# **PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA**

El spa tal... al día de hoy mantiene una ejecución productiva en la que al registrar el proceso todavía se realiza a mano, lo que se requiere es sistematizar y optimizar el proceso de El spa tal.. Al realizarse los procesos de registro a y agendamiento a mano, se crea una cadena de desorden documental, ya que hay mucha información desclasificada, con la información recolectada se puede concluir que las tareas existentes a sistematizar son:

* Agendar citas
* Registrar usuarios (almacenamiento de datos)
* Registrar pagos (administración)
* Servicios y precios
* Detalle y prestador del servicio (quien hace el servicio)
* Historial de clientes (usuario y administrador)

Se requiere realizar un software que solucione las dificultades actuales de El spa tal…

**JUSTIFICACIÓN**

Se integrará un programa de desarrollo de software para El spa tal.. permitirá solucionar la problemática actual donde por medio de la herramienta se optimizarán las tareas que requieren mejorar. Además, a integrar este software se buscará mejorar el rendimiento laboral del spa, como también automatizar los procesos antes del servicio antes, durante y después, así se mejorará la experiencia del servicio al usuario.

**INTRODUCCIÓN**

Se realizará una aplicación de desarrollo de software destinada a los dispositivos móviles de fácil manejo como celulares, tablets y computadores, la aplicación buscará optimizar procesos y automatizar tareas referentes al agendamiento de citas e historial de pagos y servicios para los clientes y control administrativo.

**OBJETIVOS**

**Objetivo general**

Desarrollar una aplicación de software que permita dar solución a la problemática expuesta, mediante herramientas digitales de fácil manejo basadas en los requerimientos del cliente

**Objetivos específicos**

1. Reconocer el modelo de negocio
2. Identificar requerimientos
3. Identificar tecnologías a utilizar
4. Diseñar visualizaciones del proyecto
5. Generar prototipo de aplicativo
6. Codificar el programa
7. Crear bases de datos
8. Realizar documentación especifica del proyecto
9. Realizar guía para el usuario de la aplicación
10. Realizar pruebas
11. Compartir ideas con los interesados en el proyecto
12. Evaluar proyecto

**ALCANCE**

La aplicación estará desarrollada en el front-end con HTML5, CSS3, JavaScript y React.js,

Para el desarrollo del back-end se usará Python, SQL, Django. Se espera que la compatibilidad de la aplicación sea con los sistemas operativos de los dispositivos móviles como celulares y tablets

El proyecto seguirá una metodología con entregas incrementales y frecuentes con el cliente para garantizar el cumplimento de los requerimientos, además de que se tendrán fechas establecidas para la entrega del producto final.

1. Análisis de requisitos

* Revisión de requerimientos funcionales y no funcionales
* Documentar requisitos
* Realizar reuniones con los stakeholders para obtener comprensión de las necesidades y expectativas
* Crear diagramas de flujo herramienta de captura de historia de usuarios con metodología ágil scrum

1. Diseño

* Diseñar aplicación que defina componentes e interacciones
* Diseñar interfaz para el usuario e interfaz para el administrador
* Diseño de seguridad y gestión de permisos

1. Desarrollo

* Implementar front-end con HTML5, CSS3, framework React.js
* Desarrollar back-end con Python, SQL y el framework Django
* Desarrollar módulo de gestión de proyectos y versionamiento, para seguimiento del desarrollo de la aplicación
* Realizar pruebas unitarias y de integración para garantizar la calidad del código

1. Pruebas

* Prueba funcional para asegurar que la aplicación cumple con todos los requisitos
* Prueba de rendimiento que verifique que la aplicación funcione bajo altos volúmenes de datos
* Prueba de compatibilidad con diferentes navegadores y dispositivos
* Corregir cualquier error encontrado durante las pruebas realizadas y pruebas adicionales que verifiquen las correcciones

1. Documentación

* Documentación técnica qué describa el diseño, componentes y tecnologías usadas para la aplicación
* Manual detallado de usuarios
* Documentar procesos de instalación, configuración de la aplicación en entorno de producción
* Documentación de mantenimiento y actualización

1. Despliegue

* Realizar pruebas finales cuando se esté en producción que asegure su funcionalidad

**Recursos necesarios**

* Equipo de desarrollo
* Equipo de prueba
* Servidores y cuentas de bases de datos de almacenamiento

**Entregable**

* Documento de requisitos
* Manual de usuario
* Documentación técnica
* Aplicación funcional en entorno de producción

# **REQUISITOS FUNCIONALES Y REQUISITOS NO FUNCIONALES**

**Requisitos funcionales:**

* **RF1 Registro de usuarios:** Los usuarios podrán crear una cuenta en la aplicación proporcionando información básica y estableciendo credenciales de inicio de sesión.
* **RF2 Autenticación y autorización:** La aplicación verificará las credenciales de inicio de sesión y permitirá el acceso solo a usuarios autorizados
* **RF3 Catálogo de servicios:** La aplicación tendrá un listado de los servicios ofrecidos con su valor
* **RF4 Agendamiento de citas:** Los usuarios podrán agendar citas con fecha y hora
* **RF5 Cheacking citas:** El usuariopodrá ver su cita(s) pendiente(s)
* **RF6 Confirmación y seguro cita:** Cobro de 20 dólares por si no cancela la cita antes del tiempo estipulado
* **RF6 Cancelación citas:** El usuario podrá cancelar su cita(s) 2 horas anticipación
* **RF7 Administración de citas:** El administrador podrá visualizar las citas programadas en orden cronológico, con su detalle de servicio, pagos, cumplimientos de citas
* **RF8 Notificación admin:** El administrador recibirá notificación de nuevos agendamientos y usuarios
* **RF9 Notificación user:** El usuario recibirá un alertar el día anterior, y dos horas antes de la cita
* **RF10 Registrar pagos:** La aplicación registrará el pago del servicio en su cantidad, tipo (efectivo, transferencia), hora, fecha y usuario
* **RF11 Prestador servicio:** La aplicación mostrará el nombre de la persona que realiza el servicio
* **RF12 Editar prestador servicio:** El administrador podrá editar información del prestador de servicio

**Requisitos No Funcionales**

* **RNF1 Usabilidad:** La interfaz para los trabajadores y administradores debe ser intuitiva y fácil de usar donde se adapte a los diferentes tipos de dispositivos tanto en tamaño cómo en interacción
* **RNF2 Rendimiento1:** El software a desarrollar debe ser rápido y eficiente, incluso cuando se manejen volúmenes de datos o que múltiples trabajadores la estén utilizando
* **RNF3 Rendimiento2:** El software para su correcto funcionamiento necesita de conexión a internet por Wifi.
* **RNF4 Escalabilidad:** La arquitectura del sistema debe ser escalable para adaptarse al crecimiento del número de usuarios y la carga de trabajo

Confirmación de cita y cobro de FIT

Sistemas de pagos

Servicio