

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
- » Dedicação: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: www.techtitude.com/br/informatica/programa-avancado/programa-avancado-aplicacoes-inteligencia-artificial-iot-dispositivos-medicos-telemedicina

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 14

04

Estrutura e conteúdo

pág. 18

05

Metodologia

pág. 24

06

Certificado

pág. 32

01 Apresentação

O mercado da *Internet das Coisas* (IoT) cresceu exponencialmente na última década graças ao desenvolvimento de tecnologias digitais e inovações geradas pelo surgimento do setor 4.0. Muitos setores se beneficiaram do surgimento de ferramentas e programas cada vez mais especializados, como é o caso da Medicina. Por exemplo, agora é possível trabalhar no tratamento remoto de várias patologias e condições por meio da inteligência artificial e do uso da internet. Trata-se, portanto, de um setor com amplo espaço para profissionais de TI, não apenas para a criação de novas tecnologias, mas também para a manutenção das já existentes. Por esse motivo, ter essa qualificação em seu currículo permitirá que o aluno concentre sua carreira em um setor em expansão. Tudo isso por meio de uma capacitação 100% online que fornecerá o conhecimento mais completo sobre a aplicação da tecnologia no campo da telemedicina.



“

Se você deseja direcionar sua carreira profissional para o campo da telemedicina, esta é a melhor opção acadêmica disponível, permitindo que você alcance esse objetivo em apenas 6 meses, e tudo de forma totalmente online”

O desenvolvimento da IoT e da inteligência artificial aplicada à medicina trouxe inúmeros benefícios para a área, desde melhorias na comunicação entre médico e paciente e vice-versa, até a inclusão de técnicas diagnósticas e terapêuticas cada vez mais inovadoras e eficazes. Um exemplo disso é a possibilidade de monitorar remotamente os sinais vitais de um paciente à distância, bem como a coleta e a análise automáticas de dados, o que não apenas economiza tempo e custos, mas também reduz os erros ao mínimo.

Por isso, as expectativas para o futuro nesse ramo são ilimitadas e continuarão a evoluir à medida que a tecnologia se desenvolve. Trata-se, portanto, de um setor no qual os profissionais de tecnologia podem encontrar uma grande variedade de oportunidades de carreira, e se especializar nele pode ser uma oportunidade de avançar nesse setor. É por isso que a TECH considerou necessário desenvolver este Programa Avançado de Aplicações da Inteligência Artificial, IoT e Dispositivos Médicos em Telemedicina.

Trata-se de uma experiência acadêmica 100% online, por meio da qual o aluno adquire um conhecimento exaustivo dos prós e contras do eHealth no ambiente atual: as plataformas existentes, os aplicativos mais eficazes e as melhores ferramentas para monitoramento e atendimento ao paciente. Além disso, o aluno aprenderá sobre as características dos dispositivos cirúrgicos e biomecânicos mais bem-sucedidos nesse campo, bem como sobre os requisitos essenciais para a realização de um projeto comercial baseado em eHealth.

Este é o programa mais completo para especialização nesse campo, no qual, além do melhor programa de estudos, foi incluída uma ampla variedade de materiais adicionais para que os alunos possam contextualizar dinamicamente as informações e se aprofundar nas partes que considerarem mais relevantes para seu trabalho. Tudo isso em apenas 6 meses de uma capacitação que representará um avanço em sua carreira profissional.

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
- ♦ Contém exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ♦ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ♦ Aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e trabalho de reflexão individual
- ♦ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



Entre os recursos mais destacados deste Programa Avançado está o fornecimento das informações mais completas para que você possa iniciar sua própria empresa de eHealth com sucesso garantido"

“

Uma qualificação completa que, sem dúvida, representará um avanço em sua carreira como cientista da computação. Não acredita? Matricule-se e descubra você mesmo"

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, 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.

Uma oportunidade acadêmica exclusiva para aprender em detalhes sobre as aplicações da aceleração de GPU na medicina por meio de dispositivos médicos e genômicos cada vez mais especializados.

Você gostaria de poder incluir algoritmos mais específicos para processamento de imagens em seu conhecimento? Escolha este programa da TECH e você poderá trabalhar nisso.



02 Objetivos

A inexistência de limites baseados na aplicação de novas tecnologias relacionadas à IoT e à inteligência artificial no campo da medicina fez com que a TECH considerasse necessário o desenvolvimento de uma capacitação por meio da qual os profissionais de TI pudessem se especializar nesse campo. Por esse motivo, desenvolvemos uma qualificação moderna e intensiva, com o objetivo de guiá-lo por um conhecimento profundo desse campo por meio de 450 horas da melhor formação 100% online.





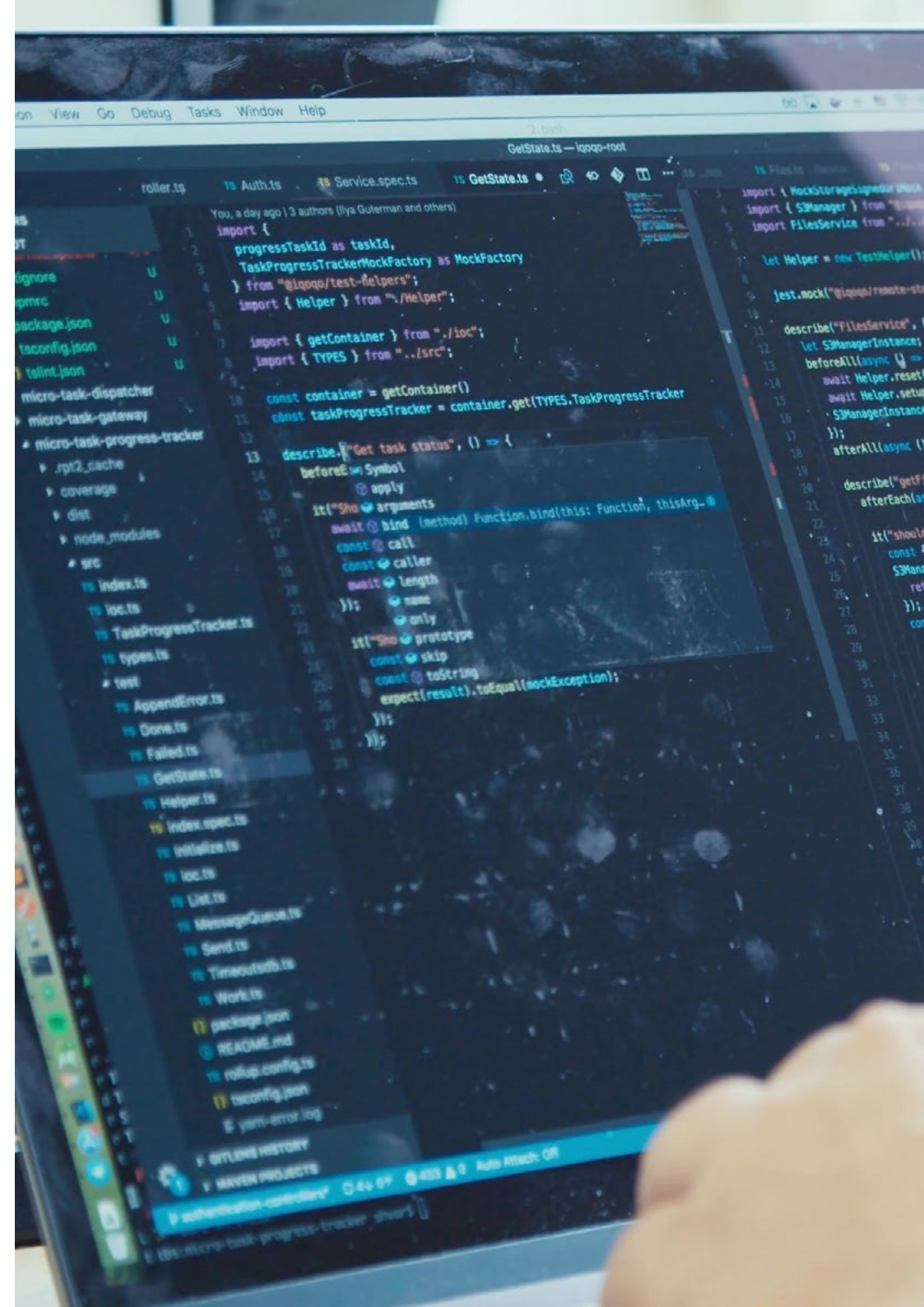
“

Se você trabalha em TI, mas é apaixonado pelo mundo da medicina, a TECH lhe dá a oportunidade de combinar as duas coisas para se dedicar profissionalmente em um campo no qual elas convergem: a telemedicina”



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, avaliação e divulgação da 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 bancos 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 eHealth
- ◆ 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 principais conceitos de empreendedorismo e inovação em eHealth
- ◆ Determinar o que é um modelo de negócios e os tipos de modelos de negócios que existem
- ◆ Coletar histórias de sucesso do eHealth 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

- ♦ Propor protocolos de comunicação em diferentes ambientes de cuidados de saúde
- ♦ Analisar a comunicação da IoT, bem como suas áreas de aplicação em eHealth
- ♦ 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 eHealth e IoT, tanto de computação quanto de comunicação

Módulo 2. Telemedicina e dispositivos médicos, cirúrgicos e biomecânicos

- ♦ Analisar a evolução da telemedicina
- ♦ Avaliar os benefícios e limitações 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 eHealth

- ♦ Ser capaz de analisar o mercado eHealth de forma sistemática e estruturada
- ♦ Aprender os conceitos-chave do ecossistema inovador
- ♦ 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
- ♦ Ser capaz de utilizar eficazmente ferramentas práticas para analisar o ambiente e realizar testes rápidos para validar sua ideia

“

O principal objetivo da TECH é que você consiga atingir suas metas mais ambiciosas. Por esse motivo, neste Programa Avançado, você encontrará todo o material necessário para alcançá-las”

03

Direção do curso

Do ponto de vista desta universidade, ter o respaldo de um corpo docente altamente especializado na área em que o programa é ministrado é extremamente vantajoso para os seus estudantes. Por essa razão, para este Programa Avançado da TECH, foi selecionado um grupo de profissionais especializados na área de informática e engenharia, com experiência em Telemedicina. Trata-se de uma oportunidade excepcional de aprender com verdadeiros especialistas, aproveitar ao máximo a vasta experiência deles e incorporar suas estratégias de sucesso em seu próprio benefício.



A close-up photograph of a person with blonde hair and glasses, resting their head on their hand. The person is wearing a ring on their finger. The background is a dark teal color.

“

Você terá o apoio de uma equipe de professores de ciência da computação e engenharia para orientá-lo nessa experiência acadêmica e fornecer tudo o que você precisa para tirar o máximo proveito dela"

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 da Área 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

- ♦ *Cientista de dados* na INDITEX
- ♦ *Engenheira de Firmware* para Clue Technologies
- ♦ Formada em Engenharia da Saúde com especialização em Engenharia Biomédica pela Universidade de Málaga e a Universidade de Sevilla
- ♦ Mestre em Aviónica Inteligente pela Clue Technologies, em colaboração com a Universidade de Málaga
- ♦ NVIDIA: *Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA C/C++*
- ♦ NVIDIA: *Acelerando Aplicações em CUDA C++ com Múltiplas GPUs*

Dr. Francisco Javier Somolinos Simón

- ♦ Engenheiro Biomédico Pesquisador do Grupo de Bioengenharia e Telemedicina GBT-UPM
- ♦ Consultor de PD&I na Evalve Innovation
- ♦ Engenheiro Biomédico 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
- ♦ Mestre 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 na Freedom & Flow SL
- ◆ Cofundadora na Healthy Pills SL
- ◆ Consultora de Inovação e Técnica de Projetos na CEEI CIUDAD REAL
- ◆ Cofundadora do Thinking Makers
- ◆ Consultoria e Treinamento em Proteção de Dados no Grupo Cooperativo Tangente
- ◆ Professora Universitária
- ◆ Formada em Direito pela UNED
- ◆ Formada em Jornalismo pela Universidade Pontifícia de Salamanca
- ◆ Mestre 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 Proteção de Dados

04

Estrutura e conteúdo

Este Programa Avançado 100% online inclui as informações mais completas e atualizadas sobre o setor de Telemedicina. Como resultado, o profissional de TI poderá implementar em seus conhecimentos os dados e as estratégias mais recentes para a computação de dados e o desenvolvimento de dispositivos médicos especializados. Tudo isso por meio de uma capacitação dinâmica e de última geração que impulsionará seu conhecimento em apenas 6 meses ou 450 horas.



“

Você terá 450 horas de material diversificado no Campus Virtual: vídeos detalhados, artigos de pesquisa, leituras adicionais e muito mais!”

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 de 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. Tecnologias vestíveis
 - 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. Replicadores automáticos. 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. Saúde Tecnológica
 - 2.2.2.2. Saúde Móvel
 - 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 (RDSI)
 - 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 na área de 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. Telecontrole
- 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 domiciliar (Telehome-care)

- 2.7. Tecnologias inteligentes e de assistência
 - 2.7.1. Integração de casa inteligente
 - 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
 - 2.8.3. Normas ISO
- 2.9. Telemedicina e dispositivos diagnósticos, cirúrgicos e biomecânicos
 - 2.9.1. Dispositivos diagnósticos
 - 2.9.2. Dispositivos cirúrgicos
 - 2.9.3. 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 eHealth

- 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 e-Health: Saúde Móvel
 - 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. Relacionamento 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. Mede
 - 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 eHealth
- 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 com o CEO de uma startup eHealth
 - 3.8.2. Entrevista prática com o CEO da Startup "setor x"
 - 3.8.3. Entrevista prática sobre gestão técnica da 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



Você não encontrará no mercado um programa que lhe ofereça tanto quanto este Programa Avançado da TECH. É por isso que somos a melhor opção e o motivo pelo qual você deve nos escolher"



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 faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o **New England Journal of Medicine**.



“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”

Estudo de caso para contextualizar todo o conteúdo

Nosso programa oferece um método revolucionário para desenvolver as habilidades e o conhecimento. Nosso objetivo é fortalecer as competências em um contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

Com a TECH você irá experimentar uma forma de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo”



Você terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, por meio de um ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa.



Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este curso da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe os desafios e decisões mais exigentes nesta área, em âmbito nacional ou internacional. Através desta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado em direção ao sucesso. O método do caso, técnica que constitui a base deste conteúdo, garante que a realidade econômica, social e profissional mais atual seja adotada.

“

*Nosso programa prepara você
para enfrentar novos desafios em
ambientes incertos e alcançar o
sucesso na sua carreira”*

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

O método do caso é o sistema de aprendizagem mais utilizado nas principais escolas de Informática do mundo, desde que elas existem. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de Direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações realmente complexas para que tomassem decisões conscientes e julgassem a melhor forma de resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Esta é a pergunta que abordamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do curso, os alunos vão se deparar com múltiplos casos reais. Terão que integrar todo o conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões.

Metodologia Relearning

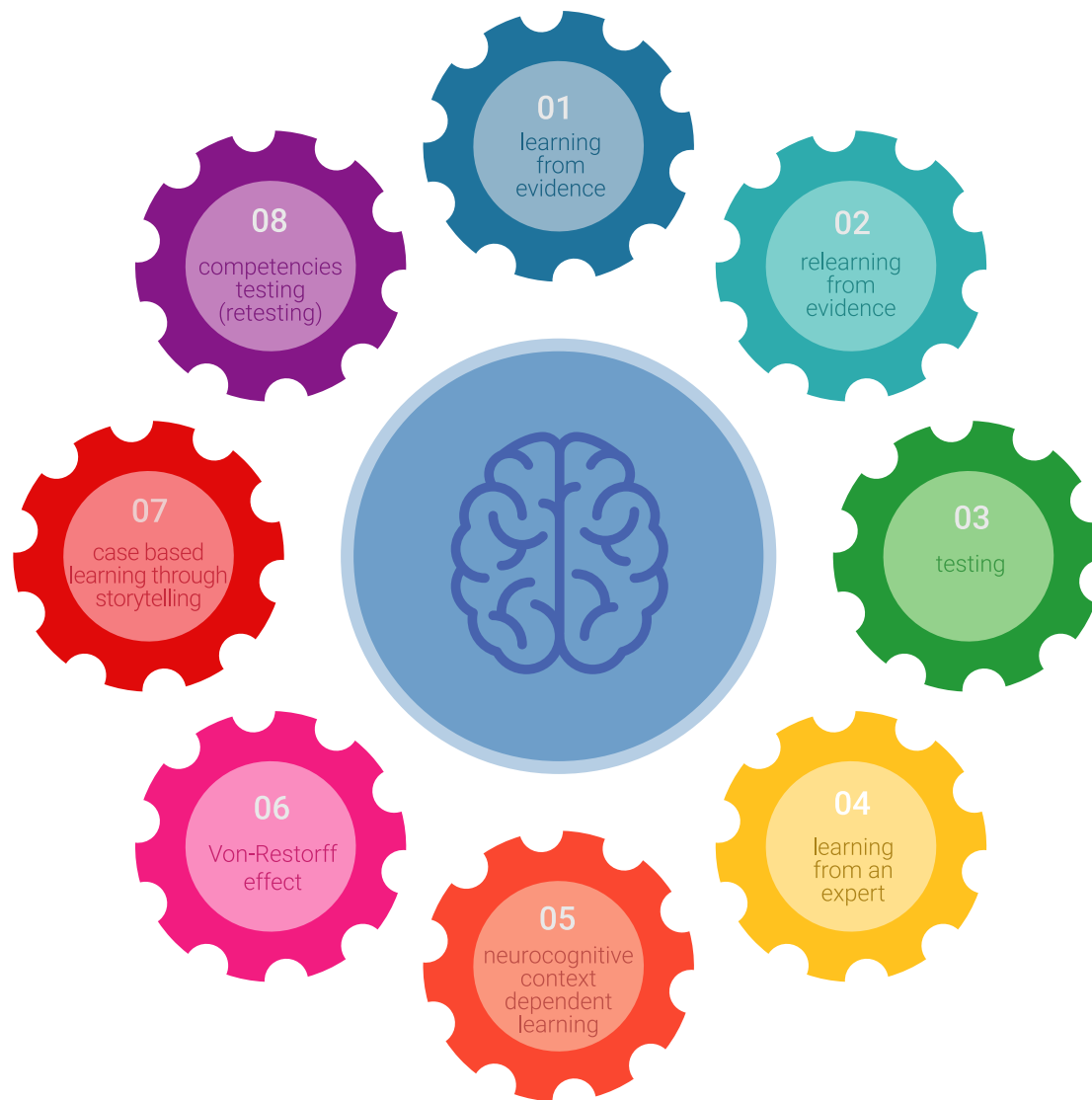
A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando elementos didáticos diferentes em cada aula.

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

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

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

Nossa universidade é uma das únicas que possui a licença para usar este método de sucesso. Em 2019 conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral dos nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos curso, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica. Esta metodologia já capacitou mais de 650 mil universitários com um sucesso sem precedentes em campos tão diversos como a bioquímica, a genética, a cirurgia, o direito internacional, habilidades administrativas, ciência do esporte, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isso em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.

A partir das últimas evidências científicas no campo da neurociência, sabemos como organizar informações, ideias, imagens, memórias, mas sabemos também que o lugar e o contexto onde aprendemos algo é fundamental para nossa capacidade de lembrá-lo e armazená-lo no hipocampo, para mantê-lo em nossa memória a longo prazo.

Desta forma, no que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, os diferentes elementos do nosso programa estão ligados ao contexto onde o aluno desenvolve sua prática profissional.



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso, com as técnicas mais inovadoras que proporcionam alta qualidade em todo o material que é colocado à disposição do aluno.



Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas.

O “Learning from an expert” fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.



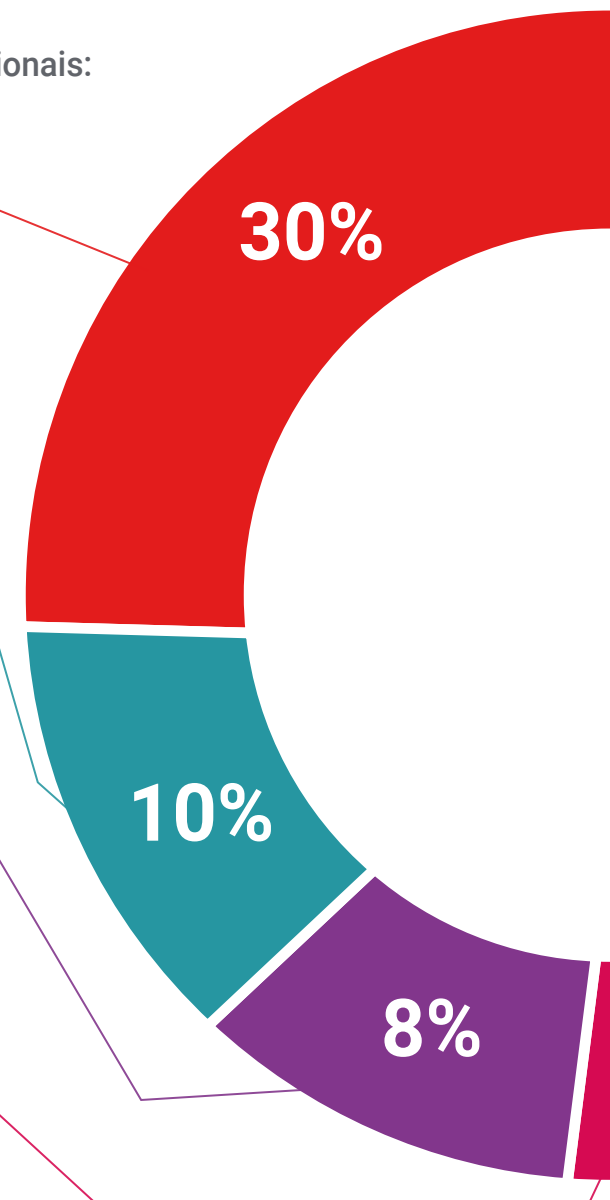
Práticas de habilidades e competências

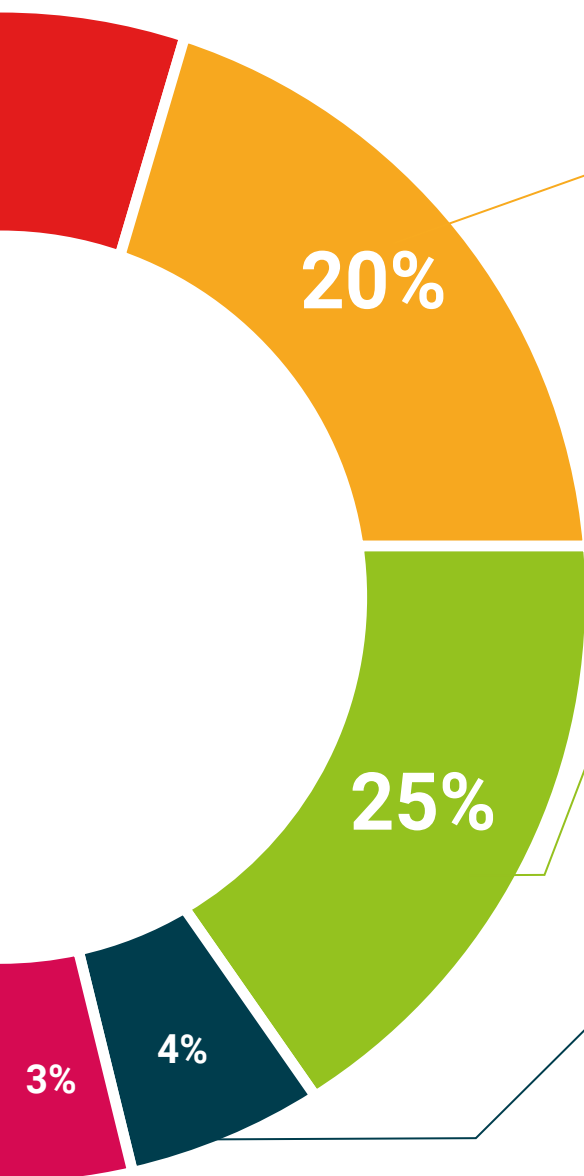
Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que for necessário para complementar a sua capacitação.





Estudos de caso

Os alunos irão completar uma seleção dos melhores estudos de caso escolhidos especialmente para esta capacitação. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas do cenário internacional.



Resumos interativos

A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



06 Certificado

O 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**

Nº. de Horas Oficiais: **450h**



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



Programa Avançado

Aplicações da Inteligência Artificial, IoT e Dispositivos Médicos em Telemedicina

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Programa Avançado

Aplicações da Inteligência Artificial, IoT e Dispositivos Médicos em Telemedicina

