

Curso

Tecnologias Aplicadas ao
Design e Inteligência Artificial



Curso

Tecnologias Aplicadas ao Design e Inteligência Artificial

- » Modalidade: Online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: Ao seu próprio ritmo
- » Exames: Online

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/inteligencia-artificial/curso/curso-tecnologias-aplicadas-design-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

Certificação

pág. 28

01

Apresentação

A integração da Inteligência Artificial (IA) no Design permite racionalizar processos, otimizar a tomada de decisões e aumentar a criatividade. Com algoritmos avançados, grandes conjuntos de dados podem ser analisados para identificar padrões e tendências, facilitando a geração de designs mais eficientes e personalizados. Com algoritmos avançados, grandes conjuntos de dados podem ser analisados para identificar padrões e tendências, facilitando a geração de designs mais eficazes e personalizados. Esta combinação não só melhora a eficiência, como também impulsiona a inovação e a adaptabilidade num mundo cada vez mais dinâmico. Por esta razão, a TECH concebeu este curso, baseado na abordagem *Relearning*, consistente na reiteração de conceitos-chave para uma aprendizagem ótima.



“

A integração das Tecnologias Aplicadas ao Design e da Inteligência Artificial permitirá otimizar os processos criativos e potenciar a capacidade de adaptação e evolução constante na materialização de ideias e projetos"

As Tecnologias Aplicadas ao Design e Inteligência Artificial (IA) revolucionaram significativamente a forma como concebemos, desenvolvemos e experimentamos o Design em várias disciplinas. Com a integração destas ferramentas, abriram-se horizontes ilimitados em termos de criatividade, eficácia e personalização. Assim, a IA aumenta a capacidade de analisar dados e padrões, permitindo uma compreensão mais profunda das preferências dos utilizadores e adaptando-se dinamicamente às suas necessidades.

Assim, nasce este Curso de Tecnologias Aplicadas ao Design e Inteligência Artificial, que centrar-se-á em dotar os profissionais de ferramentas práticas e conhecimentos fundamentais para tirar o máximo partido das tecnologias avançadas na área do Design. Esta iniciativa abrangerá tudo, desde a incorporação de assistentes virtuais até à colaboração assistida por IA nas equipas editoriais, proporcionando uma visão completa das possibilidades oferecidas por estas inovações.

Explorará também a forma como a IA pode impulsionar a criatividade e a eficiência no processo de design, analisando estudos de caso relevantes e incentivando a experimentação prática para que os alunos adquiram competências sólidas na implementação destas tecnologias. Para além disso, será realçada a importância da colaboração homem-máquina.

No final do curso, os alunos estarão preparados para aplicar eficazmente as tecnologias emergentes no Design, com uma compreensão profunda de como a IA pode transformar a forma como concebemos, criamos e concretizamos ideias, oferecendo soluções mais eficientes e criativas.

Deste modo, a TECH concebeu uma qualificação universitária rigorosa apoiada pelo inovador Método *Relearning*. Esta metodologia pedagógica concentra-se na recapitulação dos princípios-chave para garantir uma compreensão completa dos conteúdos estudo. Além disso, a acessibilidade será fundamental: apenas será necessário um dispositivo eletrónico com ligação à Internet para explorar o material em qualquer altura, permitindo aos alunos evitarem a necessidade de comparecer presencialmente ou de cumprirem horários rigorosos.

Este **Curso de Tecnologias Aplicadas ao Design e Inteligência Artificial** conta com o conteúdo educativo mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Tecnologias Aplicadas ao Design e Inteligência Artificial
- O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático com o qual está concebido fornece informações técnicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser efetuado a fim de melhorar a aprendizagem
- O seu foco especial em metodologias inovadoras
- As aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre temas controversos e atividades de reflexão individual
- A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



Enquanto designer, a sua interação com a Inteligência Artificial irá potenciar a criação de soluções estéticas e funcionais, promovendo um design mais acessível, sustentável e centrado na experiência do utilizador"

“

A utilização da IA nos seus projetos de design facilitarão a automatização de tarefas repetitivas, libertando tempo para a exploração concetual e a inovação. Aposte na TECH!”

O corpo docente do curso inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta qualificação, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, irá permitir que o profissional tenha acesso a uma aprendizagem situada e contextual, isto é, um ambiente de simulação que proporcionará um programa imersivo, programado para praticar em situações reais.

O design desta especialização foca-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do curso. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

Irá aprofundar o Design adaptativo e preditiva, tudo isto através de uma extensa biblioteca dos recursos de multimédia mais inovadores. Inscreva-se já!

Graças a este Curso 100% online, dominará a geração automática de conteúdos multimédia em Design Editorial de uma forma simples e ágil.



02

Objetivos

Com uma abordagem progressiva e prática, o objetivo deste Curso será o de dotar os designers das competências necessárias para dominar as ferramentas mais avançadas e revolucionar o campo do Design. Através de uma combinação única de teoria e aplicação prática, este curso irá libertar o potencial inovador dos profissionais, capacitando-os para liderar a mudança numa era em que a sinergia entre a criatividade humana e a Inteligência Artificial está em constante redefinição dos limites do Design.



“

Faça parte da vanguarda que transformará o mundo do Design com uma visão, capacidade técnica e audácia sem limites! Só com a TECH!”



Objetivos gerais

- ♦ Desenvolver competências para implementar ferramentas de Inteligência Artificial em projetos de design, abrangendo a geração automática de conteúdos, a otimização do design e o reconhecimento de padrões
- ♦ Desenvolver competências em Design Adaptativo, tendo em conta o comportamento dos utilizadores e aplicando ferramentas avançadas de Inteligência Artificial
- ♦ Analisar criticamente os desafios e as oportunidades na implementação de projetos personalizados na indústria utilizando a Inteligência Artificial.
- ♦ Compreender o papel transformador da Inteligência Artificial na inovação dos processos de design e fabrico





Objetivos específicos

- Melhorar a compreensão integral e as competências práticas para tirar partido das tecnologias avançadas e da Inteligência Artificial em várias facetas do Design
- Compreender a integração estratégica das tecnologias emergentes e da IA no domínio do Design
- Aplicar técnicas de otimização da arquitetura de microchips utilizando a IA para melhorar o desempenho e a eficiência
- Utilizar adequadamente os algoritmos para a geração automática de conteúdos multimédia, enriquecendo a comunicação visual em projetos editoriais
- Aplicar os conhecimentos e competências adquiridos durante este curso a projetos reais que envolvam tecnologias e IA no domínio do Design

“

Torne-se pioneiro na convergência entre a criatividade do design e o potencial ilimitado da inteligência artificial”

03

Direção do curso

Os docentes deste Curso foram meticulosamente selecionados pela sua experiência e visão disruptiva, uma vez que estes líderes académicos são pioneiros na convergência entre o Design e a IA. O seu compromisso, não consiste apenas em transmitir conhecimentos, mas também em orientar os alunos para o domínio das tecnologias mais avançadas. Com uma combinação excecional de competências técnicas e uma profunda compreensão do potencial transformador destas ferramentas, estes profissionais dedicam-se a qualificar a próxima geração de designers.





“

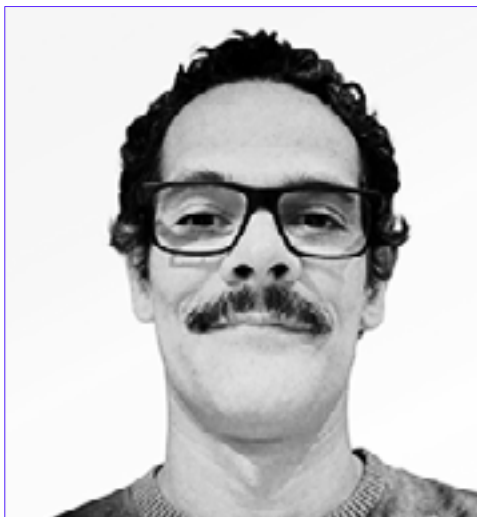
Qualifique-se ao lado dos líderes que estão a impulsionar a fronteira da criatividade e da inovação no Design”

Direção



Doutor Arturo Peralta Martín-Palomino

- ♦ CEO e CTO, Prometeus Global Solutions
- ♦ CTO em Korporate Technologies
- ♦ CTO em AI Shephers GmbH
- ♦ Consultor e Assessor Empresarial Estratégico na Alliance Medical
- ♦ Diretor de Design e Desenvolvimento na DocPath
- ♦ Doutorado em Engenharia Informática pela Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Doutorado em Economia, Empresas 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 pela Formação Hadoop
- ♦ Mestrado em Tecnologias Avançadas de Informação da Universidade de Castilla - la Mancha
- ♦ Membro de: Grupo de Investigação SMILE



D. Chema Maldonado Pardo

- ♦ Especialista em Design Gráfico
- ♦ Designer gráfico na DocPath Document Solutions S.L.
- ♦ Sócio fundador e responsável pelo departamento de design e publicidade da D.C.M. Difusão Integral de Ideias, C.B.
- ♦ Chefe do Departamento de Design e Impressão Digital do Ofipaper, La Mancha S.L.
- ♦ Designer gráfico em Ático, Estudio Gráfico
- ♦ Designer Gráfico e Impressor Artesanal na Lozano Artes Gráficas
- ♦ Layout e Designer Gráfico na Gráficas Lozano
- ♦ ETSI Telecomunicações pela Universidade Politécnica de Madrid
- ♦ ETS de Sistemas Informáticos, Universidade de Castilla - la Mancha

Professores

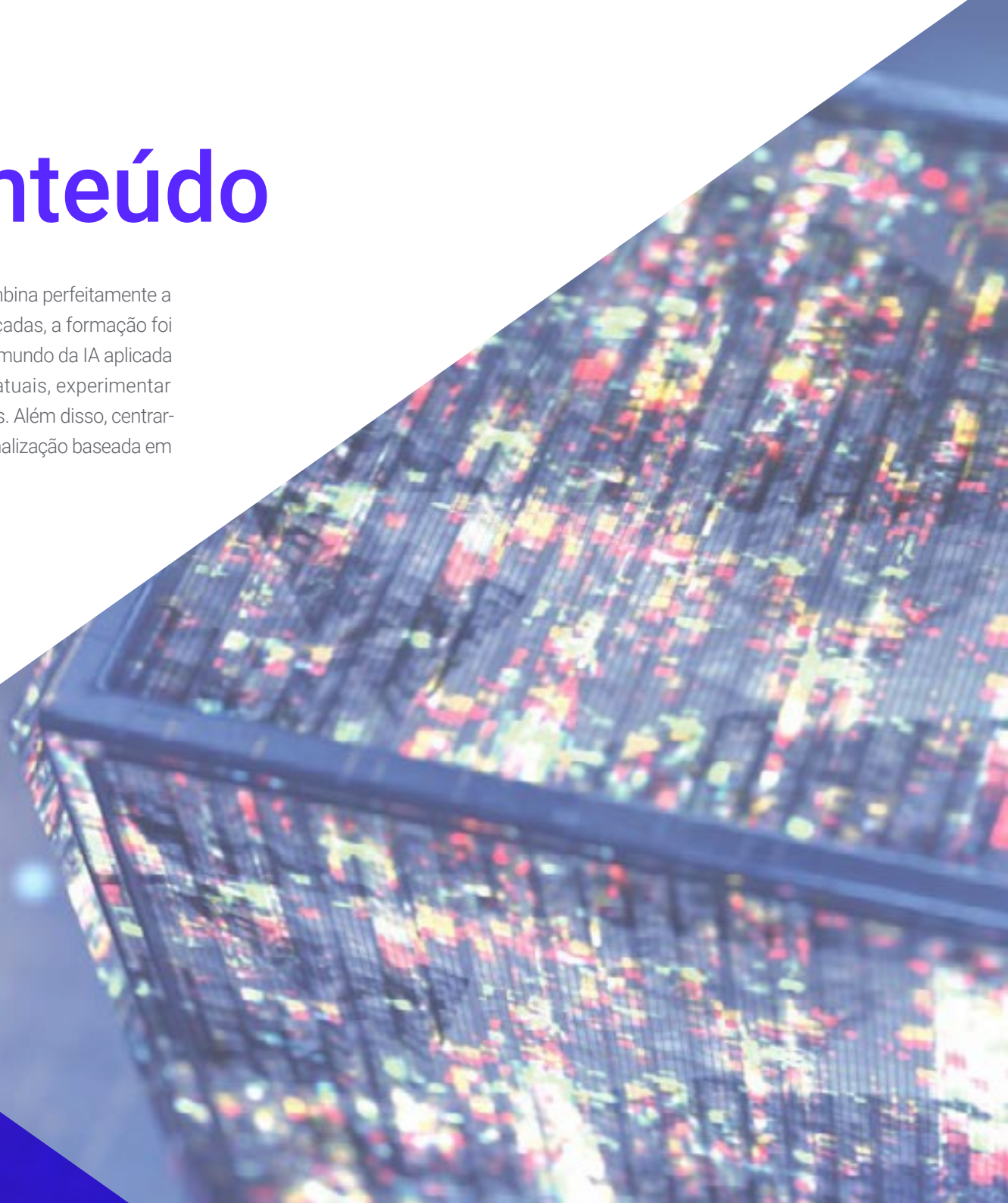
Sra. Adelaida Parreño Rodríguez

- ♦ *Technical Developer & Energy Communities Engineer* na Universidade de Múrcia
- ♦ *Manager em Research & Innovation em European Projects* na Universidade de Múrcia
- ♦ *Technical Developer & Energy/Electrical Engineer & Researcher* no PHOENIX Project e FLEXUM (ONENET) Project
- ♦ Criador de conteúdo do Desafio Global UC3M
- ♦ Prémio Ginés Huertas Martínez (2023)
- ♦ Mestrado em Energias Renováveis pela Universidade Politécnica de Cartagena
- ♦ Licenciatura em Engenharia Eletrotécnica (bilingue) pela Universidade Carlos III de Madrid

04

Estrutura e conteúdo

O curso tem uma estrutura dinâmica e uma riqueza de conteúdos que combina perfeitamente a teoria e a prática. Desde os fundamentos básicos até às aplicações avançadas, a formação foi meticulosamente concebida para oferecer um conhecimento profundo do mundo da IA aplicada ao Design. Desta forma, os designers irão explorar estudos de casos atuais, experimentar ferramentas de ponta e desenvolver competências com aplicações práticas. Além disso, centrar-se-ão em áreas cruciais como a geração automatizada de designs, a personalização baseada em dados e a integração da IA nos processos criativos.

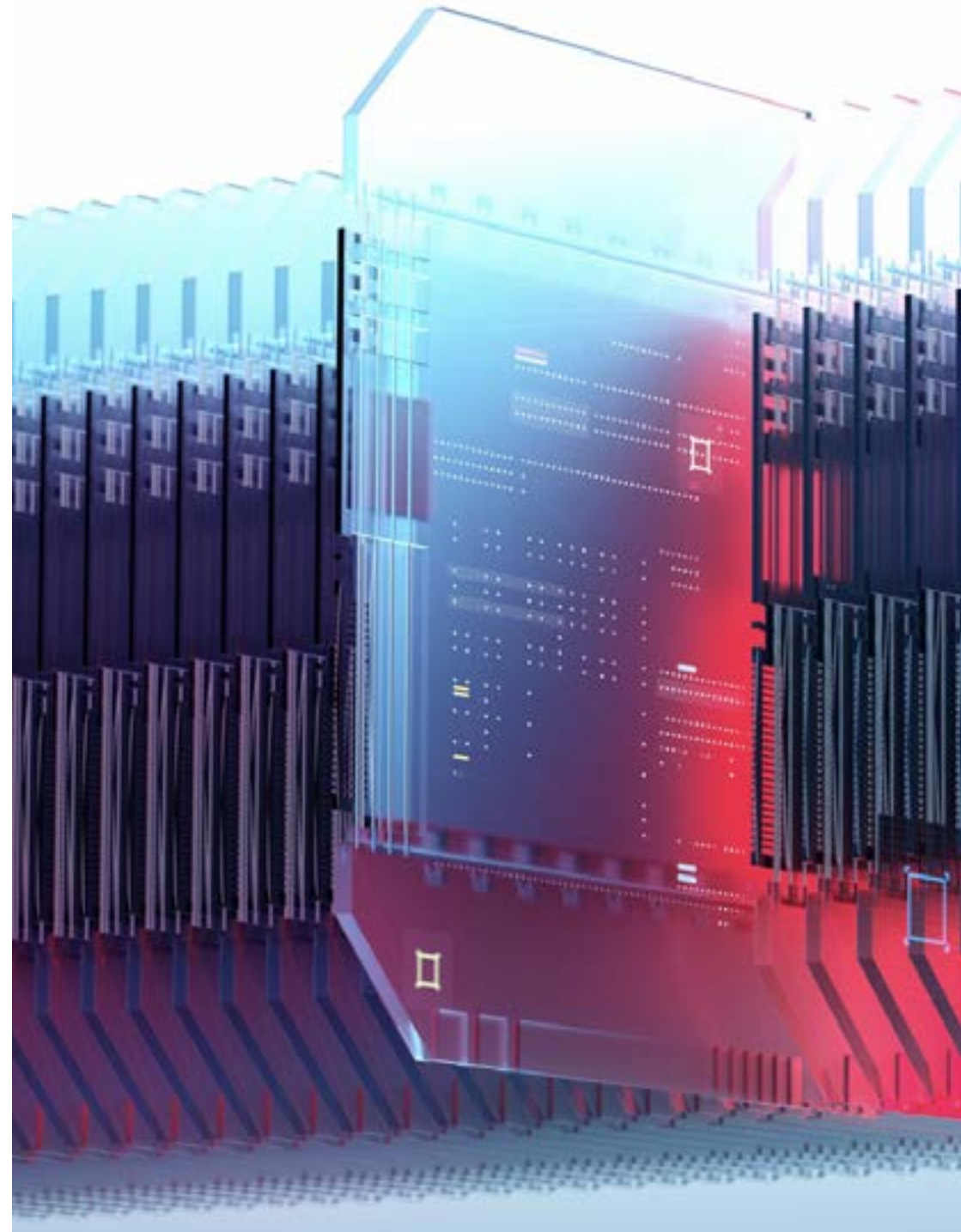


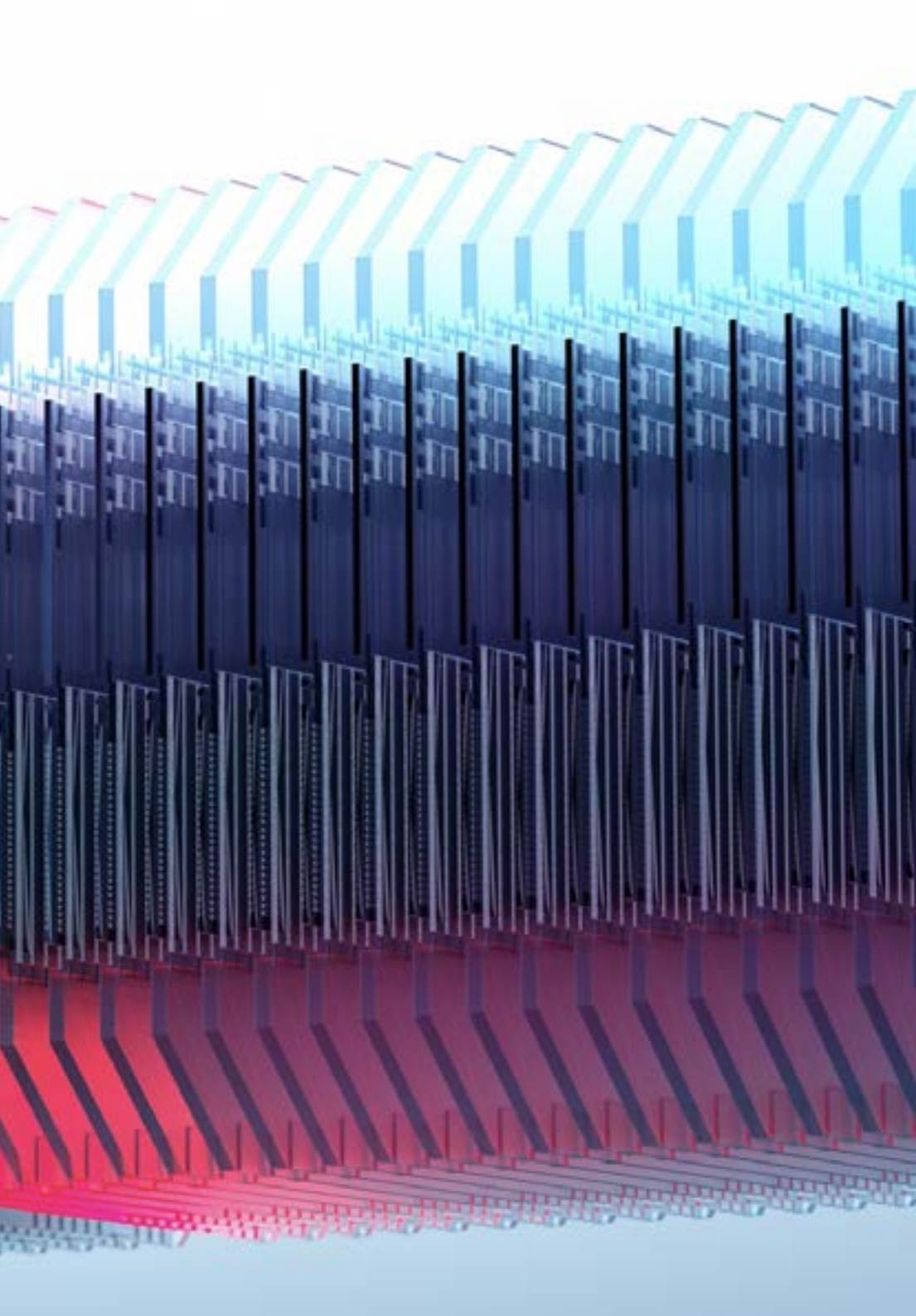
“

Com este curso excepcionalmente abrangente e de vanguarda, tornar-se-á um agente de mudança no Mundo do Design”

Módulo 1. Tecnologias aplicadas ao Design e IA

- 1.1. Integração de assistentes virtuais em interfaces de design com o Dialogflow, o Microsoft Bot Framework e o Rasa
 - 1.1.1. O papel dos assistentes virtuais no design interativo
 - 1.1.2. Desenvolvimento de assistentes virtuais especializados em design
 - 1.1.3. Interação natural com assistentes virtuais em projetos de design
 - 1.1.4. Desafios de implementação e melhoria contínua
- 1.2. Detecção e correção automática de erros visuais com IA
 - 1.2.1. Importância da detecção e correção automática de erros visuais
 - 1.2.2. Algoritmos e modelos para a detecção de erros visuais
 - 1.2.3. Ferramentas de correção automática no design visual
 - 1.2.4. Desafios na detecção e correção automática e estratégias para os superar
- 1.3. Ferramentas de IA para a avaliação da usabilidade de projetos de interfaces (EyeQuant, Lookback e Mouseflow)
 - 1.3.1. Análise de dados de interação com modelos de aprendizagem automática
 - 1.3.2. Relatórios e recomendações automatizados
 - 1.3.3. Simulações de utilizadores virtuais para testes de usabilidade utilizando Bootpress, Botium e Rasa.
 - 1.3.4. Interface de conversação para feedback do utilizador
- 1.4. Otimização de fluxos de trabalho editoriais com algoritmos que utilizam Chat GPT, Bing, WriteSonic e Jasper
 - 1.4.1. Importância de otimizar os fluxos de trabalho editoriais
 - 1.4.2. Algoritmos para automatização e otimização editorial
 - 1.4.3. Ferramentas e tecnologias para a otimização editorial
 - 1.4.4. Desafios na implementação e melhoria contínua dos fluxos de trabalho editoriais
- 1.5. Simulações realistas no design de jogos com TextureLab e Leonardo
 - 1.5.1. Importância das simulações realistas na indústria dos videojogos
 - 1.5.2. Modelação e simulação de elementos realistas em videojogos
 - 1.5.3. Tecnologias e ferramentas para simulações realistas em videojogos
 - 1.5.4. Desafios técnicos e criativos nas simulações realistas de videojogos
- 1.6. Geração automática de conteúdos multimédia no design editorial
 - 1.6.1. Transformação com geração automática de conteúdos multimédia
 - 1.6.2. Algoritmos e modelos para a geração automática de conteúdos multimédia
 - 1.6.3. Aplicações práticas em projetos editoriais
 - 1.6.4. Desafios e tendências futuras na geração automática de conteúdos multimédia



- 
- 1.7. Design adaptativo e preditivo baseado nos dados do utilizador
 - 1.7.1. Importância do design adaptativo e preditivo na experiência do utilizador
 - 1.7.2. Recolha e análise de dados dos utilizadores para o design adaptativo
 - 1.7.3. Algoritmos para design adaptativo e preditivo
 - 1.7.4. Integração do design adaptativo em plataformas e aplicações
 - 1.8. Integração de algoritmos para melhorar a usabilidade
 - 1.8.1. Segmentação e padrões de comportamento
 - 1.8.2. Detecção de problemas de usabilidade
 - 1.8.3. Adaptabilidade às mudanças nas preferências dos utilizadores
 - 1.8.4. Testes a/b automatizados e análise de resultados
 - 1.9. Análise contínua da experiência do utilizador para melhorias iterativas
 - 1.9.1. Importância do feedback contínuo na evolução dos produtos e serviços
 - 1.9.2. Ferramentas e métricas para análise contínua
 - 2.7.3. Estudos de casos que demonstram as melhorias substanciais obtidas com esta abordagem
 - 1.9.4. Gestão de dados suscetíveis
 - 1.10. Colaboração assistida por IA em equipas Editoras
 - 1.10.1. Transformação da colaboração em equipas editoriais assistidas por IA
 - 1.10.2. Ferramentas e plataformas para colaboração assistida por IA (Grammarly, Yoast SEO e Quillionz)
 - 1.10.3. Desenvolvimento de assistentes virtuais especializados em edição
 - 1.10.4. Desafios de implementação e aplicações futuras de colaboração assistida por IA

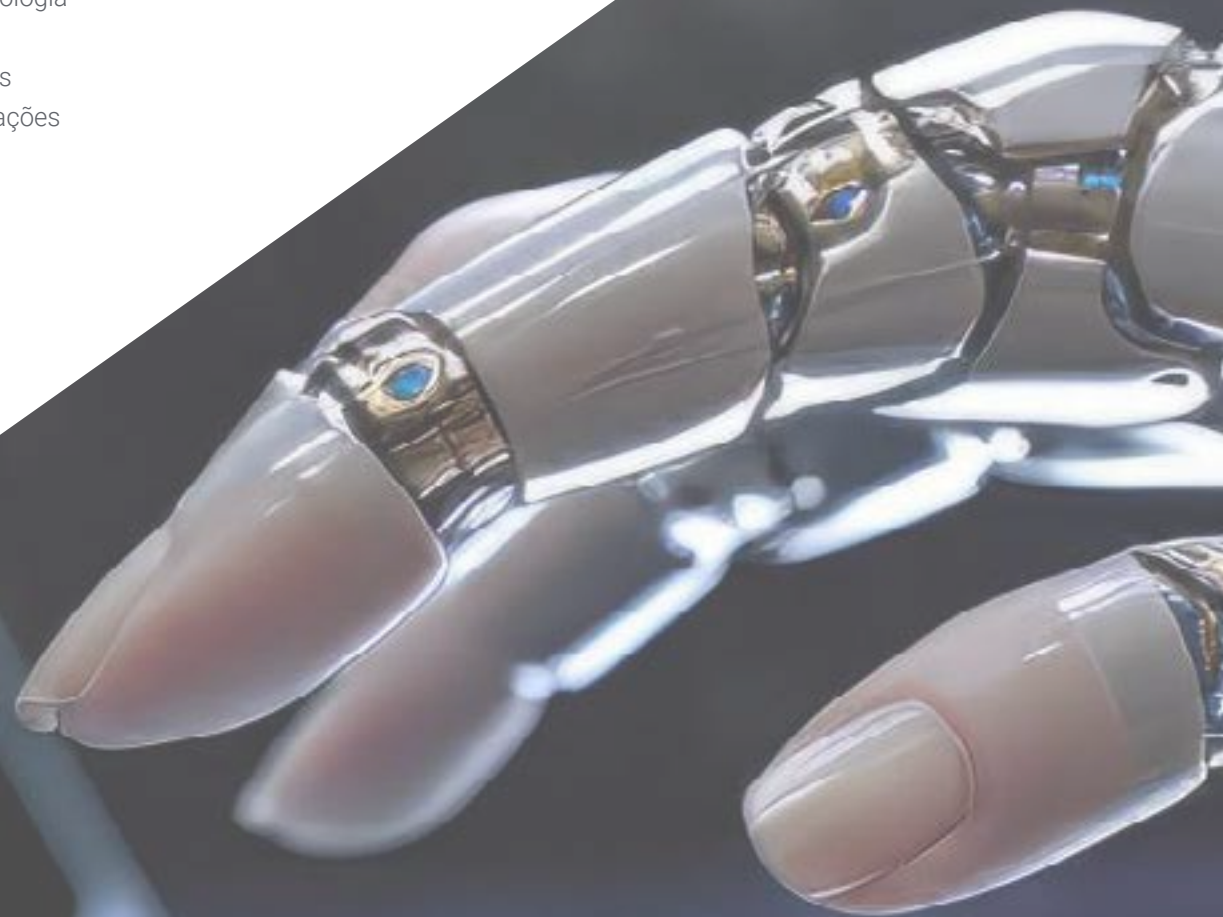
“*Esta qualificação académica irá dotá-lo das competências necessárias para liderar a inovação na convergência da criatividade e da tecnologia*”

05

Metodologia

Esta certificação oferece um método diferente de aprendizagem. A nossa metodologia foi desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclica: **o Relearning**.

Este método de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes por publicações líderes, tais como o ***New England Journal of Medicine***.





“

Descubra o Relearning, um sistema que renuncia à aprendizagem linear convencional para o guiar por meio de métodos de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”

Estudo de Caso para contextualizar todo o conteúdo

O nosso Curso oferece um método revolucionário de desenvolvimento de competências e conhecimentos. O nosso objetivo é reforçar as competências num contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

Com a TECH poderá experimentar uma forma de aprendizagem que abala as bases das universidades tradicionais em todo o mundo”



Terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, com ensino natural e progressivo ao longo de todo o plano de estudos.



O aluno aprenderá, através de atividades de colaboração e casos reais, a resolução de situações complexas em ambientes empresariais reais.

Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este Curso da TECH é um programa de ensino intensivo, criado de raiz, que propõe os desafios e decisões mais exigentes neste campo, tanto a nível nacional como internacional. Graças a esta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado, dando um passo decisivo para o sucesso. O método do caso, técnica que constitui a base deste conteúdo, assegura que a realidade económica, social e profissional mais atual seja seguida.

“ *O nosso Curso de Especialização prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira*”

O método do caso tem sido o sistema de aprendizagem mais amplamente utilizado nas melhores escolas de Informática do mundo desde que estas existem. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de Direito não aprendessem apenas o direito com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações verdadeiramente complexas, a fim de tomarem decisões informadas e valorizarem juízos sobre a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard.

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Esta é a questão que enfrentamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação.

Ao longo do Curso, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos da vida real. Terão de integrar todo o seu conhecimento, investigar, argumentar e defender as suas ideias e decisões.

Relearning Methodology

A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina elementos didáticos diferentes em cada lição.

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

Em 2019 alcançámos os melhores resultados de aprendizagem de todas as universidades online de língua espanhola do mundo.

Na TECH aprenderá com uma metodologia de vanguarda concebida para formar os gestores do futuro. Este método, pioneiro na pedagogia mundial, chama-se Relearning.

A nossa universidade é a única licenciada para utilizar este método de sucesso. Em 2019, conseguimos melhorar os níveis globais de satisfação dos nossos estudantes (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos cursos, objetivos...) no que diz respeito aos indicadores da melhor universidade online em espanhol.



No nosso Curso, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Por isso, combinamos cada um destes elementos de forma concêntrica. Com esta metodologia formamos mais de 650.000 alunos com um sucesso sem precedentes em áreas tão diversas como Bioquímica, Genética, Cirurgia, Direito Internacional, Competências de Gestão, Ciências Desportivas, Filosofia, Direito, Engenharias, Jornalismo, História ou Mercados e Instrumentos Financeiros. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.

A partir da última evidência científica no campo da neurociência, não só sabemos como organizar informação, ideias, imagens e memórias, mas sabemos que o lugar e o contexto em que aprendemos algo é fundamental para a nossa capacidade de o recordar e armazenar no hipocampo, para o reter na nossa memória a longo prazo.

Desta forma, e no que se chama Neurocognitive context-dependent e-learning, os diferentes elementos da nossa capacitação estão ligados ao contexto em que o participante desenvolve a sua prática profissional.



Este Curso de Especialização oferece o melhor material didático, cuidadosamente preparado para os profissionais:



Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados especificamente para o Curso, pelos especialistas que o irão lecionar, de modo a que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são depois colocados em formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas, que oferecem componentes de alta-qualidade em cada um dos materiais colocados à disposição do aluno.



Masterclasses

Existe evidência científica acerca da utilidade da observação por especialistas terceiros.

O que se designa de Learning from an Expert fortalece o conhecimento e a recordação, e constrói a confiança em futuras decisões difíceis.



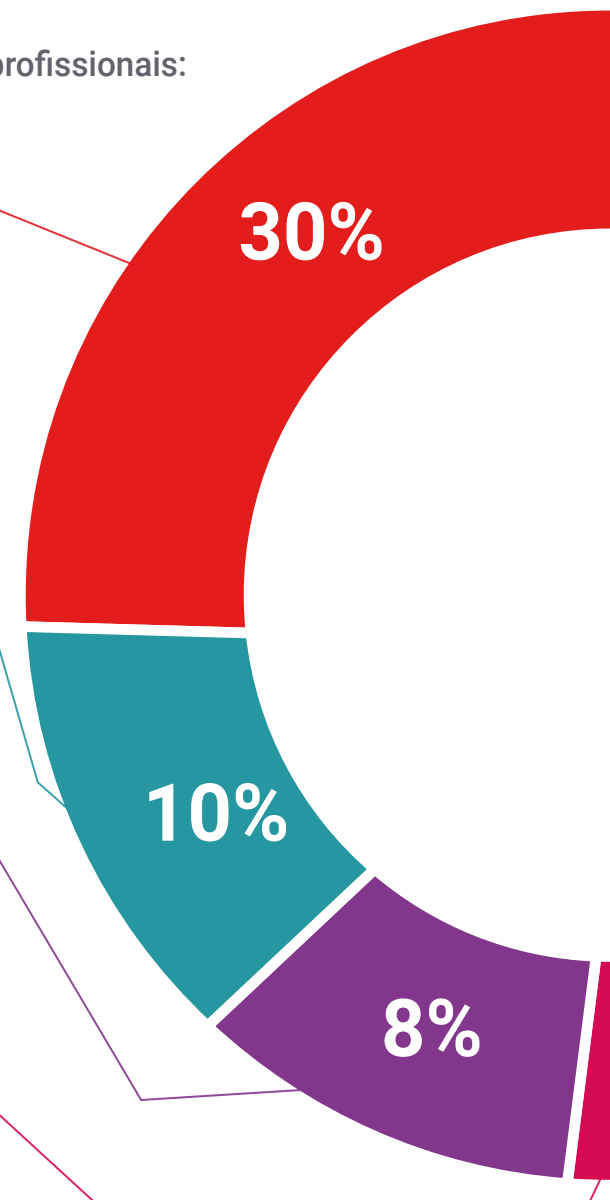
Estágios de aptidões e competências

Exercerão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um especialista deve desenvolver no quadro da globalização em que vivemos.



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e guias internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH, o aluno terá acesso a tudo o que precisa para completar a sua especialização.





Case studies

Completarão uma seleção dos melhores estudos de caso escolhidos especificamente para esta certificação. Casos apresentados, analisados e instruídos pelos melhores especialistas do panorama internacional.



Resumos interativos

A equipa da TECH apresenta os conteúdos, de forma atrativa e dinâmica, em formato multimédia, que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais, a fim de reforçar o conhecimento. Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como um "Caso de Sucesso Europeu".



Testing & Retesting

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo do Curso, por meio de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que o aluno possa verificar o cumprimento dos seus objetivos.



06

Certificação

O Curso de Fotojornalismo: Ética e Direitos de Imagem garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um certificado de Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso Tecnologias Aplicadas ao Design e Inteligência Artificial** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de receção, o certificado* correspondente ao título de **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

Este certificado contribui significativamente para o desenvolvimento da capacitação continuada dos profissionais e proporciona um importante valor para a sua capacitação universitária, sendo 100% válido e atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso Tecnologias Aplicadas ao Design e Inteligência Artificial**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**

ECTS: **6**



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



Curso
Tecnologias Aplicadas ao
Design e Inteligência Artificial

- » Modalidade: Online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: Ao seu próprio ritmo
- » Exames: Online

Curso

Tecnologias Aplicadas ao Design e Inteligência Artificial

