

# Posudek bakalářské práce

## Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze

**Autor práce** Karolína Burešová  
**Název práce** Umístování mapových značek  
**Rok odevzdání** 2015  
**Studijní program** Informatika                      **Studijní obor** Správa počítačových systémů  
  
**Autor posudku** RNDr. Ondřej Pangrác, Ph.D.                      **Role** Oponent  
**Pracoviště** IÚUK

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Splnění zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rozsah práce ... <i>textová i implementační část, zohlednění náročnosti</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><b>Komentář</b> Umístování mapových značek je důležitým problémem při tvorbě map. Správný výběr a umístění značek (včetně popisků) dosti výrazně ovlivňuje použitelnost výsledné mapy a je nutně kompromisem mezi dostatkem informací a přehledností mapy. V této bakalářské práci je problém řešen poměrně komplexně (umístování značek i popisků, včetně popisků liniových objektů a ploch), což dosti omezuje použití obvyklých optimalizačních technik (např. LP).</p> <p>Po analýze problému si studentka vybrala jako nástroj pro řešení evoluční algoritmy. Tento výběr je dobrý, jeho zdůvodnění je však místy trochu tendenční (předposlední odstavec na str. 19).</p>				

### Textová část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>
<p><b>Komentář</b> Práce obsahuje minimální množství překlepů a chyb, je velmi dobře čitelná a i čtenáře nezabývajícího se problematikou dokáže zaujmout a vše potřebné mu vysvětlit. Drobným prohrěškem může být např. přílišné používání slova vhodný na začátku Kapitoly 4. Konkrétní připomínka: u map. značky s popisem by bylo vhodné tyto dva objekty nějak propojit, aby nedošlo k popsání vynechané značky, např. zvýšenou penaltou (opačně to tolik nevedí).</p>				

**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"/>
<p>Komentář Implementace je jistě dostatečná v kontextu bakalářské práce. Přesto by některé věci bylo vhodné dotáhnout, většinou tak, jak je popsáno v Závěru - Možná budoucí rozšíření (lámání popisků, propojení symbolu s popiskem).</p> <p>Konkrétní komentář: Počítávání penalizací by bylo možné částečně urychlit tak, že by se při mutaci nebo křížení přepočítala jenom část penalizace. Např. při křížení se nemění překryvové uzávěry a tedy ani penalizace za překryv atd.. Uzávěr by mohl být součástí genomu, což by nahradilo jeho počítání při křížení.</p>				

**Celkové hodnocení** Výborně  
**Práci navrhuji na zvláštní ocenění** Ne

**Datum**

**Podpis**