

DISPOSITIVO DE INTERAÇÃO COM SMARTPHONE BASEADO NA DETECÇÃO DE LUZ

João Victor Laskoski

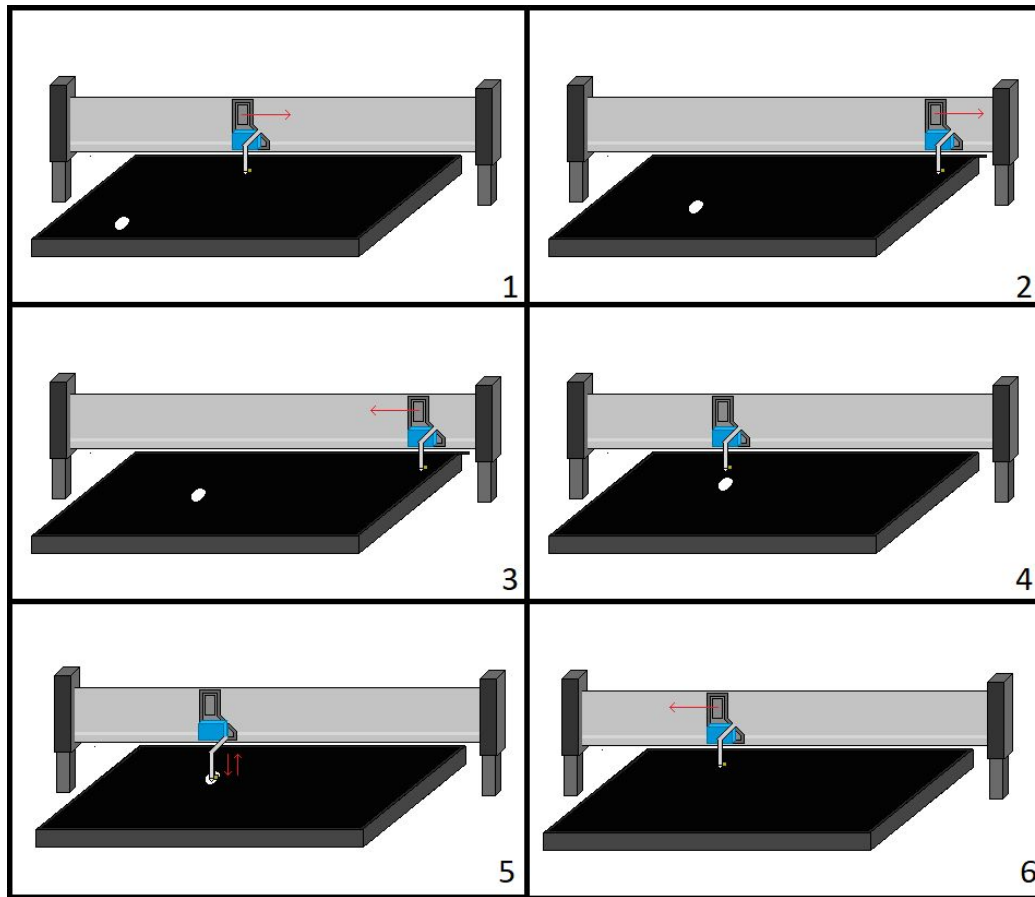
Luciano Bonzatto Junior

Luis Camilo Jussiani Moreira

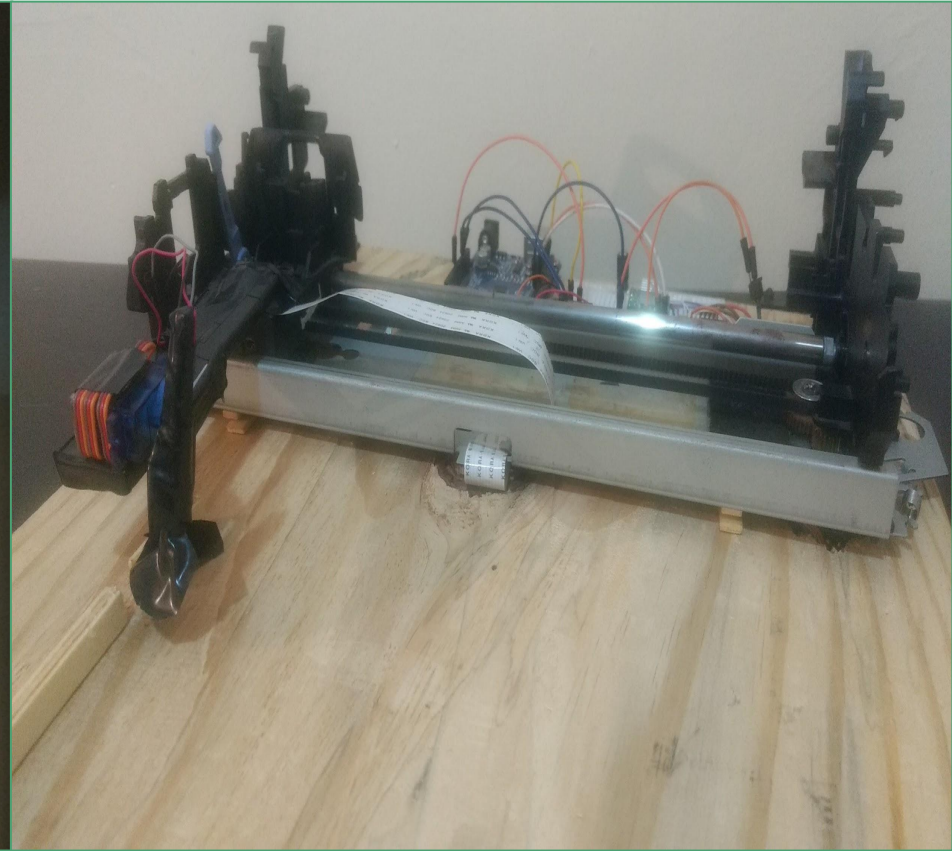
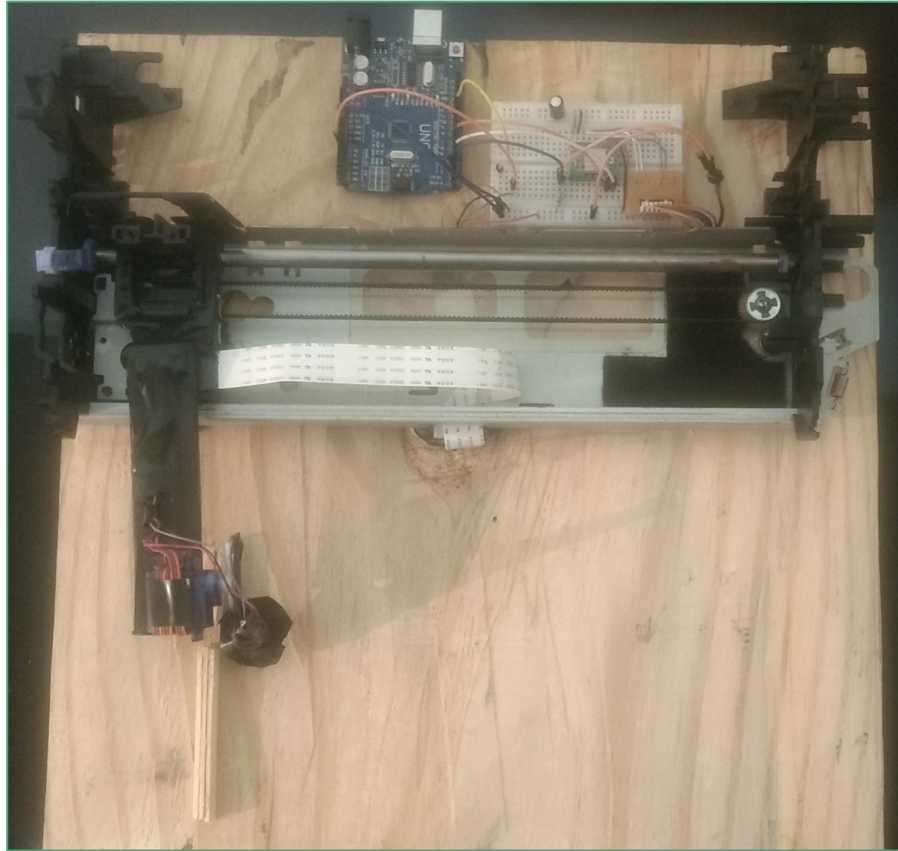
O Projeto

- Interage com o jogo de celular.
- Movimento periódico do eixo.
- Detecta círculos de um jogo de celular.
- Pontua a cada círculo acertado.

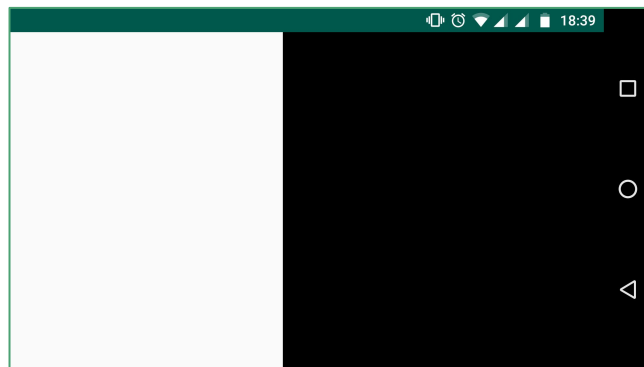
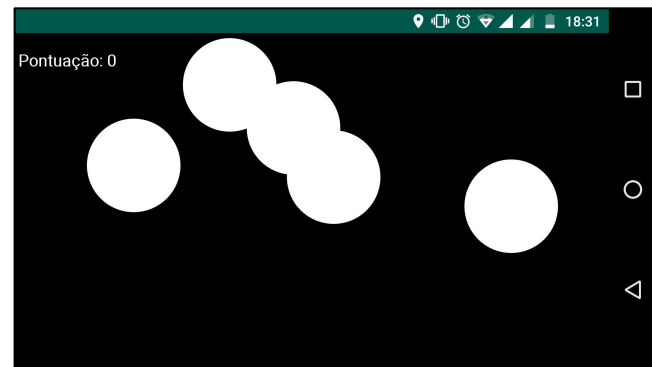
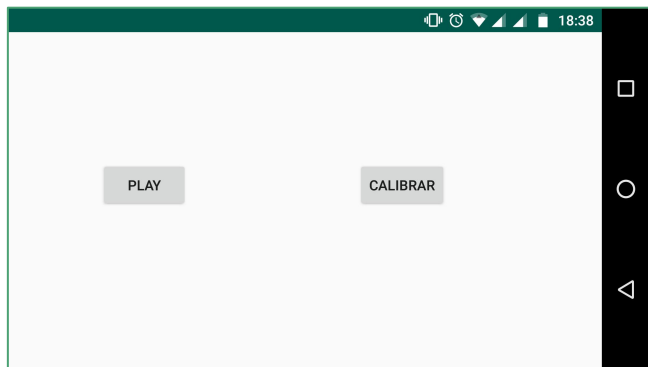
Ilustração do dispositivo



Estrutura do Projeto

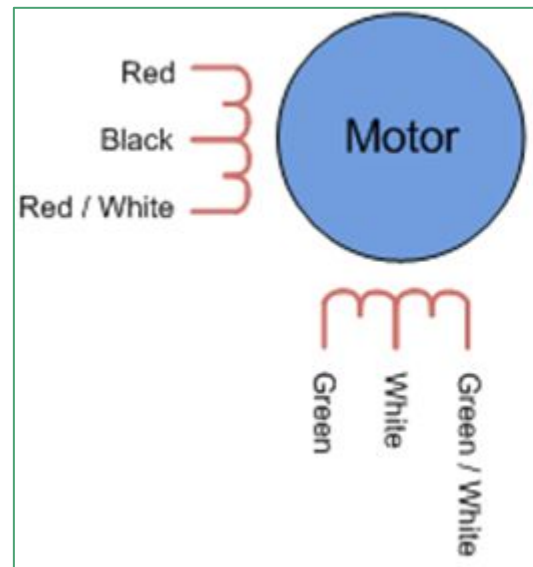
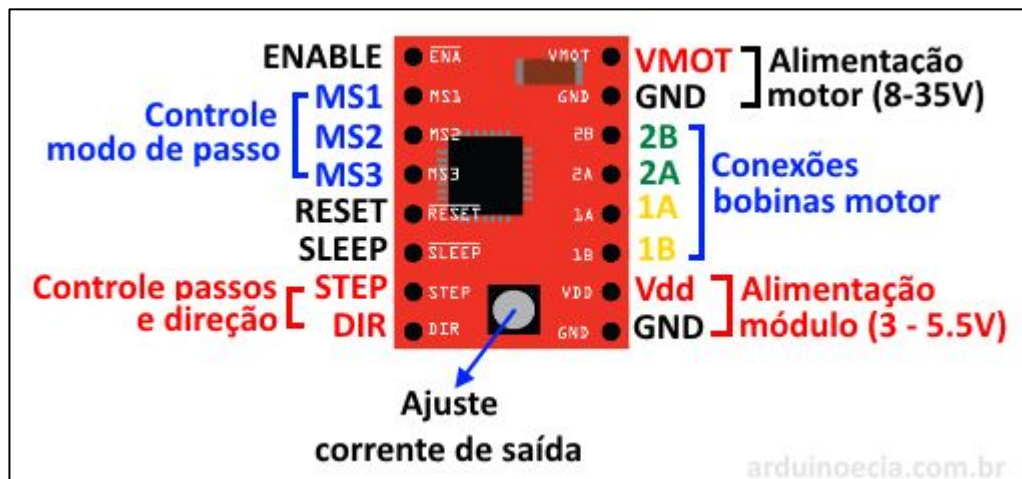


Jogo do Celular



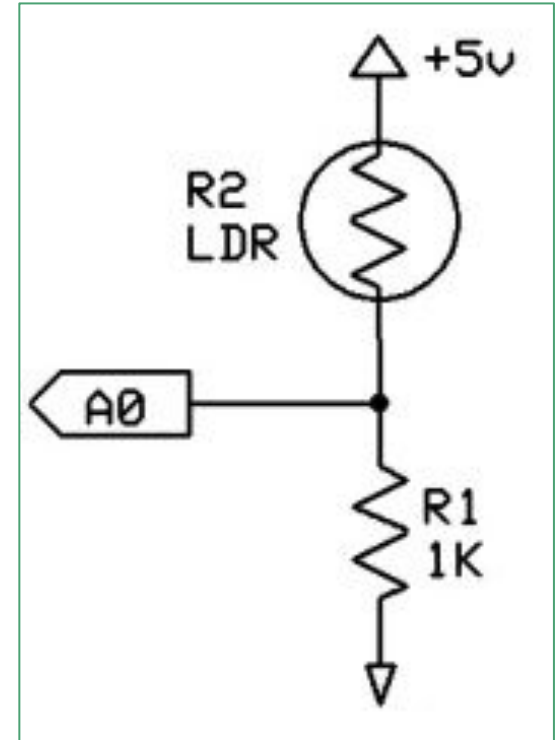
Motor de passo

- Motor unipolar usado como bipolar.
- Módulo A4988.
- Modo full step.



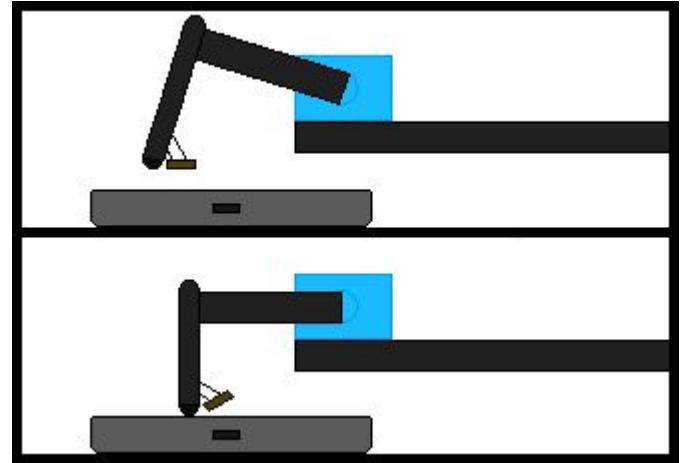
LDR

- Divisor de tensão.
- Conectado no conversor analógico digital do arduino.



Servo Motor

- Caneta acoplada ao eixo do servo motor.
- Realiza o movimento para pressionar a tela.



Resultados

Situações que alteram os resultados :

- Velocidade do motor de passo.
- Velocidade dos círculos.
- Iluminação do ambiente.
- Sensibilidade da tela entre celulares e tablets.
- Tamanho do raio dos círculos.

Resultados inesperados :

- Brilho da tela do celular não interferir drasticamente nas execuções.