

NTT DATA BUSINESS SOLUTIONS

JavaScript Customer Experience Academia

Agenda

1. Introdução do curso
 1. O quê é JavaScript?
 2. Histórico
 3. Java, C++ e JavaScript são a mesma coisa?
2. Conhecendo o JavaScript
 1. O quê podíamos fazer com JavaScript em 2000?
 2. O quê posso fazer com JavaScript 2023?
 3. Por que Javascript?
 4. Outros tipos de linguagens
 5. Tecnologias que usam JavaScript
 6. Conclusão, e chega de teoria!
3. Dando os primeiros passos
 1. Criando o seu primeiro script
4. DOM (Document Object Model)
 1. O que é DOM?
5. Comandos Básicos do JavaScript
 1. Quais iremos aprender?
6. Desafio JavaScript
 1. Qual o desafio JavaScript?

Quem é o instrutor?

Roger Albuquerque Silva, 46 anos, Paulista-SP, morador da cidade do Paulista-PE, cursou Análises e Desenvolvimento de Sistemas, tem cursos na área desde 1987, hoje atua como SAP Commerce developer na NTT.



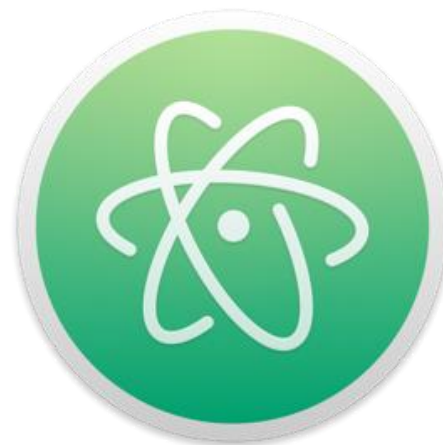
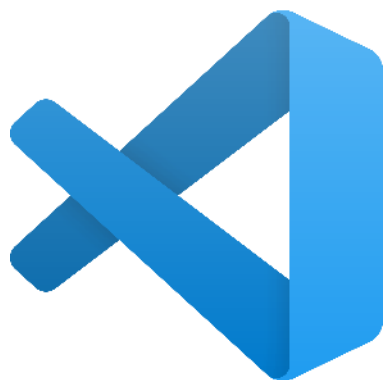
Introdução do curso

1

O quê é JavaScript?

JavaScript é uma linguagem de script que lhe possibilita adicionar um novo nível de interatividade e função às páginas Web...

Um script é uma sequência de instruções (ou, até mesmo um programa) que são interpretados ou executados por um outro programa e não pelo processador do computador. Eles são mais fáceis e mais rápidos de se escrever do que os programas e necessitam no mínimo de um editor de texto simples.



Histórico

JavaScript foi desenvolvido por Brendan Eich, da Netscape Communications Corporation. Originalmente chamado LiveScript e foi introduzido no Netscape Navigator 2.0 em 1995. Mais tarde, foi batizado como JavaScript para indicar seu relacionamento com Java, termo da Web muito atraente no momento.

JavaScript foi a primeira linguagem de script da Web e é de longe a mais popular. Quando a Microsoft percebeu o quanto podia ser útil uma linguagem de script para a Web, lançou sua própria variante chamada JScript 1.0 com o navegador Internet Explorer 3.0.

Foi criado então um padrão chamado de linguagem ECMAScript em 1997, chamado também ECMA-262, criado pelo grupo suíço European Computer Manufacturing Association. A partir daí, grande parte do caos ocorrido foi dando lugar a uma melhor concordância entre ambas as linguagens e os padrões.

Java, C++ e JavaScript são a mesma coisa?

JavaScript é uma linguagem de terceira geração, o que significa que ela é prima do C, Pascal e BASIC.

Existem semelhanças, mas existem também diferenças fundamentais:

JavaScript é independente de formatação.

JavaScript é uma linguagem interpretada.

JavaScript é altamente portátil e independente de hardware.

JavaScript se encaixa facilmente em outro software, como os navegadores.

C-Like refere-se normalmente a linguagens de programação de sintaxe semelhante á linguagem C ou C++.

2

Conhecendo o JavaScript

O quê podíamos fazer com JavaScript em 2000?

- Você pode adicionar mensagens que rolam na tela;
- Alterar as mensagens da linha de status do navegador;
- Validar conteúdo de um formulário;
- Fazer cálculos;
- Trabalhar com datas, horas e fuso horário;
- Exibir mensagens para o usuário em uma página da Web
- Exibir mensagens para o usuário em uma caixas de alertas;
- Fazer animações de imagens ou imagens que mudam quando você move o cursor sobre elas;
- Detectar o navegador em utilização e exibir conteúdo diferente para navegadores diferentes;
- Detectar plug-ins instalados e notificar o usuário se um plug-in foi exigido;

Fonte: Faculdade de Tecnologia de São de Paulo - Professora Elisabete da Silva Santos

O quê posso fazer com JavaScript 2023?

JavaScript evoluiu muito. Hoje em dia é bem mais organizado, rápido e possui várias funcionalidades que nos facilitam criar várias coisas. Além disso, a linguagem não se limita mais apenas aos navegadores.

Vamos conhecer algumas áreas onde podemos atuar com JavaScript além do seu uso comum e até além dos navegadores. Dessa maneira você poderá usar seus conhecimentos em JavaScript e escolher entrar em alguma área além da web, como desenvolvimento de jogos, robótica, automação, etc.

Back-end, Testes, Qualidade de Código, Automação de Tarefas, Servidores
Banco de Dados, Aplicativos Mobile, Híbridos, SmartTVs, 3D, Jogos, Plugins
Sistemas operacionais, Programação de Hardwares, Internet das Coisas
Realidade Virtual, Realidade Aumentada, Inteligência Artificial.

Por que Javascript?

JavaScript está em primeiro lugar na lista do Stack Overflow há seis edições! Essa linguagem de programação é utilizada de maneira ampla para aplicações web e tem ganhado espaço tanto no desktop, como no mobile. É bastante utilizado para criar interatividade. É bastante requisitada por sua simplicidade.

- 10. TypeScript
- 09. C
- 08. C++
- 07. PHP
- 06. C#
- 05. Python
- 04. Bash/Shell
- 03. Java
- 02. SQL
- 01. JavaScript**

Por que Javascript?

É a linguagem com a maior quantidade de material, e maior quantidade de pessoas interessadas por ela, e o motivo disso é muito fácil de entender.

The Google logo, featuring the word "Google" in its characteristic multi-colored font (blue, red, yellow, green, red, blue).The Facebook logo, featuring the word "facebook" in a solid blue, lowercase, sans-serif font.The Uber logo, featuring the word "Uber" in a solid black, sans-serif font.

Outros tipos de linguagens

Mesmo não sendo classificadas exatamente linguagens de programação, outras linguagens também figuram na pesquisa feita pelo Stack Overflow – por serem extremamente populares e muito utilizadas, principalmente para páginas web.

CSS 3

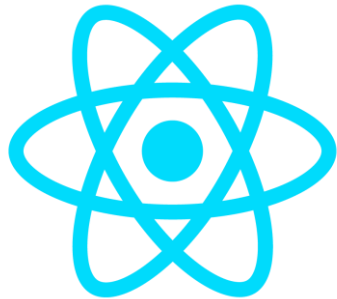
CSS é uma linguagem que permite a definição de estilos e é utilizada para definir o layout e apresentação de páginas da internet, em complemento a outras linguagens como HTML. Sua principal vantagem é fazer a separação entre o formato (a aparência) e o conteúdo.

HTML 5

A base da internet é construída com a linguagem HTML. Ela é utilizada para o desenvolvimento de sites e é de fácil compreensão, tanto humana quanto de máquinas (como os bots dos mecanismos de buscas que percorrem a web para indexação de sites).

Tecnologias que usam JavaScript

Em nossas pesquisas iremos nos deparar com algumas tecnologias do mercado de programação, e todas elas tem algo em comum, todas elas tem em sua essência o Javascript.



Conclusão, e chega de teoria!

Hoje em dia várias linguagens de programação tentam estar onipresentes, como é o caso do **JavaScript**. Porém, nem sempre é algo bom. Não existe “bala de prata”. Há linguagens que estão mais evoluídas e adaptadas para certas áreas.

Mesmo que **JavaScript** seja nossa linguagem principal, há momentos em que devemos usar outras linguagens de programação, pois possuem ferramentas melhores para se trabalhar e acabam entregando algo com mais rapidez e qualidade.

Observação: esta apresentação não incentiva o uso de **JavaScript** para tudo. Há de se ponderar a melhor ferramenta/tecnologia para o problema que se precisa resolver.

Dando os primeiros passos

3

Criando o seu primeiro script

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Exercicio 01</title>
  <script>
    alert("Hello World JavaScript!");
  </script>
</head>

<body></body>

</html>
```

DOM (Document Object Model)

4

O que é DOM?

O DOM (Document Object Model) é a representação de dados dos objetos que compõem a estrutura e o conteúdo de um documento na Web.

O Document Object Model (**DOM**) é uma interface de programação para os documentos HTML e XML. Representa a página de forma que os programas possam alterar a estrutura do documento, alterar o estilo e conteúdo. O DOM representa o documento com nós e objetos, dessa forma, as linguagens de programação podem se conectar à página.

Uma página da Web é um documento. Este documento pode ser exibido na janela do navegador ou como a fonte HTML.

Os padrões [W3C DOM](#) e [WHATWG DOM](#) são implementados na maioria dos navegadores modernos. Muitos navegadores estendem o padrão; portanto, é necessário ter cuidado ao usá-los na Web, onde os documentos podem ser acessados por vários navegadores com diferentes DOMs.

Comandos Básicos do JavaScript

5

Quais iremos aprender?

- Comandos Básicos do JavaScript
 - Variáveis e Tipos Primitivos
 - Operadores
 - Exercícios
- Condições em JavaScript
 - Condições
 - Exercícios
- Repetições em JavaScript
 - Repetições
 - Exercícios
- Avançando os estudos em JavaScript
 - Variáveis Compostas
 - Funções

Desafio JavaScript

6

Qual o desafio JavaScript?

Criar um aplicação web usando JavaScript, HTML, CSS que contenha:

Uma pagina com login e senha usando JavaScript;

Uma Home Page com Header, Content e Footer;

Nav Bar (Logotipo, Link para logout)

Content (Formulario de consulta de CEP consumindo uma API – <https://viacep.com.br/>)

<https://viacep.com.br/ws/53437430/json/>

viacep.com.br/ws/53437430/json/?callback=callback_name

Botão para salvar o resultado do formulário em no banco de dados local.

Footer (Copyright – Nome do Desenvolvedor - Ano)



Você está pronto para a Transformação Digital? Porque nós estamos!

Roger Albuquerque

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/roger-albuquerque-69106721/>

E-mail: roger.silva@bs.nttdata.com