

Grupo 3



Antonio Angelo, Felipe Leão, Gustavo Ferreira, Jean Lucas, Pablo Ruan e Vinicios Lugli



Sumário

Proposta de solução

Visão da sprint 2

Frentes exploradas na sprint 3

Nova solução

Detalhamento do Magic box

Código-fonte

Demonstração

Backlog Sprint 4

Perguntas ou dúvidas?

Solução



Construção de um braço robô mecânico

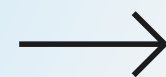
Em nosso caso o braço já está previamente montado apenas sendo necessário a programação dele



Acoplado a um ímã eletromagnético

O eletro ímã será acoplado ao braço mecânico, podendo controlar diferentes campos eletro magnéticos

PRÓXIMO

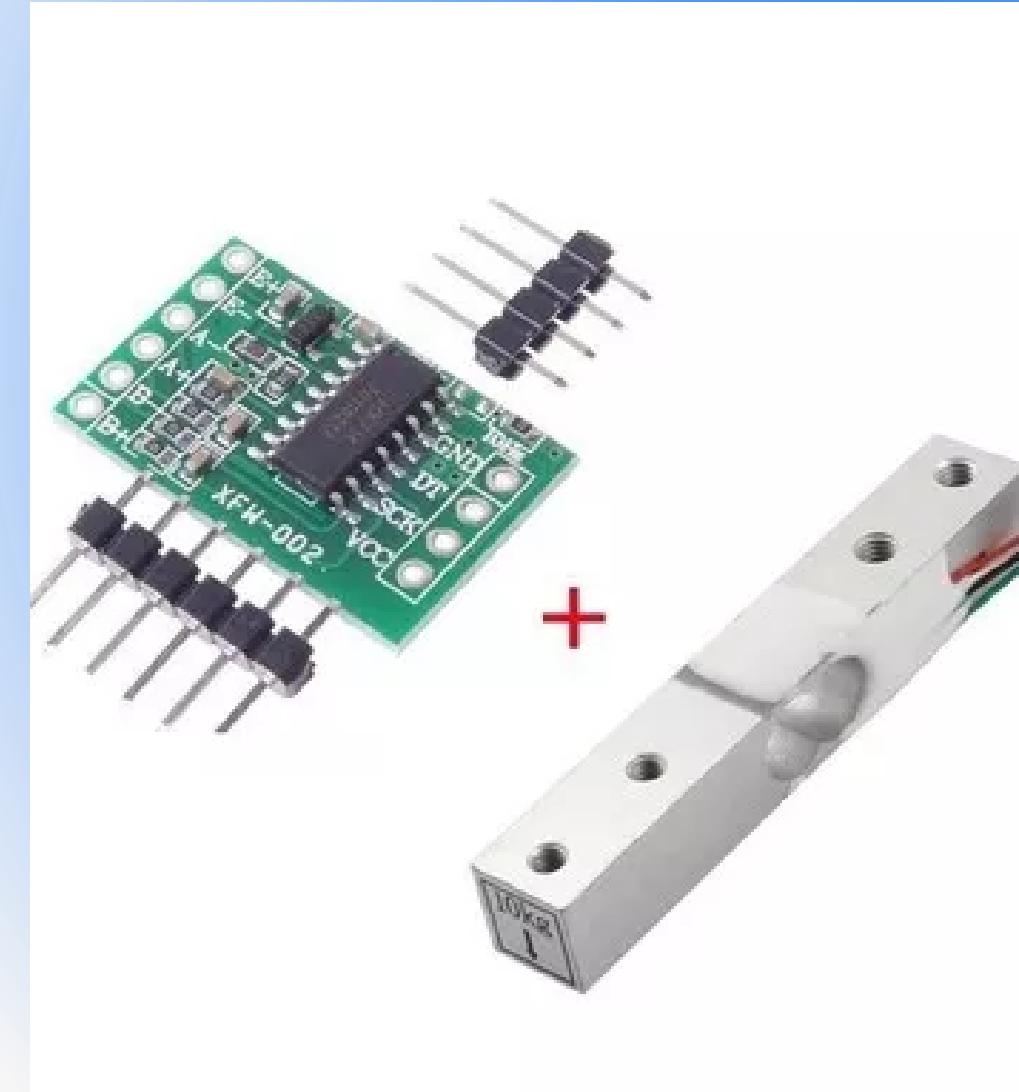


Solução



Bandeja construída em acrílico

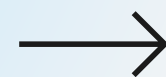
Iremos realizar a construção de uma bandeja em forma esférico de 180° graus.



Módulo de peso e célula de carga

O módulo de peso Hx711 que atua como um amplificador operacional para a célula de carga que atua como sensor de peso.

PRÓXIMO

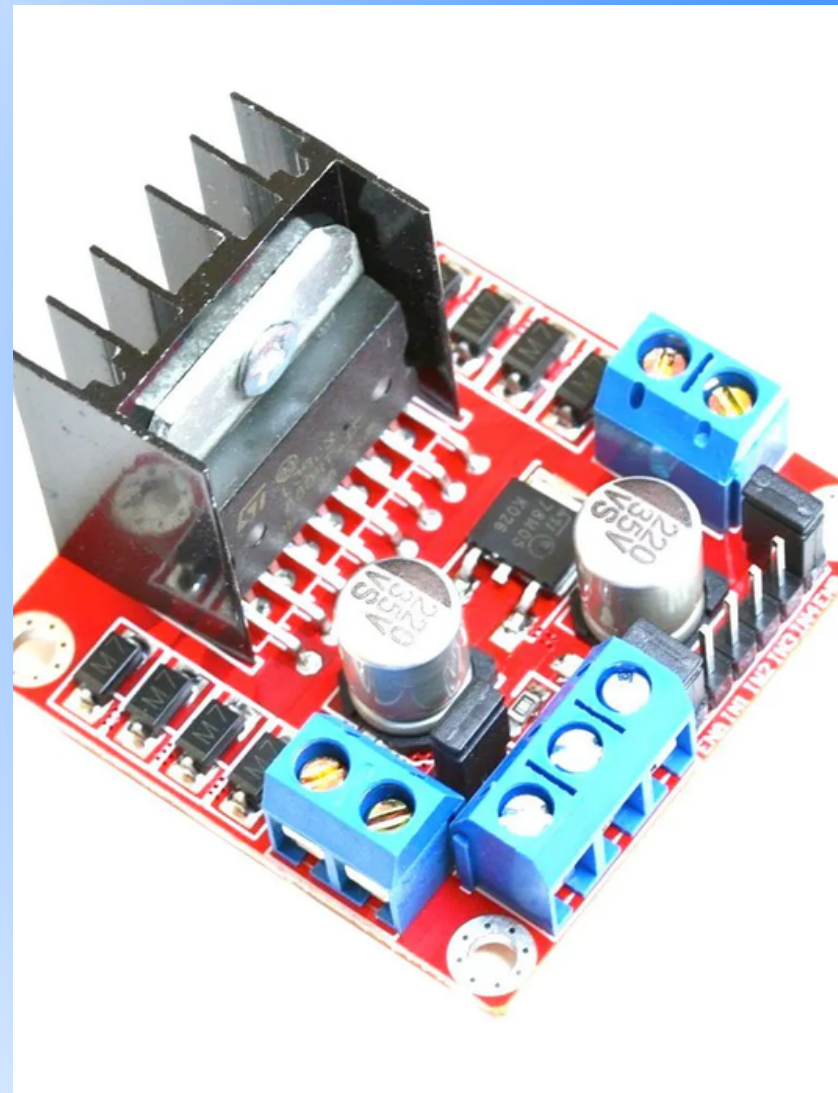


Anteriormente na sprint 2

PRÓXIMO



Eletro ímã



Ponte H

+



Eletro ímã

PRÓXIMO

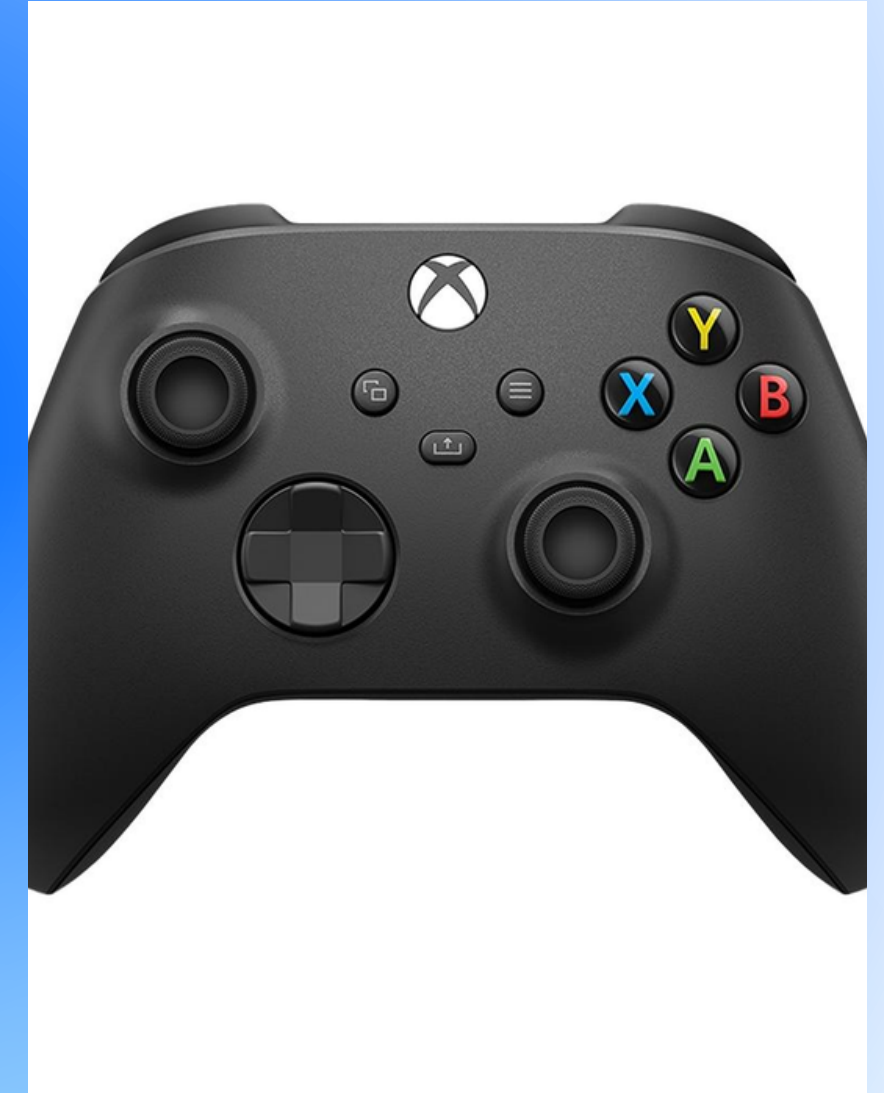


Braço robótico



Braço mecânico

+



Controle de Xbox

PRÓXIMO

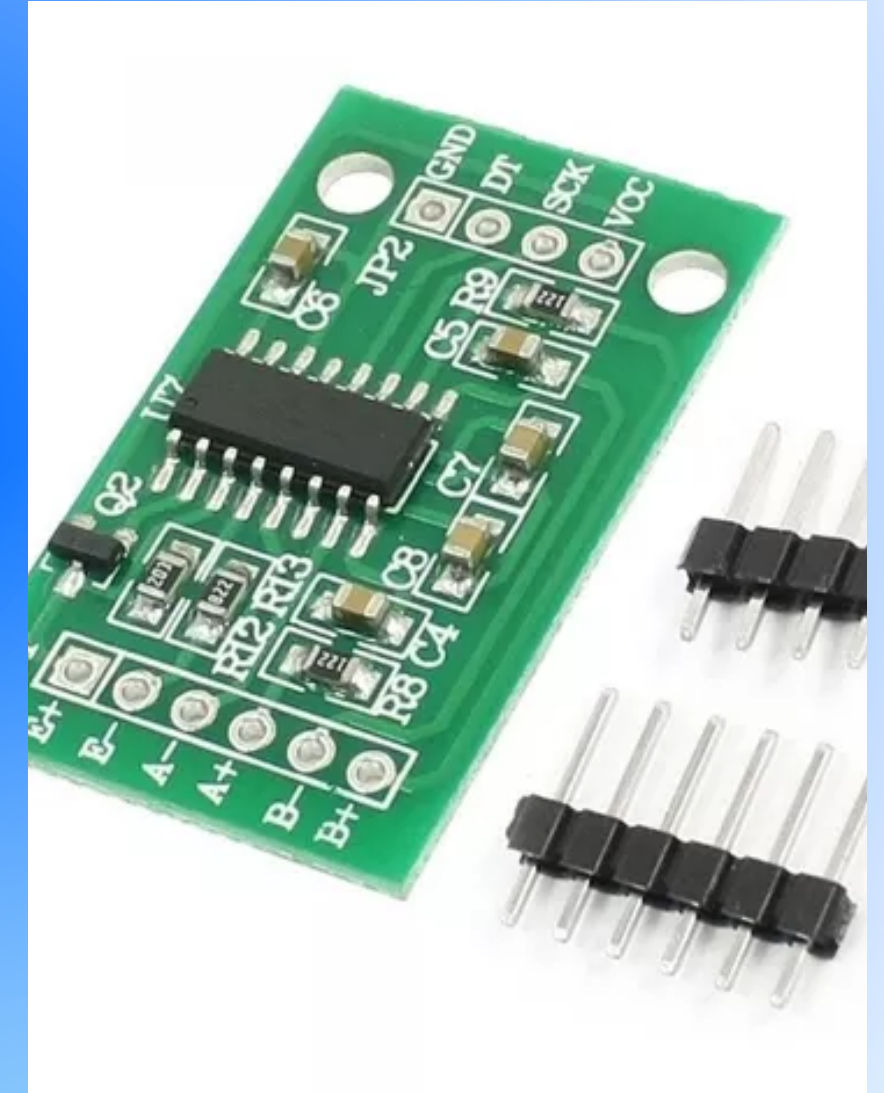


Módulo de peso



Célula De Carga

+



**Módulo Hx711
Sensor Peso**

PRÓXIMO



Frentes exploradas na sprint 3

PRÓXIMO



Descartamos tudo!

PRÓXIMO



Nova solução

– Braço mecânico

mecânico



+



Braço mecânico

Magic box

PRÓXIMO



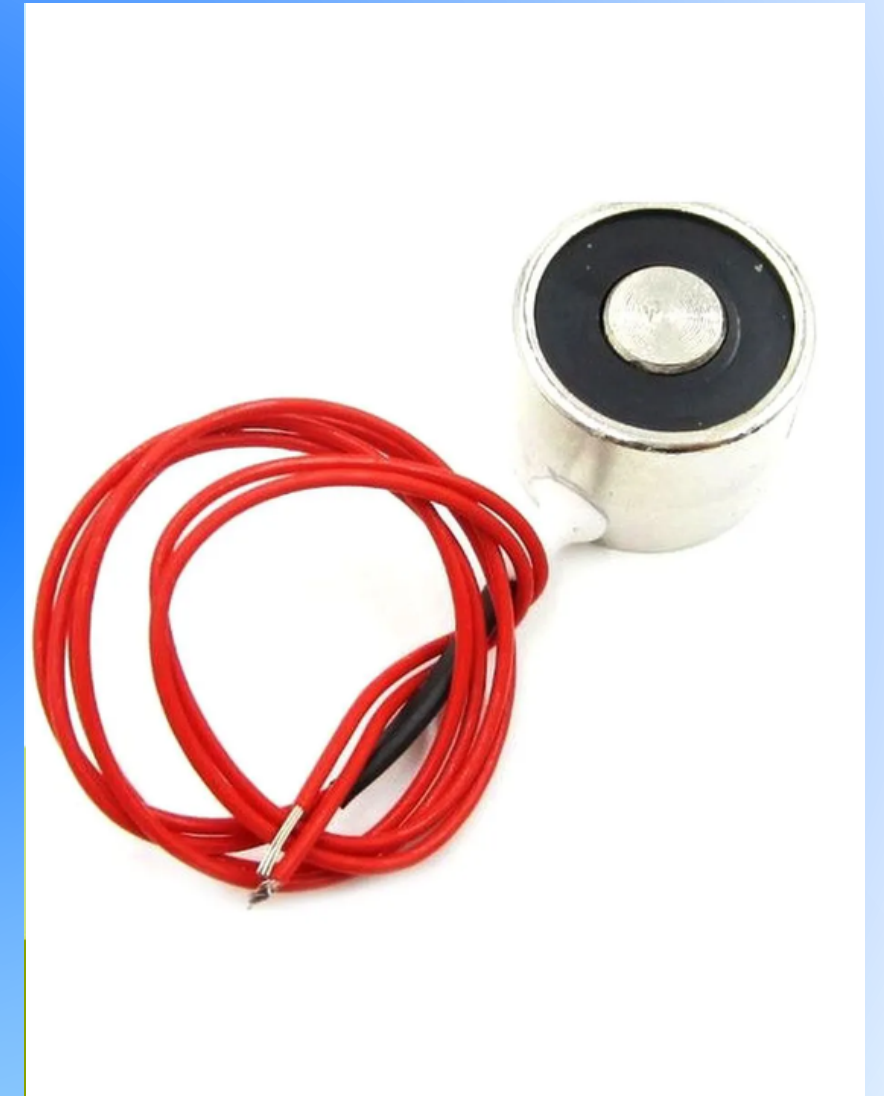
Nova solução

– Magic box e eletroímã



Magic box

+



Eletroímã

PRÓXIMO



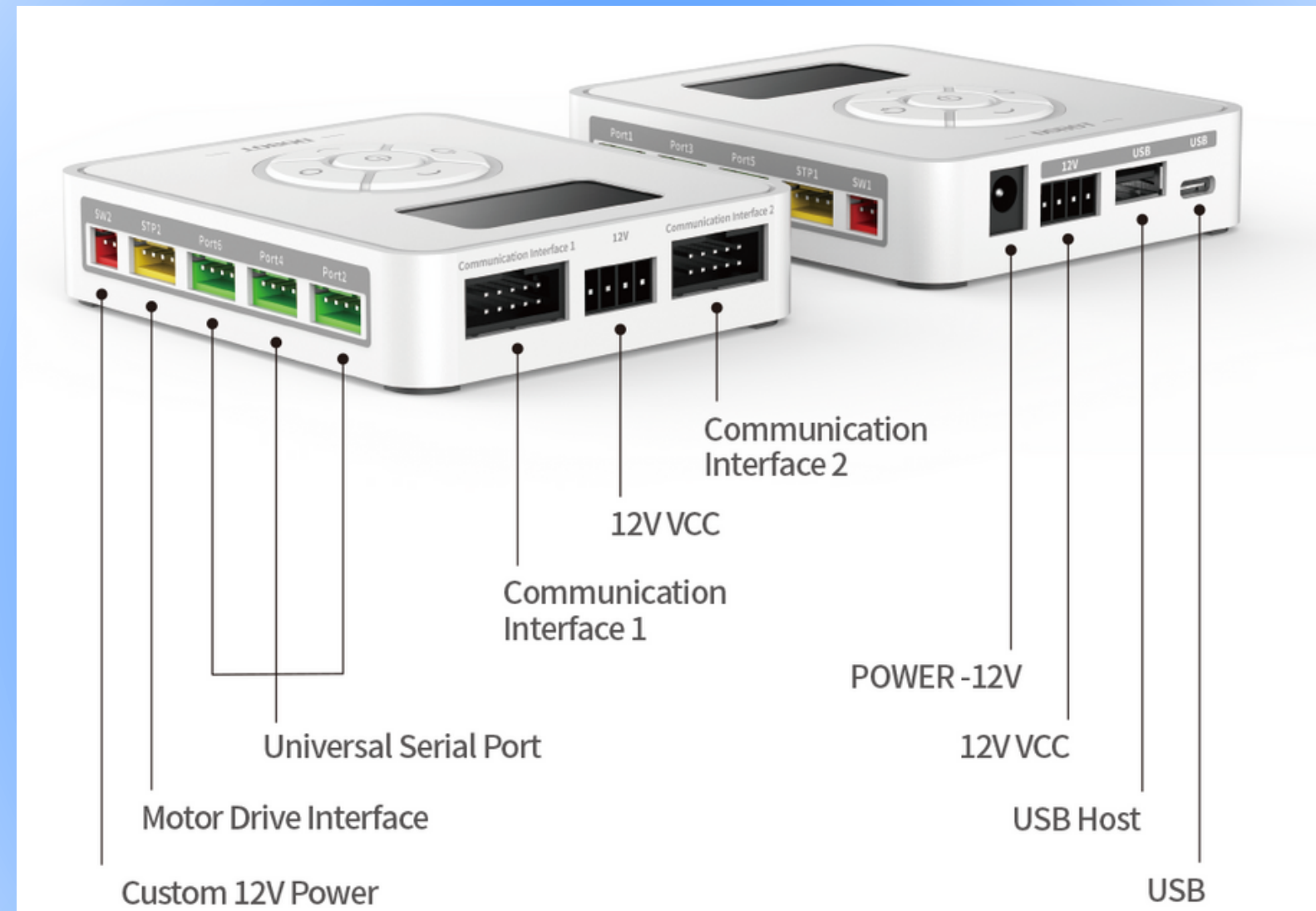
Tudo isso por conta de uma
caixinha mágica.

PRÓXIMO



Magician box

– Descrição



Qualidades do magic box:

- **Ponte h embutida.**
- **2 Portas 12v embutidas.**
- **Microcontrolador embutido.**
- **Interface com LED e teclado.**
- **Comunicação direta com o braço robótico.**
- **Suporte para própria bateria externa.**

PRÓXIMO



Magician box

– Benefícios

Benefícios

- Diminuição nos gastos de implementação.
- Diminuição nos gastos de manutenção.
- Garantia de maior suporte do fabricante.
- Montagem simples e rápida.

PRÓXIMO



Código-fonte

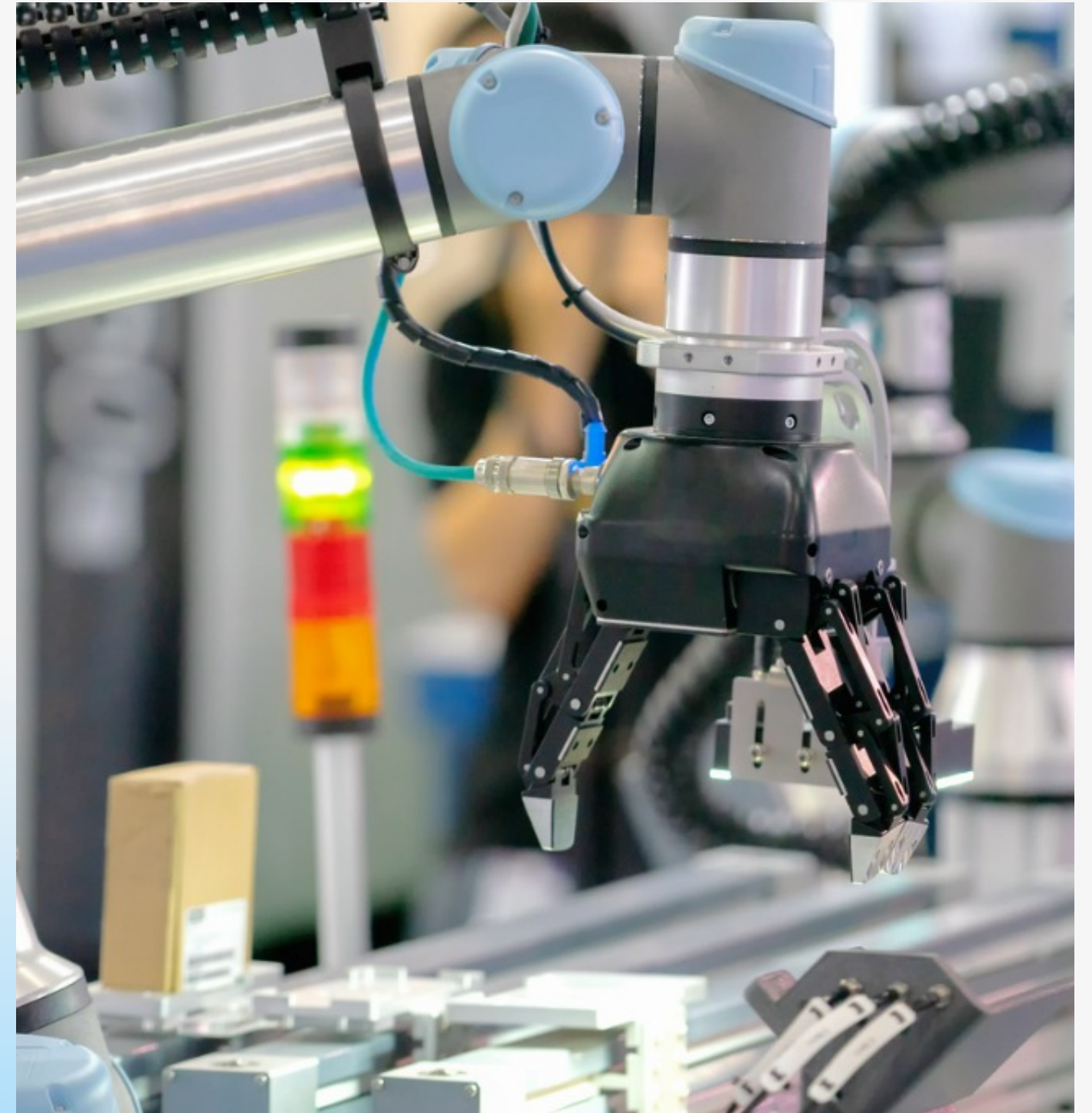
- Criação de bibliotecas personalizadas do Display, Dobot e Magic box.
- Controle de movimentação do ensaio completo.
- Controle do eletroímã

PRÓXIMO

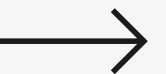


Backlog Sprint 4

- Criação da Bandeja proposta;
- Melhorias no código-fonte e performance do braço robótico



PRÓXIMO



Perguntas ou dúvidas?

PRÓXIMO



Obrigado!