

**OPONENTSKÝ POSUDOK HABILITAČNEJ PRÁCE**  
**Ing. Pavol SEGEČ, PhD.**  
**Protokoly SIP v multiservisných komunikačných architektúrach**

---

Habitačná práca Ing. Pavla Segeča, PhD. je orientovaná do aktuálnej oblasti architektúry a aplikácií postavených nad SIP protokolom. Celá práca sa teda dá veľmi zjednodušene charakterizovať ako zameraná na VoIP komunikáciu.

Predložená habitačná práca je koncipovaná ako komentovaný súbor publikácií rozdelených do 8 kapitol vrátane úvodu a záveru. Celkovo práca má 180 strán a cituje 55 vlastných prác a publikácií. Zamraním je práca vhodná pre odbor Aplikovaná informatika. Celá práca sa filozoficky zameriava na služby, aplikácie a architektúry používajúce SIP ako signalizačný protokol. Z tohto pohľadu pokladám za klúčové tri nosné témy podrobne opisané v kapitolách 4, 5 a 6:

- Poskytovanie služieb a aplikácií nad SIP protokolom
- SIP v otvorenom komunikačnom prostredí a koncepcia otvorenej komunikačnej platformy
- Štandardizácia NGN/IMS a koncepcia IMS platformy

V oblasti Poskytovania služieb a aplikácií nad SIP protokolom autor sa venuje tvorbe SIP aplikácií v rôznych prostrediach a vytvoreniu špeciálnej aplikácie University infoline. Na základe týchto prístupov vytvoril všeobecnú metodiku pre špecifikáciu a návrh SIP služieb. Časť SIP v otvorenom komunikačnom prostredí a koncepcia otvorenej komunikačnej platformy sa zameriava na implementáciu SIP služieb do reálneho sieťového prostredia vrátane riešenia problematiky bezpečnosti komunikácie a prekonávania NPTR zariadení. Dôležitou časťou je riešenie vysokej dostupnosti (HA) v takýchto sietiach. Na záver autor definuje architektúru platformy vybudovanej nad otvorenými komponentami, ktorá môže slúžiť ako inšpirácia pre ďalšie pracoviská. Posledná časť sa venuje v súčasnosti už nasadzovanému štandardu IMS a možnosti vybudovania IMS siete z otvorených komponentov. Dôležitým faktom je, že okrem prezentácie výsledkov autor vie veľmi jasne sformulovať aj pozitívnu a negatívnu použitia takéhoto prístupu nielen vo vede, ale aj v pedagogickom procese.

Autor v texte uvádzá vedecko výskumné projekty v rámci ktorých práca vznikala. Ide hlavne o medzinárodné projekty COST, EURESCOM, ETSI STF, ale aj domáce projekty VEGA a Fakultné grantové úlohy. Navýše okrem odkazov na vlastné publikované práce autor referencuje záverečné práce svojich študentov, ktoré viedol v tejto oblasti. Tento prístup spolu s Kapitolou 7: Aplikácia získaných vedeckých poznatkov do výučby potvrzuje pedagogické aktivity a zručnosť pána Segeča.

K téme predloženej habitačnej práce mám dve otázky:

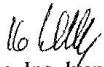
- Prečo autor vidí IP siete ako flexibilnejšie ako tie používané v telekomunikačnom svete?
- Ako autor vidí poskytovanie hlasových služieb z pohľadu signalizačného protokolu, ale aj z pohľadu spoplatnenia?

Predložená habilitačná práca Ing. Pavla Segeča,PhD. ako aj ďalšie materiály uvedené či už v životopise, alebo v habilitačnom spise preukazujú splnenie požadovaných kritérií viac než dostatočne vo výskumných ale aj pedagogických aktivitách. Z týchto dôvodov

**odporúčam vymenovať**

**Ing. Pavla Segeča, PhD. za docenta v študijnom odbore Aplikovaná informatika.**

V Bratislave, 13. 3. 2013

  
doc. Ing. Ivan Kotuliak, PhD  
Fakulta informatiky a informačných technológií STU  
Ilkovičova, 842 16 Bratislava 4, Slovenská republika