

Especializado Back-End Web Developer

- **Formato do curso:** Presencial e Live Training
- **Localidade:** Porto
- **Data:** 02 Mar. 2023 a 06 Jun. 2023
- **Preço:** 2200€
- **Horário:** Pós-laboral e Sábados - 3^{as}, 5^{as} das 18h30 às 21h30 e sábados das 10h00 às 17h00
- **Duração:** 132 horas

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

O que torna possível o Front-end de um site? Onde estão armazenados todos os dados? O Back-End de um site consiste num servidor, uma aplicação e uma base de dados.

Um Back-End Developer constrói e mantém a tecnologia que alimenta esses componentes e que, em conjunto, permitem que o lado orientado para o utilizador do site ainda exista em primeiro lugar.

Enquanto Back-end Web Developer deverás ter o domínio de diversas ferramentas e linguagens para criar ou contribuir para o bom funcionamento de aplicações para a web com um código limpo, leve e bem documentado. Mas antes de escrever esse código, precisas de saber como colaborar com todos os Stakeholders para entender as suas necessidades específicas, traduzindo-as em requisitos técnicos e elaborando a solução mais efetiva e eficiente para a arquitetura da tecnologia a utilizar.

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 Back-end Web Development** vais:

- **Dominar todos os conceitos-base** necessários ao trabalho com servidores e configurações de host, integrações de dados (MySQL) e solução de problemas de back-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/software**s usados no **desenvolvimento web**: PHP, Laravel, REST APIs, MongoDB e ExpressJS;
- **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.

Saídas Profissionais

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

- **Back-end Developer**, enquanto profissional que cria ou contribui para o bom funcionamento de aplicações para a web e mantém um código limpo, leve e bem documentado.
- **Web Developer**, enquanto programador especializado no desenvolvimento de sistemas para a internet, responsável pelo perfeito funcionamento de um website ou aplicação web.

Destinatários

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

Pré-requisitos

Para frequentares o curso **Especializado Back-End Web Development** deverás ter gosto e apetência pela área de desenvolvimento, raciocínio lógico, experiência prévia em [Front-End](#) e conhecimentos de CSS e Javascript.

Deverás ter também uma mente criativa e curiosa, orientação para a resolução de problemas e domínio do inglês.

Objectivos

O curso Back-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 back-end. Serão criadas bases sólidas para trabalhar com e solucionar problemas de desenvolvimento de Back-end.

Programa

Fundamentos de Back-End Development

- Modelo Cliente – Servidor
- Protocolos de transferência de informação
- Configuração da máquina de desenvolvimento

Introdução à estruturação de dados

- Modelo Relacional
- Entidades ; atributos; relacionamentos
- Tipos de relação
- Formas normais

Base de dados MySQL

- Modelo físico
- Construção de queries MySQL: INSERT, DELETE , CREATE, SELECT, UPDATE, DROP, JOIN,...
- SP e Cursors

PHP

- Introdução ao PHP
- Anatomia de um script
 - Tipos de dados
 - Variáveis e operadores
 - Estruturas de controlo e decisão
 - Gestão de erros

- Funções
 - Sintaxe base
 - Retornar valores
 - Domínio de variáveis (scope)
- Arrays
 - Introdução às arrays
 - Operações (comparação, contagem, pesquisa e gestão de elementos)
 - Iterações (ponteiros)
 - Ordenação
- Strings
 - Introdução às strings
 - Comparação, pesquisa e substituição de caracteres
 - Formatação
- OOP
 - Declarar uma classe e criar instâncias
 - Métodos e propriedades
 - Interfaces
- Programação Web
 - Formulários e URLs (GET, POST, Uploads)
 - HTTP Headers (redireccionamento, cookies, sessões)
 - Envio de emails (função mail)
- Integração com MySQL
 - Abrir e fechar uma ligação ao MySQL
 - Executar comandos SQL
 - Processar dados da base de dados
- Streams
 - Aceder a ficheiros
 - Trabalhar com diretorias

PHP Frameworks: Laravel

- O que é uma framework e uma micro-framework
- Vantagens de usar uma Framework
- Diferenças entre frameworks
- Utilização do composer
- Padrão de desenho MVC
- O que é o controlador
- O que é o modelo
- O que é uma vista
- Criação de uma aplicação PHP usando uma Framework

Criação de REST APIs

- O que é uma API REST
- Protocolo HTTP

- Tipos de pedidos e códigos de resposta

Workshop MongoDB + NodeJS + ExpressJS

- MongoDB
 - Instalação
 - Criação de modelo de dados
 - Querys
- NodeJS
 - O que é o NodeJS
 - Utilização do NPM - Node Package Manager
 - Criação de uma aplicação NodeJS
 - Funcionamento do express para resposta a pedidos HTTP
 - Bases de dados não relacionais com MongoDB
 - Utilização de WebSockets usando SocketIO

Pitstop

Projeto: Back-End