

Federica MOOC L'Università a casa tua...

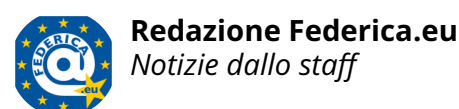
A lezione con un click! >



(/you-about.php#1)

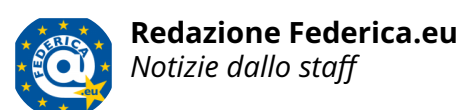
CORSI ONLINE ([HTTPS://WWW.FEDERICA.EU/BLOG/CATEGORY/CORSI-ONLINE/](https://www.federica.eu/blog/category/corsi-online/))

La Robotica: una scienza nuova
(<https://www.federica.eu/blog/2019/03/12/robotica-scienza-nuova-bruno-siciliano/>)



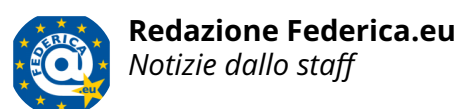
PRESA RAPIDA ([HTTPS://WWW.FEDERICA.EU/BLOG/CATEGORY/PRESA-RAPIDA/](https://www.federica.eu/blog/category/presa-rapida/))

Lavoro: 5 mosse per restare positivi nonostante lo stress
(<https://www.federica.eu/blog/2019/02/26/lavoro-restare-positivi-nonostante-stress/>)



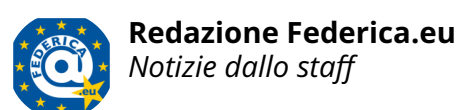
CORSI ONLINE ([HTTPS://WWW.FEDERICA.EU/BLOG/CATEGORY/CORSI-ONLINE/](https://www.federica.eu/blog/category/corsi-online/))

L'ingegneria del futuro: 6 corsi da seguire
(<https://www.federica.eu/blog/2019/03/04/ingegneria-futuro-corsi-online/>)



PRESA RAPIDA ([HTTPS://WWW.FEDERICA.EU/BLOG/CATEGORY/PRESA-RAPIDA/](https://www.federica.eu/blog/category/presa-rapida/))

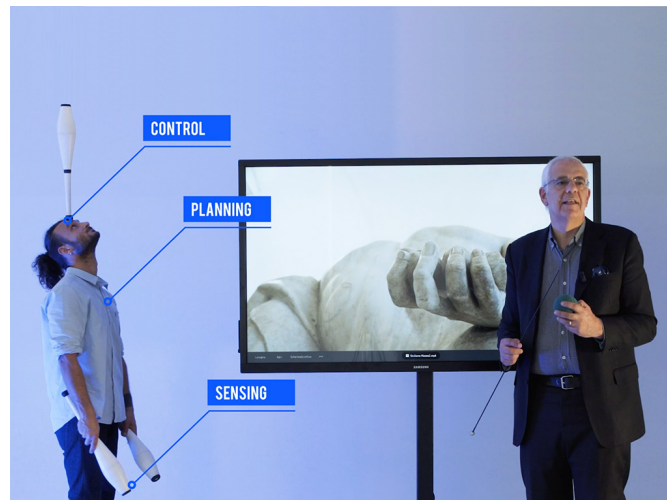
Il potere del Management: 4 skills utili in ogni contesto
(<https://www.federica.eu/blog/2019/02/19/management-skills-utili/>)



CORSI ONLINE ([HTTPS://WWW.FEDERICA.EU/BLOG/CATEGORY/CORSI-ONLINE/](https://www.federica.eu/blog/category/corsi-online/))

La Robotica: una scienza nuova (<https://www.federica.eu/blog/2019/03/12/robotica-scienza-nuova-bruno-siciliano/>)

12 marzo 2019



Da qualche giorno su Federica.EU (http://www.federica.eu/?utm_source=blog&utm_campaign=federica-eu&utm_medium=link) è disponibile il nuovo MOOC Robotics Foundations II: Robot Control (https://www.federica.eu/c/robotics_foundations_ii_robot_control?utm_source=blog&utm_campaign=robotics-foundations-II-1&utm_medium=post) del professor Bruno Siciliano.

Il corso rappresenta la continuazione di una traccia che il docente, dopo il successo del precedente Robotics Foundations I: Robot Modelling (https://www.federica.eu/c/robotics_foundations_i_robot_modelling?utm_source=blog&utm_campaign=&utm_medium=post), già disponibile anche su edX

(https://www.edx.org/course/robotics-foundations-i-robot-modelling?utm_source=blog&utm_campaign=&utm_medium=post), svolge per illustrare le caratteristiche che rendono, in ultima analisi, **il robot un ausilio per l'uomo**.

Lo studio della robotica ci riconduce sempre all'osservazione della natura e alla possibilità di creare, ispirandosi a quest'ultima, un'alterità concepita per superare i limiti umani nello svolgimento di alcuni compiti.

La robotica è una scienza giovane e in piena evoluzione. Se pensiamo al ramo propriamente industriale, possiamo rintracciare tre generazioni di robot che si sono avvicinate nelle fabbriche modificandone gli ambienti. Dalle prime macchine programmabili off-line e collocate a distanza di sicurezza dall'operatore, entro un certo perimetro, a quelle cedevoli fatte di materiali leggeri, fino ai **"cobot"** veri e propri collaboratori, eventualmente dotati di carrello mobile che si combina con le braccia per la parte manipolativa, e caratterizzati da una programmazione intuitiva, in quello che è diventato uno spazio di lavoro letteralmente condiviso.

Tale coabitazione è resa possibile dall'integrazione di sofisticati sensori come videocamere, sensori di prossimità e sensori di forza grazie ai quali è possibile sviluppare tecniche di controllo **"sensory-feedback"** in grado di determinare la presenza umana ed evitare il rischio di un contatto accidentale. I cobot rappresentano l'ultima generazione di dispositivi semi-autonomi che, attraverso la loro capacità di apprendimento, interagiscono attivamente con il mondo che li circonda fornendo il collegamento mancante tra il mondo digitale e quello fisico e assumendo, dove necessario, un aspetto sempre più antropomorfo.

In Robotics Foundations II: Robot Control (https://www.federica.eu/c/robotics_foundations_ii_robot_control?utm_source=blog&utm_campaign=robotics-foundations-II-1&utm_medium=post) vengono introdotti i concetti di **"sensing"**, **"planning"**, **"control"**, abilità di cui necessita un robot perché possa, come mostra il video di presentazione, tenere in equilibrio mobile una pallina su un'asta alla stregua di un abile giocoliere.

[f](https://www.facebook.com/sharer/sharer.php?u=https://www.federica.eu/blog/2019/03/12/robotica-scienza-nuova-bruno-siciliano/) (<https://www.facebook.com/sharer/sharer.php?u=https://www.federica.eu/blog/2019/03/12/robotica-scienza-nuova-bruno-siciliano/>)

[t](https://twitter.com/home?status=https://www.federica.eu/blog/2019/03/12/robotica-scienza-nuova-bruno-siciliano/) (<https://twitter.com/home?status=https://www.federica.eu/blog/2019/03/12/robotica-scienza-nuova-bruno-siciliano/>)

[r](http://www.reddit.com/submit?url=https://www.federica.eu/blog/2019/03/12/robotica-scienza-nuova-bruno-siciliano/&title=La+Robotica%3A+una+scienza+nuova) (<http://www.reddit.com/submit?url=https://www.federica.eu/blog/2019/03/12/robotica-scienza-nuova-bruno-siciliano/&title=La+Robotica%3A+una+scienza+nuova>)

[g+](https://plus.google.com/share?url=https://www.federica.eu/blog/2019/03/12/robotica-scienza-nuova-bruno-siciliano/) (<https://plus.google.com/share?url=https://www.federica.eu/blog/2019/03/12/robotica-scienza-nuova-bruno-siciliano/>)

[in](https://www.linkedin.com/share?url=https://www.federica.eu/blog/2019/03/12/robotica-scienza-nuova-bruno-siciliano/&title=La+Robotica%3A+una+scienza+nuova) ([e?mini=true&url=https://www.federica.eu/blog/2019/03/12/robotica-scienza-nuova-bruno-siciliano/&title=La+Robotica%3A+una+scienza+nuova](https://www.linkedin.com/share?url=https://www.federica.eu/blog/2019/03/12/robotica-scienza-nuova-bruno-siciliano/&title=La+Robotica%3A+una+scienza+nuova))

CORSI ONLINE ([HTTPS://WWW.FEDERICA.EU/BLOG/CATEGORY/CORSI-ONLINE/](https://www.federica.eu/blog/category/corsi-online/))