# 排序和顺序统计量

这一部分主要介绍 排序问题 的算法：

排序问题:

输入: 一个n个数的序列<a1,a2,....an>.

输出:输入序列的一个排列<a1’,a2’,...an’>,使得a1’<=a2’<=a3’<=...<=an’.

原址排序:

在排序算法中，如果输入数组中仅有常数个元素需要在排序过程中存储在数组之外，则称排序算法是原址的。

原址排序:

插入排序:O(n\*\*2)

堆排序:O(n lgn) 第六章

快速排序:O(n\*\*2) 期望运行时间为 O(nlgn) 第七章

非原址排序:

归并排序:O(nlgn) 因为其merge过程不是原址的。

1. 介绍决策树模型，用来研究比较排序算法的性能局限。

Summary :



