

Curso de Especialização

Programação para Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis

```
-add back the deselected mirror modifier object
```

```
...objects.active = modifier_ob  
...ed" + str(modifier_ob)) # modifier ob is the active ob  
...ob.select = 0
```



Curso de Especialização Programação para Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis

- » Modalidade: **online**
- » Duração: **6 meses**
- » Certificação: **TECH Global University**
- » Acreditação: **18 ECTS**
- » Horário: **ao seu próprio ritmo**
- » Exames: **online**

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/informatica/curso-especializacao/curso-especializacao-programacao-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. 22

06

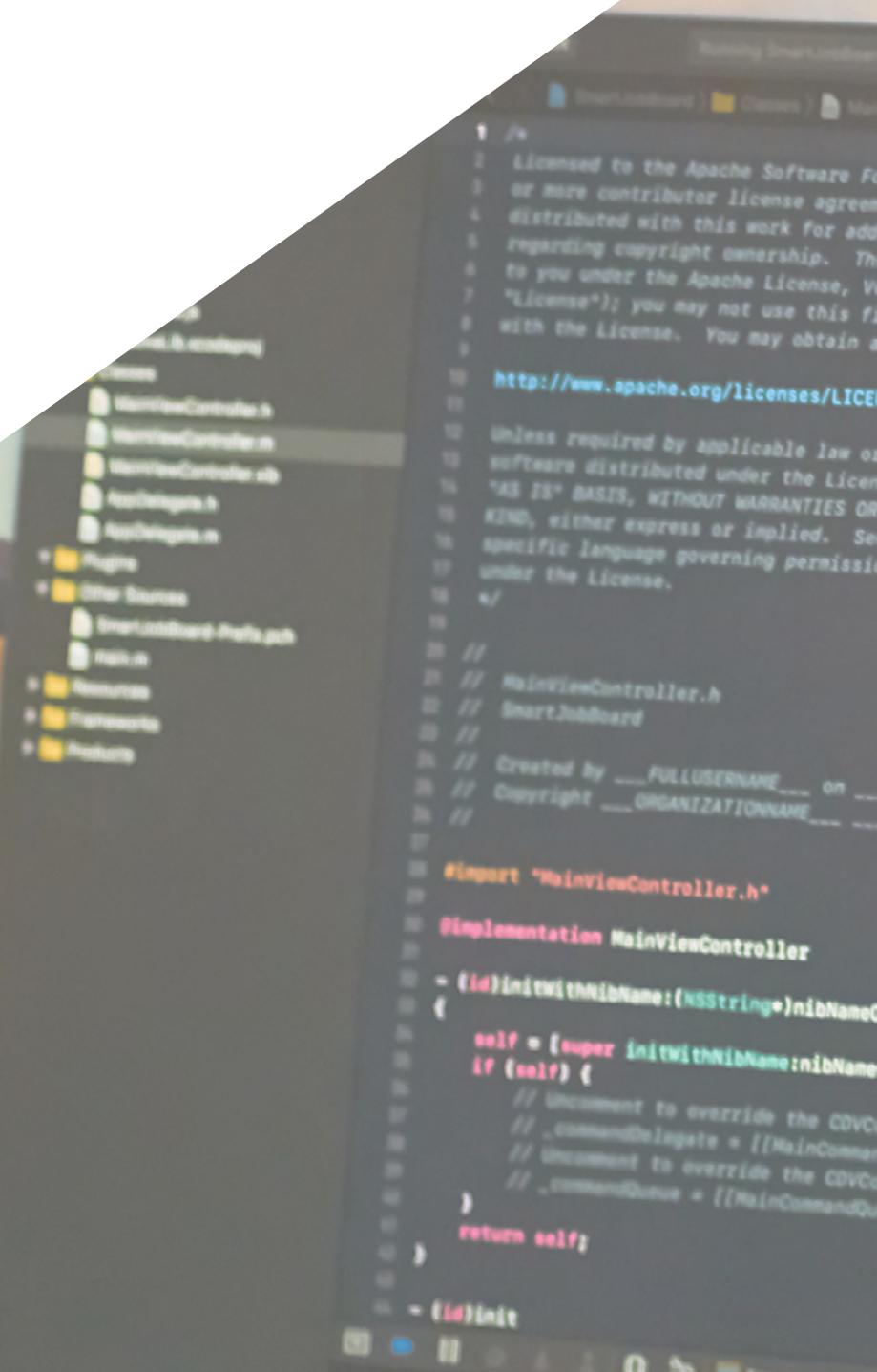
Certificação

pág. 32

01

Apresentação

Estima-se que existam mais de 7.000 milhões de dispositivos móveis no mundo, e necessitam de diferentes aplicações para funcionar e serem operacionais. As atividades mais comuns da população incluem a utilização de aplicações, seja para compras, pagamentos, transações, transportes ou estudos. Neste mercado, que avança a passos largos, é essencial especializar-se nas técnicas de análise de projetos de tecnologia móvel, com as vantagens proporcionadas pelas comunicações sem fio, os diferentes tipos de dispositivos móveis e as alternativas para o desenvolvimento de aplicações. Esta especialização foi desenvolvida com este objetivo: dotar os alunos dos conhecimentos necessários para se tornarem especialistas em Programação para Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis em poucos meses e de forma virtual, aproveitando a metodologia de estudo mais avançada.





“

Domine as ferramentas como um especialista e compreenda as tecnologias implementadas na Programação de Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis”

Por muito credível que seja para alguns profissionais acreditarem que dominam tudo sobre os dispositivos móveis, ainda há muitos cenários em que estes podem desempenhar papéis inimagináveis. Em muitas das interações que já envolvem estes dispositivos móveis, ainda há margem para melhoria; ainda é possível torná-las muito mais eficientes. É inegável que os dispositivos móveis mudaram o mundo para sempre, mas o seu poder transformador ainda não se esgotou, assim como a imaginação humana.

Este Curso de Especialização analisará as competências técnicas indispensáveis que deve adquirir o programador para desenvolver um software de qualidade: Git, GitHub, Terminal de comandos e outras ferramentas. Além de fornecer conhecimentos especializados para efetuar a instalação e a configuração das ferramentas mais utilizadas como programador. Desenvolver os conceitos-chave da programação e da Internet, a web e o seu funcionamento, os paradigmas de programação, as estruturas lógicas, os princípios de design, a análise de algoritmos e outros aspetos relevantes que poderão ser dominados no final deste curso.

A equipa docente acompanhá-lo-á com conteúdos exclusivos concebidos para este programa, a fim de construir um critério que ajudará o profissional a tomada de decisões em cada projeto. É por isso que teve um cuidado especial na redação de todos os conteúdos desta qualificação, dando especial ênfase não só à teoria mais avançada, mas também à sua própria experiência profissional. O currículo é, portanto, enriquecido pelas contribuições dos próprios professores, que adaptam todos os conteúdos à realidade do mercado de trabalho atual.

Para tornar mais eficaz o acesso a esta especialização, a TECH dispõe da melhor metodologia de estudo baseada no *Relearning*, e também 100% online, o que evita deslocções desnecessárias e poupa tempo e aumenta a qualidade no processo. Assim, em 6 meses, os alunos adquirirão a base necessária para realizar tarefas de consultoria em todos os aspetos relacionados à tecnologia móvel, dimensionar seu próprio negócio ou, ainda subir na escala do seu estatuto profissional.

Este **Curso de Especialização em Programação para Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis** conta com o conteúdo educacional 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



Impulsione a sua carreira e especialize-se como Programador de Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis. De forma totalmente remota e ao lado dos especialistas”

“

Com esta especialização, obterá as competências técnicas indispensáveis que deve adquirir o Programador para Desenvolver um Software de Qualidade: Git, GitHub, Terminal de Comandos e outras Ferramentas”

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

O seu conteúdo multimídia, 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.

Terá à sua disposição recursos multimídia e diversos formatos de conteúdos para um processo de aprendizagem ágil e eficiente.

Inscreva-se hoje mesmo neste Curso de Especialização e não espere mais para destacar-se no seu trabalho ou empresa.



02 Objetivos

Neste curso, são definidos objetivos claros, tanto gerais como específicos para cada um dos módulos em que o conteúdo está estruturado. Os alunos conseguirão dominar como especialistas os aspetos chave para entender a Programação para Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis, desde o conhecimento geral dos dispositivos móveis e multiplataforma, até o domínio dos softwares e das suas ferramentas para o futuro programador.



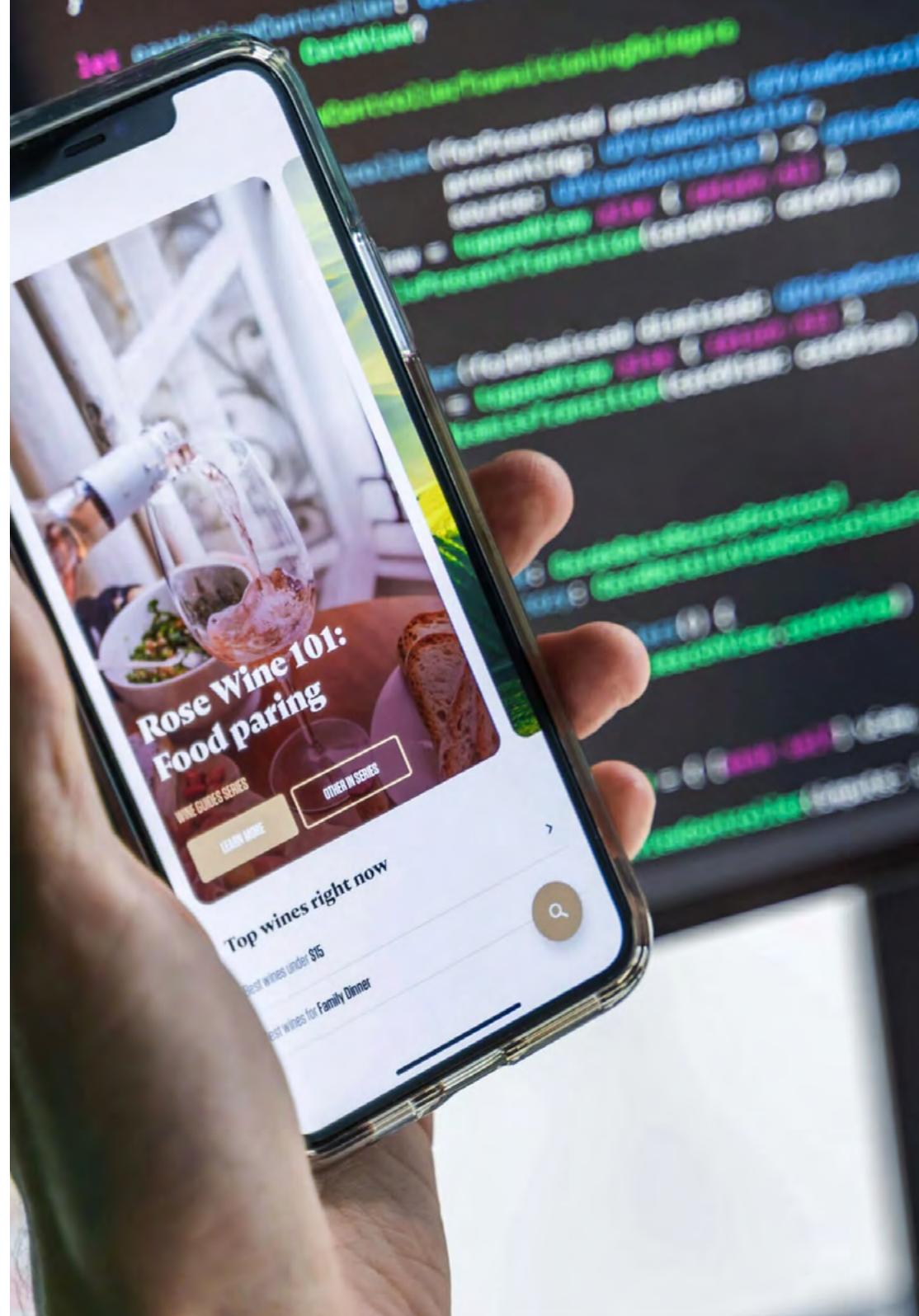
“

Está no sítio certo para marcar o caminho para um futuro melhor. A TECH oferece-lhe a qualificação que irá desenvolver a sua carreira e progredi-la para o próximo nível”



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
- ◆ 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





Objetivos específicos

Módulo 1. Metodologias de programação em desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis

- ◆ Explorar processos de desenvolvimento de software tradicional
- ◆ Analisar os processos de desenvolvimento ágeis
- ◆ Promover práticas de desenvolvimento
- ◆ Examinar as diferentes técnicas de representação e diagramação
- ◆ Aprofundar-se nos diferentes padrões de design presentes na indústria de software
- ◆ Explorar diferentes técnicas de teste de software
- ◆ Reconhecer as normas e padrões de qualidade de referência no desenvolvimento

Módulo 2. Tecnologias em desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis

- ◆ Estabelecer os conceitos para dispositivo móvel
- ◆ Compilar as principais plataformas
- ◆ Examinar seus componentes comuns
- ◆ Identificar componentes diferenciadores, suas capacidades e limitações
- ◆ Delimitar os diferentes cenários nos quais podem operar. Vantagens
- ◆ Analisar as diferentes interações que esses dispositivos podem mediar
- ◆ Sensibilizar sobre os diferentes abusos que podem ser cometidos

Módulo 3. Ferramentas de trabalho em desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis

- ◆ Preparar o ambiente de desenvolvimento
- ◆ Adquirir competências no terminal de comandos
- ◆ Utilizar eficientemente o sistema de controlo de versões
- ◆ Abordar o uso de sistemas de controlo de versões de código remoto
- ◆ Estabelecer as noções chave de funcionamento da internet
- ◆ Desenvolver os conceitos relevantes da programação de software
- ◆ Examinar as estruturas de dados
- ◆ Revisar as técnicas de design e interpretação de algoritmos



Abrangerá os conceitos-chave para planejar, conceber, construir e testar software para desenvolver produtos de qualidade e evitar a dívida técnica”

03

Direção do curso

Este Curso de Especialização é ministrado por docentes de amplo conhecimento e experiência nas novas tecnologias, arquitetura de soluções e infraestrutura digital, especialistas em programação Android e desenvolvedores de aplicações. Os seus amplos currículos oferecem uma garantia de qualidade do conteúdo selecionado para este programa, apostando na otimização do processo de aprendizagem dos profissionais que procuram neste espaço a contribuição de que necessitam para o seu sucesso profissional e acompanhando-os ao longo de todo o processo.



“

Na TECH estuda 100% online, mas nunca estará sozinho. É acompanhado por especialistas que selecionam conteúdos exclusivos para a sua profissionalização”

Direção



Sr. Olalla Bonal, Martín

- ♦ Gestor Sênior de Práticas de *Blockchain* na EY
- ♦ Especialista Técnico Cliente *Blockchain* para IBM
- ♦ Diretor de Arquitetura para Blocknitive
- ♦ Coordenador de Equipa em Bases de Dados Distribuídas Não-Relacionais para a WedoIT, uma 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. Frias Favero, Pedro Luis

- ♦ Arquiteto Líder de Blockchain na EY
- ♦ Cofundador e Diretor Técnico da Swear IT Technologies
- ♦ Diretor de Suporte IT para Key Business One. México, Colômbia e Espanha
- ♦ Licenciatura em Engenharia Industrial pela Universidade Yacambú
- ♦ Especialista em Blockchain e Aplicações Descentralizadas pela Universidade de Alcalá

Sr. Rodríguez Fuentes, Alberto

- ♦ Engenheiro de Processos e Sistemas na NTTData
- ♦ Técnico em Engenharia de Processos e Sistemas na NTTData
- ♦ Mestrado em Cibersegurança e Segurança da Informação
- ♦ Licenciatura em Engenharia Informática
- ♦ Certificação CCNA Security

**Sra. Ochoa Mancipe, Joanna Dulima**

- ◆ Analista Sênior de Desenvolvimento na Q-Vision Technologies
- ◆ Engenheira de Qualidade na Samtel
- ◆ Desenvolvedora de Java no Complemento 360
- ◆ Engenheira de Desenvolvimento no RUNT
- ◆ Engenheira de Suporte, Testes e Modelação de Processos e Informação na Universidade Nacional da Colômbia
- ◆ Engenheira de Desenvolvimento na União Soluções Sistemas de Informação
- ◆ Investigadora do Grupo de Investigação em Sistemas de Informação e TIC para as Organizações da Universidade Nacional da Colômbia
- ◆ Licenciatura em Engenharia de Sistemas e Computação pela Universidade Nacional da Colômbia
- ◆ Mestrado em Engenharia da Informação pela Universidade dos Andes

Sra. Del Vado Puell, Andrea

- ◆ Desenvolvedora Web na Serquo
- ◆ Desenvolvedora na Ribera Salud
- ◆ Desenvolvedora de Software na FutuRS
- ◆ Mestrado em Desenvolvimento de Aplicações e Serviços Web na Universidade Internacional de Valência
- ◆ Licenciatura em Engenharia Informática na Universidade Complutense de Madrid
- ◆ Bootcamp Full Stack Developer MEAN na GeeksHubs Academy
- ◆ Certificação em Full Stack Developer MEAN

04

Estrutura e conteúdo

Para uma aprendizagem mais profunda e ágil sobre Programação para o Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis, a TECH disponibiliza esta especialização que contém todos os conteúdos necessários para se desenvolver como profissional na matéria. A equipa docente especializada estruturou 3 módulos com diferentes subtemas específicos que tornarão o percurso do estudante muito mais suportável e digerível durante os 6 meses de duração, apresentando casos práticos e utilizando diferentes formatos audiovisuais da plataforma online, bem como uma comunidade interessante para debater as questões apresentadas.





“

Terá à sua disposição conteúdos exclusivos e de qualidade, distribuídos em diferentes formatos para tornar a sua aprendizagem mais ágil e suportável”

Módulo 1. Metodologias de programação em desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis

- 1.1. Processos de desenvolvimento de software
 - 1.1.1. *Waterfall*
 - 1.1.2. *Spiral*
 - 1.1.3. RUP
 - 1.1.4. *V-Model*
- 1.2. Processos de desenvolvimento de software ágil
 - 1.2.1. Scrum
 - 1.2.2. XP
 - 1.2.3. Kanban
- 1.3. Linguagem Unificada de Modelagem (LUM)
 - 1.3.1. LUM
 - 1.3.2. Tipos de modelagem
 - 1.3.3. Blocos básicos de LUM
- 1.4. Diagramas LUM de comportamento
 - 1.4.1. *Activity Diagram*
 - 1.4.2. *Use Case Diagram*
 - 1.4.3. *Interaction Overview Diagram*
 - 1.4.4. *Timing Diagram*
 - 1.4.5. *State Machine Diagram*
 - 1.4.6. *Communication Diagram*
 - 1.4.7. *Sequence Diagram*
- 1.5. Diagramas LUM estruturais
 - 1.5.1. *Class Diagram*
 - 1.5.2. *Object Diagram*
 - 1.5.3. *Component Diagram*
 - 1.5.4. *Composite Structure Diagram*
 - 1.5.5. *Deployment Diagram*
- 1.6. Padrões de design criacionais
 - 1.6.1. *Singleton*
 - 1.6.2. *Prototype*
 - 1.6.3. *Builder*
 - 1.6.4. *Factory*
 - 1.6.5. *Abstract Factory*
- 1.7. Padrões de design estruturais
 - 1.7.1. *Decorator*
 - 1.7.2. *Facade*
 - 1.7.3. *Adapter*
 - 1.7.4. *Bridge*
 - 1.7.5. *Composite*
 - 1.7.6. *Flyweight*
 - 1.7.7. *Proxy*
- 1.8. Padrões de comportamento
 - 1.8.1. *Chain of Responsibility*
 - 1.8.2. *Command*
 - 1.8.3. *Iterator*
 - 1.8.4. *Mediator*
 - 1.8.5. *Memento*
 - 1.8.6. *Observer*
 - 1.8.7. *State*
 - 1.8.8. *Strategy*
 - 1.8.9. *Template method*
 - 1.8.10. *Visitor*
- 1.9. *Testing*
 - 1.9.1. Provas unitárias
 - 1.9.2. Provas de integração
 - 1.9.3. Técnicas de caixa branca
 - 1.9.4. Técnicas de caixa negra
- 1.10. Qualidade
 - 1.10.1. ISO
 - 1.10.2. ITIL
 - 1.10.3. COBIT
 - 1.10.4. PMP

Módulo 2. Tecnologias em desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis

- 2.1. Dispositivos móveis
 - 2.1.1. Dispositivos móveis
 - 2.1.2. Infraestrutura de um dispositivo móvel
 - 2.1.3. Fabricantes de hardware
 - 2.1.4. Desenvolvedores de software
 - 2.1.5. Provedores de serviços
 - 2.1.6. Provedores de plataforma
 - 2.1.7. Principais plataformas
- 2.2. Componentes físicos dos dispositivos móveis
 - 2.2.1. Armazenamento
 - 2.2.1.1. Imutável
 - 2.2.1.2. Mutável
 - 2.2.1.3. Temporal
 - 2.2.1.4. Exterior
 - 2.2.2. Apresentadores
 - 2.2.2.1. Ecrãs, altifalantes, respostas hápticas
 - 2.2.3. Métodos de entrada
 - 2.2.3.1. Botões/teclados
 - 2.2.3.2. Ecrãs
 - 2.2.3.3. Microfones
 - 2.2.3.4. Sensores de movimento
 - 2.2.4. Fontes de energia
 - 2.2.4.1. Fontes de energia
 - 2.2.4.2. Uso adaptativo de recursos
 - 2.2.4.3. Programação eficiente
 - 2.2.4.4. Desenvolvimento sustentável
- 2.3. Processadores
 - 2.3.1. Processador central
 - 2.3.2. Outros processadores abstraídos
 - 2.3.3. Processadores de inteligência artificial
- 2.4. Transmissores de informação
 - 2.4.1. Longo alcance
 - 2.4.2. Médio alcance
 - 2.4.3. Curto alcance
 - 2.4.4. Ultra curto alcance
- 2.5. Sensores
 - 2.5.1. Internos ao dispositivo
 - 2.6.2. Ambientais
 - 2.6.3. Médicos
- 2.6. Componentes lógicos
 - 2.6.1. Imutáveis
 - 2.6.2. Mutáveis pelo fabricante
 - 2.6.3. À disposição do usuário
- 2.7. Categorização
 - 2.7.1. Portáteis
 - 2.7.2. Telefones inteligentes
 - 2.7.2.1. Tabletas
 - 2.7.2.2. Dispositivos multimédia
 - 2.7.2.3. Complementos inteligentes
 - 2.7.3. Assistentes robotizados
- 2.8. Modos de funcionamento
 - 2.8.1. Desconectado
 - 2.8.2. Conectado
 - 2.8.3. Sempre disponível
 - 2.8.4. Ponto a ponto
- 2.9. Interações
 - 2.9.1. Interações mediadas pelo usuário
 - 2.9.2. Interações mediadas pelo provedor
 - 2.9.3. Interações mediadas pelo dispositivo
 - 2.9.4. Interações mediadas pelo ambiente
- 2.10. Segurança
 - 2.10.1. Medidas implementadas pelo fabricante
 - 2.10.2. Medidas implementadas pelos provedores
 - 2.10.3. Segurança aplicada pelo usuário
 - 2.10.4. Privacidade

Módulo 3. Ferramentas de trabalho em desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis

- 3.1. Ambiente e ferramentas para o desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis
 - 3.1.1. Preparação do ambiente para Mac OS
 - 3.1.2. Preparação do ambiente para Linux
 - 3.1.3. Preparação do ambiente para Windows
- 3.2. Linha de comando
 - 3.2.1. Linha de comando
 - 3.2.2. Emuladores
 - 3.2.3. Intérprete de comandos
 - 3.2.4. Criação de pastas
 - 3.2.5. Criação de arquivos
 - 3.2.6. Navegação
 - 3.2.7. Gestão de arquivos e pastas utilizando a interface de linha de comandos
 - 3.2.8. Autorizações
 - 3.2.9. SSH
 - 3.2.10. Lista de comandos
- 3.3. Repositório de software. Git
 - 3.3.1. Sistema de controle de versões
 - 3.3.2. Git
 - 3.3.3. Configuração
 - 3.3.4. Repositório
 - 3.3.5. Ramos
 - 3.3.6. Gestão de ramos
 - 3.3.7. Fluxo de trabalho
 - 3.3.8. Merge
 - 3.3.9. Comandos



- 3.4. Serviço web de controle de versões
 - 3.4.1. Repositórios remotos
 - 3.4.2. Configuração
 - 3.4.3. Autenticação
 - 3.4.4. Bifurcação de software Fork
 - 3.4.5. Comando de Git Clone
 - 3.4.6. Repositórios
 - 3.4.7. *Github Pages*
- 3.5. Ferramentas avançadas de desenvolvimento para aplicações em dispositivos móveis
 - 3.5.1. *Postman*
 - 3.5.2. *Visual Studio Code*
 - 3.5.3. GUI para bases de dados
 - 3.5.4. *Hosting*
 - 3.5.5. Ferramentas complementares para o desenvolvimento
- 3.6. A Web numa perspetiva de desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis
 - 3.6.1. Protocolos
 - 3.6.2. Provedor de serviços de internet
 - 3.6.3. Endereços IP
 - 3.6.4. Serviços de Nomes DNS
- 3.7. Programação no desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis
 - 3.7.1. Programação no desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis
 - 3.7.2. Paradigmas de programação
 - 3.7.3. Linguagens de programação
- 3.8. Componentes de desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis
 - 3.8.1. Variáveis e constantes
 - 3.8.2. Tipos
 - 3.8.3. Operadores
 - 3.8.4. Declarações
 - 3.8.5. Loops
 - 3.8.6. Funções e objetos
- 3.9. Estrutura de dados
 - 3.9.1. Estrutura de dados
 - 3.9.2. Tipos de estruturas lineares
 - 3.9.3. Tipos de estruturas funcionais
 - 3.9.4. Tipos de estruturas de árvores
- 3.10. Algoritmos
 - 3.10.1. Algoritmos em programação. Dividir para conquistar
 - 3.10.2. Algoritmos vorazes
 - 3.10.3. Programação dinâmica



Obtenha o seu certificado com este Curso de Especialização em 6 meses a partir do conforto do seu computador ou dispositivo favorito. Com um sistema de estudo 100% online”

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 Especialização em Programação para Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis garante, além da formação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um certificado de Curso de Especialização emitido pela TECH Global University.



“

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

Este programa permitirá a obtenção do certificado próprio de **Curso de Especialização em Programação para Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis** reconhecido pela TECH Global University, a maior universidade digital do mundo.

A **TECH Global University**, é uma Universidade Europeia Oficial reconhecida publicamente pelo Governo de Andorra (*bollettino ufficiale*). Andorra faz parte do Espaço Europeu de Educação Superior (EEES) desde 2003. O EEES é uma iniciativa promovida pela União Europeia com o objetivo de organizar o modelo de formação internacional e harmonizar os sistemas de ensino superior dos países membros desse espaço. O projeto promove valores comuns, a implementação de ferramentas conjuntas e o fortalecimento dos seus mecanismos de garantia de qualidade para fomentar a colaboração e a mobilidade entre alunos, investigadores e académicos.

Esse título próprio da **TECH Global University**, é um programa europeu de formação contínua e atualização profissional que garante a aquisição de competências na sua área de conhecimento, conferindo um alto valor curricular ao aluno que conclui o programa.

Título: **Curso de Especialização em Programação para Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis**

Modalidade: **online**

Duração: **6 meses**

Acreditação: **18 ECTS**





Curso de Especialização
Programação para
Desenvolvimento de Aplicações
para Dispositivos Móveis

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Global University
- » Acreditação: 18 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso de Especialização

Programação para Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis