



## Curso: Javascript

**Duração:** 21h

**Área formativa:** Programação Web & Mobile

---

### Sobre o curso

Linguagem de criação de scripts para a WEB, estes scripts são executados pelos browsers permitindo e agilizando a manipulação dos conteúdos além de permitir adicionar novas funcionalidades a uma página WEB.

Este curso tem como objetivos:

Dotar os formandos de conhecimentos teóricos e práticos relacionados com a criação de interatividade com Javascript.

---

### Destinatários

Programadores que pretendam adquirir conceitos sólidos de Javascript e AJAX estruturando conteúdos para uma página web.

---

### Pré-requisitos

Para frequência no curso de Javascript são necessários conhecimentos de programação: HTML.

---

### Metodologia

Presencial ou live training.

---

### Programa

- Introdução, história e evolução dos vários standards da linguagem
- Breve introdução á historia de desenvolvimento da linguagem, e a sua evolução até aos dias de hoje

- Conceitos / Instruções Básicas em javascript
- Tipos de dados primitivos em Javascript
- Estruturas de decisão e repetição em javascript
- Tipos de dados Complexos, Arrays, Objectos, Funções e Built-In Objects
- Browser Object Model (BOM)
- Conceito e manipulação do DOM (Document Object Model) numa aplicação web
- 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, história e evolução dos vários standards da linguagem**

**Breve introdução á 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

Metodos 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

### **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**