Získavanie a spracovanie dát obsadenosti spojov v regionálnej doprave s cieľom skvalitnenia služieb*

Lukáš Baran, Jonáš Béreš, Peter Bódi, Martin Tacsik Slovenská technická univerzita v Bratislave Fakulta informatiky a informačných technológií xtacsik@stuba.sk

7. 10. 2025

Abstrakt

Projekt sa zameriava na analýzu obsadenosti spojov v regionálnej doprave s cieľom navrhnúť spôsoby zlepšenia kvality služieb pre cestujúcich. Cielom je identifikácia možností získavania relevantných dát a ich následné vyhodnotenie.

—Na zber týchto dát budeme potrebovať implementovať do vozidiel verejnej dopravy rôzne senzory, pomocou ktorých vieme zberať potrebné údaje potrebné na našu analýzu a následného zlepšenia verejnej dopravy.—Ďalším zámerom je porovnanie aktuálne dostúpných metód s metódami využívanými v historicky. Testovanie kvality služieb verejnej dopravy

sa v našom projekte zameriavame s porovnaními so staršími štúdiami Projekt sa zameriava na analýzu obsadenosti spojov v regionálnej doprave s cieľom navrhnúť spôsoby zlepšenia kvality služieb pre cestujúcich. Cieľom je preskúmať, ako sa mení obsadenosť vozidiel v priebehu dňa, identifikovať kritické úseky a časové obdobia s vysokým preťažením a navrhnúť optimalizácie kapacity spojov. Analýza vychádza z modelovania siete MHD, štatistickej analýzy historických dát a simulácie dynamiky cestujúcich. Výstupy projektu zahŕňajú vizualizácie zaťaženia spojov, identifikáciu problémových liniek a teoretické odporúčania pre dopravcov, ktoré môžu viesť k efektívnejšiemu plánovaniu dopravy a zlepšeniu komfortu cestujúcich.

1 Úvod

Motivujte čitateľa a vysvetlite, o čom píšete. Úvod sa väčšinou nedelí na časti. Uveďte explicitne štruktúru článku. Tu je nejaký príklad. Základný problém, ktorý bol naznačený v úvode, je podrobnejšie vysvetlený v časti 2. Dôležité súvislosti sú uvedené v častiach 4 a 5. Záverečné poznámky prináša časť 6.

2 Nejaká časť

Z obr. 1 je všetko jasné.

^{*}Semestrálny projekt v predmete Metódy inžinierskej práce, ak. rok 2025/26, vedenie: Ing. Ivan Kapustík

2 6 ZÁVER

Aj text môže byť prezentovaný ako obrázok. Stane sa z neho označný plávajúci objekt. Po vytvorení diagramu zrušte znak % pred príkazom \includegraphics označte tento riadok ako komentár (tiež pomocou znaku %).

Obr. 1: Rozhodujúci argument.

3 Iná časť

Základným problémom je teda... Najprv sa pozrieme na nejaké vysvetlenie (časť 3.1), a potom na ešte nejaké (časť 3.1).

Môže sa zdať, že problém vlastne nejestvuje [?], ale bolo dokázané, že to tak nie je [?,?]. Napriek tomu, aj dnes na webe narazíme na všelijaké pochybné názory [?]. Dôležité veci možno zdôrazniť kurzívou.

3.1 Nejaké vysvetlenie

Niekedy treba uviesť zoznam:

- jedna vec
- druhá vec
 - x
 - y

Ten istý zoznam, len číslovaný:

- 1. jedna vec
- 2. druhá vec
 - (a) x
 - (b) y

3.2 Ešte nejaké vysvetlenie

Veľmi dôležitá poznámka. Niekedy je potrebné nadpisom označiť odsek. Text pokračuje hneď za nadpisom.

- 4 Dôležitá časť
- 5 Ešte dôležitejšia časť
- 6 Záver

 $^{^1\,\}mathrm{Niekedy}$ môžete potrebovať aj poznámku pod čiarou.