

Approximáció háromszög-foltokkal

Kupán Pál

Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem

Marosvásárhelyi Kar, Matematika és Informatika Tanszék

email: kupanp@ms.sapientia.ro

Az egy-, illetve kétváltozós függvények az alkalmazott tudományok (fizika, kémia, földrajz, orvostudomány) nélkülözhetetlen eszközei. Következésképpen ezek előállítása fontos szakmai feladat.

A felületek szerkesztésének egyik legegyszerűbb módszere a tenzor-szorzat. Ez viszont csak rácyszerűen elhelyezett pontok esetében alkalmazható. Tetszőleges pontok esetében a tartomány elemibb felosztását végezzük, nevezetesen a háromszögesítést. E háromszögek "fölött" felépített felületek (foltok) segítségével generáljuk a keresett felületet. A foltok felépítéséhez alkalmazzuk a Bernstein-féle kétváltozós függvényeket, vagy a de Casteljau algoritmust.