

01.01.2008

Ristiin rastiin liikenteessä

OPT-LOG kehittää optimointiohjelmistoja kuljetusten tehostamiseksi

Jyväskylän kaduilla liikkuu valtava määrä erilaista kuljetusliikennettä. Kuljetusten kohteet ja pysähdyspaikat voivat muuttua päivittäin ja reittivalinnat tehdään lukuisista eri vaihtoehdoista.

Tietokoneohjelmistojen käyttö parhaan mahdollisen reitin löytämiseksi on Suomessa ollut vähäistä. Asian korjaamiseksi syntyi tutkimus- ja kehityshanke OPT-LOG, joka selvittää yritysten tarpeita tavara- ja henkilökuljetusten optimoinnille ja tutkii eri optimointiohjelmistojen soveltuvuutta näihin tarpeisiin. Mukana on keskisuomalaisia yrityksiä, joukko simulointiin ja optimointiin perehtyneitä tietotekniikan opiskelijoita sekä alan asiantuntija, idean kehittäjä ja hankkeen ohjaaja dosentti Olli Bräysy.

- Yhteistyötahot tulivat mukaan alusta alkaen aikaisempien hankkeiden jatkona tai muuten valmiiden kontaktien kautta. Aikaisempien yhteyksien lisäksi valintakriteerinä oli yrityksen paikallinen sijainti ja tarve reittien optimoinnille. Hankkeen kahdeksanhenkinen työryhmä valittiin alan opiskelijoista ja muiden projektien parissa kokemusta hankkineista tutkimusavustajista.

Hyötyjä hankkeesta

Logistiikan optimoinnista on konkreettisia hyötyjä erityisesti yrityksille. Taloudelliset säästöt ovat huomattavia, kun ajettavat matkat lyhenevät ja autojen tarve vähenee. Tällöin myös päästöjä syntyy vähemmän.

Yliopisto sitä vastoin hyötyy hankkeen kautta saamastaan kansainvälisestä näkyvyydestä. Sen avulla myös tutkijaverkosto ja yliopiston toiminta laajenee. Hyötyjen näkyminen muussa ympäristössä vaatisi aikaa sekä logistiikan alan isoimpien yritysten ja tekijöiden aktiivista osallistumista ja sitoutumista käytännön optimointitoimiin.

Tavoitteena jatkuvuus

Hanke sai alkunsa lokakuussa 2006 ja jatkuu vuoden 2007 loppuun. Vuoden aikana on kartoitettu yritysten tarpeita ja tutustuttu saatavilla oleviin ohjelmistoihin. Tavoitteena on Bräysin mukaan viedä aloitetut ohjelmatestatukset ja niiden yritysten tarpeisiin sovittaminen loppuun asti.

–Kunhan saataisiin ainakin osa yrityksistä toteuttamaan optimoinnin laskennallisesti osoittamat parannukset, niin se olisi jo hyvin.

Tulevaisuudessa Bräysy toivoo optimoinnin tutkimuksen jatkuvan ja optimoinnista tulevan entistä yleisempi käytäntö Suomessa.

-Hanke on ollut menestys. Saadut tulokset ovat olleet hyviä, ja tavoitteet on jopa ylitetty monilta osin. Se myös osoittaa, että optimointi on oikeasti hyvä juttu, mutta toisaalta, että työtä on vielä tutkijoillakin paljon edessä.

Teksti: Hanne Joenaho

Artikkeliin liittyvä kuva:

