**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DELSUR DEL ESTADO DE MÉXICO**

**TAREA**

**“PROPUESTAS PROYECTO INTEGRADOR”**

**MATERIA**

INTEGRADORA II

**MAESTRO**

ADÁN JAIMES JAIMES

**INTEGRANTES**

* REYNA ITZEL DIEGO ESTRADA
* ELÍ ESPINOZA TREVIÑO
* ISRRAEL REYES OLMOS
* LEVI BRAYAN MUNDO ESCAMILLA

**CICLO** **ESCOLAR**

2025-2026

San miguel Ixtapan, Tejupilco, Estado de México

Propuesta de proyecto - Sistema de inventario

Planteamiento del problema

Actualmente muchas pequeñas y medianas empresas enfrentan dificultades al momento de llevar un control adecuado de sus productos, ya que en muchos casos lo realizan de manera manual en libretas o hojas, lo cual genera errores, pérdida de información y falta de organización. Esta situación ocasiona problemas como desconocimiento del stock real, retrasos en ventas, dificultad para detectar productos agotados o con baja existencia, así como pérdida de tiempo al momento de hacer reportes. Por ello, es necesario desarrollar un sistema de inventario que permita registrar, consultar y actualizar la información de los productos de manera automatizada, rápida y segura, además de llevar un control en las entradas y salidas de los productos. Este sistema facilitará la gestión del inventario, reducirá errores y mejorará la eficiencia en la toma de decisiones dentro del establecimiento.

Objetivo general

Diseñar, desarrollar e implementar un sistema de inventario intuitivo y ágil para la bodega de cualquier establecimiento, tienda o negocio el cual sirva para mejorar el manejo y control de productos que ingresen y egresen, así como los productos existentes en el establecimiento.

Objetivos específicos

* Diseñar una base de datos que permita almacenar la información de productos, usuarios y movimientos de inventario.
* Implementar un módulo de registro, edición y eliminación de productos.
* Desarrollar un módulo para registrar entradas y salidas de inventario.
* Implementar alertas cuando un producto alcance el stock mínimo.
* Generar reportes de inventario y movimientos en un formato consultable (Excel).
* Desarrollar un sistema de usuarios con roles (administrador y empleado) para administrar productos, entradas y salidas.
* Probar y validar el sistema para garantizar que sea fácil de usar y cumpla con los requerimientos.

Requerimientos funcionales

Inicio de sesión

* Iniciar sesión con un usuario y contraseña para poder acceder a la información
* Roles: Administrador con control total y usuario registrar las entradas y salidas de productos.

Gestión de productos

* Registrar productos nuevos al listado con nombre, precio, cantidad, etc.
* Modificar/editar algún aspecto o campo de los productos existentes en el stock
* Eliminar un registro del stock

Control de inventario

* Consultar el listado de productos existentes en el stock
* Alertar cuando un producto este por debajo de la cantidad mínima establecida
* Permitir realizar búsqueda de algún producto en especifico

Reportes

* Generar reportes del listado de productos existentes en el stock
* Reporte de movimiento de entradas y salidas de productos
* Exportar Excel de registro de productos