

Universidad Tecnológica de Panamá
Facultad de Sistemas Computacionales
Asignatura: Desarrollo Lógico y Algoritmo
Laboratorio Práctico1

Profesor: Napoleón Ibarra

Valor: 100 puntos

Nombre:

Cédula:

Procedimiento:

- ✓ De manera individual, de acuerdo a los conceptos aprendidos en clases desarrolle los problemas.
- ✓ Se debe entregar al profesor:
 - Documento digital: desarrollo de las preguntas en modo algoritmo, diagrama de flujo en la plataforma.
 - Sustente su trabajo (proyector) en el aula de clases.

Criterios de Evaluación:

Criterios	Puntos (Mínimo=1, Máximo=5)	Porcentaje
Desarrollo	1-5	70 %
Sustentación	1-5	15 %
Puntualidad	1-5	15 %

I Parte. Pseudocódigo, Diagrama de Flujos. Valor 35 Puntos

1. Escriba un programa que imprima el mensaje “Ciberseguridad”.
2. Escriba un programa que imprima un mensaje de presentación, te pregunte cómo te llamas y te salude.
3. Una empresa de ventas de partes de autos necesita un programa que calcule y muestre el precio final en balboas de un producto. Para ello, se debe aplicar la siguiente fórmula: $\text{precio_neto} = \text{precio_costo} * 100 + \text{margen} / 100$
Nota: Tome en cuenta el precio de costo en balboas y el margen en tanto por ciento.
4. Escriba un programa que lea los valores de los catetos de un triángulo rectángulo y calcule cuál es la hipotenusa, el área y el perímetro del triángulo mediante las siguientes expresiones: $h = (c_1^2 + c_2^2)^{1/2}$ $A = (c_1 + c_2) / 2$ $p = h + c_1 + c_2$
Nota: Utilice la librería math.h, la función sqrt.
5. Una compañía de refrescos comercializa tres productos: de cola, de naranja y de limón. Se desea realizar un programa que calcule las ventas realizadas de cada producto. Para ellos, se leerá la cantidad vendida (máximo 5000000) y el precio en balboas de cada producto y se mostrará un informe de ventas como el que sigue:

Producto	Ventas	Precio	Total

Cola	1000000	0.17	170000.00
Naranja	350000	0.20	70000.00
Limon	530000	0.19	100700.00
	TOTAL		340700.00

II Parte. Programación en C. Valor 35 Puntos

1. Desarrolle, transcriba los pseudocódigos en el lenguaje C.
2. Haga Usted la simulación y prueba de escritorio para verificar el funcionamiento.

BUENA SUERTE