



PRN235 CICLO I 2018

ING.: William Virgilio Zamora Giron

BR.: Sigfrido Ernesto Gómez Guinea

Guía número dos programación dos ingeniería.

Instrucciones: Resuelva los cuestionamientos presentados a continuación de manera concisa, lógica y ordenada.

Objetivo: Realizar un repaso de la programación orientada a objetos (POO) profundizando en el manejo de vectores(arreglos) y operaciones básicas con ellos así como el manejo de variables, dando un enfoque a la resolución de problemas cotidianos de ingeniería, guiando al alumno a hacer uso de la programación para resolverlo.

Parte I:

¿Qué es un vector dentro de JAVA?

¿Qué es un array dentro de JAVA?

¿Cómo se diferencia un vector de un array?

Liste los diferentes tipos de vectores y arrays que pueden utilizarse en JAVA (int vector [];)

¿Qué utilidad concreta tiene cada una de estas estructuras de datos dentro de la programación?

¿Qué es el tipo de datos object dentro de JAVA?

¿Qué es una matriz y que tipo de datos puede manejar?

Parte II.

Deberá crear un proyecto nuevo en su IDE preferido, y en este implementar un pequeño cuadro de introducción de texto que funcione como menú, el cuales pueda hacer llamadas a las diferentes clases para realizar la ejecución de diferentes funciones o microprogramas.

1. Crear el menú dentro del main use JOptionPane o Scanner para la introducción del número. En este se debería de poder insertar el número 1, 2 o 3 y dependiendo del número insertado realizar una acción, si se inserta 0 se debe de terminar la ejecución del programa y cualquier otro número o letra, debe de presentar un mensaje de error, y volver a dar la opción de insertar de nuevo el número 1, 2 o 3 y este programa no debe cerrarse hasta que el usuario inserte el número 0 en el cuadro de menú.[1-Ingresa datos, 2-Ordenar datos, 3-Mostrar datos]
2. Si el usuario selecciona el número 1, este debería de poder ingresar letras en un arreglo, para este caso cree un arreglo tipo <String> que puede ser llenado con caracteres, en esta ocasión, debemos asegurarnos de ingresar letras. [A-Z], asegurese que el programa pida al usuario 10 letras.
3. Si el usuario selecciona el número 2, se ejecutara un ordenamiento en el arreglo en este caso ordene las letras ingresadas en orden ascendente [A-Z].
4. Si el usuario selecciona el número 3, se mostrarán los datos contenidos en el arreglo, de manera ordenada o no ordenada, dependiendo si ya se ejecuto la opcion 2 del menú.