

**Z á p i s**  
**z rokovania habilitačnej komisie**  
**vymenovanej za účelom vypracovania návrhu na udelenie titulu docent**  
**Ing. Michalovi K V E T O V I , PhD.**  
**v odbore habilitačného konania a inauguračného konania**  
**aplikovaná informatika**  
**na Fakulte riadenia a informatiky Žilinskej univerzity v Žiline**

---

Podľa záverov rokovania Vedeckej rady Fakulty riadenia a informatiky UNIZA (ďalej len FRI UNIZA) zo dňa 10. októbra 2019 vymenoval dekan doc. Ing. Emil Kršák, PhD. v súlade s vyhláškou MŠVVŠ SR č. 246/2019 Z. z. habilitačnú komisiu a oponentov v zložení:

**Habilitačná komisia:**

prof. Ing. Karol Matiaško, PhD. – FRI, UNIZA – predseda

prof. Ing. Ján Paralič, PhD. – FEI, TU Košice

doc. Ing. Jaroslav Zendulka, CSc. – FIT, VUT Brno

**Oponenti:**

prof. Ing. Marcel Harakaľ, PhD. – AOS Liptovský Mikuláš

doc. Ing. Zdeněk Havlice, CSc. – FEI, TU Košice

doc. Ing. Michal Záborský, PhD. – FRI, UNIZA

Oponentské posudky na habilitačnú prácu “Modelovanie času v databázach” Ing. Michala Kvetu, PhD. boli vyžiadané v súvislosti s návrhom na udelenie titulu docent a vypracované boli nasledovne:

prof. Ing. Marcel Harakaľ, PhD. – 22. 11. 2019

doc. Ing. Zdeněk Havlice, CSc. – 28. 11. 2019

doc. Ing. Michal Záborský, PhD. – 29. 11. 2019

Všetky posudky boli kladné a oponenti odporúčali udeliť Ing. Michalovi Kvetovi, PhD. titul docent.

Habilitačná práca bola vložená do Centrálného registra záverečných prác. Percentuálny podiel textu, ktorý má prekryv s indexom prác korpusu CRZP, je 1,11 %.

Členovia celej komisie sa na svojom zasadaní oboznámili so všetkými podkladmi a materiálmi k habilitačnému konaniu. Konštatovali, že neboli doručené iné informácie alebo stanoviská k predmetnému konaniu.

Ing. Michal Kvet, PhD. ukončil v roku 2012 vysokoškolské štúdium 2. stupňa na FRI UNIZA, študijný odbor informačné systémy. V roku 2015 ukončil doktorandské štúdium v študijnom programe aplikovaná informatika, v odbore 9.2.9 aplikovaná informatika,

vykonaním dizertačnej skúšky a obhajobou dizertačnej práce na tému: Vyhľadávanie a indexovanie v temporálnych databázach. Od r. 2015 až doteraz pracuje ako odborný asistent v pozícii vysokoškolský učiteľ na Katedre informatiky FRI UNIZA.

Počas svojej praxe habilitant viedol prednášky z predmetu "Základy databázových systémov". Doteraz vedie prednášky z predmetov: „Databázové systémy“, „Pokročilé databázové systémy“, „Database systems“ (v anglickom jazyku) "Teória a metodológia aplikovanej informatiky". Viedol cvičenia z predmetov "Základy databázových systémov" a „Praktikum z programovania 1“. Doteraz vedie cvičenia a semináre z predmetov: "Databázové systémy", "Pokročilé databázové systémy", „Database systems“ (v anglickom jazyku), "Teória a metodológia aplikovanej informatiky" a Projekty 1, 2, 3.

Habilitant predložil zoznam prác, aktivít a ohlasov. Zoznam obsahuje: 4 vysokoškolské učebnice, 1 učebnicu v anglickom jazyku, 3 prebudované predmety, vedenie 14 bakalárskych prác, vedenie 15 diplomových prác, 54 publikovaných vedeckých výstupov na národnej a medzinárodnej úrovni, z toho 2 publikované vedecké články zaradené do kategórie A, 34 publikovaných vedeckých článkov zaradených do kategórie B, 34 citácií, z toho 31 citácií v databázach Scopus a Web of Knowledge.

Najvýznamnejšie vedecké publikácie:

1. ADC: KVET, Michal – MATIAŠKO, Karol - Temporal transaction integrity constraints management. In: Cluster Computing : Vol. 20, spec. iss. 1 (2017), s. 673-688. - ISSN 1386-7857. [Kvet Michal (80%) - Matiaško Karol (20%)], IF(2017): 1.601.
2. ADE: KVET, Michal – MATIAŠKO, Karol – KVET, Marek - Complex time management in databases. In: Central European Journal of Computer Science. - ISSN 1896-1533. - Vol. 4, iss. 4 (2014), s. 269-284. [Kvet Michal (50%) - Matiaško Karol (10%) - Kvet Marek (40%)]
3. AFC: KVET, Michal – VAJSOVÁ, Monika – MATIAŠKO, Karol - Sensor based transaction temporal database architecture. In: World Conference on Factory Communication Systems (WFCS) : communication in automation : May 27-29, 2015, Palma de Mallorca, Spain. - Piscataway: IEEE, 2015. - ISBN 978-1-4799-8243-1. s. 1-8. [Kvet Michal (70%) - Matiaško Karol (15%) - Vajsová Monika (15%)]
4. AFC: KVET, Michal – MATIAŠKO, Karol - Transaction management in temporal system. In: Sistemas y Tecnologías de Información : actas de la 9a conferencia Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información : Barcelona, España 18 al 21 de Junio de 2014. Vol. I - Artículos. - [S.l.: s.n.], 2014. - ISBN 978-989-98434-3-1. - S. 868-873 [Kvet Michal (70%) - Matiaško Karol (30%)]
5. AFC: KVET, Michal – VAJSOVÁ, Monika - Performance study of the index structures in audited environment. In: ICITST-2016 : the 11th international conference for internet technology and secured transactions : December 5-7, 2016 Barcelona, Spain : proceedings. Infonomics Society, 2016. - ISBN 978-1-908320-74-2. - S. 459-464. [Kvet Michal (90%) - Vajsová Monika (10%)]

Habilitant pracoval ako riešiteľ na 2 projektoch VEGA, 6 projektoch APVV, 1 Grantovom systéme UNIZA a 5 projektoch Fakultného výskumného grantu. Vo svojej vedecko-výskumnej činnosti sa venuje predovšetkým databázovým systémom – modelovaniu, správe, architektúre, optimalizácii, časovým aspektom, nerelačným databázovým systémom. Ďalej svoju pozornosť venuje analytike, geografickým informačným systémom, inteligentným dopravným systémom, nemocničným informačným systémom, bezpečnosti informačných systémov.

Najvýznamnejšie projekty za posledných 5 rokov:

1. Adaptívna distribúcia dát, Katedra informatiky, FRI UNIZA, zodp. riešiteľ: prof. Ing. Karol Matiaško, PhD., VEGA 1/1116/11, v pozícií riešiteľ
2. Vývoj metodiky pre analýzu prevádzkových dát za účelom podpory rozhodovania v oblasti riadenia obslužných systémov pre elektrické vozidlá, FRI UNIZA, zodp. riešiteľ: doc. Ing. Ľuboš Buzna, PhD. , VEGA 1/0089/19, v pozícií riešiteľ
3. Centrum excelentnosti pre inteligentné dopravné systémy II., ITMS 26220120050
4. Vytvorenie nového diagnostického algoritmu pri vybraných nádorových ochoreniach, ITMS: 26220220022
5. Centrum translačnej medicíny, ITMS 26220220021

Habilitačná komisia konštatovala, že habilitant svojimi aktivitami spĺňa kritériá schválené VR FRI UNIZA, ktoré boli platné v čase odovzdania materiálov. Zároveň konštatovala, že boli splnené podmienky, aby habilitačné konanie pokračovalo habilitačnou prednáškou pred vedeckou radou fakulty.

Habilitačná prednáška sa konala 22. januára 2020 v zasadacej miestnosti č. RC001 Fakulty riadenia a informatiky Žilinskej univerzity v Žiline. Konanie habilitačnej prednášky bolo v predpísanom termíne publikované v tlači (denník SME dňa 14. decembra 2019). Názov habilitačnej prednášky: *Modelovanie času v databázových systémoch*. Habilitant po prečítaní posudkov zodpovedal na všetky otázky oponentov. Po prednáške nasledovala vedecká rozprava. V nej vystúpilo viacero diskutujúcich. Komisia konštatovala, že prezentovaná téma z hľadiska odborného obsahu spadala do odboru habilitačného konania a inauguračného konania aplikovaná informatika. Habilitant v dostatočnej miere i vhodnou formou prezentoval a vysvetlil problematiku temporálnych databáz. Zameril sa na vlastné architektúry atribútovej granularity a synchronizačné skupiny. Prezentoval vlastné klasifikačné pravidlá, riešenie kolízií z pohľadu transakcií a integrity. Dôležitým aspektom bola problematika efektivity spracovania a uchovávanía s dôrazom na navrhnuté indexové štruktúry a metódy.

V diskusii habilitant dostatočne zodpovedal na otázky prítomných. Na základe vecnej diskusie, ako aj prednesenej prednášky komisia konštatuje, že habilitant je pedagogickou osobnosťou a výsledky svojej vedeckej práce a projektov prepojených s praxou dokáže vhodnou formou prezentovať.

Po zhodnotení obhajoby habilitačnej práce a habilitačnej prednášky komisia pristúpila k celkovému zhodnoteniu. Konštatovala, že podklady k spracovaniu návrhu na udelenie titulu docent vyhovujú podmienkam stanoveným vyhláškou MŠVVŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor.

### **Z á v e r :**

Na základe celkového hodnotenia predložených materiálov habilitantom, oponentských posudkov, obhajoby habilitačnej práce a habilitačnej prednášky habilitačná komisia

### **o d p o r ú č a**

Vedeckej rade Fakulty riadenia a informatiky Žilinskej univerzity v Žiline udeliť titul *docent* **Ing. Michalovi Kvetovi, PhD.** v odbore habilitačného konania a inauguračného konania aplikovaná informatika.

#### ***Predseda komisie:***

prof. Ing. Karol MATIAŠKO, PhD.                      prítomný  
FRI UNIZA

#### ***Členovia komisie***

prof. Ing. Ján PARALIČ, PhD.                              prítomný  
FEI TU Košice

doc. Ing. Jaroslav ZENDULKA, CSc.                      prítomný  
FIT VUT Brno, ČR

#### ***Oponenti:***

prof. Ing. Marcel HAKAL, PhD.                              prítomný  
AOS Liptovský Mikuláš

doc. Ing. Zdeněk HAVLICE, CSc.                              prítomný  
FEI TU Košice

doc. Ing. Michal ZÁBOVSKÝ, PhD.                              prítomný  
FRI UNIZA

*V Žiline dňa 22. januára 2020*