## Graf algoritmi

## Vježba 5

- 1. Napisati funkciju koja čita datoteku u kojoj je zapisan graf u pajek formatu i sprema podatke o grafu u strukturu podataka po volji (matricu susjedstva, matricu incidencije ili listu susjedstva grafa).
- 2. Napisati funkcije koje će raditi konverzije zapisa grafa u ostale dvije strukture podataka (matricu susjedstva, matricu incidencije ili listu susjedstva grafa).
- 3. Napisati funkcije koje računaju:
  - broj vrhova u grafu
  - broj bridova u grafu
  - stupanj svakog vrha
  - vrhove s maksimalnim brojem incidentnih bridova
- 4. Napisati funkciju u kojoj se ispituje je li graf Eulerov. Ako je graf Eulerov, ispisati jedan od Eulerovih puteva u grafu (ne koristiti gotova rješenja s interneta).

Testirati na datasetovima euler.net, eva.net i football.net.

## Napomene:

- Rješenja se predaju u obliku prezime\_ime\_oznakazadatka.py.
- Zadaci se rješavaju samostalno. Preuzimanje i modificiranje tuđeg koda penalizirat će se (gubitkom prava izlaska na ispit) i onome tko ustupi svoj kod.