



colloquia@iasi



*"La mente è come un paracadute.
Funziona solo se si apre"
A. Einstein*

Entropia di Bianconi nelle reti biologiche: definizione e studio

Dr. Enrico Bucci

C.S.O., C.E.O. - BioDigitalValley Srl

Abstract

L'entropia di Bianconi di un insieme di reti è il logaritmo del numero dei grafi che possiedono certe caratteristiche strutturali definite. Più piccola è l'entropia di un insieme di reti (di cui una rete reale rappresenta un'istanza), maggiore è il contenuto di informazione estraibile dai vincoli che lo definiscono. Questa semplicissima definizione di entropia strutturale delle reti permette alcune considerazioni interessanti quando si paragonino reti biologiche che cambiano nel tempo a seguito di eventi fisiologici o patologici, permettendo di ipotizzare l'esistenza di alcune leggi generali non altrimenti formalizzabili in maniera così semplice. Nell'ambito del presente seminario saranno presentati alcuni dati preliminari per illustrare la potenza e la semplicità dell'approccio ideato da Bianconi.