# Proyecto Integrador. Creación de Software de Supermercado

Equipo: El Koto

Integrantes:

* Franco Sica
* Ivan Cao
* Maximo Olazar
* Andres Hanisch

Propuesta:

El proyecto consiste en la creación de un Software para un Supermercado, que abarque distintas áreas, enfocado para el uso en Caja como para uso Administrativo en cuanto a diversas funciones.

El mismo contara con un menú interactivo para que el usuario pueda:

* Consultar información de productos (precio, promociones, stock, descripción, ubicación física)
* Alta, baja y modificación de productos.
* Calculadora integrada para realizar las diferentes operaciones en caja. A su vez, estará conectada con la base de datos de los productos, por lo que disminuirá su stock, así como devolverá el total a pagar, y el cambio a entregar.
* Creación de estadísticas generales, como cantidad de ventas, facturación, productos más vendidos.

**Funcionalidades Implementadas:**

1. **Menú Principal**:
   * El programa presenta un menú interactivo que permite al usuario navegar por las opciones.
   * Opciones disponibles:
     + Consultar información de productos.
     + Alta, baja y modificación (ABM) de productos.
     + Funciones de caja.
     + Generación de estadísticas.
     + Salir del programa.
2. **Consulta de Información de Productos**:
   * Permite visualizar los productos almacenados en un archivo JSON.
   * Muestra datos como precio, promociones, stock y ubicación física del producto.
3. **ABM de Productos (Alta, Baja, Modificación)**:
   * **Agregar Productos**: Se pueden añadir nuevos productos al sistema con todos los detalles requeridos.
   * **Modificar Productos**: Es posible editar los detalles de un producto ya existente.
   * **Eliminar Productos**: Los productos se pueden eliminar del sistema de manera permanente.
4. **Manejo de Archivos JSON**:
   * Los datos de los productos se almacenan en un archivo JSON.
   * Para esto, se importo la librería json de Python, la cual permite leer, modificar y guardar la información de los productos en el archivo json.
   * Se incluyen funciones para gestionar los archivos JSON, que almacenan todos los productos con sus detalles.
5. **Salida del Programa**:
   * Una opción que muestra un banner de despedida y finaliza la ejecución.

**Funcionalidades Planeadas:**

1. **Caja**:
   * Conexión con la base de datos de productos para realizar operaciones de venta.
   * Reducción automática de stock tras cada operación y cálculo del cambio.
2. **Generación de Estadísticas**:
   * Herramientas para crear reportes sobre las ventas, facturación y productos más vendidos.