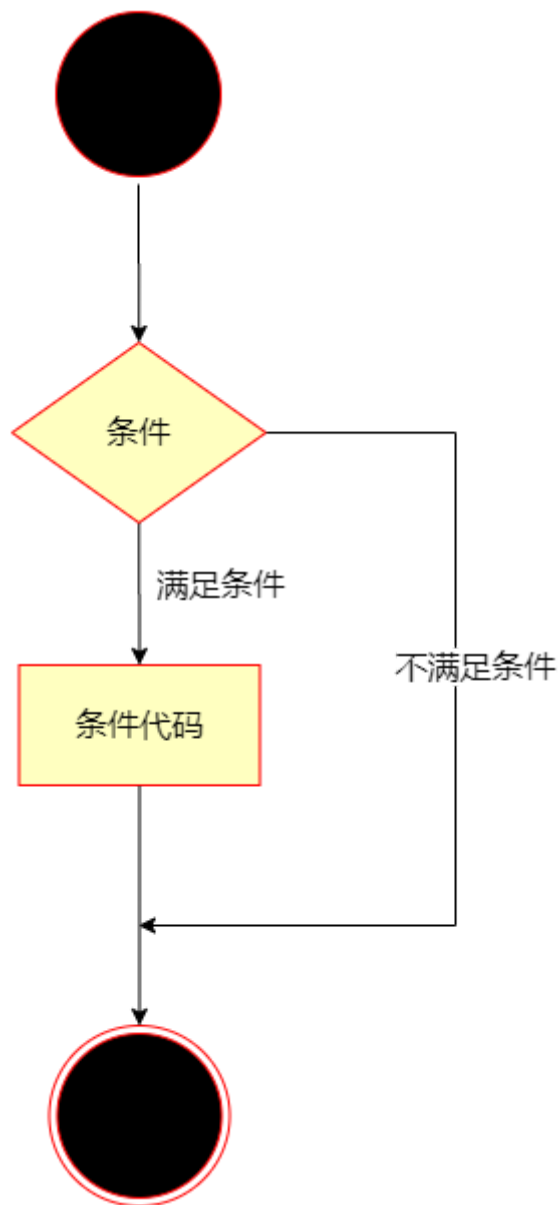


## 条件语句结构



## if语句

代码格式:

```
1 | if 条件:
2 |     条件成立时, 要做的事情
```

示例:

```
1 | if 1 < 2:
2 |     print("1 < 2")
3 | print('hello')
```

## if...else...语句

代码格式:

```
1  if 条件:
2      条件成立时, 要做的事情
3  else:
4      条件不成立时, 要做的事情
```

示例:

```
1  if 1 < 2:
2      print("ok")
3  else:
4      print("not ok")
```

## if...elif...else语句

代码格式:

```
1  if 条件1:
2      条件1成立时, 要做的事情
3  elif 条件2:
4      条件2成立时, 要做的事情
5  elif 条件3:
6      条件3成立时, 要做的事情
7  else:
8      以上条件都不满足时, 要做的事情
```

示例:

```
1  if 1 > 2:
2      print("logic if")
3  elif 1 > 3:
4      print("logic elif")
5  else:
6      print("logic else")
```

## 一些案例

---

### input输入函数

`input` 函数, 可以帮助我们的程序接收外部提供的数据, 一个阻塞式的代码

```
1  age = input('请输入年龄')
2  print(age)
```

## if...else案例

需求:

1. 输入用户年龄
2. 判断是否满 18 岁 ( $\geq$ )
3. 如果满 18 岁, 允许进网吧嗨皮
4. 如果未满 18 岁, 提示回家写作业

```
1
2 age = int(input('请输入你的年纪:'))
3 # if判断
4 if age>=18:
5     print('允许进网吧嗨皮')
6 else:
7     print('回家写作业')
```

## if...elif...else案例

需求:

需求

1. 定义 holiday 字符串变量记录节日名称
2. 如果是 情人节 应该 买玫瑰 / 看电影
3. 如果是 平安夜 应该 买苹果 / 吃大餐
4. 如果是 生日 应该 买蛋糕
5. 其他的日子每天都是节日啊.....

```
1 holiday = input('请输入节日名称')
2 if holiday == '情人节':
3     print('买玫瑰/看电影')
4 elif holiday == '平安夜':
5     print('买苹果/吃大餐')
6 elif holiday == '生日':
7     print('买蛋糕')
8 else:
9     print('每天都是节日,每天一个红包')
```

## 嵌套案例

需求:

1. 定义布尔型变量 has\_ticket 表示是否有车票
2. 定义整型变量 knife\_length 表示刀的长度, 单位: 厘米
3. 首先检查是否有车票, 如果有, 才允许进行 安检
4. 安检时, 需要检查刀的长度, 判断是否超过 20 厘米  
果超过 20 厘米, 提示刀的长度, 不允许上车  
如果不超过 20 厘米, 安检通过
5. 如果没有车票, 不允许进门

```

1 has_ticket = input("请输入是否有车票:")
2 # 0 没有 1 有
3 has_ticket = int(has_ticket)
4 knife_length = input("请输入刀的长度:")
5 knife_length = int(knife_length)
6
7 if bool(has_ticket):
8     if knife_length>20:
9         print("不能进站")
10    else:
11        print("可以进站")
12 else:
13    print("不能进站")

```

## in和not in

`in` 和 `not in` 是python的操作符，用来判断元素释放在容器中，如果在，返回True，否则False。

这里的容器包含了我们前面学习的 列表list, 元组tuple, 集合set, 字典dict 以及 字符串str

## 字符串

```

1 str = 'itcast'
2 print('it' in str)

```

## 列表

```

1 names = ['itcast', 'itheima', 'bxg']
2 print('itheima' in names)

```

## 元组

```

1 names = ('itcast', 'itheima', 'bxg')
2 print('itheima' in names)

```

## 集合

```

1 names = {'itcast', 'itheima', 'bxg'}
2 print('itheima' in names)

```

## 字典

字典中，`in` 和 `not in`主要用来判断 字典的键

```

1 d = {'name': 'itcast', 'age': 10, 'height': 1.75, 'gender': True}
2 print('name' in d)
3 print('age' in d)

```

