

Laboratorio 2 – Estructuras de Datos

Valor 5.0 pts. (14.6%)

Enunciado:

Escribir una aplicación en C++ que permita gestionar los datos de un Vendedor, el cual está representado por:

- Identificación: long
- Nombre: String
- Apellido: String
- Salario básico: double
- Porcentaje de ganancia: double
- Ventas: matriz de tipo double de tamaño 3 x 3, donde las filas representan los 3 tipos de artículos que vende. Las columnas representan las ventas de 3 meses realizadas por cada artículo.
- Salario a pagar: arreglo de tipo double de tamaño 3 que almacena el salario a pagar al vendedor en cada uno de los tres meses. El salario a pagar = Salario básico + sumatoria de ventas de cada artículo * Porcentaje de ganancia

Las ventas son leídas por el usuario.

El salario a pagar es calculado por la aplicación.

La aplicación muestra un menú en pantalla con las opciones:

1. Crear vendedor: se leen los datos personales del vendedor (Identificación, Nombre, Apellido, Salario básico y Porcentaje de ganancia)
2. Ingresar ventas: se ingresan las ventas en la matriz
3. Listar ventas: se muestra la matriz de ventas, y se calcula y muestra el arreglo con el salario a pagar en los tres meses
4. Estadística: se muestra un submenú que ejecuta 5 estadísticas sobre los datos almacenados en la matriz y el arreglo
 - a. Promedio del salario a pagar (se recorre el arreglo)
 - b. Promedio de ventas por mes (se recorre la matriz por filas)
 - c. Promedio de ventas por artículo (se recorre la matriz por columnas)
 - d. Listado de artículos desde el más vendido hasta el menos vendido
 - e. Listado de meses desde donde se vendido más hasta donde se vendido menos
5. Acerca de... Por pantalla aparece los datos de los programadores en el formato:
Nombre 1 – Código Estudiantil 1
Nombre 2 – Código Estudiantil 2
6. Salir

La aplicación se ejecuta mientras el usuario no seleccione la opción salir.

Criterios de evaluación:

- **RA1:** Uso adecuado de datos básicos y estructuras de datos que le proporciona el lenguaje
- **RA4 y RA5:** Documentación del código fuente y selección adecuada de nombres (identificadores) de variables. Trabajo en equipo.
- **Cumplimiento de requerimientos y funcionamiento de la aplicación**

Observaciones:

- **Metodología:** grupos máximo de tres estudiantes
- **Entregable:** carpeta del proyecto en Code::Blocks en formato comprimido
- **Método de entrega:** enlace campus virtual
- **Fecha máxima de entrega:** 18-10-2023 18:00