

Programma del seminario

Ore 9.00-10.30 – Prima parte

- Panoramica sui differenti approcci all'ottimizzazione.
- Convergenza fra approcci deterministici classici (ricerca operativa) e approcci stocastici più recenti
- Ottimizzazione stocastica,
 - ispirata all'evoluzione delle specie (Evolutionary Algorithms)
 - ispirata al comportamento delle formiche in cerca di cibo (Ant Colony Optimization)
 - ispirata al comportamento degli sciami di api alla ricerca dei fiori (Swarm Intelligence)
- Esempi di applicazioni all'ottimizzazione multi-modale dei trasporti ed alla logistica

10.30-10.45 – break

10.45-12.00 – Seconda parte

- Necessità di passare da una modellizzazione a singolo obiettivo a quella multi-obiettivo
- Ottimizzazione multi-obiettivo lessicografica e alla Pareto
- Algoritmi Evolutivi Multi-Obiettivo
- Esempio di applicazione all'ottimizzazione multi-modale dei trasporti ed alla logistica
- Possibile ottimizzazione tenendo conto di fonti di informazioni eterogenee e social: l'approccio Big Data