

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta:	Bc. Tomáš Martiník
Téma práce:	Optimalizace využití městské hromadné dopravy v Pardubicích s využitím aktuální polohy a známého cíle cesty pomocí GPS
Cíl práce:	<ol style="list-style-type: none"> 1. analýza dostupnosti modelových cílových bodů z jedné výchozí pozice 2. navrhnout a implementovat programový modul pro vyhodnocení optimální cesty 3. otestování programového modulu na reálných příkladech 4. možnosti rozšíření implementovaného modulu

Náročnost tématu na:	úroveň		
	nadprůměrná	průměrná	podprůměrná
Teoretické znalosti		x	
Praktické zkušenosti		x	
podkladové materiály (vstupní data) a jejich zpracování		x	

Kriteria hodnocení práce:	úroveň			
	nadprůměrná	průměrná	podprůměrná	nelze hodnotit
stupeň splnění cíle práce		x		
logická stavba práce		x		
stylistická úroveň		x		
práce s literaturou včetně citací			x	
adekvátnost použitých metod, uplatnění znalostí a dovedností			x	
zvládnutí problematiky		x		
stupeň realizovatelnosti řešení		x		
formální úprava práce (text, grafy, tabulky)		x		
nároky DP na podkladové materiály, konzultace, průzkumy	vysoké x	průměrné	nižší	nejsou
využitelnost námětů, návrhů a doporučení k řešení problému, konkrétní výsledky	ve větší míře x	částečná	nižší	nevyužitelnost
obsah a význam příloh v textu či přílohové části DP (tabulky, grafy, propočty apod.)	vysoce funkční	funkční	méně funkční	neuspokojivé

Odpovídající hodnocení jednotlivých hledisek označte:

x

Hodnocení práce:

Práce je rozdělena do čtyř samostatných částí.

První část práce popisuje teoretické principy určování polohy, včetně systému GPS. Jde o nejobsáhlejší část práce.

Ve druhé část obsahuje teoretické základy optimalizace trasy. Jsou popsán tři algoritmy, z nichž je jeden vybrán k implementaci, avšak bez širšího zdůvodnění.

Třetí část uvádí popis objektově orientovaného programovacího jazyku Java ME s vývojovým prostředím a náznakem některých variant aplikací tohoto jazyka. Dále je uveden konfigurační standard pro mobilní zařízení.

V poslední části je vlastní implementace programu. Je vybráno rozhraní pro programování aplikací (lokalizační API), volba datové struktury, i když jsou zde naznačeny určité problémy. Dále jsou uváděny návrhy objektů, ovšem opět bez bližšího vysvětlení. V této části měl být určitě jako základní prvek návrhu a analýzy uveden diagram tříd UML. Implementace v uvedené práci nerespektuje důsledně obecný objektový princip (vazby). V této části je uveden též jeden příklad výběru zastávky a možnosti dalšího rozšíření programu.

V přílohách jsou jízdní řády a mapy dvou linek MHD a DVD s programovým modulem.

Práci považuji za nevyrovnanou. Těžiště mělo být ve vlastní implementaci a mělo obsahovat analýzu a projekt problému.

Podstatnou chybou práce je citace literatury. V práci nejsou uvedeny odkazy na citace. Též si myslím, že diplomant prostudoval a cituje z více zdrojů než uvádí.

Grafická úroveň práce je průměrná. Popisky obrázků jsou některé nad některé pod, tabulka nemá titulek vůbec.

Přes uvedené nedostatky práce odpovídá požadavkům kladeným na diplomovou práci.

Otázky k obhajobě:

Co to je instance tříd. Vysvětlete na vaší práci.

Práce je - není doporučena k obhajobě (nehodící se škrtněte)

Navržený klasifikační stupeň:

DOBŘE

Do rámečku vpsat slovní hodnocení z této škály: výborně, velmi dobře, dobře, nevyhověl/a

Oponent diplomové práce:

Jméno, tituly: **Oktavián Strádal, doc., Ing., Ph.D.**

V Pardubicích dne: 9. 06. 2010

Podpis:

