que se estarán integrando en la búsqueda de soluciones a la necesidad del cliente y usuario final del producto. En este caso se le aplicara la encuesta al dueño y administrador de la farmacia.

1. ¿Qué tan importante son las TIC en el desarrollo de un país?

- ☒ A. Muy importantes
- ☐ B. Poco importantes
- ☐ C. Nada importantes

2. ¿Dispone de un computador en su negocio?

- ☐ A. Si
- ☒ B. No

3. ¿Cuáles de las siguientes redes sociales usted utiliza?

- ☒ Facebook
- ☐ Twitter
- ☐ Hotmail
- ☒ Gmail
- ☒ WhatsApp

4. ¿Cuánto tiempo pasa usted en internet diariamente?

- ☐ A. 1 a 2 horas
- ☐ B. 2 a 3 horas
- ☐ C. De 4 a 5 horas
- ☒ D. Más de 5 horas

5. ¿dispone de un móvil con internet?

- ☐ A. No
- ☒ B. Si

6. ¿Cuál de los siguientes buscadores de internet utiliza más a menudo?

- ☐ A. Mozilla Fire Fox
- ☐ B. Internet Explorer
- ☒ C. Google Chrome.

7. ¿cree usted que las TIC son indispensables para un negocio?

- ☒ A. Si
- ☐ B. No

8. ¿Qué tan hábil es usted para utilizar la tecnología de ahora?

- ☒ A. Muy bueno
- ☐ B. Regular
- ☐ C. Malo

9. ¿Tiene usted conocimiento sobre el manejo de herramientas tecnológicas y sistemas de información?
- A. No tiene
 - B. Básico
 - ☒ C. Intermedio
 - D. Avanzado
10. ¿Ha escuchado sobre el manejo de información sistemática?
- ☒ A. Si
 - B. No
11. ¿Estaría usted de acuerdo con la implementación de una aplicación online para la gestión de citas, control de caja, control de inventario, reportes de gestión?
- A. No
 - ☒ B. Si
12. ¿Usted ha realizado en su empresa o negocio el control de caja y control de inventarios?
- ☒ A. Si
 - B. No

El control de caja lo realizo a diario el de inventario no porque no cuento con un computador ni software.

EVIDENCIAS DE ENTREVISTA Y CUESTIONARIO

GUIÓN DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA PARA EL DESARROLLO DE UN SOFTWARE PARA LA VENTA EN LÍNEA DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS, DE ASEO PERSONAL Y LÍNEA DE BELLEZA.

1. ¿Cuál es su nombre y cargo?
José Alberto Martínez Mendoza
Propietario
2. ¿Cuál es su profesión?
Auxiliar de Farmacia y Regente en Farmacia
3. ¿Cuál es su experiencia con sistemas similares al que se va a desarrollar?
Más de 5 años y más de 10 años de experiencia laboral
4. ¿Qué tareas principales espera realizar en el software?
manipulación fáciles al momento de buscar moléculas y productos
5. ¿Qué características considera esenciales el software?
Que sea fácil de manejar versátil y compatible
6. ¿Cómo describiría un sistema fácil de usar para usted?
Que sea básico y basado en la última tecnología
7. ¿Qué tipo de interfaz de usuario prefiere (por ejemplo, menús desplegables, botones grandes, etc.)?
Por medio de iconos los cuales son más prácticos
8. ¿Qué nivel de seguridad espera del software?
Que sea lo más seguro posible y que genere confianza
9. ¿Qué datos considera sensibles y que deben ser protegidos de manera especial?
Documentación de la empresa y empleados
10. ¿Cuáles son sus expectativas en cuanto al rendimiento del software?
Que cumpla y llene las inquietudes y necesidades del cliente
11. ¿Cómo mediría el éxito del software una vez implementado?
Basado por encuentros con los clientes y aumento de las ventas
Realizadas por medio de la página

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION CUESTIONARIO

Se realizará cuestionario para saber la opinión de las alternativas posibles que se estarán integrando en la búsqueda de soluciones a la necesidad del cliente y usuario final del producto. En este caso se le aplicara la encuesta al dueño y administrador de la farmacia.

1. ¿Qué tan importante son las TIC en el desarrollo de un país?
☒ A. Muy importantes
B. Poco importantes
C. Nada importantes
2. ¿Dispone de un computador en su negocio?
A. Si
☒ B. No
3. ¿Cuáles de las siguientes redes sociales usted utiliza?
☒ Facebook
☐ Twitter
☐ Hotmail
☒ Gmail
☒ WhatsApp
4. ¿Cuánto tiempo pasa usted en internet diariamente?
A. 1 a 2 horas
B. 2 a 3 horas
C. De 4 a 5 horas
☒ Más de 5 horas
5. ¿dispone de un móvil con internet?
A. No
☒ B. Si
6. ¿Cuál de los siguientes buscadores de internet utiliza más a menudo?
A. Mozilla Fire Fox
B. Internet Explorer
☒ Google Chrome.
7. ¿cree usted que las TIC son indispensables para un negocio?
☒ A. Si
B. No
8. ¿Qué tan hábil es usted para utilizar la tecnología de ahora?
☒ A. Muy bueno
B. Regular
C. Malo

9. ¿Tiene usted conocimiento sobre el manejo de herramientas tecnológicas y sistemas de información?

- A. No tiene
- B. Básico
- ☒ C. Intermedio
- D. Avanzado

10. ¿Ha escuchado sobre el manejo de información sistemática?

- ☒ A. Si
- B. No

11. ¿Estaría usted de acuerdo con la implementación de una aplicación online para la gestión de citas, control de caja, control de inventario, reportes de gestión?

- A. No
- ☒ B. Si

12. ¿Usted ha realizado en su empresa o negocio el control de caja y control de inventarios?

- ☒ A. Si
- B. No

El control de Caja lo Realizo A diario
El de inventario NO porque no cuento con
un computador ni con un sistema

ANALISIS

Después de haber realizado la entrevista y cuestionario al propietario de la farmacia decido a realizar el análisis general de lo que debe y no debe tener el software a petición de la necesidad que tiene el cliente las cuales enunciare a continuación:

DEBE SERVIR PARA	NO DEBE TENER
REGISTRO DE USUARIO REGISTRO DE INVENTARIO BUSQUEDA DE PRODUCTOS VENTA DE PRODUCTOS FACTURACION	COBRO MIXTO LO REALIZA EL SOFTWARE O LO HACE EL VENDEDOR.
CARACTERISTICAS A POSEER	NO PUEDE SER
DEBE SER FÁCIL E INTUITIVO	DESORDENADO
BÁSICO Y BASADO EN NUEVAS TECNOLOGÍAS	COMPLEJO Y DESACTUALIZADO
CONFIABLE Y SEGURO	INSEGURO Y QUE INCUMPLA CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

INFORME

Inicialmente se realizó la representación gráfica de los procesos y flujos de trabajo del sistema mediante la elaboración de diagramas de actividades donde se crearon 8 diagramas especificando y simplificado cada uno de los procesos, en el análisis de requisitos según la necesidad del cliente se crearon 13 requerimientos funcionales los cuales los represente mediante casos de usos e historias de usuario, en este caso solo los represente en 8 diagramas ya que varios de los procesos se podían incluir en mismo diagrama.

Posteriormente realice la elaboración del diagrama de clase que va orientado a la representación de las clases del sistema y la relación entre si lo cual me dio como resultado 6 tipos de clases del sistema en los cuales podemos encontrar a: Usuario, carrito de compras, producto, pedido, pago y factura cada uno con sus respectivos atributos, métodos, visibilidad, multiplicidad e interacción.

Por consiguiente, realice la trazabilidad de cada uno de los requisitos del sistema, por último deje un espacio para mostrar los elementos usados para la captura o recolección de requisitos.

Este informe da como síntesis que la información ya recolectada ha facilitado la elaboración de los diagramas requeridos para el sistema lo cual permitirá una fácil interpretación y que la construcción del software se realice de forma exitosa.