

> In generale

La robotica è una scienza interdisciplinare che si occupa della progettazione e dello sviluppo di robot. Nata come branca dell'ingegneria meccatronica, è una disciplina in cui informatica e psicologia, linguistica e automazione, meccanica e biologia vanno a braccetto'. (Robotiko)
Nella robotica, la distinzione fondamentale è quella tra la robotica industriale, quella sviluppata per l'industria e volta a dispensare l'uomo da lavori faticosi e ripetitivi; e la robotica umanoide, probabilmente il ramo più affascinante, il cui obiettivo è realizzare robot dalle sembianze umane, dotati di intelligenza artificiale e in grado di agire autonomamente.

> Tendenze d'impiego

Entrambi i rami sono oggi in grande accelerazione ed è questo il motivo che spinge verso la necessità di una quantità maggiore di esperti e professionisti del settore. Programmatori AI e Robotic Engineer sono due nuovi profili professionali che saranno tra i più quotati del prossimo futuro, Hays, società che opera nel mondo del recruitment specializzato e che ha realizzato l'indagine "Jobs of The Future", volta a dare indicazioni sull'evoluzione del settore dell'Information Technology entro il 2025.

▶ Da notare

L'origine del nome Robot è letteraria. Fu Isaac Asimov, lo scrittore, il primo a parlare di robotica in un racconto di fantascienza del 1942. Asimov è ritenuto il profeta della robotica. È il padre delle tre leggi della robotica e dei robot positronici.

L'uso del termine robot risale però al 1920, deriva dal ceco *robota* e si deve allo scrittore Karel Čapek che lo utilizza col significato di "lavoratore". E in effetti, secondo una definizione del Robot Institute of America, il robot è un "manipolatore polifunzionale" in grado di eseguire diversi compiti attraverso una serie di movimenti programmati.

Ingegnere in Robotica

L'ingegnere dei robot si occupa della progettazione, costruzione e collaudo di robot, è una professione che viene prevalentemente svolta in team, poiché coinvolge differenti competenze e discipline, che vanno dalla meccanica all'informatica, dalla psicologia alla biologia, dalla linguistica all'automazione. Gli ingegneri dei robot lavorano spesso anche su commissione di aziende-clienti, per costruire macchine che abbiano le funzioni e le applicazioni richieste dall'azienda stessa.



> Formazione

Interessante la proposta dell'Università di Genova: studiare ingegneria robotica in Italia, ma in una dimensione internazionale. Nel capoluogo ligure è stato recentemente istituito il corso di laurea magistrale in "Robotics Engineering" per fornire ai futuri laureati una solida preparazione nel campo della robotica.

> Per saperne di più

- **A Orientamenti 2019**
 - Via dell'Innovazione Tecnologica - Digitale e Meccatronica, Intelligenza Artificiale e Robotica, Big Data e Internet of Things
 - Laboratori delle Professioni Innovazione Tecnologica
- **Esplora i siti**
 - <https://www.dibris.unige.it>
 - <https://www.iit.it>
 - <https://corsi.unige.it/8733/>