

# PRUEBA DE DESARROLLO - SIMULACRO

Sección : **TODAS**  
Semana : 07  
Asignatura : Fundamentos de Programación  
Docente : Eric Gustavo Coronel Castillo

## INTRUCCIONES

- Lea cuidadosamente el enunciado.
- Crear un programa en DevC++: `ApellidosNombre.cpp`
- Desarrolle el programa solución, siguiendo los criterios de la rúbrica de evaluación.
- Comprimir el con el programa con el nombre: `ApellidosNombre.rar`
- Enviar al aula virtual, considerando la hora límite de entrega.

## ENUNCIADO

El **Sr. Jaime Segura** es un vendedor de camionetas 4x4 de la empresa "**SOBRE RUEDAS SAC**", su objetivo es vender camionetas a empresas y gana una comisión, esta comisión es un porcentaje de la venta.

El porcentaje de la comisión está en función a la categoría y cantidad de la camioneta que vende a la empresa, tal como se ilustra en la siguiente tabla de datos:

| CATEGORIA | PRECIO POR PARTICIPANTE | COMISIÓN 1 | COMISIÓN 2 |
|-----------|-------------------------|------------|------------|
| A         | US\$55.00               | 4%         | 6%         |
| B         | US\$75.00               | 6%         | 10%        |
| C         | US\$93.00               | 10%        | 15%        |

Por defecto se aplica la **COMISIÓN 1**, solo en el caso que la cantidad de camionetas sea mayor a **10 Unidades** se aplicará la **COMISIÓN 2**.

El **Sr. Jaime Segura** necesita de un programa que le permita procesar sus ventas del mes y así obtener un reporte que le permita elaborar su informe para la empresa "**SOBRE RUEDAS SAC**" y así cobrar su comisión.

El programa debe presentar el siguiente menú de opciones:

```
=====
SOBRE RUEDAS SAC
Menú de Opciones
=====
1. Procesar venta
2. Listado de ventas
3. Resumen de ventas
4. Salir
=====
Opción? _
```

### OPCIÓN: Procesar Venta

Esta opción del menú permite procesar una venta, a continuación, tienes un ejemplo ilustrativo para que sirva de guía al momento de construir tu solución:

```
SOBRE RUEDAS SAC
VENTA NRO: 10

LECTURA DE DATOS
=====
Categoría del curso (A/B/C): B
Cantidad de camionetas: 15

RESULTADO DE LA VENTA
=====
Precio por camioneta: US$75.00
Importe de la venta: US$1,125.00
Porcentaje de comisión: 10%
Importe de comisión: US$112.50
```

En este caso debe hacer lo siguiente:

- El precio por camioneta lo obtienes de la tabla de datos.
- Para calcular el importe de la venta debe aplicar la siguiente fórmula:  
$$\text{ImporteVenta} = \text{CantidadCamionetas} * \text{PrecioPorCamioneta}$$
- El porcentaje de la comisión lo obtienes de la tabla de datos.
- Para calcular el importe de la comisión debes aplicar la siguiente fórmula:  
$$\text{ImporteComision} = \text{ImporteVenta} * \text{PorcentajeComision}$$

### OPCIÓN: Listado de Ventas

Esta opción muestra un listado de todas las ventas realizadas.

### OPCIÓN: Resumen de Ventas

Esta opción debe mostrar un resumen de todas las ventas realizadas, considerar por cada categoría la cantidad de ventas, la cantidad de camionetas, el importe de las ventas y el importe de las comisiones.

Además, debe mostrar un total general, tal como se ilustra a continuación:

| SOBRE RUEDAS SAC  |        |            |              |            |
|-------------------|--------|------------|--------------|------------|
| REPORTE DE VENTAS |        |            |              |            |
| =====             |        |            |              |            |
| CATEGORIA         | VENTAS | CAMIONETAS | IMPORTE      | COMISION   |
| -----             |        |            |              |            |
| A                 | 0      | 0          | US\$0.00     | US\$0.00   |
| B                 | 3      | 60         | US\$1,500.00 | US\$270.00 |
| C                 | 2      | 30         | US\$2,790.00 | US\$279.00 |
| -----             |        |            |              |            |
| TOTALES           | 5      | 90         | US\$4,290.00 | US\$549.00 |

### OPCIÓN: Salir

Esta opción **Salir** finaliza la ejecución del programa.

| SOBRE RUEDAS SAC               |  |  |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|--|
| FIN DEL PROGRAMA               |  |  |  |  |
| =====                          |  |  |  |  |
| Nos vemos en la próxima venta. |  |  |  |  |

## RUBRICA DE EVALUACIÓN

A continuación, se presenta la escala de valoración, en base a la cual se evaluará el caso en el IDE Dev C++.

| Criterios  | Sobresaliente<br>(3 puntos)   | Suficiente<br>(2 puntos)   | En proceso<br>(1 puntos)  | En inicio<br>(0 puntos)  |
|--|---|--|---|--|
| Usar Menú de Opciones (switch y do - while)                            | Muestra, realiza el ingreso de la opción, y usa la selectiva múltiple switch para los casos de cada opción. | Muestra y realiza el ingreso de la opción, pero no usa la selectiva múltiple switch para los casos de cada opción. | Solo muestra las opciones de menú, pero no realiza el ingreso de la opción.         | Elabora el programa sin menú de opciones o solo usa if-else                                      |
| Validar el ingreso de los datos ingresados, con repetitiva (do-while). | Ingresa todos los datos y los valida inmediatamente con la sentencia repetitiva do-while.                   | Ingresa algunos datos y los valida inmediatamente con la sentencia repetitiva do-while.                            | Ingresa todos los datos, y los valida después con la sentencia repetitiva do-while. | Ingresa todos los datos, pero no los valida inmediatamente con la sentencia repetitiva do-while. |
| Calcular y muestra según las fórmulas dadas.                           | Calcula y muestra todos los montos solicitados.   | Calcula, pero no muestra los montos solicitados.   | Calcula y muestra algunos de montos solicitados.                                    | No calcula y no muestra los montos solicitados.  |
| Uso de Contadores  | Usa y muestra el contador para todos los datos solicitados.   | Usa el contador solo para la mitad de los datos solicitados.   | Usa el contador solo para un dato, de todos los solicitados.                        | No usa el contador, para ninguno de los datos solicitados.                                       |
| Uso de Acumuladores  | Usa y muestra el acumulador para todos los datos solicitados.   | Usa el acumulador solo para la mitad de los datos solicitados.   | Usa el acumulador solo para un dato, de todos los solicitados.                      | No usa el acumulador, para ninguno de los datos solicitados.                                     |
| <b>Total parcial</b>   |   |  |   |  |
| <b>Nota</b>  |   |  |   |  |

Si la suma total de los puntajes es 15, para obtener la nota vigesimal se realizará una conversión utilizando regla de tres simple.