

Python计算生态构建

嵩天

Python计算生态构建

课程基本情况

面向编程有基础、支撑就业需求的Python语言入门到精通系列课程

面向有Python编程基础的计算生态构建内容精讲课程

课程目标

- 1 **掌握** 采用Python语言构建Python计算生态的方法
- 2 **掌握** 采用C/C++语言构建Python计算生态的方法
- 3 **能独立完成** 50-100行多语言混合的Python第三方库程序的编写

避免断更, 请加微信501863613

微专业适用对象

- 掌握一门其他编程语言，希望快速学习Python语言，从入门到精通
- 了解Python语言，希望深入、系统、全面学习，从面向过程到面向对象
- 对大数据和人工智能感兴趣，希望掌握方法学会应用，从理论到实践
- 拟在大数据、人工智能、计算机、物联网、网络空间安全等行业高薪就业

第1周内容结构

避免断更, 请加微信501863613

深入理解Python库

- 库、模块和包
- 模块和包的命名空间
- 模块和包的属性



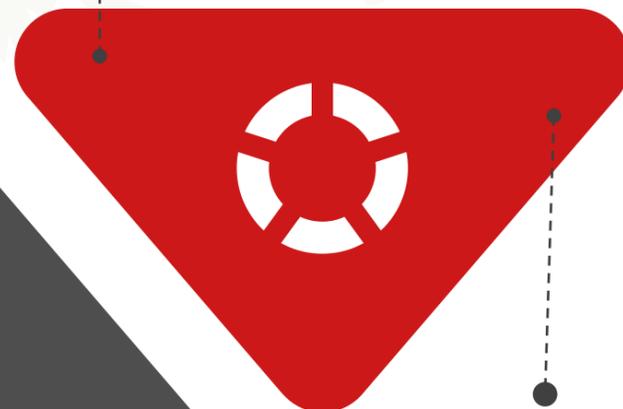
实例1: 矩阵乘法模块的构建

- 矩阵乘运算
- 模块构造方法实践



Python第三方库的发布

- 发布前的准备和发布概念
- 第三方库的发布流程



模块和包的构建

- 模块的构建
- 常规包的构建
- 命名空间包的构建



深入理解import系统

- import系统
- 模块对象
- 模块的查找和加载



Python语法实践

- 一小时Python库构建操作实践



第2周内容结构

C语言精简概述

- C语言概述、语法及实例
- C编辑环境配置
- 编译和解释



Python扩展的CFFI方法

- CFFI的功能接口
- CFFI库的应用



Python语法实践

- 一小时多语言库构建操作实践



Python与C的交互方法

- Python的扩展方法
- Python的嵌入方法
- Python的调用方法



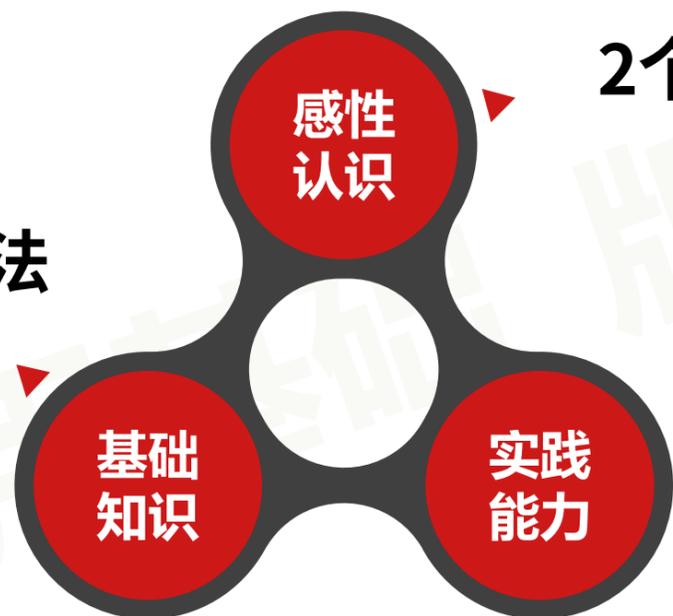
实例2: 矩阵乘法的C语言加速

- C语言加速文件组织结构及示例
- Python和C的性能比较



课程学习效果

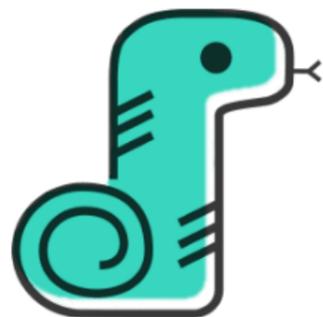
理解Python/C/C++构建第三方库的方法



2个具体且典型的编程实例

50-100行左右Python计算生态构建能力

课程形式



PYTHON123

<https://python123.io>

在线实践

在线课程



网易云课堂

<https://study.163.com>

离线资料

避免断更, 请加微信 501863613

课件&代码&工具等

课程学习方法

实践、实践、实践

 Python ▶ 123

Thank you

避免断更, 请加微信 501863613