

## Ejercicios - Arreglos

### Argentina Programa 4.0 Variables dimensionadas

- 1) Ingresar valores enteros en un arreglo de 10 elementos. Calcular el promedio de ellos y mostrar los valores y el resultado.
- 2) Determinar con el vector anterior, cuántos son mayores que el promedio; mostrar los valores, el promedio, la cantidad de datos mayores que el promedio y una lista de valores mayores que el promedio.
- 3) Almacenar 15 números en un vector, almacenarlos en otro vector en orden inverso al vector original y mostrar en pantalla, ambos vectores o arreglos.

#### Ejercicio1

```
public class Clase4Practica {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] array = makeArray(10);  
  
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "El promedio de la lista de números brindada es"+ average(array));  
    }  
  
    public static int[] makeArray(int length){  
        int numeros[] = new int[length];  
        int i = 0;
```

```
while (i < numeros.length){
    String inputNum = JOptionPane.showInputDialog("Ingrese número: ");
    numeros[i] = Integer.parseInt(inputNum);
    i++;
}

return numeros;
}

public static int average(int[] numArray){
    int suma = 0;

    for (int i = 0; i < numArray.length; i++){
        suma += numArray[i];
    }
    return suma / numArray.length;
}
}
```

## Ejercicio2

```
import java.util.ArrayList;
import java.util.Arrays;
```

```
import javax.swing.JOptionPane;

/**
 *
 * @author luciana
 */
public class Clase4Practica {

    public static void main(String[] args) {
        int[] array = makeArray(10);

        JOptionPane.showMessageDialog(null, greaterThanAverage(array));

    }

    public static int[] makeArray(int length){
        int numeros[] = new int[length];
        int i = 0;

        while (i < numeros.length){
            String inputNum = JOptionPane.showInputDialog("Ingrese número: ");
            numeros[i] = Integer.parseInt(inputNum);
            i++;
        }
    }
}
```

```
    return numeros;
}
```

```
public static int average(int[] numArray){
    int suma = 0;

    for (int i = 0; i < numArray.length; i++){
        suma += numArray[i];
    }
    return suma / numArray.length;
}
```

```
public static String greaterThanAverage(int[] numarray){
    ArrayList<Integer> greater = new ArrayList<>();
    int average = average(numarray);

    for (int i = 0; i < numarray.length; i++ ){
        if(numarray[i] > average){
            greater.add(numarray[i]);
        }
    }

    String listValues = greater.toString();
}
```

```

        return "Para la lista de numeros: \n "
            + Arrays.toString(numarray) +
            "\n el promedio es: " + average + ", \n"
            + "los numeros mayores que el promedio son: " + greater.size()
            + "\n ( " + listValues + ")." ;
    }
}

```

### Ejercicio3

```

public class Clase4Practica {

    public static void main(String[] args) {
        int[] array = makeArray(15);

        JOptionPane.showMessageDialog(null, "La lista original : "+ Arrays.toString(array) +
            "\n la lista invertida: " +Arrays.toString(reverseArray(array)));
    }

    public static int[] makeArray(int length){
        int numeros[] = new int[length];
        int i = 0;

        while (i < numeros.length){
            String inputNum = JOptionPane.showInputDialog("Ingrese número: ");
            numeros[i] = Integer.parseInt(inputNum);
        }
    }
}

```

```
        i++;  
    }
```

```
    return numeros;  
}
```

```
public static int[] reverseArray(int[] array){
```

```
    int[] reversed = new int[array.length];
```

```
    for (int i = array.length - 1; i >= 0; i--){  
        reversed[(array.length - i - 1)] = array[i];  
    }
```

```
    return reversed;  
}
```

```
}
```