

03 课程大纲

01 第一阶段：Python语言基础 15天

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1. Python基础语法 | 7. 命名空间和作用域 |
| 2. Python字符串解析 | 8. 应用案例分析 |
| 3. Python时间和日历 | 9. 语言基础阶段项目： |
| 4. Python文件操作，数据处理 | 10. 图形界面实现大数据查询 |
| 5. Python界面编程 | 11. 语音识别-语音对话开发，语音控制开发 |
| 6. Python面向对象高级语法 | 12. Python实战2048 |

02 第二阶段：Python语言高级 15天

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| 1. Python处理txt,csv,pdf,jsons | 11. Python算法设计模式 |
| 2. Python平台迁移Linux | 12. Python pyGame |
| 3. python常用第三方库 | 13. Python Office办公自动化 |
| 4. Python发送邮件 | 14. Python 数据库开发 |
| 5. Python发送短信 | 15. Jpython简介 |
| 6. python高级语法 | 16. Python语言高级阶段项目 |
| 7. python正则表达式 | 17. 高并发数据查询 |
| 8. Python网络编程 | 18. 简单邮箱爬虫 |
| 9. Python系统编程 | 19. 多线程网络爬虫 |
| 10. Python进程线程协程 | 20. Python飞机大战 |

03 第三阶段：Python全栈工程师前端 15天

- | | |
|---------------|------------------|
| 1. HTML-HTML5 | 5. JQuery EasyUI |
| 2. CSS-CSS3 | 6. jQuery Mobile |
| 3. JavaScript | 7. Bootstrap |
| 4. JQuery | 8. PhotoShop |

04 第四阶段：Python全栈工程师后端 25天

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Linux网站配置 | 5. Python web server框架Tornado开发 |
| 2. Python Github 项目代码管理和项目开发流程 敏捷、代码重构、测试驱动开发、自动化 | 6. RESTful接口开发 |
| 3. Python网站框架 Django开发 | 7. Python全栈工程师后端阶段项目 |
| 4. Python网站框架Flask开发 | 8. 学校管理系统 |
| | 9. 移动Twitter |
| | 10.聊天室 |

05 第五阶段：PythonLinux运维自动化开发 14天

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Linux指令实战 | 6. 定制业务质量报表 |
| 2. Linux Shell 指令实战 | 7. Python与系统安全 |
| 3. Linux运维自动化Python实战 | 8. 运维常见工具 |
| 4. 系统基础信息模块 | 9. Python全栈工程师后端阶段项目 |
| 5. 业务服务监控 | 10.Linux系统安全审计 |

06 第六阶段：Python KaliLinux信息安全开发与使用 6天

- | | |
|--------------------|----------------------------------|
| 1. KaliLinux简介 | 8. Kali Linux 嗅探欺骗 |
| 2. KaliLinux 信息收集 | 9. Kali Linux 权限维持 |
| 3. KaliLinux漏洞分析 | 10.Kali Linux社会工程学 |
| 4. KaliLinux数据库评估 | 11.Python KaliLinux信息安全开发与使用阶段项目 |
| 5. KaliLinux web评估 | 12.Python FTP ,网络 , ZIP等等密码破解 |
| 6. Kali Linux密码破解 | 13.Python 密码字典生成 |
| 7. Kali Linux无线安全 | |

07 第七阶段：Python数据分析阶段 20天

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. 数据分析与挖掘 | 5. Python Spark |
| 2. 数据可视化 | 6. Python Storm |
| 3. 金融数据分析 | 7. Python数据分析阶段项目 |
| 4. Python hadoop | 8. 天气数据分析实战 |

08 第八阶段：Python人工智能阶段 7天

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. 机器学习框架scikit-learn | 无监督学习： |
| 监督学习： | 6. 聚类k-means：1天 |
| 2. KNN算法，线性回归，逻辑斯蒂回归 | 7. 深度学习框架tensorflow |
| 3. 决策树 | 8. CNN实战 |
| 4. 朴素贝叶斯 | 9. RNN实战 |
| 5. 验证码识别实战 | |

09 第九阶段：Python树莓派物联网阶段 3天

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1. 物联网、树莓派基本概念 | 4. 树莓派小项目：音响控制（媒体播放、声控） |
| 2. 树莓派小项目：天气预报（声控）？ | 5. 树莓派小项目：监控设备（传感器、摄像头， |
| 3. 树莓派小项目：电灯控制（定时控制、 | 联网控制） |
| 声控、联网控制） | |

10 第十阶段：Python项目实战阶段 30天

- | | |
|---------------------------------|-----------------|
| 1. 分布式爬虫 + Elasticsearch 打造搜索引擎 | 6. 清华大学ERP系统 |
| 2. 金融数据分析项目 | 7. 链家房产网 |
| 3. 微信公众号平台 | 8. B/S自动化运维平台 |
| 4. 在线教育平台 | 9. 人工智能 |
| 5. 1688电商网站 | 10. 实现Alphago项目 |