

实验五 python 进阶应用

请在以下两个内容中至少选择一个

一 python 数据库操作

- 1、使用 Python 自带的 SQLite3 数据库创建一个 student.db 数据库文件，用这个数据库文件完成本班学生信息系统的构建，主要功能有：增加学生信息，删除学生信息，修改学生信息，显示学生信息。学生信息内容可以有学号，姓名，性别，年龄，电话，Python 课成绩等等。

#主要框架如下：

```
def main():
    while True:
        #连接数据库,如果数据库不存在,默认在当前路径下创建
        conn = sqlite3.connect("student.db")
        #获取游标
        cur = conn.cursor()
        #创建表
        cur.execute("create table..... ")

        #提交事物
        conn.commit()
        #关闭游标
        cur.close()
        #关闭连接
        conn.close()
        #显示菜单
        select = showMenu()
        if select == 1:
            addStudent()
        elif select == 2:
            delStudent()
        elif select == 3:
            reviseStudent()
        elif select == 4:
            showStudent()
        elif select == 0:
            #退出系统
            break
        else:
            print("输入有误！请重新操作！")
            continue
```

```
if __name__ == '__main__':  
    main()
```

二 python 网络应用

1. requests 和 bs4 是最常用的爬虫库。利用 requests 和 bs4，写一个脚本程序，从豆瓣官网爬取电影排名 250 的名字。浏览器访问地址为 <https://movie.douban.com/top250>

提示：

可以参考这个爬虫库使用方法的讲解视频

<https://www.bilibili.com/video/BV1j4411c7ny>

2. 如何利用 requests 和 bs4 库，用类似的方法，爬取某个城市天气信息。

天气来源网站： <https://www.tianqi.com/hangzhou/30>

参考资料：

https://blog.csdn.net/m0_47258632/article/details/125982902

注意: 如果选择使用 lxml 解析器但提示 lxml 相关的错误, 需要安装 xml, 方法是 pip install lxml

爬取的结果请保存为电子表格输出。

三、实验报告要求

用信息工程学院实验报告纸，内容包括实验目的，实验内容，设计的代码，测试结果及打印，结果分析，心得与体会。