

DOMINAVIMO SKAIČIAUS UŽDAVINYS

Duota: Kvadratinė $n \times n$ šachmatų lenta.

Rasti: Minimalų skaičių šachmatų figūrų ir tokių jų išdėstymą, kad būtų grąšinama visiems šachmatų lentos laukeliams. Išnagrinėti 3 atvejus: (a) valdovės; (b) rikiai; (c) žirgai.

Realizuoti paieškos su grįžimu atgal bei kokį nors euristinį dominuojančių figūrų išdėstymo paieškos algoritmus ir ištirti jų sudėtingumą:

1. teoriškai,
2. praktiškai kaip priklauso nuo n .

Literatūra:

1. V. Dičiūnas, *Algoritmų Analizės Pagrindai*, 2005, skyrelis 3.3.
2. K. Plukas, E. Mačikėnas, B. Jarašiūnienė, I. Mikuckienė, *Taikomoji Diskrečioji Matematika*, Technologija, Kaunas, 2005, 107-111 pp.
3. H. Fernau, Minimum dominating set of queens: a trivial programming exercise? *Discrete Applied Mathematics* 158 (2010) 308-318.