## 一、 设计目的

《Python程序设计》课程设计是数据科学与大数据技术专业、信息管理与信息系统专业学生的集中实践性环节之一，是学习完《Python程序设计》课程后进行的一次全面的综合练习。**其目的是使学生熟练掌握**Python**语言的基本知识和技能**，训练学生综合运用已学课程的基本知识，独立进行Python语言应用程序设计,掌握Python语言程序设计、调试的方法和技巧**，从而**提高动手编程解决实际问题的能力。

## 二、 设计内容

#### 历年春晚数据分析

上网搜索历年春晚节目数据，通过 Python 数据分析，用各种图表会回答下面这些问题：

* 谁导演春晚次数最多？
* 谁主持春晚次数最多？
* 哪两年的除夕刚好是同一天？
* 谁上春晚次数最多，堪称「钉子户」？
* 港台明星上春晚次数对比
* 歌曲、小品、相声类节目数量对比

**设计题目应先设计Python爬虫程序爬取所需数据，然后对数据从多方面进行分析并用各种图表展示分析结果。**

## 三、 工作要求

**课程设计报告的内容及要求：**

一、课程设计概述(写明课程设计的目的、课程设计的任务及简介)

二、需求分析(对课程设计的任务进行分析，明确程序要做什么，适合采用哪种算法策略，并明确规定：

(1) 系统功能分析

(2) 输入输出形式，包括输入数据的格式和输入值的范围；输出数据的格式。

(3) 解决问题所采用的算法策略

(4) 测试数据：用于检验算法的正确性和程序控制逻辑的正确性。必要时，可制定一套含有错误的测试数据以检验程序是否能判别出来。

三、所使用的标准库和扩展库方法介绍

四、自定义类结构和项目结构介绍（注：文字结合图形描述）

五、算法设计

(这部分对每个功能模块从三个方面讲述：模块功能简介、模块代码分析和注释、模块运行结果截图)

六、课程设计总结

七、附录----源程序清单（源程序要适当加注释）。

**注意事项：**

1.以上要求为一般的要求，针对具体问题和具体的开发过程，某些方面可以做适当的增减。

2.各种文档资料要在程序开发过程中逐渐形成,而不是最后补写。

3.各种文档要用Word及其它文字编辑软件排版后打印输出。

4.**任务完成时报告老师，上机验收运行结果，现场提问验收**。