

Příloha 9: Stanovisko habilitační komise k návrhu na jmenování docentem

Masarykova univerzita

Fakulta Fakulta informatiky MU

Habilitační obor Informatika

Uchazeč Ing. Pavel Čeleda, Ph.D.

Pracoviště Ústav výpočetní techniky Masarykovy univerzity

Habilitační práce Network Traffic Analysis for Cyber Security

Složení komise:

Předseda prof. RNDr. Václav **Matyáš**, M.Sc., Ph.D.
Masarykova univerzita - Fakulta informatiky

Členové

doc. Dr. Ing. Petr **Hanáček**
Vysoké učení technické v Brně - Fakulta informačních
technologií

prof. RNDr. Mojmír **Křetínský**, CSc. (FI MU)
Masarykova univerzita - Fakulta informatiky

prof. Ing. Jiří **Matas**, Ph.D. (FEL ČVUT v Praze)
České vysoké učení technické v Praze - Fakulta elektrotechnická

prof. Ing. Pavel **Tvrdlík**, CSc. (FIT ČVUT v Praze)
České vysoké učení technické v Praze - Fakulta informačních
technologií

Stanovisko habilitační komise:

Na základě předložených dokumentů zhodnotila komise dosavadní vědeckou a pedagogickou činnost Ing. Pavel Čeledy, Ph.D., stejně jako jeho další činnost pro fakultu, univerzitu a akademickou komunitu vůbec, a podává následující zprávu:

Ing. Pavel Čeleda, Ph.D. jako externista působí na Fakultě informatiky (FI) od roku 2007, jako vyučující (nejdříve vedoucí seminárních skupin) předmětů Katedry informačních technologií v oblasti jednočipových a vestavných systémů. PhD studium absolvoval na Univerzitě obrany, obhajobou práce „Zvýšení spolehlivosti a diagnostika operačních systémů pracujících v reálném čase“ pod vedením prof. V. Přenosila.

Jako člen PV se účastnil přípravy téměř desítky konferencí, většinou na mezinárodní úrovni.

V současné době působí primárně na ÚVT MU jako systémový analytik a vedoucí skupiny analýzy provozu sítě v bezpečnostním oddělení divize komunikační infrastruktury.

Komise s ohledem na předložené materiály uchazeče dále konstatuje, že práce vyložené lokálního či popularizačního charakteru snad nebylo nutno uvádět v seznamech pro habilitační komisi a doporučuje uchazeči soustředit se při prezentaci výsledků výzkumu na kvalitní mezinárodní platformy.

Hodnocení vědecké kvalifikace uchazeče

Současnou výzkumnou a vývojovou činností se uchazeč zaměřuje na oblast počítačových sítí a hardwarových systémů a souvisejících technologií, přičemž primární zaměření se v posledních deseti letech dle jeho publikačních výstupů posunulo právě od druhé zmíněné oblasti k oblasti první. Současné odborné zaměření uchazeče je na oblast monitorování sítí, analýzy síťového provozu a bezpečnost sítí.

Publikoval celkem 35 prací recenzovaných mezinárodních, 14 národních či lokálních. Mezi publikacemi jsou i časopisecké publikace v časopisech s IF 3,144 a 4,818 (přijat po zahájení habilitačního řízení). Počet citací na mezinárodní publikace podle WoS byl 24, uchazeč dále doložil dalších 44 citací, H-index (ze všech citací) 5.

Uchazeč je zapojen do vědecko-výzkumných projektů, ale v seznamu dosažených výsledků není úroveň jeho zapojení jasně prezentována, resp. lze ji vnímat jako matoucí (spoluřešitel vs. člen řešitelského týmu).

Jeho publikace a obecně výstupy vědecko-výzkumných prací jsou výsledky týmové práce, kde ale přínos kandidáta je poměrně jasný, dobře toto vyjádřil s ohledem na habilitační práce její oponent, prof. Joachim Posegga: „The quality of the presented publications is good, though not outstanding; this is all reflected in the publication media (conferences) that were chosen. Most of the work is joint work with other colleagues; the contributions of the candidate are clearly indicated and consistent.”

Závěr: Vědecká kvalifikace uchazeče *odpovídá* požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci habilitačních řízení v oboru Informatika na MU.

Hodnocení pedagogické způsobilosti uchazeče

Na Fakultě informatiky P. Čeleda přednášel v rámci předmětu PV172 Architektura číslicových počítačů, později PV198 Aplikace jednočipových počítačů a v posledních dvou letech také PV210 Bezpečnostní analýza síťového provozu.

V posledních 5 letech byl vedoucím 4 úspěšně obhájených BP a 2 DP, nyní vede 3 resp. 4 práce a je konzultantem 2 PhD studentů – jejich práce ale velmi pravděpodobně není ve stadiu zpracování, jak uvádějí materiály uchazeče.

Od roku 2012 se také zapojil do přípravy nového zaměření Kybernetická bezpečnost magisterského oboru Bezpečnost informačních technologií programu Informatika. V rámci těchto aktivit se podílel na změnách výše uvedeného předmětu PV210 a jemu navazujícímu magisterskému předmětu PA211 Advanced Topics of Cyber Security.

Závěr: Pedagogická způsobilost uchazeče *odpovídá* požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci habilitačních řízení v oboru Informatika na MU.

Hodnocení habilitační práce uchazeče

Všichni tři oponenti předložené habilitační práce jsou ze zahraničí (s ohledem na zapojení P. Čeledy do výzkumu na MU, projektů ČVUT i Univerzity obrany) a všichni se k předložené práci vyjádřili jednoznačně kladně:

- Prof. Virgil Gligor (Carnegie-Mellon University) hodnotí práci velmi pozitivně, k jednotlivým oblastem se vyjadřuje jako „a nice contribution to the field“ nebo „Čeleda's work is both new and novel“.
- Dr. Theo Tryfonas (Senior Lecturer in Systems Engineering, University of Bristol): „The candidate published extensively to appropriate peer-reviewed venues of international standing, having had significant contribution to the papers included in the habilitation thesis. He demonstrates advanced knowledge and competence in a number of relevant fields, including network flow analysis, malware analysis, hardware-based intrusion detection, computer emergency response procedures and technologies, etc.“
- Prof. Joachim Posegga (Univ. Passau): „The approaches taken follow engineering approaches and clearly go beyond the state-of-the-art in the field. Thus the thesis shows the ability of the candidate to carry out independent research. The contribution is always oriented towards solving the concrete problems and mastering the involved challenges, only to a lesser extent does the work address fundamental problems. It is focused, applied research in the tradition of engineering disciplines or practical Computer Science.“

Závěr: Úroveň habilitační práce uchazeče **odpovídá** požadavkům standardně kladeným na habilitační práce v oboru Informatika na MU.

Výsledek tajného hlasování komise

počet členů komise	5
počet členů komise přítomných hlasování	5
počet odevzdaných hlasů	5
z toho	
kladných	5
záporných	0
neplatných	0

Návrh komise

Na základě výsledku tajného hlasování následujícího po zhodnocení vědecké kvalifikace, pedagogické způsobilosti a úrovně habilitační práce uchazeče předkládá komise Vědecké radě Fakulty informatiky Masarykovy univerzity návrh

jmenovat uchazeče docentem v oboru Informatika.

na zastavení řízení.

doc. Dr. Ing. Petr Hanáček

prof. RNDr. Mojmír Křetínský, CSc.

prof. Ing. Jiří Matas, Ph.D.

prof. RNDr. Václav Matyáš, M.Sc., Ph.D.

prof. Ing. Pavel Tvrđík, CSc.

Brno, dne 14. 5. 2014