



VI Edizione Anno 2010



Promossa da:



Realizzata da:



PROGETTO FINALISTA

BIOSSOL

Settore di applicazione

ICT, BIOINFORMATICA, BIOTECNOLOGIE

Idea Imprenditoriale

Le tecniche di imaging biologico si sono mostrate efficaci nell'estrazione di informazioni cliniche e funzionali da immagini digitali di molecole e tessuti.

In particolare, la quantificazione delle attività di specifiche proteine attraverso l'analisi di immagini dei tessuti fornisce informazioni su importanti patologie genetiche multifattoriali, come il cancro, e consente ad esempio di definire i potenziali candidati a terapie di inibizione proteica.

Il tool modulare POLIAnalyzer offerto da BioSSol supera le limitazioni dell'ispezione visiva dei software commerciali più comunemente utilizzati permettendo all'utente di selezionare automaticamente le regioni di interesse, decomporre l'immagine in ingresso nei vari contributi di ciascun colorante istologico, analizzare l'intensità di colorazione e la distribuzione del colorante in ogni cellula, misurare le caratteristiche morfologiche e di colorazione delle cellule, effettuare analisi statistiche delle caratteristiche estratte così come classificare i tessuti in classi significative per la caratterizzazione della patologia.

L'utilizzo di un software di analisi di immagini è diffuso nel campo dell'analisi clinica, della ricerca e dell'industria farmaceutica (circa 15000 potenziali clienti).

L'impatto di PolyAnalyzer porterebbe alla riduzione di un fattore circa 100x il tempo per l'analisi rispetto ai tempi attuali, aumentando il numero di esami svolti e aumentandone la qualità e l'uniformità.

Curiosità

Attualmente la prima versione di POLIAnalyzer è già utilizzata con successo dal laboratorio di analisi dell'ospedale di S. Luigi di Orbassano e dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

Team

Il software nasce da un'idea di **Elisa Ficarra** e **Andrea Acquaviva**, due ingegneri informatici e ricercatori del Politecnico di Torino che hanno deciso di trasformare i risultati dei propri studi di ricerca in un prodotto commercializzabile.

Il team è costituito inoltre dagli Ingegneri **Santa di Cataldo** e **Francesco Abate**, entrambi con dottorato in Ingegneria Bioinformatica.

Per informazioni: **I3P, Incubatore Imprese Innovative Politecnico di Torino**
tel. +39 011 090 5127 | www.i3p.it | info@i3p.it

