



Especializado Front-End Web Development

Tecnologias de Informação - Desenvolvimento / Programação

- **Nível:** Entrada
 - **Duração:** 183h
-

Sobre o curso

No **Especializado Front-End Web Development** irás adquirir todos os conhecimentos teóricos e competências necessários para ingressar no mercado de trabalho e assumir uma atividade profissional ligada a competências com tecnologias de front-end.

No final do curso, estarás apto a ingressar no mercado de trabalho enquanto profissional de Front-end Web Designer, User Experience (UX) Designer, User Interface (UI) Designer, Front-end Developer, Front-end Engineer, CSS/HTML Developer, Front-end Testing and QA Engineer.

Intro

Os programadores, ou developers, têm sido dos profissionais mais procurados no mercado de trabalho, com salários acima da média.

Um Front-End Web Developer é um programador que codifica o código de Front-end de um site e passa por converter ficheiros de design de sites em HTML, JavaScript (JS) e / ou código CSS.

O domínio de uma série de tecnologias associadas à função de Front-End Web Developer permite uma melhor visibilidade e uma melhor experiência de utilizador permitindo assim a construção de uma web mais acessível a partir da correta interpretação do briefing, do planeamento, elaboração básica de wireframes, da marcação semântica do código e da construção de elementos interativos.

Enquanto Front-End Web Developer serás responsável por garantir que o front-end visual de um site esteja livre de erros e se pareça exatamente com o que foi projetado e que tenha a mesma visibilidade em diferentes computadores e sistemas operativos.

Porquê apostar numa carreira em Programação Web?

#Empregabilidade

O mercado está cheio de ofertas de emprego para developers de soluções web nos mais variados domínios e a possibilidade de emprego além-fronteiras é uma realidade.

#Versatilidade

Na área de desenvolvimento web tens variadas opções de carreira, ditadas pela linguagem de programação em

que te especializares ou meio para o qual programares.

#Valorização

Ao complementares a tua formação de base com conhecimentos de programação estarás a valorizar o teu currículo e percurso formativo, com uma forte competência digital, que te irá distinguir enquanto profissional com visão tecnológica.

#Reconhecimento

De acordo com o relatório Tech Careers 2020 da Landing.jobs, o salário médio do perfil de programador aumentou mais do que 15% nos últimos três anos.

Por onde deves começar?

Com o curso **Especializado Front-End Web Development** vais:

- **Dominar todos os conceitos-base** necessários ao desenvolvimento da interface gráfica de um website e solução de problemas de front-end;
- **Conhecer as melhores práticas no mercado** da programação web, a nível nacional e internacional;
- **Estudar as principais linguagens de programação, de estilo e interfaces/softwares usados no desenvolvimento web:** HTML5, Javascript, CSS, GIT;
- **Construir o teu portfólio** profissional através dos projetos desenvolvidos ao longo do curso, para que possas demonstrar o teu know-how, criatividade e capacidade de execução às entidades empregadoras.

Este curso pode ser totalmente adaptado em conteúdos, duração, datas e horários às tuas necessidades pessoais ou para um grupo de colaboradores da tua empresa.

Destinatários

O **Especializado Front-End Web Development** destina-se a todos os interessados em iniciar ou consolidar uma atividade profissional como Front-End Web Developers.

Este curso é indicado para ti se:

- Pretendes iniciar uma carreira na área de programação, e procuras **complementar o currículo com formação prática** que te ajude a **integrar** rapidamente no **mercado de trabalho**;
- És profissional na área de programação – software ou applications developer – e pretendes **melhorar** o teu **portfólio**, alargar os teus horizontes e **enriquecer** as tuas **competências** com valências na área de **desenvolvimento web para front-end**, ou fazer uma **atualização** aos teus **conhecimentos**;
- És um empreendedor e pretendes **dar forma aos teus projetos**;
- Procuras oportunidades de **networking com profissionais ativos no mercado da programação web**.

Objetivos

Ao terminares este curso poderás trabalhar em qualquer empresa que desenvolva (para os seus clientes internos ou externos) produtos web, desempenhando funções de:

- **Front-end Developer**, enquanto profissional responsável por garantir que o front-end visual de um site esteja livre de erros e se pareça exatamente com o que foi projetado, e que tenha a mesma visibilidade em diferentes computadores e sistemas operativos.
- **Web Developer**, enquanto programador especializado no desenvolvimento de sistemas para a internet, responsável pelo perfeito funcionamento de um website ou aplicação web.

Condições

- Taxa de inscrição: 10% do valor do curso, dedutível no valor total
- **Possibilidade de pagamento faseado** do restante valor para clientes particulares
- **Oferta de 5% de desconto** no valor total da propina mediante pronto pagamento (válida apenas para inscrições a título particular)
- Estudantes não residentes no território nacional, terão de efetuar um pagamento de 50% do valor total da propina no momento da inscrição.
- Os valores apresentados não incluem IVA. Isenção do valor do IVA a particulares.
- Para informações completas sobre os requisitos e condições financeiras disponíveis, contacte-nos através do botão Saber +

Pré-requisitos

Para ingressares no curso **Especializado Front-End Web Development** deverás ter conhecimentos de informática na ótica do utilizador, mas também raciocínio lógico, domínio do inglês, orientação para a resolução de problemas e uma mente criativa e curiosa.

Metodologia

Formação Presencial ou Live Training (Formação Online Síncrona).

Programa

- Introdução à Programação e Desenvolvimento Web (18h)
- HTML e CSS (36h)
- Workshop: Versões de Código com Git Hub (9h)
- Javascript para Frontend (60h)

- React Foundations (27h)
- React Avançado (12h)
- Pitstop* (3h)
- Projeto: Aplicação interactiva com React* (18h)

*O projeto e pitstop decorrem no formato [Live-Training](#).

Workshop: GIT

- Instalação e configuração de Servidor GIT
- Instalação de Cliente GIT
- Criar uma equipa
- Criar um projecto
- Configurar repositório
- Criar um branch a partir de master
- Commit
- Revert
- Merge
- Deploy

HTML5

- Estrutura de uma página HTML
- Elementos e atributos
- Elementos de texto
- Listas
- Hiperligações
- Imagens
- Tabelas
- Formulários
- Elementos multimédia
- Elementos estruturais do HTML5

CSS3

- Evolução das CSS
- Utilizar CSS em páginas Web
- Selectores CSS
- Unidades
- Trabalhar com cores
- Vendor prefixes
- Formatação de texto
- Tipografia
- Backgrounds e gradientes
- Borders e sombras
- Box model
- Layout de páginas

- Novos métodos de layout em CSS3
- Propriedades para tabelas e formulários
- Criação de elementos de navegação
- CSS sprites e elementos interactivos
- Transforms, transitions e animations
- Frameworks front-end - Bootstrap

Workshop: SASS

- Preprocessing
- Variáveis
- Nesting
- Partials
- Modules
- Mixins
- Extend & Inheritance
- Operadores

Workshop: Responsive Web Design

- Princípios básicos do responsive
- Responsive websites vs. Mobile website vs. Mobile app
- Introdução ao processo de desenvolvimento
- Html5 + CSS3 princípios básicos
- Media queries
- Fix and fluid Layouts
- Adaptive and responsive web design
- Responsive design
- Frameworks

Fundamentos de Programação

- Algoritmo
- Algoritmos computacionais
- Fluxogramas
- Pseudocódigo

Javascript

- Introdução, história e evolução dos vários standards da linguagem
- Breve introdução à historia de desenvolvimento da linguagem, e a sua evolução até aos dias de hoje.
- Conceitos / Instruções Básicas em javascript
 - Expressões
 - Comentários
 - Variáveis e constantes
 - Operadores
- Tipos de dados primitivos em Javascript

- Numbers, Strings, Boolean, null, undefined
- Estruturas de decisão e repetição em javascript
 - Estruturas de decisão no controle do fluxo de um programa: (If, if/else, switch)
 - Estruturas de repetição: (For, While, Do/While)
- Tipos de dados Complexos, Arrays, Objectos, Funções e Built-In Objects
 - Utilização de Arrays
 - Criação de Objectos, propriedades e métodos
 - Conceito de Função, funções com parâmetros
 - Funções anónimas e IIFE (Immediate Invoked Function Expression)
 - Funções “construtoras” de Objectos
 - Conceito de “Scope” de uma variável, varáveis locais e globais, diferenças em
 - ES6 com let e const
 - Built-In Objects em JS
- Browser Object Model (BOM)
- Document Object Model (DOM)
- Global Objects (Number, String, Boolean, Undefined, Null, Object, Math, Date, ...)
- Conceito e manipulação do DOM (Document Object Model) numa aplicação web
 - Como o Browser interpreta o HTML e cria um Objecto (DOM), representativo dos elementos da página
 - Tipos de elementos(Nodes) do DOM (Document, Element, Attributes e TextNodes)
 - Processo e Conceito de manipulação do DOM
 - Métodos para selecionar um elemento(node) ou uma coleção de elementos(nodelist) do DOM (Live e static methods)
 - Propriedades e métodos para percorrer o DOM
 - Alterar conteúdos de elementos do DOM
 - Inserir, mover ou eliminar elementos do DOM
 - Manipulação de atributos de elementos do DOM
 - Trabalhar com Eventos em Javascript
- Conceito de interactividade com Eventos em JS
- Categorias (tipos) de Eventos em JS
- Definição de Eventos em JS (HTML event handler's, Event Handler's, DOM
- EventListeners)
- Conceito de Event Flow e suas fases em JS (Capturing, targeting e bubbling)
- Conceito de Event Object em JS
- Delegação de Eventos em JS
- Introdução à especificação ES6
- Evolução do standard de javascript e novas especificações ES6, ES7 e ES8
- Utilização de “Transpilers” como o BabelJS para a compilação de ES6 em “Vanilla Javascript” standard (ES5)
- Variáveis e parâmetros em ES6 (let e const, Destructuring, Default Parameters,
- Classes, Rest e Spread operators, multiline e template strings,...)
- Arrow functions, Iterators, e outros conceitos de Functional programming
- Novos métodos de manipulação de Arrays e Objectos (map, reduce, Object.Assign(), ...)

- AJAX e JSON com Javascript (ES6)
 - Conceito de Ajax com JS (requests e responses)
 - Tipos de dados numa comunicação assíncrona com o servidor
 - Conceito de Promises (ES6)
 - Utilização da “Fetch API” para chamadas assíncronas.
 - Gestão de erros em Javascript
 - Filtrar, Ordenar e pesquisar numa estrutura de dados em JS
 - Introdução e utilização de algumas API’s de HTML5 (LocalStorage, SessionStorage, Geolocation, ...)

Front-End Frameworks: React

- Build Workflow
- Componentes
- JSX
- Restrições JSX
- State
- Handling Events
- Two Way Binding
- Lists, keys & mapping
- Components Lifecycle
- React Hooks
- Ajax in React
- Forms and Form Validation
- Redux
- Redux Advanced
- Deploying React project

Pitstop

Projeto: Front-End