

法律声明

□ 本课件包括：演示文稿，示例，代码，题库，视频和声音等，小象学院拥有完全知识产权的权利；只限于善意学习者在本课程使用，不得在课程范围外向任何第三方散播。任何其他人或机构不得盗版、复制、仿造其中的创意，我们将保留一切通过法律手段追究违反者的权利。

□ 课程详情请咨询

■ 微信公众号：大数据分析挖掘

■ 新浪微博：ChinaHadoop





零基础Python入门

--梁斌

第五讲



52周存钱挑战 2.0

案例描述

- 52周存钱法，即52周阶梯式存钱法，是国际上非常流行的存钱方法。
- 按照52周存钱法，存钱的人必须在一年52周内，每周递存10元
- 例子：
第一周存10元，第二周存20元，第3周存30元，一直到第52周存520元。
这样一年下来会有多少钱呢？
$$10+20+30+40+50+.....+520=13780$$
- 2.0增加功能：记录每周的存款数

列表

- 列表 (list) 是有序的元素集合
- 可通过索引访问单个元素，如 `l[2]`, `l[-1]`
- 可通过区间索引访问子列表内容，如 `l[2:5]`, `l[-3:]`
- 列表中每个元素类型可以不同

列表操作符	含义
<code>list1 + list2</code>	合并（连接）两个列表
<code>list1 * n</code>	重复n次列表内容
<code>len(list1)</code>	返回列表长度（元素个数）
<code>x in list1</code>	检查元素是否在列表中

列表

列表操作符	含义
list1.append(x)	将x添加到列表末尾
list1.sort()	对列表元素排序
list1.reverse()	将列表元素逆序
list1.index(x)	返回第一次出现元素x的索引值
list1.insert(i, x)	在位置i处插入新元素x
list1.count(x)	返回元素x在列表中的数量
list1.remove(x)	删除列表中第一次出现的元素x
list1.pop(i)	取出列表中i位置上的元素，并将其删除

math 库

函数	含义
math.pi	圆周率
math.ceil(x)	对x向上取整
math.floor(x)	对x向下取整
math.pow(x, y)	x的y次方
math.sqrt(x)	x的平方根
math.fsum(list1)	对集合内的元素求和
...	...

更多math库函数请参考：<https://docs.python.org/3/library/math.html>

Next?

- 用while进行循环，需要记录循环次数
- 是否有包含计数功能的循环？



疑问

□ 问题答疑：<http://www.xxwenda.com/>

■ 可邀请老师或者其他人回复问题

小象问答邀请 @Robin_TY 回答问题



联系我们

小象学院：互联网新技术在线教育领航者

- 微信公众号：小象
- 新浪微博：ChinaHadoop

