



TEST CILO 1 – GRUPO C4

Título del ejercicio	Test del ciclo 1 – Grupo C4
Eje temático	Algoritmia básica
Módulos	Algoritmia básica, Python básico, Python Intermedio.

Tiempo estimado	3 horas
Nivel de dificultad	Básico
Objetivos	Evaluar a través de un caso de prueba las habilidades, capacidades y competencias de los contenidos del ciclo 1 (estructuras de control, modularidad y estructura de datos).

ESCENARIO/PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Situación problema ESTRATEGIA MERCADEO DE PRODUCTOS ACME

Usted acaba de comprar la empresa ACME una empresa comercializadora y distribuidora de productos, dentro del cual se venden varias variedades de productos. Decide por estrategia de mercadeo colocar en la entrada los productos con precios más bajos, así que construye un programa que le ayude a ingresar, consultar, modificar y eliminar para esto cree el siguiente menú:






```
=====
PRODUCTOS ACME
=====
```

1. Agregar producto
 2. Modificar producto
 3. Eliminar producto
 4. Listar varios productos
 5. Estrategia de mercadeo
 6. Salir
- >> ¿Opción [1, 6]?

Opciones

1. Agregar producto. Esta opción permite agregar un producto al sistema. El producto consta de un id, nombre, precio y cantidad (existencias en bodega)
2. Modificar producto. Esta opción permite modificar los datos de un producto ingresando el código.
3. Eliminar producto. Esta opción permite modificar un producto a partir del código.
5. Estrategia de mercadeo. Esta opción ordena y lista ascendentemente por precio todos los productos que hay en bodega y los muestre sus datos en pantalla. Se listan de a 5 productos usando paginación.

TIPS DE SOLUCION

- Analice el problema: Lea detenidamente y anote los puntos clave
- Diseñe la solución:
 -  Diseñe la posible interfaz de la solución
 -  Diseñe la estructura de datos de la solución
- Desarrolle la solución:
 -  Inicie con la carga de datos al iniciar el programa
 -  Realice poco a poco cada parte de la solución y vaya probando
 -  No se que en un punto por mucho tiempo. Si se siente bloqueado, respire, descanse 2 minutos, relájese y vuelva a intentarlo.

RUBRICA DE CALIFICACIÓN

Criterio técnico de evaluación
Valor: 20 / 100
Diseño y usabilidad de la aplicación <ul style="list-style-type: none">• Diseño visual atractivo y coherente.• Estructura de navegación clara y fácil de usar.
Valor: 30 / 100
Estructura de datos <ul style="list-style-type: none">• Estructura que gestione los datos• Mantenibilidad de la estructura (mantenerla durante la vida del programa)
Valor: 40 / 100
Funcionalidad y características técnicas <ul style="list-style-type: none">• Solución a cada opción del menú• Desarrollo de la solución de manera modular (funciones)• Evitar el uso de variables globales. Paso de estructura por parámetros a funciones• Organización del código. Código limpio, organizado y legible, estructurado. Uso de una convención en el nombramiento de las variables, funciones y estructura de datos.• Eficiencia y performance de algoritmos• Validación de entrada del usuario y gestión de errores mediante <i>try / except</i>