## **OILERIO CIKLAI**

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

**Rasti:** Oilerio cikla C grafe G arba nustatyti, kad duotas grafas nėra Oilerio grafas.

Realizuoti iteracinį ir Fliori algoritmus Oilerio ciklui rasti. Ištirti šių algoritmų sudėtingumą ir palyginti tarpusavyje:

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

## Literatūra:

- 1. J.A. Mc Hugh, *Algorithmic Graph Theory*, chapter 1, pp. 39—43.
- 2. V. Dičiūnas, Algoritmų Analizės Pagrindai, 2005, skyrelis 4.5.
- 3. H.S. Wilf, Algorithms and Complexity, 1994, p. 26.
- 4. J.A. Bondy and U.S.R. Murty, *Graph Theory with Applications*, 5<sup>th</sup> edition, North-Holland, Amsterdam, 1982, pp. 62—63.
- 5. T. Dalby, Discrete Mathematics, Lecture Notes, 2001, p. 73.