

专科文凭

远程医疗中的人工智能、物联网和医疗设备应用



专科文凭 远程医疗中的人工智能、 物联网和医疗设备的应用

- » 模式:在线
- » 时间:6个月
- » 学历:TECH科技大学
- » 时间:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

网络访问: www.techtitute.com/cn/ingenieria/experto-universitario/experto-aplicaciones-inteligencia-artificial-iot-dispositivos-medicos-telemedicina

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

22

06

学位

30

01 介绍

人工智能、物联网和医学中的医疗设备是工业 4.0 的一部分，其重点是发展、简化和促进医疗保健的发展。从通过虚拟助手将日常物品与家用电器连接起来，到在工业领域创建智能数字供应链，物联网已经取得了成功。因此，将其推广到医疗领域是医疗市场的持续需求。掌握人工智能及其在远程医疗中的应用，是希望在这一领域工作的工程师必须具备的技能之一。为此，TECH 提供了一种通过快速、简便的学习方式对学生进行培训的资格证书，100% 在线学习，可满足学生的需求。





“

在教学团队的支持下, 100% 的在线模式将适应你的个人和职业发展需要, 为你的培训保驾护航”

电子医疗的进步为个性化和自动化医疗保健提供了可能。在这种情况下,医疗人工智能使远程监控患者或通过诊断成像成为可能。如今,远程医疗的最佳效益不仅包括挽救病人的生命,还包括挽救医疗专业人员的生命。

为了创造出人工智能在这一领域的实用工具,需要专业工程师掌握技术基础设施、诊断、手术和生物机械设备,并能够创造出工业诊断仪器。TECH 为希望在未来医疗保健领域发展自己事业的工程专业毕业生提供这种培训。这个方向将由该领域的专家教师提供详尽的指导,并保证他们的教学质量。

TECH 在该领域的研究采用 100% 在线模式,创建了新的在线学习公式,为学生提供便利。这个远程医疗中的人工智能、物联网和医疗设备应用专科文凭将通过视听内容进行教学,学生可以随时随地获得所需的内容,甚至在学位结束时也是如此。

这个远程医疗中的人工智能、物联网和医疗设备应用专科文凭包含了市场上科学最完整和最新的方案。主要特点是:

- ◆ 由人工智能和远程医疗设备方面的专家介绍案例研究的发展情况。
- ◆ 图形化、示意图和突出的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实用信息。
- ◆ 你可以进行自我评价过程的实际练习,以改善你的学习
- ◆ 其特别强调创新方法
- ◆ 理论课、向专家提问、关于有争议问题的讨论区和个人反思性论文。
- ◆ 可以从任何有互联网连接的固定或便携式设备上获取内容。

“

参加一个项目不仅可以教你了解医疗保健设备的操作,还可以让你关注远程医疗所需的技术视角。”

“

现在可以对病人进行远程监控,探索其对传染病的益处,成为互动式远程医疗的专家"

还认为人工智能是我们的竞争对手吗?报名参加 GUP 专业人员的培训,成为该领域的专家。

通过 TECH 为你提供的知识,你将了解到物联网在设备间通信方面的诸多优势。

这个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。

多媒体内容是用最新的教育技术开发的,将允许专业人员进行情景式学习,即一个模拟的环境,提供一个身临其境的培训,为真实情况进行培训。

该课程的设计重点是**基于问题的学习**,通过这种方式,专业人员必须尝试解决整个学年出现的不同专业实践情况。它将得到一个由著名专家开发的创新互动视频系统的支持。



02

目标

为了创建有效的学习过程, TECH 开发了教学内容,使你更接近远程医疗的技术基础设施。通过视听内容和下载的可能性,学生将掌握学习这个专科文凭的所有工具。这个课程将使学生能够在计算机应用和远程医疗方面找到新的解决方案。这样,工程专业的毕业生在完成学业后将成为卫生领域的信息和通信技术 (ICT) 专家,在电子卫生市场上具有就业竞争力。





“

这个计划旨在使你成为未来专家的一员,并能够利用人工智能预测 COVID-19 的爆发”



总体目标

- ◆ 建立医学的关键概念, 作为理解临床医学的载体。
- ◆ 确定按器官或系统, 分类的影响人体的主要疾病, 将每个模块构建成一个清晰的病理生理学、诊断和治疗大纲。
- ◆ 确定如何获得健康管理的指标和工具
- ◆ 发展基础科学方法论和转化科学方法论的基础
- ◆ 研究不同类型健康科学研究的伦理和最佳实践原则
- ◆ 确定并产生资助、评估和传播科学研究的手段
- ◆ 确定各种技术的实际临床应用
- ◆ 发展计算科学和理论的关键概念
- ◆ 确定计算的应用及其对生物信息学的影响
- ◆ 提供必要的资源, 以启动学生对该模块概念的实际应用。
- ◆ 发展数据库的基本概念
- ◆ 确定医疗数据库的重要性。
- ◆ 深化研究中最重要技术
- ◆ 确定物联网在电子健康领域提供的机遇
- ◆ 就远程医疗系统的设计、开发和评估所使用的技术和方法提供专业知识。
- ◆ 确定远程医疗的不同类型和应用
- ◆ 深化远程医疗最常见的伦理问题和监管框架
- ◆ 分析医疗设备的使用
- ◆ 发展电子医疗创业和创新的关键概念
- ◆ 确定什么是商业模式以及现有商业模式的类型
- ◆ 收集电子医疗的成功案例和应避免的陷阱
- ◆ 将所学知识应用到Tu的创业想法中



具体目标

模块1人工智能和物联网 (IoT) 在远程医疗中的应用

- ◆ 在医疗保健领域的不同场景中提出通信协议
- ◆ 分析物联网通信及其在电子医疗中的应用领域
- ◆ 证实医疗应用中人工智能模型的复杂性
- ◆ 确定 GPU 加速应用中并行化带来的优化及其在医疗领域的应用
- ◆ 介绍用于开发电子医疗和物联网产品的计算和通信方面的所有云技术

模块2.远程医疗与医疗、手术和生物机械设备

- ◆ 分析远程医疗的演变
- ◆ 评估远程医疗的优势和局限性
- ◆ 研究远程医疗的不同类型和应用以及临床益处
- ◆ 评估使用远程医疗最常见的伦理问题和监管框架
- ◆ 确定医疗设备在一般医疗保健中的使用,特别是在远程医疗中的使用
- ◆ 确定互联网的使用及其给医学中提供的资源。
- ◆ 深入研究远程医疗的主要趋势和未来挑战

模块3.电子保健领域的商业创新和创业精神

- ◆ 能够以系统化和结构化的方式分析电子健康市场。
- ◆ 学习创新生态系统的关键概念
- ◆ 利用精益创业方法创建企业
- ◆ 分析市场和竞争对手
- ◆ 能够在市场中找到可靠的价值主张
- ◆ 识别机会并将错误率降至最低
- ◆ 掌握分析环境的实用工具,以及快速测试和验证想法的实用工具



TECH 的目标是通过精益创业方法论,让你接受培训,使你电子医疗市场处于领先地位”

03

课程管理

为了跟上国际医疗保健系统的技术发展, TECH 请来了一支在生物医学、放射学、血管外科和 3D 打印方面拥有专业知识的教学团队。有了他们的加入, 学生将能够每天 24 小时享受到专业关注, 这将为他们作为工程师的发展提供保障。这是一个有效的机会, 让他们在医疗保健项目中进一步提高技术水平, 并参与到科学方法中。





“

这个领域的专家将为你提供支持,帮助你将优化传统医学的网络数字资源付诸实践。这一切都要归功于为你量身定制的个性化教程”

管理



Sirera Pérez, Ángela 女士

- ◆ 核医学和外骨骼设计方面的生物医学工程师专家
- ◆ Technadi 3D 打印特定零件设计师
- ◆ 纳瓦拉大学诊所核医学领域技术员
- ◆ 纳瓦拉大学生物医学工程学位
- ◆ 医疗与健康技术公司的 MBA 和领导力

教师

Muñoz Gutiérrez, Rebeca 女士

- ◆ INDITEX 数据科学家
- ◆ Clue Technologies 固件工程师
- ◆ 毕业于马拉加大学和塞维利亚大学健康工程专业, 并获得生物医学工程
- ◆ Clue Technologies 与马拉加大学合作的智能航空电子学硕士
- ◆ NVIDIA: 使用 CUDA C/C++ 加速计算的基础知识
- ◆ NVIDIA: 使用多个 GPU 加速 CUDA C++ 应用程序

Somolinos Simón, Francisco Javier 博士

- ◆ GBT-UPM 生物工程和远程医疗小组研究生物医学工程师
- ◆ Evaluate Innovation 的 R+D+i 顾问
- ◆ 马德里理工大学生物工程与远程医疗组研究生物医学工程师
- ◆ 马德里理工大学生物医学工程博士
- ◆ 毕业于马德里理工大学生物医学工程专业
- ◆ 马德里卡洛斯三世大学生物医学技术管理与开发硕士 生物医学技术管理与开发硕士

Crespo Ruiz, Carmen 女士



- ◆ 情报分析、战略和隐私专家
- ◆ Freedom&Flow SL 战略与隐私总监
- ◆ Healthy Pills SL 联合创始人
- ◆ 创新顾问和项目技术员。真实城市CEEI
- ◆ 思想创造者联合创始人
- ◆ 数据保护方面的建议和培训。切线合作组
- ◆ 大学教授
- ◆ 毕业于UNED法律系
- ◆ 毕业于萨拉曼卡教皇大学新闻系
- ◆ 情报分析硕士(卡洛斯三世主席和大学) 雷伊·胡安·卡洛斯，得到国家情报中心(CNI) 的认可
- ◆ 数据保护官高级执行计划



借此机会了解这个领域的最新进展,并将其应用于你的日常工作。

04

结构和内容

这个远程医疗中的人工智能、物联网和医疗设备应用专科文凭的议程由保证相关主题的质量和严谨性的专家指导。TECH采用再学习方法论，让学生免去繁琐的学习时间，让他们以简单、循序渐进的方式成为专家。通过这种方式，100% 的在线学习将根据你的时间安排，通过理论和实践练习为实际案例做好准备。





“

采用国际标准化组织的标准来规范远程医疗相关工业产品的管理、服务提供和开发”。

模块1人工智能和物联网 (IoT) 在远程医疗中的应用

- 1.1. 电子健康平台。健康服务个性化
 - 1.1.1. 电子健康平台
 - 1.1.2. 电子医疗平台资源
 - 1.1.3. “数字欧洲”计划。数字欧洲-4-健康与地平线欧洲
- 1.2. 医疗保健领域的人工智能 I: 计算机应用的新解决方案
 - 1.2.1. 结果远程分析
 - 1.2.2. 聊天室
 - 1.2.3. 实时预防和监控
 - 1.2.4. 肿瘤学领域的预防和个性化医疗
- 1.3. 医疗保健中的人工智能 II: 监控和道德挑战
 - 1.3.1. 监测行动不便的患者
 - 1.3.2. 心脏监测、糖尿病、哮喘
 - 1.3.3. 健康与保健应用程序
 - 1.3.3.1. 心率监测器
 - 1.3.3.2. 血压手环
 - 1.3.4. 医疗领域人工智能的道德规范。数据保护
- 1.4. 用于图像处理的人工智能算法
 - 1.4.1. 用于图像处理的人工智能算法
 - 1.4.2. 远程医疗中的图像诊断和监测
 - 1.4.2.1. 黑色素瘤的诊断
 - 1.4.3. 远程医疗中图像处理的局限性和挑战
- 1.5. 图形处理单元 (GPU) 加速在医学中的应用
 - 1.5.1. 程序并行化
 - 1.5.2. GPU性能
 - 1.5.3. GPU加速在医学中的应用
- 1.6. 远程医疗中的自然语言处理 (NLP)
 - 1.6.1. 医学领域的文字处理。方法
 - 1.6.2. 治疗和医疗记录中的自然语言处理
 - 1.6.3. 远程医疗中自然语言处理的局限性和挑战

- 1.7. 远程医疗中的物联网 (IoT)。应用
 - 1.7.1. 监测生命体征。可穿戴设备
 - 1.7.1.1. 血压、体温、心率
 - 1.7.2. IoT 和 Cloud 技术
 - 1.7.2.1. 数据传输至云端
 - 1.7.3. 自助服务终端
- 1.8. 物联网在患者监测和援助中的应用
 - 1.8.1. 用于检测紧急情况的 IoT 应用程序
 - 1.8.2. 物联网在患者康复中的应用
 - 1.8.3. 人工智能在遇难者识别和救援中的支持
- 1.9. 纳米机器人类型
 - 1.9.1. 纳米技术
 - 1.9.2. 纳米机器人的类型
 - 1.9.2.1. 装配应用
 - 1.9.2.2. 自我复制者应用
- 1.10. 人工智能控制 COVID-19
 - 1.10.1. COVID-19 和远程医疗
 - 1.10.2. 进展和疫情的管理和沟通
 - 1.10.3. 利用人工智能进行疫情爆发预测

模块2.远程医疗与医疗、手术和生物机械设备

- 2.1. 远程医疗和远程保健
 - 2.1.1. 远程医疗作为远程医疗服务
 - 2.1.2. 远程医疗
 - 2.1.2.1. 远程医疗的目标
 - 2.1.2.2. 远程医疗的优点和局限性
 - 2.1.3. 数字健康。技术

- 2.2. 远程医疗系统
 - 2.2.1. 远程医疗系统的组成部分
 - 2.2.1.1.人格
 - 2.2.1.2.技术
 - 2.2.2. 健康领域信息和通信技术 (ICT)
 - 2.2.2.1.T-Health
 - 2.2.2.2.M-Health
 - 2.2.2.3.M-Health
 - 2.2.2.4.P-Health
 - 2.2.3. 远程医疗系统评估
- 2.3. 远程医疗的技术基础设施
 - 2.3.1. 公共电话网络 (PSTN)
 - 2.3.2. 卫星网络
 - 2.3.3. 综合业务数字网络 (ISDN)
 - 2.3.4. 无线技术
 - 2.3.4.1.Wap.无线应用协议
 - 2.3.4.2.蓝牙
 - 2.3.5. 微波连接
 - 2.3.6. (ATM异步传输模式)
- 2.4. 远程医疗的类型。在医疗保健中的用途
 - 2.4.1. 远程病人监护
 - 2.4.2. 仓储和运输技术
 - 2.4.3. 交互式远程医疗
- 2.5. 一般远程医疗应用
 - 2.5.1. 远程护理
 - 2.5.2. 远程监控
 - 2.5.3. 远程诊断
 - 2.5.4. 远程教育
 - 2.5.5. 远程管理
- 2.6. 远程医疗临床应用
 - 2.6.1. 远程放射学
 - 2.6.2. 远程皮肤科
 - 2.6.3. 远程肿瘤学
 - 2.6.4. 远程精神病学
 - 2.6.5. 家庭护理 (远程家庭护理)
- 2.7. 智能和辅助技术
 - 2.7.1. 智能家居集成
 - 2.7.2. 数字健康改善治疗
 - 2.7.3. 远程医疗收购投标技术。智能衣服
- 2.8. 远程医疗的伦理和法律问题
 - 2.8.1. 道德基础
 - 2.8.2. 共同监管框架
 - 2.8.4. ISO标准
- 2.9. 远程医疗和诊断、外科和生物力学设备
 - 2.9.1. 诊断设备
 - 2.9.2. 手术器械
 - 2.9.2. 生物力学装置
- 2.10. 远程医疗和医疗设备
 - 2.10.1. 医疗设备
 - 2.10.1.1.移动医疗设备
 - 2.10.1.2.远程医疗车
 - 2.10.1.3.远程医疗亭
 - 2.10.1.4.数码相机
 - 2.10.1.5.远程医疗套件
 - 2.10.1.6.远程医疗软件

模块3.电子保健领域的商业创新和创业精神

- 3.1. 创业创新
 - 3.1.1. 创新
 - 3.1.2. 创业精神
 - 3.1.3. 一家 Startup

- 3.2. 电子医疗创业
 - 3.2.1. 创新的电子医疗市场
 - 3.2.2. 电子医疗垂直领域:M-Health
 - 3.2.3. TeleHealth
- 3.3. 商业模式一:创业的第一阶段
 - 3.3.1. 商业模式的类型
 - 3.3.1.1.市场
 - 3.3.1.2.数字平台
 - 3.3.1.3.SaaS
 - 3.3.2. 启动阶段的关键因素。从想法到业务
 - 3.3.3. 创业第一步中的常见错误
- 3.4. 商业模式二:Canvas模式
 - 3.4.1. 商业模式画布
 - 3.4.2. 价值主张
 - 3.4.3. 关键活动和资源
 - 3.4.4. 客户部分
 - 3.4.5. 客户关系
 - 3.4.6. 分销渠道
 - 3.4.7. 伙伴关系
 - 3.4.7.1.成本结构和收入来源
- 3.5. 商业模式三: Lean Startup方法论
 - 3.5.1. 创造
 - 3.5.2. 使有效
 - 3.5.3. 测量
 - 3.5.4. 决策
- 3.6. 商业模式四:外部、战略和监管分析
 - 3.6.1. 红海和蓝海
 - 3.6.2. 价值曲线
 - 3.6.3. 电子医疗适用法规





- 3.7. 电子医疗的成功模式一:先了解再创新
 - 3.7.1. 成功的电子医疗公司分析
 - 3.7.2. 对X公司的分析
 - 3.7.3. 对Y公司的分析
 - 3.7.4. 对Z公司的分析
- 3.8. 电子医疗的成功模式二:创新前倾听
 - 3.8.1. 实地采访 Startup E-Health的CEO
 - 3.8.2. 实际采访Startup "x部门"的CEO。
 - 3.8.3. Startup“x”的实战面试技术方向
- 3.9. 创业环境与融资
 - 3.9.1. 卫生部门的创业生态系统
 - 3.9.2. 融资
 - 3.9.3. 案例访谈
- 3.10. 创业创新实用工具
 - 3.10.1. OSINT (Open Source Intelligence)工具
 - 3.10.2. 分析
 - 3.10.3. 创业的 No-code 工具

“

这个学位专为像你这样了解人工智能是远程医疗未来的专业人士而设计”。

05 方法

这个培训计划提供了一种不同的学习方式。我们的方法是通过再学习模式开发的：**再学习**。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。





“

发现再学习方法, 这个系统放弃了传统的线性学习, 带你体验循环教学系统: 这种学习方式已被证明是非常有效的, 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。

“

通过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 and 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”

案例法一直是世界上最好的院系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。

再学习

TECH有效地将案例研究方法基于循环的100%在线学习系统相结合,在每节课中结合了8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:再学习方法。

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,你将采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再学法。

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.....),与西班牙最佳在线大学的指标相比,我们的学生的满意度也得到了提高。



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、忘记和再学习)。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。

再学习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,这是我们记住它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。

这个课程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。



大师班

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。



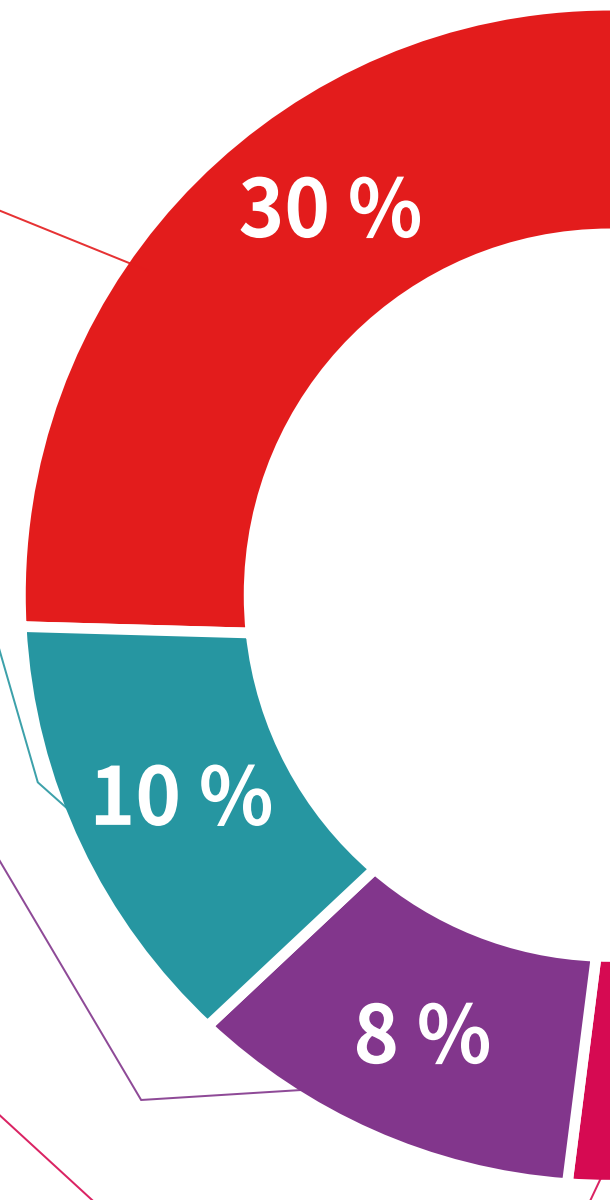
技能和能力的实践

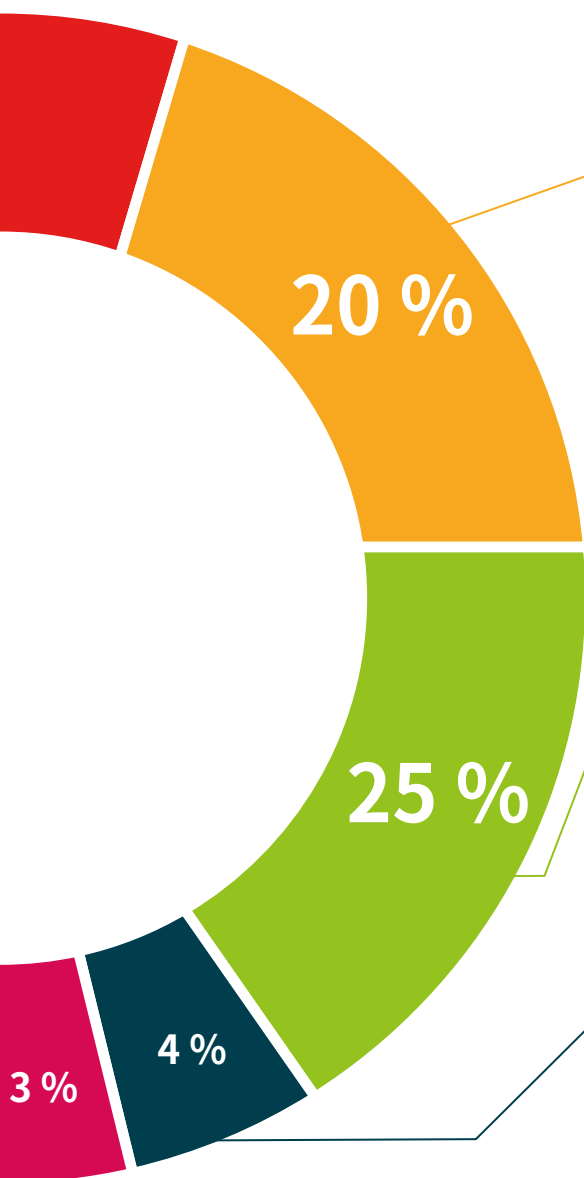
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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。

**交互式总结**

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

这个远程医疗中的人工智能、物联网和医疗设备应用专科文凭 保证你除了接受最严格和最新的培训外,还可以获得TECH 科技大学签发的文凭。



“

成功地完成这个学位,省去出门或办理文件的麻烦”

这个远程医疗中的人工智能、物联网和医疗设备应用专科文凭包含了市场上最完整和最新的方案。

通过评估后,学生将通过邮寄*收到由TECH大学颁发的相应的专科文凭资格证书。

TECH科技大学 颁发的专科文凭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:远程医疗中的人工智能、物联网和医疗设备应用专科文凭

官方学时:450 小时



futuro
salud confianza personas
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaje
comunidad compromiso
atención personalizada innovación
conocimiento presente calidad
desarrollo web formación
aula virtual idiomas instituciones



专科文凭
远程医疗中的人工智能、
物联网和医疗设备的应用

- » 模式:在线
- » 时间:6个月
- » 学历:TECH科技大学
- » 时间:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

专科文凭

远程医疗中的人工智能、物联网和医疗设备应用

