

Diskretne stukture

Urban Jezernik

7. september 2022

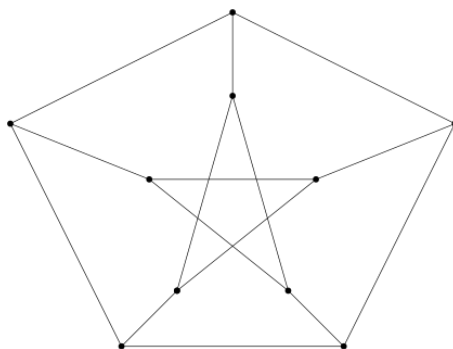
Kazalo

1 Izjavni račun	7
2 Predikatni račun	9
3 Relacije	11
4 Urejenosti	13
5 Grafi	15

Kratek opis predmeta

Pri predmetu se bomo naučili, kako *formalizirati* različne matematične izjave in kaj natančno je pravilno matematično *sklepanje*. Spoznali bomo nekaj *diskretnih struktur*, najbolj podrobno si bomo ogledali *grafe*.

Zgled. Graf je diskretna struktura, pri kateri dano množico *vozlišč* povežemo s *povezavami*. Konkreten graf na spodnji sliki se imenuje **Petersenov graf**. Ta graf bomo tekom predmeta večkrat srečali. Na koncu predmeta bomo znali *dokazati*, da se tega grafa ne da narisati v ravnini, brez da bi se vsaj dve povezavi sekali.



Slika 1: Petersenov graf

Literatura

- G. Fijavž, *Diskretne strukture*, elektronska knjiga, 2015.
- M. Juvan in P. Potočnik, *Teorija grafov in kombinatorika*, DMFA-založništvo, Ljubljana 2000.
- N. Prijatelj, *Osnove matematične logike I*, DMFA-založništvo, Ljubljana, 1992.

Poglavje 1

Izjavni račun

1

Poglavje 2

Predikatni račun

Poglavlje 3

Relacije

Poglavje 4

Urejenosti

Poglavje 5

Grafi