

CISSE Online E-Conference December 12-14, 2014

Erki Eessaar

CISSE (International Joint Conferences on Computer, Information, Systems Sciences, & Engineering) e-konverents toimus 2014. aasta detsembris juba kümnendat korda. Esinesin sellel konverentsil artikliga "*Searching Orthogonality Problems in Software Languages in the Example of a Data Model*". Ettekande pikkus oli 25 minutit. Selle käigus kuulsid teised külalised ettekandjat kõnelemas ning nägid tema koostatud slaidiesitlust. Konverentsi artiklite kogumik avaldatakse Springeri kirjastuse poolt. Sellist publikatsiooni klassifitseerib Eesti Teadusinfosüsteem (ETIS) koodiga 3.1. Konverentsi jälgimist lihtsustab see, et juba konverentsi ajal on osalejatel võimalus näha ajakava, kus sisalduvad viited ettekannete slaidide ja artiklite failidele. Seega, isegi kui ettekande ajal ei ole võimalik arvuti taga viibida, saab huvipakkuvat ettekannet hiljem iseseisvalt uurida. Konverentsil osalejad saavad lisaks hiljem DVD plaadi, kus on artiklite ja esitluste failid ning esitluste lindistused.

Minu esitatud artikkel tegeleb tarkvarakeelte ühe kvaliteedi aspektiga – ortogonaalsusega. Mida vähem ortogonaalne on keel, seda rohkem on selles piiranguid ja erandeid keelekonstruktsioonide üheskoos kasutamisele ning seda raskem on seda keelt õppida ja kasutada. Artikkel tegeleb küsimusega, kuidas leida tarkvarakeelte abstraktset süntaksi kirjeldavatest metamudelitest viiteid ortogonaalsuse probleemidele ning kuidas võiks neid probleeme lahendada. Selle tuvastamiseks pakutakse välja kaks testmustrit, mille kasutamine eeldab ka metamudelis esitatavate metaklasside klassifitseerimist. Kuigi kirjanduses on hulgaliselt viiteid konkreetsete tarkvarakeelte ortogonaalsuse küsimustele, ei paku autorile teadaolevalt ükski uuring vastust küsimustele, kuidas ortogonaalsuse probleeme süstemaatiliselt tuvastada ja parandada. Artikkel seostub ka otseselt autori õppetööga, sest tuntud andmebaasikeelt SQL tuuakse sageli näiteks kui ortogonaalsuse probleemidega keelt. Autori varasemad tööd selle keele uurimiseks ja õpetamiseks andsid selle artikli kirjutamiseks inspiratsiooni.

E-konverentsi formaat võimaldab saada kokku inimestel ümber maailma, teha seda üsna väikeste kuludega ning kodust lahkumata ja tutvustada üksteisele enda viimaseid teadussaavutusi. Kuna sellel e-konverentsil on neli erinevat alamkonverentsi (tark- ja riistvarasüsteemide arendus, automaatika, telekommunikatsioon ja e-õpe), siis on kuulajal võimalus lühikese aja jooksul jälgida küllaltki erinevatel teemadel ettekandeid, mis on silmaringi avardav. Kuulasin mitmeid huvitavaid ettekandeid tarkvarasüsteemide arenduse, tarkvara arendamise protsesside, riistvarasüsteemide ning andmete analüüsi kohta.