# UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

FACULTAD DE INGENIERÍA INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN ING. AGUILAR ROJAS LUIS ENRIQUE

Laboratorio No. 4

DANIELA SOFÍA CALDERÓN GÓMEZ 1296223 INGENIERIA INDUSTRIAL GUATEMALA, 05 DE AGOSTO DE

#### Descomposición de "proyecto"

El objetivo de este proyecto es, determinar cuánto inventario hay de cada producto, en venta sobre catálogo. Un programa que detalle cuánto producto se vende por venta personal de empleados donde serán 10 (2 supervisores y 8 vendedores) de venta de catálogo en productos de cosméticos que son 6 en inventario. Para determinar qué es lo que se vende y lo que no para tenerlo en inventario.

Las partes de fundamentos de este modelo de problema relacionado con nuestra carrera (Ingeniería Industrial) son:

#### **Entidades:**

- -inventario
- -productos
- -catalogo
- -empleados

#### **Relaciones:**

- -Número de ventas
- -producto que más se vende
- -puestos de los trabajadores

## **Propiedades:**

- -inventario: compras, ventas
- -producto: cosméticos
- -catalogo: labiales, rímel, rugor, sombras, rizador de pestañas, delineador
- -empelados: nombre, sexo, edad, puesto que desempeña, nivel de estudios académicos.

## **Reglas:**

- -cuanto cabe en una bodega de una dimensión 17\*25 de ancho y 4.50 de alto (metros)
- -establecer un número mínimos de ventas por cada vendedor
- -los empeñados deben de haber cursado un curso sobre ventas para tener un mejor desempeño

# **Comportamiento:**

-Funcionalidad del sistema a la cantidad de productos que saldrán y han sido vendidos; teniendo un control de comportamiento especificando la clasificación de los productos y cuales han sido sus ganancias.



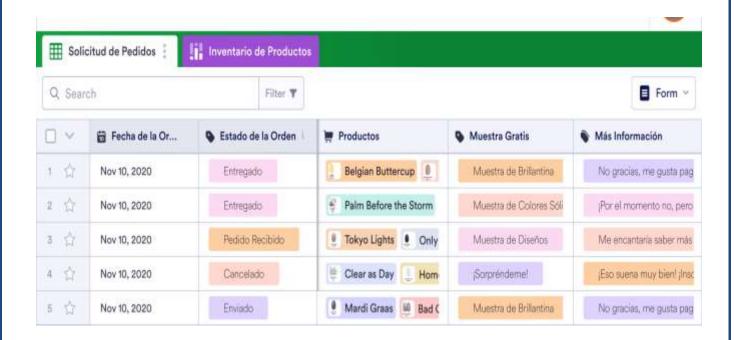
#### Patrones simples y compuestos.

### Patrón simple:

- -Clasificar (productos): esta operación realiza el orden de productos en existencia.
- -Llenar (código de producto): esta operación coloca el código del producto según las ventas
- -Forma: Tabla de datos. Los tipos de datos son los siguientes
- -Material: figura la materia prima del producto y en cuanto será su ganancia
- -Catalogo: figura con descomposiciones de cada cosmético a la venta en catalogo; para el cliente
- -Vendedor: Forma de venta por mes en cosméticos vendidos

### Patrón complejo:

- -Ciclos: Entablar los 6 productos a la venta en posición de ventas (con su debido código de barra
- -Subrutinas: Entablar los 6 productos a la venta de mayor a menor según su consumo en catalogo
- -Reglas: Entablar los 6 productos a la venta de mayor a menor en consumo para catalogo y según las siguientes especificaciones (código, existencias mes anterior, entradas, salidas y stock ordenadamente)



# Desafío

1

# Introducción al Pensamiento Computacional



Integrantes del grupo

# Daniela Sofia Calderón Gómez

Fecha:

05/09/2023

Etapas para la resolución de problemas que se aplicó.

- Comprender el problema
- X Elaborar el plan
- Ejecutar el plan
- Revisar y verificar el plan

Técnicas aplicadas

- Reflexión
- X Análisis
- X Diseño
- Programación
- X Aplicación

Actitudes aplicadas

- X Perseverancia
- Experimentación
- Creatividad

Tipo de pensamiento utilizado y cómo







#### ¿Qué aprendieron?

A poder ver las posibles dervacciones para nuestro pryecto en aspectos de reglas, comportamiento etc.

#### ¿Qué fue interesante?

Ver los patrones para establecer una solución al prolema

#### ¿Qué dudas quedan?

Por el momento si esta bien como forme patrón simpre para el proyecto?

### ¿Cómo ayudó la práctica a reforzar los conceptos teóricos?

Al momento de econtrar un patrón es mas adecuado y mas practico un patrón compusto (complejo); porque se desarrolla mas, es mas largo por las diversas reglas y ciclos pero es mas efectivo para comprobar nuestra solucón