

# Εργαστήριο

## Βάσεις δεδομένων

### Η βάση μας:

Στον σύνδεσμο:

[https://www.w3schools.com/sql/trysql.asp?filename=trysql\\_select\\_all](https://www.w3schools.com/sql/trysql.asp?filename=trysql_select_all)

μπορείτε να δείτε μια βάση δεδομένων, ένα ερώτημα και το αποτέλεσμα του ερωτήματος.

- Η βάση βρίσκεται στο δεξιό μέρος της σελίδας, όπου εμφανίζονται τα ονόματα των σχέσεων (πινάκων) που περιγράφουν τις οντότητες τις οποίες περιγράφει η βάση.
- Στο πάνω μέρος της σελίδας είναι ο SQL editor όπου γράφουμε εντολές SQL και τις εκτελούμε πατώντας το button: "RUN SQL >>".
- Στο κάτω μέρος βλέπουμε την «σχέση-πίνακα» που δημιουργεί η SQL εντολή.

Παρατηρήστε, κλικάροντας τους πίνακες, την εντολή SQL που δημιουργείται αυτόματα και το αποτέλεσμα της.

Μελετήστε τους πίνακες, τις ιδιότητες που περιλαμβάνουν για κάθε οντότητα και τα δεδομένα της βάσης. Προσπαθήστε να διακρίνετε τις συσχετίσεις που υπάρχουν ανάμεσα στους πίνακες.

### Άσκηση :

#### Υποβολή ερωτημάτων στη βάση:

Η εντολή SELECT της SQL επιλέγει στήλες (columns) δεδομένων από μια βάση δεδομένων. Την χρησιμοποιούμε για να εμφανίζουμε (επιλέγουμε) πληροφορίες από έναν πίνακα ως εξής:

**SELECT** ονόματα\_στηλών **FROM** όνομα\_πίνακα

Το WHERE χρησιμοποιείται για να καθορίσουμε ένα κριτήριο επιλογής (selection criteria). Για να μπορέσουμε να επιλέξουμε δεδομένα υπό συνθήκη από έναν πίνακα, πρέπει να προσθέσουμε ένα WHERE σε μια εντολή SELECT, ως εξής :

**SELECT** στήλη **FROM** πίνακα **WHERE** στήλη συνθήκη τιμή

Να χρησιμοποιήσετε την εντολή αυτή για να δημιουργήσετε τα παρακάτω ερωτήματα:

- I. ένα ερώτημα το οποίο δημιουργεί μια νέα σχέση που περιέχει για όλους τους προμηθευτές που έχουμε στη βάση μας, τα εξής στοιχεία: SupplierName, ContactName, Phone
- II. ένα ερώτημα που δημιουργεί μια νέα σχέση που περιέχει όλα τα στοιχεία των πελατών, που η χώρα τους είναι η Γερμανία.
- III. ένα ερώτημα το οποίο δημιουργεί μια νέα σχέση που περιέχει τα ονοματεπώνυμα των υπαλλήλων που γεννήθηκαν μετά το 1960.
- IV. ένα ερώτημα το οποίο δημιουργεί μια νέα σχέση που περιέχει τα προϊόντα που είναι φτηνότερα από 20 ευρώ.
- V. ένα ερώτημα το οποίο δημιουργεί μια νέα σχέση που περιέχει για όλες τις παραγγελίες που υπάρχουν στη βάση μας τα εξής στοιχεία: OrderID, OrderDate, ShipperName
- VI. ένα ερώτημα το οποίο δημιουργεί μια νέα σχέση που περιέχει για όλα τα προϊόντα που υπάρχουν στη βάση μας τα εξής στοιχεία: SupplierName και ProductName
- VII. ένα ερώτημα το οποίο δημιουργεί μια νέα σχέση που περιέχει τα εξής στοιχεία: OrderID, OrderDate, ShipperName για τις παραγγελίες που έχουν δοθεί στην μεταφορική 'Speedy Express'
- VIII. ένα ερώτημα το οποίο δημιουργεί μια νέα σχέση που περιέχει τα εξής στοιχεία: CustomerName και OrderID για τις παραγγελίες που έχουν ημερομηνία μετά την '1996-09-01'