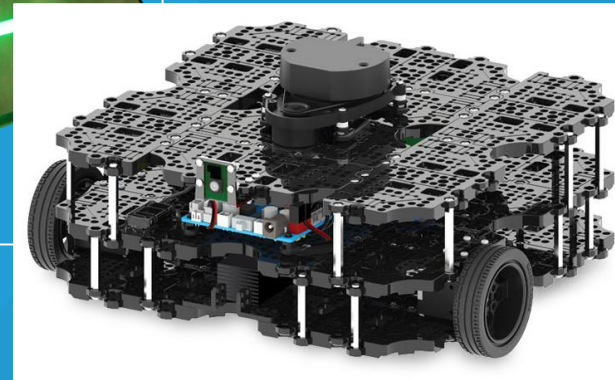
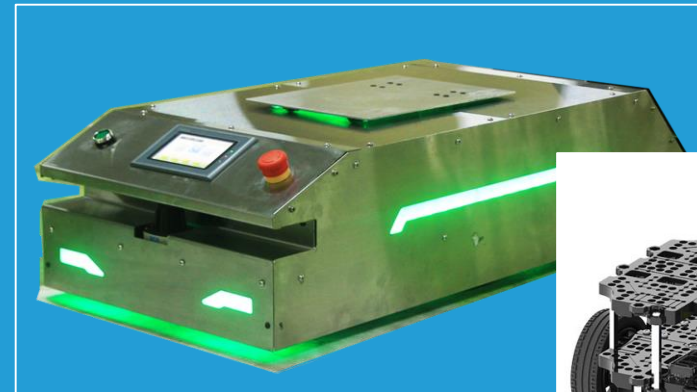
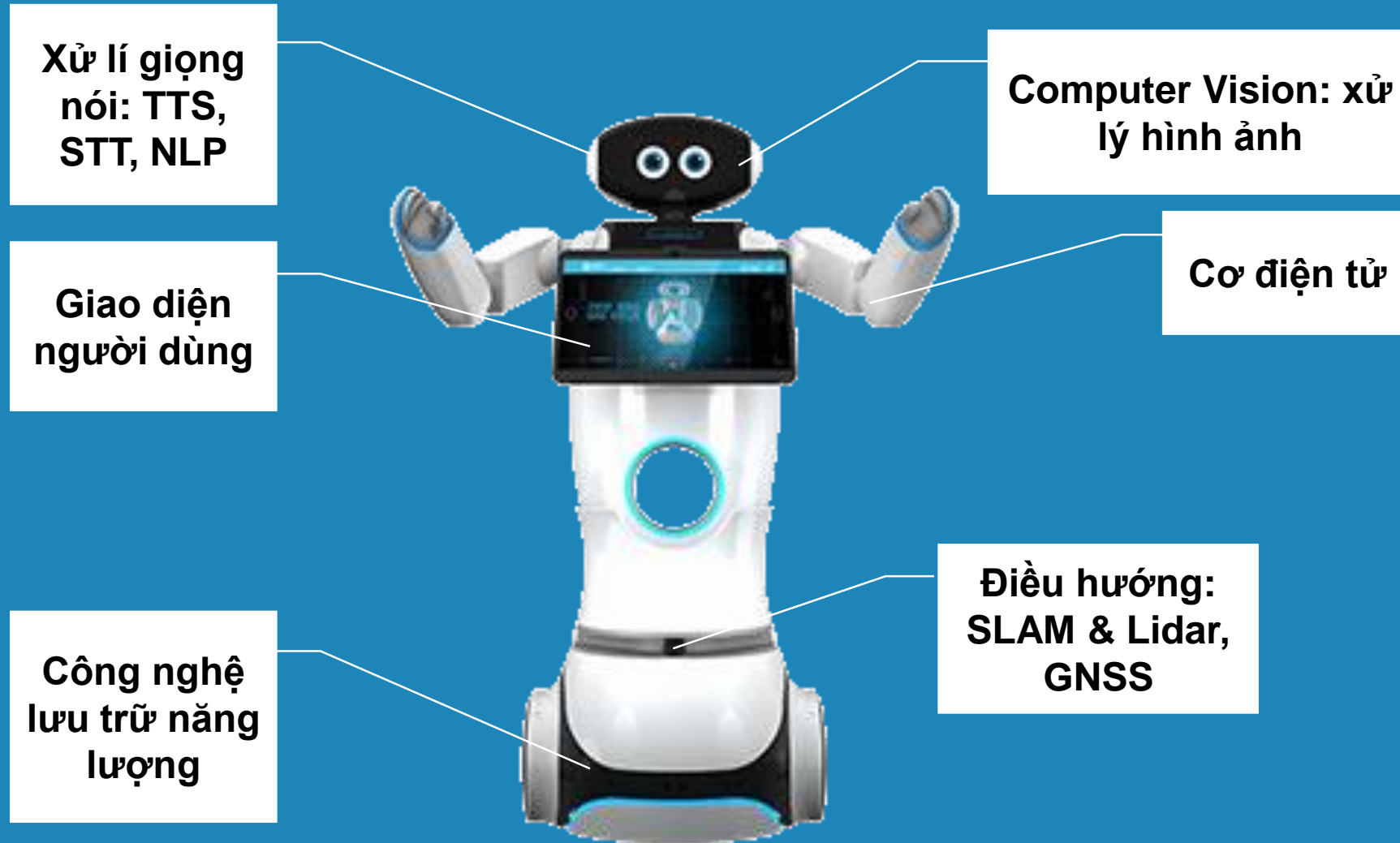


# TMA Robot Center

## Kinh nghiệm phát triển ứng dụng robot






# Các thành phần trong Robot



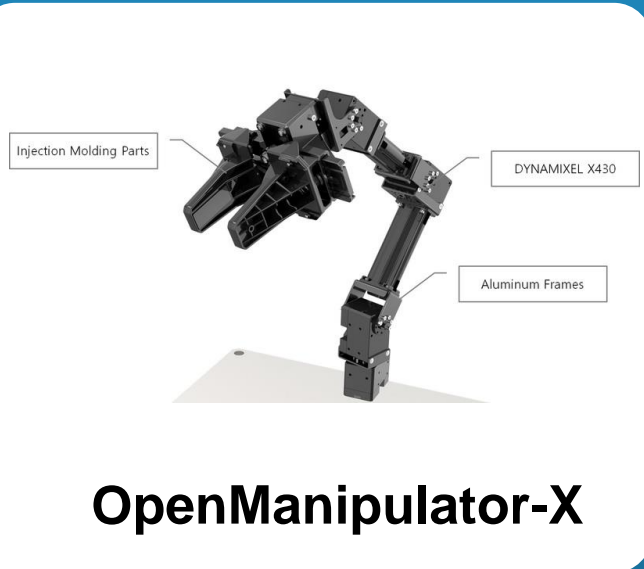
# Phát triển phần mềm robot

	<b>Phần mềm ứng dụng Robot</b>	<b>Phần mềm điều khiển Robot</b>
<b>1</b>	<b>Tìm hiểu Robot SDK</b>	<b>Chọn nền tảng phần mềm cho Robot</b>
<b>2</b>	<b>Tích hợp dịch vụ AI</b>	<b>Lập trình ứng dụng điều khiển</b>
<b>3</b>	<b>Tích hợp thêm các thiết bị ngoại vi</b>	<b>Lập trình firmware điều khiển</b>

# Phần mềm ứng dụng Robot

Các nền tảng phát triển ứng dụng Robot	Robot SDK
	<b>Power Services</b>
	<b>Speech</b>
	<b>Visual Service</b>
	<b>Locomotion (Locomotion control, Navigation)</b>
	<b>Hardware (Sensor Service, Servo Service)</b>
	<b>Recharging Service</b>

# Phần mềm điều khiển robot



## Programming languages:

**Python**

|

**C++**

|

**Java**

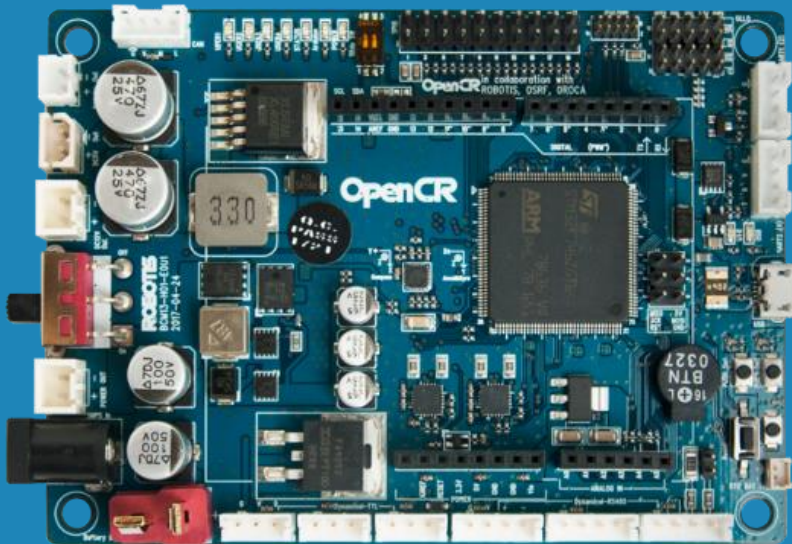
|

**JavaScript**

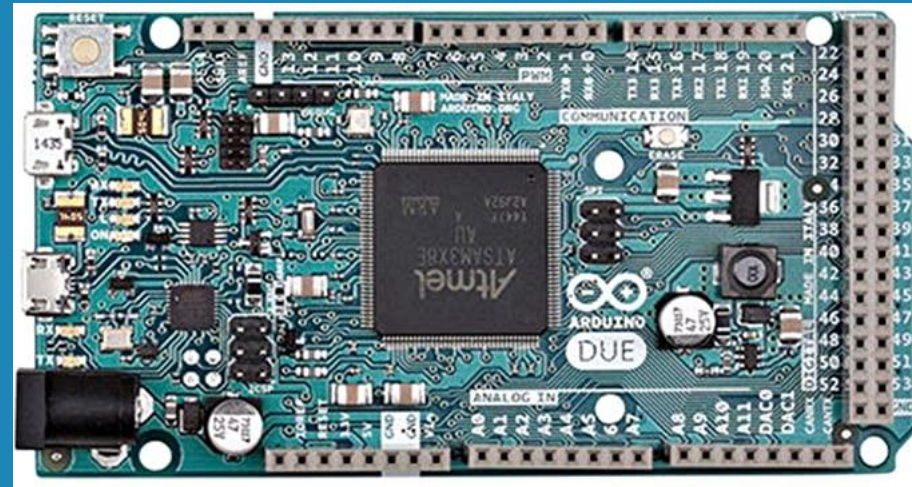
# Thiết kế phần cứng và lập trình firmware điều khiển

- Lập trình điều khiển PID cho động cơ
- Lập trình đọc thông số cảm biến góc quay + cảm biến gia tốc (Inertial Measurement Unit)

OpenCR



Arduino



# Question & Answers