【MITOCW-计算机导论-Python】Lec 1、Lec 2 与 ps0 讲解:

Lec 1 讲了算法、计算机结构、一个简单的开平方法

Lec 2 讲了分支、循环

注意:因为是讲 Python,特地降调了缩进(Indentation),建议使用 Notepad +

+, Sublime, VS Code等文本编辑器,把空格、Tab显示出来,统一设置tab键为4个空格,一个缩进就是4个空格,否则容易出现缩进错误又因为空格不显示而无法 Debug。。。

ps0: 很简单了,命令行输入,程序计算,并命令行输出,基本输入输出结构,注意 python input 函数返回字符串,使用 int()等类型转换函数对输入进行转换阅读材料:

(Easy) 冯诺依曼结构: https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%86%AF%C2%B7%E8%AF%BA%E4%BC%8A%E6%9B%BC%E7%BB%93%E6%9E%84

(Hardcore) 开平方法进阶阅读: 牛顿迭代法(维基、知乎, 《算法导论》)

【MITOCW-计算机导论-Python】Lec 3、Lec 4 讲解(预定 TODO)

due: Sun, 23th Sept

Lec 3: 讲字符串、循环。主要的点,数组索引,Python 和 C 都是从 0 开始,记住了。Python 索引有个特性,正着数可以,倒着数也可以,还有步长的特性。设置步长的特性,Matlab 也有,不过MATLAB 的实现可能比 Python 复杂一点(好吧这是个坑其实就是用 Matlab 的 start:step:end 语法强行加步长索引,垃圾 Matlab 玩意儿)。

搞 ↑ Python,还有一个,Must be stressed,Python是弱类型语言,C是强类型语言,Swift,半强不弱吧,其实也是强 ↑。啥是强 ↑,啥是弱 ↑,自己查。Python、Swift 这些新式语言,把 int、float等的算术、比较封装地好(隐藏坑),数字比较,Python 其实接近人的直觉,但也有坑;C的话,2.0==2.0不要随便比,浮点数无法相比的,除非写成 2.0-2.0<MIN_FLOAT_PRECISION(大概是这个宏,自己查)

Lec 4。函数,作用域。自己看课件。原理很简单,其实自己动手还是会理不清楚变量该放到什么位置, 所谓高内聚、低耦合,很难达到。包括我写的代码也都是 bullshits。睡觉!