

Curso

Desenvolvimento Web Multiplataforma
no Desenvolvimento de Aplicações
para Dispositivos Móveis



Curso

Desenvolvimento Web Multiplataforma no Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/informatica/curso/desenvolvimento-web-multiplataforma-desenvolvimento-aplicacoes-dispositivos-moveis

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 16

05

Metodologia de estudo

pág. 20

06

Certificação

pág. 30

01

Apresentação

O número de utilizadores de dispositivos móveis cresceu exponencialmente nos últimos anos e, com isso, a necessidade de desenvolver aplicações para as diversas plataformas móveis disponíveis, a fim de alcançar o maior número possível de utilizadores. Para os desenvolvedores, é importante ter conhecimento especializado sobre as diferentes alternativas para criar aplicações multiplataforma com uma base de código comum, para que possam concentrar-se em acrescentar novas funcionalidades que tragam valor aos seus utilizadores. Daí a necessidade de reforçar as competências técnicas necessárias para cumprir este objetivo. Este programa de atualização permitir-lhe-á obter os conhecimentos de que necessita, de uma forma ágil e eficiente, em 6 semanas e 100% online.





“

Domine os principais modelos de desenvolvimento de Aplicações Móveis da atualidade com este Curso”

Embora cada plataforma tenha o seu próprio modelo de desenvolvimento nativo, chegar a todas elas significa que o informático tem de desenvolver e manter diferentes versões específicas para cada uma, em diferentes linguagens de programação e com diferentes ambientes. Existem alternativas que procuram realizar um desenvolvimento multiplataforma e reutilizar a mesma base de código para todos os utilizadores, independentemente da plataforma em que se encontrem.

Trata-se das aplicações híbridas, que combinam as propriedades de aplicações web e de aplicações nativas, garantindo a compatibilidade com múltiplas plataformas móveis e com a capacidade de distribuir as mesmas aplicações na web ou até mesmo como aplicações de desktop em PC. É aí que reside a importância de ter conhecimento especializado, para poder oferecer soluções realmente eficientes nos projetos desenvolvidos.

Neste Curso, o aluno poderá comparar o modelo de desenvolvimento nativo e o modelo de desenvolvimento web multiplataforma baseado em *Apps* híbridas, para determinar as vantagens e limitações de cada um dos modelos, adquirindo todos os conhecimentos necessários para gerar o critério profissional exigido, diante da grande demanda por melhorias e atualizações nos sistemas informáticos atuais, especificamente relacionados com dispositivos móveis.

Graças a um exclusivo currículo selecionado por engenheiros informáticos especialistas na matéria, e a uma metodologia de estudo 100% online, com sistemas inovadores como a Aprendizagem Baseada em Problemas e *Relearning* que levam os alunos a discernir os conceitos de um ponto de vista diferente e a memorizá-los de forma rápida e ágil. Além disso, a combinação de recursos multimédia, formatos audiovisuais e material teórico-prático tornam dinâmico o processo de aprendizagem, que pode ser concluído num máximo de 6 semanas.

Este **Curso de Desenvolvimento Web Multiplataforma no Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis** conta com o conteúdo educativo mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis
- ◆ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos com que foi concebido fornecem uma informação prática sobre as disciplinas que são indispensáveis para a prática profissional
- ◆ Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser efetuado a fim de melhorar a aprendizagem
- ◆ O seu foco especial em metodologias inovadoras
- ◆ As aulas teóricas, as perguntas ao especialista e os trabalhos de reflexão individual
- ◆ A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com conexão à Internet



Agora é o momento de avançar para um próximo nível na sua carreira. A TECH oferece-lhe uma especialização exclusiva para que domine o ambiente das Apps Híbridas”

“

Este Curso irá dotar-lhe do conhecimento especializado sobre as distintas alternativas para a construção de aplicações multiplataforma com uma base de código comum”

O currículo inclui, em seu corpo docente, profissionais do setor que compartilham a experiência do seu trabalho, além de reconhecidos especialistas de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, irá permitir que o profissional tenha acesso a uma aprendizagem situada e contextual, isto é, um ambiente de simulação que proporcionará uma capacitação imersiva, programada para praticar em situações reais.

Esta qualificação foi concebida tendo por base uma Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deve tentar resolver as diferentes situações da prática profissional que surgem ao longo do curso. Para tal, contarão com o apoio de um sistema inovador de vídeo interativo, criado por especialistas reconhecidos.

Analisará os principais Frameworks para o desenvolvimento de Aplicações Web: Angular, React, Vue.

A TECH oferece-lhe tudo o que precisa para a sua profissionalização num ambiente totalmente virtual.



02

Objetivos

Comparar o modelo de desenvolvimento nativo e o modelo de desenvolvimento web multiplataforma baseado em aplicações híbridas, é o principal objetivo deste Curso. Dotar das ferramentas de que os alunos necessitam para desenvolver projetos com um código comum e que aprendam a centrar-se no fornecimento de soluções para necessidades mais específicas dos utilizadores finais será possível com o domínio do plano de estudos geral. Tudo isto permitir-lhes-á iniciar o seu percurso no desenvolvimento de aplicações simples com os *Stacks* apresentados.



“

Este curso permite-lhe entrar num setor em plena evolução. Inscreva-se agora e estude 100% online”



Objetivos gerais

- ◆ Analisar as necessidades e o comportamento dos utilizadores em relação aos dispositivos móveis e suas aplicações
- ◆ Executar o design das arquiteturas, iterações e interfaces de utilizador através das linguagens de programação das plataformas móveis mais representativas do mercado (Web, iOS e Android)
- ◆ Aplicar os mecanismos de controlo, teste e depuração de erros no desenvolvimento de aplicações móveis
- ◆ Abordar diferentes casos práticos e de negócio para publicar, distribuir e divulgar aplicações móveis nos principais mercados de aplicações
- ◆ Dominar o conhecimento prático para planificar e dirigir projetos tecnológicos relacionados com tecnologias móveis
- ◆ Desenvolver as capacidades, aptidões e ferramentas necessárias para aprender a desenvolver aplicações móveis de forma autónoma e profissional, em dispositivos multiplataforma
- ◆ Explorar os conteúdos relacionados com a monetização de aplicações e o Marketing móvel





Objetivos específicos

- ◆ Determinar as vantagens e limitações do modelo de desenvolvimento nativo e de desenvolvimento de *Apps* híbridas
- ◆ Examinar as características e limitações das *Progressive Web Apps* (PWA)
- ◆ Analisar os principais *Frameworks* para o desenvolvimento de aplicações Web: Angular, React, Vue
- ◆ Compilar as principais tecnologias para o desenvolvimento de aplicações móveis multiplataforma: Ionic e Flutter
- ◆ Analisar as capacidades para implementar estas apps híbridas como sites ou aplicações de secretária em PC
- ◆ Examinar um modelo para escolher a alternativa que melhor se adapte ao desenvolvimento de uma aplicação específica

“

Este curso compila as principais tecnologias para o desenvolvimento de aplicações móveis multiplataforma: Ionic e Flutter”

03

Direção do curso

Este Curso coloca à disposição dos alunos os melhores profissionais na área de novas tecnologias, arquitetura de soluções e infraestrutura digital, especialistas em programação Android e desenvolvedores de aplicações, que os acompanharão ao longo do processo de aprendizagem, através de diversos recursos multimédia: salas de reuniões, chats personalizados, vídeos, fóruns e comunidades de especialistas; permitindo o fácil acesso aos conhecimentos.



“

Arquitetos de soluções nas mais prestigiadas empresas orientam este curso de atualização e estarão a partilhar os seus conhecimentos exclusivos”

Direção



Sr. Martín Olalla Bonal

- ♦ Gestor Sênior de Prática de Blockchain, EY
- ♦ Especialista Técnico de Cliente Blockchain, IBM
- ♦ Diretor de Arquitetura para Blocknitive
- ♦ Coordenador da Equipa Bases de Dados Distribuídas não Relacionais, WedoIT (Subsidiária da IBM)
- ♦ Arquiteto de Infraestruturas na Bankia
- ♦ Responsável do Departamento de Layout na T-Systems
- ♦ Coordenador de Departamento para a Bing Data España SL

Professores

Sr. Pablo Villot Guisán

- ♦ Diretor de Informação, Técnico e Fundador da New Tech & Talent
- ♦ Especialista Tecnológico na KPMG Espanha
- ♦ Arquiteto *Blockchain* na Everis
- ♦ Desenvolvedor J2EE Área de Logística Comercial na Inditex
- ♦ Licenciatura em Engenharia Informática pela Universidade de La Corunha
- ♦ Certificado Microsoft em MSCA: *Cloud Platform*



04

Estrutura e conteúdo

Este currículo oferece um conteúdo completo na área de Desenvolvimento Web Multiplataforma no Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis, que descreve os conceitos mais atualizados e indispensáveis que permitirão aos desenvolvedores focarem-se em adicionar novas funcionalidades que agreguem valor aos seus utilizadores. A variedade de formatos em que é apresentado o conteúdo teórico e prático oferece dinamismo e agilidade ao processo de aprendizagem, aliado à metodologia 100% online, desenvolvida num ambiente virtual completamente seguro.



“

Os informáticos não têm tempo a perder, por isso escolher formações flexíveis e ágeis facilitarão o seu caminho para a profissionalização. A TECH Universidade Tecnológica torna-o possível, inscreva-se já”

Módulo 1. Desenvolvimento web multiplataforma orientado a dispositivos móveis

- 1.1. Desenvolvimento web multiplataforma
 - 1.1.1. Desenvolvimento web multiplataforma
 - 1.1.2. Apps híbridas vs. Apps nativas
 - 1.1.3. Tecnologias para criar Apps híbridas
- 1.2. Progressive Web Apps (PWA)
 - 1.2.1. Progressive Web Apps (PWA)
 - 1.2.2. Progressive Web Apps (PWA). Características
 - 1.2.3. Progressive Web Apps (PWA). Construção
 - 1.2.4. Progressive Web Apps (PWA). Limitações
- 1.3. Framework Ionic
 - 1.3.1. Framework Ionic. Análise
 - 1.3.2. Framework Ionic. Características
 - 1.3.3. Construção de uma App com Ionic
- 1.4. Frameworks de desenvolvimento Web
 - 1.4.1. Análise de Framework em desenvolvimento web
 - 1.4.2. Frameworks de desenvolvimento web
 - 1.4.3. Comparação de Frameworks web
- 1.5. Framework Angular
 - 1.5.1. Framework Angular
 - 1.5.2. Uso do Angular no desenvolvimento de aplicações multiplataforma
 - 1.5.3. Angular + Ionic
 - 1.5.4. Construção de Apps em Angular
- 1.6. Biblioteca de desenvolvimento React
 - 1.6.1. Biblioteca de JavaScript React
 - 1.6.2. Biblioteca de JavaScript React. Uso
 - 1.6.3. React Native 4.6.4 React + Ionic
 - 1.6.5. Construção de Apps em React



- 1.7. *Framework* de Desenvolvimento Vue
 - 1.7.1. *Framework* de Desenvolvimento Vue
 - 1.7.2. *Framework* de Desenvolvimento Vue. Uso
 - 1.7.3. Vue + Ionic
 - 1.7.4. Construção de *Apps* em Vue
- 1.8. *Frameworks* de desenvolvimento Electron
 - 1.8.1. *Frameworks* de desenvolvimento Electron
 - 1.8.2. *Frameworks* de desenvolvimento Electron Uso
 - 1.8.3. Desplegando nossas *Apps* também em desktop
- 1.9. Ferramenta de desenvolvimento para dispositivos móveis Flutter
 - 1.9.1. Ferramenta de desenvolvimento para dispositivos móveis Flutter
 - 1.9.2. Uso do SDK Flutter
 - 1.9.3. Construção de *Apps* em Flutter
- 1.10. Ferramentas de desenvolvimento para dispositivos móveis. Comparação
 - 1.10.1. Ferramentas para o desenvolvimento de aplicações em dispositivos móveis
 - 1.10.2. Flutter vs. Ionic
 - 1.10.3. Seleção da *Stack* mais adequada para a criação de uma *App*



Conhecerá a metodologia que está a quebrar os moldes dos sistemas universitários mundiais. Comece agora”

05

Metodologia de estudo

A TECH é a primeira universidade do mundo a unir a metodologia dos **case studies** com o **Relearning**, um sistema de aprendizado 100% online baseado na repetição guiada.

Essa estratégia de ensino inovadora foi projetada para oferecer aos profissionais a oportunidade de atualizar conhecimentos e desenvolver habilidades de forma intensiva e rigorosa. Um modelo de aprendizagem que coloca o aluno no centro do processo acadêmico e lhe dá o papel principal, adaptando-se às suas necessidades e deixando de lado as metodologias mais convencionais.



“

A TECH prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso em sua carreira”

O aluno: a prioridade de todos os programas da TECH

Na metodologia de estudo da TECH, o aluno é o protagonista absoluto. As ferramentas pedagógicas de cada programa foram selecionadas levando-se em conta as demandas de tempo, disponibilidade e rigor acadêmico que, atualmente, os alunos, bem como os empregos mais competitivos do mercado, exigem.

Com o modelo educacional assíncrono da TECH, é o aluno quem escolhe quanto tempo passa estudando, como decide estabelecer suas rotinas e tudo isso no conforto do dispositivo eletrônico de sua escolha. O aluno não precisa assistir às aulas presenciais, que muitas vezes não poderá comparecer. As atividades de aprendizado serão realizadas de acordo com sua conveniência. O aluno sempre poderá decidir quando e de onde estudar.

“

*Na TECH, o aluno NÃO terá aulas ao vivo
(das quais poderá nunca participar)”*



Os programas de ensino mais abrangentes do mundo

A TECH se caracteriza por oferecer os programas acadêmicos mais completos no ambiente universitário. Essa abrangência é obtida por meio da criação de programas de estudo que cobrem não apenas o conhecimento essencial, mas também as últimas inovações em cada área.

Por serem constantemente atualizados, esses programas permitem que os alunos acompanhem as mudanças do mercado e adquiram as habilidades mais valorizadas pelos empregadores. Dessa forma, os alunos da TECH recebem uma preparação abrangente que lhes dá uma vantagem competitiva significativa para avançar em suas carreiras.

Além disso, eles podem fazer isso de qualquer dispositivo, PC, tablet ou smartphone.

“

O modelo da TECH é assíncrono, portanto, você poderá estudar com seu PC, tablet ou smartphone onde quiser, quando quiser e pelo tempo que quiser”

Case studies ou Método de caso

O método de casos tem sido o sistema de aprendizado mais amplamente utilizado pelas melhores escolas de negócios do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, sua função também era apresentar a eles situações complexas da vida real. Assim, eles poderiam tomar decisões informadas e fazer julgamentos de valor sobre como resolvê-los. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Com esse modelo de ensino, é o próprio aluno que desenvolve sua competência profissional por meio de estratégias como o *Learning by doing* ou o *Design Thinking*, usados por outras instituições renomadas, como Yale ou Stanford.

Esse método orientado para a ação será aplicado em toda a trajetória acadêmica do aluno com a TECH. Dessa forma, o aluno será confrontado com várias situações da vida real e terá de integrar conhecimentos, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões. A premissa era responder à pergunta sobre como eles agiriam diante de eventos específicos de complexidade em seu trabalho diário.



Método Relearning

Na TECH os *case studies* são alimentados pelo melhor método de ensino 100% online: o *Relearning*.

Esse método rompe com as técnicas tradicionais de ensino para colocar o aluno no centro da equação, fornecendo o melhor conteúdo em diferentes formatos. Dessa forma, consegue revisar e reiterar os principais conceitos de cada matéria e aprender a aplicá-los em um ambiente real.

Na mesma linha, e de acordo com várias pesquisas científicas, a repetição é a melhor maneira de aprender. Portanto, a TECH oferece entre 8 e 16 repetições de cada conceito-chave dentro da mesma lição, apresentadas de uma forma diferente, a fim de garantir que o conhecimento seja totalmente incorporado durante o processo de estudo.

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



Um Campus Virtual 100% online com os melhores recursos didáticos

Para aplicar sua metodologia de forma eficaz, a TECH se concentra em fornecer aos alunos materiais didáticos em diferentes formatos: textos, vídeos interativos, ilustrações e mapas de conhecimento, entre outros. Todos eles são projetados por professores qualificados que concentram seu trabalho na combinação de casos reais com a resolução de situações complexas por meio de simulação, o estudo de contextos aplicados a cada carreira profissional e o aprendizado baseado na repetição, por meio de áudios, apresentações, animações, imagens etc.

As evidências científicas mais recentes no campo da neurociência apontam para importância de levar em conta o local e o contexto em que o conteúdo é acessado antes de iniciar um novo processo de aprendizagem. A capacidade de ajustar essas variáveis de forma personalizada ajuda as pessoas a lembrar e armazenar o conhecimento no hipocampo para retenção a longo prazo. Trata-se de um modelo chamado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que é aplicado conscientemente nesse curso universitário.

Por outro lado, também para favorecer ao máximo o contato entre mentor e mentorado, é oferecida uma ampla variedade de possibilidades de comunicação, tanto em tempo real quanto em diferido (mensagens internas, fóruns de discussão, serviço telefônico, contato por e-mail com a secretaria técnica, bate-papo, videoconferência etc.).

Da mesma forma, esse Campus Virtual muito completo permitirá que os alunos da TECH organizem seus horários de estudo de acordo com sua disponibilidade pessoal ou obrigações de trabalho. Dessa forma, eles terão um controle global dos conteúdos acadêmicos e de suas ferramentas didáticas, em função de sua atualização profissional acelerada.



O modo de estudo online deste programa permitirá que você organize seu tempo e ritmo de aprendizado, adaptando-o à sua agenda”

A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os alunos que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade intelectual através de exercícios de avaliação de situações reais e de aplicação de conhecimentos.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas, permitindo ao aluno integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e eficiente, graças à abordagem de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.



A metodologia universitária mais bem avaliada por seus alunos

Os resultados desse modelo acadêmico inovador podem ser vistos nos níveis gerais de satisfação dos alunos da TECH.

A avaliação dos alunos sobre a qualidade do ensino, a qualidade dos materiais, a estrutura e os objetivos do curso é excelente. Não é de surpreender que a instituição tenha se tornado a universidade mais bem avaliada por seus alunos na plataforma de avaliação Trustpilot, com uma pontuação de 4,9 de 5.

Acesse o conteúdo do estudo de qualquer dispositivo com conexão à Internet (computador, tablet, smartphone) graças ao fato da TECH estar na vanguarda da tecnologia e do ensino.

Você poderá aprender com as vantagens do acesso a ambientes de aprendizagem simulados e com a abordagem de aprendizagem por observação, ou seja, aprender com um especialista.

Assim, os melhores materiais educacionais, cuidadosamente preparados, estarão disponíveis neste programa:



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 criar o método de trabalho online, com as técnicas mais recentes que nos permitem lhe oferecer a melhor qualidade em cada uma das peças que colocaremos a seu serviço.



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 desenvolver as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no âmbito da globalização.



Resumos interativos

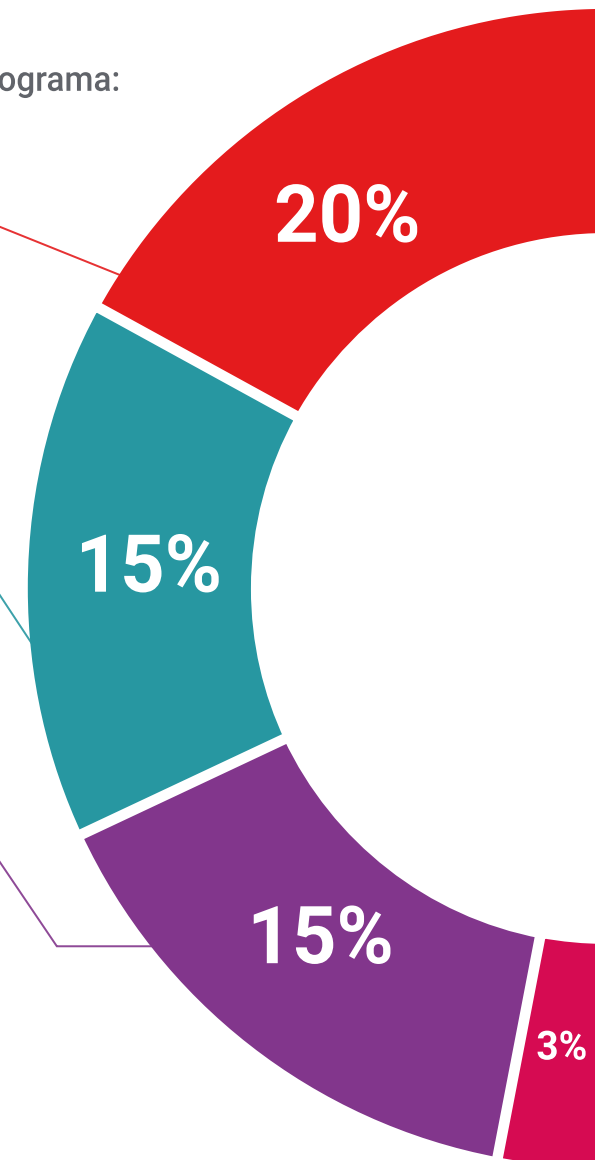
Apresentamos os conteúdos de forma atraente e dinâmica em pílulas multimídia que incluem áudio, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais com o objetivo de reforçar o conhecimento.

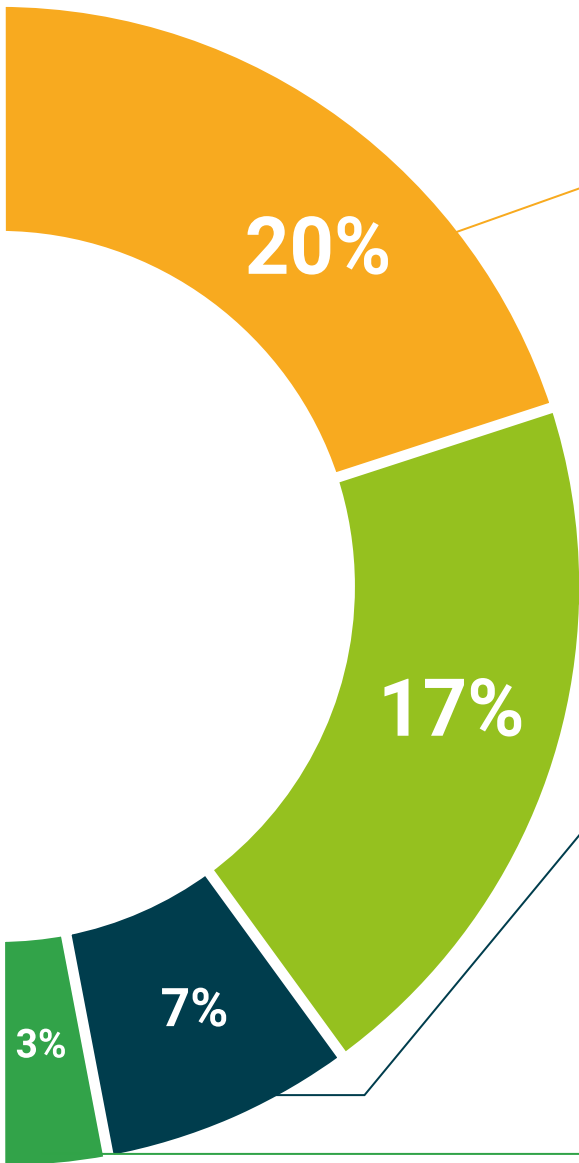
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa"



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos científicos, guias internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual do estudante você terá acesso a tudo o que for necessário para completar sua capacitação.





Case Studies

Você concluirá uma seleção dos melhores *case studies* da disciplina. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas no cenário internacional.



Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente seus conhecimentos ao longo de todo o programa. Fazemos isso em 3 dos 4 níveis da Pirâmide de Miller.



Masterclasses

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

O *Learning from an expert* fortalece o conhecimento e a memória, e aumenta nossa confiança para tomar decisões difíceis no futuro.



Guias rápidos de ação

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.



06

Certificação

O Curso de Desenvolvimento Web Multiplataforma no Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis garante, além da formação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um certificado de Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.





“

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

Este **Curso de Desenvolvimento Web Multiplataforma no Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis** conta com o conteúdo educacional mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de recepção, 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 emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Desenvolvimento Web Multiplataforma no Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que seu certificado seja apostilado, a TECH Universidade Tecnológica 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
presente
desenvolvimento

tech universidade
tecnológica

Curso

Desenvolvimento Web
Multiplataforma no
Desenvolvimento de Aplicações
para Dispositivos Móveis

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso

Desenvolvimento Web Multiplataforma
no Desenvolvimento de Aplicações
para Dispositivos Móveis