

Curso

Desenvolvimento de Projetos de Inteligência Artificial em Sala de Aula



Curso

Desenvolvimento de Projetos de Inteligência Artificial em Sala de Aula

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

Acesso ao site: www.techtitude.com/br/inteligencia-artificial/curso/desenvolvimento-projetos-inteligencia-artificial-sala-de-aula



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

A incorporação da Inteligência Artificial (IA) no desenvolvimento de jogos educacionais é uma estratégia valiosa para motivar os alunos em seu processo de aprendizagem, oferecendo explicações para corrigi-los. Dessa forma, promove-se a aprendizagem ativa, para que os alunos compreendam os conceitos de forma mais eficaz. Além disso, essas ferramentas pedagógicas proporcionam incentivos ao oferecer desafios e recompensas personalizados. Enquanto os profissionais ampliam seus conhecimentos teóricos, eles também desenvolvem habilidades sociais importantes, como resolução de problemas, empatia e colaboração. Assim, a TECH elaborou uma capacitação inovadora 100% online, que fornecerá aos professores estratégias para a implementação de projetos baseados em IA.



“

Com o sistema Relearning você integrará os conceitos de forma natural e progressiva. Esqueça a memorização!”

O design e o planejamento de projetos baseados em Machine Learning otimizam os processos de ensino. Por exemplo, a IA é útil para personalizar a experiência dos alunos, adaptando o conteúdo e os recursos às suas necessidades específicas. Dessa forma, os estudantes podem atingir suas metas educacionais usando a tecnologia mais sofisticada. Para isso, é essencial que os profissionais da educação se mantenham a par das últimas tendências da área.

Para facilitar sua atualização nesta área, a TECH desenvolveu um estudo avançado, que se concentrará nas mais recentes técnicas educacionais usando IA. Sob a supervisão de uma equipe de professores experientes, o curso proporcionará aos profissionais as ferramentas para a integração de projetos de tecnologia na sala de aula.

Ao mesmo tempo, o programa se aprofundará em aplicações específicas do aprendizado de máquina, incluindo o desenvolvimento de *chatbots* e jogos educacionais. Dessa forma, os professores obterão fórmulas para medir o impacto de seus procedimentos acadêmicos, aprimorando-os para oferecer serviços de qualidade. Além disso, o programa incluirá casos reais e resoluções complexas em ambientes de aprendizagem simulados.

Este curso universitário é baseado no método *Relearning*, do qual a TECH é pioneira. Esse sistema utiliza a repetição de conteúdos-chave de forma natural, garantindo que esses conhecimentos permaneçam na memória dos formados sem a necessidade de memorização. Vale ressaltar que basta um dispositivo eletrônico com acesso à Internet (celulares, tablets ou computadores) para ingressar no Campus Virtual. Além disso, os alunos poderão acessar uma biblioteca digital repleta de materiais de aprendizagem adicionais para enriquecer sua experiência de educacional.

Este **Curso de Desenvolvimento de Projetos de Inteligência Artificial em Sala de Aula** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em Desenvolvimento de Projetos de Inteligência Artificial em Sala de Aula
- 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



Obtenha as ferramentas de medição mais inovadoras com Inteligência Artificial para analisar o impacto de seus projetos educacionais”

“

Utilize sistemas de Inteligência Artificial para criar jogos educacionais que fortalecerão a assimilação de conhecimento 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.

Crie e implemente as estratégias mais eficazes para garantir a excelência na assistência educacional.

Alcance seus objetivos graças às ferramentas didáticas da TECH, incluindo vídeos explicativos e resumos interativos.



02

Objetivos

Após a conclusão deste curso, os educadores estarão altamente qualificados para a criação e implementação de projetos de IA em contextos educacionais. Além de obter uma compreensão profunda dos fundamentos teóricos da Aprendizagem de Máquina, os professores desenvolverão novas habilidades para estimular sua prática diária. Vale ressaltar que os profissionais realizarão inovações voltadas para a solução de problemas educacionais. Dessa forma, eles proporcionarão soluções originais e de vanguarda para melhorar a atenção ao aluno.



“

A TECH apresenta um Curso Universitário exclusivo que irá ajudá-lo a impulsionar a sua profissão. E em apenas 6 semanas!”



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 IA no contexto educacional
- ♦ Desenvolver habilidades críticas para avaliar o impacto ético e social da IA na educação
- ♦ Incentivar o projeto e o uso responsáveis de soluções de IA em contextos educacionais, considerando a diversidade cultural e a igualdade de gênero
- ♦ Capacitar para a criação e implementação de projetos de IA no campo educacional
- ♦ Fornecer um entendimento completo dos fundamentos teóricos da IA, incluindo aprendizado de máquina, redes neurais e processamento de linguagem natural
- ♦ Desenvolver habilidades para integrar projetos de IA de forma eficaz e ética ao currículo educacional
- ♦ Compreender as aplicações e o impacto da IA no ensino e na aprendizagem, avaliando criticamente seus usos atuais e potenciais
- ♦ Aplicar a IA generativa para personalizar e enriquecer a prática docente, criando materiais educacionais adaptáveis
- ♦ Identificar, avaliar e aplicar as últimas tendências e tecnologias emergentes em IA relevantes para a educação, refletindo sobre seus desafios e oportunidades





Objetivos específicos

- ♦ Planejar e projetar projetos educativos que integrem de forma eficaz a IA em ambientes educacionais, dominando ferramentas específicas para seu desenvolvimento
- ♦ Planejar estratégias eficazes para implementar projetos de IA em ambientes de aprendizagem, integrando-os em disciplinas específicas para enriquecer e melhorar o processo educativo
- ♦ Desenvolver projetos educativos aplicando aprendizado de máquina para aprimorar a experiência de aprendizado, integrando a IA no design de jogos educativos no aprendizado lúdico
- ♦ Criar *chatbots* educacionais para auxiliar os alunos em seus processos de aprendizagem e resolução de dúvidas, incluindo agentes inteligentes em plataformas educacionais para melhorar a interação e o ensino
- ♦ Realizar uma análise contínua dos projetos de IA em Educação para identificar áreas de melhoria e otimização



O principal objetivo da TECH é ajudar os profissionais a alcançar a excelência acadêmica e profissional”

03

Direção do curso

Em seu compromisso de oferecer educação da mais alta qualidade, a TECH selecionou uma equipe de professores de alto nível. Esses profissionais possuem um extenso histórico profissional, o que lhes permitiu a fazer parte de instituições acadêmicas de prestígio. Nesse sentido, alcançaram resultados extraordinários no campo acadêmico, oferecendo atenção personalizada aos alunos. Dessa forma, os alunos terão todas as garantias necessárias para se especializar em um setor que oferece inúmeras oportunidades de emprego.



“

Você terá o apoio de um corpo docente formado por profissionais renomados em Inteligência Artificial aplicada em sala de aula”

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 programa se concentrará no desenvolvimento prático e teórico de projetos de Inteligência Artificial (IA) no sistema educacional. Seu objetivo será capacitar os professores na implementação e na gestão de projetos de Machine Learning em sala de aula. Para isso, o curso se aprofundará nas ferramentas mais avançadas para a integração de procedimentos em disciplinas específicas. Serão analisadas aplicações que vão desde a incorporação de agentes inteligentes em plataformas educacionais até o uso de IA em videogames. Também serão explorados de forma detalhada conceitos como redes neurais, processamento de linguagem natural e considerações éticas.



“

Alcance melhorias contínuas em seus projetos educacionais, aplicando a Inteligência Artificial para enriquecer a experiência de aprendizagem”

Módulo 1. Desenvolvimento de projetos de Inteligência Artificial em sala de aula

- 1.1. Planejamento e criação de projetos de IA na educação
 - 1.1.1. Primeiros passos para planejar o projeto
 - 1.1.2. Bases de Conhecimento
 - 1.1.3. Criação de projetos de IA na educação
- 1.2. Ferramentas para o Desenvolvimento de Projetos Educacionais com IA
 - 1.2.1. Ferramentas para o desenvolvimento de projetos educacionais: TensorFlow Playground
 - 1.2.2. Ferramentas para projetos educacionais em História
 - 1.2.3. Ferramentas para projetos educacionais em Matemática: Wolfram Alpha
 - 1.2.4. Ferramentas para projetos educacionais em Inglês: Grammarly
- 1.3. Estratégias de implementação de projetos de IA na sala de aula
 - 1.3.1. Quando implantar um projeto de IA
 - 1.3.2. Por que implantar um projeto de IA
 - 1.3.3. Estratégias a serem realizadas
- 1.4. Integração de projetos de IA em disciplinas específicas
 - 1.4.1. Matemática e IA: Thinkster Math
 - 1.4.2. História e IA
 - 1.4.3. Idiomas e IA: DeepL
 - 1.4.4. Outras disciplinas: Watson Studio
- 1.5. Projeto 1: Desenvolvimento de projetos educacionais utilizando aprendizado de máquina com Khan Academy
 - 1.5.1. Primeiros passos
 - 1.5.2. Levantamento de requisitos
 - 1.5.3. Ferramentas a serem utilizadas
 - 1.5.4. Definição do projeto
- 1.6. Projeto 2: Integração da IA no desenvolvimento de jogos educacionais
 - 1.6.1. Primeiros passos
 - 1.6.2. Levantamento de requisitos
 - 1.6.3. Ferramentas a serem utilizadas
 - 1.6.4. Definição do projeto





- 1.7. Projeto 3: Desenvolvimento de *chatbots* educacionais para assistência estudantil
 - 1.7.1. Primeiros passos
 - 1.7.2. Levantamento de requisitos
 - 1.7.3. Ferramentas a serem utilizadas
 - 1.7.4. Definição do projeto
- 1.8. Projeto 4: Integração de agentes inteligentes em plataformas educacionais com Knewton
 - 1.8.1. Primeiros passos
 - 1.8.2. Levantamento de requisitos
 - 1.8.3. Ferramentas a serem utilizadas
 - 1.8.4. Definição do projeto
- 1.9. Avaliação e medição do impacto de projetos de IA na educação com Qualtrics
 - 1.9.1. Benefícios de trabalhar com IA na sala de aula
 - 1.9.2. Dados reais
 - 1.9.3. IA na sala de aula
 - 1.9.4. Estatísticas da IA na educação
- 1.10. Análise e melhoria contínua de projetos de IA na educação com Edmodo Insights
 - 1.10.1. Projetos atuais
 - 1.10.2. Implementação
 - 1.10.3. O que nos espera no futuro
 - 1.10.4. Transformando a sala de aula 360

“Adquira conhecimento sem limitações geográficas ou horários fixos. Faça sua matrícula hoje mesmo!”

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.



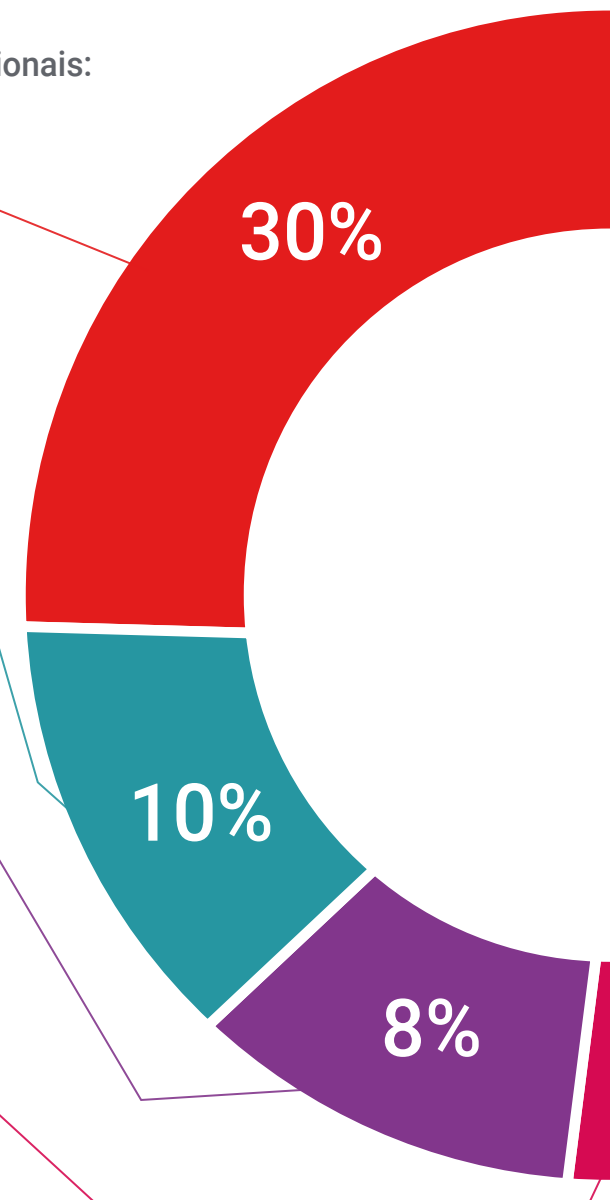
Práticas de habilidades e competências

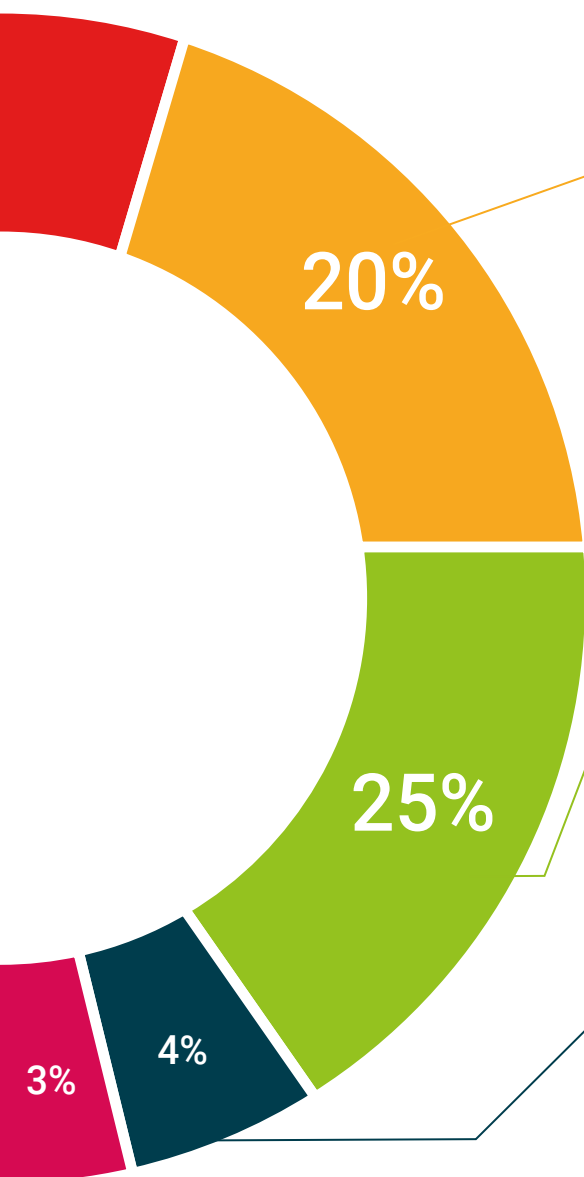
Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



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 Desenvolvimento de Projetos de Inteligência Artificial em Sala de Aula garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Desenvolvimento de Projetos de Inteligência Artificial em Sala de Aula** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* correspondente ao título de **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 Desenvolvimento de Projetos de Inteligência Artificial em Sala de Aula**

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 compromisso
atenção personalizada
conhecimento inovação
presente qualidade
desenvolvimento situação



Curso

Desenvolvimento de
Projetos de Inteligência
Artificial em Sala de Aula

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

Curso

Desenvolvimento de
Projetos de Inteligência
Artificial em Sala de Aula