

# Οι Οντότητες (Entities)

---

Με τον όρο *οντότητα* (*entity*) εννοούμε ένα **αντικείμενο**, ένα **πρόσωπο**, μια **κατάσταση** και γενικά ο,τιδήποτε μπορεί να προσδιορισθεί σαν **ανεξάρτητη ύπαρξη** (αυτόνομη μονάδα του φυσικού κόσμου).

# *Παράδειγμα Οντοτήτων*

---

**Σε μια βάση δεδομένων ενός σχολείου:**

- 1. Μαθητές**
- 2. Καθηγητές**
- 3. Μαθήματα**
- 4. Εγγραφές**
- 5. Τάξεις**

# Παράδειγμα Οντοτήτων

---

**Σε μια βάση δεδομένων μιας εμπορικής εταιρείας:**

- 1. Πελάτες**
- 2. Προμηθευτές**
- 3. Είδη**
- 4. Πωλήσεις**
- 5. Αγορές**

# Ιδιότητα ή χαρακτηριστικό ή πεδίο της οντότητας

---

Είναι τα συστατικά στοιχεία που περιγράφουν την οντότητα.

**Μαθητής** (Αριθμός Μητρώου, Όνομα, Επώνυμο, Πατρώνυμο, Τάξη, Διευθυνση Κατοικίας, Τηλεφωνο, Έτος Γέννησης)

**Προϊόν** (Κωδικός Προϊόντος, Περιγραφή, Τιμή, Μονάδα Μέτρησης)

# Τύπος Δεδομένων Πεδίων

---

Τα πεδία αποθηκεύουν συγκεκριμένες τιμές που ανήκουν σε κάποιο προκαθορισμένο τύπο δεδομένων:

- Αλφαριθμητικό
- Αλφαβητικό
- Αριθμός
- Ημερομηνίας
- Σημειώσεων
- Λογικό
- Δυαδικό

# Στιγμιότυπο της οντότητας

---

- Το κάθε διαφορετικό (αυτόνομο) στοιχείο μιας οντότητας αποκαλείται *στιγμιότυπο (snapshot)* ή και *εμφάνιση* της οντότητας.

# Το Πρωτεύον Κλειδί (Primary Key)

---

- **Πρωτεύον κλειδί** ή **πεδίο κλειδί** (*primary key*) μιας οντότητας καλείται εκείνη η **ιδιότητα (ή ο συνδυασμός ιδιοτήτων)** που έχει μοναδική τιμή για όλα τα στιγμιότυπα (εμφανίσεις) της οντότητας. Το πρωτεύον κλειδί δεν μπορεί να πάρει τιμή null

# Παραδείγματα Κλειδιών

<b>Οντότητα</b>	<b>Κλειδί</b>
Μαθητής	Αριθμός Μητρώου
Προϊόν	Κωδικός Προϊόντος/ BarCode
Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος
Πελάτης	Κωδικός Πελάτη /ΑΦΜ
Ενοικιάσεις DVD	(Ημερομηνία +Κωδικός DVD+Κωδικός Πελάτη) ή ΑΑ



# Ξένο Κλειδί

---

Ονομάζεται το πεδίο ενός πίνακα που είναι ίδιο με το πρωτεύον κλειδί κάποιου άλλου πίνακα.

## Μαθητές

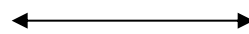
Κωδικός Μαθητή

Όνοματεπώνυμο

Διεύθυνση

Τηλέφωνο

Ημερομηνία  
Γέννησης



## Εγγραφές

Κωδικός Μαθητή

Σχολικό Έτος

Τάξη