



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