

Válasz

Dr. Csendes Tibor Opponens Úr bírálataira

Az értekezés címe: **Optimális hálózatok szintézise változtatható arányú és összetételű anyagáramokat feldolgozó műveleti egységekkel**

Szerző: Szlama Adrián György

Tisztelt Professzor Úr!

Tisztelettel megköszönöm, hogy elvállalta doktori dolgozatom mind előzetes, mind végleges változatának bírálatát. Hálás vagyok a javító szándékú észrevételeiért, a dolgozat színvonalát emelő javaslataiért és a gondolatébresztő kérdéseiért. Nagyon megtisztelő számomra, hogy az általam leírt tudományos eredményeket fontosnak tartja.

Ezúton szeretnék válaszolni a bírálathoz kapcsolódó kérdéseire, megjegyzéseire.

1. **Megjegyzés:** A korábbi [63] cikk most [78] sorszámu, de továbbra sem tartalmaz intervallum alapú optimalizálási eljárást.

Válasz: Dr. Csendes Tibor a műhelyvitát követően javasolta, hogy egy korábbi [1] hivatkozást cseréljek le egy másikra [2]. Ezt a dolgozatom javítása során megtettem, a végleges disszertációban 75-ös számmal hivatkozok rá. A szöveg 67. oldalán ezt jelöltem, azonban elkerülte a figyelmem, hogy a 88. oldalon is hivatkozok a korábbi publikációra és itt nem írtam át a hivatkozás sorszámát.

[1] T. Csendes. Nonlinear Parameter Estimation by Global Optimization – Efficiency and Reliability. *Acta Cybernetica*, 8 (4):361–370, 1988.

[2] T. Csendes and D. Ratz. Subdivision Direction Selection in Interval Methods for Global Optimization. *SIAM Journal on Numerical Analysis*, 34(3):922–938, 1997. doi: 10.1137/S0036142995281528.

2. **Megjegyzés:** Az OpenOpt oldalt nekem nem sikerült elérni.

Válasz: Az OpenOpt optimalizációs szoftver honlapja a dolgozat leadását követően számunkra is ismeretlen okból elérhetetlenné vált, de a telepítéshez szükséges források és információk az alábbi linken megtalálhatóak:

<https://github.com/troyshu/openopt>

3. **Megjegyzés:** A 3. fejezetben ismertetett IGOS algoritmus a házi védezen szerzett információ alapján nem épül intervallum aritmetikára. Az utóbbi bevetése nem lett volna különösebben nagy munka, és az már biztosíthatta volna, hogy a nemlineáris célfüggvényt megbízhatóan értékelje ki.

Válasz: Egyet értek a bírálóval abban, hogy a munka ilyen irányú továbbvitele tudományos szempontból fontos és érdekes. Amennyiben a jövőben sor kerül az IGOS algoritmus továbbfejlesztésére, az intervallum aritmetika alkalmazását semmiképpen sem fogom figyelmen kívül hagyni.

Veszprém, 2016. május 11.



.....
Szlama Adrián György
doktorjelölt
Informatikai Tudományok Doktori Iskola