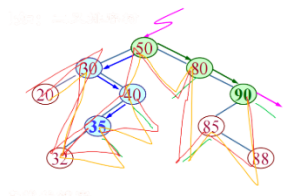


课前任务单

第 7 章第 2 次完成日期：

班级					
学习目标	1. 能够阐明二叉排序树、平衡二叉树（AVL）的基本概念及基本操作； 2. 能够分析并计算动态查找性能评价指标； 3. 能够实现二叉排序树的生成、查找、插入、删除的算法编程； 4. 能够分析二叉排序树查找、平衡二叉树查找优缺点及查找性能分析方法； 5. 能实现 AVL 树转化； 6. 能够运用各类动态查找特点，会进行不同应用领域查找算法的编写。				
本节学习路径	学习内容	时间要求		考核要素	
	复习 C 语言“查找”相关知识			主题讨论	
	在 SPOC 平台完成课程 7.3 视频内容的学习			完成课前任务单	
	自学超星平台栈拓展资源			学习进度	
	完成 PTA 实验			PTA 成绩	
慕课内容思考问题	1. 如何提高无序表的查找性能？ 2. 如何将一个线性序列构成一棵平衡二叉排序树？ 3. 若是大数据集，如何进行快速查找？				
课堂讨论题目	1. BST 查找优缺点？如何提高 BST 的查找效率？ 2. 如何判断二叉树是否 AVL 树？				
慕课内容思考问题答案	1、增加查找比较的方向，从表的前后同时对数据进行查找，以提高查找的效率。 2、按照中序遍历的方式，二叉排序树的结果是从小到大的排序序列，二叉平衡排序树要求其左右子树的深度之差不大于 1 3、利用平衡二叉排序树可以实现对大数据集合进行快速有效的查找。				
慕课预习总结	<div><div>二叉排序树</div><div><div>二叉查找树</div><div>若它的左子树不空，则左子树上所有结点的值均小于根结点的值； 若它的右子树不空，则右子树上所有结点的值均大于根结点的值； 它的左、右子树也都分别是二叉排序树</div></div><div><div>查找算法</div><div>若给定值等于根结点的关键字，则查找成功</div></div><div><div>平衡二叉树</div><div>•左、右子树是平衡二叉树； •所有结点的左、右子树深度之差的绝对值≤ 1 即 左子树深度-右子树深度 </div></div><div></div></div>				
	是否学完全部视频	是	是否达到学习目标	是	学习时长
你的疑惑问题	平衡二叉排序树可以大幅提高查找的效率，是否树的分支越多查找效率越大？比如利用三叉树进行查找和排序，其在实际生产环境的应用情况怎么样？				