

# Programa Avançado

Inovação em Design através  
da Inteligência Artificial



## Programa Avançado Inovação em Design através de Inteligência Artificial

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

Acesso ao site: [www.techtitute.com/br/design/programa-avancado/programa-avancado-inovacao-design-inteligencia-artificial](http://www.techtitute.com/br/design/programa-avancado/programa-avancado-inovacao-design-inteligencia-artificial)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 18*

05

Metodologia

---

*pág. 24*

06

Certificado

---

*pág. 32*

# 01

# Apresentação

Os processos de inovação de design que utilizam a Inteligência Artificial (IA) se tornaram um pilar fundamental em diversos campos. Esse sistema está mudando a forma como os produtos e serviços são projetados, desenvolvidos e disponibilizados. Como exemplo, são analisados os dados e o comportamento do usuário para criar designs personalizados. Isso é especialmente relevante na criação de sites, aplicações ou produtos que são adaptados às preferências individuais dos consumidores. Com o objetivo de otimizar esses recursos, a TECH desenvolveu uma capacitação que analisará as aplicações práticas da IA no processo de design. Todos esses aspectos em um formato 100% online, para que o aluno possa combinar seus estudos com as demais atividades.



“

*Com este Programa Avançado 100% online, você adquirirá as habilidades e os conhecimentos essenciais para liderar a inovação no Design contemporâneo”*

Cada vez mais, os Assistentes Virtuais desempenham um papel relevante no design interativo, facilitando a interação entre humanos e sistemas digitais de forma mais eficiente. Além disso, esses recursos avançados servem para personalizar as experiências do público, adequando-se tanto às suas preferências quanto às necessidades individuais. Um exemplo disso é que os algoritmos oferecem conteúdos e recomendações adaptados aos seus interesses. Esses sistemas também fornecem assistência em tempo real aos usuários, guiando-os por processos complexos, como a realização de uma compra online.

Nesse contexto, a TECH lança um Programa Avançado que abordará em profundidade as tecnologias aplicadas ao Design e IA. O plano de estudos se concentrará na detecção e correção automática de erros visuais por meio do Aprendizado Automático. O conteúdo programático fornecerá aos alunos ferramentas para avaliação da usabilidade de designs de interfaces e otimização de fluxos de trabalho editoriais com algoritmos. Por outro lado, o programa universitário analisará a personalização em massa na produção industrial, considerando os desafios logísticos e de escala. Também serão abordados os modelos de *Machine Learning* para manutenção preditiva, bem como a avaliação da precisão e eficácia desses modelos em ambientes industriais.

Os alunos terão acesso a resumos em vídeo de cada tema, leituras especializadas ou cenários de simulação de estudos de caso, acessíveis confortavelmente a partir de um dispositivo digital a qualquer momento do dia. Além disso, o sistema *Relearning*, baseado na repetição de conteúdo, ajudará o profissional a progredir naturalmente pelos principais conceitos deste programa e reduzir as longas horas de estudo. Trata-se de um programa que oferece a flexibilidade que o profissional precisa para conciliar suas atividades diárias pessoais e profissionais com um programa de qualidade, elaborado por uma excelente equipe de especialistas com alto nível de competência nessa área.

Este **Programa Avançado de Inovação em Design através da Inteligência Artificial** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de estudos de casos práticos apresentados por especialistas em Inovação em Design através de Inteligência Artificial
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático, fornece informações teórica 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



*A importância atual do design representa uma aposta segura para este programa, com um mercado em crescimento contínuo e cheio de possibilidades"*

“

*Você analisará a relação entre a Inteligência Artificial e a otimização de processos no campo do Design Industrial utilizando recursos multimídia inovadores”*

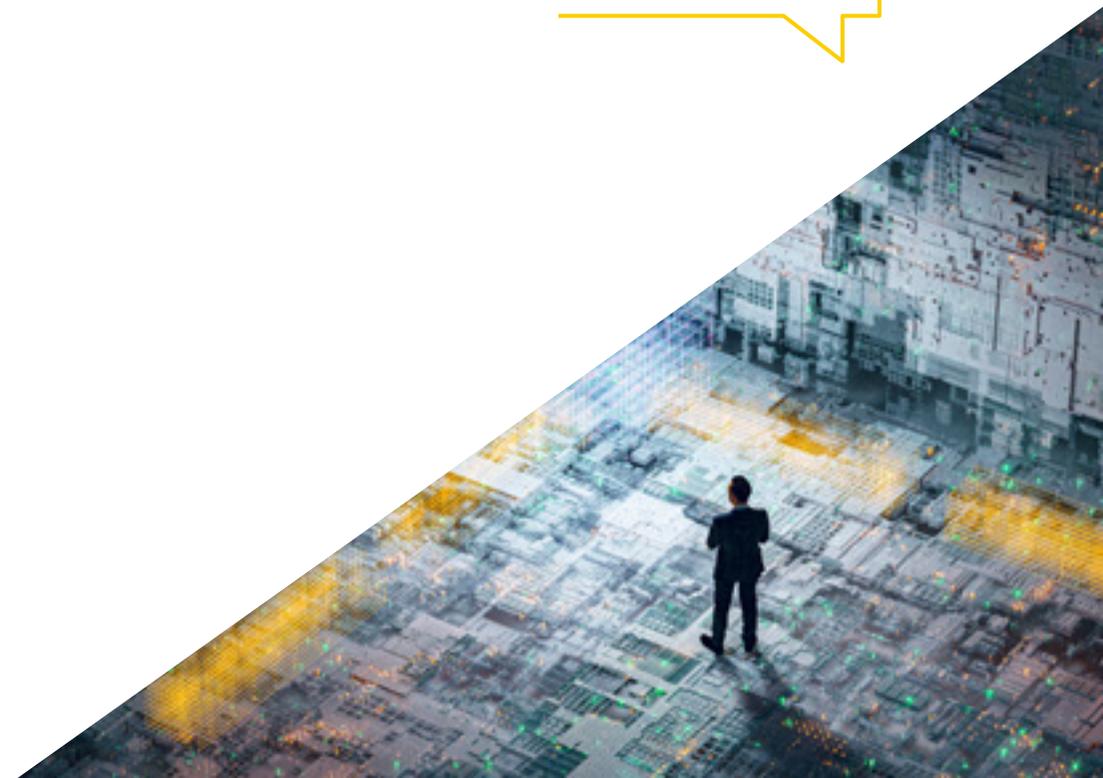
A equipe de professores deste programa inclui profissionais desta área, cuja experiência é somada a esta capacitação, além de reconhecidos especialistas de conceituadas sociedades científicas e universidades de prestígio.

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.

*Um programa universitário que irá conduzi-lo a um mundo de oportunidades ilimitadas, criativas e personalizadas.*

*O sistema Relearning aplicado pela TECH em seus programas reduz as longas horas de estudo tão frequentes em outros métodos de ensino.*



# 02

## Objetivos

A prioridade deste curso universitário consiste em elevar os horizontes profissionais dos designers por meio da implementação de recursos de aprendizado de máquina. Ao concluir essa jornada acadêmica, o aluno identificará tendências para otimizar os processos industriais e aplicará tecnologias de ponta para aprimorar suas habilidades criativas. Dessa forma, o profissional terá um conhecimento abrangente para liderar processos inovadores em Design. Além disso, os artistas serão altamente capacitados para superar com sucesso os desafios enfrentados durante seus processos criativos.



“

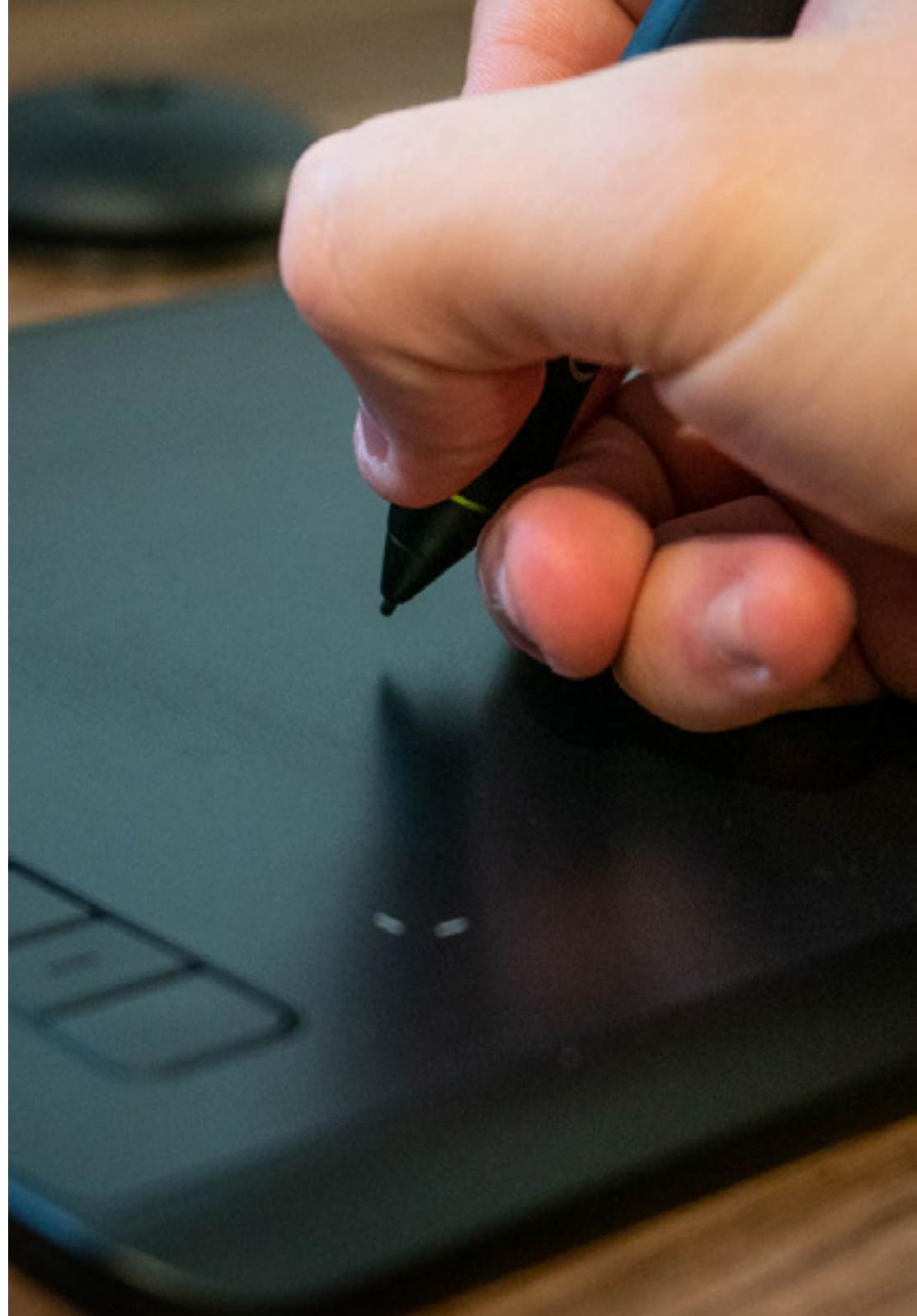
*Um programa completo e inovador  
que permitirá o seu avanço contínuo e  
completo, sem sair de sua casa”*



## Objetivos gerais

---

- ♦ Desenvolver habilidades para implementar ferramentas de inteligência artificial em projetos de design, abrangendo geração automática de conteúdo, otimização de design e reconhecimento de padrões
- ♦ Aplicar ferramentas de colaboração, aproveitando a Inteligência Artificial para melhorar a comunicação e a eficiência das equipes de design
- ♦ Desenvolver habilidades em design adaptativo, considerando o comportamento do usuário e aplicando ferramentas avançadas de Inteligência Artificial
- ♦ Analisar criticamente os desafios e as oportunidades ao implementar projetos personalizados no setor usando a Inteligência Artificial





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Aplicações Práticas de Inteligência Artificial em Design

- ♦ Aplicar ferramentas de colaboração, aproveitando a IA para melhorar a comunicação e a eficiência das equipes de Design
- ♦ Incorporar aspectos emocionais aos designs por meio de técnicas que se conectem efetivamente com o público, explorando como a IA pode influenciar a percepção emocional do Design
- ♦ Dominar ferramentas e estruturas específicas para a aplicação de IA em Design, como GANs (Redes Generativas Adversárias) e outras bibliotecas relevantes
- ♦ Utilizar a IA para gerar imagens, ilustrações e outros recursos visuais automaticamente
- ♦ Implementar técnicas de IA para analisar dados relacionados ao Design, como comportamento de navegação e feedback do usuário

### Módulo 2. Inovação em Processos de Design e IA

- ♦ Compreender o papel transformador da IA na inovação do processo de design e fabricação
- ♦ Implementar estratégias de personalização em massa na produção por meio da Inteligência Artificial, adaptando os produtos às necessidades individuais
- ♦ Aplicar técnicas de IA para minimizar o desperdício no processo de Design, contribuindo para práticas mais sustentáveis
- ♦ Desenvolver habilidades práticas para aplicar técnicas de IA para aprimorar os processos industriais e de Design
- ♦ Estimular a criatividade e a exploração durante o processamento do projeto, usando a IA como uma ferramenta para gerar soluções inovadoras

### Módulo 3. Tecnologias Aplicadas ao Design e IA

- ♦ Aprimorar o entendimento abrangente e as habilidades práticas para aproveitar as tecnologias avançadas e a Inteligência Artificial em várias facetas do Design
- ♦ Compreender a integração estratégica de tecnologias emergentes e IA no campo do design
- ♦ Aplicar técnicas de otimização de arquitetura de microchip usando IA para melhorar o desempenho e a eficiência
- ♦ Utilizar adequadamente os algoritmos para a geração automática de conteúdo multimídia, enriquecendo a comunicação visual em projetos editoriais
- ♦ Implementar o conhecimento e as habilidades adquiridas durante este programa em projetos reais que envolvam tecnologias e IA em Design



*A TECH é uma universidade na vanguarda da tecnologia, que coloca todos os seus recursos à disposição do aluno para ajudá-lo a alcançar o sucesso empresarial*

# 03

## Direção do curso

Com o objetivo de proporcionar uma capacitação baseada na excelência, a TECH conta com um plano de estudos exclusivo elaborado por especialistas do setor artístico. Esses profissionais possuem ampla experiência em Inovação em Design através da IA, atuando em empresas de prestígio neste campo. Por este motivo, a jornada acadêmica enfatiza o conteúdo com os mais recentes avanços nesta área de especialização. Desta forma, o aluno contará com as garantias necessárias para se tornar um profissional, aprimorando seus conhecimentos com o apoio da melhor equipe de professores.





“

*Com a orientação de excelentes professores, você estará imerso em um mundo de possibilidades onde a criatividade se une à IA para criar um impacto definitivo na indústria de conteúdo digital”*

## Palestrante internacional convidado

Flaviane Peccin é uma destacada cientista de dados com mais de uma década de experiência internacional aplicando modelos preditivos e aprendizado de máquina em diversas indústrias. Ao longo de sua carreira, ela liderou projetos inovadores no campo da Inteligência Artificial, análise de dados e tomada de decisões empresariais baseadas em dados, consolidando-se como uma figura influente na transformação digital de grandes corporações.

Nesse sentido, ocupou papéis de grande importância na Visa, como Diretora de Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina, onde foi responsável por definir e executar a estratégia global de ciência de dados da empresa, com um foco particular em Machine Learning como serviço. Além disso, sua liderança abrangeu desde a colaboração com partes interessadas comerciais e científicas até a implementação de algoritmos avançados e soluções tecnológicas escaláveis, as quais impulsionaram a eficiência e a precisão na tomada de decisões. Dessa forma, sua experiência na integração de tendências emergentes em Inteligência Artificial e Gen AI a posicionou na vanguarda de seu campo.

Além disso, trabalhou como Diretora de Ciência de Dados nesta mesma organização, liderando uma equipe de especialistas que forneceu consultoria analítica a clientes na América Latina, desenvolvendo modelos preditivos que otimizaram o ciclo de vida dos titulares de cartões e melhoraram significativamente a gestão de carteiras de crédito e débito. Sua trajetória também incluiu cargos-chave na Souza Cruz, HSBC, GVT e Telefônica, onde contribuiu para o desenvolvimento de soluções inovadoras para a gestão de riscos, modelos analíticos e controle de fraudes.

Assim, com uma ampla experiência nos mercados da América Latina e dos Estados Unidos, Flaviane Peccin foi fundamental na adaptação de produtos e serviços, utilizando técnicas estatísticas avançadas e análise aprofundada de dados.



## Dra. Peccin, Flaviane

---

- Diretora de Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina na Visa, Miami, Estados Unidos
- Diretora de Ciência de Dados na Visa
- Gerente de Análise de Clientes na Visa
- Coordenadora/Especialista em Ciências de Dados na Souza Cruz
- Analista de Modelos Quantitativos no HSBC
- Analista de Crédito e Cobranças na GVT
- Analista Estatística na Telefônica
- Mestre em Métodos Numéricos em Engenharia pela Universidade Federal do Paraná
- Graduada em Estatística pela Universidade Federal do Paraná

“

*Graças à TECH, você pode aprender com os melhores profissionais do mundo”*

## Direção



### Dr. Arturo Peralta Martín-Palomino

- CEO e CTO em Prometheus 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. Chema Maldonado Pardo

- ♦ 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.
- ♦ Responsável pelo Departamento de Design e Impressão Digital da Ofipaper, La Mancha S.L.
- ♦ Designer Gráfico em Ático, Estúdio Gráfico
- ♦ Designer Gráfico e Impressor Artesanal na Lozano Artes Gráficas
- ♦ Designer gráfico e de layout na Gráficas Lozano
- ♦ ETSI Telecomunicações da Universidade Politécnica de Madri
- ♦ ETS Sistemas de Computação da Universidade de Castilla-La Mancha

## Professores

### Sra. Adelaida Parreño Rodríguez

- ♦ *Desenvolvedor Técnico e Engenheiro de Comunidades de Energia nos projetos PHOENIX e FLEXUM*
- ♦ *Technical Developer & Energy Communities Engineer* na Universidade de Múrcia
- ♦ *Manager in Research & Innovation in European Projects* na Universidade de Múrcia
- ♦ Criadora de conteúdo de Global UC3M Challenge
- ♦ Prêmio Ginés Huertas Martínez (2023)
- ♦ Mestrado em Energias Renováveis pela Universidade Politécnica de Cartagena
- ♦ Graduação em Engenharia Elétrica (bilíngue) pela Universidad Carlos III de Madri

# 04

## Estrutura e conteúdo

Este programa permitirá que os especialistas ampliem sua compreensão sobre a fusão dinâmica entre a criatividade do Design e o potencial ilimitado do Aprendizado de Máquina. Composto por 3 módulos, o plano de estudos abordará todos os aspectos, desde a geração automática de conteúdos visuais até a otimização de processos em Design Industrial. Desta forma, o profissional analisará aspectos como a integração da Internet das Coisas (IoT) e a aplicação prática de tecnologias emergentes. Isso proporcionará uma alta qualificação na aplicação eficaz da IA em seus processos de design.



“

*Você contará com diversos estudos de caso que aprimorarão suas habilidades em sua prática como designer”*

## Módulo 1. Aplicações Práticas de Inteligência Artificial em Design

- 1.1. Geração automática de imagens em design gráfico com Wall-e, Adobe Firefly e Stable Diffusion
  - 1.1.1. Conceitos fundamentais de geração de imagens
  - 1.1.2. Ferramentas e *frameworks* para geração gráfica automática
  - 1.1.3. Impacto social e cultural do design generativo
  - 1.1.4. Tendências atuais no campo e desenvolvimentos e aplicativos futuros
- 1.2. Personalização dinâmica de interfaces de usuário por meio de IA
  - 1.2.1. Princípios de personalização de UI/UX
  - 1.2.2. Algoritmos de recomendação na personalização de interfaces
  - 1.2.3. Experiência do usuário e feedback contínuo
  - 1.2.4. Implementação prática em aplicativos reais
- 1.3. Design generativo: Aplicações na indústria e na arte
  - 1.3.1. Fundamentos do design generativo
  - 1.3.2. Design generativo na indústria
  - 1.3.3. Design generativo na arte contemporânea
  - 1.3.4. Desafios e futuros avanços no design generativo
- 1.4. Criação automática de *Layouts* editoriais com algoritmos
  - 1.4.1. Princípios de *Layout* editorial automático
  - 1.4.2. Algoritmos de distribuição de conteúdo
  - 1.4.3. Otimização do espaço e das proporções no design editorial
  - 1.4.4. Automação do processo de revisão e ajuste
- 1.5. Geração de conteúdos procedimentais em videogames com o PCG
  - 1.5.1. Introdução à geração de procedimentos em videogames
  - 1.5.2. Algoritmos para criação automática de níveis e ambientes
  - 1.5.3. Narrativa processual e ramificação em videogames
  - 1.5.4. Impacto da geração de procedimentos na experiência do jogador
- 1.6. Reconhecimento de padrões em logotipos com Machine Learning por Cogniac
  - 1.6.1. Fundamentos do reconhecimento de padrões em design gráfico
  - 1.6.2. Implementação de *Machine Learning* para identificação de logotipos
  - 1.6.3. Aplicações práticas no design gráfico
  - 1.6.4. Considerações legais e éticas sobre o reconhecimento de logotipos



- 1.7. Otimização de cores e composições com IA
    - 1.7.1. Psicologia das cores e composição visual
    - 1.7.2. Algoritmos de otimização de cores em design gráfico com o Adobe Color Wheel e Coolors
    - 1.7.3. Composição automática de elementos visuais utilizando Framer, Canva e RunwayML
    - 1.7.4. Avaliação do impacto da otimização automática na percepção do usuário
  - 1.8. Análise preditiva de tendências visuais em design
    - 1.8.1. Coleta de dados e tendências atuais
    - 1.8.2. Modelos de *Machine Learning* para previsão de tendências
    - 1.8.3. Implementação de estratégias proativas de design
    - 1.8.4. Princípios do uso de dados e previsões no design
  - 1.9. Colaboração assistida por IA em equipes de design
    - 1.9.1. Colaboração humano-IA em projetos de design
    - 1.9.2. Plataformas e ferramentas para colaboração assistida por IA (Adobe Creative Cloud e Sketch2React)
    - 1.9.3. Melhores práticas de integração de tecnologia assistida por IA
    - 1.9.4. Perspectivas futuras sobre a colaboração humano-IA no design
  - 1.10. Estratégias para a incorporação de sucesso da IA no design
    - 1.10.1. Identificação de necessidades de design solucionáveis por IA
    - 1.10.2. Avaliação das plataformas e ferramentas disponíveis
    - 1.10.3. Integração eficaz em projetos de design
    - 1.10.4. Otimização contínua e adaptabilidade
- Módulo 2. Inovação em Processos de Design e IA**
- 2.1. Otimização de processos de fabricação com simulações de IA
    - 2.1.1. Introdução à otimização do processo de fabricação
    - 2.1.2. Simulações de IA para otimização da produção
    - 2.1.3. Desafios técnicos e operacionais na implementação de simulações de IA
    - 2.1.4. Perspectivas futuras: Avanços na otimização de processos com IA
  - 2.2. Prototipagem virtual: Desafios e benefícios
    - 2.2.1. Importância da prototipagem virtual no design
    - 2.2.2. Ferramentas e tecnologias para prototipagem virtual
    - 2.2.3. Desafios na criação de protótipos virtuais e estratégias de enfrentamento
    - 2.2.4. Impacto na inovação e na agilidade do design
  - 2.3. Design generativo: Aplicações no setor e na criação artística
    - 2.3.1. Arquitetura e planejamento urbano
    - 2.3.2. Design de moda e têxtil
    - 2.3.3. Design de materiais e texturas
    - 2.3.4. Automação em design gráfico
  - 2.4. Análise de materiais e desempenho usando inteligência artificial
    - 2.4.1. Importância dos materiais e da análise de desempenho no projeto
    - 2.4.2. Algoritmos de inteligência artificial para análise de materiais
    - 2.4.3. Impacto na eficiência e sustentabilidade do projeto
    - 2.4.4. Desafios de implementação e futuras aplicações
  - 2.5. Personalização em massa na produção industrial
    - 2.5.1. Transformando a produção por meio da personalização em massa
    - 2.5.2. Tecnologias facilitadoras para a personalização em massa
    - 2.5.3. Desafios logísticos e de escala na personalização em massa
    - 2.5.4. Impacto econômico e oportunidades de inovação
  - 2.6. Ferramentas de design assistidas por inteligência artificial (Deep Dream Generator, Fotor, Snappa)
    - 2.6.1. Design assistido por geração gan (redes adversárias generativas)
    - 2.6.2. Geração coletiva de ideias
    - 2.6.3. Geração contextualmente consciente
    - 2.6.4. Exploração de dimensões criativas não lineares
  - 2.7. Design colaborativo humano-robô em projetos inovadores
    - 2.7.1. Integração de robôs em projetos de design inovadores
    - 2.7.2. Ferramentas e plataformas para colaboração entre humanos e robôs (ROS, OpenAI Gym e Azure Robotics)
    - 2.7.3. Desafios na integração de robôs em projetos criativos
    - 2.7.4. Perspectivas futuras em design colaborativo com tecnologias emergentes

- 2.8. Manutenção preditiva de produtos: Abordagem IA
  - 2.8.1. Importância da manutenção preditiva para aumentar a vida útil do produto
  - 2.8.2. Modelos de *Machine Learning* para manutenção preditiva
  - 2.8.3. Implementação prática em vários setores
  - 2.8.4. Avaliação da precisão e da eficiência desses modelos em ambientes industriais
- 2.9. Geração automática de fontes e estilos visuais
  - 2.9.1. Fundamentos da geração automática no design de tipos de letras
  - 2.9.2. Aplicações práticas em design gráfico e comunicação visual
  - 2.9.3. Design colaborativo assistido por IA na criação de fontes tipográficas
  - 2.9.4. Análise de estilo e tendências automática
- 2.10. Integração de IoT para monitoramento de produtos em tempo real
  - 2.10.1. Transformação com integração de IoT no design de produtos
  - 2.10.2. Sensores e dispositivos de IoT para monitoramento em tempo real
  - 2.10.3. Análise de dados e tomada de decisões com base na IoT
  - 2.10.4. Desafios na implementação e aplicações futuras da IoT no design
- 3.3. Ferramentas de IA para avaliação da usabilidade de projetos de interface (EyeQuant, Lookback e Mouseflow).
  - 3.3.1. Análise de dados de interação com modelos de aprendizado de máquina
  - 3.3.2. Relatórios automatizados e recomendações
  - 3.3.3. Simulações de usuários virtuais para testes de usabilidade utilizando Bootpress, Botium e Rasa.
  - 3.3.4. Interface de conversação para feedback do usuário
- 3.4. Otimização de fluxos de trabalho editoriais com algoritmos utilizando Chat GPT, Bing, WriteSonic e Jasper
  - 3.4.1. Importância de otimizar os fluxos de trabalho editoriais
  - 3.4.2. Algoritmos para automação e otimização editorial
  - 3.4.3. Ferramentas e tecnologias para otimização editorial
  - 3.4.4. Desafios na implementação e melhoria contínua dos fluxos de trabalho editoriais
- 3.5. Simulações realistas no design de videogames com o TextureLab e o Leonardo
  - 3.5.1. Importância das simulações realistas na indústria de videogames
  - 3.5.2. Modelagem e simulação de elementos realistas em videogames
  - 3.5.3. Tecnologias e ferramentas para simulações realistas de videogames
  - 3.5.4. Desafios técnicos e criativos em simulações realistas de videogames

### Módulo 3. Tecnologias Aplicadas ao Design e IA

- 3.1. Integração de assistentes virtuais em interfaces de design com o Dialogflow, o Microsoft Bot Framework e o Rasa
  - 3.1.1. Papel dos assistentes virtuais no design interativo
  - 3.1.2. Desenvolvimento de assistentes virtuais especializados em design
  - 3.1.3. Interação natural com assistentes virtuais em projetos de design
  - 3.1.4. Desafios de implementação e melhoria contínua
- 3.2. Detecção e correção automática de erros visuais com IA
  - 3.2.1. Importância da detecção e correção automática de erros visuais
  - 3.2.2. Algoritmos e modelos para detecção de erros visuais
  - 3.2.3. Ferramentas de correção automática no design visual
  - 3.2.4. Desafios na detecção e correção automáticas e estratégias para superá-los
- 3.6. Geração automática de conteúdo multimídia no design editorial
  - 3.6.1. Transformação com geração automática de conteúdo multimídia
  - 3.6.2. Algoritmos e modelos para geração automática de conteúdo multimídia
  - 3.6.3. Aplicações práticas em projetos de publicação
  - 3.6.4. Desafios e tendências futuras na geração automática de conteúdo multimídia
- 3.7. Design adaptativo e preditivo com base nos dados do usuário
  - 3.7.1. Importância do design adaptativo e preditivo na experiência do usuário
  - 3.7.2. Coleta e análise de dados do usuário para design adaptativo
  - 3.7.3. Algoritmos para design adaptativo e preditivo
  - 3.7.4. Integração do design adaptativo em plataformas e aplicativos
- 3.8. Integração de algoritmos para melhorar a usabilidade
  - 3.8.1. Segmentação e padrões de comportamento
  - 3.8.2. Detecção de problemas de usabilidade
  - 3.8.3. Adaptabilidade às mudanças nas preferências do usuário
  - 3.8.4. Testes a/b automatizados e análise de resultados

- 3.9. Análise contínua da experiência do usuário para melhoria iterativa
  - 3.9.1. Importância do feedback contínuo na evolução de produtos e serviços
  - 3.9.2. Ferramentas e métricas para análise contínua
  - 3.9.3. Estudos de caso que demonstram melhorias substanciais obtidas com essa abordagem
  - 3.9.4. Gestão de dados confidenciais
- 3.10. Colaboração assistida por IA em equipes editoriais
  - 3.10.1. Transformação da colaboração em equipes editoriais assistidas por IA
  - 3.10.2. Ferramentas e plataformas para colaboração assistida por IA (Grammarly, Yoast SEO e Quillionz)
  - 3.10.3. Desenvolvimento de assistentes virtuais especializados em edição
  - 3.10.4. Desafios na implementação e aplicações futuras da colaboração assistida por IA

“

*Você terá acesso a uma biblioteca repleta de recursos multimídia em diferentes formatos audiovisuais, incluindo resumos interativos”*

05

# Metodologia

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 escolas médicas mais prestigiadas do mundo e é considerado um dos mais eficazes pelas principais revistas, 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 tem provado sua enorme eficácia, 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 habilidades em um contexto de constante mudança, competitivo e altamente exigente.

“

*Com a TECH você irá experimentar uma maneira de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais ao redor do 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 programa da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe os desafios e decisões mais exigentes nesta área, tanto nacional quanto internacionalmente. Graças a esta 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 lhe prepara 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, como resolver situações complexas em ambientes reais de negócios.*

O método do caso é o sistema de aprendizado mais utilizado pelas melhores faculdades do mundo. 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 um 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 programa, os alunos vão se deparar com múltiplos casos reais. Terão que integrar todo o seu conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas idéias 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 diferentes elementos didáticos em cada lição.

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

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

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

Nossa Universidade é a única em língua espanhola autorizada a utilizar este método de sucesso. Em 2019, conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral de nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos cursos, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online em espanhol.



No nosso programa, o aprendizado não é um processo linear, mas acontece em espiral (aprendemos, desaprendemos, esquecemos e reaprendemos). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica. Esta metodologia já capacitou mais de 650.000 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 grupo de estudantes universitários de alto perfil socioeconômico e uma média de idade de 43,5 anos.

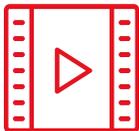
*O Relearning Ihe permitirá aprender com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais na sua capacitação, desenvolvendo seu espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões, ou seja, uma equação de sucesso.*

A partir das últimas evidências científicas no campo da neurociência, não sabemos apenas como organizar informações, idéias, 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 de nosso programa estão ligados ao contexto onde o participante desenvolve sua prática profissional.



Neste programa, oferecemos os melhores materiais educacionais, preparados especialmente para você:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo didático foi criado pelos especialistas que irão ministrar o curso, especialmente para o curso, fazendo 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 avançadas e oferecendo alta qualidade em cada um dos materiais que são colocados 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

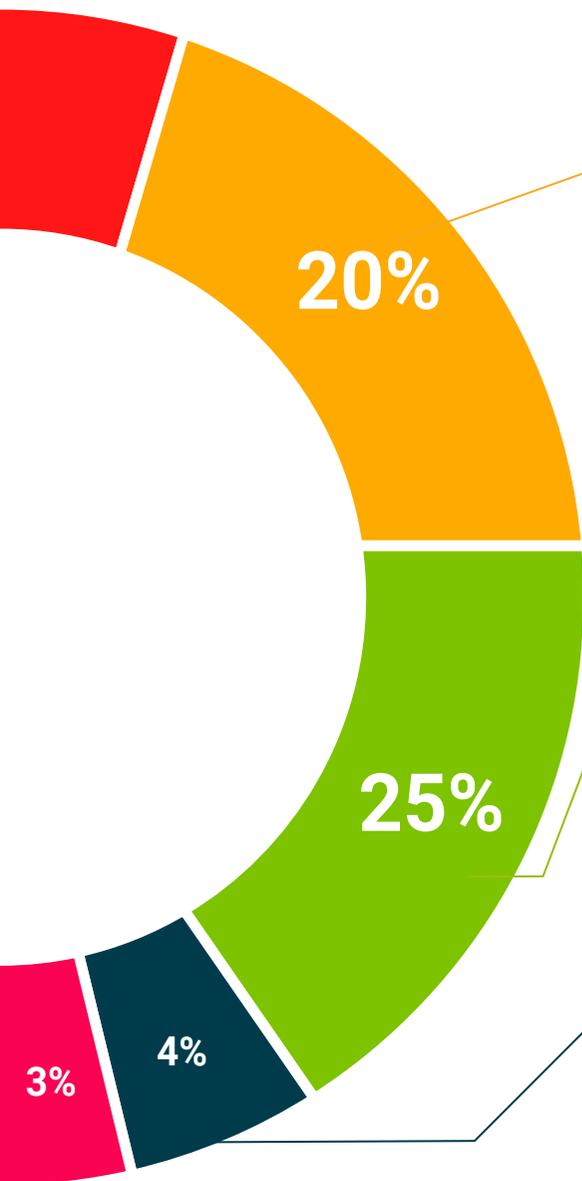
Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada disciplina. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as habilidades e competências necessárias para que um especialista possa se desenvolver dentro do contexto globalizado em que vivemos.



#### Leitura complementar

Artigos recentes, documentos científicos, guias 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

Será realizada uma seleção dos melhores estudos de casos escolhidos especificamente para esta titulação. 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, diagramas e mapas conceituais, com o objetivo de reforçar 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 seu conhecimento ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que você possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



06

# Certificado

O Programa Avançado de Programa Avançado de Inovação em Design através de Inteligência Artificial garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Programa Avançado emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Programa Avançado de Inovação em Design através de Inteligência Artificial** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* correspondente ao título de **Programa Avançado** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

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

Título: **Programa Avançado de Inovação em Design através de Inteligência Artificial**

Modalidade: **online**

Duração: **6 meses-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 qualificação  
desenvolvimento site

**tech** universidade  
tecnológica

**Programa Avançado**  
Inovação em  
Design através de  
Inteligência Artificial

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

# Programa Avançado

Inovação em Design através  
da Inteligência Artificial