

Questões

- 1) Como você pode usar **let** para definir uma variável que só é acessível dentro de um bloco específico de código em seu sketch p5.js?
- 2) Como você pode usar **var** para definir uma variável global em seu sketch p5.js e, em seguida, acessar essa variável a partir de uma função?
- 3) Você pode explicar a diferença entre o escopo de bloco de **let** e o escopo de função de **var** em relação à definição de variáveis em seu sketch p5.js?
- 4) Como você pode usar **const** para definir um valor constante em seu sketch p5.js, e como isso difere de usar **let** ou **var**?
- 5) Você pode explicar a diferença entre usar **let** e **var** para definir variáveis em termos de hoisting?
- 6) É possível criar um sketch p5.js que usa **let** para definir uma variável dentro de uma função e, em seguida, modificar essa variável a partir de uma função aninhada?
- 7) Crie um programa que desenhe um círculo na tela utilizando a função **ellipse()**. Utilize variáveis para permitir que o usuário possa definir a **posição** e o **tamanho** do círculo utilizando sliders.
- 8) Crie um programa que desenhe um retângulo na tela utilizando a função **rect()**. Utilize variáveis para permitir que o usuário possa definir a **posição**, o **tamanho** e a **cor** do retângulo utilizando sliders e um colorPicker.
- 9) Crie um programa que desenhe um gradiente de **cor** na tela utilizando a função **lerpColor()** para interpolar entre duas cores. Utilize variáveis para permitir que o usuário possa definir as **cores inicial e final** do gradiente utilizando colorPickers.
- 10) Crie um programa que desenhe um polígono na tela utilizando a função **beginShape()** e **endShape()**. Utilize variáveis para permitir que o usuário possa definir as **posições dos vértices** do polígono utilizando sliders.

Dicas

Na referência do p5.js tem na seção DOM (Document Object Model) algumas funções que criam pra você sliders, colorPicker e vários outros elementos que tem no html. Essas funções são uma forma de um p5 facilitar/encapsular a utilização dessas funcionalidades no código de vocês! É importante ler a documentação!

Recomendações

O p5.js tem uma documentação bem simples que permite entender um pouco mais de cada função que temos a nossa disposição. É uma prática extremamente importante que vocês devem ter de ler essas documentações das tecnologias que irão utilizar, caso não leiam, pelo menos utilizem na hora de programar, pois vai abrir sua cabeça para implementar diversas soluções

[Referência](#)