

Univerzita Karlova v Praze
Matematicko-fyzikální fakulta

ZÁZNAM O PRŮBĚHU OBHAJOBY
DISERTAČNÍ PRÁCE

Název práce:	<i>Functional Data Structures and Algorithms</i>	
Jazyk práce:	angličtina	
Jméno studenta:	RNDr. Milan Straka	
Studijní program:	Informatika	
Studijní obor:	4I4 Diskrétní modely a algoritmy	
Školitel:	doc. Mgr. Zdeněk Dvořák, PhD.	
Oponenti:	doc. Mgr. Michal Koucký, PhD. (IÚ UK) prof. Gerth Brodal (MADALGO, Aarhus University)	
Členové komise:	prof. RNDr. Jaroslav Nešetřil, DrSc.	<i>přítomen</i>
	prof. RNDr. Marie Demlová, CSc.	<i>přítomna</i>
	prof. RNDr. Zdeněk Ryjáček, DrSc.	<i>nepřítomen</i>
	doc. RNDr. Tomáš Kaiser, Dr.	<i>přítomen</i>
	prof. RNDr. Martin Loeb, CSc.	<i>přítomen</i>
	prof. RNDr. Jiří Matoušek, DrSc.	<i>přítomen</i>
	doc. RNDr. Pavel Valtr, Dr.	<i>přítomen</i>
Datum obhajoby:	27.9.2013	

Průběh obhajoby:

Prof. Nešetřil seznámil přítomné s životopisem M. Straky a tématem jeho disertační práce. Představil dosavadní studium kandidata včetně několika stáží na předních zahraničních pracovištích v oboru funkcionálního programování. Také zmínil jeho dřívější úspěchy na informatických soutěžích a bohatou současnou aktivitu při jejich organizaci. Poté se vyjádřil kandidátův školitel, přítomný prostřednictvím videokonference. Jeho posudek přečetl prof. Nešetřil.

Poté RNDr. Straka shrnul obsah své práce. Vysvětlil rozdíly mezi imperativním a funkcionálním přístupem k programování. Zmínil výhody funkcionálního programování a jeho nevýhodyzpůsobené tím, že všechny datové

Pokyny pro předsedy nebo místopředsedy komisi:

Práce v elektronické podobě musí být studentem vložena do SIS. Formulář vyplňte ve všech bodech v elektronické podobě. V bodě Členové komise se uvedou všichni členové komise a za jejich jména se uvede „přítomen“ nebo „nepřítomen“. Předseda nebo místopředseda komise je jejím členem. V bodě Průběh obhajoby by měly být uvedeny alespoň čtyři věty vystihující průběh obhajoby. Po vyplnění formuláře ho vytiskněte, dole formulář ještě vlastnoručně podepište a přiložte k zápisu o státní závěrečné zkoušce. Současně vložte formulář v elektronické podobě (bez vlastnoručního podpisu) do SIS.

struktury musí být persistentní. Právě návrh takových struktur je hlavním tématem práce. Mezi důležité výsledky patří zejména nová persistentní reprezentace polí a několik dolních odhadů pro obecné techniky zpersistentňování. Struktury jsou přitom studovány jak teoreticky (pomocí asymptotické analýzy), tak v praktických implementacích (kde bylo měřeno chování v reálních podmínkách).

Doc. Koucký stručně shrnul svůj oponentský posudek. Druhý oponent, prof. Brodal se nemohl dostavit, proto jeho posudek byl přečten prof. Nešetřilem. RNDr. Straka následně na připomínky oponentů reagoval s nadhledem. doc. Koucký byl s reakcí spokojen. Následovala všeobecná diskuze, během níž se vyjádřil prof. Loeb (možné souvislosti s archivací dokumentů), prof. Matoušek (obecné srovnání použitého jazyka Haskell s ostatními funkcionálními jazyky), prof. Nešetřil (detailní reprezentace celočíselných množin), Mgr. Šámal (souvislosti se systémy pro správce verzí) a Mgr. Böhm (aktuální otevřené problémy ohledně persistence).

Poté následovala uzavřená diskuze přítomných členů komise.

Počet publikací: 6

Výsledek hlasování:

Počet členů s právem hlasovacím:	7
Počet přítomných členů:	6
Odevzdáno hlasů kladných:	6
Odevzdáno hlasů neplatných:	0
Odevzdáno hlasů záporných:	0

Výsledek obhajoby: prospěl/a neprospěl/a

Předseda nebo místopředseda komise:

Pokyny pro předsedy nebo místopředsedy komisi:

Práce v elektronické podobě musí být studentem vložena do SIS. Formulář vyplňte ve všech bodech v elektronické podobě. V bodě Členové komise se uvedou všichni členové komise a za jejich jména se uvede „(přítomen)“ nebo „(nepřítomen)“. Předseda nebo místopředseda komise je jejím členem. V bodě Průběh obhajoby by měly být uvedeny alespoň čtyři věty vystihující průběh obhajoby. Po vyplnění formuláře ho vytiskněte, dole formulář ještě vlastnoručně podepište a přiložte k zápisu o státní závěrečné zkoušce. Současně vložte formulář v elektronické podobě (bez vlastnoručního podpisu) do SIS.