

PTT Software: jak se plánuje MHD

Ing. Jaromír Šulc

Organizace městské hromadné dopravy je velmi komplexní činnost, pod kterou spadá plánování linek, jízdních řádů, vytížení vozidel i pracovní rozpis řidičů. Není snadné dát vše dohromady tak, aby celek fungoval optimálně a přitom každé zpoždění či výpadek nezpůsobily totální chaos.

Na přednášce se podíváme na obecný proces všech činností, které dnes dopravní podnik provozující MHD musí udělat, aby autobusy každé ráno vůbec vyjely. Dále co musí všechno udělat, aby o svém provozu dokázal informovat cestující. U části procesů si ukážeme, jak se dají matematicky popsat a algoritmicky řešit, jak musí vypadat vstupní data, aby tato automatizace vůbec byla možná a jak s daty pracovat, aby zbytečně nespadała do kategorie "big data". Dle zájmu posluchačů se dotkneme teorie grafů, genetických algoritmů nebo lineárního programování.

Jaromír Šulc vystudoval dopravní fakultu pardubické univerzity. Věnuje se aplikované matematice v podobě vývoje algoritmů pro software pro veřejnou dopravu.



středa 7. listopadu

17:30 v učebně K1

MFF UK, Sokolovská 83

seminář

Matematické problémy nematematiků

www.karlin.mff.cuni.cz/mffseminar

FB: @MFFSeminar