INFO1110

1. 基本介绍

梦开始的地方，悉尼大学眼中的”编程基础入门课”，劝退无数对计算机不了解但想学的同学。主要学习内容为python的基础语法。Python作为一门脚本语言，不需要了解很多的计算机原理，语法也相对简单。被很多人说这门课恶心的原因在于它的学习曲线过于离谱，稍后在作业安排中细细讲解。

以下内容基于2021S2，RE。课程可能会有改动。

1. 个人学习感受

除了离谱还是离谱。刚入门编程需要大量的时间来练习。作为编程小白需要熟悉语言语法，理解编程思维。但这门课并没有给学生足够的适应时间，在学习了3周左右基础语法之后的asm1就要写一个小程序。其难度对于小白来讲非常之高。

1. 大体知识梳理

Python基础语法。在B站上随便找一个python教程，就可以cover所有这门课所学的内容，预习建议也是找个教程跟着学，再多做一些基础的练习题。一定要多写！多动手！

除此之外还会讲一些编程思维，如何测试程序debug等。

1. 作业安排与学习建议

TestCase:

在介绍作业之前，先介绍一下什么是TestCase。

TestCase(简称TC)，中文测试用例。顾名思义，是用来检测程序是否执行正确的东西。给程序输入一些数据，根据程序要求会得到一个正确输出，TC会检查你的程序输出与正确输出是否一致，若一致则程序正确。USYD的TC分为public，hiden和private。Public会告诉你程序哪里出现了问题，hiden只告诉你有问题但不会告诉你在哪里，private则是在due之后tutor自己测试的TC。需要注意，TC是一种辅助你找问题的东西，虽然说通过了全部TC很爽，但是并不意味着TC越少越好。更多的TC可以帮助你检查更多的edge case。

ASM时间安排

ASM1 10

QUIZ1 10

QUIZ2 10

ASM2 20

FINAL 50

ASM全部都是写程序。会用到TC给分。其中50%的分数由TC决定，剩下50%由tutor给分。Tutor评分则包含report写的怎么样，代码的可读性和注释。

ASM1类似于管理系统，文字游戏。需要的知识点是条件判断(if else)和少部分的循环(用来实现一些简单算法，如找零钱等)。代码量根据题目难度几百到上千行不等(2021S2的asm1我写了将近2k行，但据我所知有人只用了几百行就完成了，这个跟自己的程序思路是否合理有很大关系)。

ASM2类似于小游戏，例如飞机大战，贪吃蛇等。需要的知识除了基础语法之外包含一些基本的面向对象。如果游戏需要画面的话可能会用导入一些包。但是不要求掌握这个包，老师会给你搭好框架，只用完成核心代码就行。

QUIZ1

10选择+3简答+2代码，30mins。简答题类型为分析程序，解释某个字符的作用，找出程序中的错误，写代码。

QUIZ2

5选择+2简答+1代码，30mins。题型同quiz1。题量离谱，代码题占了一半的分数且很难。

Final

9简答+4代码。题量难度正常。

学习建议:

如果你是个编程小白，并且很幸运在开学前看到了这篇文章，那么请你立马开始自学python。如果已经开课了，那么请一定好好听课，多做练习题。Ed上会有weekly challenge，刷就对了。