1.数据结构

单向链表、双向链表、循环列表

字典： C#字典实现原理

Hash： 什么是哈希、哈希碰撞

栈 Stack： 后进先出

队列 Queue：先进先出

二叉树：先序遍历、中序遍历、后序遍历、层序遍历

二叉搜索树：

平衡二叉树：

B树：

伸展树-Splay Tree：

红黑树-Red Black Tree：

前缀树-Trie Tree：

Huffman编码树：

优先队列 Heap：大根堆、小跟堆

图：（寻路相关）

2.算法

排序算法：冒泡排序、选择排序、插入排序、快速排序、归并排序、希尔排序、计数排序、桶排序、基数排序

二分查找

广度优先搜索：

深度优先搜索：

动态规划：

贪心算法：

回溯算法：

剪枝函数：

位运算：

1. 求一个大型排行榜的Top100用什么算法，过程是怎么样的？

构建小顶堆，顺次添加数据，构建小顶堆

堆顶的节点是最小的，其余数据都是比堆顶大的

当堆中个数小于100个时，只添加不删除

当堆中个数等于100个时，此时再添加数据，与堆顶节点比较

如果小于等于堆顶节点，说明这个数值一定小于等于堆中所有数，则不添加，跳过

如果大于堆顶节点的数，则删除当前最小的数(堆顶节点)，将新添加的数放在对顶，然后下虑调整堆

4.寻路算法

A\*、Dijkstra、D\*、JPS、JPS+寻路算法的原理是什么？还知道其他寻路算法吗？

动态避障：D\*、ROV、ROV2