

Ερωτήσεις.

- 1) Έστω τα πεδία ορισμού $d1=\{ \text{Ελένη, Θαλής, Γιάννης, Κώστας} \}$
 $d2=\{ \text{Αγόρι, Κορίτσι} \}$ $d3=\{1,2,3,4,5\}$ θέλουμε να δημιουργήσουμε μία σχέση R υποσύνολο του καρτεσιανού γινομένου $d1 \times d2 \times d3$ γράψτε ένα στιγμιότυπο της εν λόγω σχέσης με πλήθος πλειάδων μεγαλύτερο του 2.
- 2) Έστω σχήμα βάσης δεδομένων ΒΔ1 που περιέχει τα σχήματα:
ΠΙΝ1(A1, A2, B1,B2) ΠΙΝ2(A1, E1, B1, E1, E2, E3) ΠΙΝ1(K1, A1,E1)
 - a. Υπάρχουν λάθη στο παραπάνω σχήμα και ποια είναι;
 - b. Αγνοώντας τα λάθη, ποιες σχέσεις υπάρχουν στο παραπάνω σχήμα και Ποιος βαθμός της κάθε σχέσης
- 3) Έστω βάσης Δεδομένων για υποστήριξη εκλογών και ο πίνακας με σχήμα: ΨΗΦΟΦΟΡΟΙ(ΑΔΤ,ΕΠΩΝ, ΟΝΟΜ, ΑΦΜ, ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ)
Στον εν λόγω πίνακα αναφέρατε:
 - a. τρία τουλάχιστον Υπερκλειδιά.
 - b. Τα υποψήφια κλειδιά που παρατηρείται.
 - c. Ποιο είναι το πρωτεύον κλειδί που προτείνεται.
- 4) Ποιο είναι το μέγιστο πλήθος πλειάδων που θα μπορούσε να περιέχει η σχέση της ερώτησης 1 όταν το πρωτεύων κλειδί είναι:
 - a. το d1.
 - b. το d1 και d2.
- 5) Σε ένα πίνακα πότε γίνεται η καταχώριση της τιμής NULL;
- 6) Ισχύει το ερώτημα 4b σε ποιες στήλες της σχέσης R επιτρέπεται δεν επιτρέπεται να καταχωρούμε την τιμή NULL.
 - a. Ποιος μηχανισμός το διασφαλίζει;
- 7) Ο περιορισμός του πεδίου ορισμού ποιες τιμές αποκλείει;
- 8) Οι περιορισμοί του προηγούμενου ερωτήματος πως αντιμετωπίζονται κατά την μετατροπή του Διαγράμματος οντοτήτων συσχετίσεων σε σχεσιακό σχήμα;
- 9) Γιατί δεν υπάρχουν σχέσεις χωρίς πρωτεύον κλειδί. Οι ασθενείς οντότητες, κατά την μετατροπή του Διαγράμματος οντοτήτων συσχετίσεων σε σχεσιακό σχήμα, πως αντιμετωπίζονται;
- 10) Αναφέρατε σε ποιες περιπτώσεις, κατά την μετατροπή του Διαγράμματος οντοτήτων συσχετίσεων σε σχεσιακό σχήμα, δημιουργούνται ξένα κλειδιά;