

## Especializado Front-End Web Developer

- **Formato do curso:** Presencial e Live Training
- **Localidade:** Live Training
- **Data:** 07 Jun. 2022 a 15 Dez. 2022
- **Preço:** 3350€
- **Horário:** Pós-laboral e Sábados - 3<sup>as</sup>, 5<sup>as</sup> das 18h30 às 21h30 e sábados das 10h00 às 17h00
- **Duração:** 204 horas

Um Front-End 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 Developer permite uma melhor visibilidade e uma melhor experiência de utilizador possibilitando assim a construção de um site 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.

É o profissional responsável por garantir que o front-end visual de um site esteja livre de erros e se pareça exatamente como foi projetado e que tenha a mesma visibilidade em diferentes computadores e sistemas operativos.

### Saídas Profissionais:

- 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.

## Destinatários

Todos os interessados em iniciar ou consolidar uma atividade profissional como Front-end Web Developers.

## Pré-requisitos

Para ingressar no curso **Especializado Front-End Web Development** o participante deverá ter gosto e apetência pela área de desenvolvimento.

Não existem pré-requisitos técnicos muito específicos para a inscrição neste curso, pois o programa foi projetado e desenvolvido para englobar vários perfis de alunos.

---

## Objectivos

O curso Especializado Front-End Web Developer, pretende dotar os formandos de 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. Serão criadas bases sólidas para trabalhar com e solucionar problemas de desenvolvimento de Front-end.

---

## Programa

### Fundamentos de UX/UI para Developers

- Introdução ao UX & UI
- Multi-screen & Responsive Challenges
- UX/UI and development
- Arquitetura de informação
- Design Patterns & Componentes
- Wireframing & Prototipagem
- Assets for development

### 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 com Javascript**

- Paradigmas de Programação (Object Oriented, Imperative e Functional Programming,...)
- Processo de desenvolvimento de um algoritmo (programa) (Utilização de pseudo-código e fluxogramas)
- Tipos de Dados numa linguagem de programação (Variáveis, constantes, ...)
- Operadores e cálculos numa linguagem de programação

- Controle da execução de um programa com recurso a estruturas de decisão e repetição

## **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 seleccionar 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

## **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

### **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

### **Pitstop**

### **Projeto: Front-End**