

Posudek vedoucího diplomové práce

Název DP: **Kdy mi to jede? Asistent v hromadné dopravě města Prahy**
Diplomant: **Miroslav Hrivík**

Obsah práce:

Předmětem diplomové práce byla implementace mobilní aplikace pro asistenci cestování pražskou MHD (platforma Android, zdarma zveřejněno na Android Market pod názvem Prague Transport). Důraz byl při návrhu kladen na praktičnost aplikace, zejména na několik unikátních funkcí (např. trasování obecně mezi dvěma body na mapě, tj. včetně chůze z/na zastávku MHD). Aplikace používá jednak offline mapy (v Creative Commons licenci), jednak online připojení na server IDOS, přes jehož API IDOS vyhodnocuje dílčí dotazy spojení a také poskytuje aktuality v pražské dopravě (přes RSS kanál na dpp.cz). Vzhledem k pokročilému vyhledávání tras z bodu A do bodu B není aplikace pouhým jednoduchým metavyhledávačem – musí umět nacházet zastávky na mapě blízko výchozímu, resp. konečnému bodu, mezi nimi nacházet spojení a optimalizovat množství takto generovaných dotazů. Kromě této funkčnosti aplikace zahrnuje standardní vyhledávací logiku, včetně ojedinělé funkce zvolení momentálně optimální z předdefinovaných alternativních tras pro denní dojíždění. Tato funkce byla dalším bodem zadání – výběr nejlepší varianty spojení v momentální situaci (včetně alternativy chůze, když „mi nic nejede“).

V textu práce autor srovnává aplikaci s konkurenčními mobilními řešeními, a to i komerčními a také s webovou aplikací www.dpp.cz. Práce obsahuje programátorskou a uživatelskou příručku a experimentální vyhodnocení práce s aplikací. Na CD je přiložen i emulátor zařízení s OS Android pro vyzkoušení aplikace na PC.

Hodnocení:

Hlavní část práce byla realizována v analýze a implementaci mobilní aplikace, návrhu algoritmů s ohledem na funkce podporované API IDOS. Aplikace je funkční a běží v několika jazykových mutacích. Text práce se dostatečně věnuje analýze existujících řešení, rozboru architektury a technologií použitých při vývoji aplikace. Tomu odpovídá také rozsah práce.

Závěr:

Práce splnila zadání a doporučuji ji k obhajobě.

V Praze dne 19. srpna 2013

Doc. RNDr. Tomáš Skopal, Ph.D.
vedoucí práce