

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y**  
**DE SISTEMAS**



Sehuin Guevara, Charlie

Huamán Salinas, Ailton Mario

Samaniego Azañero , David

Huasco Surichaqui, Gerardo Manuel

**PROFESOR:** Coronel Castillo Eric Gustavo

**ASIGNATURA:** Programación Orientada a Objetos

**LIMA-PERÚ**

**2024-1**

# PROYECTO DE CICLO

## INTEGRANTES

- Estudiante 1: Samaniego Azañero , David
- Estudiante 2: Huasco Surichaqui, Gerardo Manuel
- Estudiante 3: Huamán Salinas, Ailton
- Estudiante 4: Sehuin Guevara, Charlie

## DATOS DEL PROYECTO

### Título del proyecto

Sistema de atención al cliente para la venta de productos escolares para “El lápiz inteligente”.

### Descripción del proyecto

El cliente del proyecto es la tienda “El lápiz inteligente” que busca la implementación de un sistema de e-commerce. El proyecto presentará el manejo de usuarios, la retroalimentación de la opinión de estos, la creación de órdenes, pagos, envíos y devoluciones de productos que serán presentados en un catálogo. Entre los indicadores de interés están los productos más populares, las ventas totales de acuerdo a periodos de tiempo, entre otros. Se espera que este proyecto permita a los clientes de la tienda una mayor accesibilidad a los productos aumentando las ventas; además de que optimice la gestión del inventario y el registro de ventas.

### Alcance

#### -Gestión de Usuarios:

Registro y autenticación del usuario.

Actualización y gestión del perfil del usuario.

#### -Gestión de Feedback

Recopilación de feedback del cliente.

Registro de las valoraciones.

#### -Catálogo de Productos:

Descripción del producto

Búsqueda de los productos

Actualización del almacén

-Órdenes de Compra:

Creación de orden de compra

Proceso de pago

Registro de la orden de compra

-Órdenes de Transferencia

Envío y entrega de productos

Seguimiento del estado de la orden de compra

Actualización del estado del pedido

-Gestión de Devolución

Registro de producto devuelto.

Creación de orden de devolución

## **Indicadores**

- Tasa de ventas exitosas ( $\text{Número de pago de órdenes de compra} / \text{Número de órdenes de compra}$ )\*100
- Ingreso promedio por productos ( $\text{Ingresos generados por producto} / \text{Total de ingresos}$ )\*100
- Tiempo promedio desde la creación de la orden hasta el pago
- Ventas totales mensuales
- Productos promedio por cliente ( $\text{Número de productos por cliente} / \text{Número total de clientes}$ )\*
- Stock promedio de productos ( $\text{Stock de los productos} / \text{Número de productos}$ )\*100
- Productos más vendidos mensualmente (Ordenamiento de la cantidad total de venta por producto)
- Porcentaje de clientes satisfechos ( $\text{Clientes con buena valoración} / \text{Clientes totales}$ )\*100