



ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Γ' ΤΑΞΗ ΕΠΑΛ

ΚΑΦΑΛΑΙΟ 4

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Μολλά Μ. Αχμέτ

2

Στα προηγούμενα μαθήματα μάθαμε...

■ Δεδομένα (Data):

είναι οποιαδήποτε παράσταση, όπως χαρακτήρες ή αριθμητικές ποσότητες, σύμβολα κτλ., στην οποία δίνεται ή είναι δυνατόν να δοθεί μία σημασία (έννοια).

■ Πληροφορία (information):

είναι η σημασία που δίνει ο άνθρωπος σε ένα σύνολο δεδομένων, τα οποία επεξεργάζεται με τη βοήθεια προκαθορισμένων συμφωνιών που έχουν θεσπιστεί από τον ίδιο.

- ΚΚΜ170 → Αριθμός Κυκλοφορίας
- 131253050 → Αριθμός Φορολογικού Μητρώου
- 2:1 → Αποτέλεσμα του αγώνα ΑΕΚ – Ολυμπιακού

Δεδομένα + Ερμηνεία = **Πληροφορία**

3

συνέχεια ...

■ Βάση Δεδομένων (Data Base):

είναι μία οργανωμένη συλλογή από συσχετιζόμενα μεταξύ τους δεδομένα που χρησιμοποιούνται από όλες τις εφαρμογές του Οργανισμού ή της Επιχείρησης.

4

Στόχος της ώρας

■ Βασικές έννοιες του μοντέλου Οντοτήτων – Συσχετίσεων

- Τι είναι οι οντότητες;
- Ιδιότητες ή Χαρακτηριστικά οντοτήτων
- Κλειδιά
 - Πρωτεύον κλειδί
 - Ξένο κλειδί
- Συσχετίσεις μεταξύ οντοτήτων

5

Βασικές έννοιες του Μ – ΟΣ (1)

- **Οντότητα (Entity):** είναι κάθε αντικείμενο, πρόσωπο, γεγονός, κατάσταση ή αφηρημένη έννοια που προσδιορίζεται από την ανεξάρτητη ύπαρξη του.

ΣΧΟΛΕΙΟ

ΜΑΘΗΤΗΣ

ΜΑΘΗΜΑ

ΤΑΞΗ

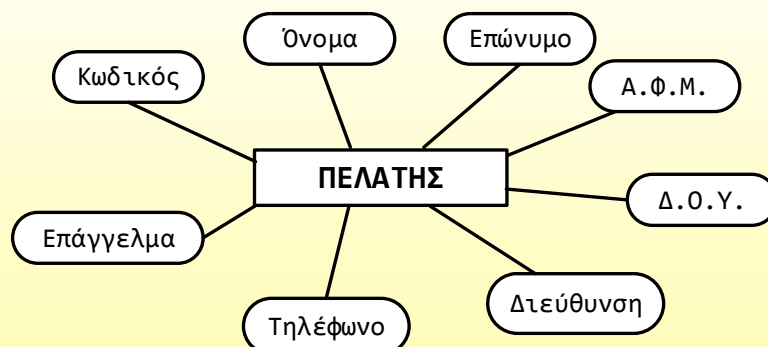
ΠΕΛΑΤΗΣ

ΠΡΟΪΟΝ

6

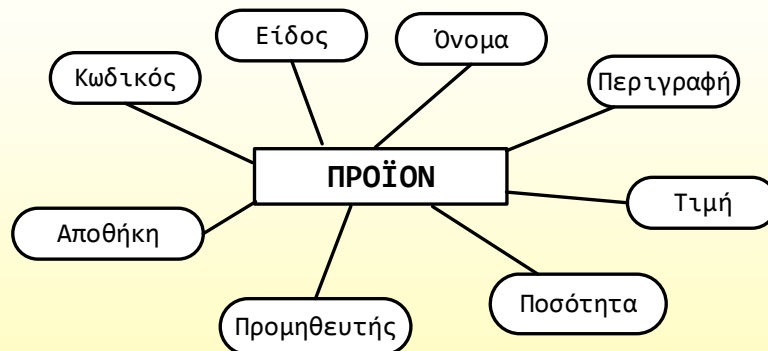
Βασικές έννοιες του Μ – ΟΣ (2)

- **Ιδιότητες ή Χαρακτηριστικά οντοτήτων (Attributes):** είναι τα συστατικά στοιχεία που περιγράφουν μια οντότητα.



7

Μικρή Άσκηση



8

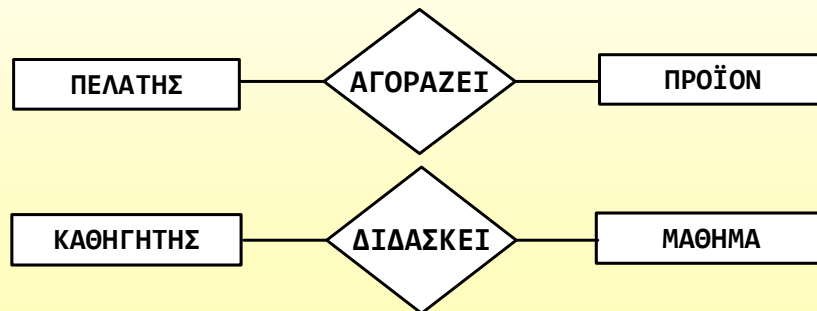
Βασικές έννοιες του Μ – ΟΣ (3)

- **Πρωτεύον κλειδί (Primary key):** είναι ένα πεδίο ή ένα σύνολο πεδίων που η τιμή του ή ο συνδυασμός των τιμών τους κάνουν κάθε εγγραφή του πίνακα μοναδική.
- **Ξένο κλειδί (Foreign key):** ονομάζεται το πεδίο ενός πίνακα που είναι ίδιο με το πρωτεύον κλειδί κάποιου άλλου πίνακα.

9

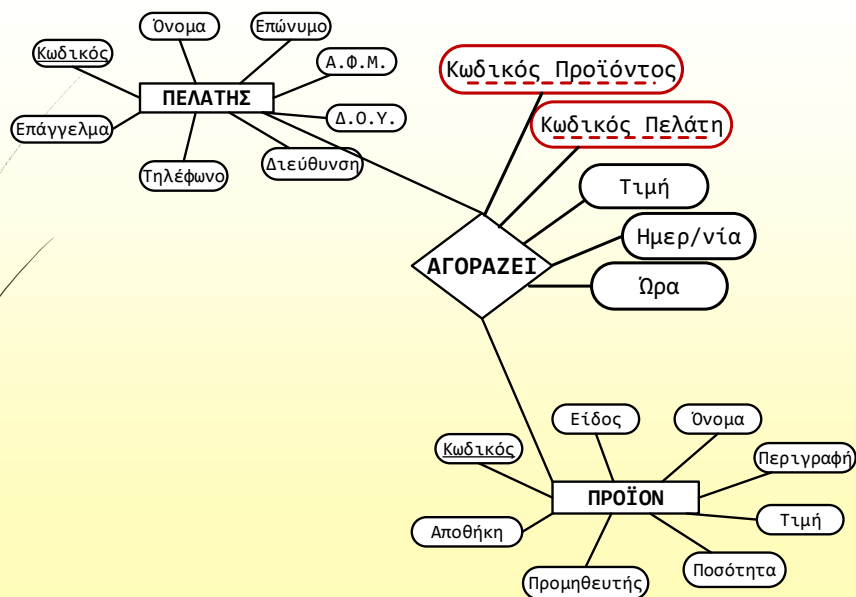
Βασικές έννοιες του Μ – ΟΣ (4)

- **Συσχέτιση (Relationship):** είναι ένα είδος σύνδεσης μεταξύ διαφορετικών οντοτήτων που αναπαριστά μια αντίστοιχη σχέση των αντικειμένων στον πραγματικό κόσμο.



10

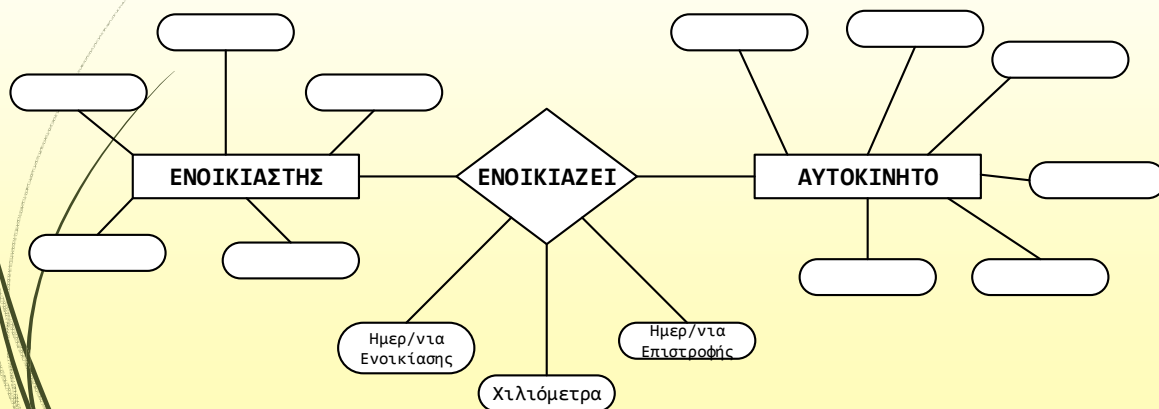
Βασικές έννοιες του Μ – ΟΣ (5)



11

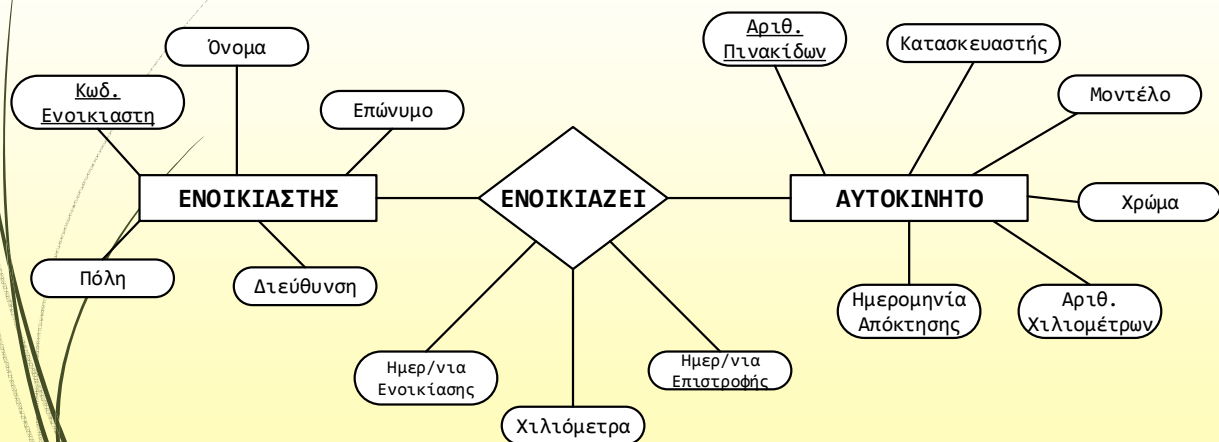
Ομαδική Εργασία

Να συμπληρώσετε τις ιδιότητες των οντοτήτων που απεικονίζονται στο παρακάτω Διάγραμμα Οντοτήτων - Συσχετίσεων, σύμφωνα με τη γνώμη σας.



12

Ενδεικτική Λύση της Άσκησης



13

Συγχαρητήρια!



- Μάθαμε
 - Τι είναι οι οντότητες
 - Ιδιότητες οντοτήτων
 - Κλειδιά
 - Συσχετίσεις μεταξύ οντοτήτων
 - Μοντέλο Οντοτήτων Συσχετίσεων

14

Την επόμενη φορά...

- Είδη διμελών συσχετίσεων
- Κλειδιά – αναλυτικά
- Διαμόρφωση του μοντέλου οντοτήτων συσχετίσεων
- Λογικός σχεδιασμός μιας Βάσης Δεδομένων