

# 实例 7: 逢七拍手游戏

逢 7 拍手游戏的规则是:从 1 开始顺序数数,数到有 7 或者包含 7 的倍数的时候拍手。 本实例要求编写程序,模拟实现逢七拍手游戏,输出 100 以内需要拍手的数字。

### 实例目标

- 掌握 for 循环与 range()函数的使用
- 掌握字符串中 find()方法的使用

#### 实例分析

判断一个数字是否与7相关,可分为两种情况:

- 1.是否为7的倍数,即一个数取模值为0;
- 2.是否包含 7, 使用 find()方法判断, 当返回值为-1 时表示不包含 7。

#### 代码实现

```
for i in range(1, 101):

# 把i转成字符串,使用 find 方法(字符串中不包含时,返回-1)
include = str(i).find("7")

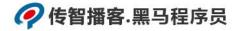
# 判断条件: 既不包含 7, 也不是 7 的倍数
if include == -1 and int(i) % 7 != 0:

# 输出, 去掉了换行符, 加了、
print(i, end="、")

# 如果包含 7 输出*
elif include != -1 or int(i) % 7 == 0:
print("*", end='、')
```

首先使用 for 循环与 range()函数生成 1-100 的整数序列,之后通过字符串中的 find()方 法判断 1-100 中每个数字是否包含 7,并将返回值赋值给变量 include,然后使用 if-elif 语句 判断每个数字是否与 7 相关,如果 include 的值为-1,并且该数与 7 取模的值不为 0,则该数 与 7 无关,如果 include 的值不为-1 或者与 7 取模的值为 0,那么该数与 7 相关,使用 print() 函数打印 "\*"符号。

网址: yx.boxuegu.com 教学交流QQ/微信号: 2011168841



## 代码测试

运行代码,控制台输出结果如下:

网址: yx.boxuegu.com 教学交流QQ/微信号: 2011168841