

CS902 程序设计思想与方法

大作业要求

目标

设计并用 Python 实现一个具有一定规模的应用程序。

题目

一人一题，四选一。

(注：计算机相关专业同学请提高项目质量，考虑在功能，可用性，交互性等方面进行提升，并体现在文档中。)

1. 结合自己的专业或兴趣，利用计算机去解决一个实际问题。例如各种物理，化学，生物，经济，社会等现象的计算机模拟。评分有优势。
2. 数据可视化，需要有图形化界面/网页显示，输入为自选数据集（可参考 <http://archive.ics.uci.edu/ml/datasets.html>），输出为统计图。
3. 网络数据包分析，解析 pcap 格式网络流量包，需要有图形化界面/网页显示，输入为 pcap 格式文件，输出为数据包解析结果。
4. 网站爬虫。输入为**助教指定（待定）**的 URL 地址，输出为爬取的文件，并保存在本地目录下。

要求

- 程序可正常运行，并实现题目要求的功能。

- 撰写简要文档，包括设计思想描述，功能设计，模块分解思路，性能描述（可选），以及程序的使用说明，等等。
- 可以参考网上的代码，但必须以自己的代码为主。如有参考，必须在文档中进行说明。
- 大作业占本课程最终成绩的 30%。

提交

- 截止时间：第 16 周周日 23:59