

PRO-C12-v2: Projeto Alimento o Coelho

Na aula C12 aprendemos a gerar números aleatórios e como utilizar esse conceito para gerar as nuvens em posições aleatórias no jogo do T-Rex.

No projeto C12 o objetivo é ajudar na criação do jogo **Alimento o Coelho**.



Objetivos

Gerar maçãs e folhas em posições aleatórias no jogo e fazer com que o coelho se movimente na horizontal com o mouse.

Você já encontrará o design do jogo pronto com o pano de fundo e o coelho. Além disso, estarão disponíveis nos arquivos do projetos as imagens e os arquivos necessários para complementar o projeto.

Etapas

1. Fazer com que o coelho se movimente na horizontal (eixo X) de forma que ele siga o movimento do mouse na posição X.
2. Criar função **createApple()** responsável por gerar as maçãs do jogo.

Dica:

Um sprite deve ser criado para representar o objeto **maça** e deve ser adicionado a esse sprite propriedades como imagem, escala, velocidade e tempo de vida.

A posição X das maçãs deve ser definida de forma aleatória no momento de sua criação.

3. Criar as funções **createOrange()** e **createRed()** responsáveis respectivamente pela criação das folhas.

Dica:

Um sprite deve ser criado para representar cada folha gerada e os mesmos passos seguidos na

criação da maçã devem ser dados.

A posição X de cada folha deve ser definida de forma aleatória no momento de sua criação.

4. Criar condicional dentro da função **draw()** que permita gerar de forma aleatória maçãs **ou** folhas, uma por vez. O objetivo aqui é gerar um número de forma aleatória e a partir desse número o computador deve tomar a decisão de qual objeto irá gerar na tela.

Dica:

Na criação das nuvens do jogo do T-rex descobrimos uma forma de gerar objetos a cada quantidade de frames específicos. Podemos utilizar o **frameCount** também nesse caso para evitar que os objetos sejam gerados um encima do outro.

Aprendemos em aula a como gerar números aleatórios com a seguinte instrução:

```
Math.round(random(1,100))
```

5. Execute o código no ambiente local utilizando o botão **Go Live** para testar o jogo.