Criando seu primeiro programa p/ #Arduino

Material:

Um Arduino, cabo USB do Arduino, protoboard, resistor 150ohns, led de qualquer cor.

Para fazer um programa p/ o Arduino e testa-lo precisaremos da Arduino IDE e do simulador de Arduino #TinkerCad.

No caso de Arduinos paralelos precisa instalar um driver chamado CH340

Arduino IDE: https://www.arduino.cc/en/software

TinkerCad: <https://www.tinkercad.com>

Driver: https://www.google.com/amp/s/www.blogdarobotica.com/2020/03/21/instalando-driver-serial-para-arduinos-com-chip-ch340/amp/

O que é um #Arduino

Arduino é uma plataforma de prototipagem criada com o objetivo de facilitar o ensino de programação e eletrônica p/ jovens. Pela facilidade foi adotado pela comunidade do “faça você mesmo”.

(Foto do Arduino)

Ele possuí um conector P4 para alimentação, podendo receber até no máximo 9V e no mínimo 5V; Um conector USB tipo B por onde o Arduino é gravado; e os conectores de barra que são por onde acessamos as entradas e saída do Arduino.

O que é uma #Protoboard

Protoboard ou placa de ensaio é uma placa com orifício utilizada para montar circuitos eletrônicos.

(Foto com o esquema de ligação)

As orifícios em linha estão conectados, as colunas não.

O que é um #Resistor

O resistor é um dos componentes mais básicos da eletrônica e sua função é resistir a passagem de energia transformando eletricidade em energia térmica.

Os valores de resistência são determinados pelas listras coloridas em seu corpo, cada linha tem um valor e esse valor pode ser encontrado na tabela.

O que é um #Led

O led, sigla p/ light emmiting diode, ou diodo emissor de luz é um componente eletrônico que em resumo emite luz quando atravessado pela energia elétrica.

Após a instalação do Arduino IDE e do driver CH340 podemos iniciar o equivalente ao “hello world” do Arduino, o programa Blink.

Abra o Arduino IDE e em