

**ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ**

**Τμήμα Αρχαιονομίας & Βιβλιοθηκονομίας**

**ΜΑΘΗΜΑ** : Βάσεις Δεδομένων

**ΔΙΔΑΣΚΩΝ** : Μανόλης Γεργατσούλης

**ΕΞΑΜΗΝΟ** : 3ο

**ΗΜΕΡ/ΝΙΑ** : 3/2/2011

**ΩΡΑ** : 9:00 - 11:00

**ΑΙΘΟΥΣΕΣ** : Αμφ. 1, Αμφ. 2.

---

***ΘΕΜΑΤΑ***

1. Σε ένα κατάστημα τηρείται βάση δεδομένων η οποία περιλαμβάνει τους παρακάτω πίνακες (σε παρένθεση φαίνονται τα ονόματα των πεδίων κάθε πίνακα):

**προϊόν(κωδΠροϊοντος, ονομασία, ποσότητα, λιανικήΤιμήΜονάδας)**

**προμηθευτής(κωδΠρομ, επωνυμία, διεύθυνση, τηλέφωνο)**

**προμηθεύει(κωδΠροϊοντος, κωδΠρομ, ποσότητα, τιμή, ημερομΠαράδοσης)**

Ζητείται να διατυπώσετε σε SQL τα ακόλουθα αιτήματα:

- Ποιες είναι οι ονομασίες και οι (λιανικές) τιμές των προϊόντων που διαθέτει το κατάστημα;
- Να βρεθούν τα στοιχεία των προμηθευτών οι οποίοι προμηθεύουν το κατάστημα με το προϊόν με κωδικό "π1234";
- Ποιες είναι οι ονομασίες των προϊόντων τα οποία μας προμηθεύει ο προμηθευτής με επωνυμία "Προμηθευτική Α.Ε.";
- Να υπολογίσετε το συνολικό ποσό που θα εισπράξει ο ιδιοκτήτης του καταστήματος αν πουλήσει όλα τα προϊόντα τα οποία διαθέτει το κατάστημα;

2. Σε ένα κατάστημα τηρείται βάση δεδομένων η οποία περιλαμβάνει τους παρακάτω πίνακες (σε παρένθεση φαίνονται τα ονόματα των πεδίων κάθε πίνακα):

**προϊόν(κωδΠροϊοντος, ονομασία, ποσότητα, λιανικήΤιμήΜονάδας)**

**προμηθευτής(κωδΠρομ, επωνυμία, διεύθυνση, τηλέφωνο)**

**προμηθεύει(κωδΠροϊοντος, κωδΠρομ, ποσότητα, τιμή, ημερομΠαράδοσης)**

Τα υπογραμμισμένα πεδία είναι τα κλειδιά των αντίστοιχων πινάκων, ενώ για τα **ξένα κλειδιά** γνωρίζουμε τα παρακάτω:

- ✓ Το πεδίο **κωδΠροϊοντος** του πίνακα **προμηθεύει** είναι ξένο κλειδί (αναφέρεται στον πίνακα **προϊόν**).
- ✓ Το πεδίο **κωδΠρομ** του πίνακα **προμηθεύει** είναι ξένο κλειδί (αναφέρεται στον πίνακα **προμηθευτής**).

Ζητείται

- Να διατυπώσετε σε SQL τις εντολές δημιουργίας των πινάκων **προϊόν** και **προμηθεύει**.
- Από τα παραπάνω στοιχεία τι απαντήσεις θα δίνατε στα παρακάτω ερωτήματα:

- i. Επιτρέπεται να έχουμε περισσότερους από έναν προμηθευτές για ένα προϊόν;
- ii. Επιτρέπεται ένας προμηθευτής να προμηθεύει περισσότερα του ενός προϊόντα;
- iii. Μπορούν να εκκρεμούν (την ίδια χρονική στιγμή) περισσότερες από μια παραγγελίες για το ίδιο προϊόν από έναν συγκεκριμένο προμηθευτή;

3. Δίνονται οι ακόλουθοι πίνακες:

Π1	όνομα	βαθμός
	Σπύρος	8
	Αθηνά	9
	Σεβαστή	6

Π2	όνομα	βαθμός
	Πέτρος	8
	Σοφία	6
	Σπύρος	8

Π3	όνομα	βαθμός
	Αθηνά	8
	Σεβαστή	6
	Σοφία	6

Να υπολογίσετε τις ακόλουθες παραστάσεις οι οποίες περιλαμβάνουν πράξεις της σχεσιακής άλγεβρας:

- i.  $\Pi_1 - \Pi_3$
- ii.  $(\Pi_1 \cup \Pi_2) \cap \Pi_3$
- iii.  $(\Pi_1 \cup \Pi_2) - \Pi_3$
- iv.  $\Pi_1 \times \Pi_2$

**Παρατηρήσεις:** Τα θέματα είναι βαθμολογικά ισοδύναμα.

Όνοματεπώνυμο:.....Α.Μ. ....

ΤΑ ΘΕΜΑΤΑ ΝΑ ΕΠΙΣΤΡΑΦΟΥΝ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΟ ΓΡΑΠΤΟ

*Καλή επιτυχία*