

# Posudek bakalářské práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě  
Univerzity Karlovy v Praze

X posudek vedoucího ° posudek oponenta

**Autor:** Jakub Kratochvíl

**Název práce:** Vizualizace grafů

**Studijní program a obor:** Informatika,

**Rok odevzdání:** 2008

**Jméno a tituly vedoucího:** Martin Pergel

**Pracoviště:** KAM MFF UK

	e x c e l e n t n í	o d p o v í d a j í c í	sl a b š í	ne vy ho vu j í
Náročnost zadaného tématu	X			
Míra splnění zadání	X			
Rozsah práce	X			
Struktura textové části práce		X		
Analýza	X			
Vývojová dokumentace		X		
Uživatelská dokumentace		X		
Jazyková a typografická úroveň		X		
Návrh a design implementace		X		
Kvalita zpracování softwarové části		X		
Stabilita aplikace		X		

**Nejvýznamnější klady:**

Uchazeč nastudoval dostupné metody kreslení grafů, implementoval je a zhodnotil a nezávisle na článku [Civril, Magdon-Ismail, Bocek-Rivele, GD 2006] navrhl sám velmi podobný algoritmus, který je navíc z implementačního hlediska znatelně jednodušší a produkuje srovnatelné výsledky.

**Nejzávažnější nedostatky:**

Vzhled některých komponent softwaru není zcela ortodoxní (kupř. tlačítka na samotných okrajích nepůsobí příliš esteticky). Je však třeba mít na zřeteli zejména, že grafický návrh nebyl těžištěm práce.

**Další poznámky:**

Práce se zabývá problémem vizualizace grafů. Tento problém je velmi významný a poslední dobou velmi často zkoumán, je mu kupř. věnováno několik sekcí konference Graph Drawing. Práce implementuje některé již známé metody kreslení grafů, jmenovitě Principal Component Analysis, Kamada - Kawai, Fruchterman - Reingoldovo simulované žíhání a ortogonální kreslení ve 3D a navrhuje vlastní algoritmus. Práce dle mého názoru co do rozsahu s přehledem převyšuje průměr, uchazeč demonstroval schopnost samostatně řešit svěřené problémy, a proto navrhuji práci obhájit.

	v ý b o r n ě	v e l m í d o b ře	d o b ře	ne p r o s pěl /a
Návrh známky	X			

Datum: 20. 8. 2009

Podp

