

大学课程

操作系统入门





tech 科学技术大学

大学课程 操作系统入门

- » 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.techitute.com/cn/information-technology/postgraduate-certificate/introduction-operating-systems

目录

01

介绍

4

02

目标

8

03

结构和内容

12

04

方法

16

05

学位

24

01 介绍

学习算法设计的主要策略, 以及算法计算的不同方法和措施, 对于任何想要专攻操作系统入门的计算机专业人员来说都是必不可少的。在这一课程中, 学生将了解该行业的最新发展, 并在该行业经验丰富的专业人士的帮助下, 发展自己的算法技能。



“

该大学课程将使你能够以实用的方式更新操作系统方面的知识, 100%在线学习, 同时不放弃最大程度的学术严谨性”

该课程针对那些有兴趣在操作系统方面获得更高水平知识的人。主要目的是使学生能够在现实世界中,在再现未来可能遇到的工作环境中,以严谨和现实的方式应用本大学课程所学的知识。

本大学课程将为学生从事计算机工程专业实践做好准备,这要归功于根据该领域的新技术和创新开展的横向和多功能培训。你将从该领域的专业人士那里获得操作系统方面的广泛知识。

学生可以利用这一机会,以100%在线的形式参加培训,而不必放弃自己的义务。

这个**操作系统入门大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- ◆ 开发100个模拟场景,由专家在操作系统导论中介绍
- ◆ 其内容图文并茂、示意性强、实用性强,为操作系统入门提供了科学实用的信息
- ◆ 关于操作系统入门的最新进展的新闻
- ◆ 包含可利用自我评估过程改进学习的实用练习
- ◆ 基于案例法的互动学习系统及其在实际中的应用
- ◆ 此外,还有理论课、专家提问、争议问题论坛和个人反思活动
- ◆ 可从任何联网的固定或便携设备上获取内容



学习最新技术和战略和策略,
并取得计算机工程师的成功"

“在家中就能接受操作系统的强化培训”

利用最新的教育技术，足不出户就能掌握最新的操作系统。

向该领域的专家学习操作系统的最新技术。

教学人员包括计算机工程领域的专业人员，他们将自己的工作经验融入到培训中，此外还有参考协会和著名大学的公认专家。

由于它的多媒体内容是用最新的教育技术开发的，这个大学课程允许专业人员进行情境式的学习，也就是说，一个模拟的环境将提供沉浸式的学习程序，在真实的情况下进行培训。

该课程的设计重点是基于问题的学习，通过这种方式，教师必须尝试解决学年中出现的不同专业实践情况。为此，由具有丰富教学经验的知名操作系统专家制作的创新互动视频系统将为专业人员提供帮助。



02 目标

培训的目的是为信息技术专业人员提供必要的知识和技能,以便他们使用最先进的协议和技术开展工作。通过完全适合学生的工作方法,本大学课程将逐步引导学生掌握技能,将其推向更高的专业水平。



“

通过本高级培训,你可以达到所期望的知识水平,掌握操作系统入门的基本概念”



总体目标

- ◆ 进行科学和技术培训，并为计算机工程专业实践做好准备，所有这些培训都具有横向性和多样性，以适应该领域的新技术和创新
- ◆ 掌握计算、计算机结构和操作系统领域的广泛知识，包括工程学中必不可少的数学、统计和物理基础

“ 报名参加当今大学中最好的操作系统入门大学课程”





具体目标

- ◆ 学习操作系统的基本概念及其结构, 包括服务、系统调用和用户界面
- ◆ 理解操作系统中进程调度的功能, 以及与进程和线程有关的概念
- ◆ 了解并发、互斥、同步和互锁的原则
- ◆ 了解操作系统中内存管理的工作原理, 以及虚拟内存及其策略的基础知识
- ◆ 学习操作系统的界面和实现, 了解文件、文件系统、目录结构的概念及其实现, 以及空闲空间的分配和管理方法
- ◆ 了解操作系统中现有的保护机制

03

结构和内容

内容结构是由计算机工程专业团队设计的，他们意识到当前培训的相关性，以便深化这一领域的知识，并通过现有的最新教育技术提高操作系统入门的知识水平。

```
...dex, Pattern.Length) == Pattern)
...ern.Length;
...rs = { ' ', '<' };
... = Html.IndexOfAny(Delimiters, SourceIndex);
...umberStr = Html.Substring(SourceIndex, EndIndex - SourceIndex);
...rn Convert.ToInt32(NumberStr);

return 0;
```

```
private string FindContributorName(string Html)
{
    string Pattern = "class=\"avatar \" alt=\"\"";
    int SectionStart = Html.IndexOf(Pattern);
    if (SectionStart != -1)
    {
        SectionStart += Pattern.Length;

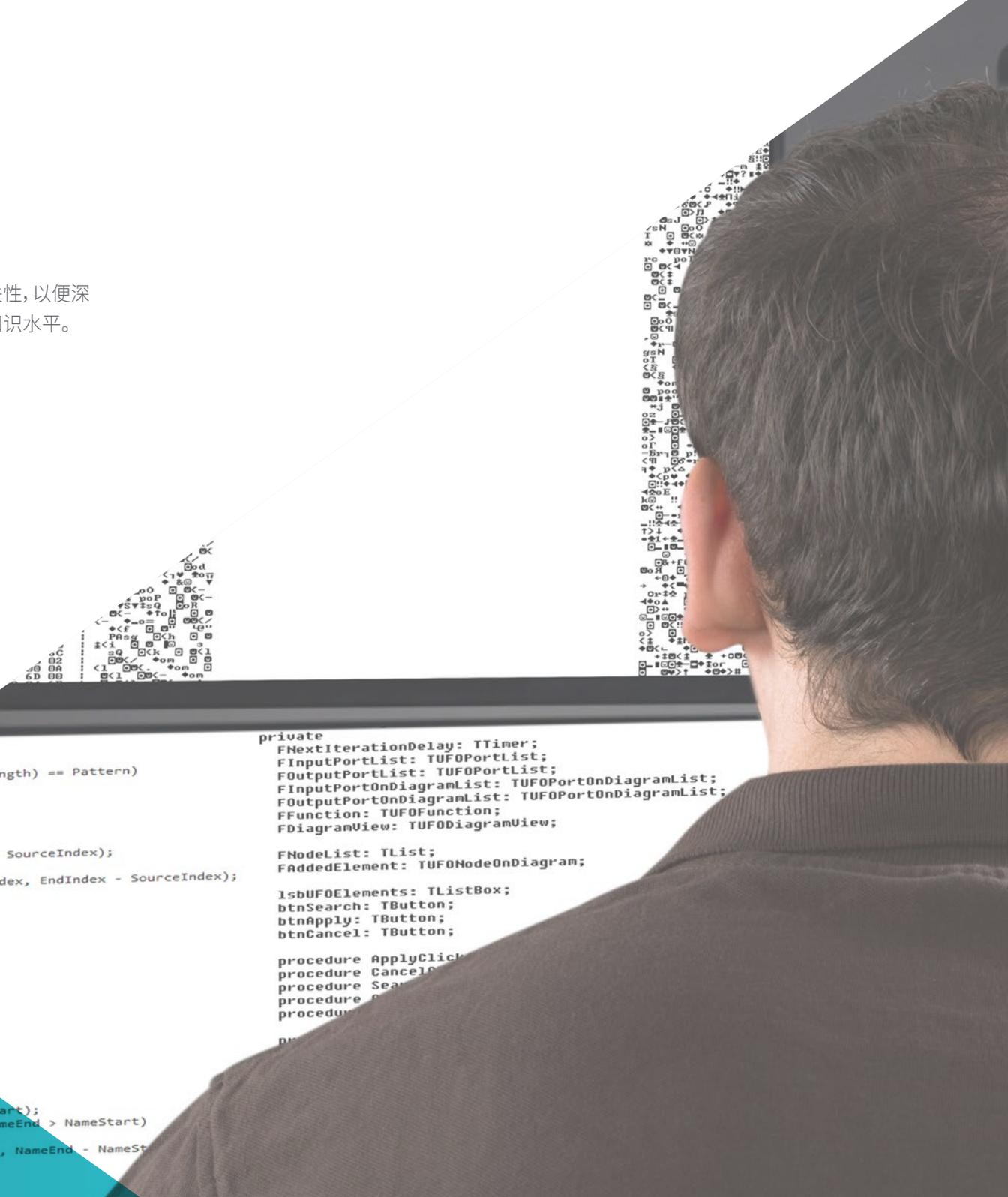
        int NameStart = SectionStart;
        int NameEnd = Html.IndexOf("\",", SectionStart);
        if (NameStart != -1 && NameEnd != -1 && NameEnd > NameStart)
        {
            string Name = Html.Substring(NameStart, NameEnd - NameStart);
            return Name;
        }
    }
}
```

```
private
FNextIterationDelay: TTimer;
FInputPortList: TUFOPortList;
FOutputPortList: TUFOPortList;
FInputPortOnDiagramList: TUFOPortOnDiagramList;
FOutputPortOnDiagramList: TUFOPortOnDiagramList;
FFunction: TUFOFunction;
FDiagramView: TUFODiagramView;

FNodeList: TList;
FAddedElement: TUFONodeOnDiagram;

IsbUFOElements: TListBox;
btnSearch: TButton;
btnApply: TButton;
btnCancel: TButton;

procedure ApplyClick;
procedure CancelClick;
procedure SearchClick;
procedure ...;
procedure ...;
```



模块1. 操作系统

- 1.1. 操作系统入门
 - 1.1.1. 概念
 - 1.1.2. 历史回顾
 - 1.1.3. 操作系统的基本构件
 - 1.1.4. 操作系统的目标和功能
- 1.2. 操作系统的结构
 - 1.2.1. 操作系统服务
 - 1.2.2. 操作系统用户界面
 - 1.2.3. 系统调用
 - 1.2.4. 系统调用的类型
- 1.3. 工艺规划
 - 1.3.1. 基这个概念
 - 1.3.2. 规划标准
 - 1.3.3. 规划算法
- 1.4. 进程和线程
 - 1.4.1. 过程概念
 - 1.4.2. 线程概念
 - 1.4.3. 进程状态
 - 1.4.4. 控制过程
- 1.5. 并发互斥、同步和死锁
 - 1.5.1. 并发原则
 - 1.5.2. 互斥
 - 1.5.3. 红绿灯
 - 1.5.4. 显示器
 - 1.5.5. 消息的传递
 - 1.5.6. 联锁的基这个原理
 - 1.5.7. 防止联锁
 - 1.5.8. 避免联锁
 - 1.5.9. 联锁检测和恢复





- 1.6. 内存管理
 - 1.6.1. 内存管理要求
 - 1.6.2. 进程的内存模型
 - 1.6.3. 毗连分配方案
 - 1.6.4. 分割
 - 1.6.5. 分页
 - 1.6.6. 分段分页
- 1.7. 虚拟内存
 - 1.7.1. 虚拟内存基础
 - 1.7.2. 页面的生命周期
 - 1.7.3. 虚拟内存管理策略
 - 1.7.4. 位置政策
 - 1.7.5. 提取政策
 - 1.7.6. 更换政策
- 1.8. 输入/输出系统
 - 1.8.1. 输入/输出设备
 - 1.8.2. 输入/输出系统的组织
 - 1.8.3. 缓冲区使用
 - 1.8.4. 磁盘
- 1.9. 文件系统接口与实现
 - 1.9.1. 文件的概念
 - 1.9.2. 登入方法
 - 1.9.3. 目录结构
 - 1.9.4. 文件系统的结构
 - 1.9.5. 文件系统的实现
 - 1.9.6. 目录系统的实现
 - 1.9.7. 分配方法
 - 1.9.8. 自由空间管理
- 1.10. 保护
 - 1.10.1. 目标
 - 1.10.2. 验证
 - 1.10.3. 授权
 - 1.10.4. 密码学

04 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,图像和记忆,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。



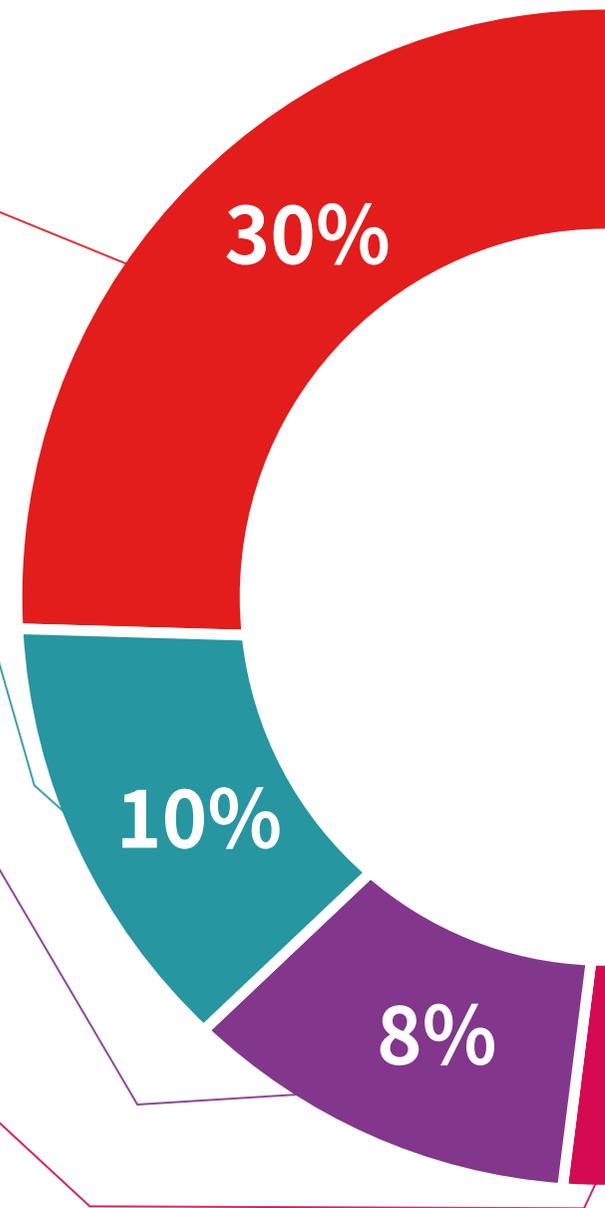
技能和能力的实践

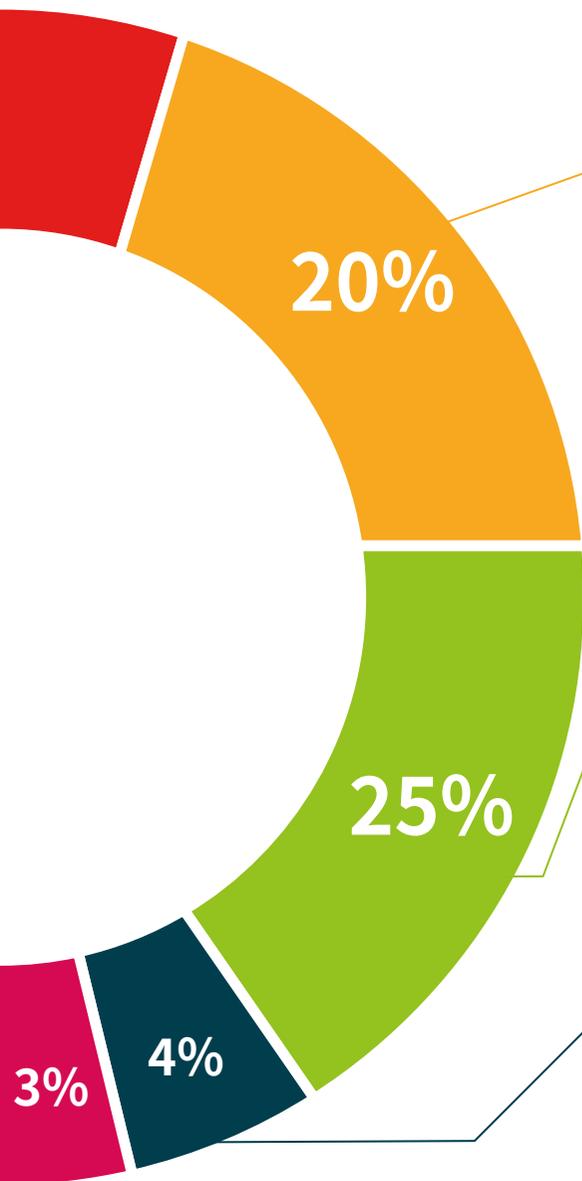
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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。



05 学位

操作系统入门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。





“

成功完成该课程后, 你无需出差或办理繁琐的手续, 即可获得大学学位”

这个操作系统入门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: 操作系统入门大学课程

模式: 在线

时长: 6周



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

tech 科学技术大学

大学课程
操作系统入门

- » 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 操作系统入门