Libro - Applicazioni robotiche

Prezzo: 13.90 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 13.90 €

Le caratteristiche per automatizzare un processo di lavorazione industriale con un robot

Al giorno d'oggi non esiste stabilimento industriale che non possieda un robot o un'isola di robot. L'automazione industriale si è spinta così tanto all'interno dei processi produttivi che ormai non c'è reparto che non possieda una qualche macchina industriale che esegue in automatico task eseguiti, in precedenza, dall'essere umano.
La robotica, negli ultimi anni, con l'avvento delle tecnologie più innovative legate all'informatica industriale, al networking ed all'intelligenza artificiale, ha fatto notevoli balzi in avanti soprattutto nell'interazione di tali robot con l'ambiente produttivo in cui un robot è immerso.
Il robot non è più soltanto una macchina che esegue ripetutamente dei task ed è isolata dal resto del processo produttivo, ma interagisce con esso e diventa parte di quello che oggi si chiama CPS (Cyber Physic Systems) ossia sistemi cyber fisici. Lo scopo di questo libro è quello di introdurre il lettore nell'affascinante mondo delle applicazioni robotiche tentando di spiegarne le caratteristiche ed anche le varie problematiche che spesso si incontrano quando si pensa di automatizzare un processo di lavorazione con un robot.

Contenuti

- Introduzione
- Capitolo 1: Struttura di un robot industriale e varie tipologie di applicazioni ed end-effector.
- Capitolo 2: Robot ed applicazioni collaborative.
- Capitolo 3: Applicazioni di pick&place, pallettizzazione, asservimento macchina.
- Capitolo 4: Bin picking, controllo traiettoria e forza.
- Capitolo 5: Applicazioni robotiche di saldatura.
- Capitolo 6: Industria 4.0 e comunicazione coni robot.
- Capitolo 7: La simulazione in ambito robotico.

Informazioni aggiuntive

- **Autore:** Marco Buttolo
- **Pagine:** 128