



ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΑ

Τίτλος: Συστήματα Βάσεων Δεδομένων

Υπότιτλος: Βασικές αρχές και πρακτικές εφαρμογές

Γλώσσα: Ελληνικά

Συγγραφείς: Βερύκιος, Β., Καθηγητής, ΕΑΠ,
Βασιλακόπουλος, Μ., Καθηγητής, ΠΘ

ISBN: 978-618-5667-37-5

Θεματικές Κατηγορίες: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

Λέξεις-κλειδιά: Βάσεις Δεδομένων / Μοντέλα Δεδομένων /
Σχεδίαση Βάσης Δεδομένων / Γλώσσες Ορισμού και
Χειρισμού Δεδομένων / Φυσική Οργάνωση Βάσης
Δεδομένων

Βιβλιογραφική Αναφορά: Βερύκιος, Β., & Βασιλακόπουλος, Μ. (2022). Συστήματα Βάσεων Δεδομένων [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. <http://dx.doi.org/10.57713/kallipos-36>

Περίληψη

Το σύγγραμμα προορίζεται για εξαμηνιαία εισαγωγικά μαθήματα που αφορούν τις Βάσεις Δεδομένων (ΒΔ), τόσο για προπτυχιακά προγράμματα σχολών Πληροφορικής και Θετικών Επιστημών όσο και για μεταπτυχιακά προγράμματα με κατεύθυνση μετατροπής (για απόφοιτους ΑΕΙ κλάδων διαφορετικών της Πληροφορικής, με στόχο την απόκτηση των βασικότερων γνώσεων Πληροφορικής). Στόχος του συγγράμματος είναι ο αναγνώστης να αποκτήσει τη θεωρητική υποδομή και τις πρακτικές δεξιότητες που θα του επιτρέψουν να σχεδιάζει και να υλοποιεί ΒΔ για μεγάλο εύρος σύγχρονων εφαρμογών, τόσο κλασικών όσο και σύνθετων, οι οποίες σχετίζονται με δεδομένα με λιγότερο τυποποιημένη δομή. Μέσα από το σύγγραμμα, ο αναγνώστης θα αποκτήσει μία κριτική προσέγγιση ως προς την επίπτωση που έχουν οι σχεδιαστικές του επιλογές στις επιδόσεις και στην ακεραιότητα μιας ΒΔ.

Γι' αυτό, το έντυπο υλικό πλαισιώνεται στοχευμένα από βίντεο, καθώς και από υλικό αυτοαξιολόγησης (λυμένες δραστηριότητες με προγραμματιστικό, αλλά και εννοιολογικής κατανόησης περιεχόμενο). Η πολυμορφικότητα του υλικού θα συνεισφέρει στην εμπέδωση της θεωρίας και στη σύνδεσή της με την απόκτηση των απαραίτητων δεξιοτήτων ως προς την ορθή σχεδίαση και χρήση των ΒΔ. Τέλος, το σύγγραμμα παρουσιάζει μεν τις θεμελιώδεις αρχές συστημάτων Βάσεων Δεδομένων αλλά, παραμένοντας στην αιχμή των σύγχρονων τάσεων, καλύπτει και νέα θέματα όπως : (α) θέματα προγραμματισμού εφαρμογών ΒΔ με γλώσσες C/C++, JAVA, PHP και Python και (β) κίνητρα για την εισαγωγή και χρήση των μοντέλων ημιδομημένων δεδομένων, την αναπαράστασή τους με XML, γλώσσες για την απάντηση ερωτήσεων επί δεδομένων XML και μεθόδους για την αποθήκευση δεδομένων XML.