









#### **Indicaciones**

## A. Objetivo de la tarea

Desarrollar una aplicación en Python que permita el uso de variables, estructuras de control de flujo, funciones y módulos, y estructuras de datos.

# B. Prerrequisitos para desarrollar la tarea

Antes de trabajar en esta tarea debes haber comprendido los contenidos del curso y haber revisado el material complementario.

# C. Instrucciones para la elaboración de la tarea

A continuación, encontrarás todas las indicaciones necesarias para desarrollar la tarea. Recuerden que esta actividad debe ser realizada de manera colaborativa con los compañeros de equipo.

## Caso de aplicación

La tienda de venta de artículos de regalo "gifty", lleva su control de inventario a través de hojas de Excel, registrando las entradas de artículos y salidas de cada uno cada vez que se vende un artículo. Ustedes como equipo de desarrolladores de software en Python deben desarrollar un sistema sencillo de gestión de inventario. El sistema permitirá a los usuarios administrar el inventario de la tienda, utilizando los conceptos aprendidos en las cuatro unidades del diplomado en Python, incluyendo el uso de variables, estructuras de control de flujo, funciones y módulos, y estructuras de datos.





### ¿Qué deben hacer?

Para realizar la tarea, deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- 1) Interfaz: El sistema tendrá una interfaz de texto intuitiva donde los usuarios puedan interactuar con el programa mediante la selección de opciones de un menú.
- Gestión de Productos: El programa permitirá a los usuarios agregar nuevos productos al inventario, actualizar la información de los productos existentes y eliminar productos del inventario.
- Visualización del Inventario: El programa mostrará una lista de todos los productos en el inventario, con información detallada sobre cada producto, como nombre, precio, cantidad disponible, etc.
- 4) Búsqueda de Productos: El sistema permitirá a los usuarios buscar productos en el inventario por su nombre o código, facilitando la ubicación y actualización de productos específicos.
- 5) Control de Stock: El programa controlará el stock de los productos, alertando al usuario cuando un producto esté bajo en cantidad para que puedan tomar acciones preventivas.
- 6) Generación de Reportes: El sistema generará reportes periódicos sobre el estado del inventario, incluyendo el total de productos, productos más vendidos, productos con stock bajo, etc.
- La entrega corresponderá al código en Python y un video donde describan los aspectos claves de la implementación y hagan un demo del uso de la aplicación.

# Aspectos formales de la presentación del trabajo.

- Generar una producción académica original que grafique de forma logíca los conceptos que requieren transmitir.
- Cuidar los aspectos técnicos y vocabulario, el cual debe ser acorde a la disciplina y tema que se está exponiendo.
- Para el desarrollo del video deben considerar los siguientes aspectos:
  - Extensión de 5 minutos como máximo.
  - Incluir saludo inicial con presentación, explicaciones solicitadas, conclusiones y despedida.
  - Usar un volumen adecuado.
  - Control de luz, cuidar que la imagen se vea de manera clara.
  - Posición de video horizontal.
  - Resolución de video estándar.