

COMUNICATO STAMPA

**L'area Robotics #MFR18:
dalla mostra agli approfondimenti**

Roma, 3 ottobre 2018 – L'area Robotics della **Maker Faire Rome 2018**, curata per il secondo anno consecutivo dal professor **Bruno Siciliano**, docente di automatica all'Università degli Studi di Napoli Federico II, è il paradigma di un interesse crescente verso l'innovazione. Dall'interesse all'approfondimento il passo è d'obbligo perché, accanto a un nuovo modello di sviluppo potenzialmente pervasivo come lo è la Robotica in tutte le sue declinazioni, non può non esserci un tempo per una riflessione. Da qui, prendono forma le tre conferenze in programma.

"Robots 4 Health", venerdì 12 ottobre h 10.30-13.30, Padiglione 10 – Room 1 Sala Alibrandi

L'interesse sociale della robotica medica non potrebbe non essere alto quando si riesce a restituire al paziente una funzionalità perduta per sempre. È il 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.

Altro tassello di sensibile interesse sociale è quello dello screening e dell'intervento precoce. A questo tema si dedica da anni **Alberto Arezzo**, professore presso il Dipartimento di Scienze Chirurgiche dell'Università di Torino, 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.

"Drones beyond the hobby", sabato 13 ottobre h 15.00-17.30, Padiglione 10 – Room 2 sala Aurelia

Ampio è lo spazio dedicato alla robotica aerea con diversi prototipi di droni di nuova generazione e la conferenza. Limitati a funzionare come una videocamera volante, i droni si sono rapidamente trasformati in sofisticati *multitrotore* con arti incorporati con l'obiettivo di rendere l'ispezione e la manutenzione di grandi strutture industriali e non, un'operazione senza rischi per l'uomo. Saranno presenti **Anibal Ollero** che con il gruppo di ricerca dell'Università di Siviglia e il CATEC, tra i più importanti in Europa per lo sviluppo di tecnologie per droni, è stato insignito del premio "Innovation Radar Prize" per *Aeroarms*. Il progetto, finanziato dall'Unione Europea, ha previsto lo sviluppo di droni per ispezioni industriali che consentono all'operatore di vedere l'area d'interesse ma anche intervenire grazie alle capacità sensoriali tattili. **Lorenzo Marconi**, Alma Mater Studiorum Università di Bologna, che è stato coordinatore del progetto SHERPA per la realizzazione di un sistema a servizio dei soccorritori basato sull'uso di droni che localizzano i dispersi in valanga, e che oggi è responsabile di *Airborne*, un'estensione del progetto precedente che porta avanti il duplice obiettivo di migliorare il prototipo di *Sherpa* per renderlo industrialmente realizzabile in serie e creare una rete di servizi di

MAKERFAIREROME.EU

 **#MFR18**

PROMOSSO E ORGANIZZATO DA



CON IL PATROCINIO DI



CON IL SUPPORTO DI



IN COLLABORAZIONE CON



MAIN PARTNER



GOLD PARTNER



MAIN MEDIA PARTNER TV



MAIN MEDIA PARTNER PRESS & DIGITAL



MEDIA PARTNER



OFFICIAL RADIO



OFFICIAL CARRIER

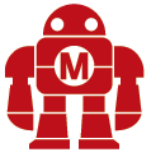


LOCATION



THANKS TO





ROME

Maker Faire

THE EUROPEAN EDITION

12 - 14 OTTOBRE 2018 FIERA DI ROMA

soccorso basata su questa nuova tecnologia. **Juha Roning** e **Vincenzo Lippiello**, rispettivamente Università di Oulu e Napoli Federico II, che con il progetto *Hyflyers* svilupperanno il primo robot dalla mobilità ibrida, aria e terra, con cui raggiungere siti dove nessun altro robot può accedere riducendo anche l'esposizione del lavoratore alle condizioni di lavoro che presentano rischi.

"Robots: with, within and among us", domenica 14 ottobre h 10.30, Padiglione 10 – Room 2 sala Aurelia

Per guardare e dialogare sullo stato dell'arte della robotica in Europa, America, Asia, oggi e domani. I robot come collaboratori negli spazi di lavoro, come dispositivi indossabili per riacquisire abilità perdute, nelle operazioni di salvataggio, nelle sale operatorie, nello spazio, nelle case, tanti sono gli ambiti di applicazione e diversi i pregiudizi e la disinformazione che circola in parallelo.

Interverranno **Andrea Bonarini**, Politecnico di Milano, con la sua ricerca nel campo della Human-Robot Interaction in particolare dei *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 il sogno di Robot World Cup Initiative *Robocup* che è quello di costruire una 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 in fase di sviluppo al laboratorio Neuroengineering and Medical Robotics Lab (NearLab). *Eden2020*, in collaborazione con Imperial College Londra, si occupa dello sviluppo di dispositivi per la diagnosi biptica e il trattamento minimamente invasivo di malattie oncologiche, Parkinson, epilessia farmaco resistente ecc. ad alto impatto sociale e sul paziente mediante rilascio localizzato di farmaci o stimolazione cerebrale profonda in neurochirurgia. *SMARTsurg*, in collaborazione con Bristol Robotics Laboratory, è orientato allo sviluppo di un sistema avanzato per la laparoscopia assistita da robot attraverso strumenti chirurgici antropomorfi pilotati da un esoscheletro di mano indossabile con retroazione tattile per controllare gli strumenti chirurgici, occhiali intelligenti da indossare per la realtà aumentata e attivazione di vincoli virtuali a partire dalla ricostruzione di mappe 3D del campo operatorio. **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. In particolare *Musha* che mira a mettere in campo un dispositivo chirurgico a tre dita di 2.5 cm per gli interventi minimamente invasivi e *MERO hand* una protesi antropomorfa della mano che grazie alla novità di giunti elastici si adatta facilmente all'oggetto da afferrare garantendo anche una maggiore robustezza.

Per restare costantemente aggiornati: <http://2018.makerfairerome.eu/it/> - Facebook: *Maker Faire Rome* - Twitter: *@MakerFaireRome #MFR18* Ufficio stampa: tel. 06-6781178 - press@makerfairerome.eu

MAKER FAIRE

Maker Faire è il più importante spettacolo dell'innovazione al mondo - un evento "family-friendly" ricco di invenzioni, creatività e inventiva, e una celebrazione della cultura e del movimento #makers. E' il luogo dove maker e appassionati di ogni età e background si incontrano per presentare i propri progetti e condividere le proprie conoscenze e scoperte. La prima Maker Faire si è tenuta a San Mateo, in California nel 2006, neanche un anno dopo la pubblicazione del primo numero di "Make: Magazine", la rivista di riferimento per tutti i #makers, nel 2005.

MAKER FAIRE ROME – THE EUROPEAN EDITION

Organizzata dalla Camera di Commercio di Roma, attraverso la sua Azienda speciale Innova Camera, la MFR ha messo al centro del dibattito sull'innovazione la città di Roma e favorisce la diffusione della cultura dell'innovazione. Maker Faire Rome è la più grande Maker Faire al di fuori degli Stati Uniti. Una manifestazione in continua crescita che, nella passata edizione e in soli tre giorni, ha fatto realizzare oltre 100mila visitatori.