

1 - 2 数据结构与算法总览

数据结构

一维

- 基础：数组 array (string)、链表 linked list
- 高级：栈 stack、队列 queue、双端队列 deque、集合 set、映射 map (hash or map), etc.

二维

- 基础：树 tree、图 graph
- 高级：二叉搜索树 binary search tree (red-black tree, AVL)、堆 heap、并查集 disjoint set、字典树 trie, etc.

特殊

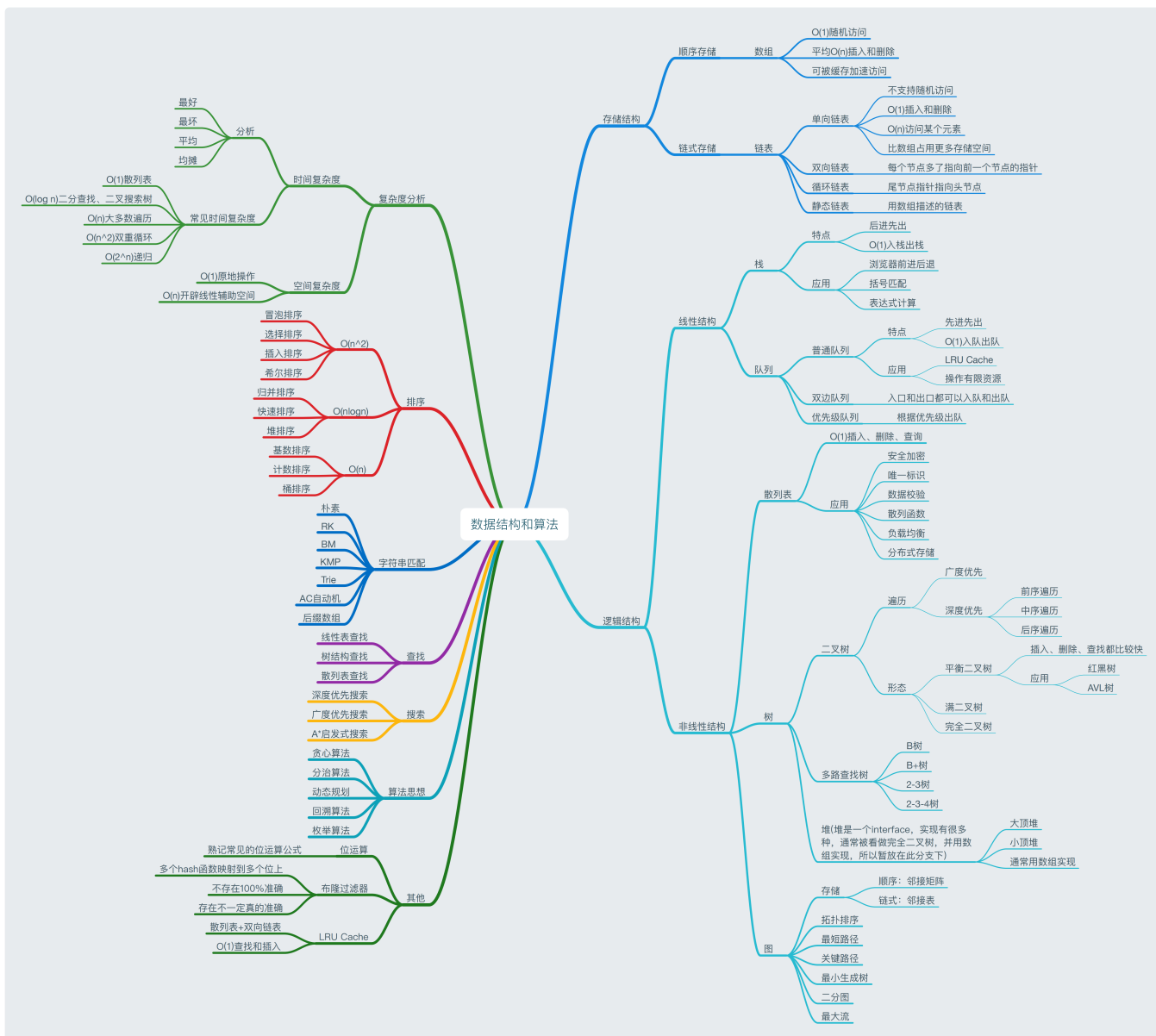
- 位运算 Bitwise, 布隆过滤器 BloomFilter
- LRU Cache

算法

- if - else , switch → branch
- for, while loop → iteration
- 递归 Recursion (Divide & Conquer, Backtrace)
- 搜索 Search : 深度优先搜索 Depth First Search, 广度优先搜索 Breadth First Search, A* 搜索 A*Search , etc
- 动态规划 Dynamic Programming
- 二分查找 Binary Search
- 贪心 Greedy
- 数学 Math, 几何 Geometry

注意：在头脑中回忆上面每种算法的思想和代码模版

脑图



笔记时间：2021-03-24 总结《算法训练营 25期》谭超专栏 --- Benjamin Song