

37. Προτεινόμενες πηγές για περαιτέρω μελέτη

Υπάρχει εκτενής βιβλιογραφία που αφορά τα γραφήματα και τις εφαρμογές τους. Κάθε χρόνο διοργανώνονται πολλά επιστημονικά συνέδρια και υπάρχουν αρκετά επιστημονικά περιοδικά όπου δημοσιεύονται νέες εργασίες που αφορούν εφαρμογές των γραφημάτων.

Προτεινόμενα βιβλία:

Θεματική ενότητα: Graph Theory

- (1) (***) R. Diestel, *Graph Theory*, 5th edition, Springer, 2017.
- (2) (***) R. Gera, S. Hedetniemi and C. Larson (eds), *Graph Theory: Favorite Conjectures and Open Problems - 1*, Springer, 2016.
- (3) (***) R. Gera, S. Hedetniemi and C. Larson (eds), *Graph Theory: Favorite Conjectures and Open Problems - 2*, Springer, 2018.
- (4) (***) A. J. Bondy and U. S. R. Murty, *Graph Theory*, Springer, 2008.
- (5) (**) W. T. Tutte, *Graph Theory As I Have Known It*, Oxford University Press, 1998.
- (6) (*) A. Benjamin, G. Chartrand and P. Zhang, *The Fascinating World of Graph Theory*, Princeton University Press, 2015.

Θεματική ενότητα: Network science

- (1) (***) V. Latora, V. Nicosia and G. Russo, *Complex networks: Principles, Methods and Applications*, Cambridge University Press, 2017.
- (2) (***) A-L. Barabási, Network Science, online at <http://networksciencebook.com/>, 2015.
- (3) (*) F. Menczer, S. Fortunato and C. A. Davis, *A First Course in Network Science*, Cambridge University Press, 2020.

Θεματική ενότητα: Data Science

- (1) (**) J. M. Phillips, *Mathematical Foundations of Data Science*, Springer, 2021.
- (2) (***) A. Blum, J. Hopcroft and R. Kannan, *Foundations of Data Science*, Cambridge University Press, 2020.

Θεματική ενότητα: Graph algorithms

- (1) (**) Σ. Νικολόπουλος, Λ. Γεωργιάδης και Λ. Παλνός, *Αλγοριθμική Θεωρία Γραφημάτων*, Κάλλιπος, 2015.
- (2) (*) S. Dasgupta, C. H. Papadimitriou and U. V. Vazirani, *Algorithms*, McGraw-Hill, 2008. (Κυκλοφορεί και στα Ελληνικά.)
- (3) (***) S. S. Skiena, *The Algorithm Design Manual*, 3rd edition, Springer, 2020.

Επίπεδο δυσκολίας: (*): Χαμηλό (**): Μεσαίο (***) : Υψηλό