

GitHub标星7700：Python从新手到大师，只要100天

关注前沿科技 量子位 5月2日

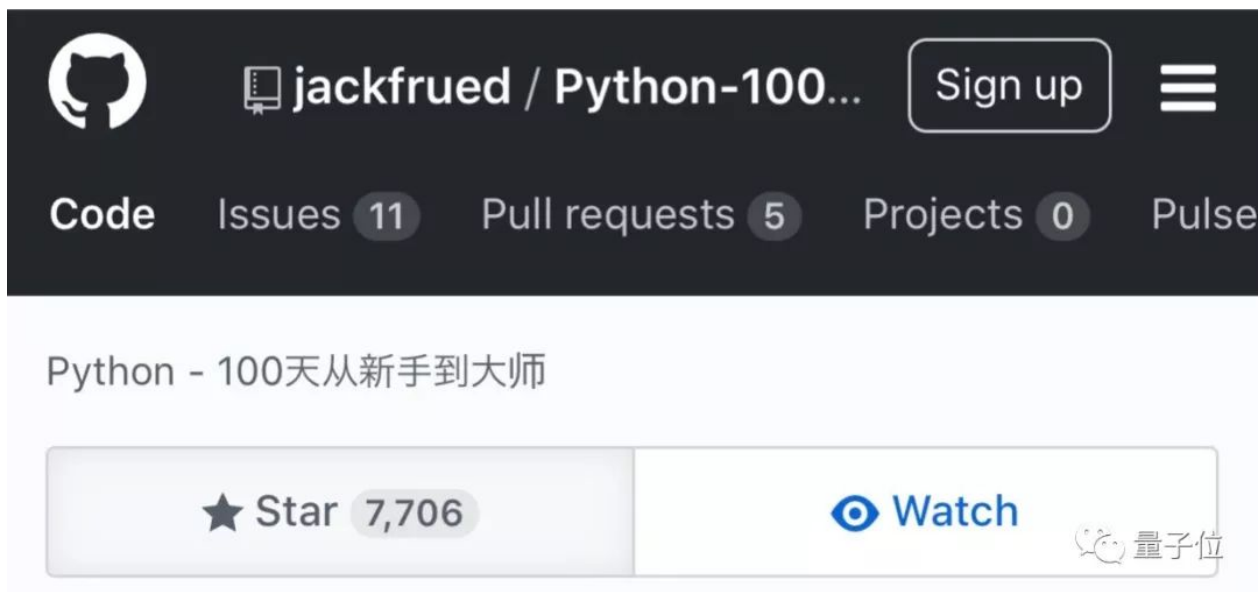
圆栗子 发自 凹非寺

量子位 报道 | 公众号 QbitAI

试问，怎样学Python，才不会入门即放弃？

有位名叫骆昊 (jackfrued) 的资深程序员，为大家规划了一条从“从新手到大师”的百天之路。

从全方位熟悉语言，到Python的进阶用法，再到天南地北的实战攻略：只要沿着这条路走下去，就都会遇到的。



这个项目已经在GitHub摘下7700星。

骆先生还在日程表的上方，温柔地鼓励了大家：

Python是一个“优雅”、“明确”、“简单”的编程语言。

学习曲线低，非专业人士也能上手。

你一定也想知道，这100天都会经历些什么。

开始是萌新

最初的15天，都是**Python语言基础**的修炼。基本功很重要，每日内容也很丰满：

Day01~15 - Python语言基础

Day01 - 初识Python

- Python简介 - Python的历史 / Python的优缺点 / Python的应用领域
- 搭建编程环境 - Windows环境 / Linux环境 / MacOS环境
- 从终端运行Python程序 - DOS命令 / Hello, world / print函数 / 运行程序
- 使用IDLE - 交互式环境(REPL) / 编写多行代码 / 运行程序 / 退出IDLE
- 注释 - 注释的作用 / 单行注释 / 多行注释

Day02 - 语言元素

- 程序和进制 - 指令和程序 / 冯诺依曼机 / 二进制和十进制 / 八进制和十六进制
- 变量和类型 - 变量的命名 / 变量的使用 / input函数 / 检查变量类型 / 类型转换
- 数字和字符串 - 整数 / 浮点数 / 复数 / 字符串 / 字符串基本操作 / 字符编码
- 运算符 - 数学运算符 / 赋值运算符 / 比较运算符 / 逻辑运算符 / 身份运算符 / 运算符的优先级
- 应用案例 - 华氏温度转换成摄氏温度 / 输入圆的半径计算周长和面积 / 输入年份判断是否是闰年

Day03 - 分支结构

- 分支结构的应用场景 - 条件 / 缩进 / 代码块 / 流程图
- if语句 - 简单的if / if-else结构 / if-elif-else结构 / 嵌套的if
- 应用案例 - 用户身份验证 / 英制单位与公制单位互换 / 掷骰子决定做什么 / 百分制成绩转等级制 / 分段函数求值 / 输入三条边的长度如果能构成三角形就计算周长和面积

第一天，按照教程的步骤，搭好编程环境，充实的生活就可以展开了。

第二天是**语言元素**，第三天**分支结构**，第四天**循环结构**。比如，打开循环结构这一小节，会看到这类结构的用途讲解，各种语句的有毒基础用法，以及小练习：

第五天，就是初步总结和小测的日子了。
看上去，测试题还很生动：

```
"""
猜数字游戏
计算机出一个1~100之间的随机数由人来猜
计算机根据人猜的数字分别给出提示大一点/小一点/猜对了

Version: 0.1
Author: 骆昊
"""

import random

answer = random.randint(1, 100)
counter = 0
while True:
    counter += 1
    number = int(input('请输入: '))
    if number < answer:
        print('大一点')
    elif number > answer:
        print('小一点')
    else:
        print('恭喜你猜对了!')
        break
print('你总共猜了%d次' % counter)
if counter > 7:
    print('你的智商余额明显不足')
```

量子位

Day05 - 总结和练习

- 基础练习 - 水仙花数 / 完美数 / 五人分鱼 / Fibonacci数列 / 回文素数
- 综合练习 - Craps赌博游戏

量子位

后面的10天，大致是这样：

第六天：函数和模块的使用
第七天：字符串和常用数据结构
第八天：面向对象编程基础
第九天：面向对象进阶
第十天：图形用户界面和游戏开发
第十一天：文件和异常
第十二天：字符串和正则表达式
第十三天：进程和线程
第十四天A：网络编程入门
第十四天B：网络应用开发
第十五天：图像和文档处理

其中，第十章是真·游戏课，会讲到“炮弹打中了飞机”“箱子摔在了地面上”这样的碰撞该怎么写，还要写个“**大球吃小球**”的游戏。

节奏这样欢快，这样治愈，你就不会放弃了吧。

至少，过了这15天，就不是个纯纯的萌新了。



进阶与实践

基础打好之后，第16-20天，是**Python语言进阶**修炼。

Day16~Day20 - Python语言进阶

- 常用数据结构
- 函数的高级用法
- 面向对象高级知识
- 迭代器和生成器
- 并发和异步编程

量子位

你会把前面15天的修炼成果升级一波：用上不同的数据结构、算法，熟悉各种高级的操作。

这5天里，依然有许多有趣又经典的例子，比如在讲**贪心算法**的时候：

假设小偷有一个背包，最多能装20公斤赃物，他闯入一户人家，发现如下表所示的物品。显然，他不能把所有物品都装进背包，所以必须确定拿走哪些物品，留下哪些物品。

当然，游戏还是不能少，本章有纸牌游戏可以写着玩。

完成前20天的任务，你就是个小有经验的Python程序猿了。

再经过20天的姿势补充，就变得更加丰盈：

- 第21-30天：Web前端入门
- 第31-35天：玩转Linux操作系统
- 第36-40天：数据库基础和进阶

这时，可以走出家门，去广阔的天地里实践了：

- 第41-55天：Django实战
- 第55-65天：Flask实战
- 第66-75天：爬虫开发
- 第76-90天：数据处理和机器学习
- 第90-100天：团队项目开发

你可能已经发现了，“数据处理和机器学习”是最持久的一章，**历时15天**。

名称	价格（美元）	重量（kg）
电脑	200	20
收音机	20	4
钟	175	10
花瓶	50	2
书	10	1
油画	90	9

量子位



Day76~90 - 数据处理和机器学习

Day76 - 机器学习基础

Day77 - Pandas的应用

Day78 - NumPy和SciPy的应用

Day79 - Matplotlib和数据可视化

Day80 - k最近邻(KNN)分类

Day81 - 决策树

Day82 - 贝叶斯分类

Day83 - 支持向量机(SVM)

Day84 - K-均值聚类

Day85 - 回归分析

Day86 - 大数据分析入门

Day87 - 大数据分析进阶

Day88 - Tensorflow入门

Day89 - Tensorflow实战

Day90 - 推荐系统

 量子位

从各类Python库的用法，到决策树、贝叶斯分类、支持向量机这些常用方法，再到机器学习实战，这个章节都覆盖了。

美中不足，这章的教程似乎还没有更新完全。不过，但前面的75天，已经可以尽情探索了。

就算你已经不是纯纯的萌新，还是可以找到自己需要的章节，定点修炼。



那么，快开始吧：

项目传送门：

<https://github.com/jackfrued/Python-100-Days>

— 完 —

小程序 | get更多AI资讯与资源

 量子位+ AI进阶必备神器  小程序

加入社群

量子位AI社群开始招募啦，量子位社群分：AI讨论群、AI+行业群、AI技术群；

欢迎对AI感兴趣的同学，在量子位公众号（QbitAI）对话界面回复关键字“微信群”，获取入群方式。（技术群与AI+行业群需经过审核，审核较严，敬请谅解）

量子位 QbitAI · 头条号签约作者

q'w' h 追踪AI技术和产品新动态

喜欢就点「在看」吧！

微信扫一扫

关注该公众号



量子位

