



cursos gratuitos
de formación profesional

Módulo 2:

Java y sus fundamentos

WORKING TIME

Es hora de que pongas en práctica todo lo aprendido. 😊

Este apartado tiene el objetivo de ayudarte a seguir potenciando tus habilidades, por lo que a continuación encontrarás diferentes **desafíos** que podrás resolver de forma independiente y a tu ritmo.

Más adelante conseguirás las resoluciones para que valides tus respuestas y puedas monitorear tu progreso. 😊

¡Manos a la obra!

Vamos a crear un nuevo proyecto java application en el IDE Eclipse y lo vamos a nombrar “Modulo2”.

Luego en la clase main ejecutable escribiremos la lógica para resolver las siguientes instrucciones:

1. Pide el ingreso de una cadena y compara si esa cadena es igual a “eureka”. En ese caso el programa mostrará el mensaje “Correcto”, sino, mostrará el mensaje “Incorrecto”. **Recomendamos investigar la función .equals()** en Java.
2. Luego crea la lógica necesaria para, a través de una función, convertir una cantidad de euros introducida por teclado a otra moneda. Estas pueden ser a dólares, yenes o libras.
La función tendrá como parámetros, la cantidad de euros y la moneda a convertir que será una cadena, este no devolverá ningún valor y mostrará un mensaje indicando el cambio (void).

El cambio de divisas es:

- * 0.86 libras es un 1 €
 - * 1.28611 usd es un 1 €
 - * 129.852 yenes es un 1 €
3. Finalmente, rellena un vector de tamaño N con valores aleatorios y solicita por teclado un número a buscar en el vector. Si el número se encuentra en

el vector, mostrar un mensaje de “Encontrado”, o en caso contrario un mensaje de “No Encontrado”.

Resolución del desafío

1-

```
public static void main(String[] args) {  
    // declaramos un Scanner para poder leer los datos ingresados por teclado  
    Scanner scan = new Scanner(System.in);  
  
    // leemos la cadena y la guardamos en la variable "cadenaIngresada"  
    System.out.println("Ingresa una cadena: ");  
    String cadenaIngresada = scan.nextLine();  
  
    // Comparamos la cadena ingresada con la cadena "eureka"  
    if (cadenaIngresada.equals("eureka")) {  
        // si son iguales escribimos "Correcto"  
        System.out.println("Correcto");  
    } else {  
        // si no son iguales, escribimos "Incorrecto"  
        System.out.println("Incorrecto");  
    }  
}
```

2- Método Main:

```
public static void main(String[] args) {  
    // declaramos un Scanner para poder leer los datos ingresados por teclado  
    Scanner scan = new Scanner(System.in);  
  
    System.out.println("Introduce la cantidad de euros: ");  
    double cantidadEuros = scan.nextDouble();  
  
    System.out.println("Introduce la moneda a la que deseas convertir (dolares, yenes, libras): ");  
    String monedaDestino = scan.next();  
  
    // Llamamos a la función para realizar la conversión  
    convertirDivisa(cantidadEuros, monedaDestino);  
}
```

Función convertirDivisa:

```

public static void convertirDivisa(double cantidadEuros, String monedaDestino) {
    double cantidadConvertida = 0.0;

    // Realizamos la conversión a la moneda especificada
    switch (monedaDestino) {
        case "dolares":
            cantidadConvertida = cantidadEuros * 1.28611;
            System.out.println(cantidadEuros + " euros son " + cantidadConvertida + " dólares.");
            break;
        case "yenes":
            cantidadConvertida = cantidadEuros * 129.852;
            System.out.println(cantidadEuros + " euros son " + cantidadConvertida + " yenes.");
            break;
        case "libras":
            cantidadConvertida = cantidadEuros * 0.86;
            System.out.println(cantidadEuros + " euros son " + cantidadConvertida + " libras.");
            break;
        default:
            System.out.println("Moneda no válida. Las opciones son: dolares, yenes, libras.");
    }
}

```

3-

```

public static void main(String[] args) {
    // declaramos un Scanner para poder leer los datos ingresados por teclado
    Scanner scan = new Scanner(System.in);

    System.out.print("Ingresa el tamaño del vector: ");
    int N = scan.nextInt();
    // Declaramos el vector con el tamaño ingresado
    int[] vector = new int[N];

    // Llenamos el vector con valores aleatorios
    for (int i = 0; i < N; i++) {
        vector[i] = (int) (Math.random() * 10); // Valores aleatorios entre 0 y 9 (puedes ajustar el rango)
    }

    System.out.print("Ingresa el número a buscar: ");
    int numeroBuscado = scan.nextInt();

    boolean encontrado = false;

    // Buscar el número en el vector sin subprograma
    for (int i = 0; i < N; i++) {
        if (vector[i] == numeroBuscado) {
            encontrado = true;
            break;
        }
    }

    if (encontrado) {
        System.out.println("Encontrado");
    } else {
        System.out.println("No Encontrado");
    }
}

```



Muchas gracias

Nos vemos en la próxima unidad



Ministerio de Trabajo,
Empleo y Seguridad Social
Argentina