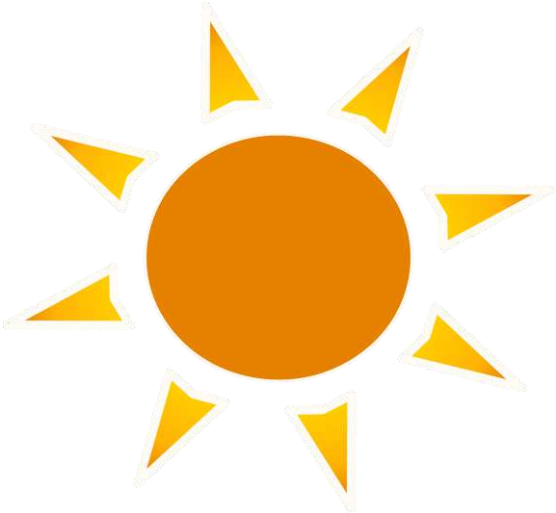
Noite e dia

Aquecimento

O que sabe sobre como a Terra gira?



Mini-lição

Qual é a relação entre o eixo da terra e a hora do dia ou da estação?

Palavras-chave

Combine ou defina palavras-chave na ficha de trabalho

- Eixo
- Inclinado
- Sol
- Dia da semana
- Noite
- Terra

Controlos para a compreensão

1. ***Como se move a Terra?***

   A. *O Sol gira em torno da Terra*

   B. *A Terra gira no seu eixo enquanto gira em torno do Sol.*

   C. *O Sol gira sobre o seu eixo*

1. ***Na ficha de trabalho ou com um parceiro, registe, discuta ou partilhe como a Terra gira e como a posição do sol pode indicar o tempo.***

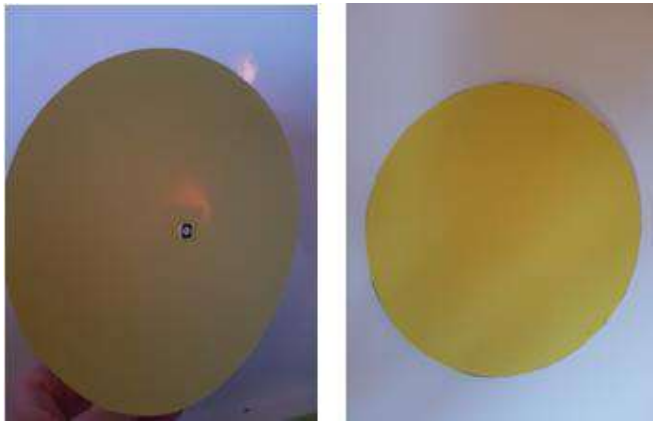
Exemplo de trabalho

Passo 1.
Colorir uma pequena bola de poliestireno para representar a Terra.

Passo 2.
Usando um pau de madeira ou lápis - coloque a bola de modo a que a Terra esteja num pau.

Exemplo de trabalho

Passo 3.
Corte um círculo no cartão amarelo e perfure o centro para que o LED RGB possa ser posicionado através do orifício.



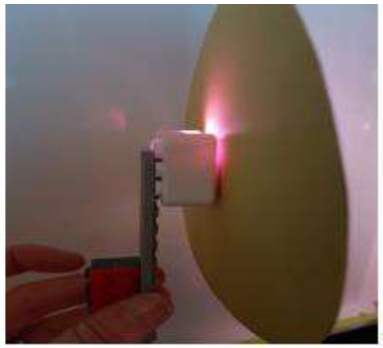
Passo 4.
Ligar e emparelhar:

- Bloco de LED RGB
- Bloqueio virtual de botões/botões

Adicione ambos os blocos e um Toggle ao espaço de trabalho.

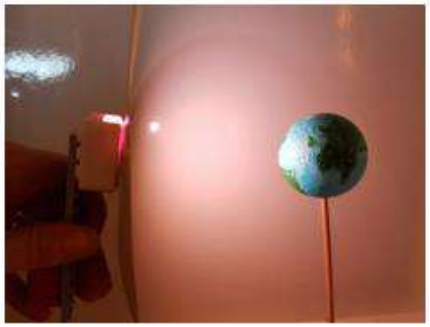
Exemplo de trabalho

Passo 5.
Monte o LED RGB num suporte para fazer o suporte “Sol".



Passo seis.
Ligue o botão à alavanca. Conecte a chave múltipla ao LED RGB.

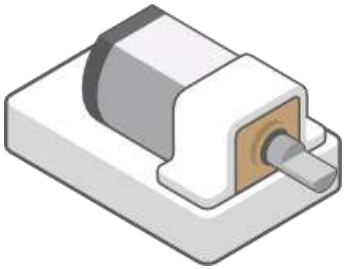
Passo 7.
Mantenha o "Sol" longe da esfera.
Teste o sistema.



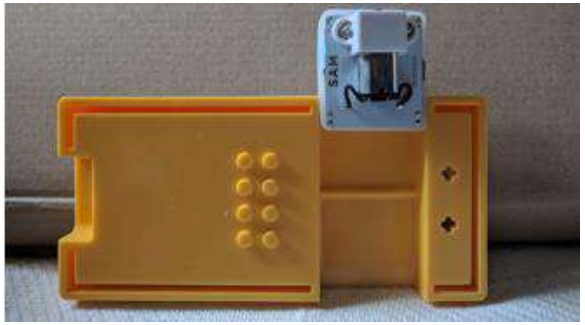
Desafio 1

Passo 1.
Ligar e emparelhar:

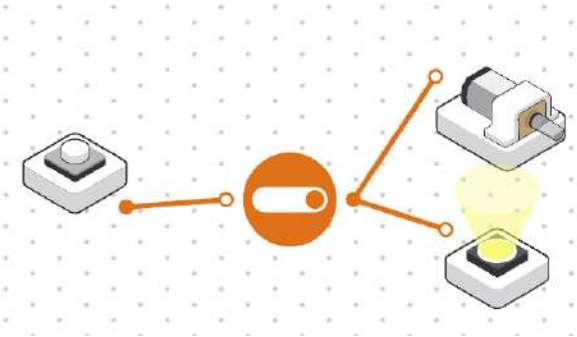
- Motor de corrente contínua



Passo 2.
Fixe o bloco do motor CC ao lado do chassi do carro.

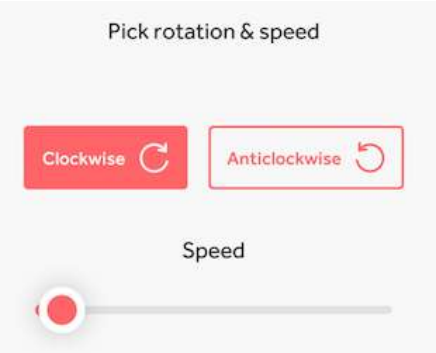


Passo 3.
Ligue o motor CC ao bloqueio de comutação.



Desafio 1

Passo 4.
Abra as definições de bloqueio do motor CC. Reduza a velocidade do motor o mais lentamente possível sem parar.



Passo 5.
Ponha um pequeno pau no volante. Volte a montar o solo no lado oposto do bastão com a massa adesiva.

Passo 6.
Adicione uma segunda roda ao motor. Juntando os dois motores

Passo 7.
Teste o seu sistema.

Controlos para a compreensão

1. ***Qual é a finalidade de ter duas rodas no motor CC?***

   A. Para virar duas vezes

   B. Para adicionar peso e abrandá-lo

   C. Para acelerar o processo

1. ***Qual é o propósito do bloqueio de Toggle?***

   A. É um interruptor que é ON/OFF

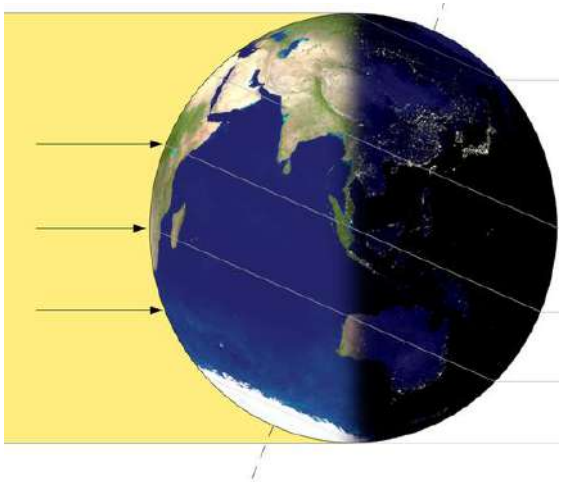
   B. É a entrada

   C. É a saída

Desafio 1 - Depurar!

Passo 1.
Ajuste a inclinação do bloco do motor CC - Incline o bloco do motor CC para aproximadamente 23º.

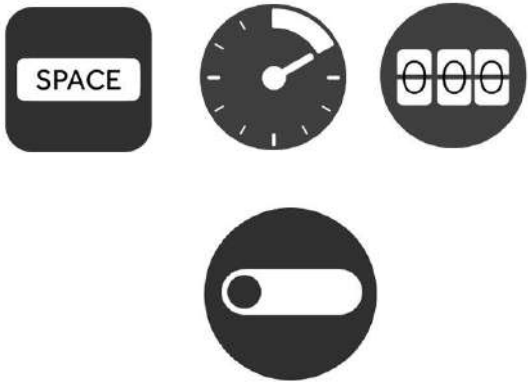
Passo 2.
Teste o seu sistema.



Desafio 2

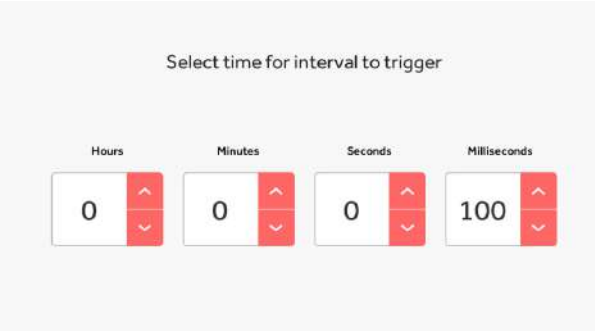
Passo 1.
Desconecte o LED RGB da chave múltipla. Arraste os seguintes blocos para a área de trabalho:

- Pressione o botão
- Bloqueio de comutação
- Bloqueio de intervalo
- Bloco do contador



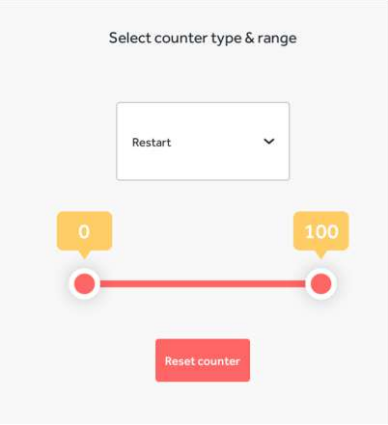
Passo 2.
Conecte os blocos na seguinte ordem: Bloqueio de teclas, Bloqueio de alternância, Bloqueio de intervalo, Bloqueio de contador, LED RGB.

Passo 3.
Aceda às definições de bloqueio de Intervalo e pode ser definido para 100 milissegundos.

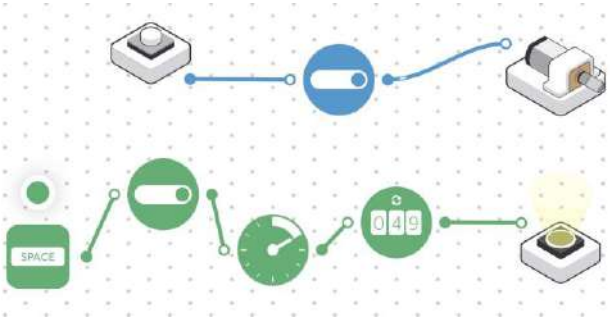


Desafio 2

Passo 4.
Aceda às configurações de bloqueio do contador.



Passo 5.
Teste o seu sistema.

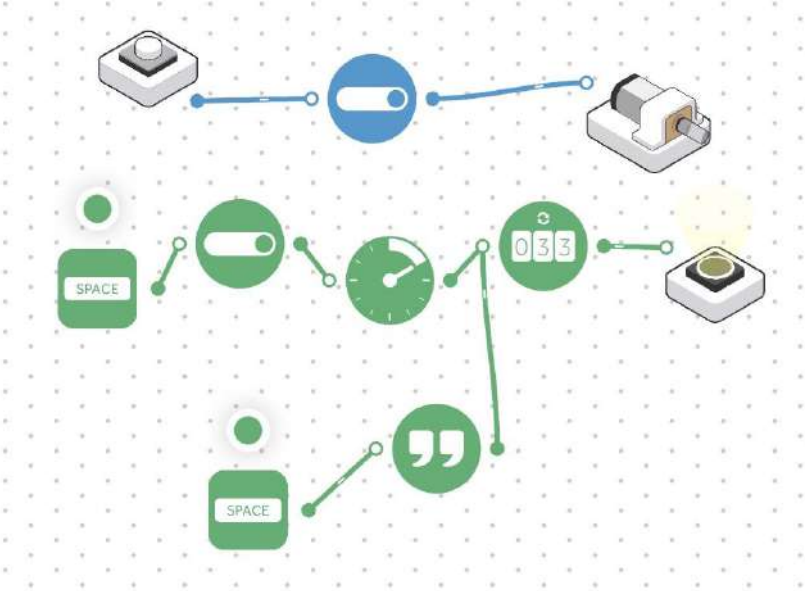


Passo 6.
Arraste e solte outro bloco de teclado Pressione um bloco de texto no bloco do contador.

Desafio 2

Passo 7.
Altere as definições do bloco de texto para 'reset'.

Passo 8.
Teste o seu sistema.



Controlos para a compreensão

1. ***Qual é a finalidade do bloco de texto?***

   A. *Para etiquetar o sistema*

   B. *Para reinicializar o sistema*

   C. *Para iniciar o sistema*

1. ***Qual é o propósito do contra-bloco?***

   A. *Age como um temporizador do nascer do sol*

   B. *Conta o número de vezes que se pressiona a tecla Pressione o bloqueio de teclas*

   C. *Pára o sistema*

Bilhete de entrada/saída por ordem

✓ **Hoje aprendi.....**