

简单总结

kririae(徐子轲)

2018 年 2 月 9 日

1 数据结构

在学长教学的这几天，对数据结构的了解还是蛮多的..大概是从11月末开始到1月中旬，学完了数据结构的初级和中级。

最先学的就是线段树，单说关于线段树，打过很多次模板，但是没有怎么真实地做过题，所以对于线段树，不敢自称很熟悉，主要是一种可以在考试的时候引用思路，但是实际做起题来就会很困难的那种，毕竟线段树的区间的范围，至今都会写错那么一点点...

bzoj2288 bzoj3878 bzoj2829 bzoj3165

其次学的就是平衡树等等东西，比如说splay和treap之类的东西，笔记也是很多的，splay有写过一次，treap写过两次，但是，和线段树一样，没有做过任何的实际题目，仅仅是打过模板。寒假有了时间，我会抓紧这一点时间来完成线段树和平衡树的等等练习。

bzoj1251 bzoj3678 bzoj2733 bzoj1251

再然后，就学习了分块的法，分块这玩意儿看起来简单实际上用法是很多的。现在做过的只有弹飞绵羊，而且全re了...

bzoj2002

接着就是kd-tree 完全不懂，所以也就没啥可以说的...准备留着以后学习吧，应该是的...

2 数论

然而我对于数论一无所知，所以还是算了（

意外的是..我这次考试，数论居然是我比较擅长的，明明才学习了一天数论差的多了去了。应该全都需要在下学期学习吧

3 图论

图论的入门部分应该是最熟悉的了...图论的掌握了的知识如下

floyd, dijkstr, SPFA(一切的一切中最熟悉的), 分层图, 网络流入门(应该可以把我对网络流的熟悉程度归为“基本不会”), 因为是最熟悉的...所以这方面可以偏袒一点, 发一点自己还没做的题好了, k步最短路: Cow relays bzoj2259 // 已经ac, k短路: 据说是深蓝题, 暂时不做了, 剩下的就不是问题了, 学长发了一个演示文档, 我自己留着慢慢看吧。图论还有很多“看似是其他类型的, 但是是图论的类型”自己也见过不少, 比如说20180203的考试中的第二题, 乍一看是莫名其妙的数论, 实际上是支持跳转的并查集。并查集的应用那就很多了...离散化并查集, 计数并查集, 带权并查集, 这些就在刷题的时候自己慢慢体会吧qwq。

4 动态规划

暂时可以说对动态规划的题不是很擅长...仅仅可以做一些最简单的... 因为动态规划太灵活了, 我最不擅长的就是这些最灵活的东西, 据说, 动态规划需要多多刷题, 我做的动态规划的题目还不到二十个下学期的目标, 可以说有点专攻动态规划的意思, 计数dp, 线性dp, 区间dp, 树上dp, 状态压缩dp, 数位统计dp。等等。至于具体怎么做, 我大概会跟着lyd的树上走, 刷完应该就差不多了。

5 杂项

这段是杂项, 就是各种能够使用但是不会作为专门考点的那种双向bfs, Astar, IDAstar。rope使用, 容斥原理。