

专科文凭

区块链与智能合约开发



tech 科学技术大学

专科文凭 区块链与智能合约开发

- » 模式:在线
- » 时长: 6个月
- » 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-diploma/postgraduate-diploma-blockchain-smart-contract-development

目录

01

介绍

4

02

目标

8

03

课程管理

12

04

结构和内容

18

05

方法

22


06

学位

30

01 介绍

区块链技术的主要应用之一是在法律领域。通过该工具,所有类型的合同都可以以完全透明地方式自动创建和执行,操作具有绝对的可追溯性,并且无法更改记录。因此,越来越多的公司使用此实用程序来创建智能合约,并且该课程,为计算机科学家提供了专门研究这一蓬勃发展领域的可能性,深入研究应用于该领域的主权身份,公共区块链和网络安全等相关问题。

A close-up, angled view of a gold-colored Ethereum coin. The word "ether" is embossed on the coin's surface in a lowercase, sans-serif font. The coin is partially obscured by a teal-colored geometric shape in the bottom-left corner. The background is white with a diagonal split between white and teal.

ether

“

智能合约现已成为现实：专注于应用
区块链此类合同并达到职业成功”

从各类交易的登记,到动物和原材料的溯源,区块链技术已经以巨大的力量闯入经济和商业世界。因此,该工具已在许多重要领域得到巩固,其中之一就是合法的。这样,智能合约概念就出现了用来描述通过区块链设计和执行的合约类型。

这些合约有很多优点:是自动执行的,遵循相关区块链中先前设计的规则,们非常透明,因为可以遵循执行的操作顺序,并且是不可变的,因此为所有人提供了极大的安全性,涉及各方。

因此,这位区块链与智能合约开发专科文凭智能对于所有希望专注于这个潜力巨大的领域的人来说是一个绝佳的机会。该学位提供了了解公共区块链尤其是以太坊, Stellar 和 Polkadot 等方面的最新发展以及许多其他问题的可能性。

都遵循适合每个学生情况的 100% 在线教学方法,并得到非常高水平的教学人员的支持,通过多媒体教育内容,将向他们传授有关区块链和智能的所有关键知识合同。在这些创新材料中,包括一系列独家且互补的大师班,由区块链领域的国际知名专家主持。在它的指导下,毕业生将培养在该领域脱颖而出的基本技能和知识。

这个**区块链与智能合约开发专科文凭**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- ◆ 由区块链专家提出的实际案例的发展
- ◆ 这门课程的内容图文并茂示意性强,实用性强为那些视专业实践至关重要的学科提供了科学和实用的信息
- ◆ 可以进行自我评估的实践以促进学习
- ◆ 特别强调创新的方法论
- ◆ 提供理论课程,专家解答问题,争议话题的讨论论坛以及个人思考作业等
- ◆ 可以从任何联网的固定或移动设备上观看内容

“

TECH 让你有机会参加由国际领先的区块链专家指导的完整大师班为什么还要等待报名呢?”

“

客户,企业家和投资者在进行运营和交易时需要更高的安全性
通过这个学位是你可以提供的”

该课程的教学人员,包括来自这个行业的专业人士,他们将自己的工作经验带入培训中以及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,学生将得到知名专家制作的新的互动视频系统的帮助。

专注于智能合约并在计算领域快速获得专业进步。

智能合约是区块链技术的伟大应用之一。不要错过机会通过TECH深入研究这一领域。

Build unstoppable applications

Blockchain App Platform

02 目标

区块链与智能合约开发专科文凭的主要目标是为计算机科学家和工程师提供有关该技术领域的最具创新性的知识，以便他们能够在职业生涯中将其付诸实践专业人士。区块链将继续存在并且需要专业人士的更新，因此这个学位非常适合他们，因为它为他们提供了该学科的最新发展。



“

您将为您所在环境中
最优秀的智能合约专家”



总体目标

- ◆ 判断可以从实际持有的钱包中收集信息的程度, 以及到什么程度是当有地址时才能收集信息
- ◆ 就良好的安全实践得出结论
- ◆ 意识到区块链可能的漏洞
- ◆ 学习关于以太坊作为公共区块链的专业知识
- ◆ 考察 Stellar 平台
- ◆ 专注于 Polkadot 和 Substrate 的计算机工程师
- ◆ 分析开发对公共区块链的未来影响
- ◆ 评估当前数字身份模式的隐私和数据安全的影响
- ◆ 审查部署自我主权数字身份模型对公民的主要优势
- ◆ 确定使用区块链技术来部署基于数字身份的解决方案的好处
- ◆ 编译基于区块链的数字身份模型正在改变组织流程的用例



通过此高级资格了解
有关区块链应用于智
能合约的所有新闻”





具体目标

模块 1. 利用公共区块链进行开发: 以太坊、恒星和 Polkadot

- ◆ 扩展开发区块链领域的技能
- ◆ 开发案例的实际例子
- ◆ 在实践中汇编有关区块链的通用知识
- ◆ 分析公共区块链的运行
- ◆ 获得 Solidity 经验
- ◆ 建立不同公共区块链之间的关系
- ◆ 在公共区块链上创建项目

模块 2. 区块链技术。密码学与安全

- ◆ 制定分析信息和侦测互联网欺骗行为的方法
- ◆ 规划互联网搜索策略
- ◆ 确定最合适的工具来对互联网上的犯罪行为进行归因
- ◆ 使用 Logstash、Elasticsearch 和 Kibana 工具部署环境
- ◆ 了解分析师在研究活动中面临的风险
- ◆ 根据钱包或地址的可用性进行研究
- ◆ 识别使用混合器来模糊交易轨迹的迹象

模块 3. 基于区块链的主权身份

- ◆ 分析支持数字身份模型开发的不同区块链技术
- ◆ 分析自主数字身份的提议
- ◆ 评估实施自主数字身份模型时对公共行政的影响
- ◆ 为开发基于区块链的数字身份解决方案奠定基础
- ◆ 学习有关数字身份的专业知识
- ◆ 确定区块链中身份的内部运作

03

课程管理

这些具体内容需要高度专业化的教师队伍的教学他们都是该学科的专家。因此,TECH 确保由最优秀的教师,了解区块链技术及其在智能合约中应用的活跃专业人士来教授该课程。因此,完成该课程的学生将获得由最好的老师直接传授的最好的知识。

Block Chain





“

从高水平的教学团队中了解区块链和智能合约的所有特殊性”

国际客座董事

Chris Sutton 是一位在技术和金融领域拥有丰富经验,的顶尖专业人士,尤其擅长区块链领域。事实上,他曾在万事达卡担任区块链和数字资产主管的高级职位。他还是 咨询公司 N17 Capital 的创始人,为区块链和数字资产领域的公司提供咨询。因此,它的职能之一就是确定这些新工具的组成部分,对其进行分析并制定工作策略。

他的专业经验包括在该行业的领先公司担任高级职务,例如在 Oasis Pro Market 担任 区块链 服务总监。此外,他还曾在思科担任并购产品经理,在IBM担任产品经理。这些职位使他在领导团队,制定创新策略 和管理 大型项目方面的能力在国际上脱颖而出。

在他的职业生涯中,他参与了许多重要的技术和金融活动。在这方面,Chris Sutton 与该领域的其他顶尖专家一起发表过 演讲,并参加过国际小组讨论。因此,在 比特币白皮书 发布 15 周年之际,他参加了 香港金融科技周 的活动。他还在 万事达卡在 迪拜举办的 关于 数字时代的银行业和数字资产的影响的会议上介绍了自己的专业知识。他的分析还侧重于深入研究区块链的历史,原理和未来。

总之,他的策略眼光、出色的 编程和算法技能 是他在 国际市场上取得成功的关键,巩固了他在该领域的标杆地位。



Sutton, Chris 先生

- 区块链 万事达卡和数字资产总监, 美国迈阿密
- N17 Capital 创始人
- 服务主任 服务总监在 Oasis Pro Market
- 思科并购产品经理
- IBM 产品经理
- Cointelegraph 撰稿人
- 伦敦大学学院金融系统工程硕士
- 毕业于佛罗里达国际大学计算机科学专业

“

通过 TECH, 你将能够与世界上最优秀的专业人士一起学习”

管理人员



Torres Palomino, Sergio 先生

- ◆ 区块链计算机工程师专家
- ◆ 区块链西班牙电信负责人
- ◆ 建筑师区块链在 Signeblock
- ◆ Blocknitive 的区块链开发人员
- ◆ O'Reilly Media Books 的作家和播音员
- ◆ 研究生课程和 区块链相关课程讲师
- ◆ 毕业于 CEU San Pablo 大学计算机工程专业
- ◆ 大数据架构硕士
- ◆ 大数据和商业分析硕士

教师

Salgado Iturrino, María 女士

- ◆ 区块链专家软件 工程师
- ◆ Inetum 伊比利亚和拉丁美洲区块链 经理
- ◆ Alastria 区块链生态系统身份委托核心团队负责人
- ◆ Indra 软件开发人员
- ◆ 区块链相关研究生课程讲师
- ◆ 毕业于马德里康普斯顿大学软件工程 专业
- ◆ 马德里理工大学计算机工程硕士学位
- ◆ 区块链应用开发专家

Vaño Francés, Juan Francisco 博士

- ◆ 计算机科学工程师
- ◆ Vivatopia 公司的 Solidity 工程师
- ◆ R. Belda Lloréns 的高级计算机科学技术员
- ◆ 巴伦西亚理工大学的计算机科学工程师
- ◆ 擅长使用 Solidity 进 DApp 编程和智能合约开发
- ◆ 数据科学工具课程



Triguero Tirado, Enrique 先生

- ◆ UPC-Threepoints 区块链基础设施技术经理
- ◆ Ilusiak 公司首席技术官
- ◆ 在 Ilusiak 和 Deloitte 担任 Project Management Officer
- ◆ Everis 公司 ELK 工程师
- ◆ Everis 系统架构师
- ◆ 毕业于巴伦西亚理工大学计算机系统技术工程专业
- ◆ ThreePoints 和巴伦西亚理工大学区块链及其商业应用硕士

“

一次独特, 关键且决定性的培训经验对推动你的职业发展至关重要”

04

结构和内容

这本区块链和智能合约开发专科文凭的内容由这些领域的伟大专家设计，并分为3个专门模块，每个模块又细分为几个特定主题。因此，在整个学位中，完成该课程的计算机科学家将能够更深入地研究与区块链技术，互联网归因相关的安全性，在分析师的伪装，公共区块链或数字身份以及许多其他知识中。



“

通过该课程深入研究智能合约的应用, 让你了解其特殊性, 保证和风险”

模块 1. 使用公共区块链进行开发: 以太坊、恒星和 Polkadot

- 1.1. Ethereum 公共区块链
 - 1.1.1. Ethereum
 - 1.1.2. EVM 和 GAS
 - 1.1.3. Etherscan
- 1.2. 在以太坊上开发 Solidity
 - 1.2.1. Solidity
 - 1.2.2. Remix
 - 1.2.3. 编译和执行
- 1.3. 以太坊框架 Brownie
 - 1.3.1. Brownie
 - 1.3.2. Ganache
 - 1.3.3. Brownie 的部署
- 1.4. 测试智能合约
 - 1.4.1. 测试驱动开发(TDD)
 - 1.4.2. Pytest
 - 1.4.3. Smart contracts
- 1.5. 网络技术
 - 1.5.1. Metamask
 - 1.5.2. web3.js
 - 1.5.3. Ether.js
- 1.6. 实际项目同质化代币
 - 1.6.1. ERC20
 - 1.6.2. 我们代币的创造
 - 1.6.3. 部署和验证
- 1.7. Stellar 区块链
 - 1.7.1. Stellar 区块链
 - 1.7.2. 生态系统
 - 1.7.3. 与以太坊的比较
- 1.8. Stellar 的编程
 - 1.8.1. Horizon
 - 1.8.2. Stellar SDK
 - 1.8.3. 同质化代币的项目

- 1.9. 波卡项目
 - 1.9.1. 波卡项目
 - 1.9.2. 生态系统
 - 1.9.3. 与以太坊和其他区块链的互动
- 1.10. 波卡编程
 - 1.10.1. Substrate
 - 1.10.2. Substrate 平行链创建
 - 1.10.3. 与波卡 集成

模块 2. 区块链技术。密码学与安全

- 2.1. 区块链中的密码学
- 2.2. 区块链中的哈希值
- 2.3. 私有共享多重散列 (PSM Hash)
- 2.4. 区块链签名
- 2.5. 关键管理。Wallets
- 2.6. 加密
- 2.7. 链上和链下数据
- 2.8. 安全与智能合约

模块 3. 基于区块链的主权身份

- 3.1. 数字身份
 - 3.1.1. 个人资料
 - 3.1.2. 社交网络
 - 3.1.3. 控制数据
 - 3.1.4. 验证
 - 3.1.5. 识别
- 3.2. 区块链身份
 - 3.2.1. 电子签名
 - 3.2.2. 公共网络
 - 3.2.3. 许可的网络
- 3.3. 主权数字身份
 - 3.3.1. 需要
 - 3.3.2. 组成部分
 - 3.3.3. 应用

- 3.4. 去中心化标识符(DID)
 - 3.4.1. 方案
 - 3.4.2. DID 方法
 - 3.4.3. DID 文件
- 3.5. 可验证的凭证
 - 3.5.1. 组成部分
 - 3.5.2. 流动
 - 3.5.3. 安全和隐私
 - 3.5.4. 区块链记录可验证的凭据
- 3.6. 数字身份的区块链技术
 - 3.6.1. Hyperledger Indy
 - 3.6.2. Sovrin
 - 3.6.3. uPort
 - 3.6.4. IDAlastria
- 3.7. 欧洲区块链和身份倡议
 - 3.7.1. eIDAS
 - 3.7.2. EBSI
 - 3.7.3. ESSIF
- 3.8. 事物的数字身份(IoT)
 - 3.8.1. 与物联网的交互
 - 3.8.2. 语义互操作性
 - 3.8.3. 数据安全
- 3.9. 流程的数字身份
 - 3.9.1. 数据
 - 3.9.2. 代码
 - 3.9.3. 界面
- 3.10. 区块链数字身份用例
 - 3.10.1. 健康
 - 3.10.2. 教育
 - 3.10.3. 物流
 - 3.10.4. 公共行政

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。



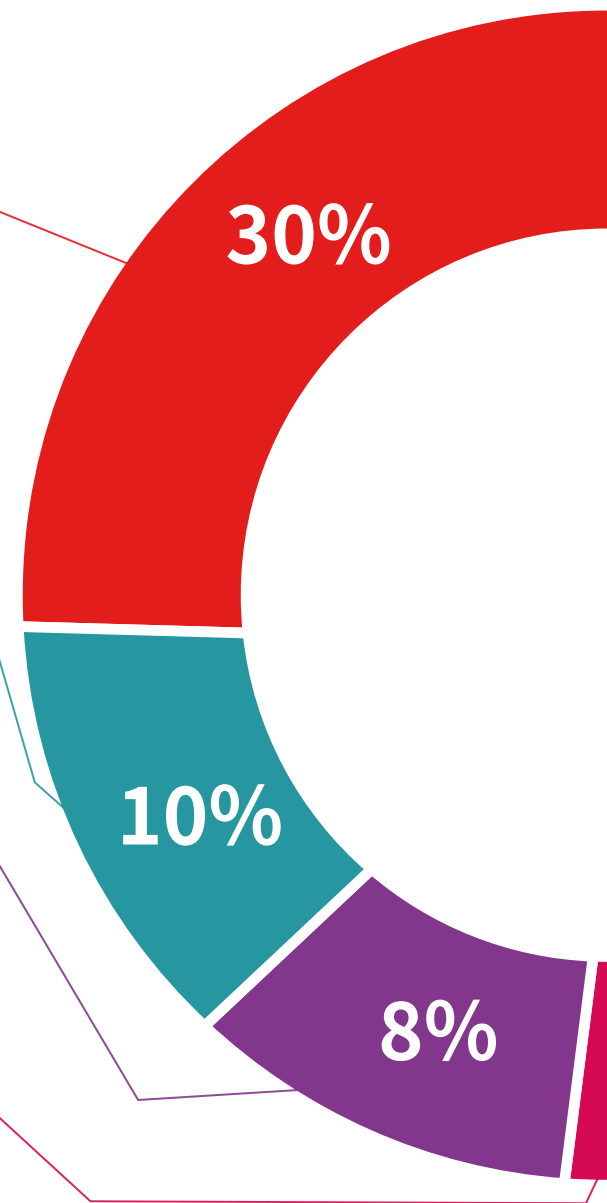
技能和能力的实践

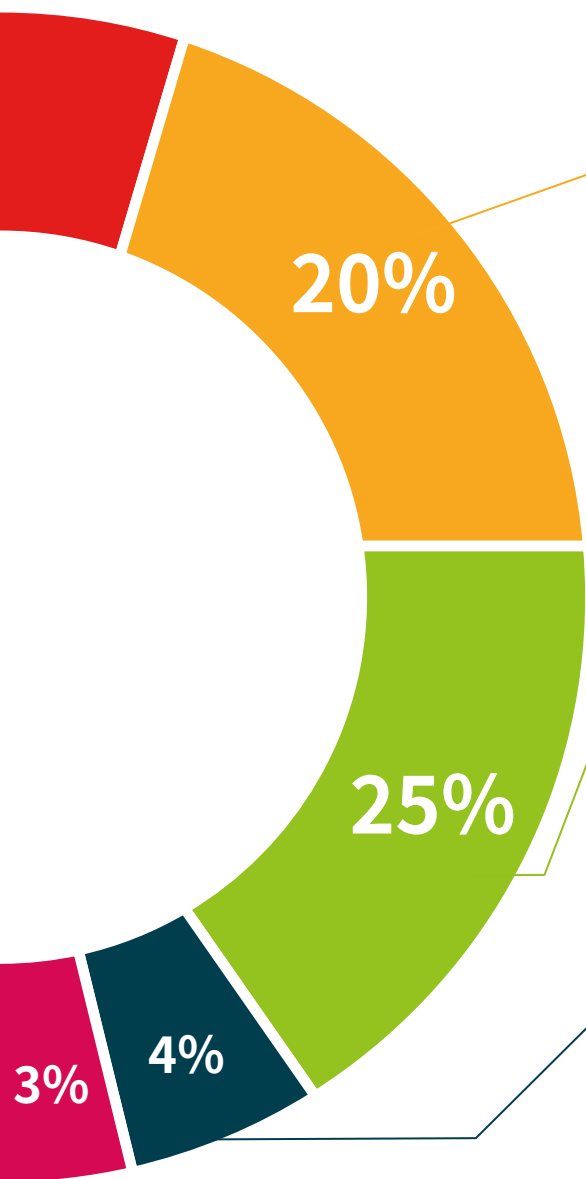
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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。



06 学位

区块链与智能合约开发专科文凭除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由TECH 科技大学颁发的专科文凭学位证书。



“

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**区块链与智能合约开发专科文凭**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**专科文凭**学位。

TECH科技大学颁发的证书将表达在专科文凭获得的资格, 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:**区块链与智能合约开发专科文凭**

模式:**在线**

时长:**6个月**



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
个性化的关注 现在 创新
知识 网页 质量
网上教室 发展 语言 机构

tech 科学技术大学

专科文凭
区块链与智能合约开发

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

专科文凭

区块链与智能合约开发