

Szavazókörzetek újraosztása

András Réka

May 11, 2017

Chapter 1

Bevezetés

A redistricting kifejezés a választói körzetek határainak újra rajzolását jelenti. Erre a folyamatra időnként szükség van, mert egy terület lakosságának a száma nagy mértékben változhat. Választói szemszögből, ez azt jelenti, hogy a sűrűbben lakott körzetek polgárainak szavazata kevesebbet ér, mint a ritkábban lakott kerületekben élő polgároké. Ez ellentmond a demokrácia 'egy ember egy szavat' elvével. A szavazókörzetek újraosztása mégsem az igazságos választásokkal fonódott össze, hanem a gerrymandering fogalmával. A gerrymandering Elbridge Gerry szenátorról kapta a nevét, aki jóváhagyott egy olyan körzet felosztási tervet, amely jelentős előnyhöz jutatta a demokratákat. A különös alakú választókerület egy szalamandrához hasonlított. A Gerry névhez illesztve az angol 'salamander' szót megkapjuk a gerrymandering kifejezést. A gerrymandering vagy választókerület-manipuláció a választói körzeteknek egy olyan felosztását jelenti, amely kedvező/kedvezőtlen helyzetbe hozhat valamely pártot, etnikai, nyelvi, vallási csoportot, stb.. A választási eredmények ilyen manipulációjá kiváltképp a többségi elven működő demokratikus rendszerekben fordulhat elő. Ezek a rendszerek nem arányosan választják meg képviselőiket, tehát egy körzetből egy győztes kerül ki, így mindig lesznek kárba vesztett szavazatok. Tegyük fel, hogy egy 100 szavazóból álló körzetben, A párt 90 szavazatot kap, B párt 10-et. Ebben az esetben B párt vesztesége 10, A párté 39 (90 mínusz a győzelemhez szükséges 51 szavazat). A választókerület-manipulációt végző párt arra törekszik, hogy az ellenfél kárba vesztett szavazatait maximalizálja, míg az ő esetében minimalizálja a veszteséget. Annak érdekében, hogy az újraosztás folyamata igazságos legyen, az érintett országok különböző törvényeket hoztak egy felosztás elfogadására vonatkozólag. Ha a kritériumok betartását szem előtt tartva, egy emberi tényezőktől független program segítségével generáljuk a körzeteket biztosak lehetünk benne, hogy a választópolgárok jogai nem sérülnek.

Chapter 2

GIS, QGIS, Python

Chapter 3

Algoritmus

3.1 A szimulált hűtés módszere

3.2 Multiobjective algorithm for redistricting

Chapter 4

Összefoglalás, eredmények

Bibliography

- [1] E. A. Ringc3n-Garc3a, M. A. Guterrez-Andrade et al., A Multiobjective Algorithm for Redistricting, Journal of Applied Research and Technology Volume 11, Issue 3, June 2013, Pages 324–330.