

大学课程

医疗人工智能 中的伦理与监管



大学课程

医疗人工智能 中的伦理与监管

- » 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/medicine/postgraduate-certificate/ethics-regulation-medical-artificial-intelligence

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

必须谨慎对待人工智能在医疗保健领域的使用以确保其对社会结构的影响最小。如果仅减少这些智能系统的临床交互,那么除其他方面外,可能会降低医生对患者的同理心。因此,这些人可能会遭受负面经历从而失去对专家的信任。此外,过度的技术依赖将使社会容易受到技术故障的影响,这在紧急情况下会造成严重后果。因此,TECH开发了这一先进的100%在线课程,全面更新医生使用基于机器学习算法的新计算机程序的伦理影响。





通过福布斯杂志评选的全球最佳数字大学TECH, 深入探讨人工智能的可持续发展及其对医学的影响"

人工智能的治疗过程涉及敏感医疗数据的操纵。在这些过程中，专家需要了解患者的信息，从病史到医学检查结果和处方药物。在这种情况下，医生必须实施旨在保护患者隐私的强有力的安全措施。为此，我们必须添加他们遵守该领域法规的必要性，例如通用数据保护条例。否则，专家将面临法律制裁，包括经济处罚。在最严重的侵犯隐私的情况下，医生将被吊销行医执照，这将阻止他们继续从事其职业。

为了确保人工智能使用的道德基础，TECH将实施这门创新课程，该课程将深入研究医疗保健环境中的数据隐私和同意。大纲将深入研究数据治理以及智能系统的监管框架。接着，该大纲将促进以人为本的医疗保健，弘扬保密，尊重和诚实等价值观。从这个意义上说，教材将解决机器学习过程中公平和透明的需求。

为了加强这些内容，该课程的方法加强了其创新性。TECH提供100%的在线教育环境，适应那些希望在职业生涯中取得进步的专业人士的需求。还采用了Relearning方法，通过重复关键概念来固定知识和促进学习。这种方式将灵活性与强健的教学相结合，并且可以随时使用。因此，毕业生可以在了解技术市场最新趋势的同时，实现更新知识的目标。

这个**医疗人工智能中的伦理与监管大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是：

- 由人工智能临床实践专家介绍案例研究的发展情况
- 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
- 利用自我评估过程改进学习的实际练习
- 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

“

您想设计最人性化的护理系统吗?您可以在6周内实现这一目标在人工智能在医学中的应用方面处于最前沿”

“

通过该课程非常完整的教学工具, 您将实现您的目标, 其中解释性视频和交互式摘要脱颖而出”

您将在促进基于智能计算的系统开发中的道德实践, 公平性和透明度方面脱颖而出。

通过Relearning系统你将以自然渐进的方式将概念融会贯通。忘掉背书!。

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融入到培训中还有来自知名企业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。



02 目标

通过这门大学课程，学生将深入了解与医疗人工智能相关的基本伦理原则。从这个意义上说，毕业生将掌握数据治理的原则，因此他们的临床实践将具有合规性的特点。此外，专家们还将开发新的能力来设计以人为本的智能计算系统。这样，专业人士将提高机器学习过程的透明度并通过综合评估来确保模型的质量。





“

您将培养对健康道德问题的批判意识并确保机器学习期间的安全”

1-51

REF. 1337/224

Routine

Queue

Auto Detection



总体目标

- ◆ 了解人工智能的理论基础
- ◆ 研究不同类型的数据了解数据的生命周期
- ◆ 评估数据在开发和实施人工智能解决方案中的关键作用
- ◆ 为了解决具体问题深化算法和复杂性
- ◆ 探索神经网络的理论基础, 促进深度学习的发展
- ◆ 分析生物启发计算及其与智能系统开发的相关性
- ◆ 分析当前各领域的人工智能策略, 确定机遇和挑战
- ◆ 批判性地评估人工智能在健康领域的益处和局限性, 找出潜在隐患, 并对其临床应用进行知情评估
- ◆ 认识到跨学科合作对于开发有效的人工智能解决方案的重要性
- ◆ 全面了解将人工智能应用于医疗保健领域的新兴趋势和技术创新
- ◆ 掌握医学数据采集, 过滤和预处理方面的扎实知识
- ◆ 了解适用于在医学中实施人工智能的伦理原则和法律法规, 促进伦理实践, 公平性和透明度





具体目标

- 了解适用于在医学中实施人工智能的基本伦理原则和法律法规
- 掌握数据管理原则
- 了解国际和地方监管框架
- 确保卫生部门在使用人工智能数据和工具时遵守法规
- 培养设计以人为本的人工智能系统的技能, 促进机器学习的公平性和透明度

“

这门课程可让你在模拟环境中进行锻炼从而实现身临其境的学习, 在真实环境中进行训练”

03 课程管理

TECH 秉承提供最高卓越教育的理念,拥有一支著名的教学团队。这些专家拥有丰富的专业经验,曾在知名医院工作过。此外,他们的特点是对应用于医疗人工智能的伦理原则有深入的了解并提供医疗保健市场上最先进的技术资源。这样,学生们就有了为病人提供服务所需的能力更新和新技能学习的保障。



“

从最好的专家那里更新
您在医疗人工智能中的
伦理与监管方面的知识”

管理人员



Peralta Martín-Palomino, Arturo 医生

- ◆ Prometheus Global Solutions的首席执行官和首席技术官
- ◆ Korporate Technologies的首席技术官
- ◆ IA Shepherds GmbH 首席技术官
- ◆ 联盟医疗顾问兼业务策略顾问
- ◆ DocPath设计与开发总监
- ◆ -卡斯蒂利亚拉曼恰大学计算机工程医生
- ◆ 卡米洛-何塞-塞拉大学的经济学, 商业和金融学医生
- ◆ -卡斯蒂利亚拉曼恰大学心理学医生
- ◆ 伊莎贝尔一世大学行政工商管理硕士
- ◆ 伊莎贝尔一世大学商业管理与营销硕士
- ◆ Hadoop培训大数据专家硕士
- ◆ -卡斯蒂利亚拉曼恰大学高级信息技术硕士
- ◆ 成员: SMILE研究组



Martín-Palomino Sahagún, Fernando 先生

- ◆ 震旦诊断公司 (医疗科技) 首席技术官 兼研发总监
- ◆ SARLIN 业务发展
- ◆ 联盟诊断公司首席运营官
- ◆ Alliance Medical 创新总监
- ◆ Alliance Medical 首席信息官
- ◆ 柯达数字放射学现场工程师和项目管理
- ◆ 马德里理工大学工商管理硕士
- ◆ ESADE 市场营销与销售执行硕士 课程
- ◆ 阿方索十世萨比奥大学高级电信工程师

教师

Carrasco González, Ramón Alberto 医生

- ◆ 计算机科学与人工智能专家
- ◆ 研究员
- ◆ Caja General de Ahorros de Granada和Banco Mare Nostrum 商业智能 (营销) 主管。
- ◆ Caja General de Ahorros de Granada 和 Banco Mare Nostrum 信息系统 (数据仓库和商业智能) 主管
- ◆ 他拥有格拉纳达大学人工智能医生学位
- ◆ 格拉纳达大学的计算机工程学位

Popescu Radu, Daniel Vasile 先生

- ◆ 药理学、营养学和饮食专家
- ◆ 教学和科学内容的自由制片人
- ◆ 营养师和社区营养师
- ◆ 社区药剂师
- ◆ 研究员
- ◆ 加泰罗尼亚开放大学 (UOC) 营养与健康硕士学位
- ◆ 巴伦西亚大学精神药理学硕士
- ◆ 马德里康普斯顿大学药剂师
- ◆ Europea Miguel de Cervantes大学营养师-饮食学家

04 结构和内容

该培训对与医疗保健领域实施人工智能相关的伦理, 隐私和监管方面进行了全面分析。该课程将探讨这方面的基本道德原则, 强调隐私和知情同意。还将讨论智能自动化的社会影响, 重点考虑可持续发展, 公平和透明度。此外, 教材还将深入探讨数据治理的监管框架和各种安全政策。





“

通过创新的多媒体内容更新您对医疗人工智能监管框架的了解”

模块 1. 医学人工智能的伦理与监管

- 1.1. 在医学中使用人工智能的伦理原则
 - 1.1.1. 分析和采用开发和使用医疗人工智能系统的伦理原则
 - 1.1.2. 将伦理价值观融入人工智能辅助医疗决策中
 - 1.1.3. 制定伦理准则, 确保在医学中负责任地使用人工智能
- 1.2. 医疗背景下的数据隐私和同意
 - 1.2.1. 制定隐私政策, 保护医疗人工智能应用中的敏感数据
 - 1.2.2. 确保在医疗领域收集和使用个人数据时获得知情同意
 - 1.2.3. 在医疗人工智能环境中实施安全措施保护患者隐私
- 1.3. 医疗人工智能系统研发中的伦理问题
 - 1.3.1. 在开发人工智能医疗系统过程中对研究协议进行伦理评估
 - 1.3.2. 确保医疗人工智能系统开发和验证阶段的透明度和道德严谨性
 - 1.3.3. 发表和分享医学人工智能领域成果的伦理考虑因素
- 1.4. 人工智能促进健康的社会影响和问责制
 - 1.4.1. 分析人工智能对提供医疗服务的社会影响
 - 1.4.2. 制定人工智能在医学应用中的风险缓解和伦理责任策略
 - 1.4.3. 持续进行社会影响评估, 调整人工智能系统, 为公众健康做出积极贡献
- 1.5. 卫生部门的可持续人工智能发展
 - 1.5.1. 将可持续做法纳入人工智能医疗系统的开发和维护中
 - 1.5.2. 医疗保健领域人工智能技术的环境和经济影响评估
 - 1.5.3. 开发可持续的商业模式以确保卫生部门人工智能解决方案的连续性和改进
- 1.6. 医疗人工智能的数据管理和国际监管框架
 - 1.6.1. 为医疗人工智能应用中的伦理和高效数据管理制定治理框架
 - 1.6.2. 适应国际标准和法规, 确保遵守法律和道德规范
 - 1.6.3. 积极参与国际倡议, 为开发医疗人工智能系统制定道德标准
- 1.7. 人工智能在卫生领域的经济方面
 - 1.7.1. 分析在医疗保健领域实施人工智能系统的经济和成本效益影响
 - 1.7.2. 开发商业模式和融资促进医疗保健行业采用人工智能技术
 - 1.7.3. 评估获取人工智能驱动的医疗服务的经济效率和公平性



- 1.8. 以人为本的医疗人工智能系统设计
 - 1.8.1. 整合以人为本的设计原则, 提高医疗人工智能系统的可用性和可接受性
 - 1.8.2. 让医疗专业人员和病人参与设计过程, 确保解决方案的针对性和有效性
 - 1.8.3. 持续评估用户体验和反馈优化医疗环境中与人工智能系统的交互
- 1.9. 医学机器学习的公平性和透明度
 - 1.9.1. 开发促进公平和透明的医学机器学习模型
 - 1.9.2. 在卫生部门应用人工智能算法时, 实施减少偏见和确保公平的做法
 - 1.9.3. 持续评估医学领域机器学习解决方案开发和部署的公平性和透明度
- 1.10. 在医疗领域实施人工智能的安全与政策
 - 1.10.1. 制定安全策略, 保护医疗人工智能应用中的数据完整性和保密性
 - 1.10.2. 在部署人工智能系统时实施安全措施以防范风险并确保患者安全
 - 1.10.3. 不断评估安全政策以适应技术进步和人工智能在医学中的应用所带来的新挑战

“

一次全面的培训, 将带领你掌握与顶尖竞争所需的知识”

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”

在TECH, 我们使用案例法

在特定情况下, 专业人士应该怎么做? 在整个课程中, 你将面对多个基于真实病人的模拟临床案例, 他们必须调查, 建立假设并最终解决问题。关于该方法的有效性, 有大量的科学证据。专业人员随着时间的推移, 学习得更好, 更快, 更持久。

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。



根据Gérvas医生的说法, 临床病例是对一个病人或一组病人的注释性介绍, 它成为一个“案例”, 一个说明某些特殊临床内容的例子或模型, 因为它的教学效果或它的独特性或稀有性。至关重要的是, 案例要以当前的职业生活为基础, 试图重现专业医学实践中的实际问题。

“

你知道吗, 这种方法是1912年在哈佛大学为法律学生开发的? 案例法包括提出真实的复杂情况, 让他们做出决定并证明如何解决这些问题。1924年, 它被确立为哈佛大学的一种标准教学方法”

该方法的有效性由四个关键成果来证明:

1. 遵循这种方法的学生不仅实现了对概念的吸收, 而且还通过练习评估真实情况和应用知识来发展自己的心理能力。
2. 学习扎根于实践技能, 使学生能够更好地融入现实世界。
3. 由于使用了从现实中产生的情况, 思想和概念的吸收变得更容易和更有效。
4. 投入努力的效率感成为对学生的一个非常重要的刺激, 这转化为对学习的更大兴趣并增加学习时间。



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: Re-learning。

专业人员将通过真实案例和在模拟学习环境中解决复杂情况进行学习。这些模拟情境是使用最先进的软件开发的, 以促进沉浸式学习。



处在世界教育学的前沿,按照西班牙语世界中最好的在线大学(哥伦比亚大学)的质量指标,Re-learning方法成功地提高了完成学业的专业人员的整体满意度。

通过这种方法,我们已经培训了超过25000名医生,取得了空前的成功,在所有的临床专科手术中都是如此。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。

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。

根据国际最高标准,我们的学习系统的总分是8.01分。



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。



录像中的手术技术和程序

TECH使学生更接近最新的技术,最新的教育进展和当前医疗技术的最前沿。所有这些,都是以第一人称,以最严谨的态度进行解释和详细说明了,以促进学生的同化和理解。最重要的是,您可以想看几次就看几次。



互动式总结

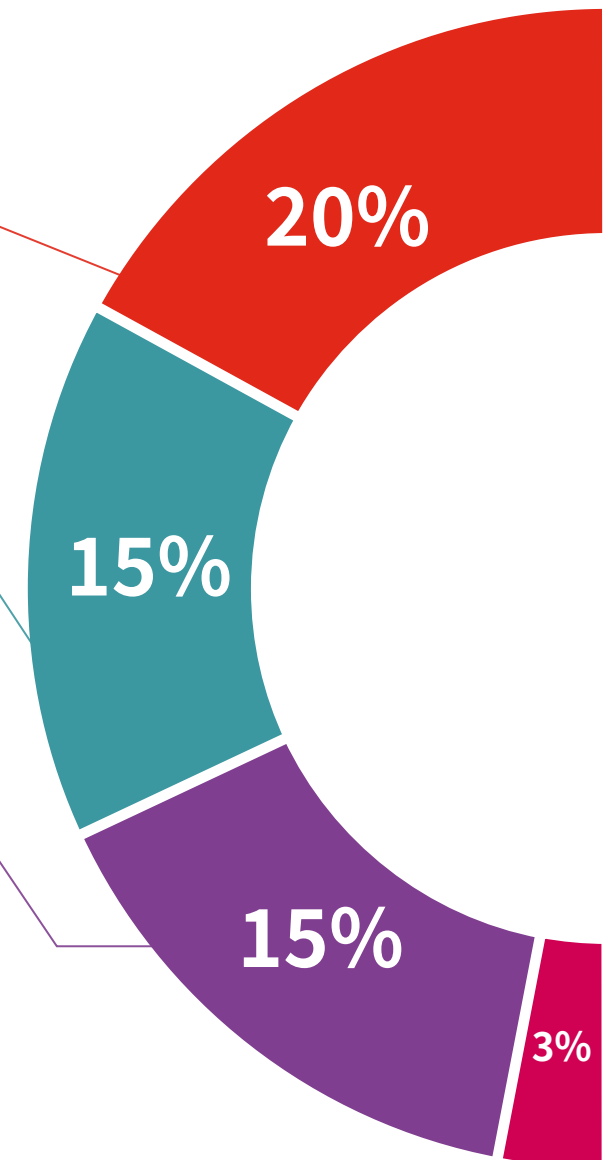
TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体丸中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。

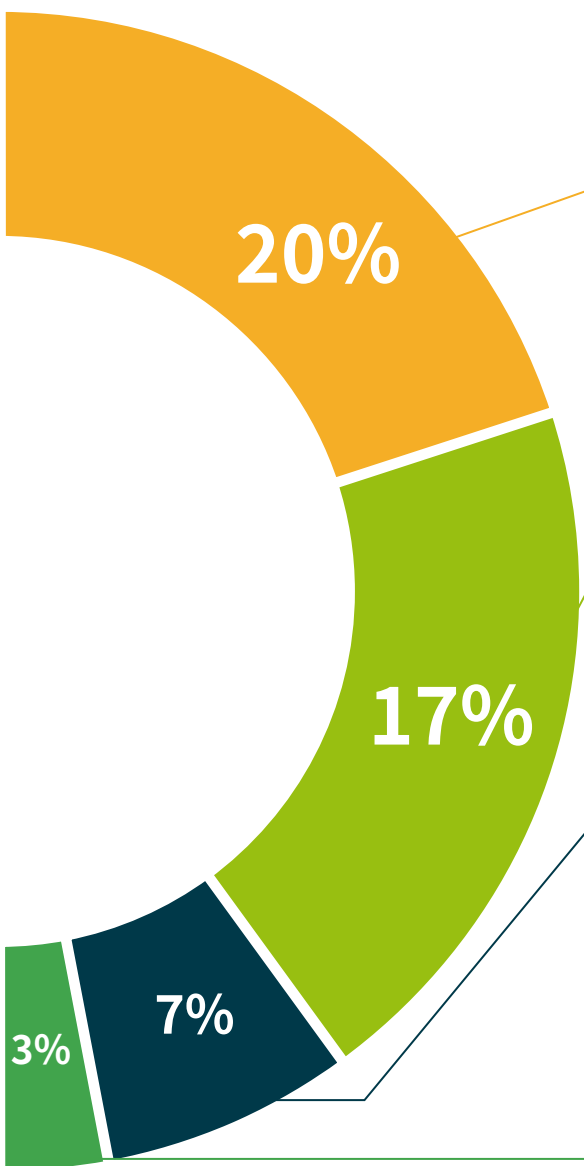
这个用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软授予“欧洲成功案例”称号。



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。





由专家主导和开发的案例分析

有效的学习必然是和背景联系的。因此, TECH将向您展示真实的案例发展, 在这些案例中, 专家将引导您注重发展和处理不同的情况: 这是一种清晰而直接的方式, 以达到最高程度的理解。



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。



大师课程

有科学证据表明第三方专家观察的作用: 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。



快速行动指南

TECH以工作表或快速行动指南的形式提供课程中最相关的内容。一种合成的, 实用的, 有效的帮助学生在学业上取得进步的方法。



06 学位

医疗人工智能中的伦理与监管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**医疗人工智能中的伦理与监管大学课程**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:**医疗人工智能中的伦理与监管大学课程**

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
个性化的关注 现在 创新
知识 网页 培 质量
网上教室 发展 语言 机构

tech 科学技术大学

大学课程
医疗人工智能
中的伦理与监管

- » 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

医疗人工智能 中的伦理与监管

