



Minimum Spanning Tree delle 300 azioni (rappresentate dai nodi della rete) più capitalizzate trattate nel mercato di New York (NYSE) nel periodo 2001-2003. I settori economici cui appartengono le diverse azioni sono colorati con colori diversi, secondo quanto indicato nella legenda sulla destra. I link tra le azioni sono tracciati usando una scala di grigi che quantifica l'attendibilità statistica del link, secondo quanto indicato nella legenda in basso. Tratto da: Tumminello, Coronello, Lillo, Miccichè, Mantegna, IJBC, 17, 2319-2329 (2007).

LINEA DI RICERCA 14

ECONOFISICA E RETI COMPLESSE

L'Econofisica è una disciplina all'interfaccia fra la fisica statistica e l'economia. Concetti e metodi di fisica statistica come quello di scaling, di emergenza e di transizioni di fase vengono applicati a sistemi economici e finanziari. L'Econofisica contribuisce anche allo sviluppo di procedure di information filtering, particolarmente utili nell'analisi delle grandi quantità di dati (big data) continuamente prodotte in ambito economico e finanziario.

La scienza delle reti (network science) è un'altra nuova area di ricerca interdisciplinare che ha per oggetto lo studio delle reti complesse, che si osservano in sistemi fisici, biologici, sociali, economici e socio-tecnici. Al progresso e allo sviluppo della network science contribuiscono fisici, matematici, informatici e studiosi delle scienze sociali.

Per ulteriori informazioni rivolgersi a:

rosario.mantegna@unipa.it

