

Curso

Computação para o Cliente Web



## Curso

### Computação para o Cliente Web

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

Acesso ao site: [www.techtitute.com/pt/informatica/curso/computacao-cliente-web](http://www.techtitute.com/pt/informatica/curso/computacao-cliente-web)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 12*

04

Metodologia

---

*pág. 16*

05

Certificação

---

*pág. 24*

# 01

# Apresentação

Capacite-se em Computação para o Cliente Web com este Curso intensivo lecionado por especialistas na área. Aprenderá o processo de criação de conteúdos Web através da linguagem de marcação HTML, bem como os conhecimentos necessários para o desenvolvimento de aplicações do lado do cliente Web, entre muitos outros tópicos interessantes.





“

*A conclusão deste Curso colocará os profissionais de engenharia de software e de sistemas informáticos na vanguarda dos mais recentes desenvolvimentos no setor”*

O principal objetivo desta capacitação é que o aluno adquira a capacidade de incorporar melhorias qualitativas substanciais, fornecendo novas soluções para problemas específicos de software.

Ao longo destes meses de capacitação, o aluno compreenderá os procedimentos e técnicas para melhorar a aparência de um documento escrito em HTML; conhecerá a evolução da linguagem JavaScript e aprenderá a desenvolver aplicações com estruturas complexas através da utilização dos diferentes procedimentos, funções e objetos que integram o JavaScript.

Contará com os recursos didáticos mais avançados e terá a oportunidade de frequentar uma capacitação que reúne os conhecimentos mais aprofundados na área, onde um grupo de docentes de elevado rigor científico e vasta experiência internacional lhe proporcionará a informação mais completa e atualizada sobre os últimos avanços e técnicas em engenharia de *software* e sistemas de informação.

O plano de estudos abrange os principais tópicos da atualidade em engenharia de *software* e sistemas informáticos, de tal forma que quem os dominar estará preparado para trabalhar nesta área. Portanto, não é apenas mais um certificado, mas uma verdadeira ferramenta de aprendizagem que aborda os temas da especialidade de maneira atualizada, objetiva e criteriosa, com base na informação de ponta atual.

Deve-se notar que, sendo um Curso 100% online, o estudante não está condicionado por horários fixos ou pela necessidade de se deslocar para outro local físico, mas pode aceder aos conteúdos em qualquer altura do dia, conciliando a sua vida profissional ou pessoal com a vida académica.

Este **Curso de Computação para o Cliente Web** conta com o conteúdo educacional mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Computação para o Cliente Web
- ◆ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e predominantemente práticos com que está concebido fornecem informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais 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 nas metodologias inovadoras em Computação para o Cliente Web
- ◆ As aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre temas controversos e atividades de reflexão individual
- ◆ A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



*Aprenda a conceber, avaliar e gerir projetos de engenharia de software graças a esta capacitação de alto nível"*

“

*Capacite-se em Sistemas Informáticos sob a orientação de profissionais com uma vasta experiência no setor”*

O seu corpo docente inclui profissionais da área da Computação para o Cliente Web, que contribuem com a sua experiência profissional para esta capacitação, bem como especialistas reconhecidos de empresas líderes e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, 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.

A conceção desta capacitação foca-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do Curso. Para isso, o profissional contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo realizado por especialistas com ampla experiência em Computação para o Cliente Web.

*Esta capacitação conta com o melhor material didático, o que lhe permitirá realizar um estudo contextual que facilitará a sua aprendizagem.*

*Este Curso 100% online permitir-lhe-á combinar os seus estudos com o seu trabalho.*



# 02

# Objetivos

O Curso de Computação para o Cliente Web tem como objetivo facilitar o desempenho do profissional para que este possa adquirir e conhecer as principais novidades neste campo, o que lhe permitirá exercer a sua profissão com a máxima qualidade e profissionalismo.





“

*O nosso objetivo é fazer de si o melhor profissional do seu setor e para isso temos a melhor metodologia e conteúdo”*



## Objetivos gerais

---

- ◆ Adquirir novos conhecimentos em engenharia de *software* e sistemas informáticos
- ◆ Adquirir novas competências em termos de novas tecnologias, os últimos desenvolvimentos de *software*
- ◆ Tratar os dados gerados nas atividades de engenharia de *software* e sistemas informáticos

“

*Melhore as suas competências no domínio Computação para o Cliente Web vai permitir-lhe ser mais competitivo. Continue a sua capacitação e dê um impulso à sua carreira”*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Assimilar o processo de criação de conteúdo web através da linguagem de marcação HTML
- ◆ Compreender os procedimentos e técnicas para melhorar o aspeto de um documento escrito em HTML
- ◆ Conhecer a evolução da linguagem JavaScript
- ◆ Adquirir os conhecimentos necessários para o desenvolvimento de aplicações no lado do cliente web
- ◆ Desenvolver aplicações de estruturas complexas, através da utilização dos diferentes procedimentos, funções e objetos que integram o JavaScript
- ◆ Aprenda a utilizar a interface de programação DOM para documentos HTML e XML, a fim de modificar a sua estrutura, estilo e conteúdo
- ◆ Entender o uso de fluxo baseado em eventos e *listeners*, assim como o uso de *Toolkit* modernos e sistemas de alinhamento
- ◆ Conhecer o conceito de usabilidade da web, as suas vantagens, princípios, métodos e técnicas para tornar um website utilizável pelo utilizador
- ◆ Estabelecer os conhecimentos sobre acessibilidade web, a sua importância nas atuais plataformas digitais, metodologias, normas, padrões e determinar escalas de conformidade



# 03

## Estrutura e conteúdo

A estrutura dos conteúdos foi desenvolvida pelos melhores profissionais do setor, com ampla experiência e reconhecido prestígio na profissão, e conscientes dos benefícios que as últimas tecnologias educativas podem trazer ao ensino superior.



“

*Contamos com o Curso mais completo e atualizado do mercado. Procuramos a excelência e queremos que a alcance também”*



## Módulo 1. Computação para o cliente web

- 1.1. Introdução ao HTML
  - 1.1.1. Estrutura de um documento
  - 1.1.2. Cor
  - 1.1.3. Texto
  - 1.1.4. Ligações de hipertexto
  - 1.1.5. Imagens
  - 1.1.6. Listas
  - 1.1.7. Tabelas
  - 1.1.8. Quadros (*Frames*)
  - 1.1.9. Formulários
  - 1.1.10. Elementos específicos para tecnologias móveis
  - 1.1.11. Elementos em desuso
- 1.2. Folhas de estilo web (CSS)
  - 1.2.1. Elementos e estrutura de uma folha de estilos
    - 1.2.1.1. Criação de folhas de estilo
    - 1.2.1.2. Aplicação de estilos. Seletores
    - 1.2.1.3. Herança de estilos e aplicação em cascata
    - 1.2.1.4. Formatação de páginas usando estilos
    - 1.2.1.5. Estrutura de páginas utilizando estilos. O modelo de caixas
  - 1.2.2. Design de estilos para diferentes dispositivos
  - 1.2.3. Tipos de folhas de estilos: estáticas e dinâmicas. As pseudoclasses
  - 1.2.4. Boas práticas no uso de folhas de estilo
- 1.3. Introdução e história de JavaScript
  - 1.3.1. Introdução
  - 1.3.2. História de JavaScript
  - 1.3.3. Ambiente de desenvolvimento que vamos utilizar
- 1.4. Noções básicas de programação web
  - 1.4.1. Sintaxe básica de JavaScript
  - 1.4.2. Tipos de dados primitivos e operadores
  - 1.4.3. Variáveis e âmbitos
  - 1.4.4. Cadeias de texto e *template literals*
  - 1.4.5. Números e booleanos
  - 1.4.6. Comparações
- 1.5. Estruturas complexas em JavaScript
  - 1.5.1. Vetores ou *arrays* e objetos
  - 1.5.2. Conjuntos
  - 1.5.3. Mapas
  - 1.5.4. Disjunções
  - 1.5.5. Loops
- 1.6. Funções e objetos
  - 1.6.1. Definição e invocação de funções
  - 1.6.2. Argumentos
  - 1.6.3. Arrow functions
  - 1.6.4. Funções de retorno de chamada ou *callback*
  - 1.6.5. Funções de ordem superior
  - 1.6.6. Objetos literais
  - 1.6.7. O objeto *this*
  - 1.6.8. Objetos como namespaces: o objeto *Math* e o objeto *Date*
- 1.7. O modelo de objetos do documento (DOM)
  - 1.7.1. O que é o DOM?
  - 1.7.2. Um pouco de história
  - 1.7.3. Navegação e obtenção de elementos
  - 1.7.4. Um DOM virtual com JSDOM
  - 1.7.5. Seletores de consulta ou *query selectors*
  - 1.7.6. Navegação através de propriedades
  - 1.7.7. Atribuição de atributos aos elementos
  - 1.7.8. Criação e modificação de nós
  - 1.7.9. Atualização do estilo dos elementos do DOM
- 1.8. Desenvolvimento web moderno
  - 1.8.1. Fluxo baseado em eventos e *listeners*
  - 1.8.2. *Toolkits* web modernos e sistemas de alinhamento
  - 1.8.3. Modo estrito de JavaScript
  - 1.8.4. Algo mais sobre funções
  - 1.8.5. Promessas e funções assíncronas
  - 1.8.6. Closures
  - 1.8.7. Programação funcional
  - 1.8.8. POO em JavaScript

- 1.9. Usabilidade web
  - 1.9.1. Introdução à usabilidade
  - 1.9.2. Definição de usabilidade
  - 1.9.3. Importância do web design centrado no utilizador
  - 1.9.4. Diferenças entre acessibilidade e usabilidade
  - 1.9.5. Vantagens e problemas na combinação de acessibilidade e usabilidade
  - 1.9.6. Vantagens e dificuldades na implementação de websites utilizáveis
  - 1.9.7. Métodos de usabilidade
  - 1.9.8. Análise de requerimento de utilizador
  - 1.9.9. Princípios de design conceptual. Criação de protótipos orientados para o utilizador
  - 1.9.10. Diretrizes para a criação de websites utilizáveis
    - 1.9.10.1. Diretrizes de usabilidade de Jakob Nielsen
    - 1.9.10.2. Diretrizes de usabilidade de Bruce Tognazzini
  - 1.9.11. Avaliação da usabilidade
- 1.10. Acessibilidade web
  - 1.10.1. Introdução
  - 1.10.2. Definição de acessibilidade web
  - 1.10.3. Tipos de deficiências
    - 1.10.3.1. Deficiências temporárias ou permanentes
    - 1.10.3.2. Deficiências visuais
    - 1.10.3.3. Deficiências auditivas
    - 1.10.3.4. Deficiências motoras
    - 1.10.3.5. Deficiências neurológicas ou cognitivas
    - 1.10.3.6. Dificuldades relacionadas com o envelhecimento
    - 1.10.3.7. Limitações decorrentes do ambiente
    - 1.10.3.8. Obstáculos ao acesso à Web
  - 1.10.4. Ajudas técnicas e produtos de apoio para superar barreiras
    - 1.10.4.1. Ajudas para as pessoas cegas
    - 1.10.4.2. Ajudas para pessoas com baixa visão
    - 1.10.4.3. Ajudas para pessoas daltónicas
    - 1.10.4.4. Ajudas para pessoas com deficiência auditiva
    - 1.10.4.5. Ajudas para pessoas com deficiência motora
    - 1.10.4.6. Ajudas para pessoas com deficiência cognitiva e neurológica
  - 1.10.5. Vantagens e dificuldades na implementação da acessibilidade web
  - 1.10.6. Regulamentos e normas de acessibilidade da Web
  - 1.10.7. Organismos reguladores da acessibilidade da Web
  - 1.10.8. Comparação de normas e padrões
  - 1.10.9. Diretrizes para o cumprimento de regulamentos e normas
    - 1.10.9.1. Descrição das principais diretrizes (imagens, links, vídeos, etc.)
    - 1.10.9.2. Diretrizes para uma navegação acessível
      - 1.10.9.2.1. Percetibilidade
      - 1.10.9.2.2. Operacionalidade
      - 1.10.9.2.3. Compreensibilidade
      - 1.10.9.2.4. Robustez
  - 1.10.10. Descrição do processo de conformidade da acessibilidade da Web
  - 1.10.11. Níveis de conformidade
  - 1.10.12. Critérios de conformidade
  - 1.10.13. Requisitos de conformidade
  - 1.10.14. Metodologia de avaliação da acessibilidade dos websites



*Uma capacitação abrangente e multidisciplinar que lhe permitirá destacar-se na sua carreira, seguindo os últimos avanços no campo da Computação para o Cliente Web"*

# 04

# Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem. A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a ***New England Journal of Medicine***.



“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”*



## Estudo de Caso para contextualizar todo o conteúdo

O nosso programa oferece um método revolucionário de desenvolvimento de competências e conhecimentos. O nosso objetivo é reforçar as competências num contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

*Com a TECH pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo”*



*Terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, com ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa de estudos.*





## Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este programa da TECH é um programa de ensino intensivo, criado de raiz, que propõe os desafios e decisões mais exigentes neste campo, tanto a nível nacional como internacional. Graças a esta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado, dando um passo decisivo para o sucesso. O método do caso, a técnica que constitui a base deste conteúdo, assegura que a realidade económica, social e profissional mais atual é seguida.

“

*O nosso programa prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira”*

*O estudante aprenderá, através de atividades de colaboração e casos reais, a resolução de situações complexas em ambientes empresariais reais.*

O método do caso tem sido o sistema de aprendizagem mais amplamente utilizado nas principais escolas de informática do mundo desde que existem. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não só aprendessem o direito com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações verdadeiramente complexas, a fim de tomarem decisões informadas e valorizarem juízos sobre a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard.

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Esta é a questão que enfrentamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos da vida real. Terão de integrar todo o seu conhecimento, investigar, argumentar e defender as suas ideias e decisões.

## Relearning Methodology

A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina elementos didáticos diferentes em cada lição.

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

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

Na TECH aprende- com uma metodologia de vanguarda concebida para formar os gestores do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, chama-se Relearning.

A nossa universidade é a única universidade de língua espanhola licenciada para utilizar este método de sucesso. Em 2019, conseguimos melhorar os níveis globais de satisfação dos nossos estudantes (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos cursos, objetivos...) no que diz respeito aos indicadores da melhor universidade online do mundo.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica. Esta metodologia formou mais de 650.000 licenciados com sucesso sem precedentes em áreas tão diversas como a bioquímica, genética, cirurgia, direito internacional, capacidades de gestão, ciência do desporto, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

*O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.*

A partir das últimas provas científicas no campo da neurociência, não só sabemos como organizar informação, ideias, imagens e memórias, mas sabemos que o lugar e o contexto em que aprendemos algo é fundamental para a nossa capacidade de o recordar e armazenar no hipocampo, para o reter na nossa memória a longo prazo.

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



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



#### Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados pelos especialistas que irão ensinar o curso, especificamente para o curso, para que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são depois aplicados ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas que oferecem peças de alta-qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.



#### Masterclasses

Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializada.

O denominado Learning from an Expert constrói conhecimento e memória, e gera confiança em futuras decisões difíceis.



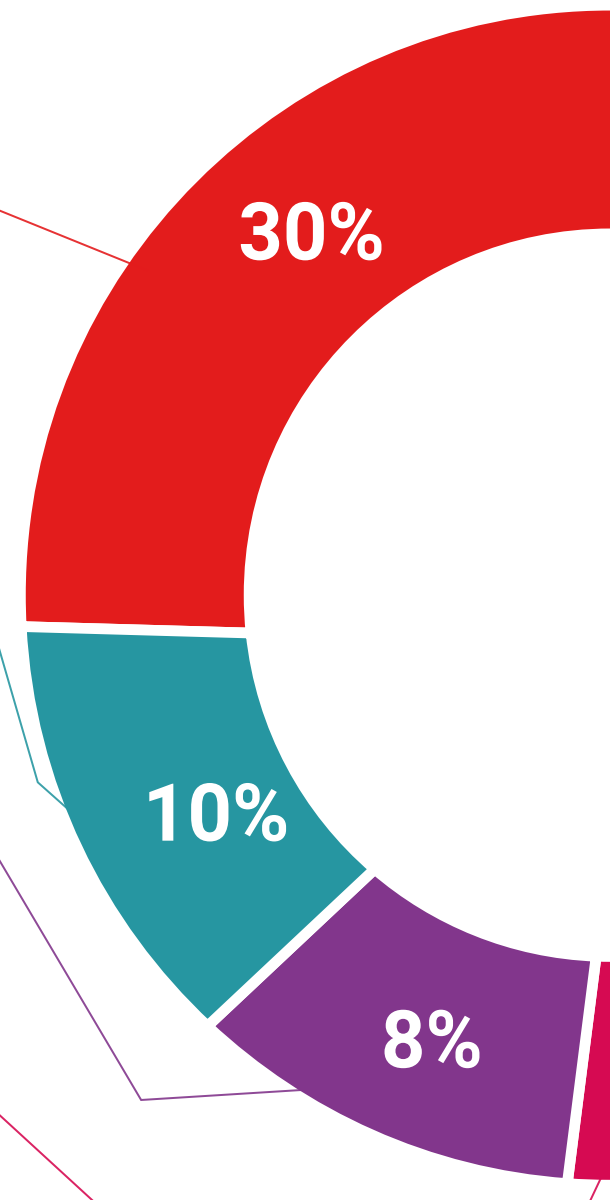
#### Práticas de aptidões e competências

Realizarão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um especialista necessita de desenvolver no quadro da globalização 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 necessita para completar a sua capacitação.





#### Case studies

Completarão uma seleção dos melhores estudos de casos escolhidos especificamente para esta situação. Casos apresentados, analisados e instruídos pelos melhores especialistas na cena internacional.



#### Resumos interativos

A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



#### Testing & Retesting

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.





05

# Certificação

O Curso de Computação para o Cliente Web garante, para além de um conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Computação para o Cliente Web** conta com o conteúdo educacional mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* correspondente ao **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.

Certificação: **Curso de Computação para o Cliente Web**

ECTS: **6**

Carga horária: **150 horas**



\*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

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

**tech** universidade  
tecnológica

## Curso

Computação  
para o Cliente Web

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



Curso

Computação para o Cliente Web

