

# **Guía práctica de laboratorio de Fundamentos de Programación**

## Segunda Unidad

# Creación de Menú de Opciones

#### Práctica N°06

| Sección: |  |                               |        |                   |  | Apellidos:                |  |
|----------|--|-------------------------------|--------|-------------------|--|---------------------------|--|
| Docente: |  | Eric Gustavo Coronel Castillo |        |                   |  | Nombres:                  |  |
| Fecha:   |  | Duración:                     | 45 min | Tipo de práctica: |  | Individual ( ) Grupal ( ) |  |

**Instrucciones:** Desarrolle los siguientes programas haciendo uso del software Dev-C++.

### PROBLEMAS PROPUESTOS

#### Problema 1

Realice un programa donde muestre el siguiente menú de opciones y halle las operaciones que corresponde.

#### **MENU DE OPCIONES**

- 1.- Área de un triangulo
- 2.- Área de una circunferencia
- 3.- Área de un rectángulo
- 4.- Salir

#### Problema 2

Realice un programa donde muestre el siguiente menú de opciones y halle las operaciones que corresponde.

#### **MENU DE OPCIONES**

- 1.- Cambio en Dólar a Soles y Viceversa
- 2.- Cambio en Euros a Soles y Viceversa
- 3.- Cambio en Libras Esterlinas a Soles y Viceversa
- 4.- Salir



#### Problema 3

Realice un programa donde muestre el siguiente menú de opciones y halle las operaciones que corresponde.

#### TABLA DE CONVERSIONES

- 1.- Convertir KB a MB
- 2.- Convertir KB a GB
- 3.- Convertir KB a TB
- 4.- Convertir KB a B
- 5.- Salir

#### Problema 4

Muestre por pantalla un menú de opciones de paquete turísticos que una empresa ofrece a al público para vacacionar.

A continuación, se muestra el menú de opciones con los paquetes turísticos:

#### **DESTINOS TURÍSTICOS**

- 1.- Punta Cana
- 2.- San Andrés
- 3.- Cancún
- 4.- Salir

Al ingresar una opción el programa debe solicitar la cantidad de personas que desean el paquete turístico. Cada opción tiene asignado un descuento y este se aplica si la cantidad de paquetes comprados es mayor a 4, según la tabla adjunta.

| PAQUETE TURÍSTICO | PRECIO EN US (\$) | DESCUENTO |
|-------------------|-------------------|-----------|
| Punta Cana        | 780               | 3.5%      |
| San Andrés        | 1350              | 4%        |
| Cancún            | 2550              | 4.5%      |

Muestre el pago en soles que realizará según la opción elegida, sabiendo que el tipo de cambio es de S/.3.43.

También se debe considerar que los precios ya incluyen el impuesto (IGV), el reporte debe mostrar el importe de la venta, el impuesto y el total.



#### Problema 5

Una empresa dedicada a la distribución de golosinas desea realizar una medición de productividad por parte de sus vendedores, se sabe que los vendedores deben de cumplir una meta mensual para poder cobrar su comisión

#### **COMISIONES POR CUOTA ALCANZADA**

1.- Enero - Marzo

2.- Abril – Junio

3.- Julio - Setiembre

4.- Noviembre - Diciembre

5.- Salir

A continuación, se tiene tabla de cuotas mensuales y porcentajes de las comisiones que se le paga a cada vendedor.

| MESES                 | META<br>MENSUAL | COMISIÓN POR<br>LOGRO DE META | BONO POR<br>EXCEDENTE DE META |
|-----------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Enero – Marzo         | 80,000          | 10%                           | 3%                            |
| Abril – Junio         | 50,000          | 12%                           | 5%                            |
| Julio – Setiembre     | 70,000          | 15%                           | 7%                            |
| Noviembre – Diciembre | 100,000         | 16%                           | 8%                            |

Determine el monto de la comisión, el bono recibido y el pago total.

Por ejemplo, si un vendedor en el mes de **enero** sus ventas han alcanzado los 100,000 Soles, los cálculos son los siguientes:

Comisión: 80,000 \* 10% = 8,000.00
Bono: (100,000 – 80,000) \* 3% = 600.00

■ Pago total: 8,600.00

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS CONSULTADAS Y/O ENLACES RECOMENDADOS

- JOYANES, L. (2008). Fundamentos de Programación. Algoritmos, estructura de datos y objetos, 4ª Edición. Madrid: McGraw-Hill.
- López, J.C. (2009). Algoritmos y programación. [en línea]. Recuperado de http://www.eduteka.org/GuiaAlgoritmos.php. [ref.de 09 de noviembre de 2009].