



Hernández Rubio Aarón Isaí

Estructura de Datos

Grupo:1360(2025-1)

Tarea 12.- Merge Sort en java.

24 de octubre del 2024.

J mergeSort.java 2 X

J mergeSort.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > mergeSort >

```
1  public class mergeSort{
    Run | Debug | Run main | Debug main
2      public static void main(String[] args) {
3          int[] arreglo={38,27,43,3,9,82,10,19,50,61};
4          arreglo=mergesort(arreglo);
5          for(int i=0;i<arreglo.length;i++){
6              System.out.print(arreglo[i] + ">");
7          }
8      }
9
10     public static int[] mergesort(int[] arreglo){
11         int mitad=0;
```

PROBLEMS 2 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS SQL CONSOLE

Excepción:

Nombre del parámetro: left

PS C:\Users\arn\Estructuras-de-Datos\Tarea12-MergeSort> ^C

PS C:\Users\arn\Estructuras-de-Datos\Tarea12-MergeSort> ^C

PS C:\Users\arn\Estructuras-de-Datos\Tarea12-MergeSort> ^C

PS C:\Users\arn\Estructuras-de-Datos\Tarea12-MergeSort>

PS C:\Users\arn\Estructuras-de-Datos\Tarea12-MergeSort> ^C

PS C:\Users\arn\Estructuras-de-Datos\Tarea12-MergeSort> ^C

PS C:\Users\arn\Estructuras-de-Datos\Tarea12-MergeSort> ^C

PS C:\Users\arn\Estructuras-de-Datos\Tarea12-MergeSort>

PS C:\Users\arn\Estructuras-de-Datos\Tarea12-MergeSort> c.;; cd 'c:\Us
ilsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\arn\AppData\Roaming\Code\User\

3>9>10>19>27>38>43>50>61>82>

PS C:\Users\arn\Estructuras-de-Datos\Tarea12-MergeSort> □

```
J mergeSort.java 2 X
J mergeSort.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > mergeSort > main(String[])
1 public class mergeSort{
    Run | Debug | Run main | Debug main
2     public static void main(String[] args) {
3         int[] arreglo={3,42,3,9,25,12,100,91,0,18};
4         arreglo=mergesort(arreglo);
5         for(int i=0;i<arreglo.length;i++){
6             System.out.print(arreglo[i] + ">");
7         }
8     }
9
10    public static int[] mergesort(int[] arreglo){
11        int mitad=0;
```

PROBLEMS 2 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS SQL CONSOLE

```
PS C:\Users\arn\Estructuras-de-Datos\Tarea12-MergeSort> ^C
PS C:\Users\arn\Estructuras-de-Datos\Tarea12-MergeSort>
PS C:\Users\arn\Estructuras-de-Datos\Tarea12-MergeSort> c:; cd 'c:\Users\arn\Estruct
ilsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\arn\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorag

0>3>3>9>12>18>25>42>91>100>
PS C:\Users\arn\Estructuras-de-Datos\Tarea12-MergeSort> 
```

```
public class mergeSort{
    public static void main(String[] args) {
        int[] arreglo={38,27,43,3,9,82,10,19,50,61};
        arreglo=mergesort(arreglo);
        for(int i=0;i<arreglo.length;i++){
            System.out.print(arreglo[i] + ">");
        }
    }

    public static int[] mergesort(int[] arreglo){
        int mitad=0;
        if (arreglo.length>1){
            mitad=arreglo.length/2;

            int[] left = new int[mitad];
            int[] right = new int[arreglo.length - mitad];
```

```

    int i=0;
    for(i=0;i<mitad;i++){
        left[i]=arreglo[i];
    }

    for(i=0;i<right.length;i++){
        right[i]=arreglo[mitad+i];
    }

    mergesort(left);
    mergesort(right);

    i=0;
    int d=0;
    int k=0;

    while (i< left.length && d<right.length) {
        if(left[i]<right[d]){
            arreglo[k]=left[i];
            i++;
        }else{
            arreglo[k]=right[d];
            d++;
        }

        k++;
    }

    while(i<left.length){
        arreglo[k]=left[i];
        i++;
        k++;
    }
    while(d<right.length){
        arreglo[k]=right[d];
        d++;
        k++;
    }

    return arreglo;
}
return null;
}

```

}