Workshop

Fisica e Informatica in Medicina

Sinergie scientifiche e tecnologiche a supporto di diagnosi, terapie e riabilitazione

Milano 23 Novembre 2015

Università Milano-Bicocca









Il contributo della Fisica in Medicina (in termini teorici e pratici di applicazioni tecnologiche) è datato da secoli (con i tanti apparecchi utilizzati come termometro, raggi X, ECG, EEG, Risonanza magnetica, laser, robot, ecc.). Quello dell'Informatica in sanità è più recente (in quanto disciplina più giovane di circa 50-60 anni fa) anche se le applicazioni analogiche dell'elettrologia e dell'elettronica sono più vecchie. La digitalizzazione di tutta l'informazione (espressa con dati, segnali, immagini, video, ecc.) ha rivoluzionato negli ultimi anni le apparecchiature medicali usate nei processi diagnostici e terapeutici segnando ormai il passaggio completo dall'analogico al digitale, immettendo così in rete e scambiando più velocemente tra operatori sanitari i documenti clinici dei pazienti che si possono consultare e monitorare anche a distanza (telemedicina).

Topics

- Strumentazione medicale e apparecchiature diagnostiche complesse
- ♦ Medicina Nucleare
- ♦ Radio e adroterapie
- ♦ Applicazioni laser
- Teleriabilitazione, bioingegneria e fisica medica
- Neural computation e Reti Neurali artificiali
- Sistemi di Telemedicina (Teleradiologia, telecardiologia, telepatologia, ecc.)
- ♦ Realtà virtuale e Realtà aumentata

- ♦ Biorobotica, Visione, Esoscheletri per cammino, ecc.
- Biosensori, Telemonitoraggio, Teleriabilitazione
- ♦ Sistemi Informativi ospedalieri
- ♦ Neuroinformatica e interfacce neurali
- ♦ Bioinformatica e banche dati genomiche
- Biodevice, p-Health e Medicina personalizzata
- ♦ Stampa 3D
- ♦ Data analytics and Big Data
- ♦ High performance computing e Calcolo parallelo

Call for papers (Deadline 26 Ottobre 2015)

Chairs:

Francesco Sicurello, IITM, Università di Milano Bicocca Piergiorgio Cerello, INFN, Università degli Studi di Torino

COMITATO SCIENTIFICO

Nello Balossino, Università degli Studi di Torino Roberto Bellotti, Universita' di Bari Walter Bergamaschi, Regione Lombardia Ubaldo Bottigli, Università Siena Maurizio Camnasio, Cineca Mario Cannataro, Università "Magna Græcia" Catanzaro Massimo Casciello, Ministero della Salute Angela Colantonio, Università Toronto Paolo Cristiani, CBIM, Pavia Giulio Del Popolo, Ospedale Careggi Firenze Lucio De Paolis, Università del Salento, Lecce Giuseppe De Pietro, CNR ICAR, Napoli Danilo De Rossi, Università di Pisa Simone Di Giovanni, Imperial College Londra Giuseppina Di Lauro, Dedalo Solutions Pisa Ivano Dones, Istituto Neurlogico C. Besta, Milano Antonio Frisoli, PERCRO, Scuola Super. S. Anna, Pisa Maria Luisa Ganadu, Università di Sassari Piermario Gerthoux, vice-Presidente IITIM Francesco Ghielmetti, Ist. Neurlogico C. Besta Milano Mauro Giacomini, Università di Genova Maria Carla Gilardi, CNR - IBFM, Milano Claudio Grandi, INFN CNAF Daniele Grosso, Università di Genova Marco Manca, CERN Ginevra Giuseppe Mastronardi, Politecnico di Bari

Giancarlo Mauri, Università Milano – Bicocca Stefano Mazzoleni, , Istituto di BioRobotica, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa Silvestro Micera, Istituto di BioRobotica, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa & Politecnico di Losanna Luciano Milanesi, CNR-ITB Milano Angela Morreale, Istituto Riabilitazione Montecatone Sandro Mussa-Ivaldi, Northwestern Univiversity, Rehabilitation Institute of Chicago Antonio Oliviero, Hospital Nacional de Parapléjicos, Toledo Riccardo Orsini, Ospedale di Lucca, Pres. AIT@SIT Marco Paganoni, Università Milano-Bicocca Danilo Pani, Università di Cagliari Gianni Pellicanò, Ospedale Careggi, Firenze Francesco Pizzio, Senior Expert Meccanica Statistica Paolo Randaccio, Università di Cagliari Alessandra Retico, Università di Pisa Fabio Salsedo, PERCRO, Scuola Super. S. Anna, Pisa Eugenio Santoro, Ist. Farmacologico Mario Negri Milano Enrico M. Staderini, Western Switzerland University Marco Sumini, Università di Bologna Giulia Stampacchia, Ospedale Universitario Pisa Floriana Zennaro, IRCCS Burlo Garofolo, Trieste Italo Zoppis, Università Milano-Bicocca

Per informazioni e modalità di partecipazione, contattare: **segreteria@iitm.eu**