



INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO WEB.



MATERIAL DE APOIO

Entendimento do Código Fonte

Professor: Henrique Cruz Esperança

Tutor: Rodrigo Vasconcelos

Introdução

O código-fonte é o componente fundamental de um programa de computador criado por um programador. Pode ser lido e facilmente compreendido por um ser humano. Quando um programador digita uma sequência de instruções da linguagem de programação C no Bloco de Notas do Windows, por exemplo, e salva a sequência como um arquivo de texto, diz-se que o arquivo de texto contém o código-fonte.

O código-fonte e o código-objeto às vezes são chamados de versões "antes" e "depois" de um programa de computador compilado. Para linguagens de programa de script (não compiladas ou interpretadas), como JavaScript, os termos código-fonte e código-objeto não se aplicam, pois há apenas uma forma de código.

Os programadores podem usar um editor de texto, uma ferramenta de programação visual ou um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) como o kit de desenvolvimento de software (SDK) para criar o código-fonte. Em grandes ambientes de desenvolvimento de programas, geralmente há sistemas de gerenciamento que ajudam os programadores a separar e acompanhar diferentes estados e níveis de arquivos de código-fonte.

Objetivos da aula

- Entender mais sobre o código-fonte;
- Compreender o ambiente de desenvolvimento integrado;
- Aprofundar os conhecimentos em desenvolvimento web.

Resumo

Atualmente, praticamente **toda área do mercado de trabalho está envolvida com programação** e depende da programação para ter um melhor desempenho na hora de solucionar problemas.

Independente da área que você esteja atuando, é possível aplicar até mesmos conceitos e o raciocínio que você aprende programando para ter melhores resultados. Como desenvolvedor da web, você terá liberdade para criar seu site para seus clientes e para empresas. Você não precisa criar somente sites informativos, que até existem algumas soluções no mercado que oferecem isso com baixo uso de código, mas você vai poder criar sites que resolvam e solucionem problemas internos da empresa como, por exemplo, cadastro de usuários, organização interna e tudo mais.

Se existe um problema que a solução é muito repetitiva, **ele pode ser automatizado ou substituído por alguma interface** ou algum software que facilitaria nessa resolução do problema, melhorando assim o seu rendimento dentro da empresa e o resultado no geral.

O primeiro passo para saber o básico da programação, é saber sobre a lógica de programação, que é uma técnica que te ajuda a desenvolver uma sequência de instruções que vai te ajudar a chegar a um determinado objetivo.

Depois de aprendermos sobre a lógica da programação, é importante falarmos sobre o algoritmo que é uma sequência de códigos que vão permitir que o objetivo final seja alcançado. Alguns tipos de dados, constantes e variáveis, serão uma parte importante da programação.

Conteúdo bônus

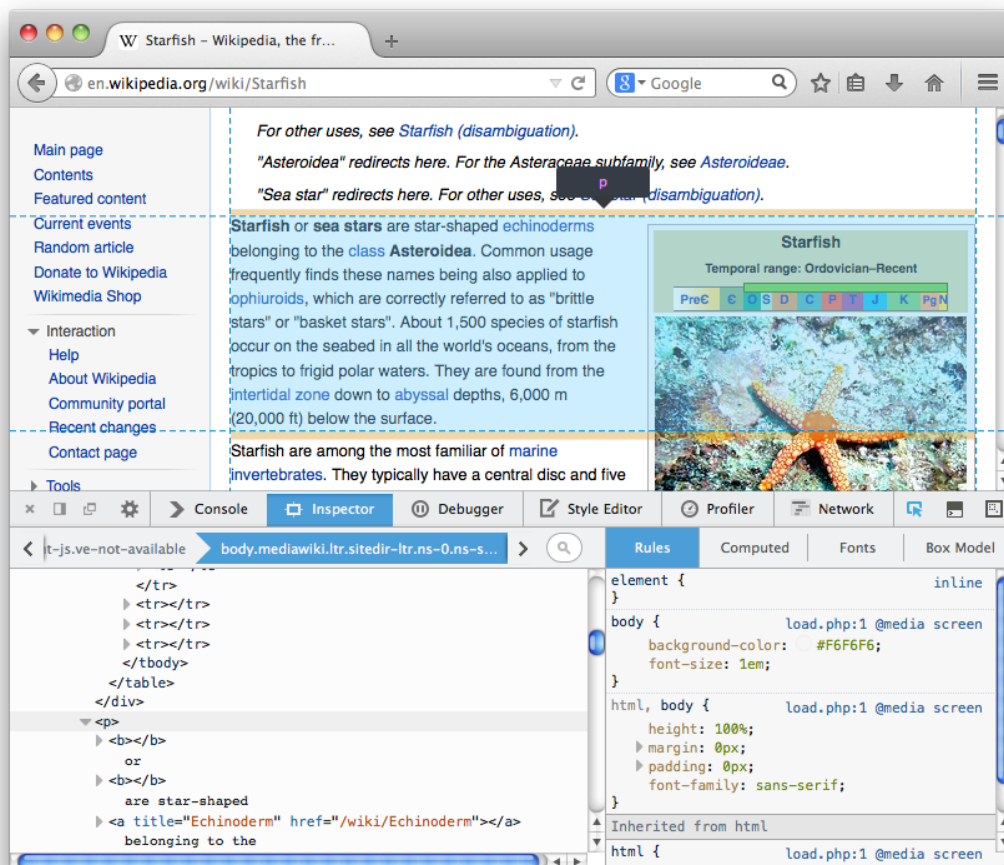
Tópicos avançados

Uso de uma IDE

Um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) é um software para criar aplicações que combinam ferramentas comuns de desenvolvimento em uma única interface gráfica do usuário (GUI). Geralmente utilizado para editar código-fonte, debugger e automação de compilação.

IDE que vamos utilizar será [Replit](#)

1. Investigando o código fonte
2. Abrindo o Inspector
3. Há várias maneiras de abrir o Inspector: você pode abrir o "Inspector" pelo menu "Web Developer" (no Mac "Web Inspector" é um submenu do menu "Tools")
4. Pressione Ctrl-Shift-I (Cmd-Option-C no Mac OS e Linux)
5. Clique com o botão direito em um elemento na página, depois clique em "Inspecionar elemento".



Fonte: <https://en.wikipedia.org/wiki/Starfish>

Referência Bibliográfica

Utilizando o inspector: https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Tools/Page_Inspector, acesso em 17 de out. 2022.

IDE: <https://www.redhat.com/pt-br/topics/middleware/what-is-ide>, acessado em 17 de out. 2022.

Exercícios

1. Nome dado ao termo que refere-se a uma sequência de ações dadas ao computador para chegar em um objetivo:
 - a) Programação
 - b) Javascript
 - c) Algoritmo
 - d) Banco de Dados
 - e) Comandos Computacionais

2. O que significa a sigla IDE:
 - a) Ambiente de programação
 - b) Interface De Escrito
 - c) Ambiente de desenvolvimento integrado
 - d) Escrita de algoritmos
 - e) Ambiente de desenvolvimento de códigos

3. Algoritmo pode ser comparado com:
 - a) Banco de Dados
 - b) Receita
 - c) Ligação
 - d) Javascript
 - e) Analogia

4. Qual sigla corresponde a interface gráfica de usuário:

- a) IGU
- b) IDE
- c) IDG
- d) GUI
- e) UGI

Gabarito comentado:

1. **Letra C**, pois o algoritmo é uma sequência de códigos e instruções que vão permitir que o objetivo final seja alcançado.

2. **Letra C**, do inglês Integrated Development Environment ou Ambiente de Desenvolvimento Integrado.

3. **Letra B**, devido ao seu formato de instruções sequenciadas, um algoritmo pode ser muito bem comparado a uma receita, onde existem requisitos e um passo a passo para executar a receita.

4. **Letra D**, a sigla GUI refere-se a denominação em inglês, "Graphical User Interface" ou Interface Gráfica de Usuário em português.