



PROPOSTE DI TESI

- **Analisi strutturale** di reti complesse reali (*complex networks*) utilizzando la **teoria dei grafi di intersezione** (*intersection graph theory*).
- Determinazione dell' **importanza dei nodi** di reti complesse (*complex networks*) tramite la **metodologia dei camminatori aleatori** (*random walks*). I random walks saranno analizzati con simulazione numeriche estensive.
- Studio della **diffusione epidemica** tramite modelli compartimentali (tipo SI, SIR, SIS, SEIRS) simulati numericamente **su reti complesse reali**. L'analisi ha come obiettivo capire come la struttura delle reti reali influenza la dinamica di diffusione.

