

# Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze

**Autor práce** Štěpán Balcar  
**Název práce** Evoluční algoritmy pro vytváření optimálních nářezových plánů  
**Rok odevzdání** 2012  
**Studijní program** Informatika                      **Studijní obor** Programování

**Autor posudku** Martin Pilát    **Role** Vedoucí  
**Pracoviště** KTIML UK

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*.

<b>K celé práci</b>	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Obtížnost zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Komentář</b> Je navrženo zobecnění standardního dělení problému vytváření nářezových plánů a evoluční algoritmus, který je schopen tento problém řešit. Tyto výsledky byly publikovány na prestižní mezinárodní konferenci a tvoří hlavní přínos práce.				

<b>Textová část práce</b>	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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>
<b>Komentář</b> Práce obsahuje řešeršní část, kde jsou stručně popsány existující algoritmy pro řešení podobných problémů. Definice nové třídy problémů a popis nového algoritmu jsou detailní. Algoritmus je testován na sadě umělých i reálných problémů a výsledky jsou detailně diskutovány a analyzovány. Dokumentace jsou (po dohodě s vedoucím) jen na CD.				

<b>Implementační část práce</b>	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>	<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"/>
<b>Komentář</b> Implementace slouží především k porovnání navrženého algoritmu s existujícími algoritmy a k vizualizaci výsledků. Tomu odpovídá i její menší rozsah.				

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

**Datum** 20. srpna 2012

**Podpis**