

Corso di ROBOTICA DI SERVIZIO: INTRODUZIONE PRATICA

Presentazione del corso

La robotica di servizio è una disciplina in rapida crescita che porta i robot fuori dalle fabbriche e dentro gli spazi quotidiani: ospedali, scuole, logistica, assistenza e intrattenimento. Questo corso introduttivo offre una panoramica completa e accessibile, alternando momenti teorici a dimostrazioni pratiche. In una sola giornata i partecipanti scopriranno come funzionano i robot di servizio, quali tecnologie li rendono possibili e quali sfide pongono in termini di sicurezza e accettabilità sociale.

Scopo

L'obiettivo è fornire ai partecipanti le basi per comprendere e utilizzare la robotica di servizio in modo consapevole e pratico. **Al termine del corso ogni corsista avrà realizzato e programmato un piccolo robot mobile, che rimarrà di sua proprietà**, acquisendo competenze fondamentali su sensori, attuatori, interfacce uomo-robot e principi di navigazione. Il corso intende stimolare curiosità, creatività e senso critico verso le tecnologie emergenti, offrendo strumenti concreti per applicazioni educative, professionali e di ricerca.

Destinatari

I destinatari di questo corso sono tecnici, studenti, neodiplomati interessati ad avvicinarsi al mondo della robotica di servizio, ma anche manager, professionisti e chiunque sia appassionato o voglia avvicinarsi al mondo della robotica di servizio.

Docente

Marco Fantini

Laureato in Ingegneria dell'automazione, diplomato perito elettrotecnico. Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Ferrara.

Si occupa della progettazione elettrica e software di sistemi di automazione in ambito automotive con particolare interesse alle tecniche di controllo e regolazione degli assi di movimentazione (motion control e tuning degli assi).

INDICE DEL CORSO

Presentazione del corso

- Cos'è la robotica di servizio e differenze con quella industriale
- Ambiti applicativi: sanità, logistica, educazione, assistenza

Componenti e interazione uomo-robot

- Sensori, attuatori e sistemi di locomozione
- Interfacce uomo-robot: voce, tatto, visione



Intelligenza Artificiale e navigazione

- Introduzione all'AI applicata alla robotica
- Concetti base di SLAM e obstacle avoidance

Fondamenti tecnici elementari

- Elettrotecnica di base: tensione e corrente
- Componenti elettronici essenziali (resistenze, condensatori, diodi e transistor)

Normative e aspetti sociali

- Linee guida per ambienti pubblici e sanitari
- Privacy, affidabilità e accettabilità sociale

Laboratorio pratico

- Montaggio di un robot mobile
- Programmazione guidata: movimento, obstacle avoidance
- Risultato finale: percorso con ostacoli o linea da seguire

DURATA E DATE DEL CORSO

Il corso sarà della durata di 6 ore così suddivise:

Mattino: dalle 9 alle 12

Pomeriggio: dalle 13.30 alle 16.30

Sono previste delle pause durante la giornata ed il coffe break è già incluso nel prezzo.

Verrà fornita copia cartacea delle slide e verrà rilasciato un certificato di partecipazione.

Il corso si svolgerà nella giornata di **Sabato 14 Marzo**

LUOGO DEL CORSO

Il corso si svolgerà presso il centro civico di Ro.

Indirizzo: PIAZZA UMBERTO I, 6. LOCALITÀ RO, 44030 RIVA DEL PO (FERRARA)

PREZZI

Il prezzo totale del corso è di **€ 80,00**

Il prezzo comprende anche il piccolo robot mobile costruito che rimane di proprietà del corsista.

Il corso verrà avviato al raggiungimento di un numero minimo di 10 persone.

CONTATTI

Per informazioni e prenotazione del corso inviare una mail a: info@novaeinn.it

oppure collegarsi direttamente al sito www.novaeinn.it