

# 江蘇大學京江學院

JIANGSU UNIVERSITY JINGJIANG COLLEGE



## Python编程与科学计算 练习报告

题    目：	第二课  课后练习
授课教师：	王洪金
姓    名：	马云骥
学    号：	4211153047
专    业：	软件工程
班    级：	J软件(嵌入)(专转本)2102
日    期：	2024.03.26

## 第二课 课后练习

### 1 练习1：餐馆订位

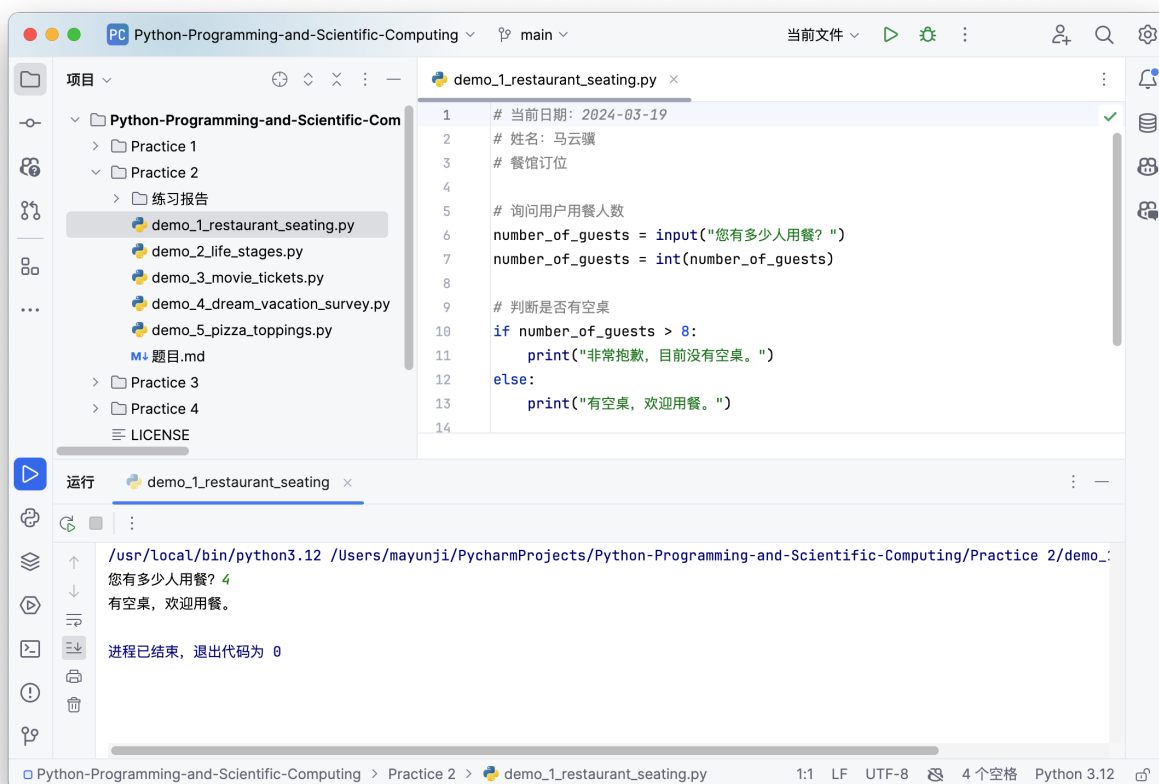
#### 1.1 题目叙述

编写一个程序，询问用户有多少人用餐。如果超过 8 位，就打印一条消息，指出没有空桌；否则指出有空桌。

#### 1.2 程序代码

```
1 # 当前日期: 2024-03-19
2 # 姓名: 马云骥
3 # 餐馆订位
4
5 # 询问用户用餐人数
6 number_of_guests = input("您有多少人用餐? ")
7 number_of_guests = int(number_of_guests)
8
9 # 判断是否有空桌
10 if number_of_guests > 8:
11     print("非常抱歉，目前没有空桌。")
12 else:
13     print("有空桌，欢迎用餐。")
14
```

## 1.3 结果输出



## 2 练习2：人生的不同阶段

### 2.1 题目叙述

设置变量 `age` 的值，再编写一个 `if-elif-else` 结构，根据 `age` 的值判断一个人处于人生的哪个阶段。

- 如果年龄小于 2 岁，就打印一条消息，指出这个人是婴儿。
- 如果年龄为 2 (含) ~ 4 岁，就打印一条消息，指出这个人是幼儿。
- 如果年龄为 4 (含) ~ 13 岁，就打印一条消息，指出这个人是儿童。
- 如果年龄为 13 (含) ~ 20 岁，就打印一条消息，指出这个人是青少年。
- 如果年龄为 20 (含) ~ 65 岁，就打印一条消息，指出这个人是成年人。
- 如果年龄超过 65 岁 (含)，就打印一条消息，指出这个人是老年人。

### 2.2 程序代码

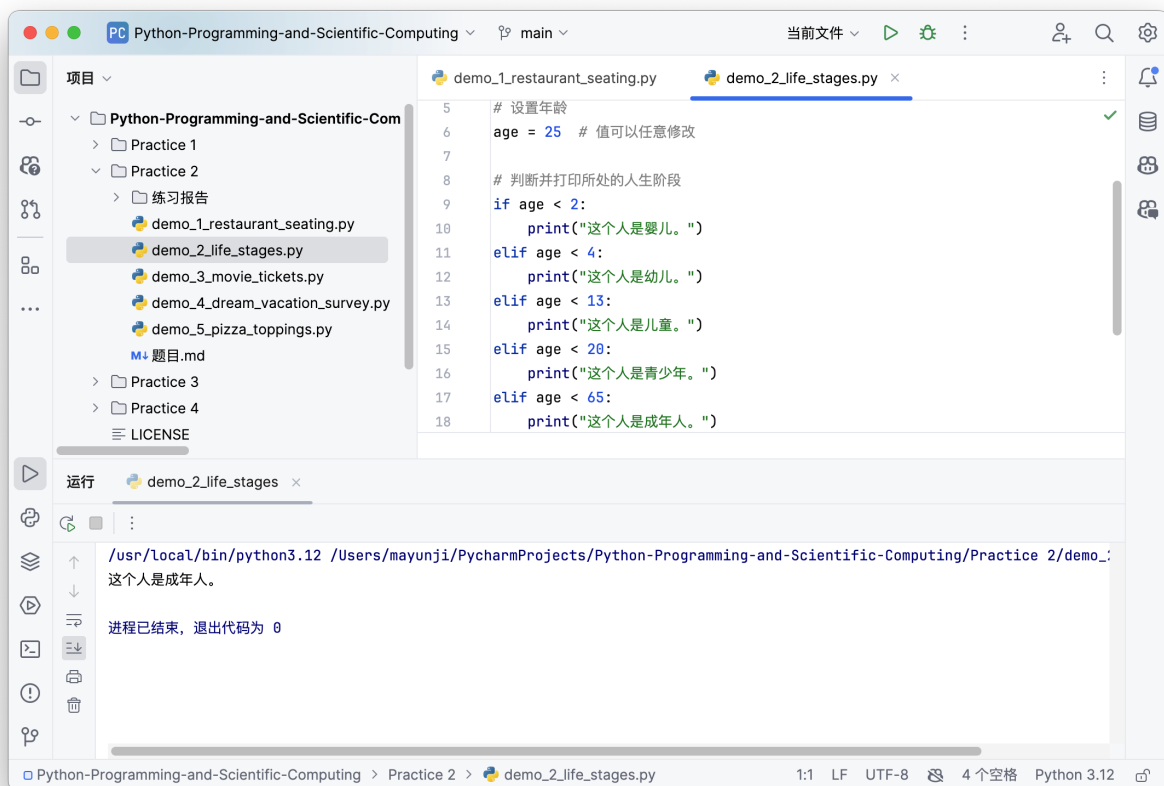
```
1 # 当前日期: 2024-03-19
2 # 姓名: 马云骥
3 # 人生的不同阶段
4
5 # 设置年龄
6 age = 25 # 值可以任意修改
7
```

```

8 # 判断并打印所处的人生阶段
9 if age < 2:
10     print("这个人是婴儿。")
11 elif age < 4:
12     print("这个人是幼儿。")
13 elif age < 13:
14     print("这个人是儿童。")
15 elif age < 20:
16     print("这个人是青少年。")
17 elif age < 65:
18     print("这个人是成年人。")
19 else:
20     print("这个人是老年人。")
21

```

## 2.3 结果输出



## 3 练习3：电影票

### 3.1 题目叙述

有家电影院根据观众的年龄收取不同的票价：

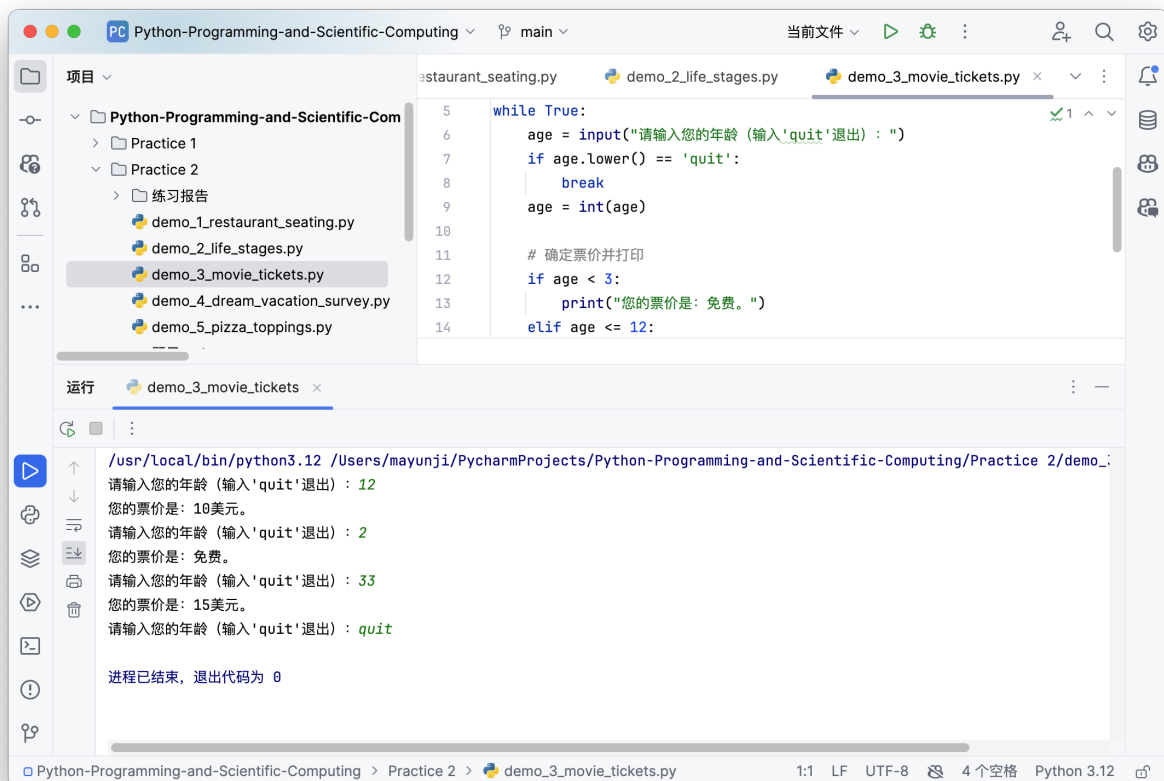
- 不到 3 岁的观众免费
- 3~12 岁的观众收费 10 美元
- 超过 12 岁的观众收费 15 美元

请编写一个循环，在其中询问用户的年龄，并指出其票价。

### 3.2 程序代码

```
1 # 当前日期: 2024-03-19
2 # 姓名: 马云骥
3 # 电影票价格
4
5 while True:
6     age = input("请输入您的年龄 (输入'quit'退出): ")
7     if age.lower() == 'quit':
8         break
9     age = int(age)
10
11 # 确定票价并打印
12 if age < 3:
13     print("您的票价是: 免费。")
14 elif age <= 12:
15     print("您的票价是: 10美元。")
16 else:
17     print("您的票价是: 15美元。")
18
```

### 3.3 结果输出



## 4 练习4：梦想的度假胜地

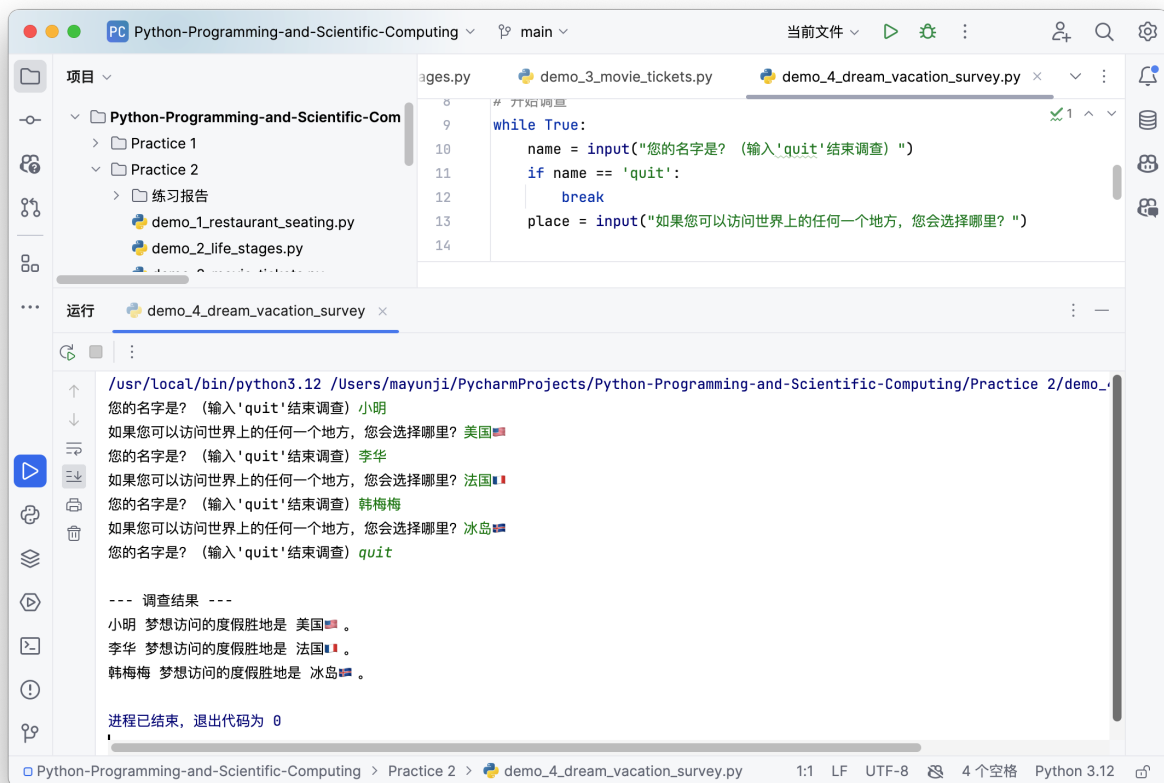
### 4.1 题目叙述

编写一个程序，调查用户梦想的度假胜地。使用类似于 “If you could visit one place in the world, where would you go?” 的提示，并编写一个打印调查结果的代码块。

### 4.2 程序代码

```
1  # 当前日期：2024-03-19
2  # 姓名：马云骥
3  # 梦想的度假胜地调查
4
5  # 存储调查结果的字典
6  dream_vacations = {}
7
8  # 开始调查
9  while True:
10     name = input("您的名字是？（输入'quit'结束调查）")
11     if name == 'quit':
12         break
13     place = input("如果您可以访问世界上的任何一个地方，您会选择哪里？")
14
15     # 将调查结果存入字典
16     dream_vacations[name] = place
17
18 # 打印调查结果
19 print("\n--- 调查结果 ---")
20 for name, place in dream_vacations.items():
21     print(f"{name} 梦想访问的度假胜地是 {place}。")
22
```

## 4.3 结果输出



## 5 练习5：比萨配料

### 5.1 题目叙述

编写一个循环，提示用户输入一系列比萨配料，并在用户输入 `quit` 时结束循环。每当用户输入一种配料后，都打印一条消息，指出我们会在比萨中添加这种配料。

### 5.2 程序代码

```
1 # 当前日期：2024-03-19
2 # 姓名：马云骥
3 # 比萨配料
4
5 print("请输入比萨配料：")
6 while True:
7     topping = input("配料 (输入'quit'结束)：")
8     if topping == 'quit':
9         break
10    else:
11        print(f"我们会在比萨中添加{topping}配料。")
12
```

## 5.3 结果输出

