



METADATA

Title: Επιστήμη Γεωγραφικής Πληροφορίας - Αρχές και Τεχνολογίες

Other Titles: -

Language: Greek

ISBN: 978-960-603-342-1

Subject: ENGINEERING AND TECHNOLOGY

Keywords: Spatial Phenomenon / Representation Of Space / Geospatial Data / Geospatial Information / Spatial Relations

Bibliographic Reference: Kavouras, M., darra, A., kontaxaki, S., & tomai, E. (2016). Επιστήμη Γεωγραφικής Πληροφορίας - Αρχές και Τεχνολογίες [Undergraduate textbook]. Kallipos, Open Academic Editions. <http://dx.doi.org/10.57713/kallipos-696>

Abstract

Το βιβλίο αποτελεί εισαγωγή στην Επιστήμη της Γεωγραφικής Πληροφορίας (Geographic Information Science - GIScience) η οποία ασχολείται με τη συστηματοποίηση της κατανόησης και αναπαράστασης του γεωγραφικού χώρου, και με τη συλλογή, επεξεργασία, ανάλυση, ερμηνεία, παρουσίαση και διαχείριση των γεωχωρικών δεδομένων του (geospatial data). Δεν ακολουθεί τη συνήθη ύλη βιβλίων που καλύπτουν βασικές λειτουργίες εμπορικού λογισμικού GIS, αλλά θεμελιώνει θεωρητικά και πρακτικά την προσέγγιση αναπαράστασης του γεωχώρου. Εισάγει τις βασικές αρχές αντίληψης, εννοιολόγησης και αναπαράστασης γεωχωρικών φαινομένων, τις βασικές χωρικές ιδιότητες/σχέσεις, την περιγραφή τους σε ένα πληροφοριακό περιβάλλον, τα κύρια μοντέλα πεδίων/οντοτήτων, τις βασικές δομές δεδομένων, τις πηγές και τεχνολογίες συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων, την οργάνωσή τους σε βάσεις δεδομένων, και τις δυνατότητες χωρικής ανάλυσης και γεωοπτικοποίησης. Προκειμένου να αναδείξει τις διαφορετικές απαιτήσεις των πεδίων που χρησιμοποιούν

πληροφορία με γεωχωρική αναφορά, το βιβλίο ολοκληρώνεται με την παρουσίαση αντιπροσωπευτικών τέτοιων εφαρμογών. Στο τέλος κάθε κεφαλαίου θα αναφέρεται η σχετική βιβλιογραφία, καθώς και όροι-κλειδιά. Το βιβλίο απευθύνεται σε αναγνώστες πανεπιστημιακού προπτυχιακού επιπέδου. Η Επιστήμη της Γεωγραφικής Πληροφορίας, με την τεχνολογική της διάσταση (Γεωπληροφορική και ΓΠΣ), μπορεί να προσεγγιστεί από 3 πλευρές: (α) των αναγκών του χρήστη/της εφαρμογής (user perspective), (β) της κατανόησης της ιδιαιτερότητας της γεωγραφικής πληροφορίας και της μεθοδολογικής σχεδίασης συστήματος και εφαρμογών (modelling perspective), και (γ) της υλοποίησης συστημάτων-εφαρμογών σε φυσικό επίπεδο (computing perspective). Επειδή οι εφαρμογές και οι υπολογιστικές τεχνολογικές δυνατότητες συνεχώς μεταβάλλονται, δίνεται από πρόθεση σαφής προτεραιότητα στη λιγότερο ευμετάβλητη μεθοδολογική προσέγγιση. Έτσι εξασφαλίζεται ο διαχρονικός χαρακτήρας του βιβλίου και η αξία της γνώσης που παρέχεται στον αναγνώστη.

