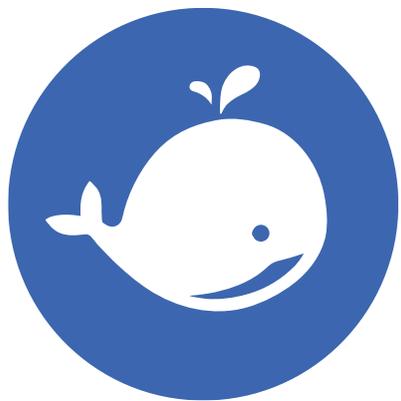


聪明办法学Python 组队学习



Python介绍 与课程安排

聪明办法学Python教学团队

Datawhale /01 Python介绍

为什么学 Python

什么是 Python

怎么学 Python

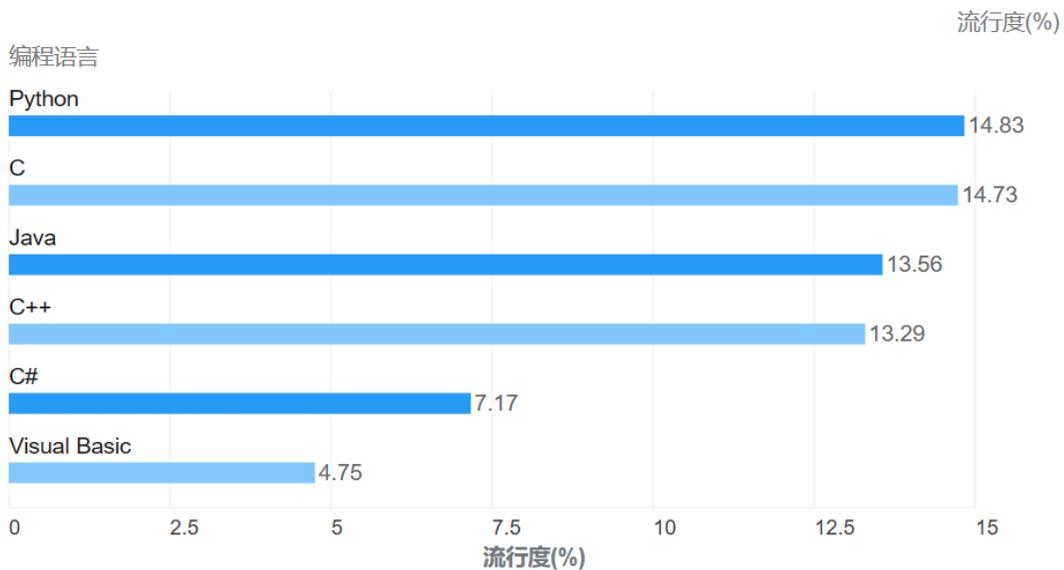


HelloGitHub | 编程语言排名

网页 21 行 · 「TIOBE 编程社区指数」是一种衡量编程语言流行度的标准，由成立于 2000 年 1...

[查看关系图](#)

[浏览数据](#)



到这时我开始改变了自己的想法：因为你不能让用户为了使用一个C++程序而去写非常复杂的配置文件，只能尽让他们设置最关键的参数。这个工具发布到了论坛之后，就有越来越多的人来使用，python接口也越来越完善。到最后我发现我自己都不愿意去用C++接口了（笑）。



知乎

COS访谈第十八期：陈天奇

长按识别二维码 阅读全文



When you switch from C++ to Python



C++ developer
learning Python



Python developer
learning C++



**Python is powerful... and fast;
plays well with others;
runs everywhere;
is friendly & easy to learn;
is Open.**

These are some of the reasons people who use Python
would rather not use anything else.



一门在 2023 年最适合入门人工智能的编程语言

多动手

Get your hands dirty

Python 官方文档: <https://docs.python.org/zh-cn/3/tutorial/index.html>

Python 菜鸟教程: <https://www.runoob.com/python3/python3-tutorial.html>

Datawhale /02

课程安排

欢迎来到聪明办法学 Python 第二版 🐍

常用链接: [论坛交流](#) | [直播录像](#) | [课后练习](#) | [高校联盟](#)

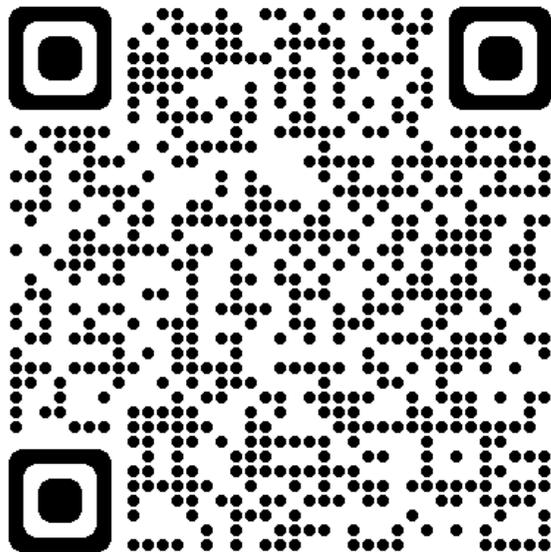
🔥 组队学习公告

聪明办法学 Python 第二版 (P2S) 正式开始第1期组队学习 [点击报名](#) 🎉 🎉

欢迎同学们广泛提供建议与意见, 以帮助我们改进课程 [点击反馈](#) 😊

更多公告详情请参阅: [课程公告](#)

聪明办法学 Python 第二版是 Datawhale 基于[第一版](#)教程的一次大幅更新。我们尝试在教程中融入更多[计算机科学与人工智能](#)相关的内容, 制作“面向人工智能的 Python 专项教程”。



<https://datawhalechina.github.io/learn-python-the-smart-way-v2>

第1期组队学习公告

🔔 课程公告 · anine09

[第1期组队学习] 队友征集帖

🎁 P2S 妙妙屋 · anine09

学习过程中遇到问题怎么办? 别急, 别急, 看完这篇让你解决问题的能力飞...

💡 提问答疑 · Naomi-yoga

Sort by: Latest activity Label Filter: Open New discussion

Categories

- View all discussions
- P2S 妙妙屋
- 公共决策
- 提问答疑
- 课程公告

Discussions

↑ 1 学习过程中遇到问题怎么办? 别急, 别急, 看完这篇让你解决问题的能力飞跃般的提升!!
Naomi-yoga asked 10 hours ago in 提问答疑 · Unanswered

🔒 第1期组队学习公告
anine09 announced 2 weeks ago in 课程公告

↑ 2 [第1期组队学习] 队友征集帖
anine09 started last week in P2S 妙妙屋

↑ 0 Chapter 5 循环 Loop 制作完成
anine09 announced on Apr 5 in 课程公告

Most helpful

Be sure to mark someone's comment as an answer if it helps you resolve your question — they deserve the credit! ❤️

📄 Community guidelines

🔗 datawhalechina.github.io/learn-python-the-sma...

📊 Community insights

{Hydro} [首页](#) [题库](#) [训练](#) [比赛](#) [作业](#) [讨论](#) [评测记录](#) [排名](#) [更多](#) Learn Python The Smart Way anine09

Learn Python The Smart Way V2

作业

30	chap5_hw	2023-9	状态: 正在进行...	开始时间: 2个月前	截止时间: 2个月后	
30	chap4_hw	2023-9	状态: 正在进行...	开始时间: 3个月前	截止时间: 2个月后	✔ 已认领
30	chap6_hw	2023-9	状态: 正在进行...	开始时间: 3个月前	截止时间: 2个月后	✔ 已认领
30	chap3_hw	2023-9	状态: 正在进行...	开始时间: 3个月前	截止时间: 2个月后	✔ 已认领
30	chap1_hw	2023-9	状态: 正在进行...	开始时间: 3个月前	截止时间: 2个月后	✔ 已认领
30	chap2_hw	2023-9	状态: 正在进行...	开始时间: 3个月前	截止时间: 2个月后	✔ 已认领

[更多 >](#)

最新题目

P26	N*M Matrix	2个月前
P35	Rotate sentence please	3个月前
P34	Upper and Lower	3个月前
P33	New String	3个月前
P32	isPalindrome	3个月前
P31	Find You	3个月前
P29	ReverseNumber	3个月前
P30	nthPalindromicPrime	3个月前
P28	hasConsecutiveDigits	3个月前
P27	carrylessAdd	3个月前

讨论节点

泛

ACM C C++ Go Java PHP Python Rust 保送 数学 编程

Hydro

Hydro 团队 建议 月赛

探索

分享 问答 题解

推荐

问题解答价位表

问题描述 ≤ 10字 500CNY

问题描述 ≤ 20字 300CNY

问题描述+截图 80CNY

详细问题描述+截图/日志 免费

描述详细，截图全面，日志到位
尽可能帮助你解决问题

答疑交流

我们鼓励同学们在论坛相关帖子下公开提问，因为这样有同样困惑的同学就可以通过搜索引擎找到合适的解决方案，避免了相同问题反复提问的弊端。所以在提问前，我们也建议同学们搜索一下看看论坛是否已经有相似的问题与回答。

在 P2S，没有问题会被认为是“愚蠢的问题”。我们会尽我们的努力来回答同学们遇到的问题，我们认为在初学过程中，有人及时提供帮助并给予鼓励是一件对学习影响非常大的事情。所以助教们会尽力帮助同学们解答疑惑，我们希望同学们能够体会到 **Datawhale 是个有温度的组织**。

但是请注意，助教们是志愿来参与开源事业的贡献，并不带有义务。所以我们也**希望同学们能够以开放与友善的心态来与助教交流，并仔细阅读提问规定**，高效沟通，节省各位的时间与精力。我们认为**每个人的时间都是宝贵的，应该用到有意义的事情上去**。

特别重要

在提问前我们强烈推荐同学们阅读下列材料！

- [如何科学地提问](#)
- [提问的智慧](#)
- [“别用错误的方法提问”（至少需要阅读此文档！）](#)

6. 命名规则与规范

6.1 命名规则

在Python中使用变量时，需要遵守一些规则和指南。违反这些规则将引发错误，而指南旨在让你编写的代码更容易阅读和理解。请务必牢记下述有关变量的规则。

- 变量名只能包含字母、数字和下划线。变量名可以字母或下划线打头，但不能以数字打头，例如，可将变量命名为message_1，但不能将其命名为1_message。
- 变量名不能包含空格，但可使用下划线来分隔其中的单词。例如，变量名greeting_message可行，但变量名greeting message会引发错误。
- 不要将Python关键字和函数名用作变量名，即不要使用Python保留用于特殊用途的单词，如print。
- 变量名应既简短又具有描述性。例如，name比n好，student_name比s_n好，name_length比length_of_persons_name好。
- 慎用小写字母l和大写字母O，因为它们可能被人错看成数字1和0

你可以在写代码的时候尝试一些错误的命名方式，来对此规则进行更加深刻的认识：

错误的命名方式，这种方式会导致程序无法运行，编译后报错：

```
1 # Wrong
2 l_second = "1 sec"
3 send message = "You are right."
```

```
l_second = "1 sec"
```

```
File "<ipython-input-1-885f698ede5e>", line 1
l_second = "1 sec"
```

NumPy

1.1 numpy 特点(部分)

- 强大的N维数组：Numpy矢量化、索引和广播概念快速且用途广泛，是当今阵列计算的事实标准。
- 数值计算工具：Numpy提供全面的数学函数、随机数生成器、线性代数历程、傅里叶变换等。
- 高性能：Numpy的核心是优化良好的C代码。享受Python的灵活性和编译代码的速度。
- 易于使用：Numpy的高级语法使任何背景或经验水平的程序员都可以访问和高效工作。

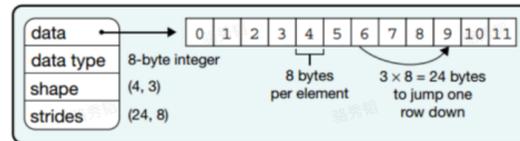
1.2 numpy数组：(来源于<https://www.nature.com/articles/s41586-020-2649-2>)

感兴趣的同学可以点击上述链接，下载这份发表在Nature的原文，对数组和Numpy的生态描述的非常到位。

ndarray(N-dimensional Array Object): 存储单一数据类型的数组

numpy数组是一种数据结构，可以有效地访存储和访问多维数组(也称为张量),并支持各种科学计算。它包括一个指向内存的指针，以及用于解释存储在那里的数据的元数据，特别是“数据类型”、“形状”和“步幅”，如图：

a Data structure

$$x = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 2 \\ 3 & 4 & 5 \\ 6 & 7 & 8 \\ 9 & 10 & 11 \end{bmatrix}$$


Datawhale /03

唠嗑

我们十分欢迎同学们对本教程做出贡献，对于贡献者能力我们不设置任何要求！

请发送邮件与助教联系参与贡献

同学们可能可以参与的贡献：

- 评价与反馈教程，提出建议或建议
- 反馈教程错误或者难以理解及过于困难的部分
- 加入教学团队一起完善教程内容
- 其他.....

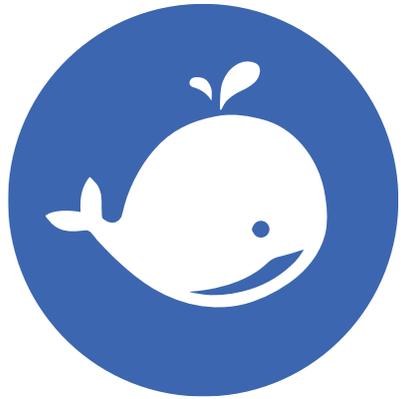
贡献的内容是多种多样的，任何会对教程带来帮助的提议都是十分巨大的贡献。初学者也无需担心自身能力问题，**我们最需要的就是一线学习者来反馈教程中的问题：过难？不理解？不会写.....**我们会积极改进同学们的反馈并及时更新到后续教程中，所以请不要吝啬你的反馈，快来跟我们一起完成这个事业！

Datawhale是谁

Datawhale 是一个专注于数据科学与 AI 领域的开源组织，汇集了众多领域院校和知名企业的优秀学习者，聚合了一群有开源精神和探索精神的团队成员。

Datawhale 以「[for the learner, 和学习者一起成长。](#)」为使命，鼓励真实地展现自我、开放包容、互信互助、敢于试错和勇于担当。

同时 Datawhale 用开源的理念去探索开源内容、开源学习和开源方案，赋能人才培养，助力人才成长，建立起人与人、人与知识、人与企业和人与未来的联结。



**Thank
you**