

# Assignment #P: 课程大作业

Updated 1009 GMT+8 Feb 28, 2024

2024 spring, Compiled by 刘思瑞 元培学院

### 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。通过计算概论、数据结构和算法等课程，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。

### 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. 要求

同学开自己的GitHub，自己数算的学习方法、做的题目、考试时候要带的记录纸 (cheat\_sheet) 等放在上面。方便大家关注，当你有新的更新时，我们也可以及时获得最新的内容。

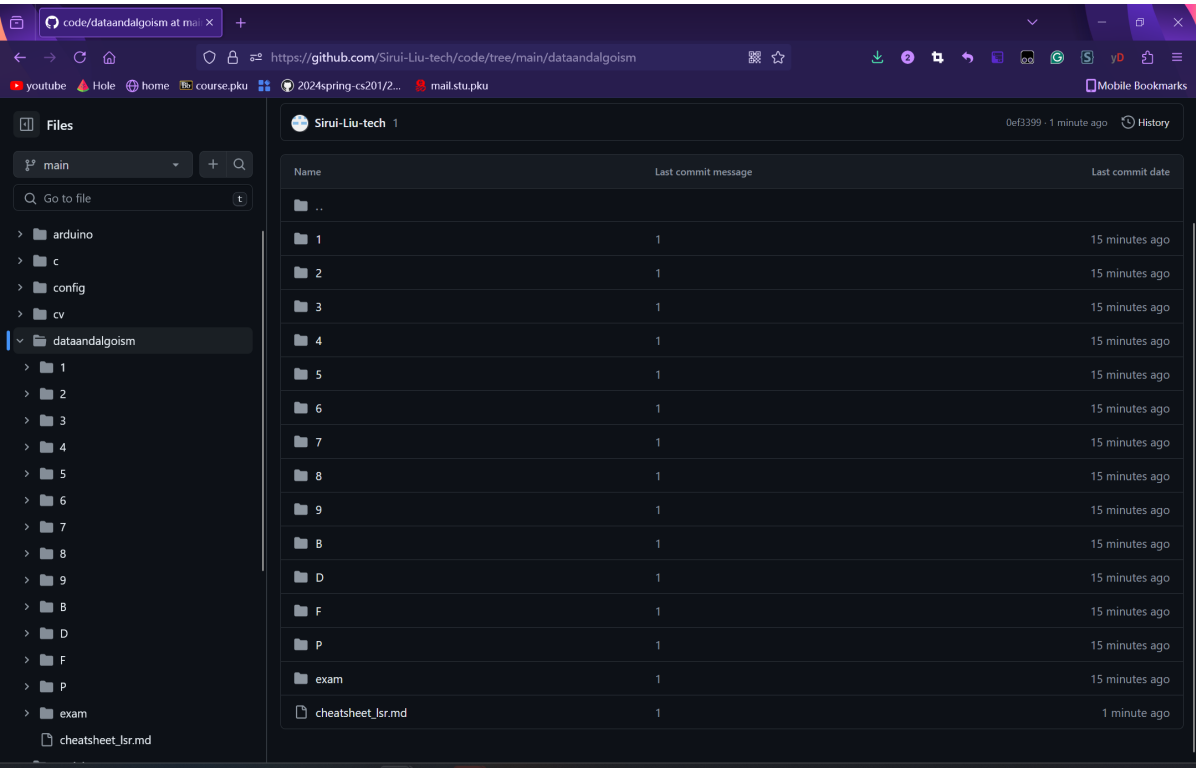
例子1: <https://github.com/forxhunter/libpku> 这样的项目可以作为一个数算课程的项目，同时也是同学们整理资料的一个好方式，可以实现一举多得的效果。

例子2: <https://github.com/PKUanonym/REKCARC-TSC-UHT>

## 2. 提交内容

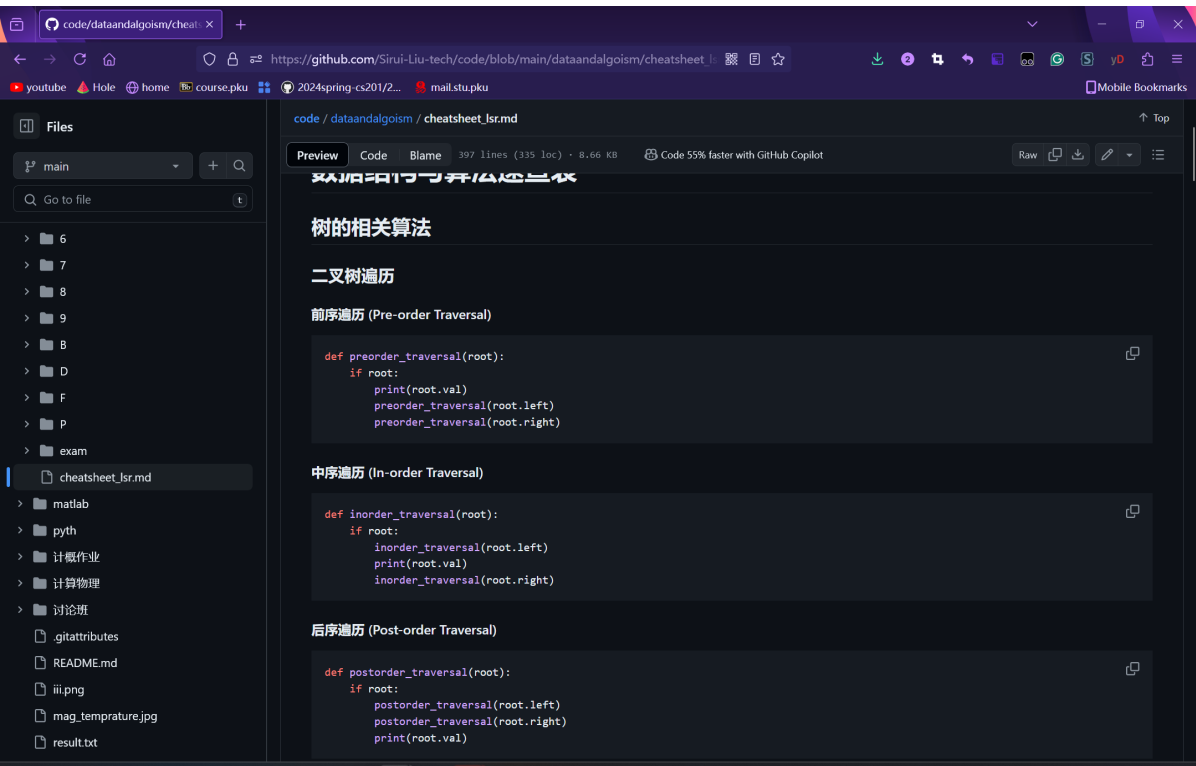
### 网址以及截图

<https://github.com/Sirui-Liu-tech/code/tree/main/dataandalgoism>



在github账号的code子文件夹下数算的存储位置和其它代码以及课程是并列的，并且数算内是每一次作业的解答，最后加入了考试的代码以及cheatingsheet

### cheatingsheet



直接讲md文件上传github, github网址自己会加载编译器来实现markdown语言的可视化

### 3. 课程总结

这门课程作为计算概论的后续课程, 很好地从题目的解法过度到了算法, 并且以树和图两种非线性的结构为主, 在树和图上面实现了多种算法的思想, 当然和计算概论一样这门课最难的地方也是动态规划以及贪心, 但是一些典型的算法例如最小生成树, 堆排序这些还是为算法思想的使用提供了一些便利, 在数算里面我感觉我不再纠结题目的巧妙, 而是更多的关注代码占用的资源以及我的数据在计算机里面是怎么存的怎么移动的, 代码的运行是怎么改变数据的结构以及性质的。

### 参考

#### 1. 科学上网 Scientific Internet

北大学长提供的Clash, 请自己取用。

<https://189854.xyz/verify/>

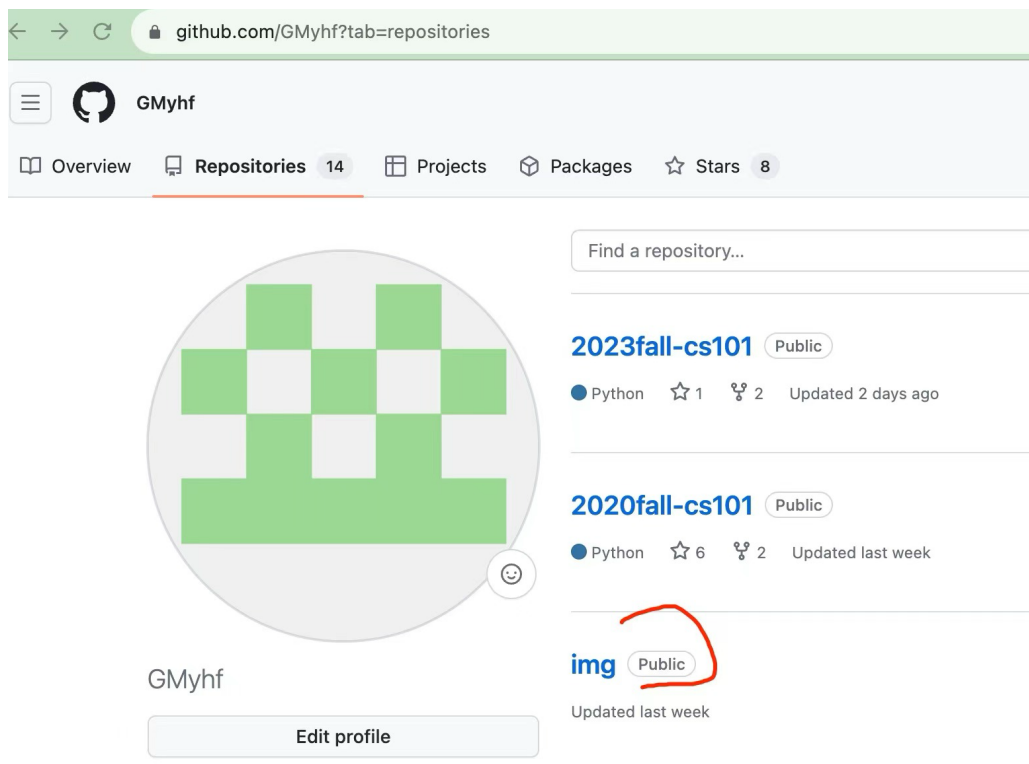
<https://blog.189854.xyz/blog/walless/2023/11/04/clash.html>

2. 图床, 把图片放到云上去, 而不是本地的意思。如果设置图床, 分享md文件, 其他人也能看到图片; 否则因为md嵌入的图片在本地, 只有编辑器能看到; 后者的情况解决方法还可以是导出包含图片的pdf文件分享。图床如果是免费的, 过一阵可能会失效, 之前用过非github的免费图床, 导致链接失效了。github是免费的, 目前比较稳定。

1) Typora + GitHub = 效率, <https://mp.weixin.qq.com/s/hmkGZln-xatrWrBZrY9t-g>

2) Typora+PicGo+Github解决个人博客图片上传问题 <https://zhuanlan.zhihu.com/p/367529569>

3) 设置的图床目录是Public





3. Github图片不显示，原因是DNS污染。两种解决方法，或者直接添加1) 给出的ip列表，或者2) 自己找出ip添加。

1) Github图片显示不出来？两步解决！ [https://zhuanlan.zhihu.com/p/345258967?utm\\_id=0&wd=&eqid=ce16938700061ac4000000056470d782](https://zhuanlan.zhihu.com/p/345258967?utm_id=0&wd=&eqid=ce16938700061ac4000000056470d782)。

2) <https://www.ipaddress.com>查到ip，添加到hosts后，在移动宽带网络中，可以显示md中的图片。参考：解决raw.githubusercontent.com无法访问的问题（picgo+github配置图床图片不显示，但仓库已存储成功）， <https://blog.51cto.com/reliableyang/6457392>。