



## Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta: Petr Nejman  
Téma práce: Grafická demonstrace evoluce výpočtu Dijkstrova algoritmu  
Cíl práce: Primárním cílem bakalářské práce je realizace softwarové podpory pro grafickou demonstraci evoluce výpočtu Dijkstrova algoritmu nad hranově ohodnoceným grafem odrážejícím aktuálně obsazenou dopravní síť.

### Náročnost zadání bakalářské práce na:

teoretické znalosti	střední
praktické zkušenosti	vyšší
podkladové materiály (vstupní data) a jejich zpracování	střední

### A: Slovní hodnocení:

<b>Naplnění cíle práce:</b>
Primární cíl bakalářské práce byl splněn, přičemž příslušné reprezentace grafu jsou postaveny nad vhodnými abstraktními datovými strukturami, které přispívají k efektivní implementaci Dijkstrova algoritmu.
<b>Logická stavba a stylistická úroveň práce:</b>
Logickou stavbu a stylistickou úroveň práce hodnotím jako průměrnou.
<b>Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:</b>
Bakalářská práce prezentuje vhodný didaktický nástroj potenciálně využitelný pro podporu výuky teorie grafů a datových struktur.
<b>Případné další hodnocení (připomínky k práci):</b>
V teoretické části práce není vždy provedena dostatečně podrobná analýza zobecňujících principů, na nichž jsou vystavěny vybrané datové struktury (příkladem je podkapitola 4.2.1). Dále není citován zdroj datové struktury prezentované v podkapitole 4.3.2

## B: Kriteriaální hodnocení:

Návodě k vyplnění vybraného pole je možné zobrazit klávesou F1, stručně je uvedena i ve stavovém řádku.

Kriteria hodnocení práce:	Úroveň	Připomínky
<b>Úroveň dokumentu</b>		
logická stavba práce	průměrné	
stylistická úroveň	průměrné	
práce s literaturou včetně citací	průměrné	
formální úprava práce (text, grafy, tabulky)	průměrné	
<b>Teoretická část</b>		
rozsah a úroveň zpracování rešerše	průměrné	
formulace teoretických východisek pro praktickou část	průměrné	
odborné zvládnutí problematiky	nadprůměrné	
<b>Praktická část – produkt (řešení)</b>		
adekvátnost použitých metod, SW, postupů	nadprůměrné	
kvalita návrhu řešení	nadprůměrné	
komplexnost řešení	komplexní	
návrh datových struktur	nadprůměrné	
uživatelské rozhraní	nadprůměrné	
odborné zvládnutí problematiky	nadprůměrné	
rozpracovanost	dokončeno, otestováno	
využitelnost praktické části v praxi	částečná	
<b>Praktická část - popis</b>		
popis řešení v bakalářské práci	průměrné	
ostatní přílohy (tabulky, grafy, výpočty, ...)	průměrné	
uživatelská příručka	průměrné	
Uložení dokumentu/ů bakalářské práce na CD	ano	
Uložení výsledku praktické části na CD	ano	
<b>Stupeň splnění cíle práce</b>	splněn	

## C: Otázky k obhajobě (max 2):

1. Jak lze lépe graficky prezentovat princip datové struktury hvězda z obrázku 8 ?
2. Jakým způsobem je možné porovnávat efektivitu výpočtu Dijkstrova algoritmu využívající alternativní implementace grafů?

Doporučení práce k obhajobě: ano

Navržený klasifikační stupeň: výborně minus

## Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: doc. Ing. Antonín Kavička, Ph.D.  
Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne: 1. 9. 2009

Podpis: