入门篇.md 2020/7/3

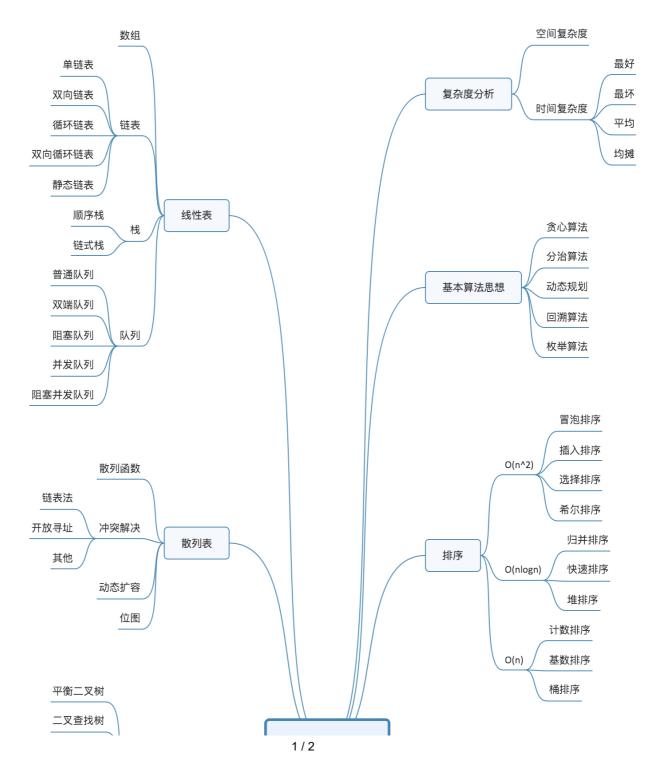
入门篇

广义上讲,数据结构是指一组数据的存储结构,算法是操作数据的一组方法。 例子:图书馆藏书,如何分门别类的将书籍进行存储,按照什么样的规律来存储,这个就是数据结构 但是如何查找一本书,按照什么样的方法,又快又省力的找到书籍,这样就是算法

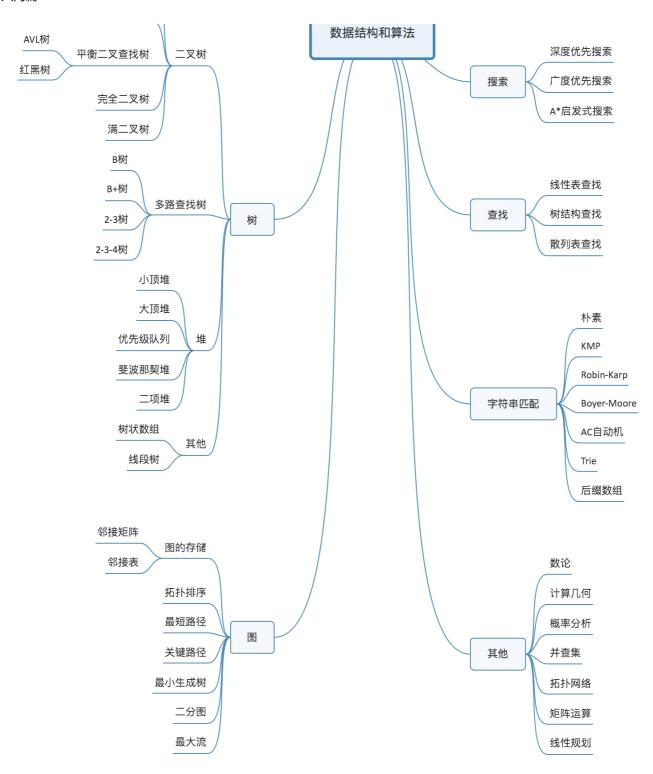
数据结构是为了算法的实现而服务的,用怎样的数据结构适合相匹配的算法; 而算法是作用于特定的数据结构 的,两者之间是相互联系的无法孤立的来分析和讲解。

掌握数据结构和算法中最重要的一个概念————复杂度的分析

数据结构解决的是如何更省更快的存储和处理数据的问题,而考量效率和质量的方法就是复杂度的分析。 数据结构与算法的思维导图:



入门篇.md 2020/7/3



主要有10个数据结构和10个算法: 10个数据结构: 数组,链表,栈,队列,散列表,二叉树,堆,跳表,图, Trie树;

10个算法: 递归,排序,二分查找,搜索,哈希算法,谈心算法,分治算法,溯源算法,动态规划,字符串匹配算法;