

**Universidad Autónoma del Estado de México**

**Unidad Académica Profesional Tianguistenco**

**Ingeniería en software**

**Unidad de aprendizaje:**

Desarrollo de aplicaciones web

**Profesor:**

Gustavo Gómez Vergara

**Título:**

Análisis MEDISOFT

**Alumno:**

Moises Vidal Hernandez

**Fecha de entrega:** 19/Marzo/2020

**INDICE**

**INTRODUCCION**

Actualmente algunos establecimientos que se encargan el cuidado de salud como lo son los consultorios médicos que tiene conjunta una farmacia, no cuentan con una tecnología que les ayuda en el flujo de su trabajo y tener un control sobre su tipo de servicios que ofrecen los cuales son: consultas medicas y ventas de medicamentos.

La solución que se ha propuesto a estos establecimientos es incorporar un sistema de software, específicamente será una aplicación web que permita a los médicos de estos establecimientos brindar atención medica a sus pacientes tomando nota desde una computadora, en la pantalla se mostrara una interfaz web que será similar a una receta, en donde se capturaran datos del paciente y la orden medica que indica el medico e turno.

Otra de las funciones es permitir a los empleados del establecimiento vender medicamentos, aquí también se les mostrara una interfaz web, donde realizarán búsquedas por nombre genérico del medicamento y algunos datos de identificación, así mismo podrán registrar los medicamentos vendidos e imprimir una hoja de pago.

También se agregará la gestión de medicamentos donde se especificarán datos de identificación y datos de protección. En el caso de la gestión de usuarios se tomarán sus datos personales y se le asignara el cargo de médico o vendedor.

Al igual se mostrará una revisión de todas las consultas y ventas realizadas, que en el caso de consultas solo tendrán acceso a ellas el medico y administrador del sistema, en el caso de las consultas tendrán acceso solo los vendedores y administrador.

**OBJETIVOS GENERALES**

* El sistema debe tener roles o niveles de usuario, dependiendo del nivel de usuario se tendrán ciertos permisos para realizar ciertas acciones, dentro de los tipos de o niveles de usuario se encuentran:
  + Administrador
  + Medico
  + Empleado
* Para saber el tipo de usuario que ingres, se le solicitara un inicio de sesión (login), cuando se trate de iniciar sesión se evaluara la información almacenada con la información que proporciona la persona que quiere ingresar al sistema.
* En el caso del administrador se debe permitir la gestión (alta, consulta, modificación y eliminación) de médicos, empleados, medicamentos y consultas.
* En el caso del médico, dentro de sus principales funciones del sistema destaca la agenda de consultas que se van a realizar o se han realizado.
* Si se hace una consulta se debe que expedir o imprimir un formato de receta que contenga datos personales del paciente.
* Para el caso de empleados, se debe permitir la venta de medicamentos.
* La venta de medicamentos será asistida con una base de datos, en la cual se almacenan datos de los medicamentos que se tiene disponibles en farmacia.
* Para comprobar la venta, se debe expedir una hoja de pago o ticket, en donde se muestren los productos adquiridos y el precio total de la compra.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

* Desarrollar un sistema que nos permita tener un control de los medicamentos que se tienen disponibles a la venta, así como la venta de estos mismo
* También tendremos un seguimiento donde podremos observar el flujo en el que los medicamentos o mercancía entran (que se surte) y sale (que se comercializan), así el establecimiento obtendrá grandes beneficios en rentabilidad y ganancias, además de una agenda de consulta sobre las citas generadas en la veterinaria.
* Tendremos también la facilidad de atender consultas y ver los registros de las consultas que haya realizado cada médico.

**ANALISIS**

**Definición y características**

Una aplicación web que permita gestionar la venta y el inventario de medicamentos de un consultorio médico con farmacia.

El sistema será implementado como una aplicación web, que permita a los usuarios e fácil uso, que sea compatible con todos los sistemas operativos y navegadores, segura.

La aplicación será desarrollada con metodología scrum, con springs semanales, las herramientas a utilizar serán: HTML, CSS, PHP.

Al igual se implementará la modelo vista controlador con la ayuda del Angular para el desarrollo de front end y Spring Maven para las peticiones de datos.

El diseño de las interfaces deberá ser relacionado con aspectos de medicina, como los son los colores, términos e iconos.

**Los módulos que contendrá serán**

* Gestión de usuarios
* Administrador
* Médicos
* Empleados
* Gestión de medicamentos
* Realización de historial de consultas
* Pacientes
* Expedición de recetas
* Revisión de consultas
* Venta de medicamentos
* Revisión de venta de medicamentos

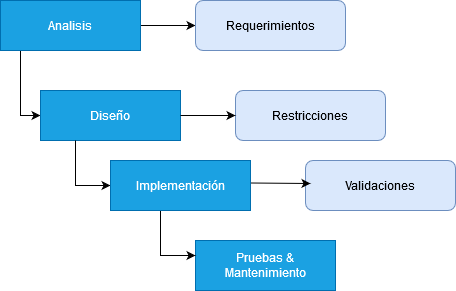
**METODOLOGIA**

En cuestiones de la metodología para el desarrollo de esta aplicación web emplearemos el uso de una metodología ágil llamada SCRUM, ya que esta metodología se acopla perfectamente para proyectos que tienen que entregarse en pocos lapsos de tiempo, además de que se deben estar entregando avances constantes cada semana.

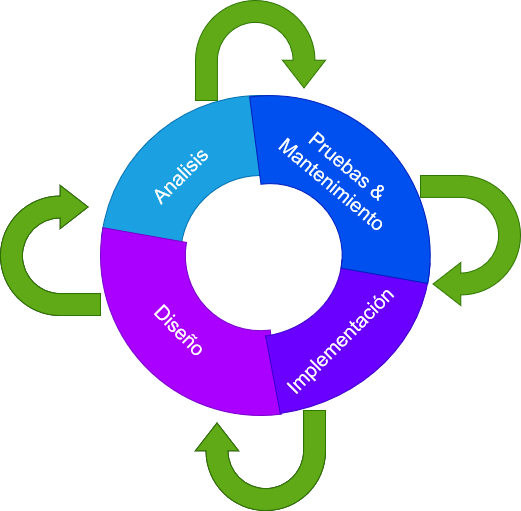
En cada semana se presentará un sprint, cada sprint contendrá los avances del proyecto, aunque en el aspecto del análisis decidimos llevarlo a cabo desde el inicio, así de esta manera será más fácil y fluido el desarrollo por que de esta manera sabremos con lo que necesita tener el proyecto, además en los sprint se pueden ir sugiriendo y agregando mejoras, además de que también se pueden resolver posibles errores.

**MODELO**

Emplearemos una modelo cascada que nos permitirá el flujo correcto de trabajo y así también se implementará el modelo de la metodología scrum.

Modelo cascada

SCRUM



**CRONOLOGIA DE TRABAJO**

**MARZO**

Análisis de requerimientos, diseño e implementación de interfaces.

* Inicio del proyecto
* Recopilador de requerimientos
* Análisis
* Diseño e implantación de interfaces
* Conexiones a BD.

**ABRIL**

Implementación local, hosting

* análisis de recursos y hardware disponible
* Montar sobre hosting o servidor.
* Pruebas, terminar desarrollo.

**MAYO**

Revisiones finales complementar.

* Finalizar pendientes
* Implementar y validar seguridad
* Corregir Errores.
* Pruebas, mantenimiento.

**JUNIO**

* Pruebas de funcionalidad
* Pruebas de calidad
* liberación.

**MODULOS**

* Gestión de usuarios

En este apartado se permitirá al usuario con rol de administrador añadir, eliminar o modificar los datos de los usuarios que tendrán el rol de médico o empleado.

* Administrador

Este será el rol o nivel de usuario mas alto, aquel usuario que tenga este nivel, tendrá un acceso y control total sobre el sistema.

* Médicos

Estos poseerán un nivel de usuario donde únicamente podrán realizar consultas medicas y que tiempo después podrán revisar los registros de estas consultas médicas.

* Empleados

Serán aquellos usuarios que solo tendrán el permiso de consultar los registros de los medicamentos que se tienen en farmacia, así también tendrán el permiso de vender los medicamentos.

* Gestión de medicamentos

En este modulo podremos añadir, eliminar o modificar los datos en los registros de medicamentos que se tienen disponibles y a la venta.

* Realización de consultas

En este módulo exclusivamente tendrán acceso los médicos, aquí se tomarán datos generales del paciente y se les asignara su orden médica.

* Pacientes

Aquí se especificarán datos del paciente como, talla, peso, pulso cardiaco, presión, temperatura, etc.

* Revisión de consultas

Solo tendrán acceso a este modulo los médicos en ver sus consultas realizadas, y el administrador podrá visualizar todas las consultas de los médicos.

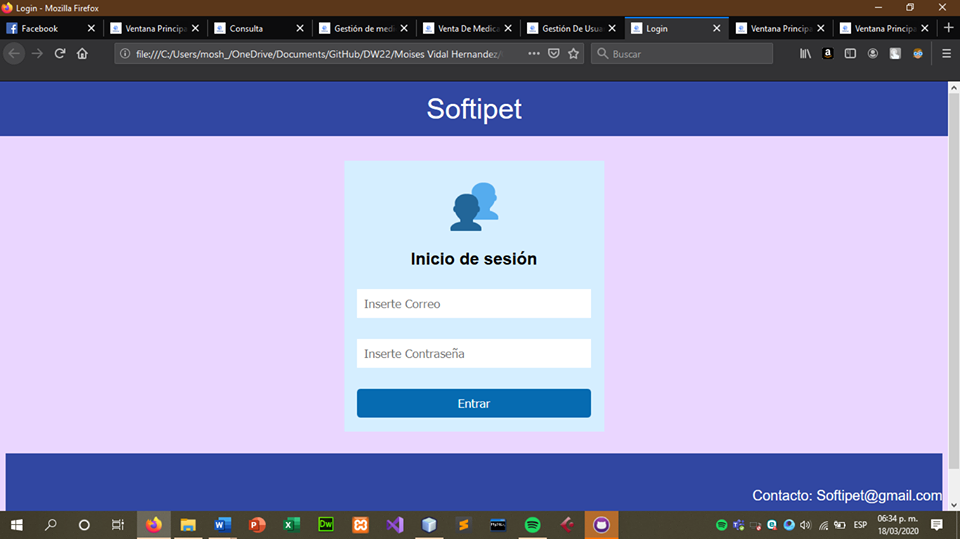
* Venta de medicamentos

A este tendrán acceso y control los empleados, podrán realizar la venta de medicamentos, por medio de una búsqueda por nombre genérico.

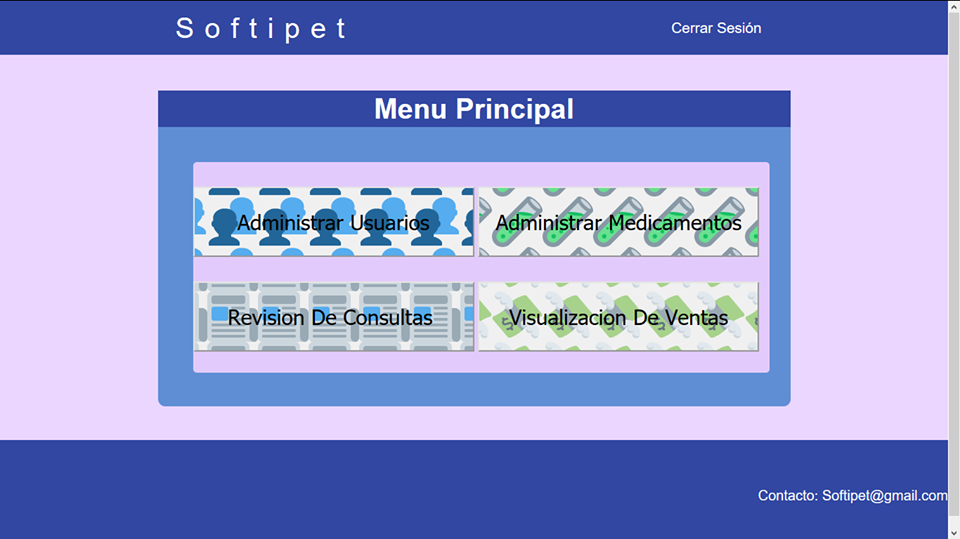
* Revisión de venta de medicamentos

En este apartado solo será visualizado por el empleado y vendedor, aquí se podrán visualizar las ventas realizadas por cada vendedor.

**DISEÑO**

Login (inicio de sesión)

Menú principal administrador



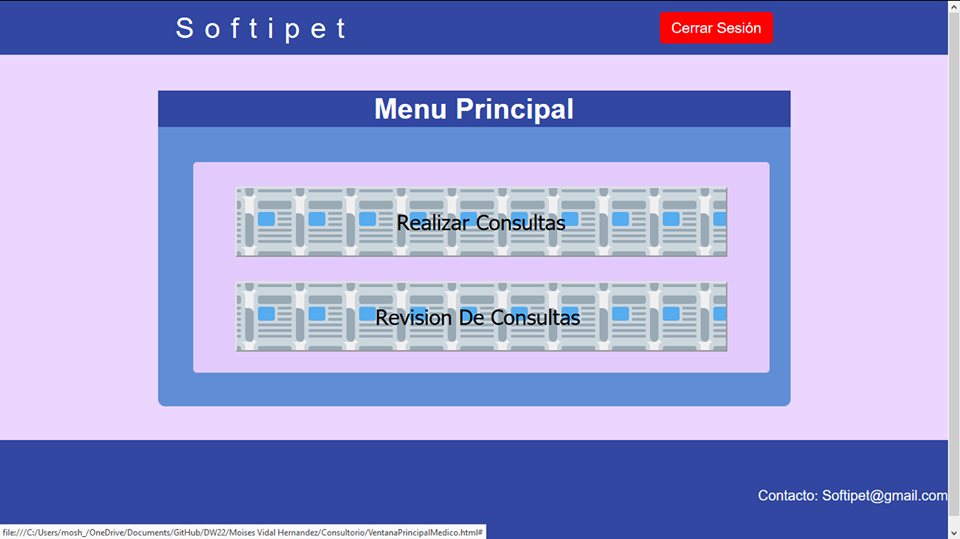
Gestión de usuarios



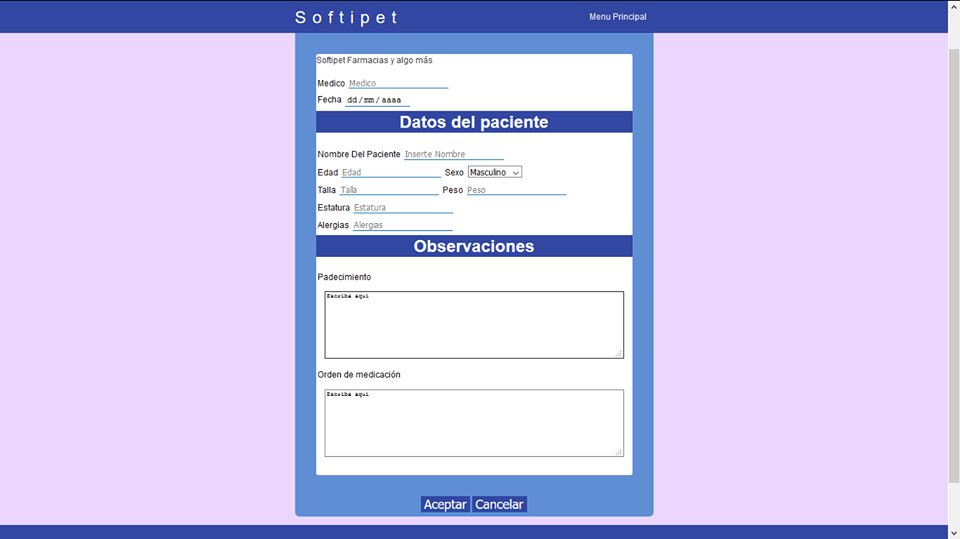
Gestión de medicamentos



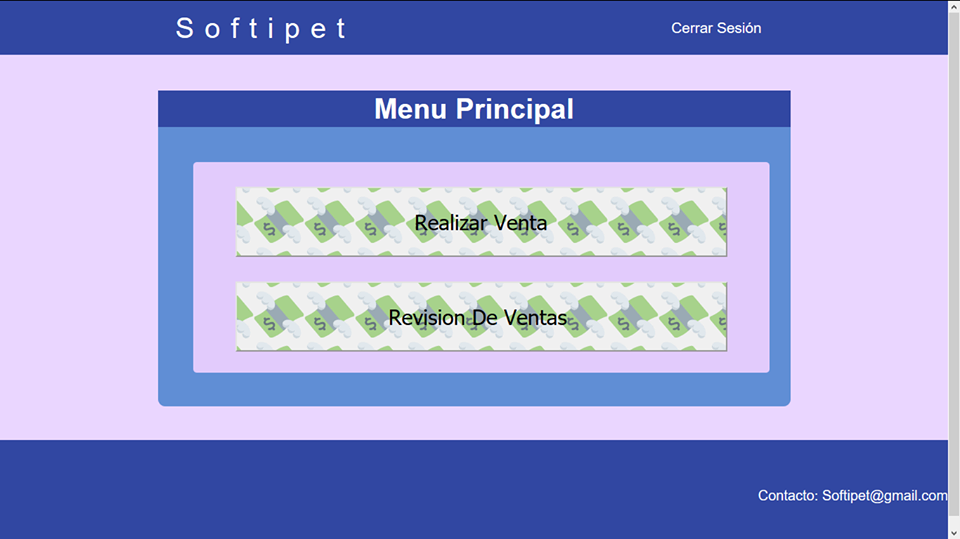
Menú principal medico



Realización de consulta



Menú principal vendedor



Realizar ventas



**TIPOS DE DATOS**