

Univerzita Karlova v Praze
Matematicko-fyzikální fakulta

ZÁZNAM O PRŮBĚHU OBHAJOBY
DISERTAČNÍ PRÁCE

Název práce: Image Analysis in Microscopy and Videokymography

Jazyk práce: angličtina

Jméno studenta/studentky: Mgr. Jiří Sedlář

Studijní program: Informatika

Studijní obor: 4I2 Softwarové systémy

Školitel: Prof. Ing. Jan Flusser, DrSc. – ÚTIA AV ČR

Oponenti: Prof. Ing. Jiří Jan, CSc. – VUT Brno (přítomen)
Dr. Gabriel Cristobal – Instituto de Optica, CSIC, Madrid (nepřítomen)

Členové komise: Prof. Ing. Jiří Žára, CSc. (předseda) – KSVI MFF UK (přítomen)
Doc. Ing. Petr Tůma, Dr. (místopředseda) – KDSS MFF UK (přítomen)
Prof. RNDr. Jaroslav Král, DrSc. – SISAL MFF UK (přítomen)
Doc. Ing. Jan Holub, Ph.D. – FIT ČVUT (nepřítomen)
Doc. Ing. Jan Janeček, CSc. – FEL ČVUT (přítomen)
Doc. RNDr. Tomáš Skopal, Ph.D. – KSI MFF UK (přítomen)
Doc. Dr. Alexander Wilkie – KSVI MFF UK (přítomen)
Ing. Jaroslav Křivánek, Ph.D. – KSVI MFF UK (nepřítomen)
RNDr. Barbara Zitová, Ph.D. – ÚTIA AV ČR (přítomna)
RNDr. Alena Koubková, CSc. – KDSS MFF UK (přítomna)

Datum obhajoby: 19. března 2013

Průběh obhajoby:

Předseda komise zahájil obhajobu konstatováním, že byly splněny všechny podmínky pro její konání, a představil uchazeče. Poté přečetl školitel své vyjádření k osobě uchazeče a k předložené práci, v jehož závěru doporučil udělení hodnosti Ph.D. Uchazeč pak prezentoval hlavní myšlenky a výsledky své práce spočívající v návrhu nových metod pro automatické zpracování obrazových dat v biologii, fyzice a medicíně, konkrétně pro vyhodnocování mikroskopických a videokymografických snímků. Následovaly posudky oponentů, v obou bylo konstatováno, že předložená práce přináší původní vědecké výsledky, může mít významné praktické uplatnění a splňuje požadavky kladené na disertační práci. Následující dotazy oponentů uchazeč uspokojivě zodpověděl, stejně tak jako dotazy dalších členů komise ve volné diskusi. Byly zaměřeny zejména na problémy detekce elips v datech z AF mikroskopie (kvantifikace některých parametrů, možnost prokládat přímo elipsoidy místo elips, absence Houghovy transformace), vliv ztrátové komprese obrázků z VKG kamer na kvalitu výsledků, způsoby validace výsledků

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.

automatických metod (teoreticky, vizuálně, srovnáním s jinými metodami), rozsahy testovacích dat a použití statistických metod pro vyhodnocení závěrů. Obhajoba pak pokračovala neveřejnou částí a tajným hlasováním, na jehož základě RDSO 4I2 udělila Mgr. Sedlářovi titul Ph.D.

Počet publikací: 9 vyšlo, 1 přijatá k publikování, 1 zasláná

Výsledek hlasování:

Počet členů s právem hlasovacím: 10

Počet přítomných členů: 8

Odevzdáno hlasů kladných: 6

Odevzdáno hlasů neplatných: 1

Odevzdáno hlasů záporných: 1

Výsledek obhajoby: X prospěl/a neprospěl/a

Předseda nebo místopředseda komise:

Prof. Ing. Jiří Žára, CSc.

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.