

# Curso

Desenvolvimento Móvel  
e Design Responsivo  
Avançado em Frontend



## Curso

### Desenvolvimento Móvel e Design Responsivo Avançado em Frontend

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

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/informatica/curso/desenvolvimento-movel-design-responsivo-avancado-frontend](http://www.techtute.com/br/informatica/curso/desenvolvimento-movel-design-responsivo-avancado-frontend)

# 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

O desenvolvimento móvel e o design responsivo avançado no front-end garantem uma experiência de usuário perfeita e consistente em vários dispositivos, desde smartphones e tablets até computadores desktop. Desta forma, as empresas podem estender seu alcance a um público mais amplo e melhorar a retenção de usuários, fornecendo interfaces intuitivas e adaptáveis. Além disso, o desenvolvimento móvel e o design *responsive* avançado promovem velocidade de carregamento e acessibilidade otimizadas, resultando em maior satisfação do usuário. Nesse contexto, a TECH desenvolveu este exaustivo programa 100% online, baseado na metodologia *Relearning*, um método de aprendizado revolucionário que reduz as longas horas de estudo e memorização.



“

Graças a este curso 100% online, você adquirirá as habilidades para criar aplicativos e sites altamente funcionais e adaptáveis para uma ampla gama de dispositivos, de smartphones a computadores”

O desenvolvimento móvel e o design responsivo avançado no front-end permitem uma experiência de usuário perfeita e consistente em dispositivos móveis, *tablets* e computadores, ampliando significativamente o alcance e a acessibilidade de uma aplicação ou site. Além disso, ao se adaptar dinamicamente a diferentes tamanhos de tela e dispositivos, a velocidade de carregamento é otimizada e o desempenho é aprimorado, contribuindo para uma melhor retenção de usuários e maior conversão.

Assim nasceu este curso, que oferecerá um treinamento abrangente para dominar os meandros do design e desenvolvimento de aplicativos móveis. Assim, com um foco especial nos *Progressive Web Apps (PWAs)*, os cientistas da computação adquirirão habilidades para otimizar o desempenho, a acessibilidade e a experiência do usuário em dispositivos móveis.

em dispositivos móveis. Além disso, eles dominarão técnicas avançadas de *queries* de mídia, bem como *frameworks* e ferramentas especializadas para design responsivo.

O programa de estudos também se concentrará no desenvolvimento de PWAs, fornecendo aos profissionais as habilidades necessárias para criar aplicativos progressivos da Web que se comportam como aplicativos nativos em uma variedade de dispositivos e plataformas. Também será dada ênfase à garantia de acessibilidade em todos os estágios de desenvolvimento, assegurando que os aplicativos possam ser usados por uma grande quantidade de usuários.

Por fim, a incorporação da navegação adaptável e dos padrões de design será abordada, bem como a exploração de *frameworks* de aplicativos nativos. Isso permitirá que os graduados compreendam e usem ferramentas e técnicas avançadas para o desenvolvimento de aplicativos móveis, além de estar preparando-os para enfrentar os desafios no campo do desenvolvimento móvel e do design de *frontend*.

Nesse sentido, o TECH implementou um curso acadêmico 100% online e totalmente flexível, na medida em que os alunos precisam apenas de um dispositivo eletrônico com conexão à Internet para acessar Todos os materiais didáticos.

Ao mesmo tempo, você se beneficiará da revolucionária metodologia *Relearning*, que consiste na reiteração de conceitos fundamentais para uma assimilação ideal e orgânica do conteúdo.

### Este **Curso de Desenvolvimento Móvel e Design Responsivo Avançado em Frontend**

contém o programa educacional mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em Desenvolvimento Móvel Design Responsivo Avançado em Frontend
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil, fornece informações científicas e práticas sobre as disciplinas essenciais para o exercício da profissão
- ♦ 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



*Com o desenvolvimento móvel avançado e o design responsivo no frontend, você não apenas aumentará a usabilidade e a funcionalidade de um site, mas também fortalecerá a presença online e a competitividade no mercado digital”*

“

*Você desenvolverá estruturas de aplicativos nativos, usando as melhores práticas e ferramentas disponíveis para criar aplicativos móveis de alta qualidade com desempenho ideal. Faça sua matrícula agora!"*

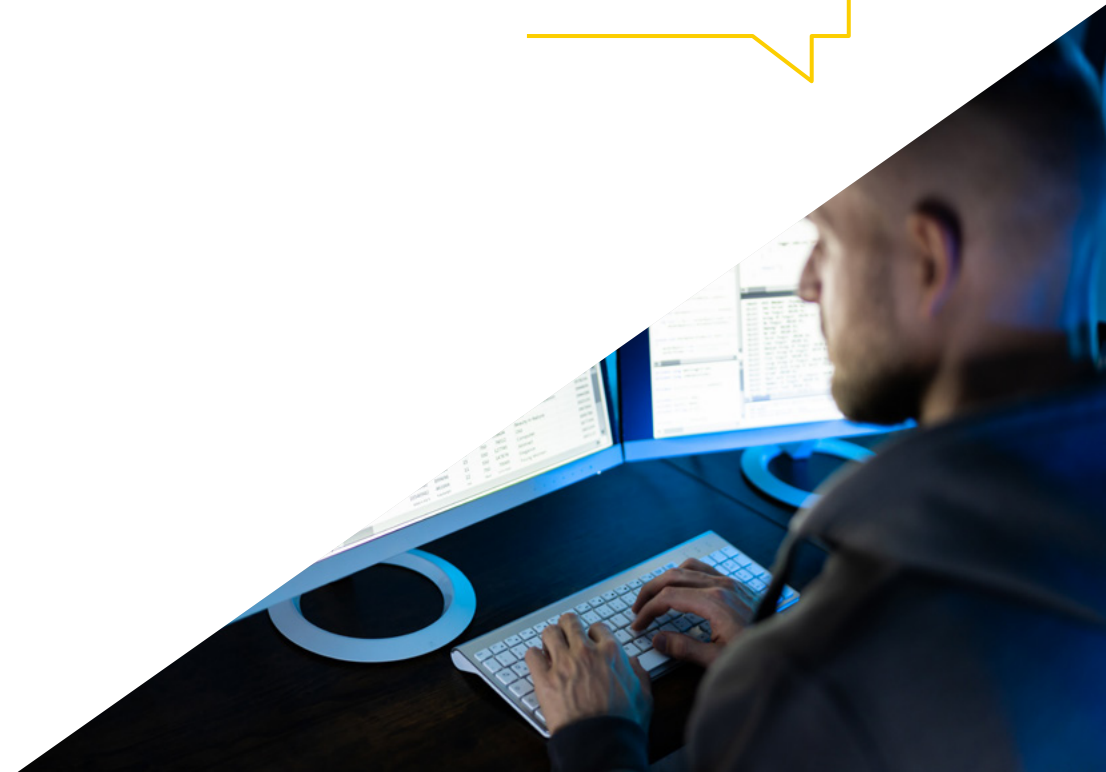
A equipe de professores deste programa inclui profissionais desta área, cuja experiência é somada a esta capacitação, além de reconhecidos especialistas de conceituadas sociedades científicas e universidades de prestígio.

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.

*Você otimizará aplicativos para dispositivos móveis, concentrando-se em melhorar o desempenho, a acessibilidade e a experiência do usuário, com ênfase especial em Progressive Web Apps (PWAs).*

*Escolha TECH e familiarize-se com o uso de estruturas e ferramentas especializadas que facilitam o design responsivo, acelerando o processo de desenvolvimento e aumentando a eficiência.*



# 02

## Objetivos

Os objetivos deste curso são múltiplos e ambiciosos, visando proporcionar aos profissionais uma compreensão profunda e prática das principais tecnologias e conceitos no design e desenvolvimento de aplicativos móveis e sites responsivos. Além disso, os profissionais de TI serão formados para otimizar o desempenho, a acessibilidade e a experiência do usuário em dispositivos móveis, com foco especial em Progressive Web Apps (PWA). Também serão abordadas técnicas avançadas de media queries e o uso de estruturas e ferramentas para design responsivo.





“

*Você implementará técnicas avançadas de consulta de mídia, usará estruturas e ferramentas especializadas e criará aplicativos móveis acessíveis e navegáveis com padrões de design adaptáveis”*



## Objetivos gerais

---

- ♦ Desenvolva habilidades para otimizar aplicativos para dispositivos móveis, melhorando o desempenho, a acessibilidade e a experiência do usuário, com foco especial em *Progressive Web Apps*



*O principal objetivo será capacitá-lo com as habilidades e os conhecimentos necessários para enfrentar com sucesso os desafios e as demandas de um setor de tecnologia em constante evolução”*





## Objetivos específicos

---

- ♦ Implementar técnicas avançadas de *media queries*
- ♦ Uso de *frameworks* e ferramentas para design responsivo
- ♦ Desenvolvimento de *Progressive Web Apps* (PWA)
- ♦ Garantia de acessibilidade em aplicativos móveis
- ♦ Incorporar navegação adaptável e padrões de design
- ♦ Explorando o desenvolvimento com *frameworks* de aplicativos nativos

# 03

## Direção do curso

Os professores são profissionais altamente qualificados e experientes na área de tecnologia e web design. Com ampla experiência prática em desenvolvimento de aplicativos móveis e design responsivo, esses mentores têm o compromisso de oferecer aos graduados um aprendizado de alta qualidade que seja relevante para o cenário tecnológico atual. Além de sua experiência, eles estão atualizados com as últimas tendências e desenvolvimentos do setor, o que lhes permite transmitir conhecimentos atualizados e práticos em áreas como *Progressive Web Apps (PWAs)*, técnicas avançadas de *media queries* e o uso de estruturas e ferramentas especializadas.





“

*A abordagem pedagógica se concentrará na promoção do pensamento crítico, na solução de problemas e no trabalho em equipe, preparando você para enfrentar os desafios do desenvolvimento de aplicativos móveis e do design de frontend”*

## Direção



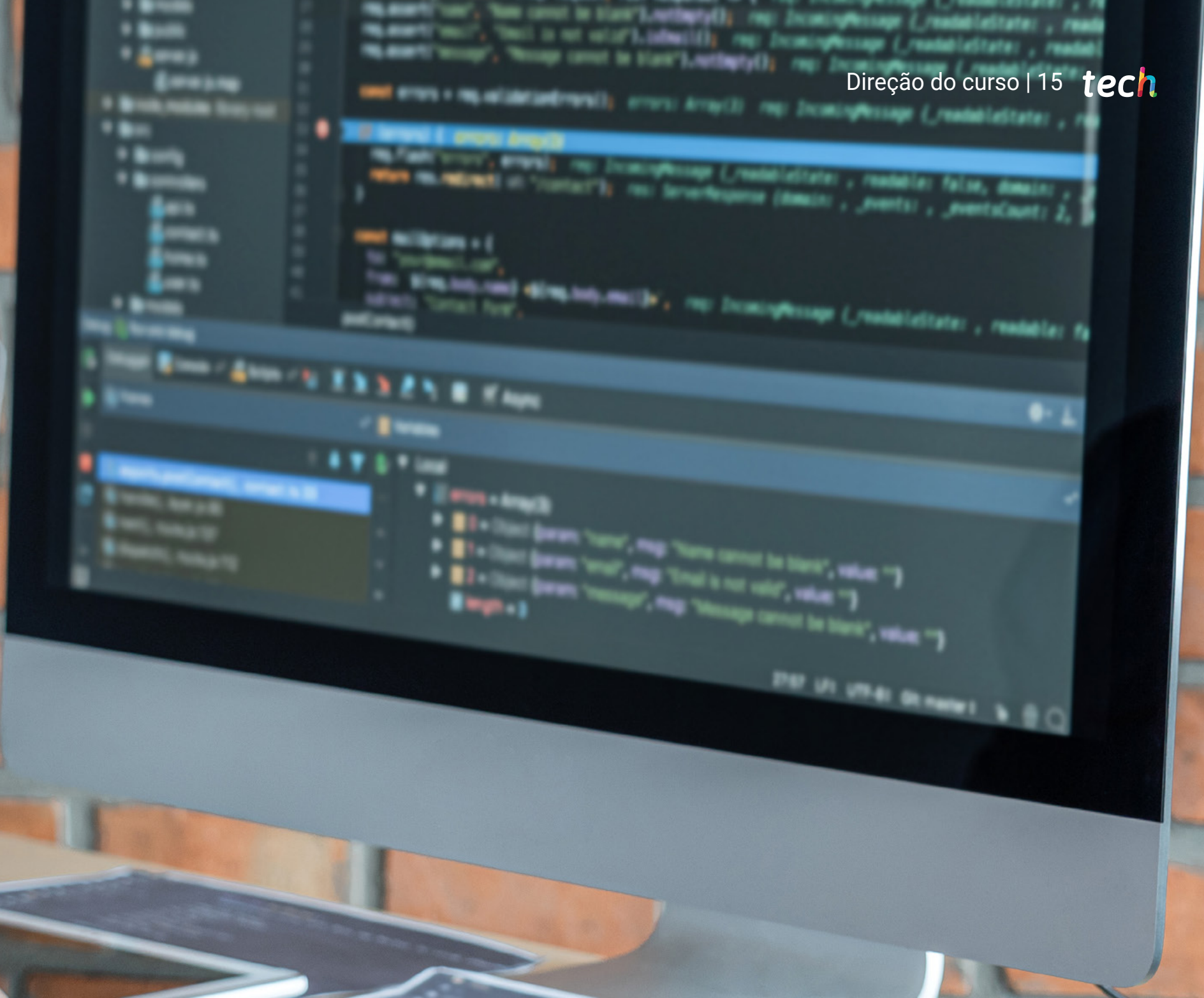
### Sr. Rubén Utrilla Utrilla

- ♦ Chefe de Projetos Tecnológicos na Serquo
- ♦ Desenvolvedor Fullstack na ESSP
- ♦ Desenvolvedor Júnior Fullstack na Sinis Technology S.L
- ♦ Desenvolvedor Júnior Fullstack na Escola Politécnica, Campus Cantoblanco
- ♦ Mestrado em IA e Inovação pela Founderz
- ♦ Formado em Engenharia da Computação pela Universidade Autônoma de Madrid
- ♦ Curso de Desenvolvedor Google Cloud no Programa Acadêmico da Google

## Professores

### Sra. Angélica Liceth Jiménez Monar

- ♦ Desenvolvedora de software na FutuRS
- ♦ Especialista em suporte técnico na Tecnocom
- ♦ Graduada em Engenharia da Computação pela Universidade Autônoma de Madrid
- ♦ Grau Superior em Administração de Sistemas Informáticos



# 04

## Estrutura e conteúdo

Esse diploma acadêmico abrangerá uma variedade de conteúdos, projetados para fornecer uma compreensão abrangente das principais tecnologias e metodologias de desenvolvimento de aplicativos móveis e design responsivo. Os profissionais de informática adquirirão habilidades na implementação de consultas de mídia avançadas e no uso de estruturas e ferramentas especializadas para design responsivo. Além disso, serão abordados aspectos cruciais, como a acessibilidade em aplicativos móveis, a incorporação de navegação adaptável e padrões de design, bem como o desenvolvimento com estruturas de aplicativos nativos, preparando os graduados para criar soluções inovadoras e altamente funcionais. O desenvolvimento com frameworks de aplicativos nativos, preparando os graduados para criar soluções inovadoras e altamente funcionais.





“

*Você dominará técnicas avançadas de otimização móvel, com foco especial em Progressive Web Apps (PWAs), que combinam a acessibilidade das páginas da Web com a funcionalidade dos aplicativos móveis”*

## Módulo 1. Desenvolvimento Móvel e *Design Responsivo* Avançado em *Frontend*

- 1.1. Design de Sistemas no Desenvolvimento *Front-end*
  - 1.1.1. Técnicas avançadas de *media queries*
  - 1.1.2. Unidades relativas y diseño fluido
  - 1.1.3. Estratégias de imagem e vetores responsivos
- 1.2. *Frameworks* e ferramentas para design responsivo no desenvolvimento web de *Frontend*
  - 1.2.1. *Bootstrap*, *Foundation* y *Tailwind* CSS, para design responsivo
  - 1.2.2. Ferramentas de design adaptativo e prototipagem
  - 1.2.3. Automação e *testing* de designs responsivos
- 1.3. Performance em Dispositivos Móveis
  - 1.3.1. Otimização da carga móvel e do desempenho
  - 1.3.2. Estratégias eficientes de fornecimento de conteúdo
  - 1.3.3. Análise e monitoramento de desempenho em dispositivos reais
- 1.4. PWA e experiência móvel
  - 1.4.1. Desenvolvimento *Progressive* de aplicativos da Web para uma experiência móvel ideal
  - 1.4.2. Integração com funções nativas do dispositivo
  - 1.4.3. Estratégias de *engagement* e *re-engagement*
- 1.5. Acessibilidade em dispositivos móveis
  - 1.5.1. Práticas recomendadas e padrões de acessibilidade móvel
  - 1.5.2. *Testing* e validação de acessibilidade em dispositivos móveis
  - 1.5.3. Design inclusivo para aplicações móveis
- 1.6. Navegação móvel e padrões de design
  - 1.6.1. Padrões de navegação adaptáveis para telefones celulares
  - 1.6.2. Projetar interfaces de usuário intuitivas
  - 1.6.3. Usabilidade e experiências do usuário em contextos móveis
- 1.7. *Frameworks* de desenvolvimento móveis
  - 1.7.1. *React Native* e *Vue Native* para aplicativos nativos com JavaScript
  - 1.7.2. Comparação com soluções nativas e *webviews*
  - 1.7.3. Aplicações e melhores práticas





- 1.8. Tecnologias emergentes em dispositivos móveis
  - 1.8.1. 5G e seu impacto no desenvolvimento da web móvel
  - 1.8.2. Realidade Aumentada (AR) e Realidade Virtual (VR) em contextos móveis
  - 1.8.3. Integração de sensores e hardware específico
- 1.9. *Testing* e *Debugging* de dispositivos móveis
  - 1.9.1. Ferramentas e ambientes para *testing* móveis
  - 1.9.2. Simuladores, emuladores e *testing* em dispositivos reais
  - 1.9.3. Estratégias de *debugging* para aplicativos móveis
- 01:10. Futuro do desenvolvimento móvel
  - 1.10.1. Tendências emergentes e o futuro do desenvolvimento móvel
  - 1.10.2. Desenvolvimento *cross-platform* e o futuro das tecnologias nativas
  - 1.10.3. Adaptação e resposta a mudanças no comportamento do usuário



*Ao se concentrar no desenvolvimento móvel e no design responsivo avançado no frontend, você não só melhorará a experiência do usuário, mas também reforçará sua marca, criando confiança e fidelidade entre os usuários”*

# 05 Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modelo 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 maneira 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, elaborado 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, sendo este um passo decisivo para alcançar o sucesso. O método do caso, técnica que constitui as bases deste conteúdo, garante que a realidade econômica, social e profissional mais atual seja seguida.

“

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

*O aluno aprenderá, através de atividades de colaboração e casos reais, como resolver situações complexas em ambientes empresariais reais.*

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 a eles situações reais complexas para que tomassem decisões informadas e fizessem julgamentos de valor sobre como 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 nos deparamos no método de caso, um método de aprendizagem orientado à 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.

## Relearning Methodology

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 o aluno aprenderá com uma metodologia de vanguarda, desenvolvida para capacitar os profissionais do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, se chama Relearning.

Nossa universidade é a única com licença para usar este método de sucesso. Em 2019 conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral de 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 graduados universitários com um sucesso sem precedentes em áreas tão diversas como bioquímica, genética, cirurgia, direito internacional, habilidades gerenciais, ciências do esporte, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história ou mercados e instrumentos financeiros. Tudo isso em um ambiente altamente exigente, com um grupo de alunos universitários de alto perfil socioeconômico e uma média de idade de 43,5 anos.

*O Relearning permite 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, sabemos como organizar informações, ideias, imagens e 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.



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



#### Material de estudo

O conteúdo didático foi elaborado especialmente para este curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que permite que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para elaborar Tudo isso com as técnicas mais inovadoras e oferecendo alta qualidade em todo o material que colocamos à disposição do aluno.



#### Masterclasses

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

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



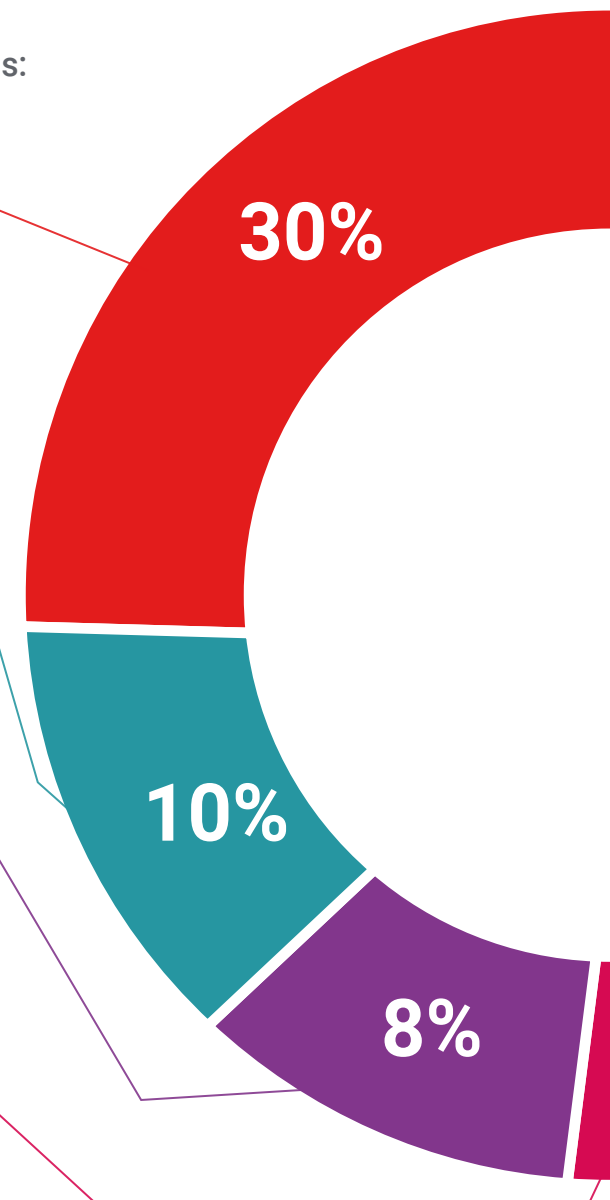
#### Práticas de aptidões e competências

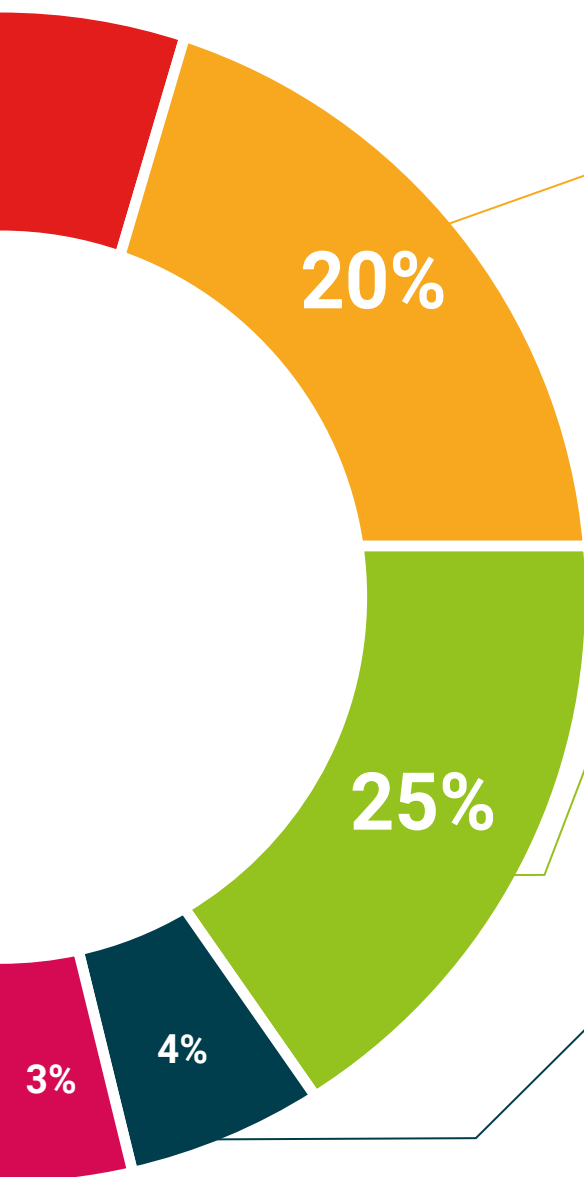
Serão realizadas atividades para desenvolver as habilidades e competências específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as destrezas e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



#### 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 no 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 ele possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



06

# Certificado

O Curso de Desenvolvimento Móvel e Design Responsivo Avançado em Frontend garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, 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 Móvel e Design Responsivo Avançado em Frontend** 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 **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 Móvel e Design Responsivo Avançado em Frontend**

Modalidade: **online**

Duração: **6 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.

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

**tech** universidade  
tecnológica

**Curso**  
Desenvolvimento Móvel  
e Design Responsivo  
Avançado em Frontend

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

# Curso

Desenvolvimento Móvel  
e Design Responsivo  
Avançado em Frontend