AÑO 2023

**CARPETA DE PROYECTO**

***ALUMNO: BRAIHAN PRADEICHUK***

**Contenido**

[Información del Proyecto 2](#_Toc141899477)

[Análisis de la situación actual 2](#_Toc141899478)

[Problemas detectados 2](#_Toc141899479)

[Alternativas de solución 2](#_Toc141899480)

[Solución propuesta 2](#_Toc141899481)

[Estudio de Factibilidad 2](#_Toc141899482)

[Factibilidad Operativa 2](#_Toc141899483)

[Factibilidad Técnica 2](#_Toc141899484)

[Factibilidad Económica 2](#_Toc141899485)

[Descripción general del Proyecto 3](#_Toc141899486)

[Alcance del Software 3](#_Toc141899487)

[Entorno operativo 3](#_Toc141899488)

[Requerimientos funcionales 3](#_Toc141899489)

[Requerimientos no funcionales 3](#_Toc141899490)

[Reglas de negocio 3](#_Toc141899491)

[Requerimientos de hardware 3](#_Toc141899492)

[Requerimientos de software 3](#_Toc141899493)

[Modelo de casos de Uso 4](#_Toc141899494)

[Diseño de interfaces 5](#_Toc141899495)

[Presupuesto 5](#_Toc141899496)

[Modelo de datos del Sistema 6](#_Toc141899497)

# Información del Proyecto

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre Proyecto | *Gestión de Taller, sería un sistema para ayudar en el tema de agendamientos de turnos, como en la parte de facturación y almacenamiento de los datos* |
| Fecha presentación carpeta |  |
| Empresa / Organización | *Sericar S.A.* |
| Alumno | Braihan Pradeichuk |
| Matrícula | Y23366 |
| Tutor | Ing. Marcos Ledezma |

# Análisis de la situación actual

# Empleados: Los empleados actuales del taller son 4 personas, estas 4 cumplen el rol de mecánicos y están capacitados para el trabajo que realizan y el salario que reciben es lo que establece el salario mínimo. (Falta el tiempo de trabajo de los empleados (años))

# Equipos informáticos: el taller ya cuenta con una computadora y es en esta donde se registra las ventas como los servicios realizados y todas las cuentas en una planilla de Excel.

# Stock: actualmente el taller cuento con algo de stock disponible como filtros de aceite y combustible, cuenta cona aceites, bulones tuercas, entro otros.

# Facturación: Actualmente el taller cuenta con factura manual y estas mismas sirven para el control y garantía de los servicios realizados y su almacenamiento es en carpetas. Existen casos especiales donde se realizan pagares donde el monto as mas alto en la factura del servicio ofrecido y estos se acuerdan con el cliente.

# Turnos: Los turnos y los trabajos realizados se realizan según la necesidad del cliente hay casos mas urgentes los que se prioriza y otros donde hay que esperar repuestos donde se tarda más tiempo en terminarlos

# Problemas detectados

# Stock: Actualmente no cuentan con un registro exacto del stock actual ni del stock disponible.

# Facturación: Si bien has registro y archivos guardados de facturaciones anteriores no están almacenadas en ninguna base de datos solo de forma local en carpetas, así también con los pagares donde a hay casos que las fechas no están al día debido a que no hay un control exacto. Las ingresos y egresos los talleres no se están llevando a cabo de forma regular ya que hay egresos pequeños que no se están guardando y no teniendo así un control exacto de las ganancias ni egresos.

# Turnos: Los turnos no están ordenados y tampoco se tiene el tiempo estimado de los servicios solo se realizan según la necesidad del cliente.

# Empleados: Los horarios trabajados no se registran, solo se lleva a cabo un conteo de los días libres por cada trabajador en una planilla de Excel.

# Alternativas de solución

# Una alternativa a un sistema seria usar planillas de Excel para mejorar el control y tener una organización del stock y de los detalles de la caja para controlar los ingresos y egresos

# Que se plantea para solucionar la situación

# La implementación de un sistema que cumpla con dichos requerimientos

# Solución propuesta

# La alternativa de solución a estos problemas detectados sería un sistema que cumpla con todas esas necesidades y que ayude así a tener un control más exacto y a la vez facilite la hora del control como del tiempo empleado a la hora de guardar dichos datos. También en caso de desacuerdo con el cliente que se tenga un registro de los servicios realizados y se adapta a los turnos pendientes como los actuales.

# Estudio de Factibilidad

## Factibilidad Operativa

## En este caso es factible implementar un sistema, ya que hay recursos para hacerlo, hay suficiente personal apto para usarlo y al estar abiertos a la implementación de un sistema para mejorar la productividad del taller como del personal es factible hacerlo.

## Factibilidad Técnica

## El taller ya cuenta con energía eléctrica y conexión a internet estable.

## Factibilidad Económica

# El taller ya cuenta con computadora e impresora, y en caso de necesidad de algún otro elemento que se requiera cuenta con la disponibilidad de implementarlo.

# Descripción general del Proyecto

# El sistema que se desea implementar para cubrir todas las necesidades y problemas del taller debe contar con los siguientes módulos:

# Control de stock: Este módulo permitirá llevar un registro actualizado de las piezas y herramientas disponibles en el taller, así como de las órdenes de compra y recepción. Esto ayudará a evitar retrasos en las reparaciones y a garantizar la satisfacción del cliente.

# Sistema de facturación: Este módulo permitirá crear y enviar facturas a los clientes de forma rápida y sencilla. También permitirá realizar un seguimiento de los pagos recibidos y pendientes.

# Control de turnos y empleados: Este módulo permitirá gestionar los turnos de los empleados y sus tareas asignadas. Esto ayudará a optimizar el uso del tiempo y a garantizar que todos los clientes sean atendidos de forma oportuna.

# .Alcance del Software

# Entorno operativo

# En cuanto a al sistema será desarrollado en lenguaje Python con un framework de django y una base de datos sqlite3

# Requerimientos funcionales

# Descripción listada de los módulos que van a tener nuestro sistema

# Control de clientes: Este módulo permite almacenar y gestionar información básica sobre los clientes, como su nombre, dirección, datos de contacto, historial de reparaciones. Cargar y editar información sobre los clientes. También proporciona la opción de actualizar los datos del cliente en caso de necesidad

# Control de stock: Este módulo permite llevar un registro actualizado de las piezas y herramientas disponibles en el taller, así como de las órdenes de compra y recepción.

# Sistema de CAJA: Este módulo permite crear y enviar facturas a los clientes de forma rápida y sencilla. También permite realizar un seguimiento de los pagos recibidos y pendientes y un registro de los ingresos y egresos de taller para un mejor control. Crear facturas, registrar clientes en el caso de que no estén registrados y gestionar el cobro.

# Orden de trabajo: Este modulo permite que a la hora de entrar un nuevo trabajo se puede tomar el pedido con los detalles y especificaciones del cliente, asignar un mecánico responsable, proporcionar un presupuesto, detallar los trabajos realizados y los costos totales.

# Control de turnos y empleados: Este módulo permite gestionar los turnos de los empleados y sus tareas asignadas. Cargar las horas trabajadas por los empleados y gestionar sus días libres según lo que les correspondan.

# Proveedores: Este módulo incluiría una gestión de compra, pagos a los proveedores.

# Requerimientos no funcionales

# Módulos que no requiere directamente el negocio, pero si necesario para el sistema del negocio Ej:

# Tener un control de auditoría del usuario

# Seguridad (accesos de usuarios por roles)

# Reportes de caja, trabajos por personal

# Reglas de negocio

# Requerimientos de hardware

# Para este sistema era necesario contar con una computadora funcional y unos periféricos funcionales que seria monitor, teclado y ratón.

# Requerimientos de software

# En cuanto al software será necesario contar con Windows y para la base de datos instalar sqlite3 para que pueda ser funcional el sistema.

# Modelo de casos de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| **Fecha:** |  |

|  |
| --- |
| **Descripción:**  Permite al usuario registrar ordenes de trabajo como a clientes |
| **Actores:**   * jefe |
| **Precondiciones:**  Iniciar sesión |
| **Flujo normal:**   1. El usuario navega hasta la sección de nueva orden de trabajo 2. El usuario navega hasta la sección de agregar cliente 3. Se ve la lista de ordenes de trabajo pendientes 4. Se selecciona una orden de trabajo 5. Se selecciona el botón de Modificar orden de trabajo 6. Se cambian los datos y se selecciona guardar |
| **Poscondiciones:**  El usuario, modificó la orden de trabajo y se archivó la versión anterior de los datos en el historial de modificaciones |

# Diseño de interfaces

# Presupuesto

# 

# Modelo de datos del Sistema