

Vedecká rada  
14.6.2023

## Návrh na vymenovanie doc. Ing. Valentina Vranića, PhD. za profesora

Predkladá: **Dr. h. c., prof. h. c., prof. Dr. Ing. Oliver Moravčík**  
rektor STU

Vypracoval: **prof. Ing. Ivan Kotuliak PhD.**  
dekan fakulty

Schválené: Vedecká rada FIIT STU 28.02.2023

Návrh uznesenia: Vedecká rada STU schválila predložený materiál:

- a/ všetkými hlasmi
- b/ väčšinou hlasov
- c/ neschválila

## NÁVRH NA VYMENOVANIE

doc. Ing. Valentina Vranića, PhD.

za profesora v odbore habilitačného a inauguračného konania aplikovaná informatika

### A. Základné údaje o uchádzačovi:

Meno, tituly:	doc. Ing. Valentino Vranić, PhD.
Rok a miesto narodenia:	1974, Belehrad, Srbsko
Pracovisko:	Fakulta informatiky a informačných technológií, Slovenská technická univerzita v Bratislave
Akademické a vedecké hodnosti:	doc. Ing., PhD.
Priebeh kvalifikačných zaradení v zamestnaní:	
1998–2002	Fakulta elektrotechniky a informatiky, STU v Bratislave – odborný asistent
2002–2005	Fakulta elektrotechniky a informatiky, STU v Bratislave – výskumný pracovník
2005–2010	Fakulta informatiky a informačných technológií, STU v Bratislave – odborný asistent s PhD.
2006–2009	Gratex International, softvérový analytik
od 2011	Fakulta informatiky a informačných technológií, STU v Bratislave – docent v softvérovom inžinierstve
od 2020	Fakulta informatiky a informačných technológií, STU v Bratislave – riaditeľ Ústavu informatiky, informačných systémov a softvérového inžinierstva FIIT STU
od 2021	Fakulta informatiky a informačných technológií, STU v Bratislave – prodekan pre vedu a výskum FIIT STU

### B. Inauguračná prednáška:

Názov:	Understanding and Using Software Patterns
Dátum a miesto oznámenia:	13. 2. 2023, Denník Pravda a webové sídlo FIIT STU
Dátum a miesto konania:	28. 2. 2023 o 10:00 hod., miestnosť 2.06, FIIT STU v Bratislave, Ilkovičova 2 a na diaľku cez Webex: <a href="https://rb.gy/txv8uc">rb.gy/txv8uc</a>

### C. Zloženie inauguračnej komisie a oponenti:

#### *Predseda komisie:*

prof. Ing. Ivan Kotuliak, PhD. – FIIT STU v Bratislave

#### *Členovia komisie:*

prof. Elisabetta Di Nitto, Ph.D. – Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria, Politecnico di Milano, Taliansko

Assoc. Prof. Dr. rer. nat. Dipl.-Ing. Michael Weiss – Carleton University, Ottawa, Kanada

prof. dr. Mirjana Ivanović – Faculty of Sciences, University of Novi Sad, Srbsko

*Oponenti:*

prof. dr. Ivan Luković – Faculty of Organizational Sciences, University of Belgrade, Srbsko  
prof. Dr. Christian Kohls - Faculty of Computer Science and Engineering Science, TH Köln,  
Nemecko

prof. Dr. Vlado Stankovski – Faculty of Computer Science and Informatics, University of  
Ljubljana, Slovinsko

## D. Stanovisko inauguračnej komisie

### 1. Zhodnotenie pedagogickej práce

Uchádzač od roku 2004 prednáša predmet *Objektovo-orientované programovanie*, ktorý po prevzatí prebudoval. V roku 2006 zaviedol predmet *Aspektovo-orientovaný vývoj softvéru*, ktorý prednáša dodnes. V rokoch 2009 až 2014 prednášal predmet *Metódy a prostriedky špecifikácie*. V roku 2012 prebudoval predmet *Metódy inžinierskej práce* a prednášal ho v rokoch 2012 až 2015. V roku 2014 zaviedol predmet *Modelovanie softvéru*, ktorý prednáša dodnes. Predmety *Architektúra softvéru* a *Výskum inteligentných softvérových systémov* prebudoval v roku 2020 a prednáša ich dodnes. Od roku 2021 prednáša predmet *Teória a metodológia aplikovanej informatiky* v doktorandskom štúdiu.

Uchádzač je autorom vysokoškolskej učebnice *Modelovanie softvéru: prípady použitia, UML a ďalej* a skript *Objektovo-orientované programovanie: Objekty, Java a aspekty*. Na FIIT STU viedol 39 diplomových prác a 34 bakalárskych prác so zameraním na rôzne aspekty metodológie vývoja softvéru.

Je evidentné, že uchádzač úspešne prepojil svoju pedagogickú a výskumnú činnosť.

### 2. Zhodnotenie vedeckého a umeleckého profilu

Uchádzač sa už takmer 25 rokov venuje metodológii vývoja softvéru, v rámci ktorej prispel napríklad viacparadigmovým návrhom s modelovaním vlastností, aspektovo-orientovanou realizáciou zmien, prípadmi použitia riadenou modularizáciou, metódou podpory periférnej percepcie v distribuovaných tímoch pomocou četu, metódou animácie organizačných vzorov a konceptom dramatického vzoru a množinou špecifických dramatických vzorov.

Výsledky svojho výskumu prezentoval v piatich publikáciách kategórie A+. Aktuálnosť dosiahnutých výsledkov je preukázaná skutočnosťou, že uchádzač mal dve publikácie v roku 2022, a ďalšie dve publikácie sú z roku 2016.

Okrem tohto, má ďalších 9 publikácií kategórie A, pričom jedna publikácia je z roku 2017. Uchádzač má 47 publikácií kategórie A-, pričom za posledných päť rokov ich má 29. Uchádzač má aj 10 publikácií kategórie B. Z týchto publikácií je 92 indexovaných v databázach WoS a Scopus.

Výstupy uchádzača vyvolali 145 citačných ohlasov, z toho 92 citácií je indexovaných v databázach WoS a Scopus, pričom za posledných päť rokov ich je 29.

Uchádzač vedie za STU realizáciu medzinárodného projektu rurAllure (ID: 101004887) v programe Horizont 2020. Okrem toho, viedol dva úspešne ukončené projekty financované agentúrou VEGA. Zúčastňuje sa realizácie medzinárodného projektu SHINE financovaného v rámci COST Actions. Zúčastnil sa realizácie ďalších 14 výskumných projektov financovaných z prostriedkov štátneho programu a agentúrami VEGA a APVV (APVT). Okrem toho, zúčastnil sa aj dvoch priemyselných projektov.

### 3. Charakteristika vlastnej vedeckej a umeleckej školy

Uchádzač bol školiteľom troch doktorandov, ktorí úspešne ukončili doktorandské štúdium. Dvaja z nich sú spoluautormi dvoch publikácií kategórie A+ s uchádzačom. Uchádzač v súčasnej dobe školí ďalších 7 doktorandov po dizertačnej skúške a ďalších doktorandov pred vykonaním dizertačnej skúšky. Uchádzač vedie výskumnú skupinu Advanced Software Development Research Group (AdvanSD) na FIIT STU.

### 4. Ďalšie špecifické kritériá, ktoré potvrdzujú, že menovaná je uznávanou vedeckou osobnosťou

Uchádzač je členom redakčnej rady vedeckého časopisu Computing and Informatics, v ktorom v rokoch 2013 až 2018 pôsobil ako hosťujúci editor. Recenzoval a recenzuje články pre rad etablovaných medzinárodných vedeckých časopisoch s impakt faktorom (JCR), akými sú Information and Software Technology (Elsevier), Computer Standards & Interfaces (Elsevier) alebo Journal of Software: Evolution and Process (Wiley).

Od minulého roku je členom Hillside Board of Directors, zakladateľskou a riadiacou organizáciou eminentnej medzinárodnej vedeckej konferencie v oblasti vzorov Pattern Languages of Programs. Od roku 2019 je členom riadiaceho výboru European Conference on Advances in Databases and Information Systems (ADBIS). V roku 2011 predsedal European Conference on the Engineering of Computer Based Systems, a v roku 2017 bol spolupredsedom programového výboru tejto konferencie. V roku 2022 viedol špeciálnu sekciu v rámci ACM International Conference on Information Technology for Social Good. V týchto konferenciách pôsobí aj ako člen programového výboru. Členom programového výboru bol a je aj v rade ďalších medzinárodných vedeckých konferencií.

Kandidát predložil tri pozitívne písomne odporúčania odborníkov z rôznych krajín mimo SR preukazujúce, že uchádzač spĺňa požiadavky na pôsobenie vo funkcii profesora v medzinárodnom kontexte.

## E. Hodnotenie návrhu na vymenovanie za profesora oponentmi

Všetky tri oponentské posudky sú kladné s odporúčaním vymenovať uchádzača za profesora v odbore habilitačného a inauguračného konania aplikovaná informatika podľa Vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor.

### **Oponent 1. prof. Dr. Ivan Lukovič**

Based on an overall assessment of the submitted documentation, other materials available to me, my personal knowledge of the candidate, and following all the facts and opinions given in this Report, I conclude that the achieved level of scientific, pedagogical, and professional activity points out a scientifically and pedagogically experienced personality with abilities to transfer the latest theoretical knowledge and practical experience into scientific research and pedagogical activity, which doc. Ing. Valentino Vranić, PhD. undoubtedly is, and fully meets the requirements set for a professor. By this, it is my really great pleasure to PROPOSE, without any reservations and unequivocally, the award of the scientific-pedagogical title of a professor to doc. Ing. Valentino Vranić, Ph.D. in the field of Applied Informatics.

### **Oponent 2. prof. Dr. Christian Kohls**

I have only good things to say about Valentino Vranić. We have known each other for many years and we worked together on design patterns. He is an active member of the

research community on design patterns, and I have observed his constructive role as a member of the program committee of the Pattern Languages of Programs conference series and as a member of the board of the Hillside Group which organizes pattern events globally. Valentino Vranić is always supportive, well-organized and innovative. I have reviewed the submitted application and all documents are sound, showing his strong commitment to teaching and research. His positive attitude and support for students has been confirmed to me by students during a conference. His list of publications, his projects and his lectures are impressive and qualify for a full professor position.

### **Oponent 3. prof. Dr. Vlado Stankovski**

Doc. Vranić has submitted a comprehensive overview of his university teaching activities and achieved results by these activities as an associate professor. He has particularly been working on the development of the university curriculum.

The work of doc. Vranić is recognized widely at international level, within the software engineering scientific and educational community. This includes his membership in editorial boards of scientific journals (Computing and Informatics (CAI), 2018–; guest editor 2013–2018), membership in several conference programme committees.

Doc. Vranić is on the steering committee of the renowned conference on Pattern Languages of Programs (PloP), known as the Hillside Board. He is also on the steering committee of the conference on Advances in Databases (ADBIS).

In conclusion, I have found that the candidate's biography and bibliography are rich and significantly surpass the minimum criteria for obtaining the title of docent and professor in applied informatics. I therefore recommend honoring the candidate with the title of a professor.

### **F. Hodnotenie inauguračnej prednášky**

Inauguračnou prednáškou s názvom *Understanding and Using Software Patterns* uchádzač preukázal svoju pedagogickú spôsobilosť, predstavil svoj celkový prínos v oblasti softvérových vzorov, a to primárne organizačných vzorov vývoja softvéru, ale aj chápania pojmu vzoru ako takého, s osobitným zreteľom na prepojenie informatiky a dramatického umenia. Uchádzač vyjadril svoj pohľad na súčasný stav výskumu v oblasti softvérových vzorov a jeho ďalšieho rozvoja.

### **G) Stanovisko Vedeckej rady Fakulty informatiky a informačných technológií STU zo dňa 28. 2. 2023**

Doc. Ing. Valentino Vranić, PhD., spĺňa kritériá Fakulty informatiky a informačných technológií STU v Bratislave, ako aj podmienky zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor v znení neskorších predpisov

### **UZNESENIE č. 1/2023.2:**

Vedecká rada FIIT STU konštatuje, že v priebehu inauguračného konania doc. Ing. Valentina Vranića, PhD. bol dodržaný postup ustanovený zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších

predpisov a vyhláškou MŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor v znení neskorších predpisov. Doc. Ing. Valentino Vranič, PhD. spĺňa podmienky na získanie titulu profesor. Vedecká rada FIIT STU na základe vyššie uvedených skutočností schvaľuje návrh na vymenovanie za profesora doc. Ing. Valentina Vraniča, PhD. v odbore aplikovaná informatika.

**Výsledok hlasovania:**

Počet členov VR oprávnených hlasovať:	25
počet vydaných hlasovacích lístkov:	21
počet odovzdaných hlasovacích lístkov:	21
počet platných hlasovacích lístkov:	21
počet neplatných hlasovacích lístkov:	0
počet hlasov za:	20
počet hlasov proti:	0
zdržali sa hlasovania:	1

V Bratislave 28. 2. 2023

prof. Ing. Ivan Kotuliak, PhD.  
dekan FIIT STU