

数据结构词汇

Unit 1 introduction

- 1 **data object** 数据对象
- 2 **data element** 数据元素
- 3 **data item** 数据项

Unit 2 algorithm analysis

- 1 **algorithm** 算法
- 2 **run-time complexity** 运行时间复杂度
- 3 **recursively** 递归

Unit 3 linear list

- 1 **array list** 数组列表
- 2 **insert** 插入
- 3 **delete** 删除
- 4 **memory** 存储
- 5 **linked list** 链式列表
- 6 **cursor list** 游标列表
- 7 **double linked list** 双向链式列表

Unit 4 stacks and queues

- 1 **stack** 栈
- 2 **queue** 队列
- 3 **rear** 尾部
- 4 **front** 头部
- 5 **enqueue** 入队
- 6 **dequeue** 出队
- 7 **circular queue** 循环队列

Unit 5 string

- 1 **Null string** 空串
- 2 **substring** 子串
- 3 **redundant** 冗余的
- 4 **pattern matching** 模式匹配
- 5 **KMP idea** KMP 算法

Unit 6 trees

- 1 **root** 树根
- 2 **node** 树的结点
- 3 **edge** 树的边
- 4 **degree** 树的度
- 5 **siblings** 有同一父母的结点

- 6 leaf 无孩子的结点
- 7 path 一个经过必要的结点唯一的序列
- 8 depth of ni 从根到 ni 的长度
- 9 height of ni 从 ni 到一个叶子结点的最大长度
- 10 ancestors 路径上到根所有的结点
- 11 full binary tree 满二叉树
- 12 complete binary tree 完全二叉树
- 13 tree traversals 树的遍历
- 14 preorder 先序
- 15 Inorder 中序
- 16 postorder 后序
- 17 binary search trees 查找二叉树
- 18 AVL tree 平衡二叉树
- 19 Huffman tree 哈夫曼树

Unit 7 graph

- 1 vertex\vertices 顶点
- 2 undirected graph 无向图
- 3 directed graph 有向图
- 4 loop 环
- 5 complete graph 完全图
- 6 adjacent 临接的
- 7 incident on 依附于
- 8 connected component 连通分量
- 9 adjacency matrix 邻接矩阵
- 10 depth -first search 深度优先查找 (DFS)
- 11 breadth-first search 广度优先查找 (BFS)
- 12 slack time 松弛时间
- 13 critical path method 关键路径方法 (CPM)
- 14 weighted path length 路径的权重
- 15 Dijkstra' s algorithm dist 算法
- 16 Minimum spanning tree 最小生成树
- 17 Prim' s algorithm 普利姆算法
- 18 Kruskal' s idea 科拉斯卡尔算法

Unit 8 sorting

- 1 insertion sort 插入排序
- 2 shell sort 分层排序
- 3 bubble sort 冒泡排序
- 4 quicksort 快速排序
- 5 selection sort 选择排序
- 6 heap sort 堆排序
- 7 merge sort 合并排序
- 8 bucket sort 篮排序

9 radix sort 基数排序

Unit 9 search

- 1 search table 搜索表
- 2 sequential search 顺序搜索
- 3 binary search 二分搜索
- 4 indexing search 索引搜索
- 5 hash table 哈希表
- 6 collision 冲突
- 7 open addressing 开放地址
- 8 rehashing 重新组合
- 9 separate chaining 单独链表