

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/design/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 interface de conversação para feedback do utilizador com Inteligência Artificial (IA) é uma ferramenta valiosa para os designers. A principal razão é que recolhe comentários e opiniões do público sobre produtos ou serviços, utilizando conversas interativas. Estes sistemas podem ser adaptados aos consumidores e às suas necessidades específicas, permitindo-lhes dar respostas a perguntas ou mesmo recolher informações relevantes para projetos específicos. Além disso, a Aprendizagem Automática é útil para identificar problemas críticos ou recorrentes mencionados pelos clientes. Desta forma, as organizações abordam estas dificuldades de uma forma proativa. Por esta razão, a TECH está a lançar um curso online que fornecerá as ferramentas de IA mais avançadas para a avaliação da usabilidade do design de interfaces.



“

Domine a geração automática de conteúdos multimédia em Design Editorial com este Curso 100% online”

As Tecnologias de Design Aplicado e de Aprendizagem Automática estão a revolucionar a forma como os produtos, serviços ou experiências são concebidos. As ferramentas próprias da IA geram ideias originais e sugerem soluções inovadoras no design, alargando consideravelmente o âmbito da criatividade humana. Por sua vez, pode prever tendências futuras, o que contribui tanto para o planeamento estratégico como para a tomada de decisões informadas. Por outro lado, as organizações que adoptam a IA mantêm-se competitivas, oferecendo produtos ou serviços de maior qualidade e adaptando-se rapidamente à evolução das exigências do mercado.

Assim surge este Curso em Tecnologias Aplicadas ao Design e à IA, que irá dotar os profissionais de ferramentas práticas e conhecimentos sólidos para tirar o máximo partido das tecnologias no domínio do Design. O plano de estudos abordará tudo, desde a incorporação de assistentes virtuais até à colaboração assistida por IA nas equipas editoriais. Deste modo, os alunos terão uma visão global das muitas possibilidades oferecidas por estas inovações.

Além disso, os materiais didáticos irão explorar a forma como a Aprendizagem Automática pode impulsionar tanto a criatividade como a eficiência no processo de Design. Além disso, serão discutidos Desafios de implementação e aplicações futuras de colaboração assistida por IA.

Deste modo, a TECH concebeu uma qualificação universitária rigorosa apoiada pelo inovador Método *Relearning*. Esta sistema pedagógico concentra-se na recapitulação dos Princípios-chave, garantir uma compreensão completa dos conteúdos estudo. Desta forma, os alunos beneficiarão de uma aprendizagem natural e progressiva, sem necessidade de recorrer a técnicas como a memorização. 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 IA
- ♦ 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 levado a cabo 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



Utilizará a Inteligência Artificial para potenciar a geração de soluções funcionais, promovendo designs mais acessíveis e sustentáveis"

“

Graças à revolucionária metodologia Relearning, integrará todos os conhecimentos de forma otimizada para alcançar com êxito os resultados que procura”

O corpo docente do Curso inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação, 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 uma capacitação imersiva, programada para praticar em situações reais.

A conceção 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.

Pretende automatizar as tarefas mais repetitivas dos seus projetos? Consiga-o com esta formação em apenas 6 semanas.

Aprofundará o design adaptativo e preditivo através de uma extensa biblioteca de recursos multimédia.



02 Objetivos

Este diploma universitário irá fornecer aos designers as competências necessárias para manusear as ferramentas mais modernas e revolucionar completamente o campo do Design. Assim, os licenciados implementarão, com eficácia, técnicas de otimização da arquitetura de microchips utilizando a IA para melhorar o desempenho e a eficiência. Do mesmo modo, os profissionais utilizarão corretamente os algoritmos para a geração automática de conteúdos multimédia. Isto ajudá-los-á a enriquecer a comunicação visual em projetos editoriais e a captar o interesse do público. Os alunos receberão formação para desenvolver soluções inovadoras utilizando mecanismos de aprendizagem automática.



“

Desfrute dos conteúdos académicos mais atualizados do panorama educativo, disponíveis em formatos multimédia inovadores para otimizar os seus estudos”



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 matéria de 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

“

*A TECH adapta-se ao seu horário,
por isso designou um curso
flexível e 100% online”*

03

Direção do curso

Uma das prioridades da TECH é oferecer uma educação completa e de qualidade para todos. Por este motivo, o pessoal docente foi cuidadosamente selecionado para a realização deste curso. Estes profissionais têm uma vasta experiência em Tecnologias de Design Aplicadas e Aprendizagem Automática, o que lhes permitiu trabalhar em instituições de prestígio. Estes especialistas foram responsáveis pelo desenvolvimento dos materiais didáticos desta formação, fornecendo ferramentas de vanguarda para garantir que os formandos obtenham os melhores resultados. Desta forma, os alunos terão uma experiência de aprendizagem imersiva com os melhores professores.



A close-up photograph of a hand holding a black pen, poised to write on a dark surface. The background is a teal gradient with a white diagonal shape on the right side.

“

Com a orientação de professores, irá imergir num mundo de possibilidades onde a criatividade se funde com a IA para criar um impacto duradouro no setor Da industria digital”

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
- Doutoramento em Engenharia Informática pela Universidade de Castilla-La Mancha
- Doutoramento em Economia, Empresas e Finanças pela Universidade Camilo José Cela
- Doutoramento 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
- ♦ Licenciatura em Engenharia Eletrotécnica (bilingue) pela Universidade Carlos III de Madrid

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

04

Estrutura e conteúdo

Este Curso baseia-se numa abordagem que combina a teoria com a prática, permitindo aos alunos aplicar as tecnologias de Design Aplicado e de Aprendizagem Automática aos seus procedimentos. O plano de estudos fornecerá as chaves para a integração de assistentes virtuais em interfaces de design, permitindo aos estudantes fazer melhorias contínuas. O curso analisará em pormenor a otimização dos fluxos de trabalho editoriais com algoritmos, utilizando tecnologias de vanguarda. Os materiais de estudo abordarão o design adaptativo e preditivo baseado nos dados do utilizador. Isto permitirá aos alunos integrá-los em várias plataformas e aplicações.



“

Com este programa excepcionalmente abrangente, tornar-se-á um agente de mudança no domínio 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 na concepção interativa
 - 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 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 na concepção 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 jogos de vídeo
 - 1.5.3. Tecnologias e ferramentas para simulações realistas em jogos de vídeo
 - 1.5.4. Desafios técnicos e criativos nas simulações realistas de jogos de vídeo



- 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 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
 - 1.9.3. 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

05

Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem. A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a *New England Journal of Medicine*.



“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas 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 programa 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 pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo”



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



Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este programa 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, a técnica que constitui a base deste conteúdo, assegura que a realidade económica, social e profissional mais atual é seguida.

“

O nosso programa prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira”

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

O método do caso tem sido o sistema de aprendizagem mais amplamente utilizado pelas melhores faculdades do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não só aprendessem 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 programa, 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 8 elementos didáticos diferentes em cada lição.

Melhoramos 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 do mundo.

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

A nossa universidade é a única universidade de língua espanhola 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 do mundo.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica. Esta metodologia formou mais de 650.000 licenciados com sucesso sem precedentes em áreas tão diversas como a bioquímica, genética, cirurgia, direito internacional, capacidades de gestão, ciência do desporto, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, 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 das últimas provas científicas 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 do nosso programa estão ligados ao contexto em que o participante desenvolve a sua prática profissional.



Este programa oferece o melhor material educativo, cuidadosamente preparado para profissionais:



Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados pelos especialistas que irão ensinar o curso, especificamente para o curso, para que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

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



Masterclasses

Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializada.

O denominado Learning from an Expert constrói conhecimento e memória, e gera confiança em futuras decisões difíceis.



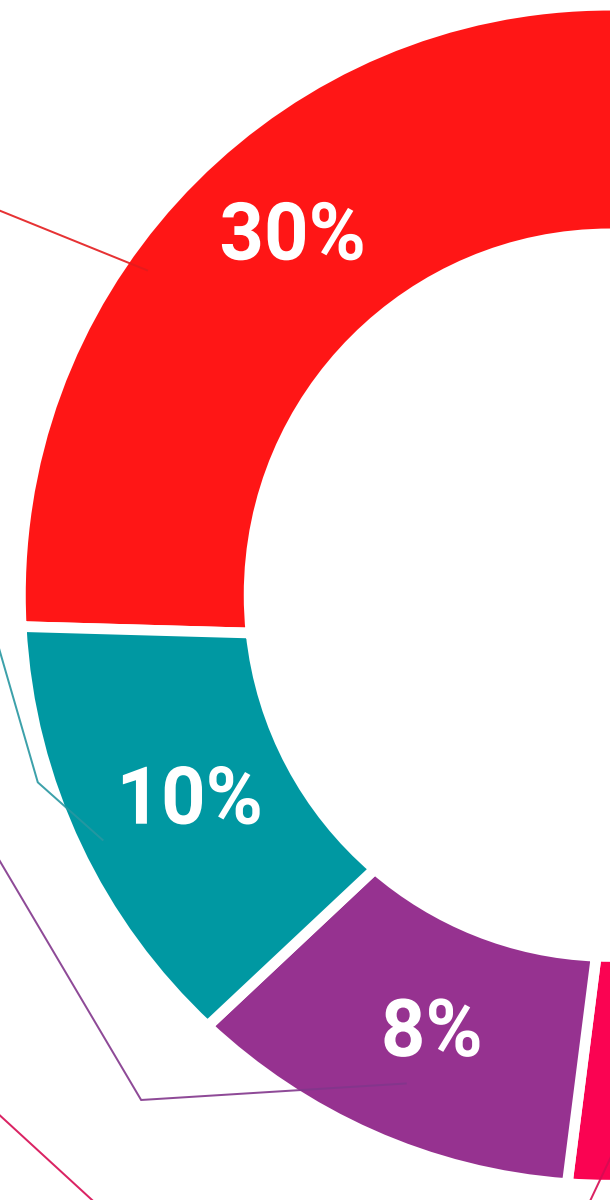
Práticas de aptidões e competências

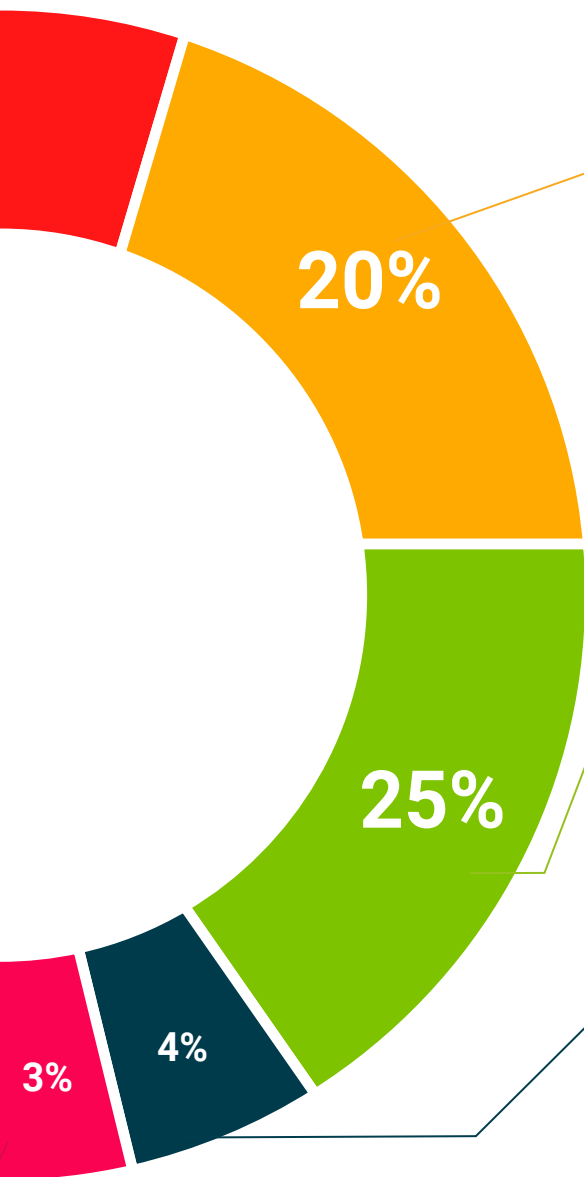
Realizarão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um especialista necessita de desenvolver no quadro da globalização em que vivemos.



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 necessita para completar a sua capacitação.





Case studies

Completarão uma seleção dos melhores estudos de casos escolhidos especificamente para esta situação. Casos apresentados, analisados e instruídos pelos melhores especialistas na cena internacional.



Resumos interativos

A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos 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 uma "História de Sucesso Europeu".



Testing & Retesting

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.



06

Certificação

O Curso Universitário de Tecnologias Aplicadas ao Design e Inteligência Artificial garante, para além da formação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um diploma de Curso emitido pela TECH Global University.



“

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

Este **Curso em 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 recepção, 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 emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

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

ECTS: **60**

Carga horária: **150 horas**



*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.

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

tech universidade
tecnológica

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