

Final Report

翁家翌 2016011446

2017.6

这一学期我从姚老师的 OOP 课程上学到了很多知识。

由于受高中信息学竞赛的一些影响，在本学期前我写的代码都是在一个 `cpp` 文件里面的，虽然在写代码的时候，有一种把功能模块化的思想，并且封装到程序不同的部分中；可是写出来的代码质量并不好。

上学期的程序设计基础，大作业是转魔方，我一个人在一个 `solve.cpp` 文件中把所有的功能实现了，写了有 13KB，虽然自认为代码功底还可以，没调试多久就调通了，但是整个程序却是写完再也不想看的那种。对了，那个时候还不会命令行参数，只能靠 `scanf` 的 `stdin` 来读入命令。

这一学期经过前几次课程的学习，我学习到一个 `class` 怎么写，命令行怎么读入，如何继承一个 `class`，通过控制权限来限制访问从而避免出错，再配合上《Thinking in C++》一书中的讲解，我逐渐意识到，原来写程序与生活中其他的事情并没有什么区别，几乎是如出一辙，OOP 的方法不仅仅适用于代码，也适用于方方面面。

每次课堂后半段的 In Class Talk 也让我增长了不少见识，像对 `cmake`、`opencv` 等等的介绍，确实使我少走了不少弯路，有些还能现学现用。这个环节同时也锻炼了我的演讲能力，也让我认识了很多以前只在网络上见过面的大佬。

每次课后布置的作业也是很具有启发性，尤其是第二次的 5 个题目和 `kMST` 这两次，真正让我懂得了一个 OOP 的程序应该如何实现。大作业也是一个检验学习成效的好平台，通过查阅一些第三方库的资料手册、查阅相关论文中的实现方法，也相应地提升了自己的学术能力。

最后提一个建议：感觉上课的时候气氛不是很对，老师一个人在上面讲课，大部分同学自己做自己的事情，几乎没什么人听课。希望老师在明年的课程中稍微提高小测的频率，提高同学们的听课和学习效率。