

SPIKE PRIME LESSONS

Pelos criadores do EV3Lessons



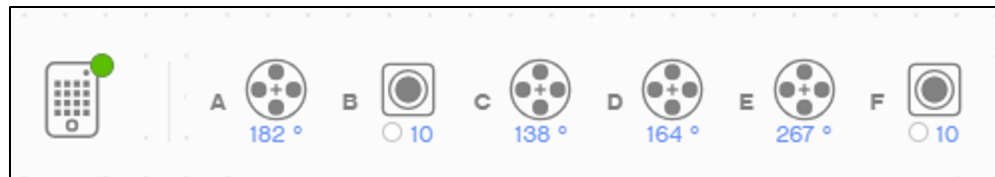
VISUALIZANDO DADOS DE SENSORES

POR SANJAY E ARVIND SESHAN



OBJETIVOS

Aprender a ver os valores de sensores no SPIKE Prime



POR QUE VOCÊ PRECISA DOS DADOS DE SENSORES?

Dados de sensores podem...

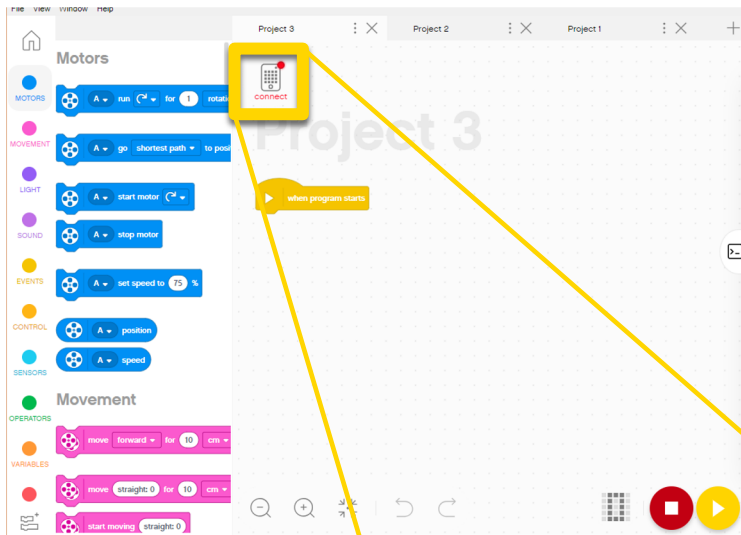
- Ser usados para programar com mais facilidade (sem mais tentativa e erro!)

- Ser usados para programar com mais precisão

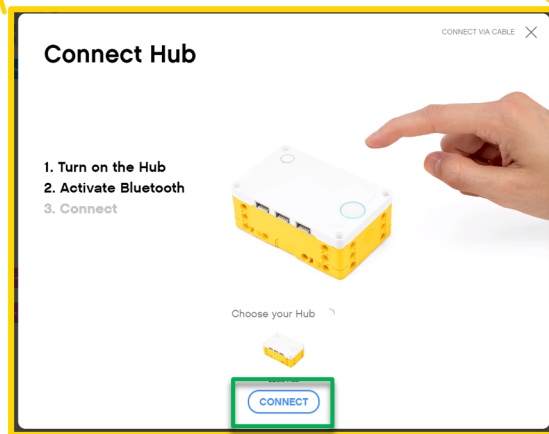
- Ser usados para resolver bugs e problemas de construção

O SPIKE Prime não tem tela, mas você pode visualizar os dados dos sensores com o Painel de Controle.

VOCÊ DEVE ESTAR CONECTADO AO HUB

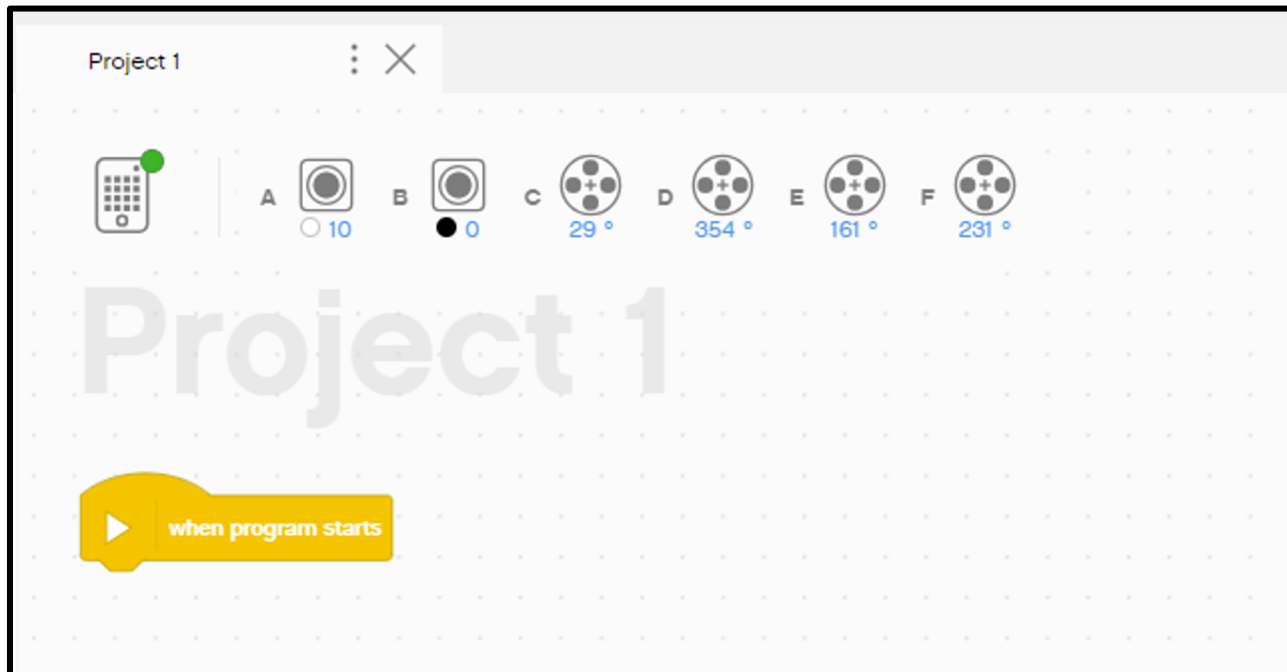


Para visualizar qualquer dado, primeiro você deve se conectar ao Hub



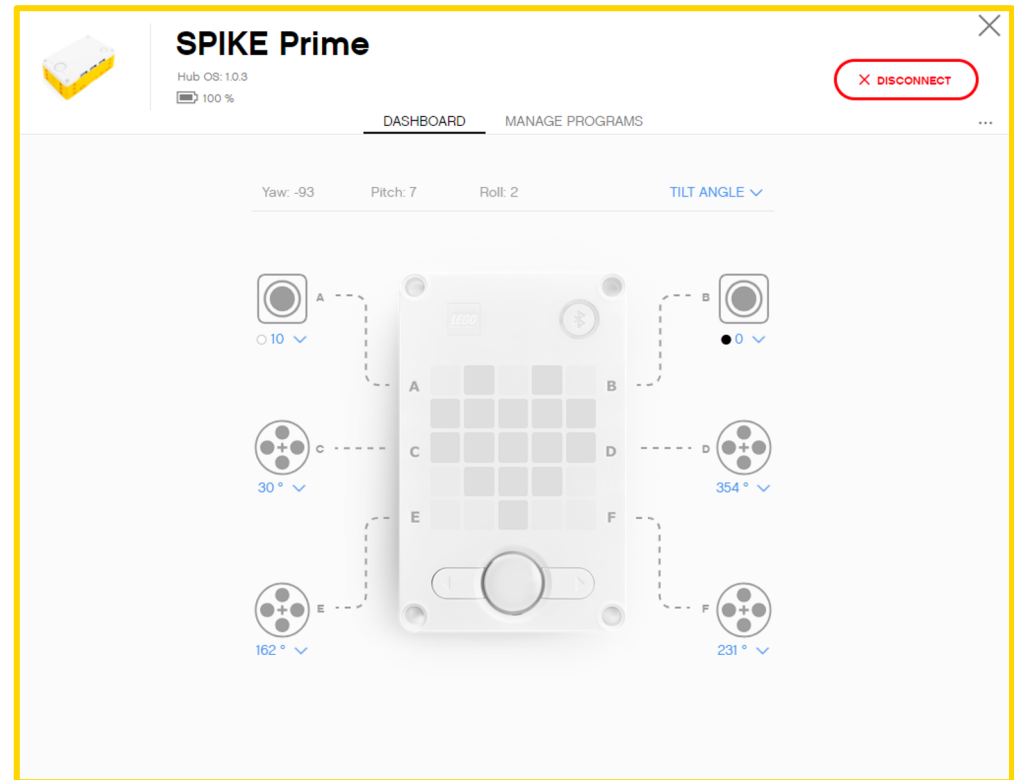
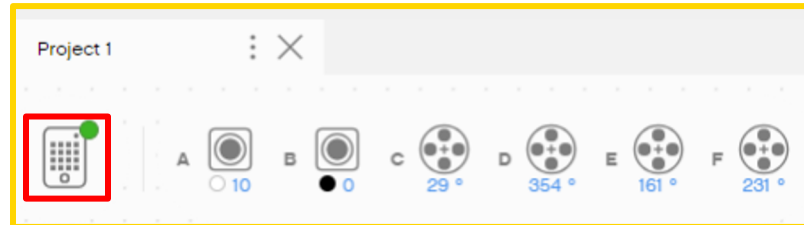
VALORES DOS SENSORES NA PÁGINA DO PROJETO

Uma vez conectado ao Hub, valores de sensores e motores são visíveis no topo de cada página de Projeto.



VALORES DOS SENSORES NO PAINEL DE CONTROLE

Ao clicar no ícone do Hub você é levado ao Painel de Controle onde pode ver mais dados de sensores.



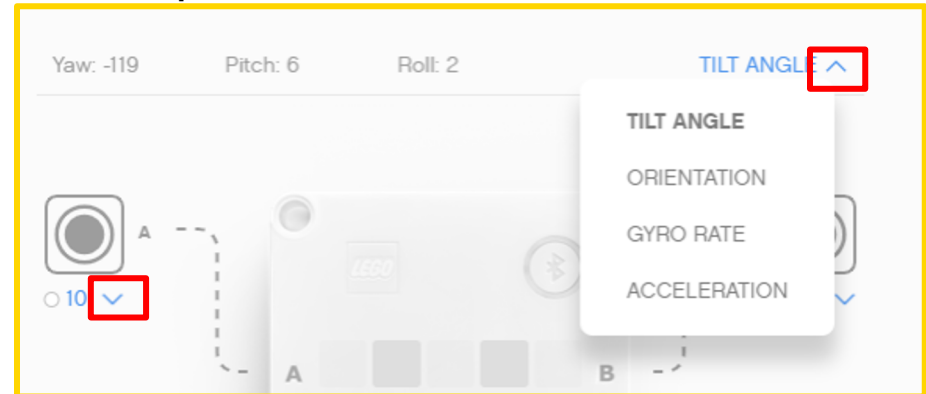
DADOS MAIS DETALHADOS NO PAINEL DE CONTROLE

Através do Painel de Controle você pode obter informações extras sobre cada motor e sensor conectados.

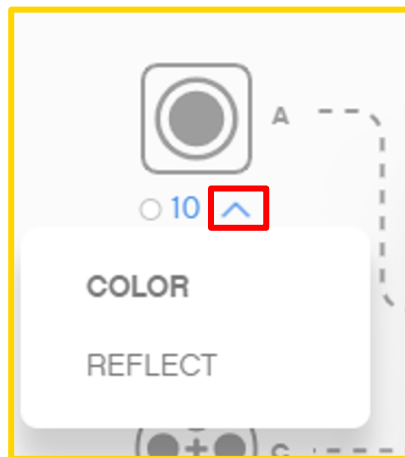
Selecione o modo usando a seta para baixo.

Você também tem acesso aos dados do giroscópio.

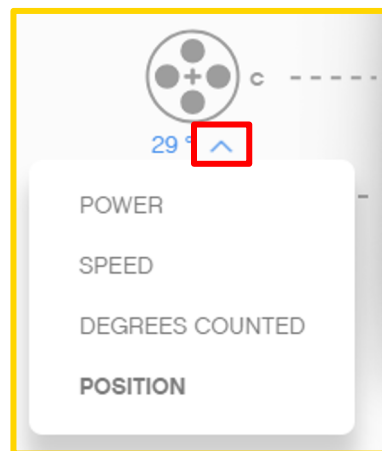
Giroscópio



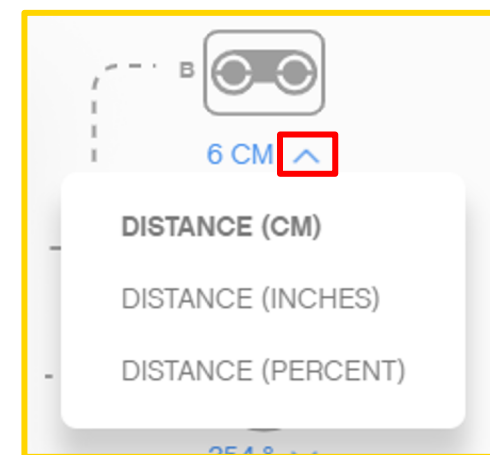
Sensor de cor



Motores



Sensor de distância



DADOS DE SENSORES SÃO PODEROSOS

Dados de sensores te ajudam a programar melhor e a resolver bugs

Em nossas outras lições usaremos sensores com frequência.

Conforme você completa cada desafio irá perceber como os sensores lhe ajudam.

O próximo slide contém vários exemplos para refletir sobre.

QUANDO ESSES DADOS SÃO ÚTEIS?

Reduz tentativa e erro: Eu desejo que o robô faça uma determinada curva, mas não estou seguro quanto ao valor. Como posso prevê-lo sem chutar?

Solucionar bugs: O robô falhou em seguir a linha verde como eu programei. Porque isso ocorreu? Qual cor o robô viu?

Verificar montagens: Eu construí meu robô com o sensor de força um pouco dentro do mesmo. Não tenho certeza se o sensor de força está sendo pressionado o suficiente. Como posso ter certeza que o sensor está sendo pressionado?

Testar sensores: Eu programei meu robô para parar a 20 cm de um objeto. Mas ele parou antes. O sensor está funcionando corretamente? Como eu posso ver o que o sensor de distância vê?

CRÉDITOS

Esse tutorial foi criado por Sanjay Seshan e Arvind Seshan para SPIKE Prime Lessons

Mais tutoriais em www.primelessons.org

Traduzido para o português por Lucas Colonna e revisado por Anderson Harayashiki
Moreira



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).