

Curso

Desenvolvimento de Aplicativos
Móveis com Inteligência Artificial

The letters 'AI' are rendered in a large, metallic, 3D font. They are set against a dark background that features a glowing blue circuit board pattern and bokeh light effects. The overall aesthetic is futuristic and technological.

AI

tech universidade
tecnológica



Curso

Desenvolvimento de Aplicativos Móveis com Inteligência Artificial

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

Acesso ao site: www.techtute.com/br/inteligencia-artificial/curso/desenvolvimento-aplicativos-moveis-inteligencia-artificial

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 16

05

Metodologia

pág. 20

06

Certificado

pág. 28

01

Apresentação

No contexto do desenvolvimento de aplicativos móveis, a criação de telas detalhadas é uma prática de programação útil, especialmente se a Inteligência Artificial (IA) for empregada. Essas ferramentas exibem informações detalhadas sobre itens específicos em uma lista ou conjunto de dados. Por exemplo, imagens de alta resolução, históricos de atividades e comentários. Além disso, eles aprimoram a experiência do usuário, fornecendo uma visão mais profunda e completa de um determinado problema. No entanto, ao implementar esses procedimentos, os especialistas precisam levar em conta uma série de etapas para executá-los corretamente. Por esse motivo, a TECH desenvolveu um curso universitário avançado 100% online que fornecerá aos profissionais as ferramentas para o desenvolvimento dessas telas.



“

Você aprenderá em profundidade sobre a criação de painéis por meio de 150 horas do melhor ensino digital”

Preparar o ambiente de trabalho para o desenvolvimento móvel habilitado para IA é fundamental para garantir que os desenvolvedores possam criar aplicativos altamente eficazes. Este procedimento garante que os profissionais de TI tenham acesso a todas as ferramentas necessárias para trabalhar com a aprendizagem automática (como estruturas de desenvolvimento, hardware especializado ou placas gráficas potentes). Nesse sentido, a configuração adequada das instalações é essencial para tratar de questões relacionadas à segurança do manejo de dados nos dispositivos. Dessa forma, os profissionais aproveitarão todos os recursos disponíveis para criar os aplicativos mais atraentes.

Para ajudá-los nessa tarefa, a TECH está lançando um programa revolucionário que vai se aprofundar nas especificidades dos aplicativos móveis usando Inteligência Artificial. A grade curricular contribuirá para que os alunos criem espaços para *Workspace* com Github copilot. Além disso, o programa de estudos dará ênfase especial à configuração do Firebase para que os alunos possam aproveitar ao máximo essa plataforma de desenvolvimento criada pelo Google. Esta capacitação também abordará conceitos essenciais, incluindo *Clean Architecture*, *Datasources* e *Repositories*. Por outro lado, os alunos aprenderão a desenvolver *dashboard* do zero, para que os líderes possam tomar decisões informadas e identificar tendências, problemas e oportunidades.

Para esse aprendizado, os alunos terão acesso a uma plataforma 100% online e a vários recursos multimídia. Por sua vez, a metodologia *Relearning* da TECH favorecerá o desenvolvimento de competências e o domínio de conceitos complexos de forma mais rápida, eficiente e flexível. Tudo isso com um Curso que não está sujeito a horários rígidos, de modo que cada aluno pode escolher quando e onde se concentrar neste programa. O único requisito é que os alunos tenham um dispositivo digital (como um telefone celular, tablet ou computador) para acessar o Campus Virtual e ter acesso a uma ampla variedade de recursos de ensino dinâmicos.

Este **Curso de Desenvolvimento de Aplicativos Móveis com Inteligência Artificial** 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 na Programação.
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil fornece informações científicas e práticas sobre aquelas 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 será confrontado com casos reais e simulados, tendo que colocar à prova o conhecimento adquirido”

“

No seu próprio ritmo! A metodologia Relearning usada neste programa permitirá que você aprenda de forma autônoma e progressiva”

O corpo docente do programa conta com profissionais do setor, que transferem toda a experiência adquirida ao longo de suas carreiras para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de sociedades 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.

Acesse todo o conhecimento especializado sobre o funcionamento da tela de configurações neste Curso 100% online.

Você conhecerá os fundamentos dos aplicativos móveis, incluindo Clean Architecture, Datasources e Repositories.



02

Objetivos

Para garantir uma capacitação rigorosa e focada nas demandas do mercado de trabalho, o projeto deste Curso permitirá que os alunos desenvolvam habilidades inovadoras. Os alunos projetarão elementos como telas interativas, ícones e recursos gráficos usando Inteligência Artificial para melhorar a experiência do usuário em aplicativos móveis. Por sua vez, os especialistas configurarão o ambiente de trabalho e usarão efetivamente o Github Copilot para agilizar os processos de desenvolvimento. Os profissionais de TI também garantirão uma estrutura robusta e modular nos programas graças à implementação do *Clean Architecture*.



“

Adote os mais recentes avanços na criação de telas de autenticação em seus procedimentos de TI em apenas 6 semanas”

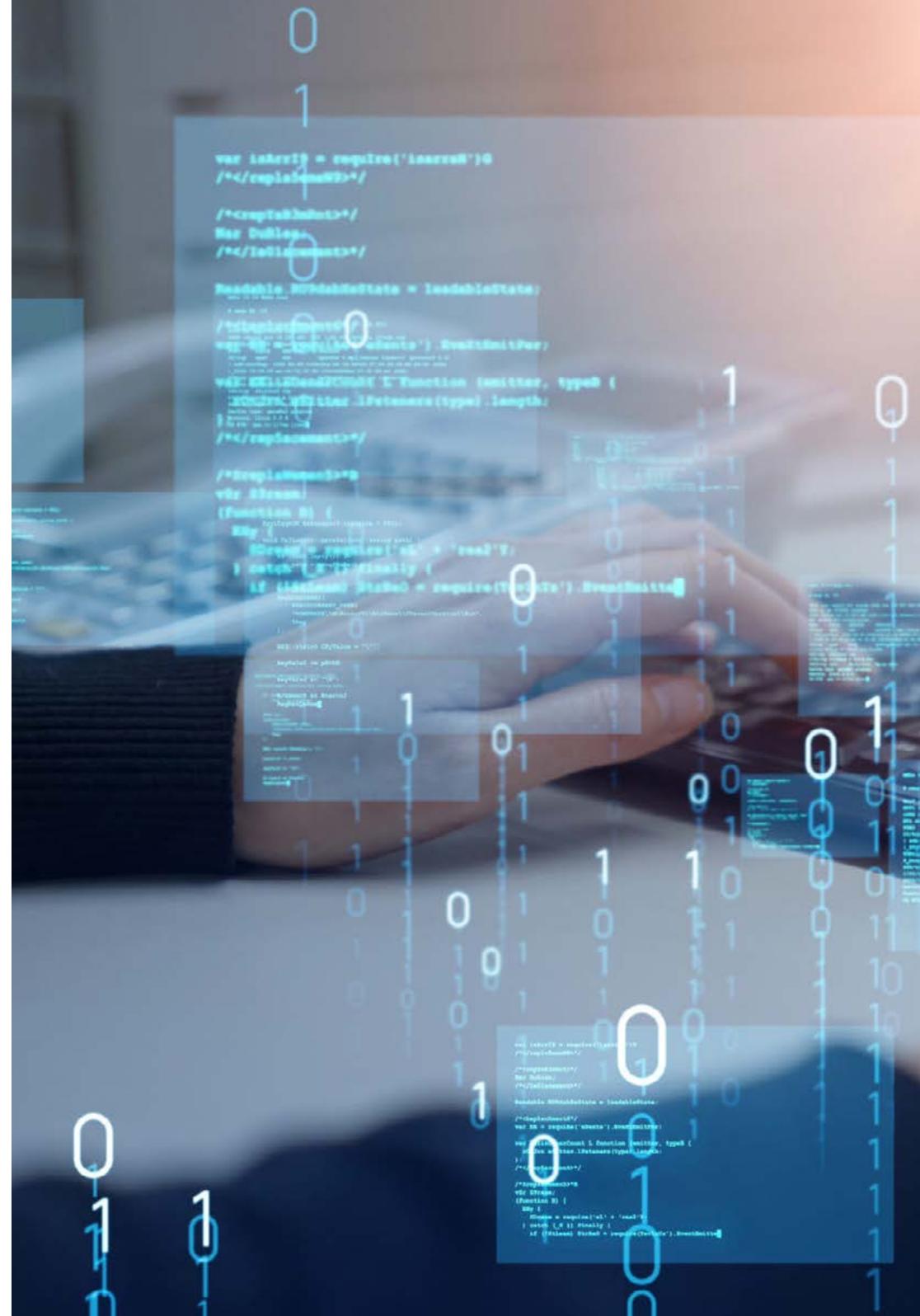


Objetivos gerais

- Desenvolver habilidades para configurar e controlar ambientes de desenvolvimento eficientes, garantindo uma base sólida para a implementação de projetos de IA.
- Adquirir habilidades no planejamento, execução e automação de testes de qualidade, incorporando ferramentas de IA para a detecção e correção de *bugs*
- Compreender e aplicar princípios de desempenho, escalabilidade e capacidade de manutenção no projeto de sistemas de computador de grande escala
- Familiarizar-se com os padrões de design mais importantes e aplicá-los de forma eficaz na arquitetura de software



Um programa completo e de última geração que lhe permitirá progredir de forma progressiva e completa, no conforto de sua própria casa”





Objetivos específicos

- ♦ Aplicar conceitos avançados de *clean architecture*, *datasources* e *repositories* para garantir uma estrutura robusta e modular em aplicativos móveis com IA
- ♦ Desenvolver habilidades para projetar telas interativas, ícones e recursos gráficos usando IA para aprimorar a experiência do usuário em aplicativos móveis
- ♦ Ampliar a configuração da estrutura do aplicativo móvel e usar o *Github Copilot* para acelerar o processo de desenvolvimento
- ♦ Otimizar aplicativos móveis com IA para desempenho eficiente, levando em conta o manejo de recursos e o uso de dados
- ♦ Realizar testes de qualidade em aplicativos móveis com IA, permitindo que os alunos identifiquem problemas e depurem bugs

03

Direção do curso

Uma das principais prioridades da TECH ao elaborar seus programas é formar uma equipe de professores que ofereça conhecimento e experiência. Por isso, para este Curso, selecionou profissionais especializados no Desenvolvimento de Aplicativos Móveis com Inteligência Artificial. Este corpo docente se destaca por sua ampla experiência profissional, o que lhes permitiu trabalhar em instituições renomadas de prestígio internacional. Isso os ajudou a se manterem a par das últimas tendências tecnológicas da área, lidando de forma eficaz com as ferramentas mais modernas.



“

Uma capacitação com uma abordagem multidisciplinar ministrada por verdadeiros especialistas em Desenvolvimento de Aplicativos Móveis com Inteligência Artificial”

Direção



Dr. Arturo Peralta Martín-Palomino

- ♦ CEO e CTO em Prometeus Soluções Globais
- ♦ CTO em Korporate Technologies
- ♦ CTO em AI Shephers GmbH
- ♦ Consultor e assessor estratégico de negócios da Alliance Medical
- ♦ Diretor de Design e Desenvolvimento na DocPath
- ♦ Doutor em Engenharia da Computação pela Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Doutorado em Economia, Negócios e Finanças pela Universidade Camilo José Cela
- ♦ Doutor em Psicologia pela Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Mestrado em MBA Executivo pela Universidade Isabel I
- ♦ Mestrado em Gestão de Vendas e Marketing pela Universidade Isabel I
- ♦ Mestrado especializado em Big Data por formação em Hadoop
- ♦ Mestrado em Tecnologias de Informação Avançadas pela Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Membro: Grupo de pesquisa SMILE



Sr. Ricardo Castellanos Herreros

- ♦ Especialista em Engenharia de Sistemas de Computação
- ♦ *Chief Technology Officer* em OWQLO
- ♦ Consultor Técnico *Freelance*
- ♦ Desenvolvedor de aplicativos móveis para eDreams, Fnac, Air Europa, Bankia, Cetelem, Banco Santander, Santillana, Groupón e Grupo Planeta
- ♦ Desenvolvedor de sites para Openbank e Banco Santander
- ♦ Curso de *Machine Learning Engineer* na Udacity
- ♦ Engenheiro Técnico em Sistemas de Computação pela Universidade de Castilla la Mancha

04

Estrutura e conteúdo

Dada a importância dos aplicativos móveis, este Curso orientará os alunos no desenvolvimento desse assunto usando Inteligência Artificial. O plano de estudos se aprofundará na criação de espaços *Workspace* através de *Github Copilot*, que ajudarão os desenvolvedores a escrever códigos rapidamente. O plano de estudos se aprofundará na configuração de *Firebase*, um elemento indispensável para que os aplicativos possam usar os serviços do Google. Os materiais didáticos também explorarão os principais conceitos do *Clean Architecture*, oferecendo orientação sobre a criação de diversas telas e funções essenciais para software móvel com tecnologia de Machine Learning.



```
mirror_mod.use  
mirror_mod.u  
mirror_mo  
elif _oper  
mir
```

“

Você se aprofundará em arquiteturas de programação orientadas para o desenvolvimento de aplicativos em dispositivos móveis com Inteligência Artificial”

Módulo 1. Aplicativos Móveis com IA

- 1.1. Preparação de um ambiente de trabalho para o desenvolvimento móvel com IA
 - 1.1.1. Configuração de ambientes de desenvolvimento móvel para projetos de IA
 - 1.1.2. Seleção e preparação de ferramentas específicas para o desenvolvimento de aplicativos móveis com IA
 - 1.1.3. Integração de bibliotecas e *frameworks* de IA em ambientes de desenvolvimento móvel
 - 1.1.4. Configuração de emuladores e dispositivos reais para testar aplicativos móveis com componentes de inteligência artificial
- 1.2. Criação de um *workspace* com Github copilot
 - 1.2.1. Integração do GitHub Copilot em ambientes de desenvolvimento móvel
 - 1.2.2. Uso eficaz do GitHub Copilot para geração de código em projetos de IA
 - 1.2.3. Estratégias para colaboração do desenvolvedor ao usar o GitHub Copilot no *workspace*
 - 1.2.4. Práticas recomendadas e limitações no uso do GitHub Copilot no desenvolvimento de aplicativos móveis com IA
- 1.3. Configuração do Firebase
 - 1.3.1. Configuração inicial de um projeto Firebase para desenvolvimento móvel
 - 1.3.2. Integração do Firebase em aplicativos móveis com recursos de IA
 - 1.3.3. Uso dos serviços do Firebase como banco de dados, autenticação e notificações em projetos de IA
 - 1.3.4. Estratégias para a gestão de dados e eventos em tempo real em aplicativos móveis com o Firebase
- 1.4. Conceitos de *Clean Architecture*, DataSources, Repositories
 - 1.4.1. Princípios fundamentais de *Clean Architecture* no desenvolvimento móvel com IA
 - 1.4.2. Implementação de camadas de DataSources e Repositórios em arquiteturas limpas
 - 1.4.3. Design e estruturação de componentes em projetos móveis com foco em arquitetura limpa
 - 1.4.4. Benefícios e desafios da implementação de *Clean Architecture* em aplicativos móveis com IA



- 1.5. Criação da tela de autenticação
 - 1.5.1. Projeto e desenvolvimento de interfaces de usuário para telas de autenticação em aplicativos móveis habilitados para IA
 - 1.5.2. Integração de serviços de autenticação com o Firebase na tela de login
 - 1.5.3. Uso de técnicas de segurança e proteção de dados na tela de autenticação
 - 1.5.4. Personalização e customização da experiência do usuário na tela de autenticação
- 1.6. Criação de *Dashboard* e Navegação
 - 1.6.1. Projeto e desenvolvimento de *Dashboards* com elementos de Inteligência Artificial
 - 1.6.2. Implementação de sistemas de navegação eficientes em aplicativos móveis com IA
 - 1.6.3. Integração de funcionalidades de IA no *Dashboard* para melhorar a experiência do usuário
- 1.7. Criação de uma tela de listagem
 - 1.7.1. Desenvolvimento de interfaces de usuário para telas de listagem em aplicativos móveis habilitados para IA
 - 1.7.2. Integração de algoritmos de recomendação e filtragem na tela de listagem
 - 1.7.3. Uso de padrões de design para apresentação eficaz de dados na listagem
 - 1.7.4. Estratégias para carregamento eficiente de dados em tempo real na tela com listagem
- 1.8. Criação da tela de detalhes
 - 1.8.1. Projeto e desenvolvimento de interfaces de usuário detalhadas para a apresentação de informações específicas
 - 1.8.2. Integração de funcionalidades de IA para enriquecer a tela de detalhes
 - 1.8.3. Implementação de interações e animações na tela de detalhes
 - 1.8.4. Estratégias para otimizar o desempenho de carregamento e exibição em aplicativos móveis habilitados para IA
- 1.9. Criação da tela de *Settings*
 - 1.9.1. Desenvolvimento de interfaces de usuário para configuração e definições em aplicativos móveis com IA
 - 1.9.2. Integração de configurações personalizadas relacionadas a componentes de inteligência artificial
 - 1.9.3. Implementação de opções e preferências de personalização na tela de configuração
 - 1.9.4. Estratégias de usabilidade e clareza na apresentação de opções na tela de *settings*
- 1.10. Criar ícones, *Splash* recursos gráficos para seu aplicativo com IA
 - 1.10.1. Design e criação de ícones atraentes para representar o aplicativo móvel com IA
 - 1.10.2. Desenvolvimento de telas (*splash*) com recursos visuais impactantes
 - 1.10.3. Seleção e adaptação de recursos gráficos para melhorar a estética do aplicativo móvel
 - 1.10.4. Estratégias para consistência e marca visual em elementos gráficos de aplicativos de IA



Estude um programa especializado e obtenha o perfil desejado pelas empresas mais exigentes do setor de telecomunicações”

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 Curso de Desenvolvimento de Aplicativos Móveis com Inteligência Artificial garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso ao certificado do Curso 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 **Curso de Desenvolvimento de Aplicativos Móveis com Inteligência Artificial** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* do **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

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

Título: **Curso de Desenvolvimento de Aplicativos Móveis com Inteligência Artificial**

N.º de Horas Oficiais: **150h**



*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 qualidade
desenvolvimento sucesso

tech universidade
tecnológica

Curso

Desenvolvimento de
Aplicativos Móveis com
Inteligência Artificial

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

Curso

Desenvolvimento de Aplicativos Móveis com Inteligência Artificial