



Št. naloge: 00292/2012

Datum: 13.04.2012

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

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 heurističnih optimizacijskih algoritmov potrebujemo orodja za boljše predstavitev vsebin. Genetski algoritmi so priljubljena in uspešna optimizacijska tehnika. Njihovo delovanje je mnogo lažje razumeti s pomočjo vizualizacije in z interaktivnim spreminjanjem 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 nastavitve parametrov algoritma in simuliranega okolja.

Mentor:

  
prof. dr. Marko Robnik Šikonja

Dekan:

  
prof. dr. Nikolaj Zimic

