

Estrutura de Dados e Lógica de Programação

Prof. Ms. José Antonio Gallo Junior

gallojunior@gmail.com

Introdução

O Javascript é uma linguagem de programação amplamente usada para desenvolvimento web. Foi criada por Brendan Eich em 1995, inicialmente como uma linguagem de script para tornar as páginas da web interativas. Ao longo dos anos, o Javascript passou por várias versões e atualizações, evoluindo para se tornar uma linguagem de programação completa e versátil.

Introdução

O Javascript é amplamente suportado em navegadores e é essencial para o desenvolvimento de aplicativos da web modernos e interativos.

Javascript é versátil e amigável para iniciantes. Com mais experiência, você poderá criar jogos, gráficos 2D e 3D animados, aplicativos abrangentes baseados em banco de dados e muito mais!

Introdução

O próprio Javascript é relativamente compacto, mas muito flexível.

Os desenvolvedores escreveram uma variedade de ferramentas sobre a linguagem Javascript principal, desbloqueando uma grande quantidade de funcionalidades com o mínimo de esforço.

Essas incluem:

Introdução

- Interfaces de programação de aplicativos de navegador (APIs) incorporadas a navegadores da Web, fornecendo funcionalidades como criação dinâmica de HTML e definição de estilos CSS; coletar e manipular um fluxo de vídeo da webcam de um usuário ou gerar gráficos 3D e amostras de áudio.

Introdução

- APIs de terceiros que permitem aos desenvolvedores incorporar funcionalidades em sites de outros provedores de conteúdo, como Twitter ou Facebook.
- Estruturas e bibliotecas de terceiros que você pode aplicar ao HTML para acelerar o trabalho de construção de sites e aplicativos.

O que é Javascript?

Javascript é uma linguagem de programação interpretada estruturada, de script em alto nível com tipagem dinâmica fraca e multi-paradigma. Juntamente com HTML e CSS, o Javascript é uma das três principais tecnologias da World Wide Web.

A ampla maioria dos sites modernos usa Javascript e todos os navegadores modernos – em computadores de mesa, consoles de jogos, tablets e smartphones – incluem interpretadores Javascript, tornando-a a linguagem de programação mais onipresente da história.

JavaScript é Interpretada

A interpretação ocorre de forma semelhante à compilação (tradução), ou seja, tem um processo de análise sintática, léxica e semântica, porém isto é feito sob demanda. O código fonte vai sendo lido (pode ser linha por linha ou outra forma) e interpretado com estes processos e depois algo é executado de acordo com o que está escrito.

JavaScript é Interpretada

A interpretação ocorre de forma semelhante à compilação (tradução), ou seja, tem um processo de análise sintática, léxica e semântica, porém isto é feito sob demanda. O código fonte vai sendo lido (pode ser linha por linha ou outra forma) e interpretado com estes processos e depois algo é executado de acordo com o que está escrito.

Browser, o Interpretador

Um interpretador é outro tipo comum de processador de linguagem. Um interpretador executa diretamente as operações especificadas no programa fonte sobre as entradas fornecidas pelo usuário.

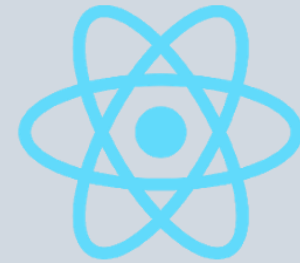
Tecnologias



ANGULARJS



Vue.js



React



APACHE
CORDOVA™



ionic

Organização de Código

Organização é fundamental para aprender programação. Crie uma pasta em seu computador para organizar seu aprendizado, coloque o conteúdo por aula ou dia, e principalmente nomeie seus arquivos e pastas de modo eficiente.

Arquivos na Nuvem

Crie uma conta em um serviço de disco virtual para enviar os arquivos ao final da aula.

Outra opção é a criação de um ou mais repositórios online, GitHub por exemplo, para ir salvando online e criando um portfólio para apresentação e demonstração de sua curva de aprendizado na linguagem e na área de tecnologia.

Ferramentas

Para trabalhar com Javascript basta um Navegador e um Editor de Código.

Claro que para trabalhar com outras tecnologias como o Angular, Vue e demais, outros frameworks são necessários.

Ferramentas: Editor de Código

O **Visual Studio Code** é uma ferramenta de desenvolvimento poderosa e versátil que se tornou uma escolha popular para a maioria dos desenvolvedores. Sua interface intuitiva, leveza, desempenho, integração com o vários ecossistema de desenvolvimento e recursos personalizáveis o tornam uma opção atraente para a criação de aplicativos e soluções.

Ao utilizar o **Visual Studio Code**, os desenvolvedores podem aumentar sua produtividade e desfrutar de uma experiência de desenvolvimento moderna e eficiente.

