

Curso

Personalização da Educação
com Inteligência Artificial



tech universidade
tecnológica



Curso

Personalização da Educação com Inteligência Artificial

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: www.techtute.com/br/inteligencia-artificial/curso/personalizacao-educacao-inteligencia-artificial

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 16

05

Metodologia

pág. 20

06

Certificado

pág. 28

01

Apresentação

Os indicadores de desempenho acadêmico são fundamentais para avaliar o progresso dos alunos em um ambiente educacional. Esses indicadores contribuem para a melhoria da qualidade do ensino e para a avaliação do sistema acadêmico. Para obter dados mais específicos, os especialistas usam a Inteligência Artificial (IA), cujos sistemas são responsáveis por coletar, analisar e avaliar os dados com mais eficiência. Dessa forma, os profissionais podem usá-los para analisar textos escritos por alunos para detectar semelhanças com fontes externas, determinando se está ocorrendo plágio. Nesse contexto, a TECH desenvolveu uma capacitação pioneira 100% online, que fornecerá aos profissionais as ferramentas mais eficazes para a tomada de decisões educacionais.





“

A metodologia 100% online da TECH permitirá que você atualize seus conhecimentos sem interromper seu trabalho profissional”

Cada vez mais instituições educacionais estão percebendo os benefícios do Machine Learning para o processamento de dados acadêmicos. Isso inclui a detecção de atividades suspeitas, que podem indicar uma possível violação de privacidade. Por sua vez, este mecanismo impulsiona a autenticação biométrica, como o reconhecimento facial ou de impressões digitais, para garantir que somente pessoas autorizadas tenham acesso às informações. Da mesma forma, a Inteligência Artificial (IA) é usada para gerenciar a criptografia de fatos registrados de forma eficiente.

Nesse sentido, a TECH elaborou um programa inovador que oferecerá as ferramentas para implementar protocolos seguros no tratamento de dados educacionais, por meio do uso da Inteligência Artificial. Ao mesmo tempo, o plano de estudos se aprofundará nos mecanismos mais eficazes para o estudo preditivo dos dados de desempenho acadêmico.

Além disso, os alunos analisarão dados que contribuirão tanto para a prevenção quanto para a solução de problemas educacionais. A capacitação também proporcionará as ferramentas para que os alunos desenvolvam diagnósticos personalizados de dificuldades de aprendizagem.

O curso universitário será baseado na revolucionária metodologia Relearning, um sistema de aprendizagem pioneiro da TECH, que consiste em reiterar os principais aspectos do programa de estudos para que eles permaneçam na mente. Assim, a capacitação pode ser planejada individualmente, pois não há horários ou cronogramas de avaliação fixos. O aluno só precisará de um dispositivo eletrônico com acesso à internet, como um celular, tablet ou computador.

O Campus Virtual estará disponível 24 horas por dia, oferecendo aos profissionais a possibilidade de fazer download de materiais didáticos para consulta posterior. Eles também poderão acessar uma biblioteca repleta de recursos multimídia, incluindo resumos interativos e infográficos, tudo para aprofundar seus conhecimentos de forma dinâmica.

Este **Curso de Personalização da Educação com Inteligência Artificial** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Personalização da Educação com Inteligência Artificial
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático, fornece informações teóricas e práticas sobre as disciplinas fundamentais para a prática profissional
- ♦ Contém exercícios práticos em que o processo de autoavaliação é realizado para melhorar o aprendizado
- ♦ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ♦ Aulas teóricas, perguntas a especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- ♦ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



Domine os algoritmos de Machine Learning de última geração para obter dados de desempenho acadêmico"

“

Utilize os aplicativos mais sofisticados para detectar as necessidades educacionais específicas de seus alunos”

A equipe de professores deste programa inclui profissionais desta área, cuja experiência é somada a esta capacitação, além de reconhecidos especialistas de conceituadas sociedades científicas e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

A capacitação inclui estudos de casos reais e exercícios para aproximar o desenvolvimento do programa de estudos da prática docente diária.

O Relearning permitirá que você aprenda com menos esforço e maior desempenho, envolvendo-o em sua especialização profissional.



02

Objetivos

Através deste curso, os educadores aplicarão a Inteligência Artificial na análise e avaliação de dados educacionais para obter uma melhoria constante na sala de aula. Assim, os profissionais estabelecerão indicadores de desempenho acadêmico, com base em dados educacionais, para avaliar o desempenho dos alunos. Além disso, os especialistas realizarão diagnósticos personalizados de dificuldades de aprendizagem, usando informações obtidas com a Inteligência Artificial. Dessa forma, os especialistas intervirão especificamente para resolver os problemas que detectarem em seus alunos.



“

Você gostaria de impulsionar a sua carreira na docência? Especialize-se em Automação Inteligente em apenas 180 horas com este exclusivo programa”



Objetivos gerais

- ♦ Compreender os princípios éticos fundamentais relacionados à aplicação da Inteligência Artificial (IA) em ambientes educacionais
- ♦ Analisar a estrutura legislativa atual e os desafios associados à implementação da Inteligência Artificial no contexto educacional
- ♦ Desenvolver habilidades críticas para avaliar o impacto ético e social da Inteligência Artificial na educação
- ♦ Promover o projeto e o uso responsável de soluções de Inteligência Artificial em contextos educacionais, considerando a diversidade cultural e a equidade de gênero
- ♦ Capacitar-se na elaboração e implementação de projetos de Inteligência Artificial no campo educacional
- ♦ Proporcionar uma compreensão completa dos fundamentos teóricos da Inteligência Artificial, incluindo aprendizado de máquina, redes neurais e processamento de linguagem natural
- ♦ Desenvolver habilidades para integrar projetos de Inteligência Artificial de forma eficaz e ética na grade curricular
- ♦ Compreender as aplicações e o impacto da Inteligência Artificial no ensino e na aprendizagem, avaliando criticamente seus usos atuais e potenciais
- ♦ Aplicar Inteligência Artificial generativa para personalizar e enriquecer a prática docente, criando materiais educacionais adaptáveis
- ♦ Identificar, avaliar e aplicar as últimas tendências e tecnologias emergentes em Inteligência Artificial relevantes para a educação, refletindo sobre seus desafios e oportunidades





Objetivos específicos

- ♦ Aplicar Inteligência Artificial na análise e avaliação de dados educacionais para promover a melhoria contínua em ambientes educacionais
- ♦ Definir indicadores de desempenho com base em dados educacionais para medir e melhorar o desempenho dos alunos
- ♦ Implementar tecnologias e algoritmos de Inteligência Artificial para realizar análise preditiva de dados de desempenho acadêmico
- ♦ Realizar diagnósticos personalizados de dificuldades de aprendizagem através da análise de dados com Inteligência Artificial, identificando necessidades educacionais particulares e projetando intervenções específicas
- ♦ Abordar a segurança e a privacidade no processamento de dados educacionais ao aplicar ferramentas de Inteligência Artificial, garantindo a conformidade regulatória e ética



Você estará imerso em um setor em plena expansão, onde a inovação da Inteligência Artificial se mescla com o aprendizado na área educacional”

03

Direção do curso

Para manter intacto o alto nível educacional que define todos os programas da TECH, este curso conta com professores líderes em Inteligência Artificial aplicada a contextos educacionais. Esses profissionais têm um extenso histórico profissional, o que os levou a fazer parte de instituições acadêmicas de prestígio. Nesse sentido, esses especialistas elaboraram um programa de estudos para que os educadores adquiram o conhecimento e as habilidades necessárias para aplicar em sua prática docente diária.





“

Atualize-se sobre a Análise de Dados de Desempenho Acadêmico com os melhores especialistas da área. Impulsione sua trajetória profissional com a TECH!”

Direção



Dr. Arturo Peralta Martín-Palomino

- ♦ CEO e CTO em Prometeus Global Solutions
- ♦ CTO em Korporate Technologies
- ♦ CTO em AI Shephers GmbH
- ♦ Consultor e Assessor Estratégico de Negócios da Alliance Medical
- ♦ Diretor de Design e Desenvolvimento da DocPath
- ♦ Doutorado em Engenharia da Computação pela Universidade de Castilla - La Mancha
- ♦ Doutorado em Economia, Negócios e Finanças pela Universidade Camilo José Cela
- ♦ Doutorado em Psicologia pela Universidade de Castilla - La Mancha
- ♦ Mestrado em Executive MBA pela Universidade Isabel I
- ♦ Mestrado em Gestão Comercial e de Marketing pela Universidade Isabel I
- ♦ Mestrado Especialista em Big Data por Formação Hadoop
- ♦ Mestrado em Tecnologia da Informação Avançada pela Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Membro: Grupo de pesquisa SMILE



Sr. Juan Felipe Nájera Puente

- ♦ Diretor de Estudos e Pesquisa no Conselho de Garantia da Qualidade do Ensino Superior
- ♦ Analista de Dados e Cientista de Dados
- ♦ Programador de Produção na Confiteca C.A
- ♦ Consultor de Processos na Esefex Consulting
- ♦ Analista de Planejamento Acadêmico na Universidad San Francisco de Quito
- ♦ Mestrado em *Big Data* e Ciência de Dados pela Universidade Internacional de Valência
- ♦ Engenheiro Industrial pela Universidad San Francisco de Quito

Professores

Sra. Yésica Martínez Cerrato

- ♦ Responsável por Capacitações Técnicas na Securitas Segurança Espanha
- ♦ Especialista em Educação, Negócios e Marketing
- ♦ *Product Manager* em Segurança Eletrônica na Securitas Segurança Espanha
- ♦ Analista de Inteligência Empresarial na Ricopia Technologies
- ♦ Técnico de Informática e Responsável por Salas de Informática OTEC na Universidade de Alcalá de Henares
- ♦ Colaboradora na Associação ASALUMA
- ♦ Graduado em Engenharia Eletrônica de Comunicações na Escola Politécnica Superior, Universidade de Alcalá de Henares

04

Estrutura e conteúdo

Este curso universitário proporcionará aos profissionais um conhecimento abrangente sobre a Personalização da Educação através da Inteligência Artificial. Elaborado por um corpo docente experiente, o plano de estudos se aprofundará na identificação, extração, preparação e avaliação de dados educacionais. Assim, os educadores implementarão melhorias contínuas em sala de aula, garantindo um ensino baseado na excelência. Nesse sentido, o plano de estudos disponibilizará várias ferramentas de aprendizado de máquina, que permitirão a tomada de decisões educacionais mais informadas. Por último, o conteúdo programático se aprofundará na aplicação da análise de dados para prevenir e resolver problemas educacionais rapidamente.



“

Este curso combina excelência de ensino com a revolução tecnológica da Inteligência Artificial, para que você possa permanecer na vanguarda da educação”

Módulo 1. Análise de dados e aplicação de técnicas de IA para personalização educacional

- 1.1. Identificação, Extração e Preparação de Dados Educacionais
 - 1.1.1. Aplicação do H2O.ai nos Métodos de coleta e seleção de dados relevantes em ambientes educacionais
 - 1.1.2. Técnicas de limpeza e normalização de dados para análises educacionais
 - 1.1.3. Importância da integridade e qualidade dos dados em pesquisas educacionais
- 1.2. Análise e Avaliação de Dados Educacionais com IA para Melhoria Contínua na Sala de Aula
 - 1.2.1. Implementação do TensorFlow na interpretação de tendências e padrões educacionais por meio de técnicas de machine learning
 - 1.2.2. Avaliação do impacto das estratégias pedagógicas por meio da análise de dados
 - 1.2.3. Aplicação do Trinko na integração de feedback baseado em IA para a otimização do processo de ensino
- 1.3. Definição de indicadores de desempenho acadêmico a partir de dados educacionais
 - 1.3.1. Estabelecimento de métricas-chave para avaliar o desempenho estudantil
 - 1.3.2. Análise comparativa de indicadores para identificar áreas de melhoria
 - 1.3.3. Correlação entre indicadores acadêmicos e fatores externos por meio de IA
- 1.4. Ferramentas de IA para controle e tomada de decisões educacionais
 - 1.4.1. Sistemas de suporte à decisão com o tome.ai para administradores educacionais
 - 1.4.2. Utilização do Trello para planejamento e alocação de recursos educacionais
 - 1.4.3. Otimização de processos educacionais por meio de análise preditiva com Orange Data Mining
- 1.5. Tecnologias e algoritmos de IA para análise preditiva de dados de desempenho acadêmico
 - 1.5.1. Fundamentos de modelos preditivos em educação
 - 1.5.2. Uso de algoritmos de classificação e regressão para prever tendências educacionais
 - 1.5.3. Estudos de caso de previsões bem-sucedidas em ambientes educacionais
- 1.6. Aplicação de análise de dados com IA para prevenção e solução de problemas educacionais
 - 1.6.1. Avaliação do impacto de soluções baseadas em IA do DataRobot na educação
 - 1.6.2. Estratégias de intervenção baseadas em dados para abordar desafios educacionais
 - 1.6.3. Avaliação do impacto de soluções baseadas em IA na educação



- 
- 1.7. Diagnóstico personalizado de dificuldades de aprendizagem a partir de análise de dados com IA
 - 1.7.1. Técnicas de IA para identificação de estilos e dificuldades de aprendizagem com o IBM Watson Education
 - 1.7.2. Integração de análise de dados em planos de apoio educacional individualizados
 - 1.7.3. Estudo de casos de diagnósticos aprimorados pelo uso de IA
 - 1.8. Análise de dados e aplicação de IA para identificação de necessidades educacionais particulares
 - 1.8.1. Abordagens de IA para detecção de necessidades educacionais especiais com o Gooroo
 - 1.8.2. Personalização de estratégias de ensino com base na análise de dados
 - 1.8.3. Avaliação do impacto da IA na inclusão educacional
 - 1.9. Personalização da aprendizagem com IA a partir de análise de dados de desempenho acadêmico
 - 1.9.1. Criação de itinerários de aprendizagem adaptativos utilizando o Smart Sparrow
 - 1.9.2. Implementação de sistemas de recomendação para recursos educacionais
 - 1.9.3. Medição do progresso individual e ajustes em tempo real com o Squirrel AI Learning
 - 1.10. Segurança e privacidade no tratamento de dados educacionais
 - 1.10.1. Princípios éticos e legais na gestão de dados educacionais
 - 1.10.2. Técnicas de proteção de dados e privacidade em sistemas educacionais com o Google Cloud Security
 - 1.10.3. Estudos de caso sobre violações de segurança e seu impacto na educação

“

A importância atual da Personalização da Educação faz deste programa uma aposta segura, principalmente em um mercado em constante crescimento e cheio de possibilidades”

05

Metodología

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o ***New England Journal of Medicine***.



“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização"

Estudo de caso para contextualizar todo o conteúdo

Nosso programa oferece um método revolucionário para desenvolver as habilidades e o conhecimento. Nosso objetivo é fortalecer as competências em um contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

Com a TECH você irá experimentar uma forma de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo”



Você terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, por meio de um ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa.



Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este curso da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe os desafios e decisões mais exigentes nesta área, em âmbito nacional ou internacional. Através desta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado em direção ao sucesso. O método do caso, técnica que constitui a base deste conteúdo, garante que a realidade econômica, social e profissional mais atual seja adotada.

“

Nosso programa prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira”

Através de atividades de colaboração e casos reais, o aluno aprenderá a resolver situações complexas em ambientes reais de negócios.

O método do caso é o sistema de aprendizagem mais utilizado nas principais escolas de Informática do mundo, desde que elas existem. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de Direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações realmente complexas para que tomassem decisões conscientes e julgassem a melhor forma de resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Esta é a pergunta que abordamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do curso, os alunos vão se deparar com múltiplos casos reais. Terão que integrar todo o conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões.

Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando elementos didáticos diferentes em cada aula.

Potencializamos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

Em 2019 alcançamos os melhores resultados de aprendizagem entre todas as universidades online do mundo.

Na TECH você aprenderá através de uma metodologia de vanguarda, desenvolvida para capacitar os profissionais do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, se chama Relearning.

Nossa universidade é uma das únicas que possui a licença para usar este método de sucesso. Em 2019 conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral dos nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos curso, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica. Esta metodologia já capacitou mais de 650 mil universitários com um sucesso sem precedentes em campos tão diversos como a bioquímica, a genética, a cirurgia, o direito internacional, habilidades administrativas, ciência do esporte, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isso em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.

A partir das últimas evidências científicas no campo da neurociência, sabemos como organizar informações, ideias, imagens, memórias, mas sabemos também que o lugar e o contexto onde aprendemos algo é fundamental para nossa capacidade de lembrá-lo e armazená-lo no hipocampo, para mantê-lo em nossa memória a longo prazo.

Desta forma, no que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, os diferentes elementos do nosso programa estão ligados ao contexto onde o aluno desenvolve sua prática profissional.



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso, com as técnicas mais inovadoras que proporcionam alta qualidade em todo o material que é colocado à disposição do aluno.



Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas.

O “Learning from an expert” fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.



Práticas de habilidades e competências

Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que for necessário para complementar a sua capacitação.





Estudos de caso

Os alunos irão completar uma seleção dos melhores estudos de caso escolhidos especialmente para esta capacitação. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas do cenário internacional.



Resumos interativos

A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



06

Certificado

O Curso de Personalização da Educação com Inteligência Artificial garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

Conclua este programa de estudos com sucesso e receba seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”

Este **Curso de Personalização da Educação com Inteligência Artificial** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* do **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Curso, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Curso de Personalização da Educação com Inteligência Artificial**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

futuro
saúde confiança pessoas
informação orientadores
educação certificação ensino
garantia aprendizagem
instituições tecnologia
comunidade competências
atenção personalizada
conhecimento inovação
presente qualidade
desenvolvimento sustentabilidade



Curso

Personalização da Educação
com Inteligência Artificial

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Curso

Personalização da Educação com Inteligência Artificial