

Curso

Framework de JavaScript. Angular



**tech** universidade  
tecnológica

## Curso de Framework de JavaScript. Angular

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

Acesso ao site: [www.techtitute.com/br/informatica/curso/framework-javascript-angular](http://www.techtitute.com/br/informatica/curso/framework-javascript-angular)

# 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 Angular é um *framework* complexo e, embora tenha uma certa curva de aprendizagem, graças a ele o profissional pode escrever códigos de qualidade. Essa estrutura de *JavaScript* é utilizada para criar aplicativos Single Page robustos e eficientes. Se o aluno quiser ser um desenvolvedor *Front-End* ou *Full Stack*, aprender sobre o Angular é fundamental. Este curso online oferece ao aluno uma capacitação neste *framework* de código aberto para facilitar a criação e a programação de aplicativos da web de página única. Além disso, conhecer o Angular facilita a rotatividade de programadores e a demanda por esses profissionais nos projetos, o que ajuda no fluxo de trabalho e na manutenção dos custos dos projetos.



“

*O Angular é modular e escalável,  
portanto, ele se adaptará às suas  
necessidades de TI”*

O Angular é um *framework JavaScript* criado pelo Google e que conta com o apoio de uma grande comunidade. Ele é composto por um conjunto de bibliotecas na linguagem de programação *typescript* e sua principal característica é que incentiva o uso do padrão de design de software MVC, que divide o código do programa em componentes, dividindo-o de acordo com suas responsabilidades ou funções no desenvolvimento. O profissional de TI que fizer este programa usará esse padrão por meio da injeção de dependência, incentivando o uso de boas práticas, de modo que a estrutura de seu projeto seja mantida, mesmo que ele cresça muito.

O Angular é baseado em componentes, o que facilita a reutilização do código pelo desenvolvedor, além de torná-lo sustentável e fácil de testar. Este curso desenvolve conhecimentos especializados sobre a criação de um projeto, injeção de dependências, criação de componentes e diretivas, roteamento de um aplicativo, etc.

Para isso, esta capacitação apresenta as vantagens deste *framework* modular e dimensionável que se adapta às necessidades do especialista em TI. Além disso, por ser baseado no padrão de componentes da web e com um conjunto de interface de programação de aplicativos (API), ele permite que o aluno crie novas tags HTML personalizadas que podem ser reutilizadas.

Como se trata de um programa 100% online, o aluno não estará condicionado por horários fixos ou pela necessidade de se deslocar para outro local físico, mas poderá acessar um conteúdo completo que lhe ajudará a alcançar a excelência da programação a qualquer hora do dia, conciliando, no seu próprio ritmo, seu trabalho e sua vida pessoal com a sua vida acadêmica.

Este **Curso de Framework de JavaScript. Angular** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em *Framework de JavaScript* e Angular
- ◆ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil fornece informações científicas e práticas sobre aquelas disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- ◆ Exercícios práticos nos quais o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ◆ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ◆ Lições teóricas, perguntas aos especialistas e trabalhos de reflexão individual
- ◆ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



*O desenvolvimento com o Angular permitirá que você dimensione, mantenha e atualize seus projetos de negócios para acompanhar as tendências do setor”*

“

*A TECH Ihe oferece a flexibilidade de conciliar este curso com suas atividades profissionais e de trabalho diárias. Você decide onde, quando e como”*

O corpo docente do curso conta com profissionais do setor, que transferem toda a experiência adquirida ao longo de suas carreiras para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de instituições de referência e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

O desenho deste programa de estudos se fundamenta na Aprendizagem Baseada em Problemas, pela qual o profissional deverá resolver as diferentes situações da prática profissional que surgirem ao longo do curso. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

*O Angular simplifica a reutilização do código, além de facilitar a manutenção e o teste. Especialize-se neste Framework.*

*Este curso permitirá que sua carreira em TI alcance outro nível de conhecimento e sucesso profissional.*



# 02

## Objetivos

Desenvolver conhecimentos especializados sobre o Angular, gerar um projeto com este *framework* e configurá-lo e organizar seu código corretamente são alguns dos objetivos deste Curso. Este programa visa implantar as habilidades técnicas, teóricas e práticas essenciais nesse setor, de modo que o profissional de TI que participa do programa possa ampliar seus conhecimentos, até um nível de especialização, e se destacar no mercado de trabalho.





“

*O objetivo do curso é que você incorpore à sua prática diária novas técnicas de gerenciamento de computadores para criar sites e aplicativos”*



## Objetivos gerais

---

- ◆ Adquirir conhecimentos especializados sobre o Angular
- ◆ Descobrir todo o potencial do *framework* e seus recursos avançados.
- ◆ Determinar o conhecimento necessário para criar um aplicativo com o Angular.
- ◆ Avaliar os conhecimentos adquiridos

“

*Este curso lhe dará as ferramentas para criar qualquer solução da web”*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Desenvolver conhecimentos especializados sobre a arquitetura do *Framework*
- ◆ Gerar um projeto. Implementação
- ◆ Aprofundar-se na metodologia do angular
- ◆ Analisar o conceito de componentes
- ◆ Organizar o código adequadamente

# 03

## Direção do curso

Como o conteúdo deste curso exige especialização e empenho significativos, todos os professores responsáveis pelo desenvolvimento do programa têm experiência consolidada no setor. Assim, todo o material didático se beneficia de uma dupla perspectiva teórica e prática, o que proporciona ao aluno o máximo de eficácia em todos os conteúdos abordados.



“

*Você tem acesso ao plano de estudos mais abrangente e moderno do mercado, desenvolvido por profissionais do setor”*

## Direção



### Sr. Martín Olalla Bonal

- ♦ Technical sales blockchain specialist en IBM
- ♦ Diretor de arquitetura blockchain Hyperledger e Ethereum na Blocknitive
- ♦ Diretor da área de blockchain na PSS Tecnologías de la Información
- ♦ Chief Information Officer na ePETID – Global Animal Health
- ♦ Arquiteto de infraestrutura de TI na Bankia - wdoIT (IBM - Bankia Join Venture)
- ♦ Diretor de projetos e gerente na Daynet servicios integrales
- ♦ Diretor de Tecnologia da Wiron Construções Modulares
- ♦ Responsável pelo departamento de TI da Dayfisa
- ♦ Responsável pelo departamento de TI da Dell Computer, Majsja e Hippo Viajes
- ♦ Técnico eletrônico do IPPF Juan de la Cierva

## Professores

### Sr. Jesús Calzada Martínez

- ♦ Engenheiro de Software Sênior na Devo
- ♦ Desenvolvedor Full Stack na Blocknitive
- ♦ Responsável por Front-End na Infinia
- ♦ Desenvolvedor Full Stack na Resem
- ♦ Desenvolvedor Java na Hitec
- ♦ Graduado em Engenharia da Computação

```
mirror_mod.use_x = False  
mirror_mod.use_y = True  
mirror_mod.use_z = False  
elif operation == "MIRROR_Z":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = False  
    mirror_mod.use_z = True
```

```
#selection at the end -add back the deselected objects  
mirror_ob.select = 1  
modifier_ob.select = 1  
bpy.context.scene.objects.active = modifier_ob  
print("Selected" + str(modifier_ob)) # modifier ob is selected  
mirror_ob.select = 0  
done = bpy.context.selected_objects[0]  
bpy.data.objects[one.name].select = 1  
except:
```

```
----- OPERATOR CLASSES -----  
Tool  
  
class(bpy.types.Operator):  
    """  
    This class is a subclass to the selected object  
    """
```

# 04

## Estrutura e conteúdo

Este programa de capacitação foi projetado com base na eficácia educacional, selecionando cuidadosamente os conteúdos para oferecer um curso completo, que inclui todos os campos de estudo indispensáveis para obter um conhecimento concreto do Angular. Dessa forma, o aluno verá seu conhecimento ampliado, o que permitirá que ele se desenvolva profissionalmente, sabendo que pode contar com o apoio de uma equipe de especialistas aos quais pode fazer consultas sempre que precisar.





“

*As competências que você desenvolverá ao longo do programa serão a ferramenta para o sucesso da sua futura carreira como especialista em JavaScript”*

## Módulo 1. *Framework* de JavaScript. Angular

- 1.1. O *Framework* angular e sua arquitetura
  - 1.1.1. Angular CLI
  - 1.1.2. Arquitetura
  - 1.1.3. *Workspace* e arquitetura
  - 1.1.4. Ambiente
- 1.2. Componentes do *Framework* Angular
  - 1.2.1. Ciclo de vida
  - 1.2.2. Encapsulamento visual
  - 1.2.3. Interação entre componentes
  - 1.2.4. Projeção de conteúdo
- 1.3. Modelos do *Framework* Angular
  - 1.3.1. Interpolação de texto
  - 1.3.2. Declarações
  - 1.3.3. *Property Binding*
  - 1.3.4. *Class, Style* e *Attribute Binding*
  - 1.3.5. *Event Binding* e *Two-Way Binding*
  - 1.3.6. *Pipes*
- 1.4. Diretrizes do *Framework* Angular
  - 1.4.1. Diretrizes angulares
  - 1.4.2. Diretrizes de Atributos
  - 1.4.3. Diretrizes estruturais
- 1.5. Serviços e injeção de dependências
  - 1.5.1. Serviços
  - 1.5.2. Injeção de dependência
  - 1.5.3. *Service providers*
- 1.6. *Routing* e navegação
  - 1.6.1. Aplicativo com *routing*
  - 1.6.2. Roteamento básico
  - 1.6.3. Rotas agrupadas
  - 1.6.4. Parâmetros
  - 1.6.5. Acesso e autorização
  - 1.6.6. *Lazy loading* de módulos
- 1.7. RxJS
  - 1.7.1. Observáveis
  - 1.7.2. *Observers*
  - 1.7.3. Inscrições
  - 1.7.4. Operadores
- 1.8. Formulários e HTTP
  - 1.8.1. Formulários reativos
  - 1.8.2. Validação de campos
  - 1.8.3. Formulários dinâmicos
  - 1.8.4. Petições
  - 1.8.5. *Interceptors*
  - 1.8.6. Segurança
- 1.9. Animações
  - 1.9.1. Transições e *Triggers*
  - 1.9.2. Transições de rotas
  - 1.9.3. Diferenças entre as transições
- 1.10. *Testing* no *Framework* Angular
  - 1.10.1. Teste de serviços
  - 1.10.2. Teste de componentes
  - 1.10.3. Teste de diretrizes e pipes



“

*Acesse material audiovisual de alta qualidade, criado pelos próprios professores para se aprofundar em cada uma das seções do programa de estudos”*

# 05 Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o ***New England Journal of Medicine***.



“

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

## Estudo de caso para contextualizar todo o conteúdo

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

“

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



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



## Um método de aprendizagem inovador e diferente

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

“

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

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

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

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

## Metodologia Relearning

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

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

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

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

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





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

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

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

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



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



#### Material de estudo

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

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



#### Masterclasses

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

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



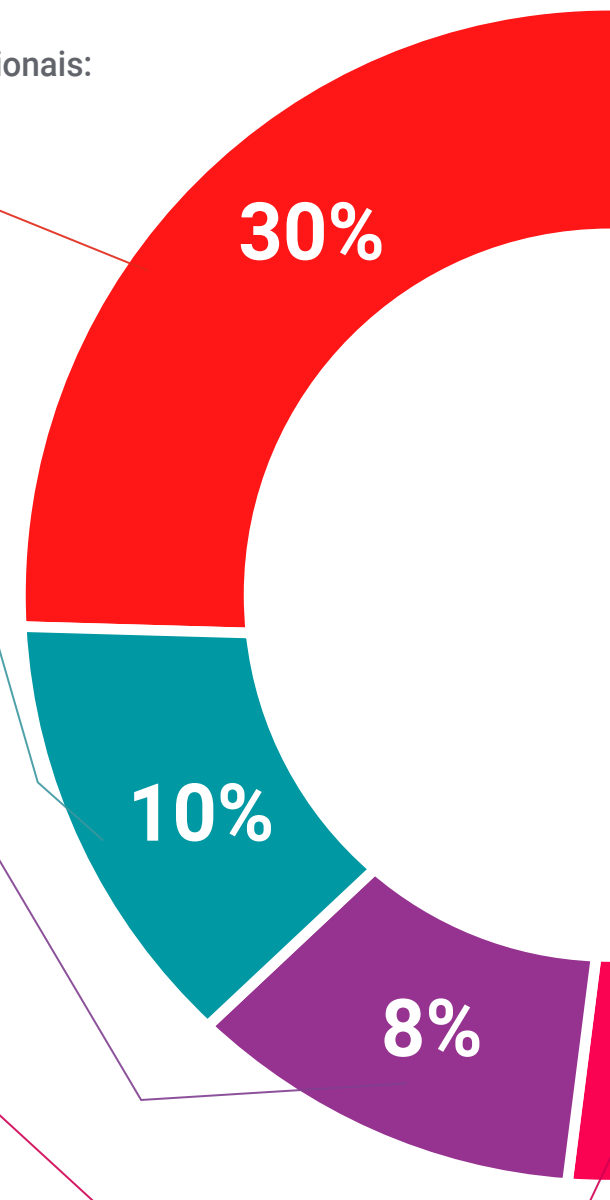
#### Práticas de habilidades e competências

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



#### Leituras complementares

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





#### Estudos de caso

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



#### Resumos interativos

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

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



#### Testing & Retesting

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



06

# Certificado

O Curso de Framework de JavaScript. Angular 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 Framework de JavaScript. Angular** 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 Framework de JavaScript. Angular**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**



\*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 compr  
atenção personalizada  
conhecimento in  
presente qual  
desenvolvimento si

**tech** universidade  
tecnológica

Curso

Framework de JavaScript.  
Angular

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

Curso

Framework de JavaScript. Angular