



Št. naloge: 00292/2012

Datum: 13.04.2012

Tržaška 25
1001 Ljubljana, Slovenija
telefon: 01 476 84 11
01 476 83 87
faks: 01 426 46 47
01 476 87 11
www.fri.uni-lj.si
e-mail: dekanat@fri.uni-lj.si

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za računalništvo in informatiko izdaja naslednjo nalogu:

Kandidat: **SIMON IVANŠEK**

Naslov: **VIZUALIZACIJA OPTIMIZACIJE PROMETA Z GENETSKIMI ALGORITMI**
VISUALIZATION OF TRAFFIC FLOW OPTIMIZATION WITH GENETIC ALGORITHMS

Vrsta naloge: Diplomsko delo visokošolskega strokovnega študija prve stopnje

Tematika naloge:

Pri poučevanju hevrističnih optimizacijskih algoritmov potrebujemo orodja za boljšo predstavitev vsebin. Genetski algoritmi so priljubljena in uspešna optimizacijska tehnika. Njihovo delovanje je mnogo lažje razumeti s pomočjo vizualizacije in z interaktivnim spremenjanjem njihovih parametrov na izbranih zanimivih primerih. Izdelajte simulacijo in vizualizacijo mestnega prometa in pokažite, kako genetski algoritmi izboljšajo pretočnost z optimizacijo delovanja semaforjev. Spletna aplikacija naj omogoča tudi interaktivno nastavitev parametrov algoritma in simuliranega okolja.

Mentor:

prof. dr. Marko Robnik Šikonja

Dekan:

prof. dr. Nikolaj Zimic

