

Tarea 5

Programación avanzada

Emmanuel Peto Gutiérrez

16 de septiembre de 2022

MiClaseUtil

```
/**
 * En esta clase se define el método estático: maxInArray, que recibe un arreglo
 * de un tipo primitivo numérico y devuelve el elemento máximo de ese arreglo.
 */
public class MiClaseUtil{
    public static byte maxInArray(byte[] arr){
        byte maximo = arr[0];
        for(int i=1; i<arr.length; i++){
            if(arr[i] > maximo){
                maximo = arr[i];
            }
        }
        return maximo;
    }

    public static short maxInArray(short[] arr){
        short maximo = arr[0];
        for(int i=1; i<arr.length; i++){
            if(arr[i] > maximo){
                maximo = arr[i];
            }
        }
        return maximo;
    }

    public static int maxInArray(int[] arr){
        int maximo = arr[0];
        for(int i=1; i<arr.length; i++){
            if(arr[i] > maximo){
                maximo = arr[i];
            }
        }
    }
}
```

```

    }
    return maximo;
}

public static long maxInArray(long[] arr){
    long maximo = arr[0];
    for(int i=1; i<arr.length; i++){
        if(arr[i] > maximo){
            maximo = arr[i];
        }
    }
    return maximo;
}

public static float maxInArray(float[] arr){
    float maximo = arr[0];
    for(int i=1; i<arr.length; i++){
        if(arr[i] > maximo){
            maximo = arr[i];
        }
    }
    return maximo;
}

public static double maxInArray(double[] arr){
    double maximo = arr[0];
    for(int i=1; i<arr.length; i++){
        if(arr[i] > maximo){
            maximo = arr[i];
        }
    }
    return maximo;
}
}

```

Inventario y producto

```

public class Inventario {

    //Variable estática que lleva el conteo del siguiente id.
    private static int nextId = 99;

    //método que incrementa la variable de clase nextId y la devuelve.
    public static int getNextId(){
        nextId++;
    }
}

```

```

        return nextId;
    }
}

public class Producto {

    private int id; //identificador del producto

    //Constructor del producto
    public Producto(){
        id = Inventario.getNextId();
    }

    //Devuelve el id del producto
    public int getId(){
        return id;
    }
}

```

Pregunta

¿Qué modificador permite que múltiples variables de una misma instancia sean compartidas a través de todos los objetos de una clase? Explica brevemente un poco sobre este.

El modificador es **static**. Al poner este modificador en una variable, ésta se vuelve una variable de la clase y no de un objeto en particular. Si un objeto escribe sobre esa variable, entonces ese valor será el mismo independientemente del objeto a través del cual se acceda a la variable.