

Desafio Prático

Objetivos

Exercitar os seguintes conceitos trabalhados no Módulo:

- ✓ Utilização de elementos HTML.
- ✓ Utilização de CSS.
- ✓ Utilização de identificadores em elementos HTML.
- ✓ Captura de referência de elementos com JavaScript.
- ✓ Manipulação de eventos com JavaScript.
- ✓ Utilização de funções com JavaScript e CSS.
- ✓ Manipulação direta de CSS com JavaScript.

Enunciado

Construa, utilizando HTML, CSS e JavaScript puro, uma aplicação para a visualização de cores a partir da escala RGB.

Atividades


Os alunos deverão desempenhar as seguintes atividades:

1. **Implementar**, através de **HTML, CSS e JavaScript puro**, uma aplicação que contenha **três inputs** do tipo “range”, cujos valores **vão de 0 a 255** e representem, respectivamente, **R (Red – Vermelho)**, **G (Green – Verde)** e **B (Blue – Azul)**.
2. Essa combinação de valores deve ser utilizada para preencher a **cor de fundo** de uma **<div>** quadrada.
3. Além disso, **inclua três inputs de texto somente-leitura (desabilitados)** para a visualização do **valor atual de cada input do tipo range**.
4. À medida em que o usuário modifica o valor dos ranges com as teclas ← e → do teclado, a **<div>** deve refletir a cor correspondente.
5. A imagem abaixo ilustra uma possível interface para a aplicação.

(R) Vermelho: 223

(G) Verde: 197

(B) Azul: 73



Dicas

- Utilize o método **load** de **window.addEventListener** para garantir que o DOM esteja totalmente carregado antes de qualquer instrução JavaScript.
- Utilize **id's** nos **inputs** e na **div** para mapeá-los no script com **document.querySelector**. Para isso, utilize o evento "input" para mapear a mudança de valores no **input** do tipo **range**. Os **inputs** do tipo **text** devem ser **somente-leitura**.
- Não se preocupe tanto com a interface gráfica. O mais importante é o código estar funcionando.
- Para definir a cor da **div**, utilize **style.backgroundColor**. O valor deve ser uma string que, por sua vez, interpola a função **rgb()** do CSS. Mais informações [aqui](#).
- Mais alguns valores de referência:

(R) Vermelho:	0
(G) Verde:	0
(B) Azul:	0



(R) Vermelho:	255
(G) Verde:	255
(B) Azul:	255

(R) Vermelho:	130
(G) Verde:	130
(B) Azul:	130



Respostas Finais

Os alunos deverão desenvolver a prática e, depois, responder a algumas questões objetivas que serão disponibilizadas no Form.