



Laboratorio di: Bioinformatica

Responsabile : Ing. Salvatore Vitabile

Metodologie:

- Organizzazione, costruzione e accesso a banche dati, in particolare di genomica e proteomica
- Studio dei problemi biologici attraverso le metodologie dell'informatica
- Metodi informatici, di applicazione generale, che si ispirano ai principi della biologia

Linea di ricerca:

- Validazione e sviluppo di un framework per l'analisi e l'evoluzione di una rete metabolica
- Utilizzo di strumenti software per la simulazione e la soluzione di problemi di particolare interesse nella bioinformatica

5 Lavori scientifici più rappresentativi dell'attività svolta:

1. **S. Vitabile**, A. Gioé, M. Galia, L. La Grutta, G. Lo Re, M. Midiri; (2009). "A SIR based method for pancreas iron burden measurement in MRI T2* GRE sequences", International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery, Vol. 4, Supp. 1, June 2009, pp. 323-324, **Springer**, ISSN: 1861-6410.
2. Maggio A, Capra M, Pepe A, Mancuso L, Cracolici E, **Vitabile S**, Rigano P, Cassarà F, and Midiri M. (2008) "A critical review of non invasive procedures for the evaluation of body iron burden in thalassemia major patients", **Pediatric Endocrinology Reviews**: PER 6 Suppl 1:193-203, 2008 Oct., ISSN: 1565-4753.
3. E. Ardizzone, R. Pirrone, O. Gambino, **S. Vitabile**, M. Scarnato, G. Lo Re, M. Galia, M. Midiri; (2008). "MultiSlice Human Organ Extraction Based On GVF", Proc. of the 30th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (**EMBC 2008**), pp. 3087-3090, IEEE Computer Society Press, ISBN/ISSN: 978-1-4244-1815-2.
4. V. Conti, B. Lanza, **S. Vitabile**, and F. Sorbello (2009). "Neural Networks and Metabolic Networks: Fault Tolerance and Robustness Features", WIRN 2009 – 2009 Italian Workshop on Neural Nets, Vietri sul Mare (SA), May 28-30, 2009.
5. V. Conti, B. Lanza, **S. Vitabile**, and F. Sorbello (2009). "BioAnalysis: a Framework for Structural and Functional Robustness Analysis of Metabolic Networks", submitted to the International Conference on Complex, Intelligent and Software Intensive Systems (CISIS 2010), February, 15th - 18th 2010, Krakow, Poland.

Ubicazione laboratorio:

Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Legale, Sez. di Radiologia – 3° piano, Stanza 154 - Via del Vespro, 129 - 90127 – Palermo.

Posti disponibili : 1

Ricevimento studenti: mercoledì dalle 11.00 alle 12.00

e-mail: vitabile@unipa.it