**07《Python程序设计》第七次作业**

**(Ver. 0.81 2021/11/25 [wangxp@fudan.edu.cn](mailto:wangxp@fudan.edu.cn))**

**请先把文件evenweighted.py和evenweighted\_test.py下载到本地目录中**。对于第1题，直接在evenweighted.py源文件中补充代码，并在补充后，运行命令

python -m doctest evenweighted\_test.py -v

确保所写代码是正确的。最后把文档和修改后的evenweighted.py按照要求打包上传。

1. 编写函数evenweighted(lst)，满足如下要求

a）函数evenweighted(lst)接受一个序列对象lst并返回一个新列表；

b）返回的列表仅保留lst的偶数索引元素并将它们乘以相应的索引；

c）序列对象包括列表、元组和range对象；序列对象中的每个元素只能是bool、int、float和complex。

**代码在evenweighted.py中，请结合要求及测试文件evenweighted\_test.py补全代码。**

2、使用preview的单步(step)功能，画出下列语句（在文件view8.py中）执行完毕之后的全局帧(Global Frame)的内容，并写出变量n和z的最终值。

**解答：**

**1）环境图**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| # | 位置 | Environment Diagram |
| 1 | 执行完第16行  Global Frame的内容 |  |

**2）变量n和z的值**

**n = 7**

**z = None**