

Unoverse: Estudante

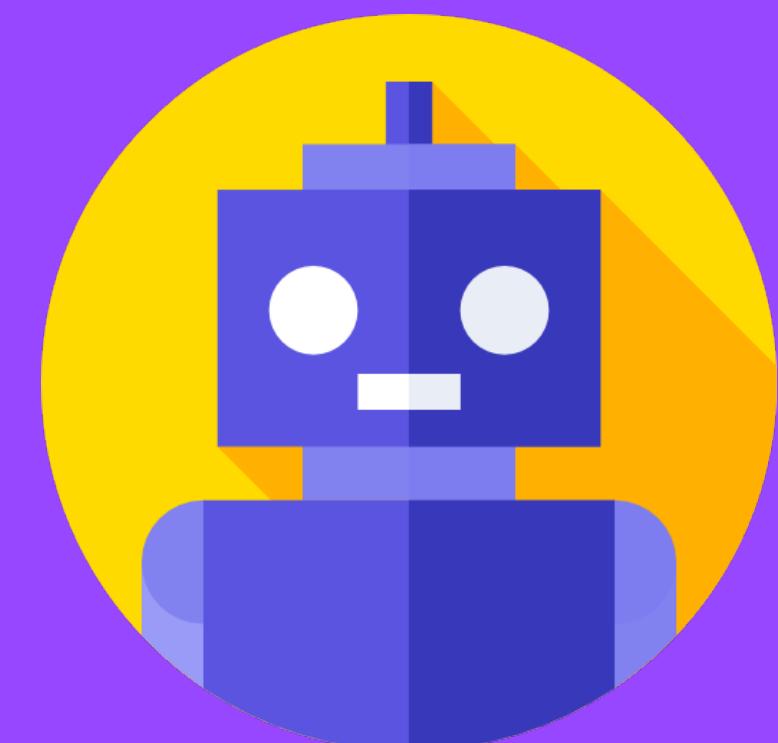
Bem-vindo(a)!



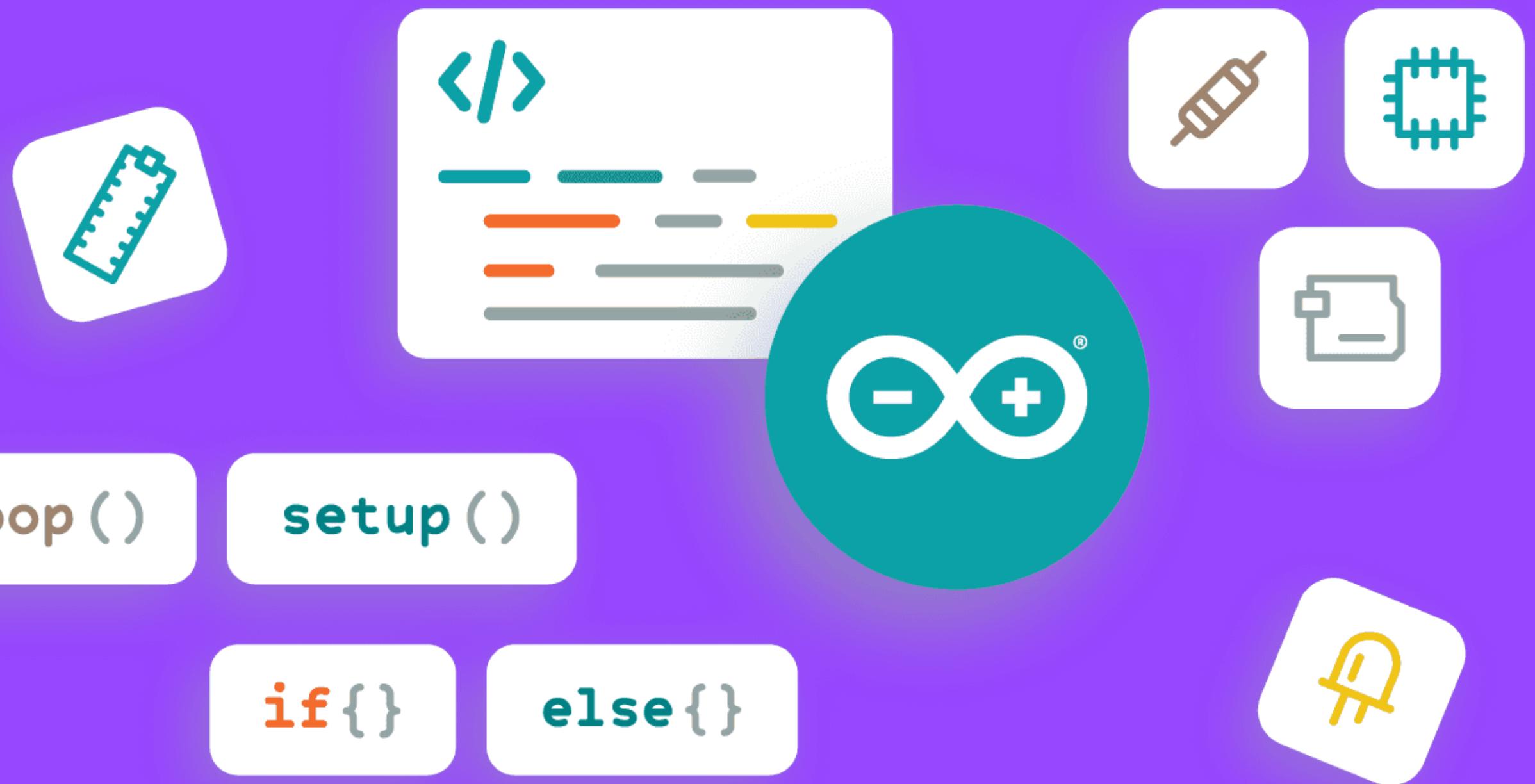
O que é o arduino?

Imagine que você é um inventor cheio de ideias legais. Você quer criar coisas incríveis, como um robô, uma estação meteorológica ou até mesmo um jogo eletrônico. Mas você não sabe por onde começar, certo?

...

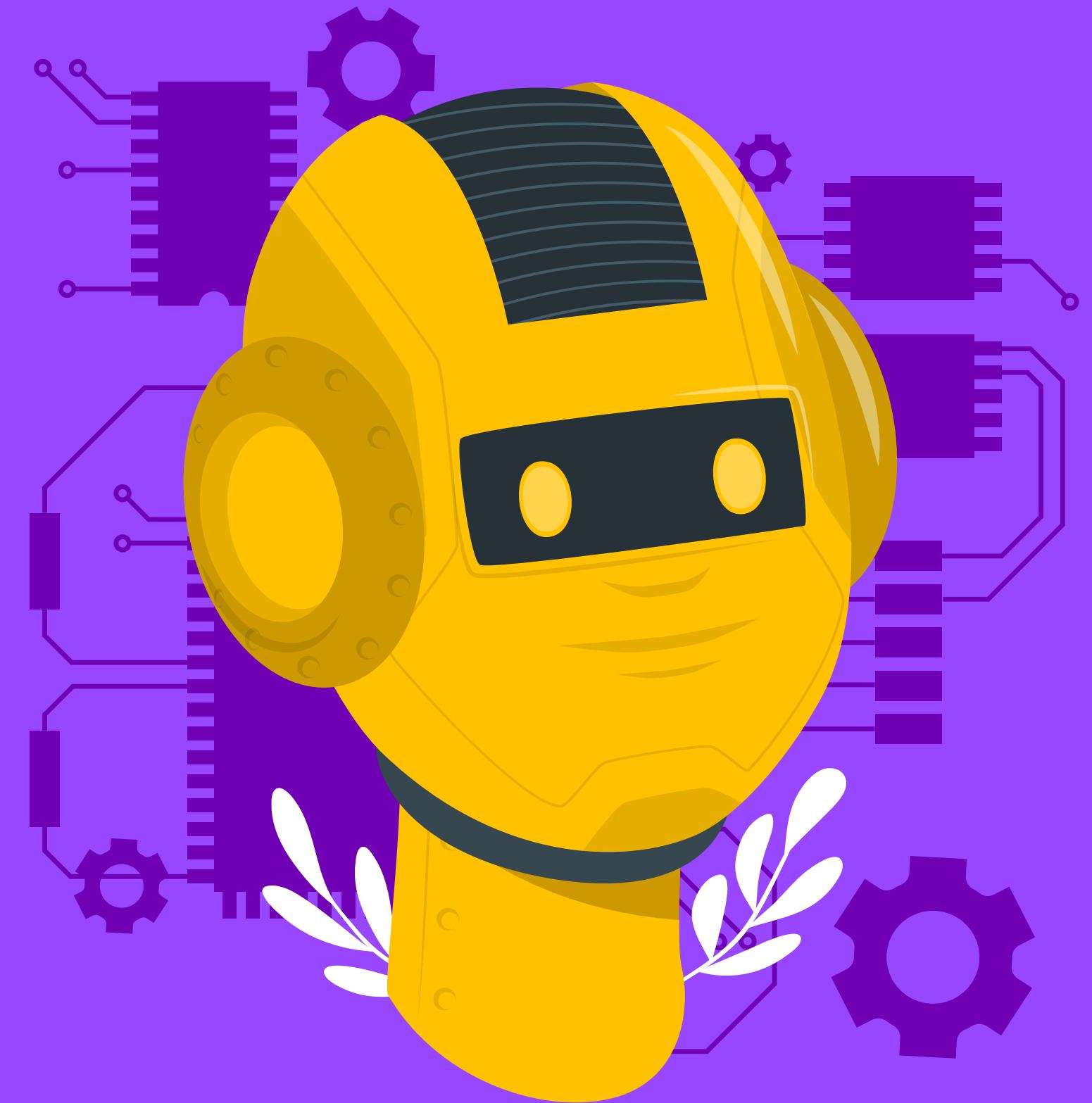


É aí que entra o Arduino!
O Arduino é como um cérebro eletrônico que te ajuda a transformar suas ideias em realidade. Ele é um pequeno computador que você pode programar para fazer várias coisas diferentes.



Pense no Arduino como uma caixa mágica cheia de botões, luzes e sensores.

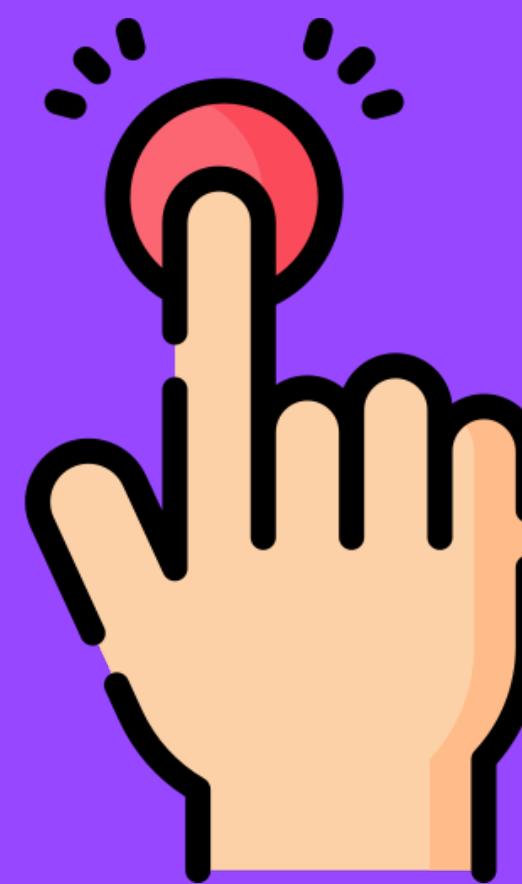
Esses botões são como os comandos que você dá para o Arduino, dizendo o que ele deve fazer. As luzes são como os olhos do Arduino, que acendem e apagam para mostrar o que está acontecendo. E os sensores são como os sentidos do Arduino, que ajudam a captar informações do mundo ao redor.



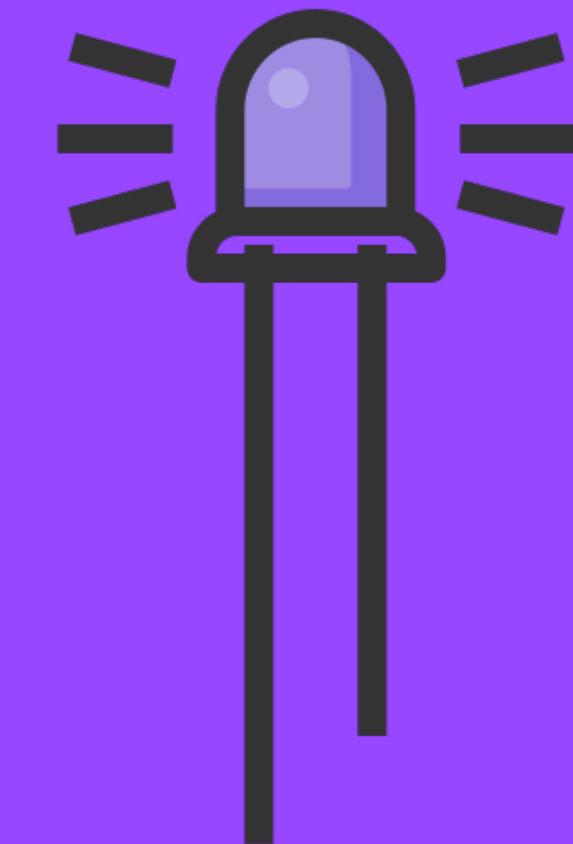
```
void loop()
{
    if (Serial.available())
    {
        String val;
        int i;
        if (Serial.available() > 0)
        {
            val = Serial.readString();
            i = val.toInt();
            led[0] = CRGB(i, 0, 0);
            FastLED.show();
        }
    }
}
```

A parte legal é que você pode programar o Arduino de maneira simples usando uma linguagem de programação própria. É como ensinar ao Arduino o que ele precisa fazer para realizar suas ideias. Você pode dizer para acender uma luz quando apertar um botão, ou fazer um motor girar quando detectar algum movimento.

O Arduino também tem várias conexões, como uma tomada de energia e uma entrada USB, para que você possa conectar outros componentes eletrônicos, como motores, sensores ou até mesmo uma tela.



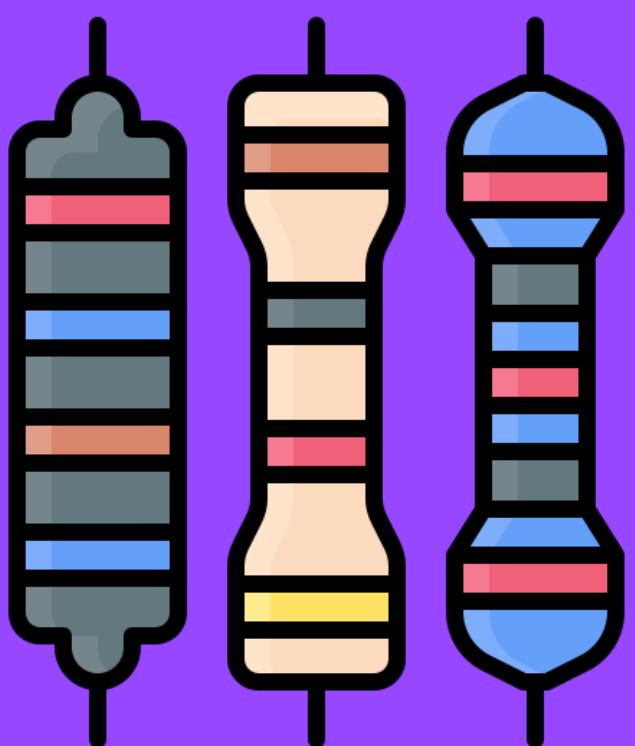
Botões



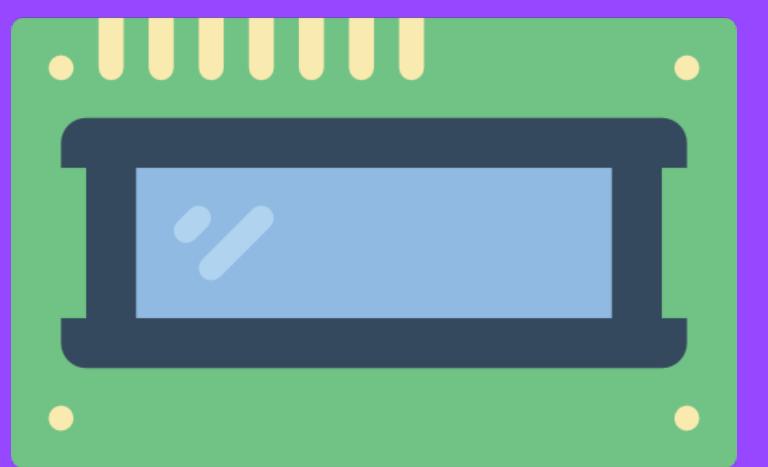
LED's



Sensores



Resistores



Displays

Resumindo, o Arduino é como um super-herói dos inventores, que te ajuda a criar coisas incríveis e transformar suas ideias em realidade. Ele é fácil de programar, cheio de recursos e pode ser usado em uma infinidade de projetos divertidos.



Exercícios

1

O que é o Arduino?

A

Um super-herói de quadrinhos.

B

Um pequeno computador programável.

C

Um brinquedo de controle remoto.

D

Um tipo de tela sensível ao toque.

E

Um jogo eletrônico popular.

Exercícios

1

O que é o Arduino?

A

Um super-herói de quadrinhos.

B

Um pequeno computador programável.

C

Um brinquedo de controle remoto.

D

Um tipo de tela sensível ao toque.

E

Um jogo eletrônico popular.

Exercícios

2

Como o texto compara o Arduino
a uma "caixa mágica"?

A

Ele tem um sistema de som incrível.

B

Ele é pequeno e portátil.

C

Ele contém botões, luzes e sensores.

D

Ele é usado apenas por magos.

E

Ele é difícil de programar.

Exercícios

2

Como o texto compara o Arduino
a uma "caixa mágica"?

A

Ele tem um sistema de som incrível.

B

Ele é pequeno e portátil.

C

Ele contém botões, luzes e sensores.

D

Ele é usado apenas por magos.

E

Ele é difícil de programar.

Exercícios

3

O que os "sensores" fazem no Arduino?

A

Eles controlam os botões.

B

Eles são olhos que acendem e apagam.

C

Eles detectam informações do mundo.

D

Eles transformam ideias em realidade.

E

Eles funcionam como uma tela de exibição.

Exercícios

3

O que os "sensores" fazem no Arduino?

A

Eles controlam os botões.

B

Eles são olhos que acendem e apagam.

C

Eles detectam informações do mundo.

D

Eles transformam ideias em realidade.

E

Eles funcionam como uma tela de exibição.

Exercícios

4

Como você programa o Arduino?

- A Com uma linguagem de programação própria.
- B Usando comandos de voz.
- C Através de um controle remoto.
- D Conectando-o a uma televisão.
- E Utilizando um aplicativo de smartphone.

Exercícios

4

Como você programa o Arduino?

A

Com uma linguagem de programação própria.

B

Usando comandos de voz.

C

Através de um controle remoto.

D

Conectando-o a uma televisão.

E

Utilizando um aplicativo de smartphone.

Exercícios

5 O que o Arduino permite que você faça?

- A Apenas jogos eletrônicos.
- B Apenas brinquedos de controle remoto.
- C Transformar suas ideias em realidade.
- D Apenas criar desenhos animados.
- E Apenas assistir a vídeos online.

Exercícios

5 O que o Arduino permite que você faça?

- A Apenas jogos eletrônicos.
- B Apenas brinquedos de controle remoto.
- C **Transformar suas ideias em realidade.**
- D Apenas criar desenhos animados.
- E Apenas assistir a vídeos online.

**Então, se você gosta de inventar, criar
e dar vida às suas ideias, o Arduino é
definitivamente uma ferramenta que você
vai adorar explorar!**

