\leftarrow

2-6 换个角度实现插入排序法, 作业分析

作业解析: 换个角度实现选择排序法

对于这个作业,我们在 InsertionSort 中设立一个新的方法,叫 sort2。

sort2 的基本逻辑是,从后向前扫描,对于每一个 arr[i] ,寻找 arr[i...n) 。区间中需要插入的位置。

在具体找这个位置的时候, 我们依然是暂存 arr[i] [i+1] 还要大,说明 t 应该插入的位置还靠后,我们只需要让 arr[i+1] [i] 的位置,然后 i++,继续看下一个 i。

请大家再体会一下,在 sort 中,我们从前向后,每次对于某一个 arr[il]",在前面找到其插入的位置;

在 sort2 中,我们从后向前,每次对于某一个 arr[j]*, 在后面找到其插入的位置;

笔记

我的参考代码如下:

// 换个方法实现插入排序法,我们叫 sort2

public static <E extends Comparable> void sort2(E[] arr){

```
for(int i = arr.length - 1; i >= 0; i --){

    // 将 arr[i] 插入到合适的位置
    E t = arr[i];
    int j;
    for(j = i; j + 1 < arr.length && t.compareTo(arr[j + 1]) > 0; j ++){
        arr[j] = arr[j + 1];
    }
    arr[j] = t;
}
```

你实现正确了吗?

大家加油!:)