

# A Maker Faire Rome la robotica in tutte le sue declinazioni



## **L'area Robotics Maker Faire Rome: dalla mostra agli approfondimenti**

(Rinnovabili.it) – Mancano ormai pochi giorni al via di **Maker Faire Rome 2018**, il più grande evento europeo sull'innovazione e sull'impresa 4.0, che avrà luogo alla fiera di Roma dal 12 al 14 ottobre. **Una tre giorni con un programma ricco di attività**, nell'ambito della quale un'area ad hoc sarà dedicata proprio alla robotica, curata per il secondo anno consecutivo dal professor Bruno Siciliano, docente di automatica all'Università degli Studi di Napoli Federico II, e paradigma di un interesse crescente verso l'innovazione. Proprio questo interesse verso un modello di sviluppo potenzialmente pervasivo come lo è la Robotica in tutte le sue declinazioni, ha dato forma nella **sesta edizione** di Maker Faire Rome a **tre conferenze in programma**.

La prima, ***Robots 4 Health*** (venerdì **12 ottobre**, ore 10.30 – 13.30, Padiglione 10 – Room 1 Sala Alibrandi) dedicata alla robotica medica, un settore di crescente interesse sociale sia per la **capacità di restituire al paziente una funzionalità perduta per sempre**, come nel caso del team di ricerca del SIRS Lab, (Siena Robotics and Systems Lab), diretto dal professor Domenico Prattichizzo, che ha messo a punto un dispositivo indossabile, chiamato il “sesto dito” robotico, studiato e impiegato per la compensazione delle funzionalità della mano nei pazienti colpiti da ictus in stato cronico, sia per i casi di **screening e intervento precoce**, un tema cui si dedica da anni Alberto Arezzo, professore presso il Dipartimento di Scienze Chirurgiche dell’Università di Torino, che, con l’obiettivo di ridurre l’invasività delle procedure diagnostiche e terapeutiche, ha ideato con l’aiuto di ingegneri e fisici microrobots capaci di navigare nel nostro organismo, diagnosticare e rimuovere con tecniche microchirurgiche tumori del tubo digerente.

La seconda, ***Drones beyond the hobby*** (sabato **13 ottobre** ore 15.00 – 17.30, Padiglione 10 – Room 2 Sala Aurelia), dedicata alla robotica aerea con diversi prototipi di droni di nuova generazione, una tecnologia che si è rapidamente trasformata con l’obiettivo di rendere la manutenzione e l’ispezione di grandi strutture industriali meno rischiose possibile per l’uomo. Alla conferenza saranno presenti: **Anibal Ollero** (Università di Siviglia), vincitore del premio Innovation Radar Prize per *Aeroarms*, un progetto finanziato dall’Unione Europea che ha visto lo sviluppo di droni, sempre per ispezioni industriali, con capacità sensoriali tattili per consentire all’operatore non solo di vedere l’area, ma anche di intervenire; **Lorenzo Marconi** (Alma Mater Studiorum Università di Bologna), coordinatore del *progetto SHERPA*, che ha portato allo sviluppo di droni capaci di localizzare i dispersi in valanga, una nuova tecnologia al servizio dei soccorritori tutt’ora in fase di affinamento per diventare industrialmente realizzabile; **Juha Roning** (Università di Oulu) e **Vincenzo Lippiello** (Università Federico II di Napoli), coordinatori del *progetto Hyflyers*, grazie al quale sarà sviluppato il primo robot dalla mobilità ibrida, aria e terra, capace di raggiungere siti dove nessun altro robot può accedere e di ridurre al contempo i rischi per il lavoratore.

La terza, infine, ***Robots: with, within and among us*** (domenica **14 ottobre** ore 10.30, Padiglione 10 – Room 2 Sala Aurelia), un momento di confronto sullo stato dell'arte della robotica, sui tanti ambiti di applicazione, sui pregiudizi e anche sulla disinformazione che circola, al quale interverranno: **Andrea Bonarini** (Politecnico di Milano), che illustrerà la sua ricerca sui *Robogames*, robot autonomi in veste di giocatori che interagiscono sia con persone a sviluppo normale sia con persone con disabilità; **Daniele Nardi** (Sapienza Università di Roma), con la *Robot World Cup Initiative Robocup*, la squadra di robot umanoidi completamente autonomi in grado di battere la squadra campione del mondo (FIFA); **Giancarlo Ferrigno** (Politecnico di Milano), con i progetti di ricerca europea sulla chirurgia robotica *Eden2020*, sullo sviluppo di dispositivi per la diagnosi biottica e il trattamento minimamente invasivo di malattie oncologiche, Parkinson, epilessia farmaco resistente, e *SMARTsurg*, orientato allo sviluppo di un sistema avanzato per la laparoscopia assistita da robot; **Fanny Ficuciello**, che con il centro ICAROS (Centro Interdipartimentale di ricerca in chirurgia robotica) dell'Ateneo Fridericiano, diretto dal professor Siciliano, si dedica a progetti sulla robotica chirurgica e di assistenza, come *Musha*, per la messa in campo di un dispositivo chirurgico per interventi minimamente invasivi, e *MERO hand*, una protesi antropomorfa della mano che grazie a degli innovativi giunti elastici si adatta facilmente all'oggetto da afferrare garantendo una migliore presa.