

# Assignment #P: 课程大作业

Updated 1009 GMT+8 Jun 24, 2024

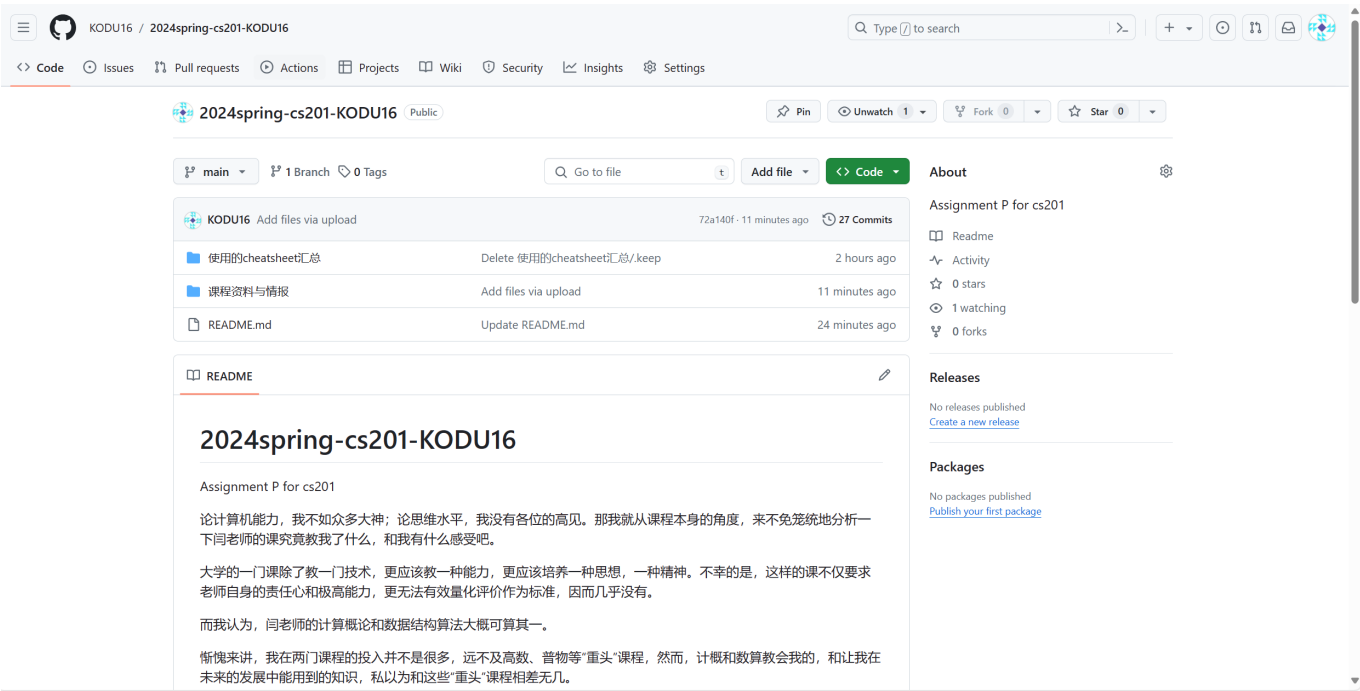
2024 spring, Compiled by 、熊奕凯，生命科学学院

2024spring-cs201-KODU16

Assignment P for cs201

我的github网址：<https://github.com/KODU16> 我的数算仓库：<https://github.com/KODU16/2024spring-cs201-KODU16>

Cheatsheet，课程资料 and 情报已上传至数算github仓库



论计算机能力，我不如众多大神；论思维水平，我没有各位的高见。那我就从课程本身的角度，来不免笼统地分析一下闫老师的课究竟教了我什么，和我有什么感受吧。

大学的一门课除了教一门技术，更应该教一种能力，更应该培养一种思想，一种精神。不幸的是，这样的课不仅要求老师自身的责任心和极高能力，更无法有效量化评价作为标准，因而几乎没有。

而我认为，闫老师的计算概论和数据结构算法大概可算其一。

惭愧来讲，我在两门课程的投入并不是很多，远不及高数、普物等“重头”课程，然而，计概和数算教会我的，和让我在未来的发展中能用到的知识，私以为和这些“重头”课程相差无几。

从小学时期我们就开始通过最简单的编程接触“计算思维”等理念，而到了大学，我们的目的就是让之前接触的所有理念，结合我们现在学习的新知识，逐渐外化为认知和系统，内化为素养和能力，以在未来的生涯和工作中使用。

许多课程受种种限制或缺陷，是做不到这点的，它们无非是使用着更复杂知识的“小学生编程”，以一个个知识点作为图形化编程的流程框，拼接出一个零碎浅显的知识体系，而图形背后的代码如何运作和图形是如何组织

的，却毫不提及。

不论授予学生的分数和证书如何，学生学习后在这方面的素养和能力，不超过小学生水平，而且会迅速遗忘，除了学分和绩点有点作用，其余就只相当于浪费了学习的时间。

而闫老师的计概和数算则不然。老师可以说就是完全冲着“教大家一些一辈子受益，且一辈子忘不了的计算素养和能力”来进行教学的。不论是群里大家自发的讨论和答疑，还是作业的高度自由和循序渐进的组织，甚而是大家津津乐道的闫老师努力和教务申请提升优秀率，无不让我体会到老师真的是为了能在大家脑子里留点有用的东西，大家是真的为了汲取老师拥有的知识，而不是一门老师不知道在教些什么，学生不知道在听些什么的“水课”，或是处处有不及格风险，竞争残酷激烈的“雷课”，这两种课是学习知识的大害。

愤怒学生不来现场上课的老师很多，漠视学生是否来现场上课的老师也很多，但是公开表明只需证明自己拥有知识，完全无需拘泥于上课这种形式的，我目前只遇到了闫老师一位，这种课，我目前只遇到了计概和数算两门。

我上完这两门课后，都有一种不在意绩点的超然感觉，不论最终成绩如何，我知道，知识我是学到了，技巧我是掌握了，至于绩点和学分，不过是证明我已经掌握了这些的副产品。

可惜这种感觉是短暂的，因为闫老师的课毕竟不是我全部的课程，很快我就不得不为了那40%的优秀率和<100%的及格率而进入无尽的争夺与互相倾轧，但我认为，前面的超然感才是一门大学的课应该有的样子。

计概和数算教我的东西很多，上至如何统筹规划数据来提升效率，下至如何遵循python的语法让计算机成为自己的第二大脑，但总体来说，它们教我的是一种程序素养，一种理性和分析的能力。

常有人说“计算机没有民科，因为你写的不对它真报错”，的确，这就是这种能力的要义。摆脱各种主观失误或客观缺陷带来的混沌，把自己纳入这件事物的体系，严格地从正确的方式，符合逻辑的方式和最优的方式剖析与重新组合，从而揭露事物的真面目，或是得到一个公允客观的结果。这就是我们写程序时所做的，也是我们会被计算机所潜移默化影响的。学习之后，我们能够改进自己认知事物的方式，更客观正确地探知事物的本质，乃至不会轻易被流言煽动，不会轻易被花言巧语迷惑，还能增强自己的信息获取能力。

这些是比单纯的和“python语法”更宝贵的财富，也是很多人不经意间丢掉的珍宝。感谢闫老师，使得我们能从混沌手中抢来宝贵的这种理性，并在未来一直珍惜它。

我是通过学长的介绍选上闫老师的课的，当初只是图“给分好”“优秀率高”，但是经过学习，我现在已经明白了，闫老师的课是真正有意义的计算机课，是真正该被所有人所推崇和学习的计算机课。

我想我还会把这两门课介绍给新生们，让他们也能抓住属于自己的宝贵的财富。