

## Posudek oponenta diplomové práce

**Jméno studenta:** Bc. Stanislav Sucharda  
**Název práce:** Využití telematiky v oblasti dopravní obsluhy území

Diplomová práce Bc. Stanislava Suchardy se věnuje problematice plánování tras svozu odpadu a sledování aktuální polohy sběrných vozidel na mapě vybrané lokality.

Práce je logicky správně členěna - seznamuje čtenáře s dopravní telematikou, poměrně velká část práce je věnována systému GPS, další kapitoly popisují různé druhy mapových podkladů a jejich využití pro systémy sledování vozidel, analýzu řešeného problému, návrh metod řešení a poměrně stručně popisuje vytvořenou aplikaci.

Z práce je zřejmé, že autor teoreticky zvládl řešenou problematiku a v praktické části vhodně navrhl a implementoval datové struktury nezbytné pro řešení dané problematiky.

Vlastní text práce je přehledný a dobře čitelný, v práci se objevuje menší množství gramatických chyb a nepřesností. Rozpor je zřejmý v kapitolách 3.2 a 3.3.1, kde se uvádí „Systém je složený z 24 družic, obíhajících v různých výškách kolem Země“ a „Kosmický segment GPS představují družice .... vzdálené 10190 km od povrchu Země ...“

V souvislosti s vlastním textem práce mám tyto otázky:

- 1) Jakou máte představu o ceně telekomunikačních služeb pro přenos dat o aktuální poloze vozidla prostřednictvím GSM sítě?
- 2) K obrázku v příloze 7 mám tyto otázky, na kterém prosím stručnou odpověď:
  - a. Na obrázku je uveden počet tras 3, v mapě znázorněny a v seznamu zobrazeny jsou však pouze 2. Kde je ona 3. trasa?
  - b. Jak se návrh trasy vypořádá s jednosměrnými ulicemi?
  - c. Jak jsou obsluhovány sběrné body Holubova 63 až 65?
  - d. Jakým způsobem se provádí rozdělení sběrných bodů mezi více obslužných tras?
  - e. Jak je kalkulována celková doba svozu na jednotlivé trase?

Z hlediska potenciálního nasazení výsledků v praxi bych doporučil při ukládání aktuální polohy v tabulce databáze sledovat ještě čas získaný z GPS přijímače, který se k uvedeným souřadnicím o poloze vozidla vztahuje. V opačném případě hrozí, že budou zastaralá data považována za aktuální.

**Závěrem se domnívám, že práce naplňuje zadání, práci doporučuji k obhajobě a navrhuji klasifikovat stupněm výborně minus.**

Oponent práce: RNDr. David Žák, Ph.D.  
Katedra informačních technologií FEI UPa

V Pardubicích dne: 7.6.2009

Podpis: