



Robot: piu' vicini all'uomo, ecco lo 'Springer Handbook of Robotics'

Roma, 26 mag. - (Adnkronos) - Robot su Marte e negli oceani, negli ospedali e nelle nostre case, nelle fabbriche ed a scuola. Robot che spengono incendi, che lavorano e producono, che ci aiutano e che salvano vite umane. sempre di piu' i robot stanno gia' influenzando notevolmente molti aspetti della nostra vita, dalla produzione industriale alla sanita'. Ed oggi, la nuova frontiera della robotica e' nella collaborazione con gli umani, ed e' in questa direzione che la disciplina sta affrontando sfide decisamente nuove, in campi inesplorati. A tracciare la linea delle nuove frontiere della robotica e organizzato per servire la ricerca e le applicazioni in robotica, e' lo Springer Handbook of Robotics curato da due esperti di fama mondiale, Bruno Siciliano e Oussama Khatib.

La ricerca e' stata presentata nella cornice certamente piu' autorevole, l'Icra 2008, l'International Conference on Robotics and Automation, principale consesso mondiale della ricerca robotica e delle sue applicazioni, organizzato quest'anno a Pasadena, in California.

L'opera fornisce una completa visione dei risultati gia' raggiunti dal settore, a livello internazionale, e presenta le piu' recenti ricerche robotiche. Dagli elementi fondamentali della disciplina ai recenti aspetti relativi alle implicazioni etiche e sociali delle sue applicazioni, il testo definisce i nuovi standard per i futuri sviluppi, e le prossime sfide che questa disciplina scientifica dovra' affrontare. Con un focus particolare: l'ultima generazione di robot interagira' in modo importante con noi.

"Con i robot lavoreremo ed esploreremo il mondo, ed essi si avvicineranno cosi', sempre di piu', a noi. La possibilita', che si aprira' grazie alle nuove potenzialita' scientifiche e tecnologiche, di una coabitazione di umani e robot e' il risultato di piu' di cinquant'anni di sviluppi nella robotica, oggi una moderna disciplina scientifica a tutti gli effetti" spiega Fiorella Operto della Scuola di robotica italiana.

A conferma e per documentare questi sviluppi e' stato dunque presentato il nuovo Springer Handbook of Robotics, curato dai due esperti di fama mondiale, Bruno Siciliano e Oussama Khatib. Il compito monumentale di redigere l'opera ha visto impegnato uno straordinario gruppo di sette curatori, che a loro volta hanno diretto altri autori, nei settori relativi agli elementi di robotica, alle strutture robotiche, alla sensoristica e percezione, alla manipolazione e interfacce, alla robotica mobile e distribuita, alla robotica per l'esplorazione e robotica di servizio, all'interazione tra robot ed esseri umani e alla robotica bio ispirata.

Complessivamente, hanno lavorato a questo fondamentale testo 165 autori, per cinque anni di lavoro e piu' di 10.000 scambi di mail tra i curatori e gli autori. In particolare, Bruno Siciliano e' Professore di Controlli e Robotica, e Responsabile del Prisma Lab presso il Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Universita' degli Studi di Napoli Federico II. I suoi attuali settori di ricerca sono il controllo di forza, il controllo visuale, la manipolazione robotica a due braccia e mani, i bracci robotici flessibili e ultra leggeri, l'interazione uomo-robot e la robotica di servizio. Siciliano, inoltre, e' Presidente della Societa' di Robotica e Automazione (Robotics and Automation Society, Ras) della Ieee, la principale associazione internazionale degli ingegneri elettrici e elettronici.

Oussama Khatib e' invece professore di Informatica all'Universita' di Stanford, in California. Le sue attuali ricerche, focalizzate sulla robotica e l'uomo, riguardano la sintesi del movimento umano, la robotica umanoide, la teleoperazione aptica, la robotica medica e la progettazione robotica human-friendly. Khatib e' il presidente dell'International Foundation of Robotics Research (Ifrr).

L'ampia e approfondita copertura di tutti i settori specialistici che riguardano la robotica fa di questo testo una straordinaria opera di riferimento per i ricercatori e gli ingegneri industriali. Inoltre, lo Springer Handbook of Robotics e' un punto di riferimento per studiosi e ricercatori di discipline correlate, tra cui la biomeccanica, le neuroscienze, la simulazione virtuale, l'animazione, la chirurgia, e le reti di sensori. Lo Springer Handbook of Robotics fa parte di una collana di testi, fondata nel 2004 in seno alle Edizioni Springer, relativi a standard in fisica e in diversi settori tecnologici, tra cui

ricordiamo lo Springer Handbook of Nanotechnology.

Questi testi di riferimento sono curati da esperti scientifici e redatti in collaborazione con numerosi autori e ricercatori a livello internazionale. Tutte le opere della collana sono corredate da Dvd, uno strumento valido per la ricerca dei contenuti all'interno del testo.

Info: www.springerlink.com

2008-05-26



chiudi

