

Εξεταστέα Ύλη

Γνωστικό Αντικείμενο: Βάσεις Δεδομένων

1. Εισαγωγικά.
 - α. Όροι και Έννοιες Βάσεων Δεδομένων.
 - α1. Κατανόηση της έννοιας των βάσεων δεδομένων.
 - α2. Κατανόηση των επιμέρους στοιχείων και της δομής μιας σχεσιακής βάσης δεδομένων: Πίνακες, εγγραφές, πεδία, σχέσεις.
 - α3. Κατανόηση των τύπων πεδίων και των βασικών ιδιοτήτων τους: μέγεθος, μορφή.
 - α4. Αναγνώριση των βάσεων δεδομένων καθημερινής και ευρείας χρήσης.
 - α5. Κατανόηση του πεδίου κλειδιού και η σχέση του με ΑΦΜ, Αριθμός Ταυτότητας, ΑΜΚΑ.
2. Βασικές Λειτουργίες και Περιβάλλον Εφαρμογής Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων.
 - α. Βασικές Λειτουργίες.
 - α1. Εκκίνηση, τερματισμός εφαρμογής βάσεων δεδομένων.
 - α2. Άνοιγμα, κλείσιμο μιας υπάρχουσας βάσης δεδομένων.
 - α3. Δημιουργία, αποθήκευση μιας νέας βάσης δεδομένων.
 - α4. Εμφάνιση, απόκρυψη των διαθέσιμων γραμμών εργαλείων.
 - α5. Εναλλαγές μεταξύ των διαφόρων προβολών πινάκων, φορμών, εκθέσεων/αναφορών.
 - α6. Χρήση των διαθέσιμων λειτουργιών Βοήθειας.
3. Πίνακες.
 - α. Λειτουργίες πινάκων.
 - α1. Δημιουργία πίνακα, ονομασία και καθορισμός τύπου πεδίων.
 - α2. Δημιουργία κανόνα επικύρωσης για εισαγωγή δεδομένων σε πεδίο.
 - α3. Καταχώρηση στοιχείων στη βάση δεδομένων.
 - α4. Αλλαγή ιδιοτήτων μορφής αριθμητικών πεδίων, πεδίων ημερομηνίας.
 - α5. Επιλογή τιμών από λίστα.
 - α6. Προσθήκη, διαγραφή πεδίου σε υπάρχοντα πίνακα.
 - α7. Τροποποίηση δομών πίνακα, προσθήκη πεδίων.
 - α8. Μετακίνηση μετονομασία πεδίων.
 - α9. Έννοια και καθορισμός πρωτεύοντος κλειδιού.
 - α10. Αποθήκευση, κλείσιμο, διαγραφή πίνακα.

- a11. Εισαγωγή, επεξεργασία δεδομένων σε πίνακα.
- a12. Προβολή φύλλου δεδομένων.
- a13. Πλοήγηση σε εγγραφές, πεδία πίνακα.
- a14. Μεταβολή πλάτους στήλης πίνακα.
- a15. Μετακίνηση θέσης πεδίου πίνακα.
- β. Σχέσεις.
 - β1. Δημιουργία, διαγραφή σχέσης 1-προς-1, 1-προς- πολλά μεταξύ πεδίων πινάκων.
 - β2. Καθορισμός ακεραιότητας αναφορών σε σχετιζόμενα πεδία.
- 4. Φόρμες.
 - α. Δημιουργία, μορφοποίηση Φορμών.
 - a1. Σχέσεις μεταξύ Πίνακα και φόρμας.
 - a2. Δημιουργία και αποθήκευση μιας φόρμας.
 - a3. Προσθήκη, μεταβολή κειμένου στην Κεφαλίδα/Υποσέλιδο μιας φόρμας.
 - a4. Άνοιγμα, κλείσιμο μια φόρμας.
 - a5. Χρήση μιας φόρμας για την καταχώρηση, μεταβολή, διαγραφή εγγραφών.
 - a6. Μετακίνηση στην επόμενη/προηγούμενη εγγραφή, στην πρώτη/τελευταία εγγραφή, σε συγκεκριμένη εγγραφή χρησιμοποιώντας φόρμα.
 - a7. Διαγραφή μιας φόρμας.
 - a8. Χρήση παραθύρων φόρμας.
 - a9. Διενέργεια ερωτημάτων σε πίνακα συνδεδεμένο στη φόρμα.
 - a10. Αξιολόγηση αναφορών σε σχετιζόμενα πεδία.
- 5. Εργασίες στα δεδομένα.
 - α. Βασικές εργασίες.
 - a1. Εφαρμογή φίλτρου σε πίνακες και φόρμες.
 - a2. Χρήση λειτουργίας αναζήτησης στα πεδία ενός πίνακα.
 - a3. Ταξινόμηση δεδομένων σε πίνακες, φόρμες.
 - β. Ερωτήματα.
 - β1. Δημιουργία και αποθήκευση ερωτήματος επιλογής σε έναν ή δύο πίνακες.
 - β2. Καθορισμός πεδίων ερωτήματος, εμφάνιση, απόκρυψη πεδίων ερωτήματος.
 - β3. Καθορισμός κριτηρίων αναζήτησης με χρήση τελεστών σύγκρισης: λογικού ή (or), λογικού και (and).
 - β4. Καθορισμός ταξινόμησης σε ερώτημα.
 - β5. Εμφάνιση αποτελεσμάτων ερωτήματος.
 - β6. Κλείσιμο, διαγραφή ερωτήματος.
 - γ. Αναφορές - Εκθέσεις.

- γ1. Δημιουργία και αποθήκευση μιας αναφοράς βασισμένης σε πίνακα ή ερώτημα.
 - γ2. Ομαδοποίηση δεδομένων βάσει ενός πεδίου κατά αύξουσα, φθίνουσα σειρά.
 - γ3. Χρήση συνοπτικών τιμών αθροίσματος, ελάχιστου, μέγιστου, μέσου όρου και καταμέτρησης σε συγκεντρωτική έκθεση.
 - γ4. Διευθέτηση των πεδίων και των επικεφαλίδων στη διάταξη μιας αναφοράς.
 - γ5. Προσθήκη, τροποποίηση κειμένου στην Κεφαλίδα ή το Υποσέλιδο μιας αναφοράς.
 - γ6. Αποθήκευση, διαγραφή μιας αναφοράς.
 - γ7. Άνοιγμα, κλείσιμο μιας αναφοράς.
6. Εκτυπώσεις.
- α. Προετοιμασία και εκτύπωση.
 - α1. Προεπισκόπηση εκτύπωσης πινάκων, φορμών, αναφορών.
 - α2. Επιλογή προσανατολισμού και μεγέθους χαρτιού.
 - α3. Εκτύπωση ολόκληρου ή μέρους πίνακα, αναφοράς.