

# day02 作业

## 简答题

### 1. 简述 字符串中 查找/替换/拆分/连接 的使用

```
# 查找
字符串.find(查找的内容) # 找到返回 下标, 没有找到返回 -1
# 替换
字符串.replace(old_str, new_str, count)
# 拆分
字符串.split(拆分的内容)
# 连接
字符串.join(列表)
```

### 2. 列表如何 添加,修改和删除数据

```
# 添加
列表.append(数据)
# 修改
列表[下标] = 数据
# 删除
列表.pop(下标)
```

### 3. 如何添加和修改字典中的数据?

```
字典['键'] = 数据
```

### 4. 如何访问字典中的数据?

```
字典.get('键')
```

### 5. 如何删除字典中数据?

```
字典.pop('键')
```

### 6. 如何遍历字典的 键,值和键值对?

```
# 遍历字典的键(key)
for k in 字典:
    pass
```

```
for k in 字典.keys():
    pass

# 遍历字典的值(value)
for v in 字典.values():
    pass

# 遍历键值对
for k, v in 字典.items():
    pass
```

## 代码编程题

### 题目 1 字符串的基本使用

```
# 定义一个字符串 str1, 字符串的内容为 "hello world and itcast and itheima and Python"

# 在字符串str1中查找 字符串 and 的下标

# 在字符串str1中查找字符串 'good'的下标

# 将字符串str1中的 and 替换为 or

# 将字符串 str1 按照 空白字符进行切割,保存到变量 list1 中

# 使用 *_ 将 list1中的字符串进行连接

# 使用 逗号 将 list1中的字符串进行连接
```

```
# 定义一个字符串 str1, 字符串的内容为 "hello world and itcast and itheima and Python"
str1 = "hello world and itcast and itheima and Python"
# 在字符串str1中查找 字符串 and 的下标
num = str1.find('and')
print(num)
# 在字符串str1中查找字符串 'good'的下标
num1 = str1.find('good')
print(num1)
# 将字符串str1中的 and 替换为 or
str2 = str1.replace('and', 'or')
print(str2)
# 将字符串 str1 按照 空白字符进行切割,保存到变量 list1 中
list1 = str1.split()
print(list1)
# 使用 *_ 将 list1中的字符串进行连接
str3 = ' *_ '.join(list1)
print(str3)
# 使用 逗号 将 list1中的字符串进行连接

str4 = ', '.join(list1)
```

```
print(str4)
```

## 题目 2 列表的基本使用

2. 练习对列表的增删改查统计的操作，具体操作如下：

- 1) 声明一个列表，包含的数据有：["hello", "python", "itcast", "hello"]
- 2) 在列表中追加一个数据："heima"
- 3) 删除列表中的第二个数据
- 4) 删除列表中的数据："heima"
- 5) 将列表中的第二个数据改为："chuanzhi"
- 6) 在控制台打印列表中的第一个元素
- 7) 统计列表中"hello"字符串出现的次数
- 8) 在控制台打印列表的长度
- 9) 循环遍历列表中的所有数据

# 2. 练习对列表的增删改查统计的操作，具体操作如下：

# 1) 声明一个列表，包含的数据有：

```
my_list = ["hello", "python", "itcast", "hello"]
```

# 2) 在列表中追加一个数据："heima"

```
my_list.append('heima')
```

# 3) 删除列表中的第二个数据

```
my_list.pop(1)
```

# 4) 删除列表中的数据："heima"

```
my_list.pop()
```

# 5) 将列表中的第二个数据改为："chuanzhi"

```
my_list[1] = 'chuanzhi'
```

# 6) 在控制台打印列表中的第一个元素

```
print(my_list[0])
```

# 7) 统计列表中"hello"字符串出现的次数

```
num = my_list.count('hello')
```

# 8) 在控制台打印列表的长度

```
print(len(my_list))
```

# 9) 循环遍历列表中的所有数据

```
for i in my_list:
```

```
    print(i)
```

## 题目3 列表操作

有一个列表，判断列表中的每一个元素是否以s或e结尾，如果是，则将其放入一个新的列表中，最后输出这个新的列表

```
list1 = ["red", "apples", "orange", "pink", "bananas", "blue", "black", "white"]
```

提示：字符串以什么结尾,即字符串中最后一个字符是 什么.

```
my_list = ["red", "apples", "orange", "pink", "bananas", "blue", "black", "white"]

# 用来存放以e或者s结尾的字符串
new_list = []

for i in my_list: # i 是列表中的数据, 字符串
    # 判断列表中每一个元素是否以s或e结尾
    if i[-1] == 's' or i[-1] == 'e':
        new_list.append(i)

# 打印出这个新的列表
print(new_list)

# 字符串.endswith()
```

## 题目 4 随机抽签功能[提高]

1. 使用 `input` 输入 5 个学生的名字存入列表
2. 随机的获取一个学生的名字并打印

### 答案

```
import random
# 定义列表存储所有的学生信息
name_list = []

# 书写循环
for i in range(5):
    name = input('请输入名字:')
    # 将输入的名字存入列表
    name_list.append(name)

# 使用随机数产生列表的下标
num = random.randint(0, 4)
# 打印抽到的学生
print(name_list[num])
```

## 题目 5

已有列表 `nums = [10, 20, 30, 40, 50]`, 将每一个数字在原来的基础上加10, 打印列表

```
nums = [10, 20, 30, 40, 50]

for i in range(len(nums)): # 下标
```

```

    print(nums[i])
    nums[i] += 10

print(nums)

i = 0
while i < len(nums):
    print(nums[i])
    nums[i] += 10
    i += 1
print(nums)

```

## 题目 6

### 讲义案例

需求:

1. 参考TPshop项目的登录功能(登录时需要输入用户名、密码、验证码), 至少设计3条测试用例
2. 要求1:定义变量保存测试数据(包括不同测试数据对应的测试结果)
3. 要求2:至少写出3种以上不同的数据格式
4. 要求3:遍历测试数据并打印到控制台, 数据格式“用户名:xxx 密码:xxx 验证码:xxx 期望结果:xxx”

一组测试, {'desc': 用例标题, 'username': 用户名, 'password': 密码, 'verify\_code': 验证码, 'expect': 预期结果}

[{}, {}, {}]

-----  
 [('13888888888', '123456', '8888', '登录成功'), (), (), () ] # 元组中不要 desc

```

# nums = [10, 20, 30, 40, 50]
#
# for i in range(len(nums)): # 下标
#     print(nums[i])
#     nums[i] += 10
#
# print(nums)
#
# i = 0
# while i < len(nums):
#     print(nums[i])
#     nums[i] += 10
#     i += 1
# print(nums)

data_list = [
    {'desc': '用户名密码验证码 OK',
     'username': '13888888888',
     'password': '123456',

```

```

        'verify_code': '8888',
        'expect': "登录成功"
    },
    {'desc': '用户名不存在',
     'username': '',
     'password': '123456',
     'verify_code': '8888',
     'expect': "用户名不存在"
    },
    {'desc': '密码错误',
     'username': '13888888888',
     'password': '123123',
     'verify_code': '8888',
     'expect': "密码错误"
    }
]

new_list = []

for data in data_list: # data 字典
    print(f"用户名:{data.get('username')}, 密码: {data.get('password')}, "
          f"验证码: {data.get('verify_code')}, 期望结果:{data.get('expect')}")

    t = (data.get('username'), data.get('password'), data.get('verify_code'),
data.get('expect'))
    new_list.append(t)

print(new_list)

```