

# Curso

Desenvolvimento Vue  
Avançado em Front-End



## Curso

### Desenvolvimento Vue Avançado em Front-End

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

Acceso web: [www.techtitute.com/br/informatica/curso/desenvolvimento-vue-avancado-front-end](http://www.techtitute.com/br/informatica/curso/desenvolvimento-vue-avancado-front-end)

# 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 Vue Avançado em Front-End oferece uma ampla variedade de benefícios, que aumentam a eficiência e a qualidade do desenvolvimento da Web. Assim, aproveitando os recursos avançados deste *framework*, os desenvolvedores podem criar aplicações Web altamente interativas e responsivas com facilidade. Além disso, seu sistema de componentes reutilizáveis e sua capacidade de se integrar perfeitamente a outras bibliotecas e ferramentas, como Vuex e Vue Router, permitem a criação de aplicativos robustos e escaláveis. Neste contexto, a TECH desenvolveu um programa abrangente 100% online, baseado na inovadora metodologia *Relearning*, que facilita o aprendizado e reduz consideravelmente as longas sessões de estudo, características de outros tipos de graduação que são mais focados na memorização.



“

*Graças a esse curso 100% online, você mergulhará na implementação de Composition API, no desenvolvimento de aplicativos dinâmicos com Vue Router, em testing avançado e na otimização do desempenho”*

O Curso de Desenvolvimento Vue Avançado em Front-End oferece uma série de benefícios significativos para desenvolvedores e aplicações web. Na verdade, ao aproveitar os recursos avançados do *framework*, os desenvolvedores podem criar interfaces de usuário altamente interativas e eficientes, otimizando o desempenho e a experiência do usuário. Da mesma forma, sua abordagem baseada em componentes promove a reutilização e a modularidade do código, simplificando o desenvolvimento e a colaboração da equipe.

Assim nasceu este curso, que oferecerá uma imersão profunda nos aspectos críticos do desenvolvimento web com Vue. Os profissionais adquirirão conhecimento especializado em áreas importantes, como segurança na Web, otimização de desempenho e internacionalização. Além disso, por meio da exploração das práticas recomendadas de *testing*, os cientistas da computação criarão aplicativos Vue seguros, eficientes e globalmente acessíveis.

Também serão abordados aspectos essenciais, como o desenvolvimento de aplicações dinâmicas usando o Vue Router e *testing* avançado. De fato, os especialistas poderão proteger as aplicações Vue por meio de práticas sólidas de codificação e técnicas de mitigação de riscos. Ele também se aprofundará na otimização do desempenho das aplicações Vue, permitindo que os desenvolvedores criem experiências de usuário rápidas e fluidas.

Desta forma, este curso fornecerá aos graduados as habilidades e os conhecimentos necessários para desenvolver aplicações Vue robustas, seguras e de alto desempenho. Desde a implementação da Composition API até a otimização do desempenho e a adoção do Vue 3, será oferecida uma capacitação abrangente para enfrentar os desafios do desenvolvimento web moderno e criar experiências de usuário excepcionais.

Nesse sentido, a 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 Vue Avançado em Front-end** contém o programa educacional mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Desenvolvimento Vue Avançado em Front-end
- ♦ 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 recursos como roteamento dinâmico, gerenciamento avançado de formulários e integração com ferramentas de desenvolvimento, o desenvolvimento front-end do Vue permitirá que você crie aplicações web modernas e robustas”*

“

*Você dominará técnicas avançadas para melhorar o desempenho dos aplicativos Vue, desde o gerenciamento eficiente do estado até a implementação de estratégias de cache”*

O corpo docente deste curso inclui profissionais da área que transferem a experiência do seu trabalho para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de sociedades científicas de referência e universidades de prestígio.

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

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

*Você dará ênfase na implementação da Composition API, aproveitando ao máximo os recursos avançados do Vue para criar aplicações dinâmicas e escaláveis. Matricule-se hoje mesmo!*

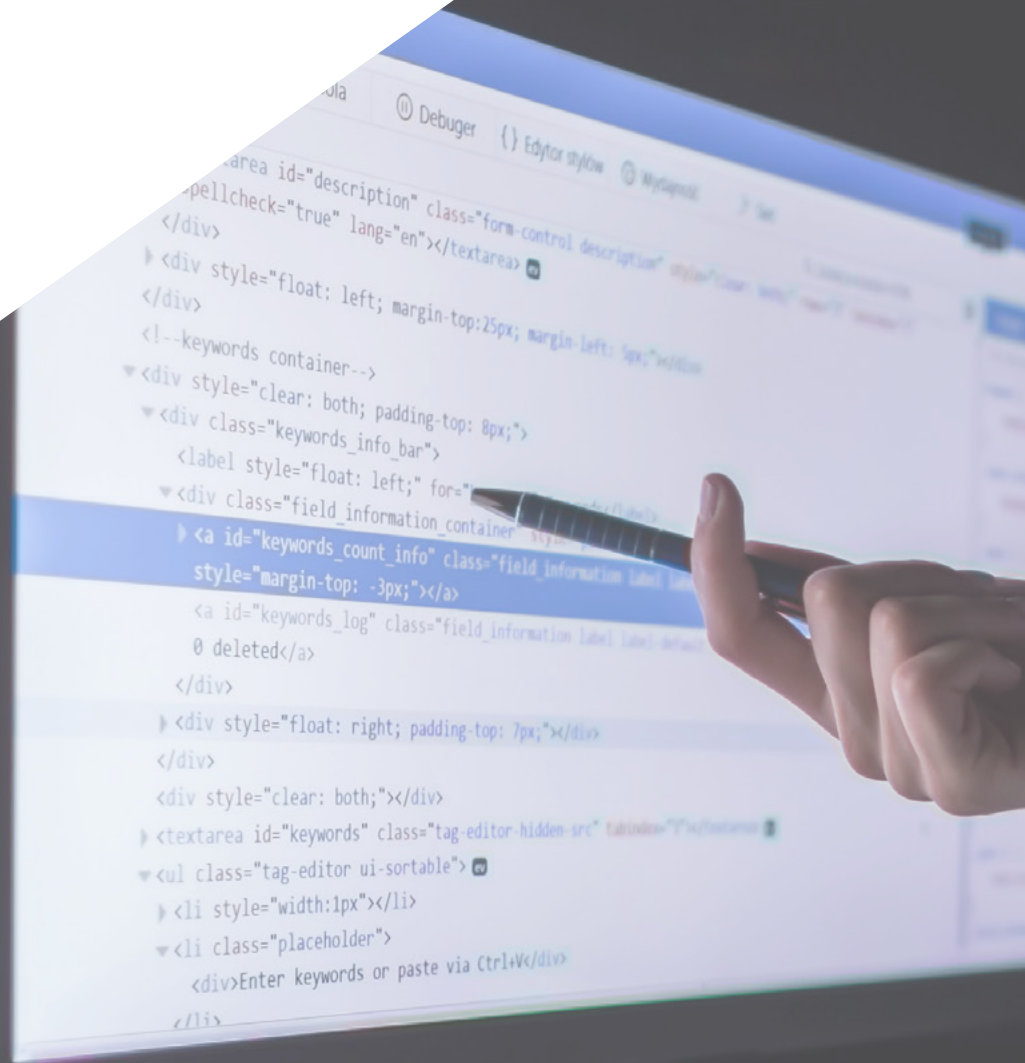
*Você terá uma abordagem prática do Vue 3 e explorará seus recursos e capacidades aprimorados, preparando-se para tirar o máximo proveito da versão mais recente da framework em seus projetos futuros.*



# 02

## Objetivos

O principal objetivo desse curso é fornecer aos profissionais um conhecimento profundo e especializado do desenvolvimento avançado de aplicações web usando o *framework* Vue. A equipe de TI será capacitada em áreas críticas, como segurança na Web, otimização de desempenho, internacionalização e práticas recomendadas de *testing*. Ele também familiarizará os graduados com os novos recursos do Vue 3, incluindo a API de composição, equipando-os com as habilidades necessárias para desenvolver aplicativos dinâmicos e dimensionáveis usando o Vue Router.





“

*O objetivo deste Curso Universitário abrangente é torná-lo um profissional altamente qualificado e versátil, capaz de projetar, implementar e proteger aplicações Vue avançadas”*



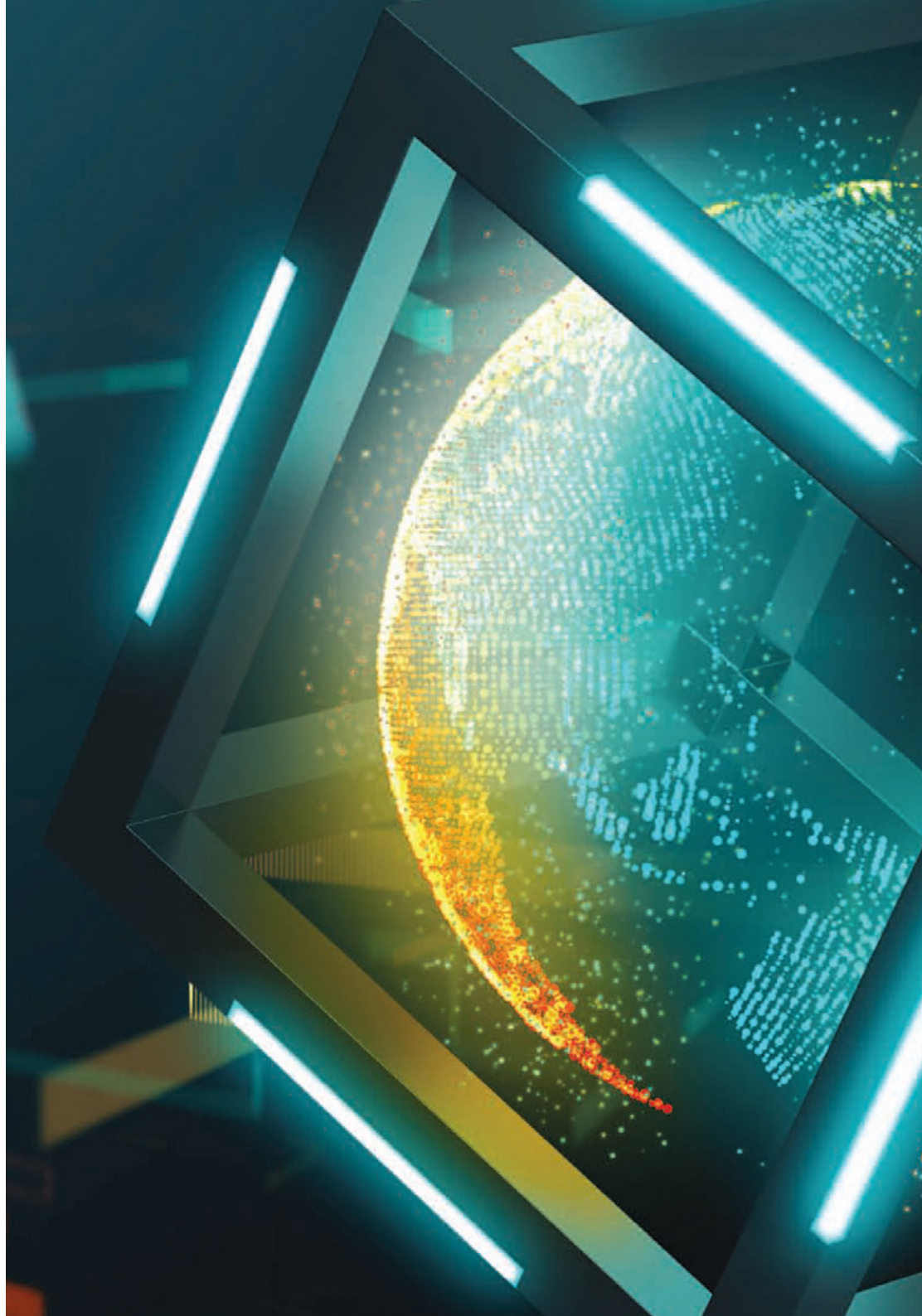
## Objetivos Geral

---

- ◆ Desenvolver conhecimentos especializados em segurança Web, otimização de desempenho, internacionalização e práticas recomendadas de *testing* para garantir a criação de aplicações Vue seguras, eficientes e acessíveis globalmente



*Você vai se aprofundar em segurança na Web, otimização de desempenho, internacionalização e práticas recomendadas de teste, garantindo a criação de aplicações Vue seguras, eficientes e acessíveis globalmente”*





## Objetivos Específicos

---

- ◆ Implementação da Composition API em aplicativos Vue
- ◆ Desenvolvimento de aplicativos dinâmicos com o Vue Router
- ◆ Executar *testing* avançados em Vue
- ◆ Proteger aplicações Vue
- ◆ Otimizar o desempenho das aplicações Vue
- ◆ Adotar o Vue 3 e explorar seus recursos

# 03

## Direção do curso

Os professores são altamente qualificados e experientes na área de desenvolvimento Web, com amplo conhecimento do *framework* Vue. De fato, estes profissionais possuem uma sólida compreensão dos fundamentos do desenvolvimento de *front-end* e são especializados em áreas como segurança na Web, otimização de desempenho e práticas recomendadas de *testing*. Além disso, sua experiência prática e conhecimento teórico permitirão que eles orientem os graduados em conceitos avançados de Vue, oferecendo treinamento dinâmico e relevante que combina teoria com aplicações práticas.



“

*Os professores deste curso poderão inspirá-lo e motivá-lo a atingir todo o seu potencial no desenvolvimento de aplicações Vue avançadas. O que você está esperando para se matricular?"*

## 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 Autónoma de Madrid
- ♦ Curso de Desenvolvedor Google Cloud no Programa Acadêmico da Google

## Professores

### Sra. Andrea Del Vado Puell

- ♦ 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
- ♦ Graduado em Engenharia da Computação pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Bootcamp Full Stack Developer MEAN na GeeksHubs Academy
- ♦ Certificada em Desenvolvedor Full Stack MEAN



```
... -add back the deleted...
... objects.active = modifier_ob
... + str(modifier_ob)) # modifier
... select = 0
... context.selected_objects[0]
... objects[one.name].select = 1

print("please select exactly two objects, the last one")

... OPERATOR CLASSES ...

... (copy.types.Operator):
... adds an X mirror to the selected object""
... = "object.mirror_mirror_x"
... = "Mirror X"

... method
... (cls, context)
```

# 04

## Estrutura e conteúdo

Este curso abrangerá uma ampla variedade de conteúdos, projetados para fornecer aos profissionais habilidades especializadas e atualizadas no desenvolvimento de *front-end* com Vue. O aluno irá explorar a segurança na Web, a otimização de desempenho, a internacionalização e as práticas recomendadas de *testing*, garantindo a criação de aplicações Vue seguras, eficientes e acessíveis globalmente. Além disso, os profissionais de informática se aprofundarão nos recursos do Vue 3 para se manterem a par das últimas tendências e técnicas no desenvolvimento de aplicações web modernas.







“

*Desde a implementação da Composition API, até o desenvolvimento de aplicações dinâmicas com o Vue Router, você abordará temas importantes, incluindo a segurança na Web”*

## Módulo 1. Desenvolvimento Vue Avançado em *Front-End*

- 1.1. Composition API no Desenvolvimento Web *Front-end*
  - 1.1.1. Composition API em comparação com Options API
  - 1.1.2. Padrões de design e Reutilização de Lógica
  - 1.1.3. Exemplos práticos e aplicações avançadas
- 1.2. Vue Router no Desenvolvimento Web *Front-end*
  - 1.2.1. Estratégias avançadas de *Routing*
  - 1.2.2. *Lazy Loading* e *Code Splitting* com Vue
  - 1.2.3. Integração do Vue Router com transições e animações
- 1.3. Gestão de Código com Vue no Desenvolvimento *Front-end*
  - 1.3.1. Arquitetura e modularidade no Vuex
  - 1.3.2. Padrões avançados e gerenciamento de estado complexo
  - 1.3.3. Otimizações de desempenho no Vuex
- 1.4. *Testing* com Vue no Desenvolvimento *Front-end*
  - 1.4.1. Configuração de ambientes de teste com o Vue Test Utils
  - 1.4.2. Testes unitários e de integração
  - 1.4.3. *Mocking* e simulação de dependência
- 1.5. Segurança nas Aplicações Vue
  - 1.5.1. Segurança no Vue
    - 1.5.1.1. Identificação e mitigação de riscos
    - 1.5.1.2. Escapando do conteúdo e evitando injeções
  - 1.5.2. Gerenciamento seguro do armazenamento local e estadual
    - 1.5.2.1. Práticas seguras
    - 1.5.2.2. Criptografia de dados confidenciais
    - 1.5.2.3. Gerenciamento de *tokens* de sessão
  - 1.5.3. Autenticação e proteção de rotas
    - 1.5.3.1. Configuração do Vue Router
    - 1.5.3.2. Criação de navegação segura e redirecionamento
- 1.6. Criação avançada de componentes com Vue no Desenvolvimento Web *Front-end*
  - 1.6.1. Projeto e arquitetura de componentes reutilizáveis
  - 1.6.2. Slots avançados e padrões de composição
  - 1.6.3. Bibliotecas de componentes e design de sistemas





- 1.7. Otimização de desempenho com Vue no desenvolvimento web de *Front-end*
  - 1.7.1. Análise e otimização do desempenho de aplicações Vue
  - 1.7.2. Estratégias de carga dividida e *code-splitting*
  - 1.7.3. Uso eficiente de *watchers* e computadores
- 1.8. Vue 3 e Composição de Aplicações no Desenvolvimento Web *Front-end*
  - 1.8.1. Novas características do Vue 3
  - 1.8.2. Migração do Vue 2 para o Vue 3
  - 1.8.3. Uso do Vue 3 para aplicações de grande escala
- 1.9. Renderização no lado do servidor e SSR com Nuxt.js
  - 1.9.1. Configuração e otimização do Nuxt.js para SSR
  - 1.9.2. SEO e geração de páginas estáticas
  - 1.9.3. Transição do SPA para aplicativos universais
- 1.10. Estado da arte e tendências com Vue no desenvolvimento Web *Front-end*
  - 1.10.1. Ecossistema Vue e ferramentas emergentes
  - 1.10.2. Desenvolvimento de Vue e PWA
  - 1.10.3. Comunidade, aprendizado contínuo e recursos

“ Por meio de uma combinação de teoria e exercícios práticos, você se equipará com habilidades especializadas para proteger, otimizar e aprimorar o desempenho das aplicações Vue”

# 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.*



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

## Um método de aprendizagem inovador e diferente

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

“

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

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

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

## Metodologia Relearning

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

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

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

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

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





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

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

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

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



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



#### Material de estudo

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

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



#### Masterclasses

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

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



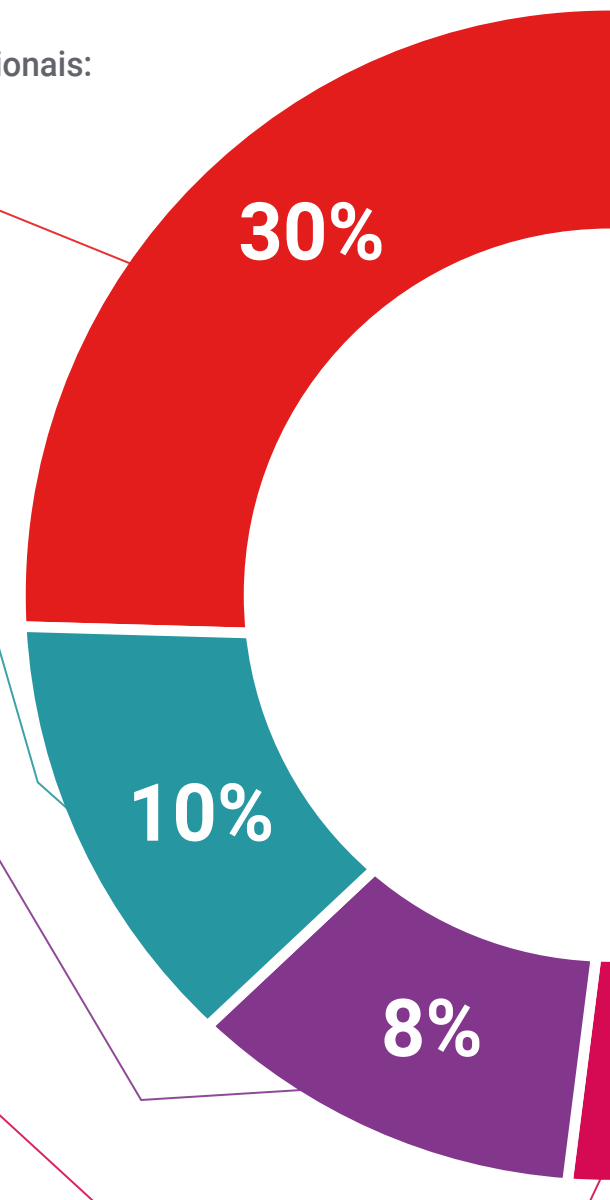
#### Práticas de habilidades e competências

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



#### Leituras complementares

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





#### Estudos de caso

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



#### Resumos interativos

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

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



#### Testing & Retesting

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



06

# Certificado

O Curso de Desenvolvimento Vue Avançado em Front-End garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Desenvolvimento Vue Avançado em Front-End** 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 Vue Avançado em Front-End**

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 compressão  
atenção personalizada  
conhecimento inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento sustentável

**tech** universidade  
tecnológica

### Curso

Desenvolvimento Vue  
Avançado em Front-End

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

# Curso

## Desenvolvimento Vue Avançado em Front-End



**tech** universidade  
tecnológica