**GUÍA DE ESTRUCTURA DE SELECCIÓN**

**RESOLUCIÓN EJERCICO Nº6**

1. **Análisis**

Datos de ingreso:

* Código de producto: Nro. entero.
* Descripción : Cadena de caracteres.
* Importe de Venta: Nro. Decimal.
* Código de Operación: Un carácter ->

‘a’,’ b’, ‘c’ -> Venta al contado.

‘X’, ‘Y’ ,’Z’ -> Venta con tarjeta, interés del 15%.

‘D’, ‘d’ -> Venta con descuento del 10%.

Salida: Informar

Código de producto, Descripción y el importe total de la venta.

1. **Diseño de la estrategia**

Código de producto: Se almacena en una variable de tipo int, declarar variable

int codprod.

Descripción: Se almacena en una variable de tipo string porque es una cadena de caracteres, declarar variable

string descripcion

Importe de venta: Nro. Decimal, se puede almacenar en una variable de tipo float.

float venta; (Opcional)

Código de Operación: Un carácter, se almacena en una variable de tipo char. Declarar variable char operacion.

Importe total de la venta: Se almacena en una variable de tipo float.

float impototalventa

¿Cómo calcular el importe total de la venta?, depende del código de operación.

* Código de Operación: Un carácter ->

‘a’,’ b’, ‘c’ -> Venta al contado. El importe total de la venta es el mismo.

‘X’, ‘Y’ ,’Z’ -> Venta con tarjeta, interés del 15%. El importe total de la venta es el importe de la venta + el 15% del mismo.

‘D’, ‘d’ -> Venta con descuento del 10%. El importe total de la venta es el importe de la venta menos es 10% del mismo.

char operación ={‘a’,’ b’, ‘c’ , ‘X’, ‘Y’ ,’Z’ , ‘D’ , ‘d’} -> Puede adoptar 8 valores, el tipo de

dato es char. Entonces se puede aplicar estructura de selección múltiple. La variable

selectora es operación.

En el rótulo1 se colocan los valores ‘a’,’b’,’c’

En el rótulo2 se colocan los valores ‘X’,’Y’,’Z’

En el Rótulo 3 se colocan los valores ‘D’, ‘d’

En el Rótulo default informamos “Error de código”

1. **Diagrama de Lógica o de flujo**

**Imagen que contiene texto, mapa

Descripción generada automáticamente**

1. **Pruebas de escritorio**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nro. de Prueba** | **Código de producto** | **Descripción** | **Importe venta** | **Código de operación** | **bandera** | **Importe total** |
| 1 | 1500 | Goma de borrar Lápiz | 20.00 | ‘X’ | 0 | 20.00 + ((20.00 \*15)/100)=23 |
| 2 | 2500 | Liquid Papper | 100.00 | ‘a’ | 0 | 100.00 |
| 3 | 3000 | Cuaderno 80 hojas rayado | 150.00 | ‘D’ | 0 | 150.00 – (150\*10)/100=135 |
| 4 | 7536 | Lapicera Bic Azul | 30.00 | ‘b’ | 0 | 30.00 |
| 5 | 8000 | Clips de colores | 50.00 | ‘y’ | 1 | “Error de código de operación” |

Cálculos

20.00 + (20.00 \* 15)/100 -> 20.00 ( 1 + (1\*15)/100) -> 20.00 \* 1.15 = 23

150.00 – ((150\*10)/100) -> 150.00 (1 – (1\*10)/100) -> 150.00 (1-0.1)) -> 150 \* 0.9 = 135.00

Declarar una variable de tipo int bandera = 0;

Esta variable indica si el código de operación ingresado es correcto o incorrecto

(bandera =1).

1. **Codificación en el lenguaje de programación C++**

Ver archivo fuente Ejercicio6.cpp

1. **Pruebas finales**









