

## **BASE DE DATOS**

# PRÁCTICA DE CAMPO

MAG. ERIC GUSTAVO CORONEL CASTILLO

## **INTEGRANTES - GRUPO 5**

MUÑOZ CARRILLO. JOHN STEVEN RICARDO (N00283394)
RIOS FLORES, DAVID ALESSANDRO (N00306255)
LIRA SORDOMEZ, MIJAIL JUNOT (N00340885)
VEGA RAMIREZ, ALEXANDER (N00320876)

#### **DEDICATORIA**

Este proyecto está dedicado a todos aquellos que día a día trabajan incansablemente en el mundo del comercio minorista. A los emprendedores valientes que con esfuerzo y dedicación llevan adelante sus pequeños negocios, a los empleados comprometidos que hacen posible que cada tienda funcione como un reloj suizo, y a los clientes fieles que confían en nosotros para satisfacer sus necesidades.

Queremos expresar nuestro más profundo agradecimiento a todos aquellos que han contribuido a la realización de este proyecto, ya sea con su apoyo, su experiencia o su inspiración. Cada línea de código, cada diseño de base de datos, cada funcionalidad implementada ha sido fruto de un trabajo colaborativo y de un compromiso compartido con la excelencia.

Que este proyecto sirva como un tributo a la pasión, la perseverancia y el ingenio que impulsa al mundo del comercio minorista. Que inspire a nuevas generaciones de emprendedores y profesionales a seguir adelante, superando obstáculos y alcanzando nuevas alturas en la búsqueda de la excelencia.

A todos aquellos que creen en el poder de las pequeñas tiendas para transformar comunidades y enriquecer vidas, este proyecto es para ustedes. ¡Que "LA TIENDITA DEL GRUPO 5" sea un símbolo de ese espíritu de innovación y compromiso que nos impulsa a todos hacia un futuro mejor!

### Tabla de contenido

1.1.	Re	esumen	.4
1.2.	In	troducción	.4
1.3.	Ol	bjetivos	5
1.4.	Al	lcance y Limites	.5
1.5.	Re	equerimientos	.5
1.6.	Aı	nálisis de requerimientos	.7
1.6.	1.	Identificación de interesados	.7
1.6.	2.	Diagrama de caso de uso	.7
1.6.	3.	Descripción o especificación de casos de uso	.7
1.6.4.		Prototipo	.7
1.6.	5.	Diagrama E-R del caso de uso	.7
1.7.	M	odelo de base de datos	.7
1.8.	In	nplementación de la base de datos	.7
1.9.	Aı	nálisis de Indicadores	.7
1.10.		Copia de seguridad	.7
1.11.		Conclusiones	.7
1.12.		Recomendaciones	.7
1.13.		Bibliografía	7

#### 1. Resumen

#### 2. Introducción

El proyecto tiene como propósito fundamental la creación de una base de datos eficiente y funcional para la gestión integral de la tienda "(NOMBRE DE LA TIENDA)". Este sistema permitirá gestionar de manera eficiente el inventario, ventas y proveedores, entre otros aspectos relevantes para el funcionamiento del negocio.

La tienda, se esfuerza por mantener un inventario actualizado y una relación cercana con sus proveedores y clientes. Con este proyecto, se pretende optimizar los procesos internos de la tienda, desde la gestión del inventario hasta el seguimiento de las transacciones de ventas y la atención personalizada a los clientes.

El diseño de la base de datos permitirá una gestión eficiente de las operaciones diarias, facilitando la toma de decisiones estratégicas y contribuyendo al crecimiento y desarrollo sostenible de "LA TIENDITA DEL GRUPO 5". A través del sistema, se busca mejorar la productividad del equipo de trabajo, aumentar la satisfacción del cliente ofreciendo una amplia gama de productos de calidad a precios competitivos y fortalecer la posición de la tienda en el mercado local.

Con una visión centrada en la excelencia operativa y el compromiso con la calidad, el proyecto se propone como un paso crucial hacia la modernización y la mejora continua de "LA TIENDITA DEL GRUPO 5", consolidando su posición como un referente en el sector minorista de la comunidad.

#### 3. Objetivos

#### 3.1. Objetivo General

 Diseñar e implementar una base de datos funcional que permita gestionar de manera eficiente las operaciones de una tienda permitiendo la reducción del tiempo de atención a los clientes.

#### 3.2. Objetivos Específicos

- a) Definir la estructura de la base de datos que contemple las entidades, atributos y relaciones necesarios para el correcto funcionamiento del sistema.
- b) Desarrollar un modelo de datos que permita registrar y gestionar el inventario de productos de la tienda.
- c) Implementar un sistema de gestión de clientes que permita registrar información relevante.
- d) Integrar un módulo de gestión de proveedores que facilite el registro y seguimiento de las transacciones con los mismos.
- e) Diseñar un interfaz de usuario intuitiva que permita acceder y gestionar la información de la base de datos de manera eficiente.

#### 4. Alcance y Límites

El alcance del proyecto incluye el diseño y desarrollo de la base de datos utilizando el software yEd Graph Editor, así como la creación de un modelo entidad-relación que sirva como guía para la implementación en SQL.

#### 4.1. Alcance

- Diseño de la estructura de base de datos.
- Desarrollo del modelo entidad-relación.
- Implementación de la base de datos en SQL

#### 4.2. Límites

- No se incluye el desarrollo de la interfaz de usuario en esta etapa del proyecto.
- No se contempla la integración con sistemas externos.
- La base de datos se enfocará en las operaciones internas de la tienda y no incluirá aspectos como ventas en línea o gestión de redes sociales.

#### 5. Requerimientos

Registro de productos:

- 1) Propietario de la tienda, poder registrar nuevos productos en el sistema para mantener actualizado el inventario.
- Indicador: Capacidad para agregar productos con información detallada como nombre, precio y cantidad disponible.

#### Gestión de ventas:

- 2) Empleado de la tienda, realizar ventas y registrarlas en el sistema para llevar un registro de las transacciones.
- Indicador: Funcionalidad para registrar ventas con información detallada de los productos vendidos y el cliente.

#### Gestión de proveedores:

- 3) Responsable de compras, gestionar la información de los proveedores para mantener actualizado el catálogo de productos.
- Indicador: Funcionalidad para agregar, editar y eliminar proveedores, así como registrar información relevante como precios y condiciones de compra.

#### Control de inventario:

- 4) Encargado del inventario, tener la capacidad de realizar seguimiento detallado a los productos disponibles de la tienda.
- Indicador: Sistema que permita realizar consultas de inventario, incluyendo la cantidad actual y el costo unitario.

#### Generación de reportes:

- 5) Gerente de la tienda, generar informes periódicos sobre el desempeño de las ventas y el estado del inventario.
- Indicador: Funcionalidad para generar reportes personalizados que incluyan datos como venta por período, productos más vendidos y niveles de inventario.

Estas historias de usuario y sus respectivos indicadores servirán como guía para el desarrollo de la base de datos y aseguran que los requerimientos del cliente sean cumplidos de manera satisfactoria.

- 6. Análisis de requerimientos
  - 6.1. Identificación de interesados
  - 6.2. Diagrama de caso de uso
  - 6.3. Descripción o especificación de casos de uso
  - 6.4. Prototipo
  - 6.5. Diagrama E-R del caso de uso
- 7. Modelo de base de datos
- 8. Implementación de la base de datos
- 9. Análisis de Indicadores
- 10. Copia de seguridad
- 11. Conclusiones
- 12. Recomendaciones
- 13. Bibliografía