

# 大学课程

## 通过Python高级数据控制流



**tech** 科学技术大学

## 大学课程 通过Python高级数据控制流

- » 模式:在线
- » 时长: 6周
- » 学位: TECH 科技大学
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:在线

网页链接: [www.techtitute.com/cn/information-technology/postgraduate-certificate/advanced-data-flow-control-python](http://www.techtitute.com/cn/information-technology/postgraduate-certificate/advanced-data-flow-control-python)

# 目录

01

介绍

---

4

02

目标

---

8

03

课程管理

---

12

04

结构和内容

---

16

05

方法

---

20

06

学位

---

28

# 01 介绍

Python中的字典是基本数据结构,用于以键值对的形式存储和组织信息。每个元素都是与值关联的唯一键,让快速有效地访问数据。这些工具为计算机科学家带来了各种好处,其中应用程序或程序配置的存储非常突出,因为它们让清晰地组织参数和选项。除此之外,是可变结构的,这意味着专业人员可以在创建字典后修改,添加或删除组件。因此,TECH开发了一门高级课程将深入研究Python中的集合。此外,该课程还采用100%在线教学模式。

“

您将使用Frozen Sets结构来确保元素是不可变的并且通过 TECH以最专业的方式不会意外更改”

在通过Python编程相关的问题解决中高级数据和控制流具有重要意义。例如,在许多应用中,数据不是简单的数值或文本字符串,而是更复杂的结构(例如列表,元组或集合)。通过使用这些高级数据类型,计算机科学家可以更有效地建模和管理信息。因此,专家需要更深入地研究这个主题,成为更熟练的程序员能够优化流程。他们还有责任及时了解该计算机领域的最新进展。

为了帮助他们完成这项工作,TECH开设了大学课程将使用Python详细分析高级数据控制流程。该研究计划由该领域的专家设计,将深入研究标识符和关键词。这样,学生将掌握变量名称,保留字和命名约定的规则。同样,课程大纲将深入研究基于Unicode编码的字符串格式。教材还将强调从条件到函数装饰器的高级控制结构。因此,毕业生将对Python在复杂编程场景中的实际使用有全面的理解和高级技能。

这是一种100%在线学术体验,让您随时随地学习。这样,学生就可以单独规划自己的日程和评估日程。这样,学生们可以忘记预定的上课时间或亲自到学术中心上课的要求。此外,你将通过真实案例和信息系统虚拟全景中最成熟的专家进行培训。

这个**通过Python高级数据控制流大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- Python开发专家呈现的开发实战案例
- 课程包括图形化,示意图和实用性内容提供了关于那些对专业实践至关重要的学科的理论 and 实践信息
- 进行自我评估以改善学习的实践练习
- 特别强调创新的方法论
- 理论知识,专家预论,争议主题讨论论坛和个人反思工作
- 可以通过任何连接互联网的固定或便携设备访问课程内容

“

TECH的100%在线方法  
将你在不中断专业工作  
的情况下更新你的知识”

“

你将深入研究浮点运算以便对实数进行近似表示”

这门课程的教学人员包括来自这个行业的专业人士，他们将自己的工作经验带到了这一培训中还有来自领先公司和著名大学的公认专家。

通过采用最新的教育技术制作的多媒体内容，专业人士将能够进行情境化学习，即通过模拟环境进行沉浸式培训以应对真实情况。

这门课程的设计集中于基于问题的学习，通过这种方式专业人士需要在整个学年中解决所遇到的各种实践问题。为此，你将得到由知名专家制作的新型交互式视频系统的帮助。

培训包括真实案例研究和练习使课程的开发更贴近信息系统实践。

本大学课程中使用的Relearning方法将确保您自主渐进和灵活地学习。按自己的节奏！。



# 02 目标

完成该大学学位后，毕业生将成为使用Python进行高级数据控制流的专家。通过这种方式，专家将掌握与标识符和关键字管理相关的惯例和实践。此外，计算机科学家将应用复杂的数据结构及其各自的运算。另一方面，他们将应用函数将代码划分和组织成更简单的部分以进行调试。学生将获得一系列编程技能，帮助他们提高专业视野并在蓬勃发展的行业中脱颖而出。





“

在这门课程的6个周结束时你将获得必要的教学工具以促进你的教师生涯”



## 总体目标

---

- 提供对Python的全面理解
- 使用Python训练高级数据和类型管理
- 在Python中应用面向对象编程 (OOP)的原理
- 促进在软件开发中使用最佳实践和现代方法
- 提供使用Python进行Web和移动开发的全面培训
- 将UI/UX原则集成到软件开发中
- 数据开发工具和环境的配置和使用培训
- 深入研究Python中数据结构和函数的使用
- 使用Matplotlib培训高级数据可视化技术
- 数据存储和性能优化策略培训





## 具体目标

---

- ◆ 掌握管理标识符和关键字的约定和实践
- ◆ 应用复杂的数据结构及其操作

“

从第一天起,你就可以访问多媒体资源库和整个教学大纲。没有固定的时间表或出勤率!”

# 03 课程管理

为了促进一流的学习, TECH对所有参与其大学课程的教师进行严格的筛选过程。因此, 组成本大学课程的专业人士的特点是对使用Python进行高级数据和流控制拥有丰富的知识。从这个意义上说, 他们将自己在计算机领域多年的经验倾注到了教材中。这样, 可以保证学术内容的最高质量, 这将使学生获得新的技能从而在职业上实现质的飞跃。



“

经验丰富的教学团队  
将指导你完成整个学  
习过程并回答你可能  
提出的任何问题”

## 管理人员



### Matos Rodríguez, Dionis 先生

- Wide Agency Sodexo数据工程师
- Tokiota数据顾问
- Devoteam数据工程师
- Ibermática的BI开发人员
- Johnson Controls应用工程师
- Suncapital Spain的数据库开发人员
- Deadlock Solutions的高级Web开发人员
- Metaconcept的QA分析师
- EAE 商学院大数据与分析硕士
- 系统分析与设计硕士
- APEC大学计算机工程学士学位

## 教师

### Villar Valor, Javier 先生

- ◆ Impulsa2董事兼创始合伙人
- ◆ Summa Insurance Brokers 首席运营官 (COO)
- ◆ Johnson Controls转型与卓越运营总监
- ◆ 专业教练硕士
- ◆ 法国里昂商学院EMBA
- ◆ EOI质量管理硕士
- ◆ Acción Pro-Educación y Cultura大学 (UNAPEC) 计算机工程

### Gil Contreras, Armando 先生

- ◆ Jhonson Controls 首席大数据科学家
- ◆ Opensistemas S.A.大数据科学家
- ◆ Creatividad y Tecnología S.A. 基金审计员 (中国交通运输协会)
- ◆ 普华永道会计师事务所公共部门审计师
- ◆ 大学技术与艺术中心数据科学硕士
- ◆ (CEF 金融研究中心国际关系与商业 MBA)
- ◆ 圣多明各理工学院经济学学士学位

### Gil Contreras, Milagros 女士

- ◆ MPCTech LLC的内容创作者
- ◆ 专案经理
- ◆ 自由职业IT作家
- ◆ 马德里康普顿斯大学 MBA
- ◆ 该学院工商管理专业毕业生圣多明各理工学院

### Delgado Panadero, Ángel 先生

- ◆ Paradigma Digital的 ML工程师
- ◆ NTT Disruption 计算机视觉工程师
- ◆ Singular People 数据科学家
- ◆ Parclick的数据分析师
- ◆ GPC数据工程专家
- ◆ Deep Learning专家
- ◆ 萨拉曼卡大学物理学学位

### Delgado Feliz, Benedit 女士

- ◆ 国家禁毒总局行政助理兼电子监控操作员
- ◆ 卡塞雷斯和设备的客户服务
- ◆ Express Parcel Services (EPS) 的索赔和客户服务
- ◆ 国立信息学院Microsoft Office专家
- ◆ 圣多明各天主教大学社会沟通师



借此了解这个领域的最新发展并将其应用到你的日常工作中的机会"

# 04

## 结构和内容

该课程将使毕业生掌握先进的数据和类型管理,同时培养程序流程控制技能。本课程大纲将深入探讨Python 中的标识符和关键字,涵盖变量名称的规则。此外,课程将探讨整数和布尔类型,包括转换。教材还将深入研究集合(例如元组,列表或字典)强调比较,效率和适当类型的选择。同样,培训将对lambda函数的使用,语法,良好实践和应用进行详尽的分析。





“

您将掌握管理标识符和关键字的惯例和实践”

## 模块 1. 使用Python进行高级数据和流控制

- 1.1. Python中的标识符和关键字
  - 1.1.1. 变量名称规则
  - 1.1.2. Python中的保留字
  - 1.1.3. 命名约定
- 1.2. Python中的整型和布尔类型
  - 1.2.1. 综合类型
  - 1.2.2. 布尔特定运算
  - 1.2.3. 转换和表示
- 1.3. Python中的浮点类型和复数
  - 1.3.1. 准确性和代表性
  - 1.3.2. 浮点运算
  - 1.3.3. 在计算中使用复数
- 1.4. Python中的字符串格式和编码
  - 1.4.1. 高级格式化方法
  - 1.4.2. Unicode和UTF-8编码
  - 1.4.3. 使用特殊字符
- 1.5. 收藏:Python中的元组,列表和字典
  - 1.5.1. 类型之间的比较和对比
  - 1.5.2. 特定类型的方法
  - 1.5.3. 效率和正确的选型
- 1.6. Python中的集合和冻结集
  - 1.6.1. 集合的创建和操作
  - 1.6.2. 冻结集
  - 1.6.3. 实际应用和性能
- 1.7. 在Python中迭代和复制集合
  - 1.7.1. For循环和列表推导式
  - 1.7.2. 浅拷贝对深度
  - 1.7.3. 迭代器和生成器
- 1.8. 在Python中使用LambdaLambda函数
  - 1.8.1. Lambda函数的语法和创建
  - 1.8.2. 在过滤器和地图中的应用
  - 1.8.3. 局限性和良好实践





- 1.9. 控制结构: Python中的条件和循环
  - 1.9.1. if-else和elif结构
  - 1.9.2. while和for循环
  - 1.9.3. 具有break, continue和else流控制
- 1.10. Python中的高级函数和方法
  - 1.10.1. 递归函数
  - 1.10.2. 高阶函数
  - 1.10.3. 函数装饰器

“

TECH的目标是为您提供市场上最完整的培训以便您可以扩展您的知识并提高您的职业效率”

# 05 方法

这个培训计划提供了一种不同的学习方式。我们的方法是通过循环的学习模式发展起来的: **Re-learning**。

这个教学系统被世界上一些最著名的医学院所采用,并被**新英格兰医学杂志**等权威出版物认为是最有效的教学系统之一。





“

发现 Re-learning, 这个系统放弃了传统的线性学习, 带你体验循环教学系统: 这种学习方式已经证明了其巨大的有效性, 尤其是在需要记忆的科目中”

## 案例研究, 了解所有内容的背景

我们的方案提供了一种革命性的技能和知识发展方法。我们的目标是在一个不断变化, 竞争激烈和高要求的环境中加强能力建设。

“

和TECH, 你可以体验到一种正在动摇  
世界各地传统大学基础的学习方式”



你将进入一个以重复为基础的学习系统, 在  
整个教学大纲中采用自然和渐进式教学。



学生将通过合作活动和真实案例，学习如何解决真实商业环境中的复杂情况。

### 一种创新并不同的学习方法

该技术课程是一个密集的教学计划，从零开始，提出了该领域在国内和国际上最苛刻的挑战和决定。由于这种方法，个人和职业成长得到了促进，向成功迈出了决定性的一步。案例法是构成这一内容的技术基础，确保遵循当前经济、社会和职业现实。

“我们的课程使你准备好在不确定的环境中面对新的挑战，并取得事业上的成功”

在世界顶级计算机科学学校存在的时间里，案例法一直是最广泛使用的学习系统。1912年开发的案例法是为了让法律学生不仅在理论内容的基础上学习法律，案例法向他们展示真实的复杂情况，让他们就如何解决这些问题作出明智的决定和价值判断。1924年，它被确立为哈佛大学的一种标准教学方法。

在特定情况下，专业人士应该怎么做？这就是我们在案例法中面对的问题，这是一种以行动为导向的学习方法。在整个课程中，学生将面对多个真实的案例。他们必须整合所有的知识，研究、论证和捍卫他们的想法和决定。

## Re-learning 方法

TECH有效地将案例研究方法与基于循环的100%在线学习系统相结合,在每节课中结合了个不同的教学元素。

我们用最好的100%在线教学方法加强案例研究: Re-learning。

在2019年,我们取得了世界上所有西班牙语在线大学中最好的学习成绩。

在TECH,你将用一种旨在培训未来管理人员的尖端方法进行学习。这种处于世界教育学前沿的方法被称为 Re-learning。

我校是唯一获准使用这一成功方法的西班牙语大学。2019年,我们成功地提高了学生的整体满意度(教学质量,材料质量,课程结构,目标.....),与西班牙语最佳在线大学的指标相匹配。





在我们的方案中,学习不是一个线性的过程,而是以螺旋式的方式发生(学习,解除学习,忘记和重新学习)。因此,我们将这些元素中的每一个都结合起来。这种方法已经培养了超过65万名大学毕业生,在生物化学,遗传学,外科,国际法,管理技能,体育科学,哲学,法律,工程,新闻,历史,金融市场和工具等不同领域取得了前所未有的成功。所有这些都是在一个高要求的环境中进行的,大学学生的社会经济状况很好,平均年龄为43.5岁。

Re-learning 将使你的学习事半功倍,表现更出色,使你更多地参与到训练中,培养批判精神,捍卫论点和对比意见:直接等同于成功。

从神经科学领域的最新科学证据来看,我们不仅知道如何组织信息,想法,图像记忆,而且知道我们学到东西的地方和背景,这是我们记住并将其储存在海马体的根本原因,并能将其保留在长期记忆中。

通过这种方式,在所谓的神经认知背景依赖的电子学习中,我们课程的不同元素与学员发展其专业实践的背景相联系。



该方案提供了最好的教育材料,为专业人士做了充分准备:



### 学习材料

所有的教学内容都是由教授该课程的专家专门为该课程创作的,因此,教学的发展是具体的。

然后,这些内容被应用于视听格式,创造了TECH在线工作方法。所有这些,都是用最新的技术,提供最高质量的材料,供学生使用。



### 大师课程

有科学证据表明第三方专家观察的有用性。

向专家学习可以加强知识和记忆,并为未来的困难决策建立信心。



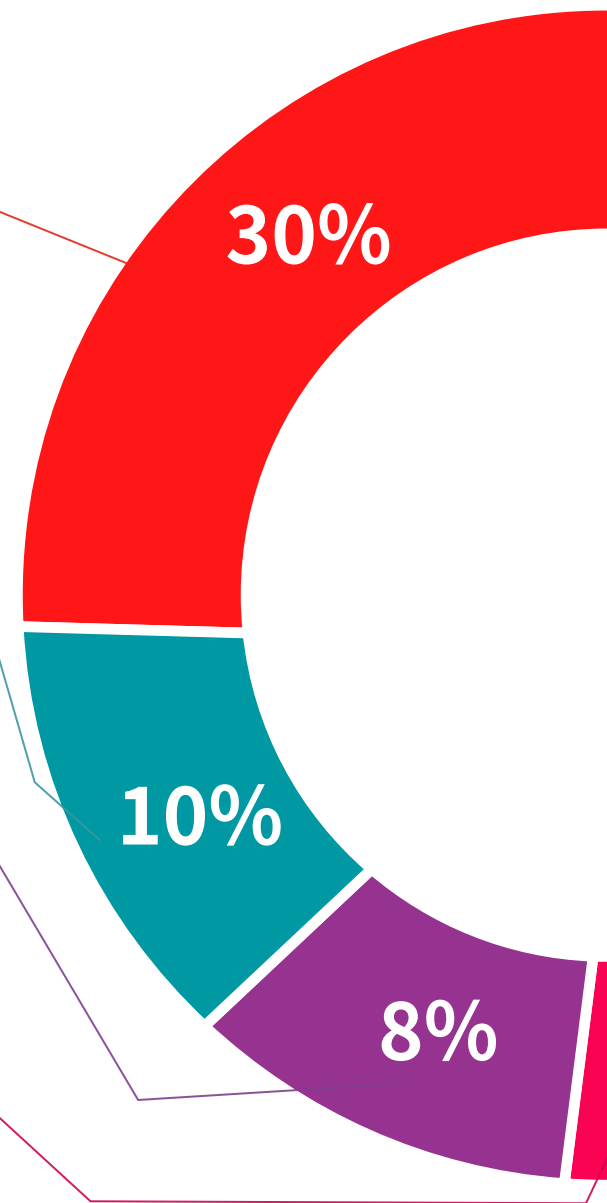
### 技能和能力的实践

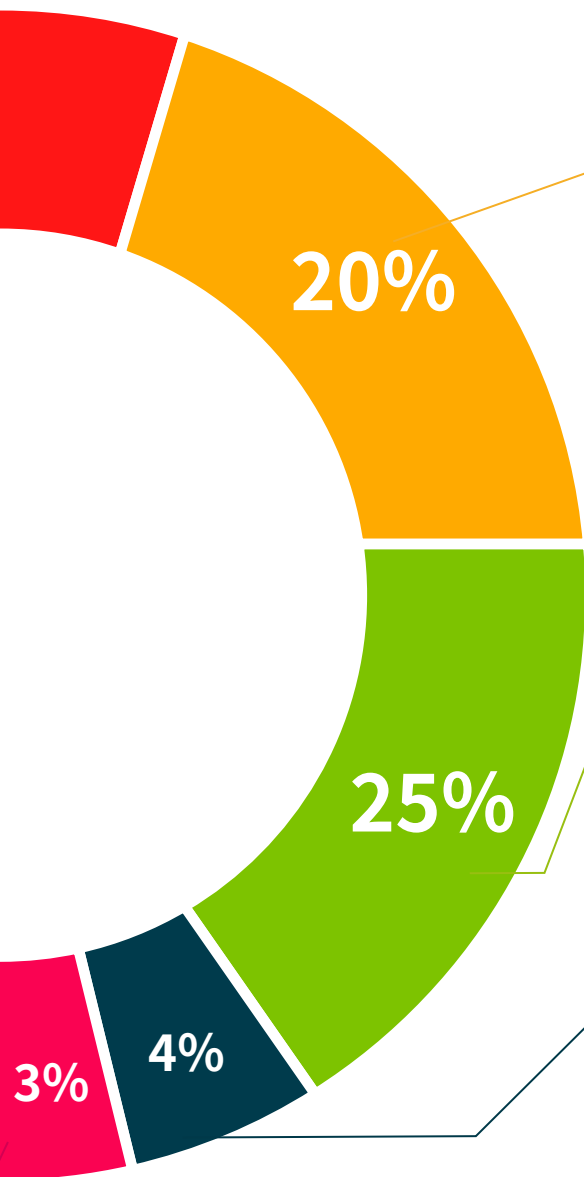
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



### 延伸阅读

最近的文章,共识文件和国际准则等。在TECH的虚拟图书馆里,学生可以获得他们完成培训所需的一切。





### 案例研究

他们将完成专门为这个学位选择的最佳案例研究。由国际上最好的专家介绍,分析和辅导案例。



### 互动式总结

TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。  
这个用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软授予“欧洲成功案例”称号。



### 测试和循环测试

在整个课程中,通过评估和自我评估活动和练习,定期评估和重新评估学习者的知识:通过这种方式,学习者可以看到他/她是如何实现其目标的。



# 06 学位

通过Python高级数据控制流大学课程除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由TECH科技大学颁发的大学课程学位证书。



“

顺利完成该课程后你将  
获得大学学位证书无需  
出门或办理其他手续”

这个**通过Python高级数据控制流大学课程**包含了市场上最完整和最新的课程。

评估通过后, 学生将通过邮寄收到**TECH科技大学**颁发的相应的**大学课程**学位。

**TECH科技大学**颁发的证书将表达在大学课程获得的资格, 并将满足工作交流, 竞争性考试和专业职业评估委员会的普遍要求。

学位: **通过Python高级数据控制流大学课程**

模式: **在线**

时长: **6周**



健康 信心 未来 人 导师  
教育 信息 教学  
保证 资格认证 学习  
机构 社区 科技 承诺 创新  
个性化的关注 现在 质量  
知识 网页 培训  
网上教室 发展 语言 机构

**tech** 科学技术大学

大学课程  
通过Python高级数据控制流

- » 模式:在线
- » 时长: 6周
- » 学位: TECH 科技大学
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:在线

# 大学课程

## 通过Python高级数据控制流