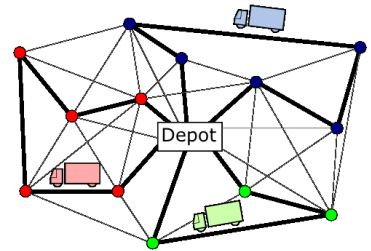


## Proposte di tesi o tesina

1) L'obiettivo è lo studio del *Vehicle Routing Problem with Time Windows (VRPTW)*, ovvero del problema della minimizzazione del numero di veicoli e del percorso effettuato per raggiungere un insieme dato di destinazioni che possono essere visitate solo in fasce orarie predeterminate.

L'analisi dovrà esaminare i principali algoritmi disponibili in letteratura e le funzionalità dei principali software open-source e commerciali che affrontano il VRPTW o più in generale il problema di ottimizzazione delle flotte.

Un possibile obiettivo potrà riguardare lo sviluppo di un prototipo di solutore, anche basato su codice sorgente disponibile in rete, eventualmente in grado di ottenere informazioni realistiche sulle distanze o tempi di percorrenza interagendo con un software di navigazione.



2) L'obiettivo è la realizzazione di un'applicazione tracker per piattaforma iPhone e/o Android che comunichi periodicamente la posizione GPS del dispositivo ad un server Internet secondo un protocollo applicativo predefinito. L'applicazione potrà anche consentire la visualizzazione locale su mappa (Google Maps o altro) della posizione del dispositivo in uso e di eventuali altri terminali la cui posizione è fornita dal server.



Progetti in collaborazione  
 con lo spin-off universitario



Per maggiori informazioni F. Zanichelli – tel. 5710 – [francesco.zanichelli@unipr.it](mailto:francesco.zanichelli@unipr.it)