

## SEGUICI

Facebook

RSS

Twitter

## CONTATTI

Newsletter

Chi siamo

# Le Scienze

EDIZIONE ITALIANA DI SCIENTIFIC AMERICAN



## NOI E I ROBOT di Riccardo Oldani

### Il settembre toscano della robotica

**4**  
settembre  
2017

La **Toscana**, in questo settembre appena iniziato, si propone come la regione della robotica per eccellenza, grazie a **due eventi** di importanza internazionale che ospiterà nei prossimi giorni e che vi suggerisco, se potete, di frequentare.

#### Il festival di Pisa

A **Pisa** va in scena, **dal 7 al 13 settembre**, il primo **Festival Internazionale della Robotica**, con un programma ricchissimo, che prevede un gran numero di eventi su praticamente tutti i temi che riguardano il rapporto dell'uomo con i robot, intesi come macchine concepite e sviluppate per lavorare al nostro servizio. L'idea nasce da un concorso di competenze e di idee, che vedono uniti nell'organizzazione il **Comune di Pisa**, l'**Istituto di Biorobotica della Scuola Superiore Sant'Anna**, il **Centro E. Piaggio dell'Università di Pisa** e la **Fondazione Arpa**, una onlus fondata dal chirurgo Franco Mosca per promuovere la ricerca in tutti i campi della sanità.

Ci saranno esposizioni, come quella dei robot chirurgici, dei robot di servizio e industriali, degli abiti robotici. Sono previsti laboratori educativi per i ragazzi, i cui posti sono già tutti esauriti a quanto comunicano gli organizzatori. E sono in programma anche convegni e momenti di confronto tra esperti di livello internazionale, su temi importanti come la **chirurgia** robotica e la formazione dei chirurghi, indispensabile per utilizzare al meglio questi strumenti, l'**Industry 4.0** (o quarta rivoluzione industriale), le **normative** e l'**etica** (con la presenza di **Andrea Bertolini**, di cui ho scritto nello scorso [post](#)). Si parlerà anche di **sport** e superamento delle **disabilità** grazie ai robot, di **cooperazione** umanitaria e **solidarietà**. Il tutto distribuito tra 12 location, con una serie di eventi gratuiti e altri per i quali occorre procurarsi il biglietto. Tutte le informazioni del caso sono presenti sul [sito della manifestazione](#).

Sarò a Pisa per qualche giorno per seguire l'evento, quindi conto di aggiornarvi più avanti sulle novità più interessanti scaturite dalla manifestazione. Tra le altre cose, vanno comunque segnalato due concerti di beneficenza in cui sarà presente anche un robot sul palco, il primo sabato 9 settembre e il secondo martedì 12 settembre al teatro Verdi di Pisa, in cui si esibirà Andrea Bocelli. L'automa artista è YuMi sviluppato da ABB come nuovo concetto di robot collaborativo.

#### La sfida di Piombino

Dal 15 al 23 settembre i riflettori si spostano invece su **Piombino** dove si terrà la prima edizione della **European Robotics League Emergency 2017**, una competizione tra robot pensati per operazioni di soccorso, organizzata nell'ambito di un'iniziativa europea denominata **European Robotics League**. Questa "lega" è coordinata dall'associazione europea **euRobotics**, con sede a Bruxelles (in partenariato con la Commissione Europea tramite il programma **SPARC**), e vede la partecipazione di sette importanti centri di ricerca, tra cui il **CMRE, Centre for Maritime Research and Experimentation**, che fa capo alla Nato e ha sede a La Spezia. Il CMRE è l'unico centro di ricerca sui robot marini della Nato nel mondo e ricopre anche un importante ruolo nell'organizzazione della sfida.

**Gabriele Ferri**, ricercatore del CMRE, mi ha spiegato in che cosa consiste la sfida.

«L'idea è ricreare uno scenario simile a quello verificatosi durante il disastro di **Fukushima**, in Giappone, in cui una concomitanza di eventi, come il terremoto e il successivo tsunami, provocarono danni irreversibili alla locale centrale nucleare in cui, tra l'altro, l'alto livello di radiazioni rese anche impossibile l'impiego di robot telecomandati. A Piombino è stata individuata un'area, quella della **centrale Enel** dismessa di **Torre del Sale**, che è vicina al mare ed è perfetta per la nostra simulazione». Alla gara parteciperanno una ventina di team, con robot terrestri e droni aerei e subacquei,

concepiti per lavorare in modo coordinato tra loro e con il compito di eseguire una vera e propria missione articolata in diversi "task". Come sempre, quando si tratta di challenge robotiche, i vincitori saranno coloro che riusciranno a eseguire il maggior numero di task proposti dalla sfida.

Oltre alla sfida ci saranno anche **eventi**, conferenze, esibizioni, in programma **tra il 16 e il 19 settembre** in diverse location, come **piazza Bovio** e il **castello**. Si potranno vedere robot e incontrare ricercatori dell'**Istituto Italiano di Tecnologia** di Genova, dell'**Università di Pisa** e della **Scuola Superiore Sant'Anna** di Pisa, e anche le soluzioni sviluppate nell'ambito del **progetto Sherpa**, pensato per il soccorso in montagna, e guidato dall'Università di Bologna con la fattiva collaborazione del Prisma Lab dell'Università Federico II di Napoli, diretto da Bruno Siciliano. **Qui** il programma degli eventi previsti. Qui invece un video di presentazione della sfida.

### European Robotics League 2017 a Piombino



Non è la prima volta che le gare internazionali di robotica fanno tappa a Piombino. Era già successo nel 2015 con la **euRathlon Grand Challenge**, sfida da cui deriva il modello utilizzato anche per la European Robotic League. «Del resto il progetto – mi ha spiegato Gabriele Ferri – parte da lontano: le prime gare robotiche europee per il soccorso in caso di disastri sono state organizzate nel 2010. L'idea è di aprirle alla partecipazione di tutti, aziende private e università, anche se la partecipazione del mondo accademico è preponderante».

E per quanto riguarda il CMRE di La Spezia, centro di ricerca che, lo ammetto candidamente, non conoscevo? «Ci occupiamo di robotica e di tecnologie per il mare, per le indagini oceanografiche, la protezione dei porti, lo sminamento, la sicurezza delle navi». Ora non mi resta che andare a visitarlo, per scoprire un altro tassello della multiforme ricerca sulla robotica in Italia.

Condividi:



Scritto in [Varie](#) | [3 Commenti](#) »

### 3 COMMENTI



**atenacir** 4 settembre 2017 alle 21:26

Amo la Toscana, ci vado spesso per gli stimoli culturali che le città d'arte offrono. Tutta l'estate compreso il mese di settembre sto al mare in Sardegna, a contatto con una natura incontaminata. Mi rincresce non poter partecipare agli eventi del "Settembre toscano della robotica".



**andrea** 7 settembre 2017 alle 10:46

il link al " sito della manifestazione" non funziona



**Riccardo Oldani** 7 settembre 2017 alle 11:13

Grazie mille per la segnalazione! Adesso dovrebbe funzionare

---

**LASCIA UN COMMENTO**

Nome (obbligatorio)

Indirizzo mail (non sarà pubblicato) (obbligatorio)

Indirizzo sito web

Invia il tuo commento