

All Code Clubs must be registered. By registering your club we can measure our impact, and we can continue to provide free resources that help children learn to code. You can register your club at codeclubworld.org.

Introdução

Você aprenderá a programar o seu próprio robô falante!



Lista de atividade

Siga estas **INSTRUÇÕES** uma a uma



Teste seu projeto

Clique na bandeira verde para **TESTAR**



Salve seu projeto

Certifique-se de **SALVAR** seu trabalho

Passo 1: Seu robô

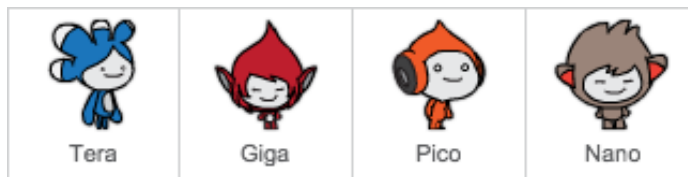
✓ Lista de atividades

- Antes de começar a fazer seu robô você precisa decidir sobre a personalidade dele:
 - Qual será seu nome?
 - Onde ele vive?
 - Ele é feliz? Sério? Divertido? Tímido?

Amigável?

- Crie um novo projeto no Scratch e delete o ator do gato, assim o seu projeto ficará vazio. Você pode entrar no editor online do Scratch através do endereço jump.to/cc/scratch-new.

- Escolha como ator um desses personagens abaixo e adicione ao seu projeto:



- Escolha um pano de fundo que combine com a personalidade do seu robô. Aqui temos um exemplo, mas o seu programa não precisa ser exatamente assim, sinta-se livre pra escolher outro!



Salve seu projeto

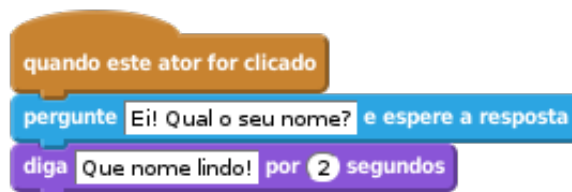
Passo 2: Um robô conversativo

Agora que você tem um robô com personalidade, vamos programá-lo para conversar com você.



Lista de atividades

- Clique no ator que representa o seu robô e adicione este código: ☐

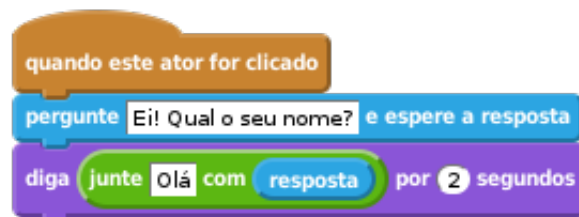


- Clique no seu robô para testar. Depois que ele pergunta pelo seu nome, digite na caixa de texto que aparece na ☐

parte de baixo do palco.



- O seu robô apenas responde `Que nome lindo!` todas as vezes. Você pode personalizar a resposta do seu robô e utilizar o nome que foi colocado pelo usuário. Mude o código do robô, ele deverá ficar mais ou menos assim:



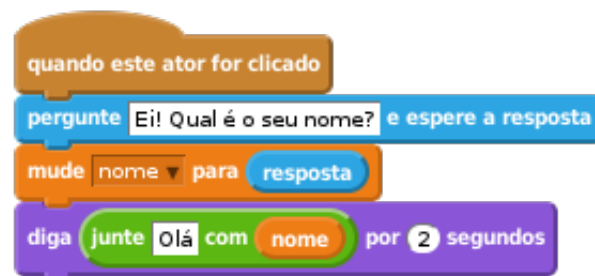
Para criar o último bloco você precisará pegar um bloco verde `junte`, e arraste ele para dentro do bloco `diga`.



Você pode mudar o texto `hello` que vem neste bloco para qualquer outro texto que você quiser, como fizemos com o `Olá`, e arrastar o bloco azul claro `resposta` (da seção de 'Sensores') para o lugar da palavra `world`.



- Teste o seu novo programa. Ele funciona como esperado? Você consegue consertar os problemas encontrados? (Dica: tente adicionar alguns espaços em branco!) ☐
- Pode ser que você queira guardar o nome do usuário em uma variável, então você poderia utilizar ele novamente em outro momento no seu programa. Crie uma nova variável chamada `nome`. Se você tiver esquecido como fazer isso, dê uma olhada no projeto “Balões” para lembrar. ☐
- A última informação que você passa para o robô fica guardada nessa variável especial chamada `resposta`. Vá até o conjunto de blocos chamado Sensores e clique no bloco resposta, um marcador aparecerá. O valor atual em `resposta` deve então ser mostrado no canto superior esquerdo do palco. ☐
- Uma vez que você tenha criado a nova variável, veja se o seu código para o robô está dessa forma: ☐



- Se você testar o seu programa novamente, você irá notar que a resposta será guardada na variável `nome` e é mostrada no canto superior esquerdo do palco. A variável `nome` deve agora conter o mesmo valor que a variável `resposta`. ☐



Se você preferir não ver a variável no palco, você pode clicar em cima dela na aba 'Scripts' e desmarcar a caixa de seleção que fica ao lado do nome da variável, assim ela não aparecerá mais.



Salve seu projeto

Desafio: Mais questões

Programe o seu robô para fazer outra pergunta. Você consegue guardar a nova resposta em uma variável?



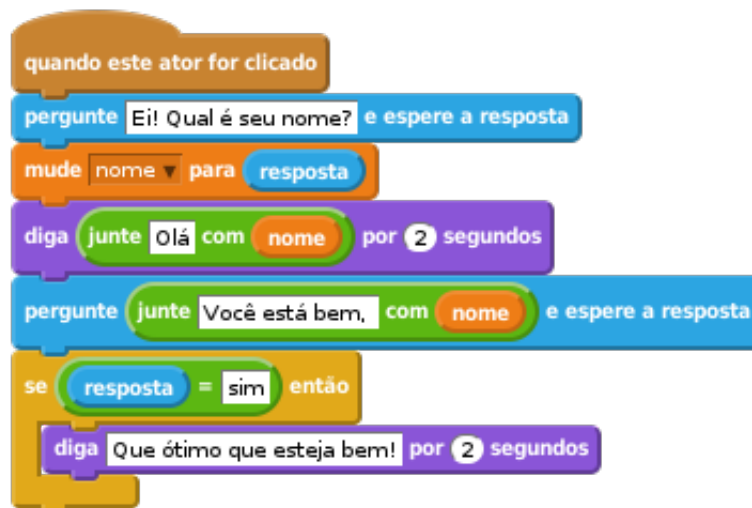
Salve seu projeto

Passo 3: Tomando decisões

Você pode programar o seu robô para decidir o que fazer baseado na resposta do usuário.

✓ Lista de atividades

- Vamos fazer o seu robô perguntar algo que tenha como resposta um `sim` ou um `não`. Aqui temos um exemplo, mas você pode criar a sua própria questão, se quiser:



Repare que agora que você guardou o nome do usuário em uma variável, você pode usá-la quantas vezes quiser e da forma que desejar!

- Para testar o seu programa da maneira correta, você precisará testá-lo duas vezes - uma digitando `não` como resposta e outra para o `sim`. Você deve apenas ouvir uma resposta do seu robô `se` sua resposta for `sim`.
- O problema com o seu robô agora é que ele não dá uma resposta quando o usuário responde `não`. Você pode arrumar isso, ao mudar o bloco `se` para um bloco `se/senão`, então o seu código deve ficar assim:





- Se você testar o seu código, você verá que agora você vai receber uma resposta de qualquer maneira, seja a sua resposta `sim` ou `não`. Seu robô deve responder com `Que ótimo que esteja bem!` quando você responde `sim`, mas deve responder um `Que pena!`, se você digitar qualquer coisa que não seja um `sim` (`senão` tem um significado como `qualquer coisa que não seja isso que eu falei`).

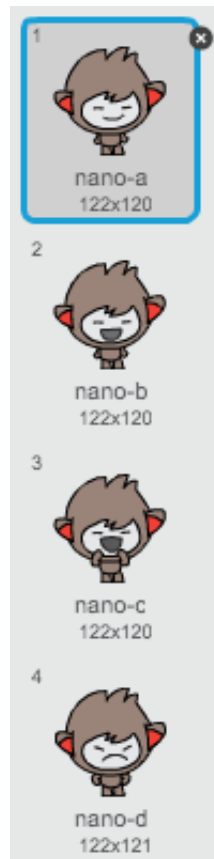


- Você pode colocar qualquer código dentro de um bloco `se` ou `senão`, não apenas código para fazer o seu robô falar. Por exemplo, você pode mudar a fantasia do seu robô para combinar com as respostas dadas.



Se você der uma olhada nas fantasias do seu robô, verá que ele tem mais de uma. Caso ele não tenha, você

sempre pode adicionar mais!



Você pode usar essas fantasias como parte da resposta do seu robô. Adicione esse código:



- Teste o seu programa, você deve ver que o rosto do robô



mudou dependendo da resposta que você dá pra ele.



Salve seu projeto

Desafio: Mais decisões

Programa o seu robô para fazer outra pergunta, algo com `sim` ou `não` como resposta. Você consegue fazer o seu robô responder a pergunta?



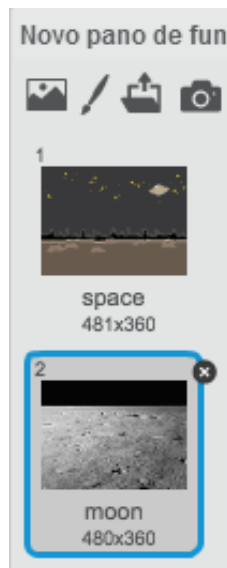
Salve seu projeto

Passo 4: Mudando o local

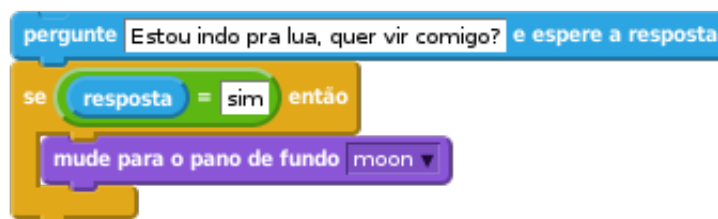
Você também pode programar o seu robô para mudar o local onde ele está.

✓ Lista de atividades

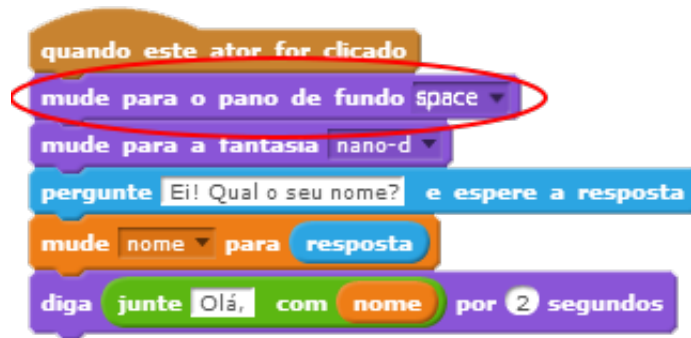
- Adicione outro pano de fundo ao seu palco, por exemplo, o pano de fundo da lua ('moon'). ☐



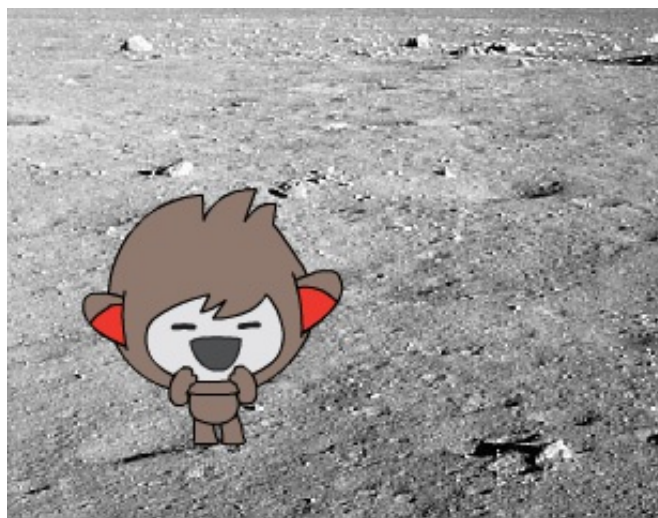
- Você pode programar agora que o robô mude de lugar adicionando esse código: ☐



- Você também precisa ter certeza de que o robô está no espaço e não na Lua quando você começar a falar com ele. Adicione esse código ao topo do código do seu robô: ☐

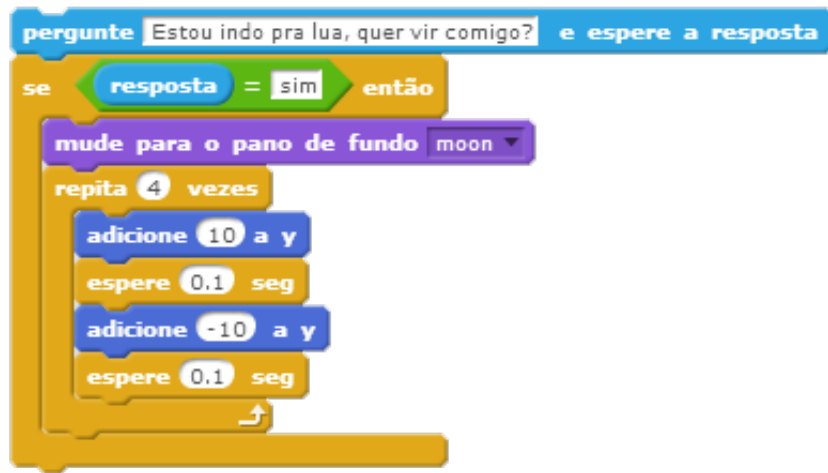


- Teste seu programa, e responda `sim` quando perguntado se quer acompanhar o seu robô até a Lua. se tudo ocorrer como esperado, você deverá ver o local onde ele está mudar.



- Seu robô muda de lugar se você digita `não`? E se você digitar `Eu não tenho certeza`?
- Você também pode adicionar esse código dentro do seu bloco `se`, isso fará o seu robô dar quatro pulinhos se a resposta for `sim`:





- Teste seu código novamente. Seu robô pula quando a sua resposta é `sim`?



Salve seu projeto

Desafio: Faça seu próprio robô

Use o que você acabou de aprender para finalizar a criação do seu robô interativo. Algumas idéias pra melhorá-lo:



Assim que tiver acabado, chame seus amigos para conversar com seu robô! Eles gostaram da personalidade dele? Eles encontraram algum problema nele?



Salve seu projeto