

# Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze

**Autor práce** Ondrej Škopek  
**Název práce** Planning for Transportation Problems  
**Rok odevzdání** 2017  
**Studijní program** Informatika      **Studijní obor** Obecná informatika

**Autor posudku** Roman Barták      **Role** Vedoucí  
**Pracoviště** KTIML

Prosím vyplňte hodnocení křížkem u každého kritéria. Hodnocení *OK* označuje práci, která kritérium vhodným způsobem splňuje. Hodnocení *lepší* a *horší* označují splnění nad a pod rámec obvyklý pro bakalářskou práci, hodnocení *nevyhovuje* označuje práci, která by neměla být obhájena. Hodnocení v případě potřeby doplňte komentářem. Komentář prosím doplňte všude, kde je hodnocení jiné než *OK*.

## K celé práci

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Obtížnost zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Splnění zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rozsah práce ... <i>textová i implementační část, zohlednění náročnosti</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Komentář</b> Práce se zabývá studiem dopravních problémů používaných v mezinárodních plánovacích soutěžích IPC. Úkolem je naplánovat akce pro automobily, které dopravují balíky mezi určenými místy. Cílem práce bylo navrhnout plánovací techniky pro tento typ problémů, srovnat je se stávajícími obecnými plánovacími algoritmy a vytvořit podpůrný systém (jako ročníkový projekt) pro práci s modely problémů a s plány. Cíle práce byly zcela naplněny, student navrhl celou řadu variant řešících technik, které jsou sice poměrně přímočaré, ale v dané oblasti dobře fungují, jak ukázaly provedené experimenty. Kladně hodnotím samostatnost studenta, který se příkladně seznámil s danou problematikou, velmi dobře danou oblast pochopil a navrhl vhodné řešení. Vytvořený software TransportEditor byl přijat k softwarové demonstraci na konferenci ICAPS 2017.				

## Textová část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vývojová dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Komentář</b> Práce je psána anglicky, bez jazykových problémů, styl i srozumitelnost jsou spíše nadstandardní. Struktura práce je odpovídající tématu, hloubka úvodní části je adekvátní a popis řešících technik srozumitelný. Byla provedena řada experimentů použitím existujících benchmarků, v práci je jistý pokus o interpretaci výsledků, který je ale spíše mělký. Součástí práce je program TransportEditor, který je zde ale jen pomocným nástrojem, proto je součástí textu jen stručná leč dostačující uživatelská dokumentace. K textové části nemám výraznější výhrady, zpracování převyšuje obvyklý standard.				

**Implementační část práce**

lepší OK horší nevyhovuje

Kvalita návrhu ... architektura, struktury a algoritmy, použité technologie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... jmenné konvence, formátování, komentáře, testování	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Součástí práce je implementace programu TransportEditor, který byl vytvořen jako součást ročníkového projektu a v bakalářské práci hraje spíše okrajovou roli. Software je vytvořený v Javě a při testech byl stabilní. Jedná se o program s poměrně přehledným uživatelským rozhraním (UI), které by v některých ohledech šlo ještě vylepšit (například posloupnost kroků, které uživatel musí provést není zcela přímočaře vyjádřena v UI).				

**Celkové hodnocení** Výborně Choose an item.**Práci navrhuji na zvláštní ocenění** Ne**Datum** 12. června 2017**Podpis**