

Google premia la ricerca dell'Università di Udine finanziando con 34 mila euro un progetto nel campo dell'informatica applicata all'ottimizzazione della logistica. Il progetto intende sviluppare un software per l'ottimizzazione integrata dei percorsi e dei carichi degli automezzi utilizzati per il trasporto di container. Questa applicazione permetterà di ridurre la lunghezza dei percorsi e il numero di veicoli utilizzati portando quindi a un risparmio di carburante e a una limitazione di emissioni nocive per l'ambiente. La ricerca, coordinata da Andrea Schaerf, professore di Sistemi di elaborazione, durerà almeno un anno e si realizza presso il dipartimento di Ingegneria elettrica, gestionale e meccanica.

---

La novità del progetto consiste nel cercare di risolvere due problemi in modo integrato e non in sequenza, cioè decidere prima quale mezzo fa quale consegna e poi il caricamento del mezzo. Il primo problema, l'ottimizzazione dell'instradamento, consiste nell'assegnare le consegne agli automezzi e scegliere i percorsi che devono seguire. Il secondo, l'ottimizzazione dei carichi, riguarda il posizionamento dei singoli colli all'interno del container dell'automezzo.

Il riconoscimento attribuito all'Ateneo friulano rientra nel programma "Google Focused Research Awards" promosso dal colosso californiano per supportare ricerche innovative nei settori dell'informatica e dell'ingegneria. Al progetto dell'Ateneo udinese lavora il gruppo SaTT (Scheduling and TimeTabling) composto dal professor Andrea Schaerf, dal ricercatore Luca Di Gaspero e dai dottorandi Sara Ceschia e Tommaso Urli. In particolare, il progetto prosegue il lavoro di dottorato in Ingegneria industriale e dell'informazione compiuto da Sara Ceschia, di Magnano in Riviera (Udine), che si concluderà con la discussione della sua tesi intitolata "Local search algorithms for integrated logistics" il 20 aprile prossimo.

Andrea Schaerf si è laureato con lode in Ingegneria elettronica all'Università di Roma "La Sapienza" dove ha conseguito anche il dottorato di ricerca in Informatica. Durante gli studi ha trascorso un anno all'Università di Stanford (California, Usa.). Dopo il dottorato ha usufruito di una borsa di studio annuale del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr) proseguendo l'attività di ricerca per un anno al Center for Mathematics and Computer Science (CWI) di Amsterdam. Divenuto ricercatore presso l'Università di Roma "La Sapienza", dal novembre 1998 è all'Università di Udine, presso il dipartimento di Ingegneria elettrica, gestionale e meccanica, dapprima come professore associato e dal 2005 come ordinario. La sua area di ricerca principale riguarda gli algoritmi, i linguaggi di specifica e gli strumenti software per la soluzione di problemi di ottimizzazione discreta.