

数据结构

一维

基础

数组array (string)

链表 Linked List

单链表反转

链表中环的检测

两个有序的链表合并

删除链表倒数第n个结点

求链表的中间结点

栈 (Stack)

队列 (Queue)

FIFO

数组

链表

避免搬移

循环队列

判空

tail==head

判满 (tail + 1) % n = head

阻塞队列

并发队列

双端队列 (Dqueue)

集合 (Set)

映射 (Map) (hash or map)

二维

基础

树

图

二叉搜索树 binary search tree

- (red-black tree, AVL)
- 堆heap
- 并查集disjoint set
- 字典树Trie

高级

跳表

- 有序链表为基础
- 对标平衡树
- 复杂度
 - 增删查 Ologn
 - 空间
 - 1/2 2
 - 1/4 1.33
- 应用
 - LRU
 - Redis

特殊

位运算

布隆过滤器

LRU

切题技巧

沟通确认题目立意

考虑所有可能的解法

比较时空复杂度

加强

实现

测试

技巧

练习

拆分知识点

遍数

第1遍

5分钟读题+思考

看解法, 多种解法

背诵和默写解法

第2遍

马上自己写

多种解法比较

优化

第3遍

过一天之后的练习

第4遍

一周之后的练习

第5遍

面试前的练习

反馈

主动

被动

算法

递归

if-else

for-while loop

终止条件

堆栈溢出

重复计算

散列表

递归深度

时空复杂度评估

改为非递归

* 搜索 Search: 深度优先搜索 Depth first search, 广度优先搜索 Breadth first search, A*, etc.

动态规划

二分查找

贪心

数学, 几何