

# Strukturovaný posudek bakalářské práce

Martin Kožíšek

## System pro mobilní zařízení pro manuální zaznamenávání průjezdů vozidel křižovatkou

### 1. Informace k zadání

Zadání vzniklo z potřeby snadného zaznamenávání průjezdů vozidel křižovatkou za účelem určení pravděpodobností odbočování.

### 2. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace – 15 bodů (max. 15 bodů)

Bakalář se do řešení zapojil v září 2011 v rámci Projektu 5. V průběhu řešení bakalář vystupoval samostatně, sám navrhl zobrazování vypočtených statistik do grafů s využitím knihovny JFreeChart. Svě řešení konzultoval pravidelně zhruba jednou za 2 týdny. Práce na programovém vybavení byla dokončena s několikátýdenním předstihem, což umožnilo věnovat dostatečný čas textu bakalářské práce.

### 3. Splnění požadavků zadání – 25 bodů (max. 25 bodů)

Práce zcela splňuje zadání. Student nad rámec zadání realizoval zobrazování zaznamenaných a vypočtených statistik do grafů (včetně exportu do souborů).

### 4. Hodnocení formální stránky předložené práce – 24 bodů (max. 25 bodů)

Práce sestává z 54 stran a má logickou strukturu. Bakalář v teoretické části diskutuje veškerou problematiku, jejíž prostudování bylo nutné pro realizační část práce. Poměr teoretické a realizační části je vyrovnaný. Po formální stránce je práce dobře zpracována a to včetně příloh, jež tvoří uživatelské manuály, UML diagramy a příklad XML souboru. Text práce je přehledně členěn do kapitol a vhodně doplněn obrázky a poznámkami pod čarou. K samotnému textu práce mám minimální výhrady, pouze občas se vyskytne nejednotnost ve stylu nadpisu seznamu nebo nadpisu čtvrté úrovně. Překlepy jsou ojedinělé.

### 5. Hodnocení realizačního výstupu – 35 bodů (max. 35 bodů)

Oba vytvořené programy jsou plně funkční. Mobilní aplikace umožňuje zaznamenávání projíždějících vozidel v jednotlivých pružích křižovatkou do XML. Desktopová aplikace umožňuje návrh těchto XML souborů, jejich následné načtení (se zaznamenanými daty), zobrazení a vypočtení pravděpodobností odbočování. Mobilní aplikace sestává ze 4 tříd (cca 37 kB), desktopová aplikace sestává z 19ti tříd (cca 162 kB). Zdrojové kódy obou aplikací jsou dobře čitelné a dobře komentované.

### 6. Otázky k obhajobě


K vlastní práci mám dvě otázky:

- Jak hodnotíte rychlost zaznamenávání vozidel mobilní aplikací při sledování provozu?
- Jaké jsou možnosti vylepšení programů?

### 7. Závěrečné shrnutí – celkem dosaženo 99 bodů

Práci považuji za výbornou a doporučuji ji k obhajobě.

V Plzni dne 22.5.2012

  
Ing. Tomáš Potužák, Ph.D.  
KIV – FAV – ZČU