Rezanje kolača brez zavisti

Predstavitev protokolov razdeljevanja

Nik Erzetič

7. maj 2019

Uvod: zakaj pomembno, predstavil protokole za rezanje torte predstavljene v izvornem članku, definiral par pojmov, uporabno v računalništvu

Kako razrezati kolač, da bo vsak otrok zadovoljen s svojim kosom? Kako razporediti hišna opravila, da se nihče ne bo pritoževal, češ da mora storiti več kot ostali? Kako razdeliti sporno ozemlje med sosednji državi? V tem članku bom podal štiri protokole, ki rešijo prva dva problema in ki so navdihnili protokole, s katerim se lahko odgovori na tretje vprašanje. Zapisal jih bom tako, kot so predstavljeni v članku An Envy-Free Cake Division Protocol [1] avtorjev Brams in Taylor. Ti protokoli so: razreži in izberi, proporcionalni protokol za n=3, proporcionalni protokol za poljuben n in protokol brez zavisti za poljuben n, vendar ga ne bom podrobno opisal, ker je v mojih očeh za vsakdanje situacije nepraktičen.

Literatura

[1] Steven J. Brams, Alan D. Taylor An Envy-Free Cake Division Protocol The American Mathematical Monthly 102 (1995), 9–18