

# Programa Avançado

Aplicações da Inteligência Artificial, IoT e Dispositivos Médicos em Telemedicina



## Programa Avançado

### Aplicações da Inteligência Artificial, IoT e Dispositivos Médicos em Telemedicina

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

Acesso ao site: [www.techtitute.com/br/inteligencia-artificial/programa-avancado/programa-avancado-aplicacoes-inteligencia-artificial-lot-dispositivos-medicos-telemedicina](http://www.techtitute.com/br/inteligencia-artificial/programa-avancado/programa-avancado-aplicacoes-inteligencia-artificial-lot-dispositivos-medicos-telemedicina)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 16*

05

Metodologia

---

*pág. 22*

06

Certificado

---

*pág. 30*

# 01

# Apresentação

A aplicação da Inteligência Artificial na medicina está ajudando a melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Graças às inovações geradas pelo surgimento do setor 4.0, os médicos podem fornecer atendimento médico totalmente personalizado remotamente. Dessa forma, os pacientes com mobilidade reduzida ou usuários com patologias graves, como problemas cardíacos, podem ser poupados de deslocamentos desnecessários para monitorar sua condição. Devido aos vários benefícios da Telemedicina, cada vez mais empresas estão solicitando a incorporação de profissionais de Machine Learning. Para contribuir com a especialização nesse campo, a TECH está desenvolvendo um programa pioneiro que se aprofundará na Internet das Coisas. Além disso, também é fornecido em um formato digital prático.



“

*Você desenvolverá os mais inovadores algoritmos de Inteligência Artificial para otimizar a geração de imagens médicas graças a este Programa Avançado 100% online”*

As tecnologias de informação e comunicação estão surgindo no campo da saúde para transformar completamente a forma como a assistência médica é prestada. Neste contexto, o eHealth abre uma ampla variedade de oportunidades empresariais para os desenvolvedores. Com a crescente demanda por produtos de Telemedicina, os profissionais podem aproveitar a Inteligência Artificial para criar novos aplicativos para a saúde e o bem-estar. Além disso, podem criar novos dispositivos que monitoram condições como diabetes e asma para ajudar os cidadãos.

Nesse contexto, a TECH implementa um Programa Avançado dedicado à inovação empresarial na área de eHealth. Projetado por profissionais da área, o plano de estudos abordará em detalhes as aplicações do aprendizado de máquina na telemedicina. Nesse sentido, o plano de estudos abordará aspectos essenciais, como a análise remota de resultados, a implementação de assistentes virtuais e o monitoramento em tempo real. Além disso, os materiais de capacitação darão atenção especial às estruturas regulatórias da medicina a distância, incluindo as normas ISO. Por outro lado, a capacitação se aprofundará em vários modelos de negócios para empreendedorismo e inovação.

Como este programa é ministrado 100% online, os alunos poderão planejar seus próprios horários de estudo para ter um aprendizado totalmente eficiente. Além disso, os alunos receberão uma ampla variedade de recursos multimídia criados para promover um aprendizado dinâmico e natural. Para acessar o Campus Virtual, todos os alunos precisarão de um dispositivo com acesso à Internet (incluindo seu próprio smartphone). Também terão o apoio constante de uma equipe de professores experientes, que resolverão quaisquer dúvidas que possam surgir durante o processo de estudo.

Este **Programa Avançado de Aplicações da Inteligência Artificial, IoT e Dispositivos Médicos em Telemedicina** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em inteligência artificial e dispositivos médicos em telemedicina
- Os conteúdos gráficos, esquemáticos e extremamente úteis fornecem informações práticas sobre as disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- Destaque especial para as metodologias inovadoras
- Lições 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



*Você adquirirá habilidades avançadas que lhe permitirão tornar-se um empreendedor de eHealth e desenvolver serviços altamente personalizados”*

“

*Deseja enriquecer seus projetos com os algoritmos mais eficientes para processamento de imagens? Obtenha isso e muito mais com esta capacitação em apenas 450 horas”*

O corpo docente do curso conta com profissionais do setor, que transferem toda a experiência adquirida ao longo de suas carreiras para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de instituições de referência 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, onde o profissional deverá tentar 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.

*Você dominará a Unidade Gráfica de Processamento para executar simulações de fluxo sanguíneo e modelagem de órgãos vitais.*

*Um plano de estudos elaborado com a metodologia pedagógica mais revolucionária e eficaz: o Relearning.*



# 02

## Objetivos

Após a conclusão desse programa, os profissionais implementarão com eficácia as ferramentas de Inteligência Artificial e da Internet das Coisas na Telemedicina. Os alunos estarão qualificados para desenvolver plataformas de saúde eletrônica para melhorar o atendimento médico usando tecnologias de informação e comunicação, como smartphones. Além disso, os especialistas adquirirão habilidades avançadas na criação de negócios usando a metodologia *Lean Startup*, para desenvolver bens e serviços inovadores que revolucionarão o mercado de saúde.







“

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



## Objetivos gerais

---

- ♦ Desenvolver conceitos-chave da medicina para servir como um veículo para a compreensão da medicina clínica
- ♦ Identificar as principais doenças que afetam o corpo humano classificadas por aparelho ou sistema, estruturando cada módulo em um esquema claro de fisiopatologia, diagnóstico e tratamento.
- ♦ Determinar como obter métricas e ferramentas para a gestão da saúde
- ♦ Desenvolver as bases da metodologia científica básica e translacional
- ♦ Examinar os princípios éticos e de boas práticas que regem os diferentes tipos de pesquisa das ciências da saúde
- ♦ Identificar e gerar os meios de financiamento, avaliando e divulgando a pesquisa científica
- ♦ Identificar as aplicações clínicas das diversas técnicas
- ♦ Desenvolver os conceitos-chave da ciência e teoria da computação
- ♦ Determinar as aplicações da computação e suas implicações para a bioinformática
- ♦ Fornecer os recursos necessários para a iniciação do aluno na aplicação prática dos conceitos do módulo
- ♦ Desenvolver os conceitos fundamentais dos banco de dados
- ♦ Determinar a importância dos bancos de dados médicos
- ♦ Aprofundar os conhecimentos sobre as técnicas mais importantes na pesquisa
- ♦ Identificar as oportunidades oferecidas pela IoT no campo do e-Health
- ♦ Fornecer conhecimentos sobre as tecnologias e metodologias utilizadas no projeto, desenvolvimento e avaliação de sistemas de telemedicina
- ♦ Determinar os diferentes tipos e aplicações da telemedicina
- ♦ Analisar os aspectos éticos e os marcos regulatórios mais comuns da telemedicina
- ♦ Analisar o uso de dispositivos médicos
- ♦ Desenvolver os conceitos-chave de empreendedorismo e inovação em e-Health
- ♦ Determinar o que é um modelo de negócios e os tipos de modelos de negócios que existem
- ♦ Coletar histórias de sucesso em e-Health e erros a serem evitados
- ♦ Aplicar o conhecimento adquirido à sua própria ideia de negócio



## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Aplicações da inteligência artificial e da Internet das coisas (IoT) à telemedicina

- Analisar a comunicação IoT e suas áreas de aplicação no e-Health
- Fundamentar a complexidade dos modelos de inteligência artificial em aplicações de saúde
- Identificar a otimização trazida pela paralelização em aplicações aceleradas por GPU e sua aplicação no domínio da saúde
- Apresentar todas as tecnologias Cloud disponíveis para desenvolver produtos e-Health e IoT, tanto de computação quanto de comunicação

### Módulo 2. Telemedicina e dispositivos médicos, cirúrgicos e biomecânicos

- Analisar a evolução da telemedicina
- Examinar os diferentes tipos e aplicações da telemedicina e do benefício clínico
- Avaliar as questões éticas e os marcos regulatórios mais comuns para o uso da telemedicina
- Estabelecer o uso de dispositivos médicos na saúde em geral e na telemedicina especificamente
- Determinar o uso da Internet e os recursos que ela proporciona na medicina
- Analisar as principais tendências e desafios futuros da telemedicina

### Módulo 3. Inovação empresarial e empreendedorismo em e-Health

- Ser capaz de analisar o mercado e-Health de forma sistemática e estruturada
- Criar negócios com a metodologia Lean Startup
- Analisar o mercado e os concorrentes
- Ser capaz de encontrar uma proposta de valor sólida no mercado
- Identificar oportunidades e minimizar as taxas de erro
- Seja capaz de lidar com as ferramentas práticas de análise do ambiente e as ferramentas práticas para testar e validar rapidamente sua ideia



*Um programa que lhe aproxima dos próximos desafios em Monitoramento Remoto de Pacientes”*

# 03

## Direção do curso

A principal prioridade da TECH é oferecer os programas universitários mais completos e atualizados do mercado acadêmico. Portanto, para o projeto e o ensino deste Programa Avançado, foi selecionado um corpo docente especializado em Inteligência Artificial e Dispositivos Médicos em Telemedicina. Esses profissionais possuem ampla experiência de trabalho nesse campo, além de se manterem atualizados com as últimas tendências da área. Como resultado, eles desenvolveram um conteúdo de ensino de qualidade excepcional e totalmente aplicável ao mercado de trabalho. Portanto, os alunos têm as garantias de que precisam para se especializar ao lado de verdadeiros especialistas.





“

*Você estará imerso em um programa acadêmico elaborado por uma equipe de professores de prestígio, o que lhe garantirá um aprendizado eficaz”*

## Direção



### Sra. Ângela Sirena Pérez

- ♦ Engenheira biomédica com experiência em medicina nuclear e projeto de exoesqueletos
- ♦ Designer de peças específicas para impressão em 3D na Technadi
- ♦ Técnica de Medicina Nuclear da Clínica Universitária de Navarra
- ♦ Formada em Engenharia Biomédica pela Universidade de Navarra
- ♦ MBA e Liderança em Empresas de Tecnologias Médicas e Saúde

## Professores

### Sra. Rebeca Muñoz Gutiérrez

- ♦ *Data Scientist* na Inditex
- ♦ *Firmware Engineer* para Clue Technologies
- ♦ Formada em Engenharia da Saúde com especialização em Engenharia Biomédica pela Universidade de Málaga e da Universidade de Sevilla
- ♦ Mestrado em Aviónica Inteligente pela Clue Technologies, em colaboração com a Universidade de Málaga
- ♦ NVIDIA: *Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA C/C++*
- ♦ NVIDIA: *Accelerating CUDA C++ Applications with Multiple GPU*

### Dr. Francisco Javier Somolinos Simón

- ♦ Engenheiro biomédico e pesquisador do Grupo de Bioengenharia e Telemedicina da GBT-UPM
- ♦ Consultor de P&D&I da Evaluate Innovation
- ♦ Engenheiro biomédico e pesquisador do Grupo de Bioengenharia e Telemedicina da Universidade Politécnica de Madri
- ♦ Doutor em Engenharia Biomédica pela Universidade Politécnica de Madri
- ♦ Formado em Engenharia Biomédica pela Universidade Politécnica de Madri
- ♦ Mestrado em Gestão e Desenvolvimento de Tecnologias Biomédicas pela Universidade Carlos III de Madri



### Sra. Carmen Crespo Ruiz

- ◆ Especialista em Análise de Inteligência, Estratégia e Privacidade
- ◆ Diretora de Estratégia e Privacidade da Freedom & Flow SL
- ◆ Cofundadora da Healthy Pills SL
- ◆ Consultora de Inovação e Técnica de Projetos CEEI CIUDAD REAL
- ◆ Cofundadora de Thinking Makers
- ◆ Assessoria e capacitação em proteção de dados, Grupo Cooperativo Tangente
- ◆ Professor Universitário
- ◆ Formada em Direito pela UNED
- ◆ Formada em Jornalismo, Universidade Pontifícia de Salamanca
- ◆ Mestrado em Análise de Inteligência pela Cátedra Carlos III & Universidad Rey Juan Carlos, com o aval do Centro Nacional de Inteligência (CNI)
- ◆ Programa executivo avançado em Delegado de Proteção de Dados

“

*Aproveite a oportunidade para conhecer os últimos avanços nesta área e aplicá-los à sua prática diária”*

# 04

## Estrutura e conteúdo

A presente fornecerá aos alunos a compreensão mais abrangente do campo da Telemedicina. Os materiais acadêmicos fornecerão as informações necessárias para o funcionamento correto das ferramentas de saúde, incluindo a plataforma eHealth ou *Chatbots*. Isso permitirá que os médicos monitorem a condição de seus pacientes em tempo real. Além disso, o plano de estudos explorará a infraestrutura tecnológica nessa área, o que facilitará a prestação de serviços de saúde remotos por meio de recursos como assistentes virtuais. A capacitação incluirá estudos de casos reais e exercícios que aproximarão o desenvolvimento do programa da realidade da profissão.







“

*As competências que você adquirirá após concluir o programa lhe guiarão para a implementação correta do Processamento de Linguagem Natural em Telemedicina”*

## Módulo 1. Aplicações da inteligência artificial e da Internet das coisas (IoT) à telemedicina

- 1.1. Plataforma *eHealth*. Personalização do serviço de saúde
  - 1.1.1. Plataforma *eHealth*
  - 1.1.2. Recursos para uma plataforma de *eHealth*
  - 1.1.3. Programa "Europa Digital". Digital Europe-4-Health e Horizonte Europa
- 1.2. Inteligência artificial no setor da saúde I: novas soluções em aplicações informáticas
  - 1.2.1. Análise remota dos resultados
  - 1.2.2. Chatbox
  - 1.2.3. Prevenção e monitoramento em tempo real
  - 1.2.4. Medicina preventiva e personalizada no campo da oncologia
- 1.3. Inteligência artificial na saúde II: monitoramento e desafios éticos
  - 1.3.1. Monitoramento de pacientes com mobilidade reduzida
  - 1.3.2. Monitoramento cardíaco, diabetes, asma
  - 1.3.3. Aplicativos para a saúde e o bem-estar
    - 1.3.3.1. Monitores do ritmo cardíaco
    - 1.3.3.2. Pulseiras de pressão arterial
  - 1.3.4. Ética para a IA na área médica. Proteção de dados
- 1.4. Algoritmos de inteligência artificial para processamento de imagens
  - 1.4.1. Algoritmos de inteligência artificial para tratamento de imagens
  - 1.4.2. Diagnóstico e monitoramento por imagem em telemedicina
    - 1.4.2.1 Diagnóstico do melanoma
  - 1.4.3. Limitações e desafios do processamento de imagens em telemedicina
- 1.5. Aplicações de aceleração mediante unidade gráfica de processamento (GPU) em medicina
  - 1.5.1. Paralelização de programas
  - 1.5.2. Funcionamento da GPU
  - 1.5.3. Aplicações de aceleração de GPU na medicina





- 1.6. Processamento de linguagem natural (PNL) em telemedicina
  - 1.6.1. Processamento de textos médicos. Metodologia
  - 1.6.2. Processamento de linguagem natural em terapia e registros médicos
  - 1.6.3. Limitações e desafios do processamento de linguagem natural em telemedicina
- 1.7. Internet das Coisas (IoT) à telemedicina. Aplicações
  - 1.7.1. Monitoramento de sinais vitais. *Weareables*
    - 1.7.1.1. Pressão arterial, temperatura, frequência cardíaca
  - 1.7.2. IoT e tecnologia Cloud
    - 1.7.2.1. Transmissão de dados para a nuvem
  - 1.7.3. Terminais de autoatendimento
- 1.8. IoT no monitoramento e cuidado do paciente
  - 1.8.1. Aplicações IoT para detectar urgências
  - 1.8.2. A internet das coisas na reabilitação de pacientes
  - 1.8.3. Apoio de inteligência artificial no reconhecimento e resgate de vítimas
- 1.9. Nanorobôs. Tipologia
  - 1.9.1. Nanotecnologia
  - 1.9.2. Tipos de nanorobôs
    - 1.9.2.1. Montadores. Aplicações
    - 1.9.2.2. Auto-replicadores. Aplicações
- 1.10. A inteligência artificial no controle da COVID-19
  - 1.10.1. COVID - 19 e telemedicina
  - 1.10.2. Gestão e comunicação dos avanços e surtos
  - 1.10.3. Previsão de surtos com inteligência artificial

## **Módulo 2. Telemedicina e dispositivos médicos, cirúrgicos e biomecânicos**

- 2.1. Telemedicina e telesaúde
  - 2.1.1. Telemedicina como um serviço de telesaúde
  - 2.1.2. Telemedicina
    - 2.1.2.1. Objetivos da telemedicina
    - 2.1.2.2. Benefícios e limitações da telemedicina
  - 2.1.3. Saúde Digital Tecnologias

- 2.2. Sistemas de telemedicina
  - 2.2.1. Componentes de um sistema de telemedicina
    - 2.2.1.1. Pessoal
    - 2.2.1.2. Tecnologia
  - 2.2.2. Tecnologias da informação e comunicação (TIC) na área da saúde
    - 2.2.2.1. THealth
    - 2.2.2.2. MHealth
    - 2.2.2.3. UHealth
    - 2.2.2.4. pHealth
  - 2.2.3. Avaliação de sistemas de telemedicina
- 2.3. Infraestrutura tecnológica em telemedicina
  - 2.3.1. Redes telefônicas públicas (PSTN)
  - 2.3.2. Redes de satélites
  - 2.3.3. Redes digitais de serviços integrados (ISDN)
  - 2.3.4. Tecnologias sem fio
    - 2.3.4.1. Wap. Protocolo de aplicação sem fio
    - 2.3.4.2. Bluetooth
  - 2.3.5. Redes por micro-ondas
  - 2.3.6. Modo de transferência assíncrona ATM
- 2.4. Tipos de telemedicina. Usos no atendimento saúde
  - 2.4.1. Monitoramento remoto de pacientes
  - 2.4.2. Tecnologias de armazenamento e envio
  - 2.4.3. Telemedicina interativa
- 2.5. Aplicações gerais de telemedicina
  - 2.5.1. Teleatendimento
  - 2.5.2. Televigilância
  - 2.5.3. Telediagnóstico
  - 2.5.4. Tele-educação
  - 2.5.5. Gerenciamento remoto
- 2.6. Aplicações clínicas de telemedicina
  - 2.6.1. Telerradiologia
  - 2.6.2. Teledermatologia
  - 2.6.3. Teleoncologia
  - 2.6.4. Telepsiquiatria
  - 2.6.5. Atendimento a domicílio (Telehome-care)
- 2.7. Tecnologias Smart e de assistência
  - 2.7.1. Integração de Smart Home
  - 2.7.2. Saúde digital na melhoria do tratamento
  - 2.7.3. Tecnologia opa em telesaúde. A "roupa inteligente"
- 2.8. Aspectos éticos e legais da telemedicina
  - 2.8.1. Fundamentos éticos
  - 2.8.2. Estruturas regulatórias comuns
  - 2.8.4. Normas ISO
- 2.9. Telemedicina e dispositivos diagnósticos, cirúrgicos e biomecânicos
  - 2.9.1. Dispositivos diagnósticos
  - 2.9.2. Dispositivos cirúrgicos
  - 2.9.2. Dispositivos biomecânicos
- 2.10. Telemedicina e dispositivos médicos
  - 2.10.1. Dispositivos médicos
    - 2.10.1.1. Dispositivos médicos móveis
    - 2.10.1.2. Carros de telemedicina
    - 2.10.1.3. Postos de telemedicina
    - 2.10.1.4. Câmera digital
    - 2.10.1.5. Kit de telemedicina
    - 2.10.1.6. Software de telemedicina

**Módulo 3. Inovação empresarial e empreendedorismo em e-Health**

- 3.1. Empreendedorismo e inovação
  - 3.1.1. Inovação
  - 3.1.2. Empreendedorismo
  - 3.1.3. Uma Startup
- 3.2. Empreendedorismo em eHealth
  - 3.2.1. Mercado Inovador eHealth
  - 3.2.2. Verticais em eHealth: mHealth
  - 3.2.3. TeleHealth
- 3.3. Modelos de negócios (I): estágios iniciais de empreendedorismo
  - 3.3.1. Tipos de modelos de negócios
    - 3.3.1.1. Marketplace
    - 3.3.1.2. Plataformas digitais
    - 3.3.1.3. SaaS
  - 3.3.2. Elementos críticos na fase inicial. Da ideia ao negócio
  - 3.3.3. Erros comuns nos primeiros passos do empreendedorismo
- 3.4. Modelos de negócios (II): modelo canvas
  - 3.4.1. *Business Model Canvas*
  - 3.4.2. Proposta de valor
  - 3.4.3. Atividades e recursos-chave
  - 3.4.4. Segmentação de clientes
  - 3.4.5. Relações com os clientes
  - 3.4.6. Canais de distribuição
  - 3.4.7. Parcerias
    - 3.4.7.1. Estrutura de custos e fluxos de receita
- 3.5. Modelos de Negócios (III): metodologia *Lean Startup*
  - 3.5.1. Cria
  - 3.5.2. Valida
  - 3.5.3. Meça
  - 3.5.4. Decide
- 3.6. Modelos de negócios (IV) análise externa, estratégica e regulatória
  - 3.6.1. Oceano vermelho e oceano azul
  - 3.6.2. Curva de valor
  - 3.6.3. Legislação aplicável ao e-Health
- 3.7. Modelos de sucesso no eHealth (I): conhecer antes de inovar
  - 3.7.1. Análise de empresas de eHealth de sucesso
  - 3.7.2. Análise da empresa X
  - 3.7.3. Análise da empresa Y
  - 3.7.4. Análise da empresa Z
- 3.8. Modelos de sucesso no e-Health (II): escutar antes de inovar
  - 3.8.1. Entrevista prática CEO de *Startup e-Health*
  - 3.8.2. Entrevista prática CEO de *Startup* "setor x"
  - 3.8.3. Entrevista prática de direção técnica de *Startup* "x"
- 3.9. Ambiente empresarial e financiamento
  - 3.9.1. Ecossistema empresarial no setor da saúde
  - 3.9.2. Financiamento
  - 3.9.3. Entrevista de caso
- 3.10. Ferramentas práticas para o empreendedorismo e a inovação
  - 3.10.1. Ferramentas OSINT (*Open Source Intelligence*)
  - 3.10.2. Análise
  - 3.10.3. Ferramentas *No-code* para empreender

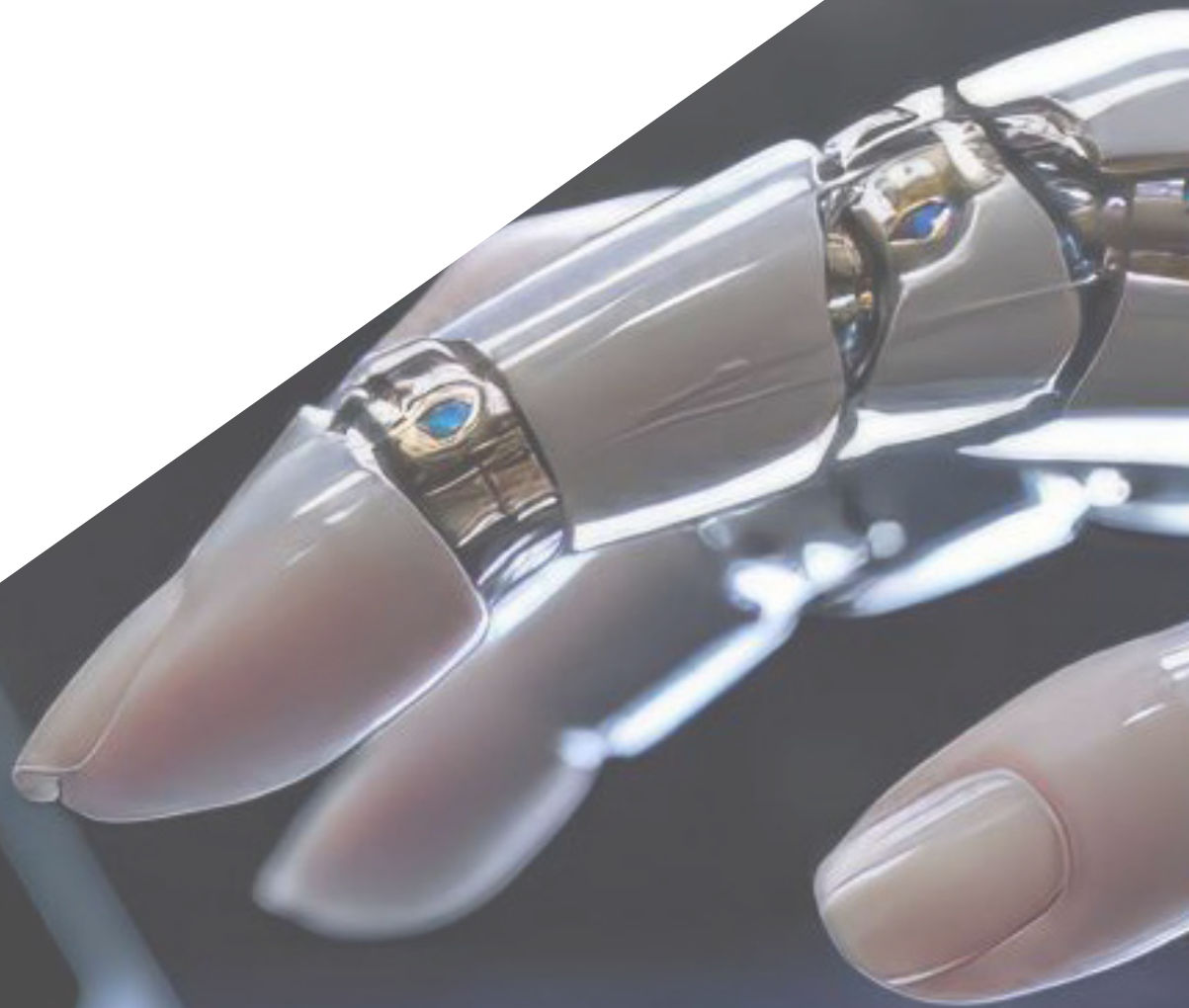


*Uma capacitação universitária de alta qualidade que você poderá acessar no conforto do seu celular, computador ou tablet. Matricule-se já!"*

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.*





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

## 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”*

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.



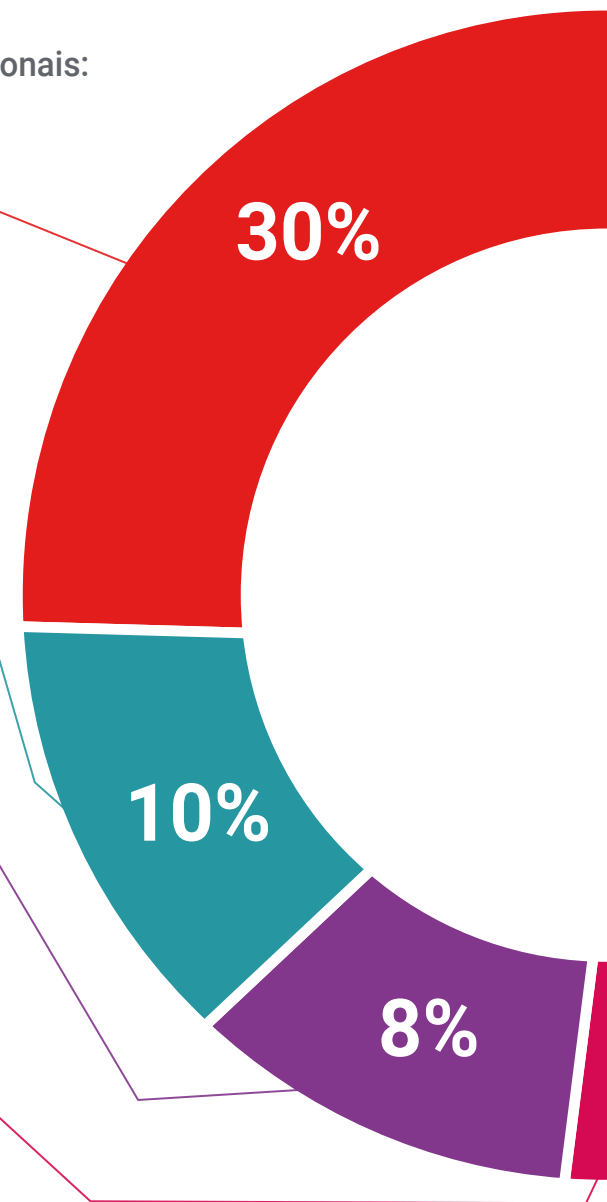
#### Práticas de habilidades e competências

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 Programa Avançado de Aplicações da Inteligência Artificial, IoT e Dispositivos Médicos em Telemedicina 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 o seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”*

Este **Programa Avançado de Aplicações da Inteligência Artificial, IoT e Dispositivos Médicos em Telemedicina** 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 Aplicações da Inteligência Artificial, IoT e Dispositivos Médicos em Telemedicina**

Modalidade: **online**

Duração: **12 meses**



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





## Programa Avançado

Aplicações da Inteligência Artificial, IoT e Dispositivos Médicos em Telemedicina

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

# Programa Avançado

Aplicações da Inteligência Artificial, IoT e Dispositivos Médicos em Telemedicina

```
name += DateUtils.format(etr.getDate(settings[0].compareTo("n") == 0) {  
else if (settings[0].compareTo("n") == 0) {  
if (name.compareTo("") != 0) {  
name += " ";  
};  
comSysNumber = etr.get  
f = NumberForm  
(false)
```