

Aula 7

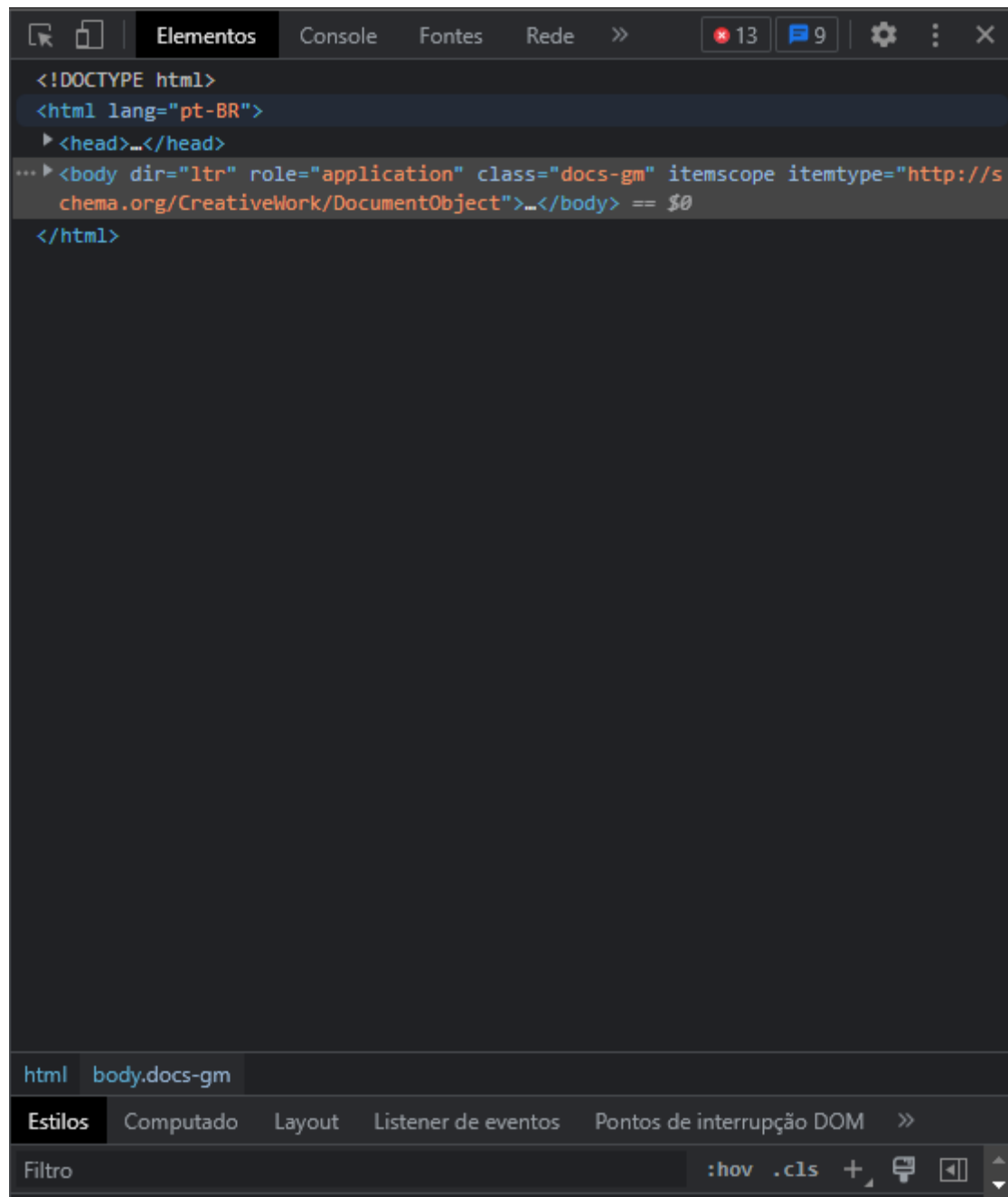
Chrome DevTools e GitHub Pages

Chrome DevTools

O Chrome DevTools é um de ferramentas utilizadas para auxiliar o desenvolvedor de páginas web. Um conceito importante a ser ressaltado, é que por ser uma ferramenta da Google, funciona apenas no navegador Chrome.

Por meio da utilização deste recurso, o criador da página tem acesso a inúmeras ferramentas, como a ferramenta de inspeção, na qual apresenta o código HTML da página, a ferramenta de rede, na qual permite que o desenvolvedor veja como se comporta alguns itens de rede de internet, como velocidade, conexão, entre outros.

Para que possamos acessar o menu de ferramentas, basta apertar a tecla “F12” no teclado.



Menu de opções do Chrome DevTools

Usos do Chrome DevTools

O Chrome DevTools possui dez abas em seu menu com itens importantes para o desenvolvimento. Cada item abrange um indicativo que pode se relacionar com a estética, performance ou segurança.

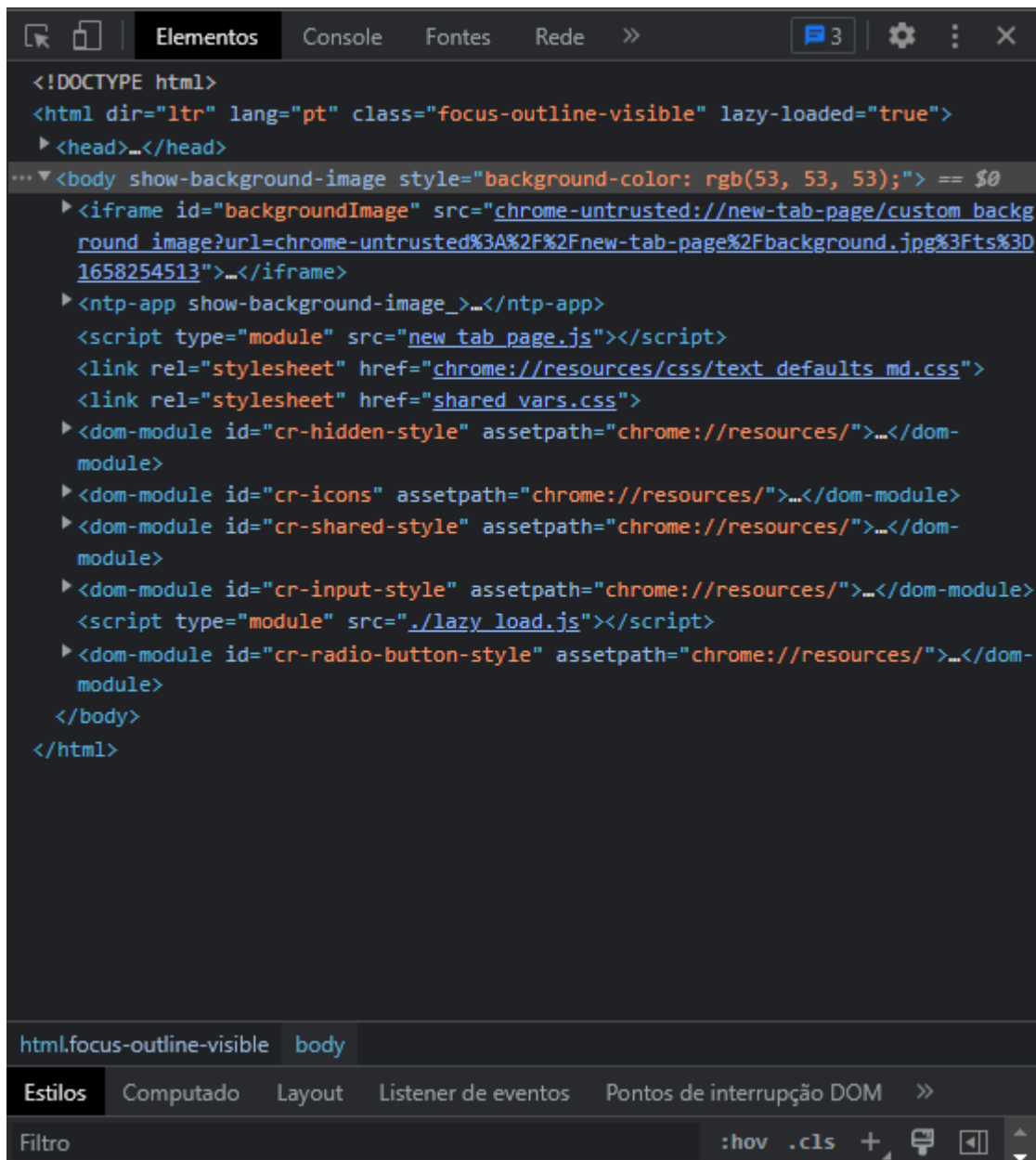


Imagem referente ao menu do Chrome DevTools

Considerando que como dito anteriormente, cada menu é responsável por um informativo, logo abaixo temos uma tabela referente a cada opção e sua respectiva função.

Propriedade	Descrição
Elemento	Utilizado para inspecionar o código HTML da página.

Console	Utilizado para comandos que interagem com o JavaScript.
Fontes	Utilizado para inspecionar elementos estéticos de CSS e códigos de JavaScript.
Rede	Utilizado para inspecionar informações de rede, como velocidade, ping, registro de pacotes.
Desempenho	Utilizado para realizar gravações de desempenho. Cada gravação possui os dados de desempenho registrados.
Memória	Utilizado para ver e realizar alguns tipos de alterações na memória(RAM) ocupada pelo navegador com a página aberta.
Aplicativo	Utilizado para ter uma visão geral sobre o site, podendo acessar como desenvolvedor alguns aplicativos dentro de cada site. Exemplo: Aplicativo de pagamento em um site de compras.
Lighthouse	Utilizado para ter uma visao geral sobre a página e ter acesso à recursos como visualização da página em modo mobile e outros.
Recorder	Utilizado para realizar comparações de desempenho entre versões diferentes de uma mesma página web.
Performance Insights	Utilizado para fazer registros de desempenho da página web.

Com algumas funcionalidades aprendidas, vamos ver na prática um pouco da utilização das principais ferramentas. **Lembre-se:** O conteúdo a seguir tem apenas finalidades didáticas que não contemplam a utilização para fins nocivos.

Inspeção de elementos

A inspeção de elementos é responsável por exibir o código fonte da página. Por meio desta funcionalidade, o desenvolvedor consegue procurar algum bug ou erro que possa ter acompanhando e saber em qual parte do código está a falha.

1. Vamos acessar o site de compras Amazon. (<https://www.amazon.com.br/>)
2. Acesse algum produto de sua escolha.
3. iremos clicar a tecla "F12" em nosso teclado para abrir o Chrome DevTools.
4. Vamos selecionar o símbolo da moeda (R\$), clicar com direito do mouse e clicar na opção "inspecionar".
5. No Chrome DevTools, irá aparecer o código html da página, clique duas vezes sobre o símbolo da moeda "R\$" e altere para seu nome.

```
<span class="a-price-symbol">Nome</span> == $0
```

6. Se o processo for realizado de maneira correta, o resultado ficará semelhante à imagem abaixo.

Nome 4.549⁹⁹

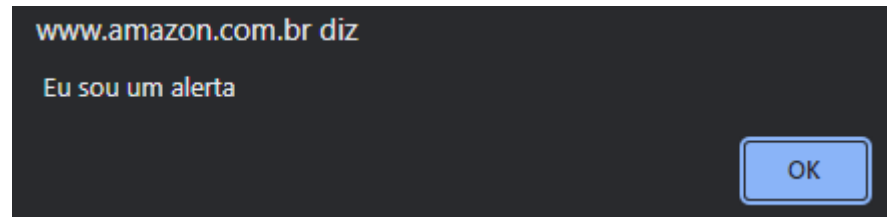
Console

O console nos permite trabalhar com os elementos de Javascript presentes em nossa página. Por meio do console é possível realizar comandos para depurar a página e saber informações que estão relacionadas ao Javascript da página.

1. Abra o seu Chrome DevTools caso não esteja aberto.
2. Acesse algum produto do site Amazon (Caso ainda não esteja aberto). (<https://www.amazon.com.br/>)
3. Acesse a opção "Console" no menu do Chrome DevTools e digite o comando abaixo.

```
> alert(" Eu sou um alerta")
```

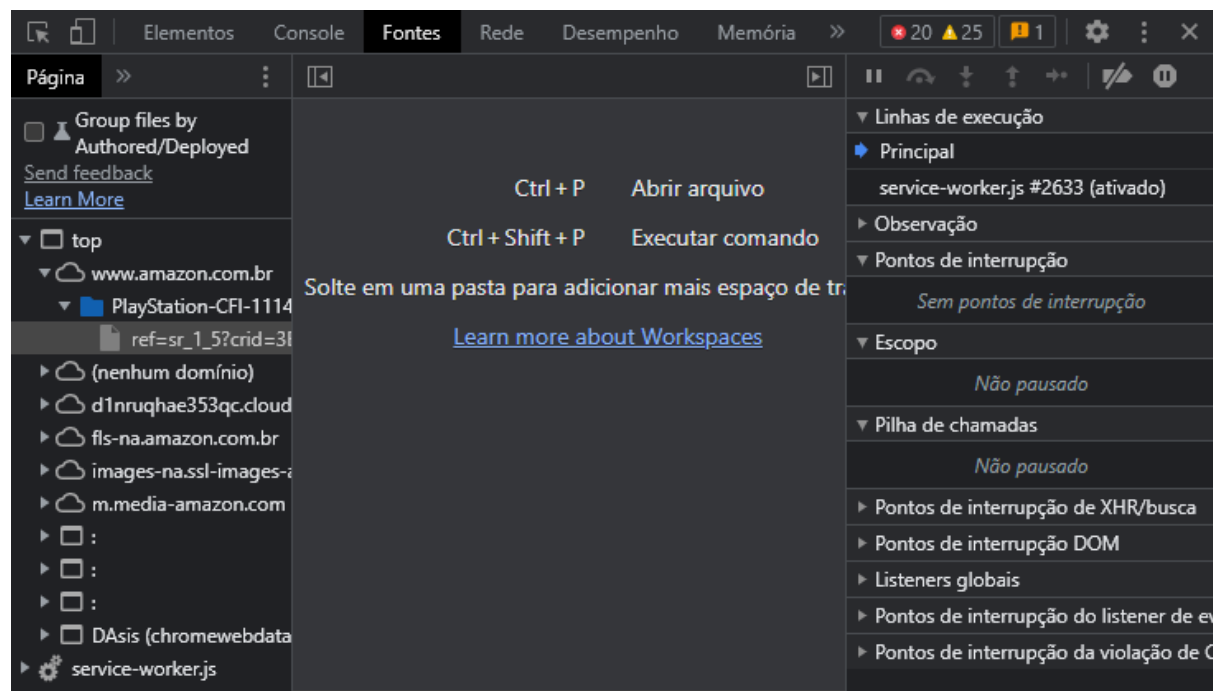
4. A página irá criar uma caixa de texto semelhante a da imagem abaixo.



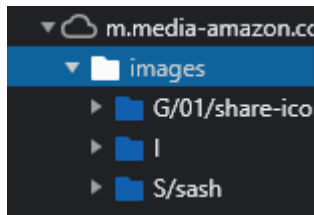
Fontes

A ferramenta “Fontes” do Chrome DevTools, nos permite ver os arquivos que estão presentes na página web. No geral, são arquivos de imagem como em anúncios, fotos entre outras mídias destes tipos.

1. Abra o seu Chrome DevTools caso não esteja aberto.
2. Acesse algum produto do site Amazon (Caso ainda não esteja aberto). (<https://www.amazon.com.br/>).
3. Acesse a opção “Fontes” no menu do Chrome DevTools.



4. Vamos abrir o diretório “m.media-amazon.com” clicando na seta ao lado da opção. Após isso, acesse o diretório “images” que está dentro do primeiro diretório.

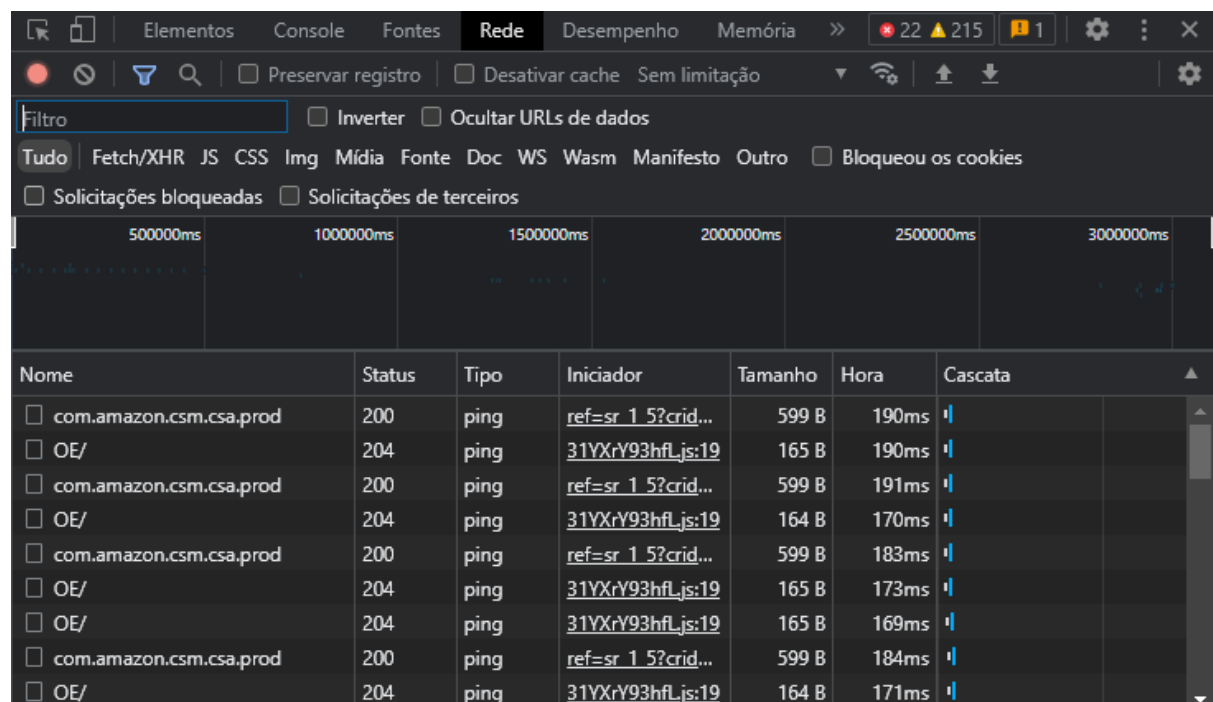


5. Acesse o diretório “I” e acesse algum dos arquivos contidos nele.
6. Veja que apareceu uma imagem que está contida em algum lugar da página.

Rede

A ferramenta “Rede” do Chrome DevTools, é utilizada para verificar algumas informações técnicas sobre a rede de Internet, como velocidade, “ping” e outras informações de conectividade.

1. Abra o seu Chrome DevTools caso não esteja aberto.
2. Acesse algum produto do site Amazon (Caso ainda não esteja aberto). (<https://www.amazon.com.br/>).
3. Acesse a opção “Rede” no menu do Chrome DevTools.



4. Os dados apresentados se referem a informações de conectividade. Podemos citar por exemplo que as informações listadas possuem

um “ping”, que é o tempo de conectividade e resposta do servidor no qual o site está hospedado.

Site Responsivo

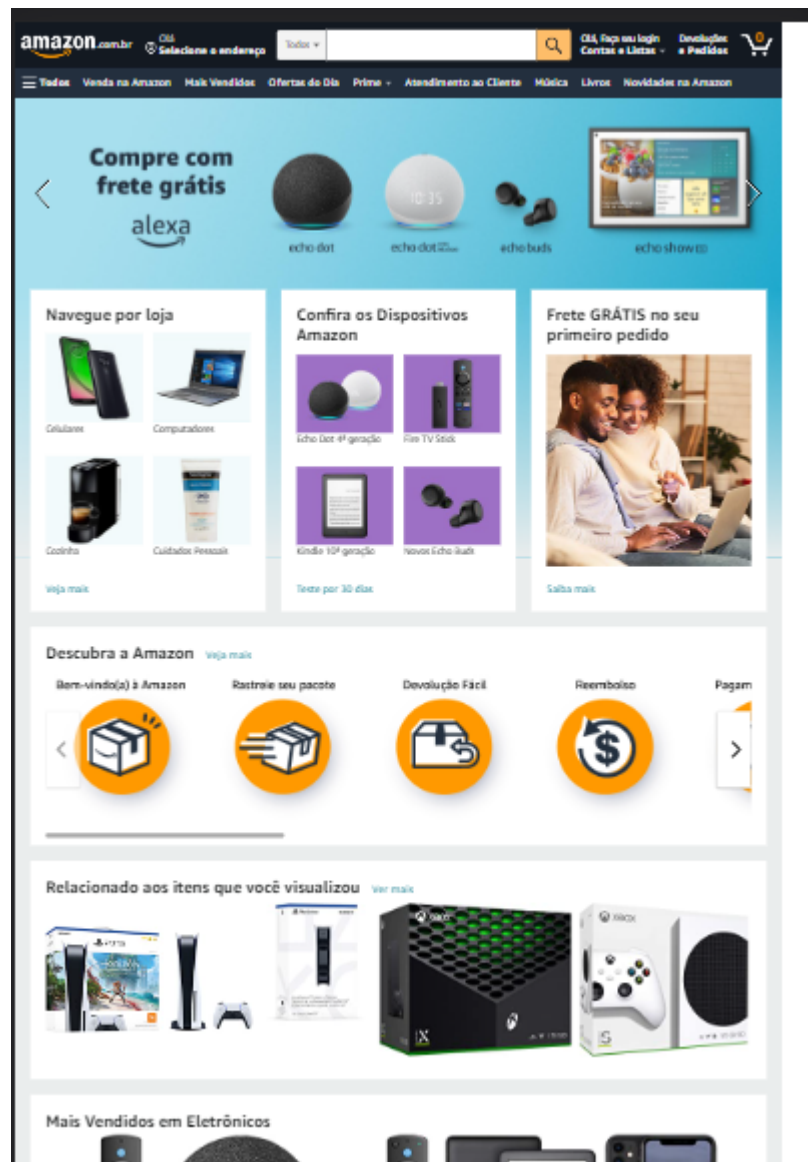
O primeiro passo para utilizarmos esta ferramenta, é saber o conceito de um site responsivo. Um site responsivo, é um site que pode ser acessado por várias plataformas diferentes, como computador, celular, tablet, entre outros.

Imagine que cada uma das plataformas tem um tamanho de tela diferente e o seu site precisa ser possível ser acessado por diversas. O navegador Google Chrome possui uma ferramenta que nos permite ver os sites na versão mobile, mesmo estando utilizando um computador. Vamos seguir os passos abaixo para testarmos a ferramenta.

1. Acesse o site da Amazon. (link: <https://www.amazon.com.br/>)
2. Aperte o botão “F12” no teclado para abrir o Chrome DevTools.
3. Clique no botão “ Alterar barra de ferramentas do dispositivo” (Canto superior esquerdo no menu do Chrome DevTools).



4. Ao lado esquerdo do menu do Chrome DevTools, será disponibilizada a visualização de modo mobile.



GitHub Pages

Para introduzirmos o GitHub em nosso aprendizado, primeiro precisamos entender o conceito de “Git”. O Git, é um sistema de versão utilizado por programadores para agilizar e facilitar o trabalho em uma equipe ou individualmente. Por meio do sistema Git, é possível armazenar diversas versões e observações sobre cada uma para que haja um registro de versões com suas respectivas modificações.

O GitHub é uma plataforma que funciona com base no sistema Git. Ela é reconhecida como a maior plataforma de utilização do sistema Git. Por meio dela, é possível hospedar códigos de aplicações, sites, bots e até mesmo mod de jogos eletrônicos.

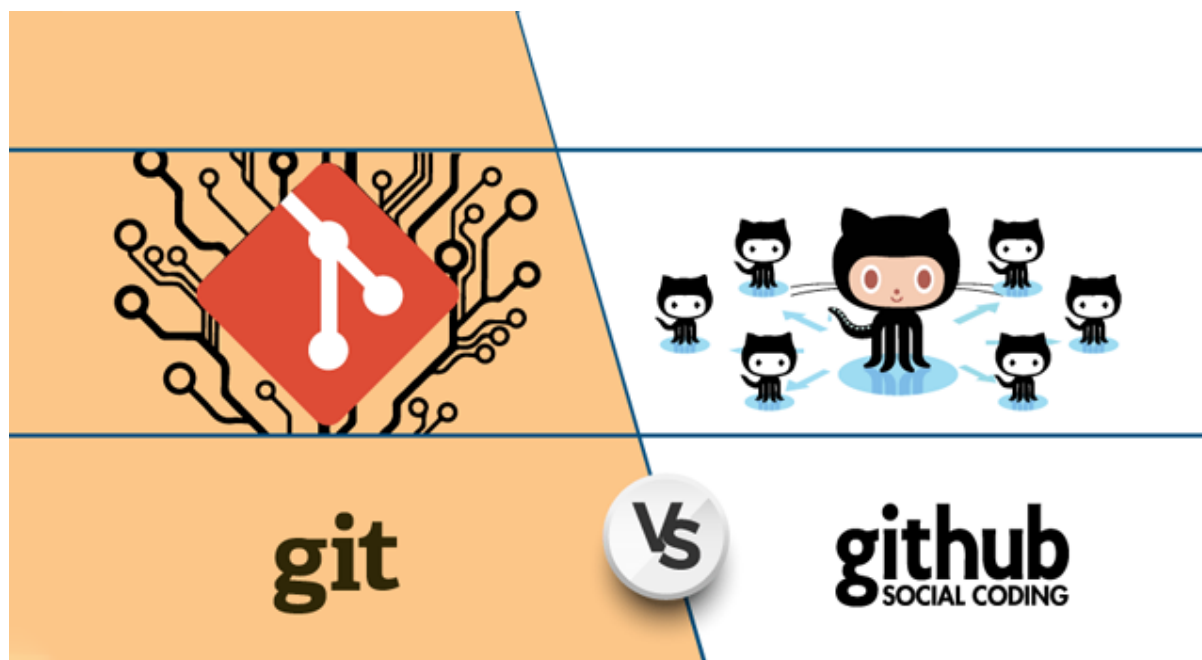


Imagem representativa

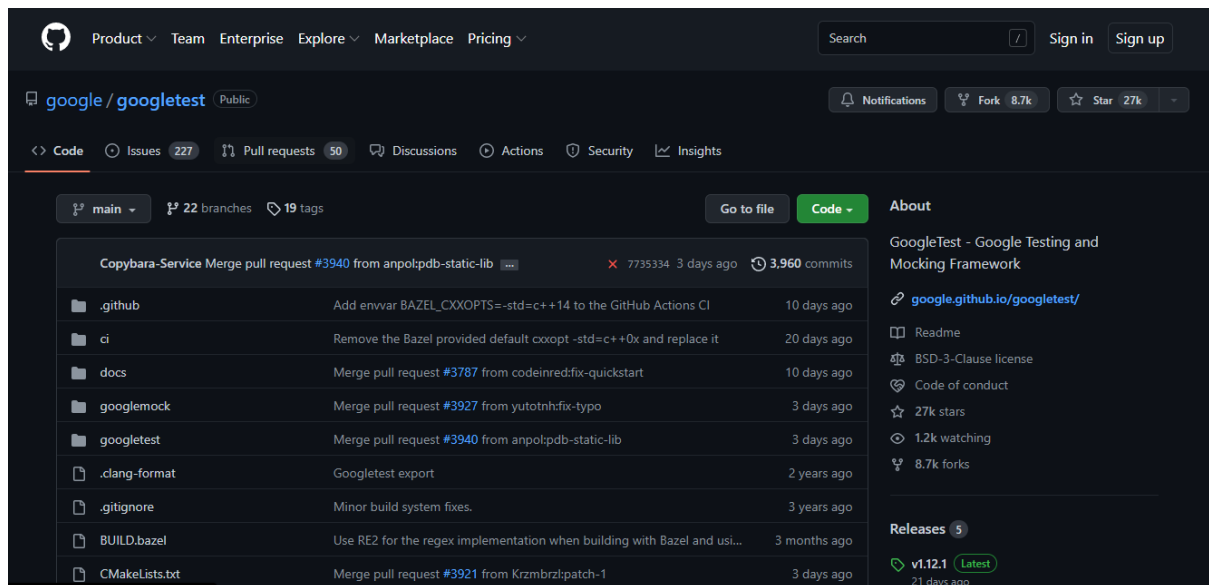
Quando mencionamos o Git, é importante sabermos alguns conhecimentos ligados a este sistema. Os conceitos estão diretamente ligados ao modo como o recurso funciona. Vamos ver um resumo a respeito deles.

- **Branch Main:** Esta é a principal linha de trabalho do projeto, onde sua versão é considerada a mais importante, podendo ser atualizada ou modificada com cuidado para não inutilizar o projeto.
- **Branches:** Branches, são linhas de trabalho paralelas derivadas da branch main. Nela é totalmente aceitável erros, pois cada branch pode ser apenas deletada caso venha a não funcionar mais. Caso a branch seja trabalhada e algum erro corrigido, pode se passar suas correções a branch main.
- **Tags:** Tags são utilizadas como marcadores históricos utilizados em referência a alguma versão específica do projeto.

Usos GitHub Pages

O GitHub, é considerado o maior portal de sistemas Git do mundo da programação. O site hospeda inúmeros arquivos e projetos enviados de todas as localidades do mundo.

A partir do principal objetivo do controle de versões, podemos encontrar um mesmo projeto em todas as versões nas quais o seu criador realizou o upload.



Exemplo de página do GitHub

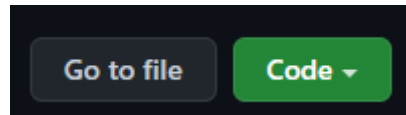
Quando acessamos uma página no GitHub, é possível ver um menu na horizontal com alguns botões. Veremos um pequeno resumo da funcionalidade de cada um deles.

- **Code:** É a parte onde podemos visualizar todos os arquivos e diretórios do projeto.
- **Issues:** Um pequeno log que possui algumas anotações dos desenvolvedores.
- **Pull Requests:** Um log que contém solicitações para enviar correções ou modificações no código principal.
- **Discussions:** Um pequeno fórum para realizar conversas sobre o projeto.
- **Actions:** Um log de ações realizadas no projeto e no GitHub.
- **Security:** Registros de segurança do repositório e alguns avisos sobre segurança em geral no GitHub.
- **Insights:** Registros sobre todas alterações, cópias, envios, entre outros dados do repositório.

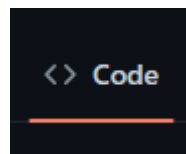
Explorando o GitHub

Vamos colocar alguns conhecimentos em práticas com este exercício sobre o GitHub.

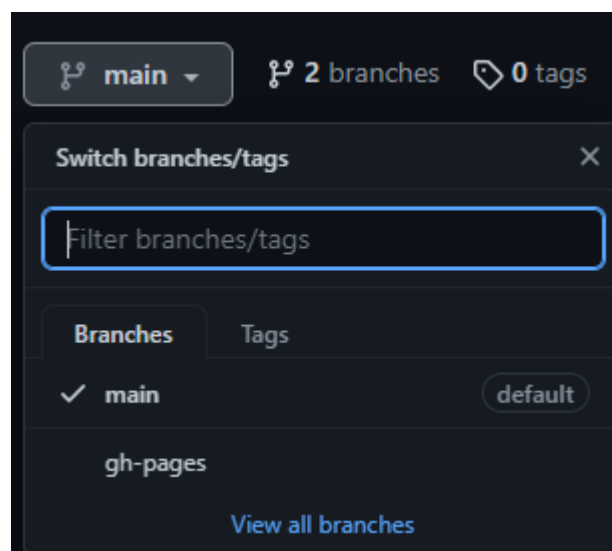
1. Acesse o link [Recreation of everyone's favorite offline companion, google chrome dinosaur game, with the same classic monochrome interface.](#)
2. Vamos clicar no botão “Go to File”.



3. Nesta página, você verá todos os arquivos presentes neste repositório,
4. Clique no botão “code”, para retornar ao menu do repositório novamente.

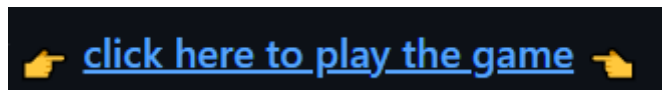


5. Clique no botão onde está escrito “main” para ver as Branchs presentes no repositório.



6. Selecione a Branch “gh-pages” e veja que ela possui arquivos diferentes dos que estão presentes na “main”.

7. Por último clique no botão “click here to play the game”.



Tarefa de Casa

A partir do código disponibilizado, escreva um pequeno texto sobre a importância do uso do sistema Git no desenvolvimento de softwares e sites. O site criado, também deverá conter pelo menos uma imagem a respeito do assunto.

HTML (Linguagem de Marcação de HiperTexto) é o bloco de construção mais básico da web. Define o significado e a estrutura do conteúdo da web. Outras tecnologias além do HTML geralmente são usadas para descrever a aparência/apresentação (CSS) ou a funcionalidade/comportamento (JavaScript) de uma página da web.



Resultado esperado (Conteúdo apenas ilustrativo)