

Válasz
Prof. Dr. Szolgay Péternek
Opponensi véleményére

Köszönetnyilvánítás a bírálókatól

Először is szeretnék köszönetet mondani bírálómnak a dolgozatom alapos és tartalmas értékeléséért, s az építő jellegű észrevételekért, melyet a nyilvános vitára elkészített dolgozatomra kaptam. A feltett kérdésekre pedig az alábbiakban válaszolok.

Megfogalmazott kérdések és az arra adott válaszok

Bírálóm első kérdése az irodalmi részben bemutatott neurális hálókra alapuló módszerekkel kapcsolatos, mely azt kérdezi, hogy a szkennerek, digitális kamerákkal karakterizációjára milyen típusú neurális hálókat használtak. Az idézett publikáció, melyben ez a módszer megtalálható: „*Vrhel, M.J., Trussell, H.J. (1999). Color Scanner Calibration via a Neural Network. Proceedings IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing, Vol. 6. Phoenix, Arizona, USA. pp. 3465-3468.*” A cikk RBF (Radial Basis Function) típusú neurális hálót alkalmazott, különböző bázisfüggvényeket határozott meg a szkennelt eszközfüggő RGB és az eszközfüggetlen CIEXYZ, valamint az RGB→CIELAB konverziókra.

A bíráló következő kérdése arra irányult, hogy a karakterizációs módszereket szoftveresen, vagy hardveresen implementáltam-e? Színmetrikai karakterizációt hardveresen akkor lehetne végezni, ha az eszközünk képes a színminták reflexiós spektrumát is meghatározni, vagy ezekkel az információkkal már rendelkezünk. Spektrális karakterizációnál ezen kívül szükségünk van a megvilágító spektrális teljesítmény-eloszlásának ismeretére is. Ezért a karakterizációt általában szoftveresen végzik. Egy spektrofotométerrel (mint pl. az Eye-One) lemérjük a minták spektrális reflexióját, valamint a megvilágító spektrális teljesítmény-eloszlását, majd ezután elvégezzük a karakterizációt egy erre a célra kialakított szoftverrel.

A dolgozattal kapcsolatos további kritikai észrevételek

Az algoritmusok leírására használt módszerek közül azért alkalmaztam, az objektumorientált tervezés miatt visszaszorulóban lévő struktogrammot, mert ezzel az ábrázolási eszközzel tömören le lehetett írni az optimalizációs módszereket. Használhattam volna hagyományos folyamatábrát, vagy akár pszeudokódot is, de az algoritmus leírásának tömörsége miatt esett erre a módszerre a választásom. Valóban ennek a módszernek létezik más elnevezése is pl. (algoritmus) szerkezeti diagram, de jelenleg a struktogram elnevezés is szerepel a programozási tankönyvekben (pl. Dr. Kozma László – Dr. Varga László: A szoftvertechnológia elméleti kérdései, ELTE 2004, illetve Fábián Zoltán: Programozás, 2. bővített kiadás, Budapest 2007). Német és angolszász területen kitalálójukról Nassi-Shneiderman diagramnak (NSD) is nevezik. A két programozó 1973-ban fejlesztette ki ezt a módszert (Nassi, I. Schneidermann B.: Flowchart techniques for structured programming, SIGPLAN Notices XII, August 1973. Letölthető pdf: <http://www.cs.umd.edu/hcil/members/bshneiderman/nsd/1973.pdf>). Tanulmányukban rámutattak, hogy az általuk kifejlesztett diagram sokkal jobban illeszkedik a struktúrált programozás kívánalmaihoz, mint a hagyományos folyamatábra. Ők voltak az elsők, akik ezt a diagramot struktogramnak nevezték el.

A dolgozat tagolásával formai kivitelével kapcsolatos észrevételek

A dolgozatot 5 főfejezetre tagoltam. A bírálóval egyetértve ez valóban azt eredményezte, hogy túl sok alfejezetre bomlottak az egyes főfejezetek. Ezért pl. a két téziscsoport mentén valóban szét lehetett volna kisebb fejezetekre bontani a dolgozatot.

Néhány hivatkozás valóban hiányos. A hivatkozások formájára vonatkozó megjegyzést köszönöm, mivel a témában nem IEEE folyóiratban publikáltam, így nem az ott megkövetelt elrendezést használtam fel a dolgozatban.

A bírálatokban megfogalmazott további észrevételeket köszönöm, azokat további munkám során megfogadom és felhasználom.

Köszönettel és tisztelettel,

2011. október 18.


Kosztyán Zsolt Tibor