

CENTRO ProSIT INFORMA

Aggiornamenti per gli afferenti

APR - GIU 2022

Verso il convegno

Questo numero del bollettino ci fornisce l'occasione per presentare l'ormai imminente convegno ProSIT 2022 che si terrà l'**8 luglio** prossimo presso il polo didattico San Rossore 1938 a Pisa.

Il Comitato Scientifico si è impegnato nella definizione di un programma di interventi di alto livello che possa essere d'interesse sia dalla prospettiva delle scienze della vita, sia da quella delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Vi aspettiamo tutti, finalmente di nuovo in presenza!

(A cura di Annalaura Carducci, Ileana Federigi, Alessio Bechini)

Sommario

- Il Convegno ProSIT 2022
- Gli interventi in programma
- Spunti
- Un occhio alla letteratura

Il convegno 2022

Le tecnologie digitali sono sempre più coinvolte in tutti gli aspetti della nostra vita e l'evoluzione scientifica rende ormai indispensabile la loro integrazione in ogni evoluzione della conoscenza. Anche le scienze della vita e della salute traggono da queste tecnologie la maggior parte dei loro recenti progressi, così come le relative applicazioni in sanità pubblica. Per ottenere i migliori risultati in questa direzione è però essenziale una profonda integrazione fra discipline di carattere bio-medico-umanistico ed informatico-ingegneristico, trasformando la multidisciplinarietà in interdisciplinarietà.

In questo spirito, il nostro centro Interdipartimentale ProSIT, per sviluppare una sempre



maggiore integrazione, favorire il dialogo fra le varie discipline afferenti al Centro e rendere visibili queste competenze, organizza un Convegno, dal titolo “Le sfide delle tecnologie digitali per la salute del futuro”, che si terrà l’8 luglio presso il polo S. Rossore 1938 dell’Università di Pisa.

I temi del convegno saranno focalizzati sulle

grandi potenzialità dell'evoluzione digitale in sanità, senza dimenticarne i problemi e le criticità, e, per stimolare il dialogo e favorire l'integrazione tra le due componenti (bio-medico-umanistica ed informatico-ingegneristica), sia le relazioni, che le moderazioni sono concepite in maniera dialogica, cioè a due voci.

Gli interventi in programma

Il programma completo è consultabile online sul [sito del centro ProSIT](#).

09:30-10:00	Lezione Magistrale - <i>Innovazione digitale per la salute: prove di dialogo tra un medico e un ingegnere</i>	A. Odone S. Quaglini
Sessione 1	Organizzazione sanitaria, epidemiologia, sorveglianza	Moderatori: A. Paolicchi, P. Milazzo
10:00-10:20	Keynote - <i>Una miniera inesplorata: dati sanitari e pandemia da Covid 19</i>	P.L. Lopalco E. Santoro
10:20-10:35	La telemedicina al servizio della cura territoriale del paziente cronico	L. Fanucci A. Vianello
10:35-10:50	Scenari informatici per la sorveglianza e il monitoraggio delle patologie	F. Gemmi S. Panicacci
10:50-11:05	Azioni multidisciplinari ed integrate per il monitoraggio e la riduzione del particolato atmosferico nella piana lucchese: Progetto VEG-LU-PM10	F. Martinelli A. Zaldei
11:05-11:20	Wastewater Based Epidemiology: costruire una sorveglianza epidemiologica e ambientale integrata	M. Verani T. Lotti

Sessione 2	Bioinformatica, metagenomica, sensoristica	Moderatori: A. Tavanti, A. Bechini
11:45-12:05	Keynote - <i>Master degree in biotechnologies and applied artificial intelligence for health: una nuova laurea per una nuova professione</i>	R. Giovannoni F. Marcelloni
12:05-12:20	Biosensori e ricerca clinica: opportunità e problematiche	F. Di Francesco A. Lanatà
12:20-12:35	Microbioma del neonato: sfide e opportunità	D. Campa R. Marangoni
12:35-12:50	Biosensori ultrasensibili nelle biopsie liquide	F. Beltram
12:50-13:05	Strumenti NGS e bioinformatici per l'epidemiologia della malaria	V. Mangano A. Renda
Sessione 3	Medicina personalizzata, diagnostica e terapia	Moderatori: M. Dal Monte, G. Vozzi
14:15-14:35	Keynote - <i>Biobanche di immagini e intelligenza artificiale</i>	E. Neri R. Francischello
14:35-14:50	Applicazioni dell'Intelligenza Artificiale all'analisi dell'ECG: l'esperienza BrAID	A. Micheli F. Vozzi
14:50-15:05	Nuove soluzioni smart per il processo decisionale clinico-diagnostico in genetica	S. Gardini E. Agolini
15:05-15:20	Le tecnologie digitali in endoscopia a supporto dei professionisti nel ridurre gli eventi avversi	B. Casini F. Venneri
15:20-15:35	Monitoraggio con APP del deterioramento cognitivo in neurologia: il caso della sclerosi multipla	J. Podda A. Tacchino
Sessione 4	Formazione, comunicazione e società	Moderatori: A. Carducci, E. Salvatori
16:00-16:20	Keynote - <i>L'esitazione sui vaccini in Italia: possiamo monitorarla in tempo reale?</i>	C. Rizzo S. Cheatham
16:20-16:35	La prospettiva di genere in salute: lo strumento della medicina narrativa	R. Biancheri C. Caporali
16:35-16:50	Sicurezza dei dati e Privacy: problemi e possibili soluzioni	G. Dini A. Belardinelli
16:50-17:05	Il progetto "Laboratorium" dell'ISS per la formazione degli operatori di sanità pubblica	G. Privitera G. Arzilli
17:05-17:25	L'interdisciplinarietà per costruire progetti di successo: l'esempio AlncP (progetto EU Horizon)	G. Sgandurra G. Prencipe

Spunti per riflessioni e discussioni

- Una intervista a Ennio Tasciotti (IRCCS San Raffaele di Roma) sul ruolo dell'intelligenza artificiale sulla **diagnosi precoce** della malattia, la **personalizzazione delle cure** e la **prevenzione attiva**. [link ↗](#)
- Tecnologie digitali per migliorare l'assistenza sanitaria: è il tema di un ebook di NEJM Catalyst "**Digital Technology's Promise for Better Health Care Delivery**" [link ↗](#)
- Utilizzo di tecniche in ambito AI: **problematiche etiche e pregiudizi**. Se ne parla nel contesto dell'ultimo rapporto curato dall'Università di Stanford. [link ↗](#)



Un occhio alla letteratura

Questa sezione è dedicata a evidenziare contributi scientifici, generalmente di carattere generale e di recente pubblicazione, che possono essere di stimolo o di interesse per gli afferenti al centro.

- J. Med. Internet. Res. apr. 2022: “6G and Artificial Intelligence Technologies for Dementia Care: Literature Review and Practical Analysis” presenta un quadro generale sulle **tecnologie AI applicate al trattamento delle patologie neurodegenerative** [link ↗](#).
- Negli ultimi anni, i temi della **Digital Health** e del **Digital Well-Being** hanno catalizzato l'interesse della comunità scientifica, come evidenziato in un recente articolo di revisione: J. Med. Internet. Res. apr. 2022: “From Digital Health to Digital Well-being: Systematic Scoping Review” [link ↗](#)
- La **sicurezza e la salute sul lavoro relativamente all'uso delle piattaforme digitali** è il tema di una recente relazione della European Agency for Safety and Health at work - mar. 2022 “Digital platform work and occupational safety and health: overview of regulation, policies, practices and research” [link ↗](#)
- Un report che affronta come le tecnologie digitali stanno cambiando **il modo in cui le persone interagiscono con le informazioni** e quale ruolo deve svolgere la tecnologia nella creazione di un ambiente informativo migliore, affrontando anche **il tema della disinformazione scientifica**: The Royal Society jan. 2022 “The online information environment” [link ↗](#)
- Il raggiungimento degli **obiettivi dello sviluppo sostenibile** dipende anche dal modo con cui si utilizzano i dati: se ne è discusso in un workshop virtuale nello scorso settembre 2021; i proceeding sono adesso disponibili online. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2022 “Data-Informed Societies Achieving Sustainability: Tasks for the Global Scientific, Engineering, and Medical Communities” [link ↗](#)

Per indicazioni e suggerimenti, contattare:

Prof.ssa Annalaura Carducci, dip. di Biologia

Prof. Alessio Bechini, dip. di Ingegneria dell'Informazione