METADATA

Title: Computer Science Foundation

Other Titles: -

Language: Greek

ISBN: 978-960-603-409-1

Subject: MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE

Keywords: Algorithms / Search Algorithms / Sorting Algorithms / Algorithmic Composition / Graphs

Bibliographic Reference: Zachos, E., Pagourtzis, A., & Souliou, T. (2015). Computer Science Foundation [Undergraduate textbook]. Kallipos, Open Academic Editions. http://dx.doi.org/10.57713/kallipos-491

Abstract

Το βιβλίο αποσκοπεί στο να καλύψει την ύλη ενός (ή περισσοτέρων) μαθήματος εισαγωγής στην επιστήμη των υπολογιστών, δεύτερου ή τρίτου έτους σπουδών. Αποτελείται από δύο μέρη: -Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει μια εκτενή εισαγωγή στα πιο σημαντικά θέματα της Θεωρητικής Επιστήμης των Υπολογιστών, όπως αλγόριθμους, υπολογισιμότητα, πολυπλοκότητα, μοντέλα υπολογισμού, θεωρία γραφημάτων, παράλληλους και κατανεμημένους υπολογισμούς.

- Το δεύτερο μέρος αποτελείται από επί μέρους ενότητες που εστιάζουν σε θέματα Εφαρμοσμένης Επιστήμης των Υπολογιστών, όπως βάσεις δεδομένων, γραφική με υπολογιστές, κρυπτογραφία και ασφάλεια, υπολογιστική βιολογία, αλγοριθμική θεωρία παιγνίων, αναπαράσταση και χειρισμό γνώσης, διαδικτυακές τεχνολογίες. Θα δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην αυστηρή μαθηματική θεμελίωση των εννοιών και των τεχνικών που παρουσιάζονται.

The Project is funded by the National Development Programme 2021-2025 of the Ministry of Education and Religious Affairs and implemented by the Special Account for Research Funds of the National Technical University of Athens and the Hellenic Academic Libraries Link.