



Univesidad Autonoma Metropolitana

Unidad Cuajimalpa

TECNOLOGIAS Y SISTEMAS DE LA INFORMACION

# GESTOR DE INVENTARIO

*Proyecto Final*

Autores:

Oscar Martinez Barrales

Oswaldo Mejia Garcia

Aaron Rodrigo Ramos Reyes

## Definición del problema

En la actualidad, las tiendas de refacciones para motocicletas presentan una dificultad muy grande a la hora del manejo de sus inventarios llevando estas a su poca eficiencia y tener pérdidas en el ingreso.

Uno de los problemas principales con los que se encuentran los propietarios de este tipo de tiendas es el que no cuentan con una manera eficiente de gestionar su inventario, lo que puede llevar a la falta de productos o a la acumulación de refacciones que no se venden. Además, los clientes pueden tener dificultades para encontrar las refacciones que necesitan, lo que puede resultar en una mala experiencia de compra.

## Mision

Alcanzar el posicionamiento como uno de los mejores gestores de inventario mejorando significativamente la eficiencia de las tiendas de refacciones de motocicleta.

## Vision

Ser reconocidos como la mejor opción para la gestión de inventarios de refacciones de motocicleta.

## Alcance

Se que se busca lograr con el proyecto es ser uno de los mejores gestores de inventario para las tiendas de refacciones.

Aunque buscamos un objetivo complejo el proyecto tiene algunas limitaciones:

- **Uso simultaneo:** El proyecto solo permitira el uso de un usuario a la vez.
- **Almacenamiento:** El proyecto solo permitira el almacenamiento de 1000 refacciones.
- **Busueda:** La interfaz permitira la busqueda de refacciones por nombre o por ID.
- **Sistema Operativo:** El proyecto solo funcionara en sistemas operativos windows.

## Cronograma

### Integrantes

- Oscar
- Oswaldo
- Aaron

| Fecha      | Actividad | Responsable |
|------------|-----------|-------------|
| 24/03/2025 | Avances 1 | Todos       |
| 31/03/2025 | Avances 2 | Todos       |
| 07/04/2025 | Codigo    | Todos       |
| 14/04/2025 | Pruebas   | Todos       |
| 21/04/2025 | Entrega   | Todos       |

Cuadro 1: Cronograma de actividades

### Descripción de actividades

- **Avances 1:** En ese día se mostrarán los primeros avances del proyecto en cuestión con el afán de corroborar si el camino que se vaya tomando sea correcto.
- **Avances 2:** Se presentará el segundo avance. Esta vez incorporando correcciones y mejoras recibidas en la primera entrega.
- **Codigo:** Se presentará una versión con solo algunos detalles por ajustar antes de llegar a la revisión final.
- **Pruebas:** Se hará la entrega del proyecto ya concluido en su totalidad, esto con el afán de detectar errores que pueda tener el mismo, así como también tener en cuenta posibles mejoras que se le puedan realizar.
- **Entrega:** Para este día se hará entrega del proyecto corregido y concluido en su totalidad, listo para su revisión.

# Arquitectura del Proyecto

## Vista Lógica

La arquitectura del proyecto se basa en el modelo de tres capas:

- **Capa de Presentación:** Esta capa es la encargada de mostrar la información al usuario. En esta capa se encuentra la interfaz gráfica de usuario.
- **Capa de Negocio:** Esta capa es la encargada de procesar la información. En esta capa se realizaran todas las funciones del sistema a desarrollar.
- **Capa de Acceso a Datos:** Esta capa es la encargada de interactuar con la base de datos. En esta capa se encuentran las consultas a la base de datos.

## Vista de Casos de Uso

La vista de casos de uso se basa en los siguientes casos de uso:

- **Registrar Refacción:** Este caso de uso permite al usuario registrar una refacción.
- **Modificar Refacción:** Este caso de uso permite al usuario modificar una refacción.
- **Eliminar Refacción:** Este caso de uso permite al usuario eliminar una refacción.
- **Buscar Refacción:** Este caso de uso permite al usuario buscar una refacción.

## Planificación UML

