

## DIDŽIAUSIA NEPRIKLAUSOMŲ VIRŠŪNIŲ AIBĖ

**Duota:** Neorientuotas grafas  $G$ , turintis  $n$  viršūnių ir  $m$  briaunų.

**Rasti:** Didžiausią grafo  $G$  nepriklausomų viršūnių aibę, t.y. viršūnių aibės  $V$  poaibį  $V'$ , kurio jokios dvi viršūnės nėra sujungtos briauna, ir kuris turi daugiausia viršūnių tarp visų galimų tokių poaibių.

Realizuoti rekursyvų ir paieškos su grįžimu algoritmus didžiausiai grafo nepriklausomų viršūnių aibei rasti ir palyginti jų sudėtingumą:

1. teoriškai,
2. praktiškai kaip priklauso nuo  $n$  ir  $m$ .

### Literatūra:

1. H.S. Wilf, *Algorithms and Complexity*, 1994, pp. 38--41, 122--124.
2. Н. Кристофидес, *Теория Графов: Алгоритмический Подход*, Мир, Москва, 1978, pp. 46—49 (rusų k.).