

CURSO MANIPULADORES MÓVEIS E INTERAÇÃO ROBÓTICA AVANÇADA (parte 3)

20 HORAS – GRATUITO (ONLINE)

DATAS

23 a 27 de Março, das 14h às 18h

OBJETIVOS

O curso expande o foco para robôs móveis equipados com braços manipuladores, explorando a integração entre locomoção e manipulação. Os participantes irão configurar e controlar manipuladores móveis, combinando bases diferenciais com braços robóticos simulados. O nível introduz o uso do MoveIt2 para cinemática direta e inversa, planeamento de trajetórias e execução precisa de movimentos em ambientes tridimensionais.

LOCAL DA FORMAÇÃO

Online

INSCRIÇÕES ABERTAS

Inscrição até dia 19 de Março de 2026.
Inscrições limitadas a 15 formandos.

PROGRAMA

1. Introdução a manipuladores móveis e revisão de ROS2 avançado
2. Configuração do MoveIt2 para manipuladores
3. Cinemática direta e inversa com MoveIt2
4. Planeamento de trajetórias com restrições espaciais
5. Integração base móvel e manipulador no simulador Gazebo
6. Implementação de tarefas de pick & place
7. Introdução à visão computacional aplicada à robótica
8. Feedback sensorial e visual na execução de tarefas
9. Coordenação de locomoção e manipulação
10. Projeto prático final: missão de navegação e manipulação de objeto