# 《Python程序设计》课程设计要求

1. 内容(三选一)，主题不限，必须要有可视化呈现:
   1. 使用Python解决一个专业领域中的问题。
   2. 使用Python解决自己感兴趣的一个问题。
   3. 使用Python解决一个数据处理分析问题。
2. 小组成员：1-2人（建议2人）。
3. 提交内容：源代码、实验报告（参考实验报告模板）、演示文稿，数据源，**压缩以后用本组所有成员学号姓名作为文件名**（例：学号1+姓名1+学号2+姓名2.zip）提交到ftp的指定文件夹下。
4. 组队名单提交截止时间12月13日24:00，填写腾讯文档，链接见QQ群公告（等后续通知），每组填一个，不要重复填。
5. **作品提交截止日期：2022年12月20日24：00。**
6. 提交地址（待定）：

ftp://172.26.184.2/Upload/ 2022秋环科-张洁（Python）/课程设计提交处

如果提交位置错误将无法获得评分。

1. 演示：最后1周课（第16周12月21日共6节课）小组Presentation（每组展示时间5分钟），做好演示文稿，展示本组作业的思路、分工、分析过程或解决问题的过程、可视化结果、结论和进一步工作等。根据作者1学号排序。其他年级的联系老师约定时间演示。
2. \*如果选择第iii种内容：数据处理分析类型内容，数据主题不限，来源建议但不仅限于如下类别：
   1. 利用现成的数据集，例如MovieLens 100k数据：<http://files.grouplens.org/datasets/movielens/ml-100k.zip>；
   2. 利用第三方API，例如tushare财经数据接口包：<http://tushare.org/>；
   3. 利用Web API如京东万象数据API集市等。
   4. 数据集下载集锦：

https://www.zhihu.com/question/27692329/answer/852165031

* 1. \*利用网络爬虫，不作为评分标准，助教不对爬虫程序的问题做答疑，自行翻查资料解决。爬虫程序不需要提交，仅需要将爬取来的数据写入文件作为数据源提交。