



El futuro digital  
es de todos

MinTIC

# «Misión TIC 2022»

Reto de la semana 4

Docente: JORGE EDUARDO GARCÍA VILLA



Universidad de Caldas



## Reto Módulo 4:

# Menús



### Objetivo

Utilizar los conocimientos adquiridos durante las semanas uno, dos y tres para solucionar problemas.

Implementar programas con expresiones lógicas para resolver un problema que involucre la toma de decisiones

Descomponer un problema en subproblemas más pequeños y manejables para facilitar la implementación del programa

Construir funciones con parámetros para organizar el código fuente y facilitar la reutilización de código

Invocar funciones con argumentos válidos para facilitar la comprensión y el seguimiento de programas

Demostrar la importancia de reutilizar de código mediante la implementación de funciones en módulos propios

Aplicar listas y ciclos al programa diseñado

Aplicar la estrategia de dividir y conquistar para solucionar problemas



## Descripción del Reto

En la empresa “Market cicle” ha quedado tan contenta con la entrega del software que usted desarrolló que han decidido contratarlo para los siguientes módulos:

1. **AGREGAR PRODUCTOS** (ingresar – consultar - eliminar - actualizar - listar)
2. **AGREGAR EMPLEADOS** (ingresar – consultar - eliminar - actualizar - listar)
3. **AGREGAR CLIENTES** (ingresar – consultar - eliminar - actualizar - listar)

## Aspectos a tener en cuenta

Debe existir un menú principal así:

### Market Cicle

- [1] AGREGAR PRODUCTOS
- [2] AGREGAR EMPLEADOS
- [3] AGREGAR CLIENTES
- [4] REGISTRAR VENTA
- [5] SALIR

\*Seleccione su opción:

Al dar clic en uno de ellos deberán aparecer las siguientes opciones:

### AGREGAR PRODUCTOS

- [1] Ingresar
- [2] Listar
- [3] Consultar
- [4] Actualizar
- [5] Eliminar
- [6] Volver al menú principal

\*Seleccione su opción: \_\_\_\_\_

**Al seleccionar una de ellas, deberá realizar dicha acción en la lista específica.**



En el caso de ingresar, deberá aplicar ciclos de la siguiente manera:

- **PRODUCTOS:** ciclo While
- **EMPLEADOS:** ciclo for
- **CLIENTES:** El ciclo que usted considere pertinente

**NOTA 1:** Se sugiere crear un CRUD para cada ITEM en 1 archivo independiente

**NOTA 2:** Siempre que se realice alguna acción de las del CRUD deberá confirmarse y mostrar su cambio.

**NOTA 3:** El menú principal deberá tener una 4 OPCIÓN que será el registro de ventas creado en el reto anterior (solo sería llamarlo)

## ¿Qué debes hacer?

1. Aplicar el proceso IDEAL completamente, es decir.
  - a. Identificar el problema
  - b. Definir el problema
  - c. Estrategias que dividan el problema
  - d. Algoritmos condicionales
2. Implementar la aplicación en Python
  - a. Utilizando instrucciones condicionales
  - b. Utilizando funciones para listas
  - b. Utilizando funciones para ciclos
  - c. Definiendo funciones con parámetros
  - d. Invocando funciones correctamente
  - e. Documentando el código
  - f. Probando la aplicación

## Fecha Modo de entrega

Lunes 1 de junio de 2021 a las 7:00 a.m.

Se debe subir a la plataforma un documento explicando y aplicando las etapas del proceso IDEAL

Se debe escribir un programa en Python en la plataforma Replit para solucionar el problema, siguiendo el esquema planteado por el docente.

¡Mucha suerte!