编程练习

# 研一新生的学习任务

## 1. 学习python基础

第一步：

* Python基础  
  [菜鸟教程](%5b链接地址%5d(https://www.runoob.com/python3/python3-tutorial.html))
* [python进阶](https://python3-cookbook.readthedocs.io/zh_CN/latest/index.html)   
  第二步：  
   数据采集  
   京东评论、或者是豆瓣影评  
   *要求：数据量大于1万（清洗后）*

*学习时长建议：2-3周，不建议花费很长时间。*

## 2. 机器学习

机器学习资料

* 书籍：
  + 统计学习方法
  + Python机器学习基础教程ilovepython
  + **极力**推荐用这个 “Python机器学习基础教程ilovepython”，一方面书写的好，另一方面有完整可运行的配套代码。
* 代码库：
  + introduction*to*ml*with*python-master（在Python机器学习基础教程下属文件夹）
* 视频
  + 吴恩达 bilibili搜索即可
  + 李宏毅 bilibili搜索即可  
    编程任务：  
    sklearn 全家桶实现所爬取的数据，对爬取的数据做3分类。 可以将1、2分归为一类，3分归为一类，4，5分归为一类。要求输出F1值。

## 3. 深度学习

框架**优先**次序：

* [pytorch](https://pytorch.org/tutorials/beginner/pytorch_with_examples.html#warm-up-numpy)
* [tensorflow](http://c.biancheng.net/view/1881.html)
* 飞桨

编程任务：（二选一）  
 \* 使用Word Average Model模型进行三分类  
 \* RNN分类

任务要求：  
有问题可以先同级内部讨论解决，之后有需要再和师兄师姐讨论。