

## HW3 函数与作用域, 编辑器使用(VSCode), jnotebook, iPython

### 0. 回顾

函数定义

### 1. (函数与作用域) 阅读以下内容.

变量的作用域: <https://www.cnblogs.com/fireporsche/p/7813961.html>

回答: 以下内容是否会产生新的作用域? 没有学过的内容在学过之后回答.

- def
- (class)
- (lambda)
- if
- (try)
- for
- while

### 2. (基本的python脚本的运行) 按要求创建python脚本.

1. 脚本在运行时从键盘读取数据, 数据分多次输入, 输入的数据中存在无效项.
2. 按作业2的要求处理数据, 并在屏幕上输出.
3. 要求此脚本在linux/OSx下可直接运行.
4. 使用解释器运行此脚本.

输入的数据如下:

```
A 1610302 160 70 70
B 1610312 80 75 -10
C 1610322 60 70 75
D 1610332 90 9 5 9_0
```

### 3. (VSCode) 编辑器操作练习.

使用 VSCode 中的 Interactive Editor Playground 进行练习. 重复课堂上的操作内容.

### 4. (j-notebook) 复习 jupyter-notebook 的使用.

使用jupyter-notebook整理课堂笔记和作业, 并适当添加注释.

### 5. (iPython) 复习iPython的使用.

### 6. (可选) 查找 orange 的相关文档, 了解其用途.

### 7. (可选) 查找 spyder 的相关文档, 了解其用途.

Ref:

作用域部分: <http://www.cnblogs.com/lianzhilei/p/5852959.html>

iPython与jnotebook: 详见: *python数据分析* (Wes McKinney, Python for Data Analysis)

## 附: 大纲

- IO和基本数据结构
- 基本运行, 条件, 循环, 类型转换
- 函数1
- 函数复习, 作用域, jupyter, iPython初步, 编辑器使用(VSCode) (\*)
- 切片, 迭代, 列表生成式, 生成器, 迭代器
- 函数2
- 面向对象初步
- 面向对象2
- 错误处理和测试, 文件IO, 模块使用
- 终端使用, shell脚本初步, 与系统交互
- 正则表达式
- 绘图
- iPython, Pandas初步,
- 各种包的使用...
- 进程,线程,网络编程讨论
- Tensorflow讨论
- python与其他语言的协作

---

Copyright © 2018 Huaqiang Wang. All rights reserved.