

CARRIERA DOCENTE

Linee di ricerca:

- Bioinformatics: analisi di dati genomici e proteomici, algoritmi per la summarization e normalizzazione di dati microarray
- Interactomics & Systems Biology: algoritmi per la predizione di complessi proteici, algoritmi su grafo per l'analisi di reti di interazione proteica, annotazione tramite ontologie di database di interazioni proteiche

Breve CV:

Pietro Hiram Guzzi è ricercatore non confermato SSD (ING-INF/05) dal 22 ottobre 2008. Pietro consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Informatica e Biomedica, titolo rilasciato dall' Università degli Studi Magna Graecia di Catanzaro discutendo una tesi dal Titolo: Modeling data management and analysis in Proteomics and Interactomics. Relatore Prof. Mario Cannataro. Le sue principali linee di ricerca riguardano lo sviluppo di algoritmi innovativi per l'analisi di dati clinici e omici mediante l'applicazione di conoscenza biologica formalizzata in ontologie. Attualmente collabora con il College of Computing dello Georgia Tech Institute of Technology di Atlanta per lo sviluppo di algoritmi per l'analisi di reti di interazione proteica. Parallelamente collabora attivamente con diversi gruppi di ricerca presenti all'interno dell'ateneo per l'analisi di dati genomici, proteomici e clinici. Svolge attività di revisore per diverse conferenze internazionali ed è associate editor della rivista Information Science (Elsevier).

Pubblicazioni rilevanti più recenti:

- M Cannataro, PH Guzzi, P Veltri IMPRECO: Distributed Prediction of Protein Complexes Future Generation Computer Systems, a Future Generation Computer Systems FGCS 10.1016/j.future.2009.08.001
- MT Di Martino, M Ventura, PH Guzzi, A Pietragalla, P Neri, A Bulotta, T Calimeri, V Barbieri, M Caraglia, P Veltri, M Cannataro, P Tassone and P Tagliaferri, Differential transcriptional response to cisplatinum in BRCA1-defective versus BRCA1-reconstituted breast cancer cells by microarrays. Cancer Research 69 (2 Supplement), 5062, January 15, 2009
- Mario Cannataro, Pietro Hiram Guzzi, and Pierangelo Veltri. Protein to Protein Interactions: Technologies, Databases and Algorithms," accepted for publication in ACM Computing Surveys.(to appear in 2010)
- Mario Cannataro, Pietro Hiram Guzzi, Tommaso Mazza, Giuseppe Tradigo, Pierangelo Veltri. Using Ontologies for Preprocessing and Mining Spectra Data on the Grid. Future Generation Computer System. Special Issue on Data Mining in Grid Computing Environments Elsevier 23 (2007) 55-60
- Mario Cannataro, Pietro Hiram Guzzi, Tommaso Mazza, Giuseppe Tradigo, Pierangelo Veltri. Managing Ontologies for Grid Computing, Multiagent and Grid System Journal, 2(1):29-44, 2006, IOS Press

#