

SEU NOME: \_\_\_\_\_

**AULA 15****ATIVIDADE 2 - 3****DATA DE ENTREGA:** 28/10

Abaixo, você pode acessar um programa bem simples feito no Scratch pelo seu professor.



Figura 1: Primeiro programa feito no Scratch

Na Figura 2 você confere o cenário que o professor usou (o fundo com a pista) e o ator (carro, que será programado).

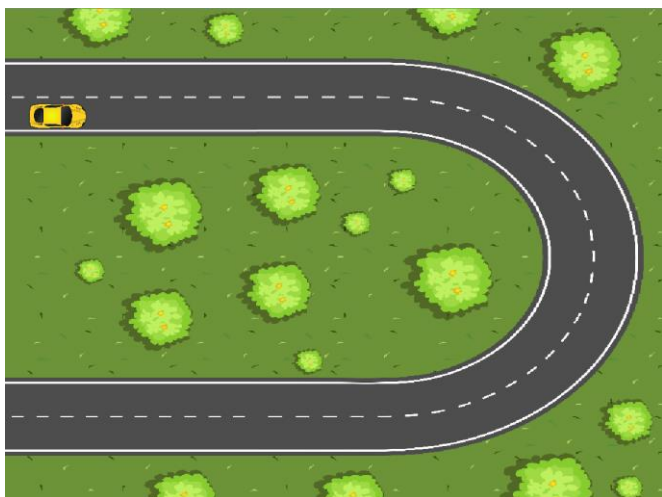


Figura 2: Cenário e ator

Na Figura 3 vemos o programa que controla o ator.

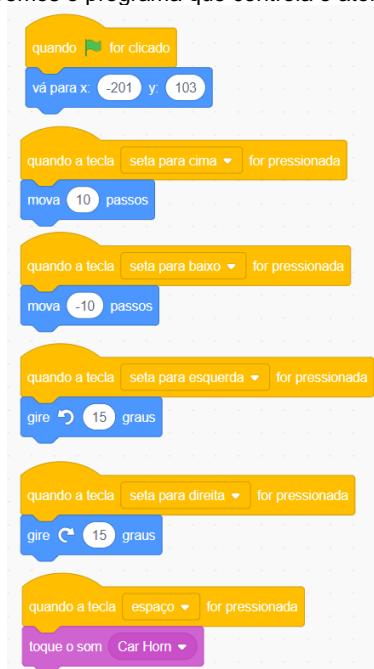



Figura 3: Programa para controlar o ator

Com base nas informações anterior e assumindo que o programa foi iniciado (a bandeira verde  foi clicada), responda o que se pede.

1. O que acontece com o carrinho se apertarmos a tecla **para cima** no teclado do computador que estiver executando esse programa?

2. O que acontece com o carrinho se apertarmos a tecla **para baixo** no teclado do computador que estiver executando esse programa?

3. O que acontece com o carrinho se apertarmos a tecla **para direita** no teclado do computador que estiver executando esse programa?

4. O que acontece com o carrinho se apertarmos a tecla **para esquerda** no teclado do computador que estiver executando esse programa?

5. Se pressionarmos a tecla para direita com o carrinho parado, ele ainda irá girar para a direita? Esse comportamento é o que se espera de um carro de verdade quando giramos a direção do veículo?


6. Na questão anterior, você deve ter respondido que o comportamento do nosso carrinho não foi como esperado para um carro real. Sugira alguma forma de melhorar esse comportamento. Não precisa programar, basta dizer como um carro real se comporta e que é assim que o nosso carrinho deve se comportar.

7. O que acontece com o carrinho se apertarmos a tecla **de espaço** no teclado do computador que estiver executando esse programa?

PROFESSOR DANILO

3º Trimestre

ROBÓTICA – 6º ANO – 14/10/2024

8. Por cima do nosso cenário, o nosso programa entende que há um plano cartesiano, apresentado na Figura 4. Com base nisso, explique o porquê do primeiro comando “Quando  for clicado => vá para x: -201 y: 103” presente na imagem da Figura 5.

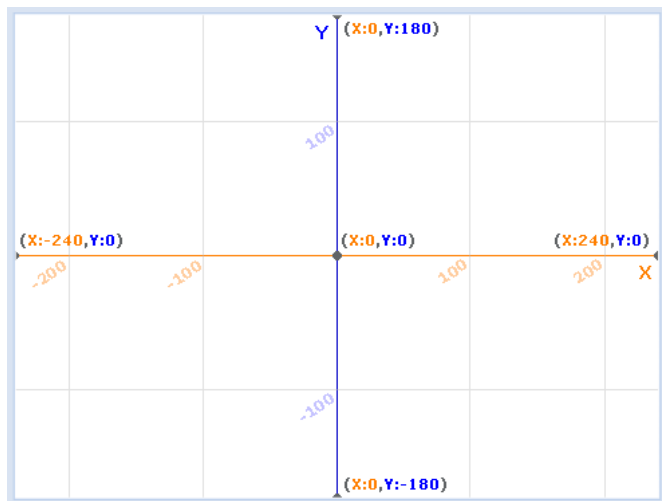



Figura 4: Plano cartesiano entendido pelo programa

Figura 5: Comando “Quando  for clicado”