

Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera

Oponentský posudek diplomové práce

Název diplomové práce:

Automatizovaný monitoring přepravních proudů ve veřejné hromadné dopravě

Autor práce:

Bc. Robert Hrdina

Oponent:

Ing. Jindřich Vacík

Hodnocení práce:**Přístup studenta k zadanému úkolu, zvolený postup řešení z hlediska současných metod:**

Student přistoupil k zadanému úkolu aktivně, zvolený postup řešení z hlediska současných metod je správný. Pomocí modelu LOGIT se snaží odhadnout procento cestujících, kteří zvolí levnější časové jízdné omezené počtem jízd.

Dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití:

Díky zavedení levnějšího omezeného časového jízdného, finančních bonusů a slev pro ty, kteří si dobrovolně označí ve vozidlech nástup i výstup, by se v praxi snížil počet cestujících, které v současné době odbavovací systém nezaznamená. Konkrétně pro Pardubice student odhaduje snížení z 43 % na 24 % nezaznamenaných cestujících. Negativním dopadem návrhu je propad v tržbách o skoro 10 %, což představuje 11,7 milionů Kč ročně a to je bohužel hodně.

Pokud by všichni cestující měli povinnost si označovat ve vozidlech nástup i výstup, byla by data velmi cenná a užitečná. Ovšem za podmínek, kdy by každý čtvrtý cestující uniknul odbavovacímu systému, by byla zaznamenaná data stále obtížně použitelná:

- 1) Celkový počet přepravených cestujících ročně by nebylo možné vyčít (pro podnik je spíše důležitější změna počtu než absolutní počet),
- 2) Vytíženost spojů lze přesněji zjistit průzkumem v terénu,
- 3) Změny v tarifu se většinou provádí na základě prodeje jednotlivých typů jízdného.

Podle mého názoru i v případě, že by podnik znal přesně přepravní proudy cestujících, nedošlo by k nějaké celkové radikální změně trasovaní linek. Linkotvorba se upravuje v případě potřeby kontinuálně v čase po jednotlivých linkách. Dopravní podnik má dostatečný přehled o vytíženosti spojů jednotlivých linek. Je pravda, že by tím podnik získal větší přehled o přestupech cestujících, který dnes příliš nemá, ale nedomnívám se, že by na některém místě v síti MHD probíhal tak masivní hromadný celodenní přestup cestujících, aby to mělo vliv na trasování linek.

Jak práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům:

Diplomová práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům.

Formální náležitosti (přehlednost, úprava apod.):

Práce je přehledná, logicky strukturovaná. V textu se občas objevovaly drobné chybičky, např. chybějící písmenka nebo chybné záměny ve zkratkách dopravních podniků (např. strana 98).

Obsahuje práce originální řešení vhodné pro autorské osvědčení, patent apod.? NE

Připomínky a dotazy k práci:

Na straně 19 je SMS jízdenka zařazena ve schématu do backoffice-centrických systémů, ale v textu pod ním do uživatelsko-centrických systémů, což je rozpor. Až na straně 35 je vysvětleno, že SMS jízdenka patří do obou systémů.

Na straně 37 student píše: "Nižší vytížení dvojnásobného počtu označovačů jízdenek by mohlo mít i pozitivní vliv v nižších nákladech na údržbu." - Pokud budeme předpokládat, že označovač se porouchá po určitém počtu označení, pak se sice prodlouží interval mezi poruchami u jednoho označovače, ale celkový počet poruch všech označovačů a tím i náklady budou stejné. V praxi patří navíc označovače mezi nejčastější důvody oprav z celého odbavovacího systému (posunutí pásky, upcání atd.), takže odhaduji, že by spíš náklady na údržbu naopak vzrostly.

Na straně 41 se píše, že cestující prakticky nemá jinou možnost, než souhlasit se zpracováním osobních údajů. - Nemusí souhlasit, pokud bude využívat anonymní nepersonifikovanou čipovou kartu.

Na straně 89 se píše, že podnik by vůbec nemusel uchovávat osobní data cestujících a případné vystavení duplikátu nebo zablokování karty z důvodu ztráty či odcizení by probíhalo pouze na základě předložení účetního dokladu. - Jak by se postupovalo v případě, že by cestující účetní doklad neměl (např. z důvodu ztráty či nenalezení)?

Práci klasifikují stupněm: Výborně minus (1-)

V Pardubicích dne 27.5.2013 .

.....
Ing. Jindřich Vacík