

# Assignment #P: 课程大作业

Updated 1818 GMT+8 Nov 30, 2024

2024 fall, Compiled by 任宇桐 物理学院

### 说明:

关乎每位同学维护自己的 GitHub 作业，本意是让大家练习常用于计算机科学学生的代码和文档维护方法。通过计算机相关课程，我们希望引导大家进入计算机学科领域。这将帮助同学们熟悉实际的编码和文档管理流程，并培养在团队协作和版本控制方面的技能。

- 1) 提交内容，请填写到下面作业模版中。
- 2) 截止时间是期末出分前，因为Canvas可以多次提交，建议期末机考前提交一次，考试后加上课程总结再提交一次。

提交时候先提交pdf文件，再把md或者doc文件上传到右侧“作业评论”。

### 评分标准

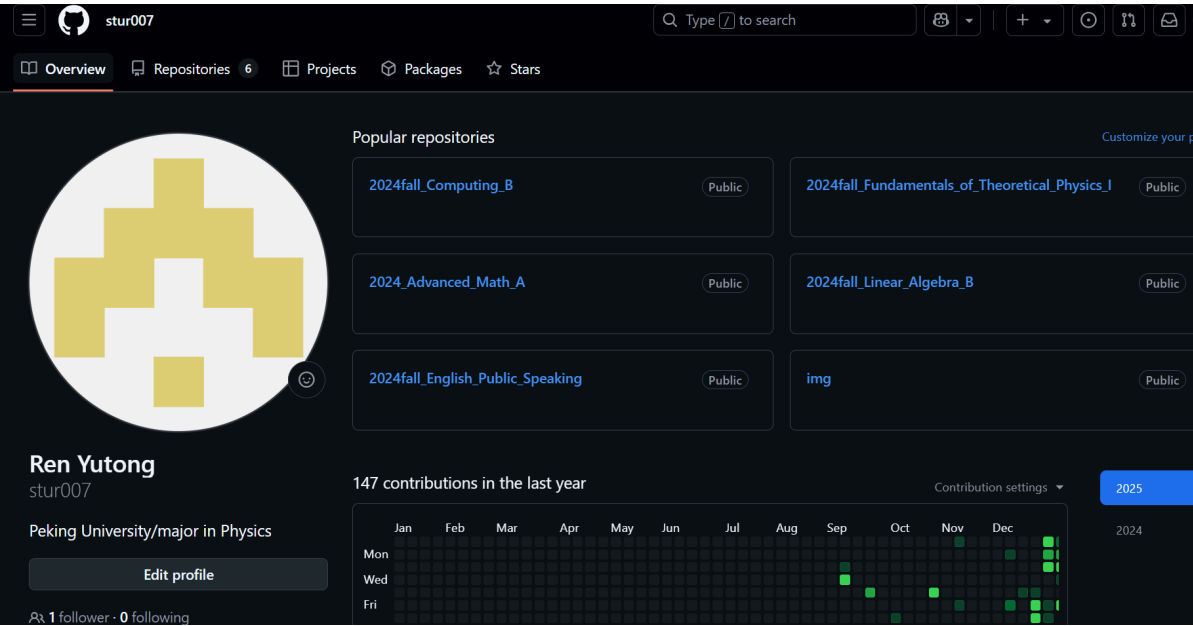
标准	等级	得分
按时提交	1 得分提交, 0.5 得分请假, 0 得分未提交	1 分
你的GitHub网址	1 得分有, 0 得分无	1 分
你的GitHub截图	1 得分有, 0 得分无	1 分
Cheatsheet	1 得分有, 0 得分无	1 分
课程资料 and 情报	1 得分有, 0 得分无	1 分
总得分:		5, 满分 5

## 1. 提交内容

### 1.1 Github网址

[stur007 \(Ren Yutong\)](#)

## 1.2 Github 截图



## 1.3 Cheatsheet

[2024fall\\_Computing\\_B/Cheat Sheet.md at main · stur007/2024fall\\_Computing\\_B](#)

## 1.4 课程资料 and 情报

见GitHub网址中 repo [https://github.com/stur007/2024fall\\_Computing\\_B](https://github.com/stur007/2024fall_Computing_B) 的内容。

# 2. 课程总结

作为0基础选课的同学，虽然期末机考用了2h才AC5，但是感觉上这门课还是收获很大的，虽然课下投入了（几乎）超过所有专业课之和的时间。所幸这学期其他课程的学习压力不大，才能将这个学期基本上每周六的时间全部交给了计算概论用来学习讲义与刷题目。

关于这门课学习的感受，首先是很好的加深了我对brute force的理解。之前做的都是纸笔计算的题目，感觉受到的训练更多的都是集中精力完成题目计算过程的解答，从题目中找出命题者的意图，但是编程题目更多的带给我一种方法论的感觉，分析问题的复杂程度，提供解决问题的方案，从“理论”的高度解决问题，确实提升了思维的高度。其次应该是对耐心和细致的考验，debug本身就是一个在提升能力的同时极其消耗时间和精力过程，为了防止遭受debug的痛苦，就必须集中精力写好代码，保证书写的高质量。这门课也给我一种与学习竞赛时类似的感觉，只看题解不做题目是不行的，硬磕所有题目也是不可行的，需要根据自己的情况，在做练习的过程中平衡好看答案和独立思考的关系，自己探索出适合自己的学习配比，才能在一定的时间内得到最大的收获，确实应了开学时老师说的“自由探索”之类的话。还有就是心态也得到了一定的锻炼，上机考试之所以紧张地要命不仅仅是因为自己水平不行，还有做完题目就直接知道对错的刺激，总之还是挺有意思的，同时也能逼迫自己在写代码时保持一定的稳定的状态。当然，这一个学期的学习也让我掌握了不少巧妙的算法，作为一门概论课程，确实能将我很好的引领到了编程世界的大门，希望下学期能继续努力，跟上老师和优秀的同学继续学习数算课程。

诚然，这门课的学习也有许多不足之处。例如考试时始终未能AC的M题数的划分，虽然在每日选做中完成过类似的题目分苹果，考场上也成功地写出了类似的枚举的方案，但是分苹果还是相对简单，直接枚举就能通过，考试题目还需要稍加剪枝。可惜之前做题目时仅仅满足于直接枚举的方法未能进一步研究题解中的方法，导致考试时不仅没有想到按照最大值和总和的关系剪枝，dp方法也想不出来。这一点也体现了自己趋势学习时缺乏深究的能力，还需要提高自己的思考意识，这也算学习计概的一个收获吧。

总之，学习这门课确实是痛并快乐着，还希望下学期能继续保持这样的状态，还能幸运地选上闫老师的课，继续提升能力与水平！

(BTW, 有感而发的创作(虽然也没什么语言与质量可言)就是和写思政论文不一样, 不到半小时就写了差不多形策论文的长度, 可是后一项作业憋了一天才写完呀.....)