

实战二十一: 模拟支付宝蚂蚁森林的能量产生过程

支付宝的蚂蚁森林通过日常的走步、生活缴费、线下支付、网络购票、共享单车等低碳、环保行为可以积累能量,当能量达到一定数量后,就可以种一颗真正的树。那么本实战将模拟支付宝蚂蚁森林的能量产生过程。结束循环(使用while循环) 示例效果如图:

```
tongtong@tongtong-VirtualBox:~$ python3 蚂蚁.py
查询能量请输入能量来源,!退出程序请输入0:0
能量来源如下:
生活缴费,线下支付,网络购票,共享单车
已退出
tongtong@tongtong-VirtualBox:~$ python3 蚂蚁.py
查询能量请输入能量来源,!退出程序请输入0:网络购票
能量来源如下:
生活缴费,线下支付,网络购票,共享单车
500g
```

```
tongtong@tongtong-VirtualBox: ~
1 tree = input('查询能量请输入能量来源,!退出程序请输入0:')
2 print('能量来源如下:\n生活缴费,线下支付,网络购票,共享单车')
3 while tree == '0':
4     print('已退出')
5     break
6 while tree == '行走捐':
7     print('200g')
8     break
9 while tree == '生活缴费':
10    print('300g')
11    break
12 while tree == '共享单车':
13    print('350')
14    break
15 while tree == '线下支付':
16    print('380g')
17    break
18 while tree == '网络购票':
19    print('500g')
20    break
~
~
~
"蚂蚁.py" 20L, 504C 1,1 All
```

实战二十三: “命运给予我们的不是失望之酒,而是机会之杯”

用户从终端输入一个数字,如果数字为0,则不输出任何东西,如果数字小于100则输出'命运给予我们的不是失望之酒,而是机会之杯'重复用户输入的这个数字,例如用户输入99,则输出99次这句话,如果输出100结束循环

```
tongtong@tongtong-VirtualBox:~$ python3 命运.py
请输入数字1
命运给予我们的不是失望之酒,而是机会之杯
请输入数字2
命运给予我们的不是失望之酒,而是机会之杯
请输入数字3
命运给予我们的不是失望之酒,而是机会之杯
请输入数字4
```

```
命运给予我们的不是失望之酒,而是机会之杯
请输入数字5
命运给予我们的不是失望之酒,而是机会之杯
请输入数字100
```

```
tongtong@tongtong-VirtualBox: ~
1 number = int(input('请输入数字'))
2 while True:
3     if number == 0:
4         print('')
5         number += 1
6         number = int(input('请输入数字:'))
7         continue
8     elif number > 0 and number < 100:
9         print('命运给予我们的不是失望之酒,而是机会之杯')
10        number += 100
11        number = int(input('请输入数字'))
12        continue
13    elif number == 100:
14        break
15    else:
16        print('请输入0-100之间的数字')
17        number = False
18        number = int(input('请输入一个数字'))
19        continue
20
```

实战二十四:无独有偶

使用while循环,输出0~100之间所有的偶数

```
tongtong@tongtong-Virtua
1 i = 0
2 i = 1
3 while i <= 100:
4     if i % 2 == 0:
5         print(i)
6     i += 1
```

```
tongtong@tongtong-VirtualBox: ~
2
4
6
8
10
12
14
16
18
20
22
24
26
28
30
32
34
36
38
40
42
44
46
48
50
52
54
56
58
```

```
60
62
64
66
68
70
72
74
76
78
80
82
84
86
88
90
92
94
96
98
100
tongtong@tongtong-VirtualBox:~$
```

实战二十五:求1~100之间能被7整除,但是同时不能被5整除的所有整数

```
tongtong@tongtong-VirtualBox: ~
1 number = int(input('请输入数字'))
2 while True:
3     if number == 0:
4         print('')
5         number += 1
6         number = int(input('请输入数字:'))
7         continue
8     elif number > 0 and number < 100:
9         print('命运给予我们的不是失望之酒,而是机会之杯')
10        number += 100
11        number = int(input('请输入数字'))
12        continue
13    elif number == 100:
14        break
15    else:
16        print('请输入0-100之间的数字')
17        number = False
18        number = int(input('请输入一个数字'))
19        continue
20
```

```
tongtong@tongtong-VirtualBox:~$ python3 整除.py
7
14
21
28
42
49
56
63
77
84
91
98
tongtong@tongtong-VirtualBox:~$
```

实战二十七:求200以内能被17整除的最大整数

实战二十八: 面试资格确认

在终端输入3组数据,分别为年龄 (age) ,专业(subject),是否重点大学(college) 录取资格:(满足

其中一个条件即可录取)

- 电子信息工程专业且年龄大于25岁
- 电子信息工程专业且为重点大学
- 年龄小于28岁且为计算机专业

否则输出:抱歉,您未达到面试要求

```
tongtong@tongtong-VirtualBox: ~  
1 age = int(input('年龄'))  
2 subject = input('专业')  
3 college = input('是否重点大学')  
4 if subject == '电子信息工程专业' and age > 25:  
5     print('恭喜被录取')  
6 elif subject == '电子信息工程专业' and college == '是':  
7     print('恭喜您被录取')  
8 elif age < 28 and subject == '计算机专业':  
9     print('恭喜您被录取')  
10 else:  
11     print('抱歉,您未达到面试要求')  
~  
~  
~  
~  
~  
~  
~
```

```
tongtong@tongtong-VirtualBox:~$ python3 面试.py  
年龄22  
专业计算机专业  
是否重点大学是  
恭喜您被录取
```

实战三十: 求50~100之间的偶数之和并且输出

```
tongtong@tongtong-VirtualBox:~$ python3 求和.py  
偶数之和为:1950  
tongtong@tongtong-VirtualBox:~$
```

```
GROUP 2 程。结束循环(使用while循环) 示例效果如图:  
tongtong@tongtong-VirtualBox: ~  
1 r = 0  
2 i = 50  
3 while i >= 50 and i <= 100:  
4     if i % 2 == 0:  
5         r += i  
6         i += 1  
7 print('偶数之和为:%d'%r)  
8  
~  
~  
~
```