

MySQL

- Relational database management system (RDBMS)
- Σχεσιακό σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων
- Δωρεάν
- Website @ <http://www.mysql.com/>

groban@sch.gr

ΠΑΗNET- Σύλλ. Καθηγητών Πληροφορικής
Ν. Φλώρινας



MySQL

- Βασικά για Βάσεις Δεδομένων
- Συνηθισμένες εντολές SQL
 - INSERT
 - SELECT
 - UPDATE
 - DELETE
- Simple Join
- Ένας εύκολος τρόπος να διαχειριστούμε τις MySQL DBs
- Σύνδεση PHP & MySQL

groban@sch.gr

ΠΑΗNET- Σύλλ. Καθηγητών Πληροφορικής
Ν. Φλώρινας



MySQL βασικές γνώσεις

- Βασικά για Βάσεις Δεδομένων
- Μια σχεσιακή βάση δεδομένων (MySQL) περιέχει πίνακες καθένας από τους οποίους περιέχει δεδομένα σε (εγγραφές) γραμμές (rows) με τις ιδιότητες του κάθε δεδομένου σε στήλες (columns)
- Κάθε εγγραφή πρέπει να έχει ένα μοναδικό αναγνωριστικό γνωστό και σαν πρωτεύον κλειδί. Όταν το αναγνωριστικό αυτό είναι σε άλλο πίνακα ονομάζεται ξένο κλειδί. Χρήσιμο στα simple join
- Κάθε χαρακτηριστικό έχει ένα δικό του data type. (e.g. int, text, varchar)
- Μια γλώσσα ερωτημάτων (SQL) χρησιμοποιείται στην κατασκευή και διαχείριση των βάσεων δεδομένων

groban@sch.gr

ΠΑΗNET- Σύλλ. Καθηγητών Πληροφορικής
Ν. Φλώρινας



MySQL Βασικές γνώσεις

Primary
key

Product Number	Product	Cost	Weight	Number Avail
0	Hammer	\$5.00	12	123
1	Screw Driver	\$3.00	2	144
2	Wrench	\$2.50	1.5	244

groban@sch.gr

ΠΑΗNET- Σύλλ. Καθηγητών Πληροφορικής
Ν. Φλώρινας



MySQL

Δομή των πινάκων:

```
CREATE TABLE oscarpool (  
  uid int(4) auto_increment,  
  username varchar(255),  
  email varchar(255),  
  director int(4),  
  PRIMARY KEY (uid)  
)
```

```
CREATE TABLE bestdirector (  
  bdir int(4) auto_increment,  
  name varchar(255),  
  PRIMARY KEY (bdir)  
)
```

- Δημιουργούνται δύο πίνακες, 'oscarpool' & 'bestdirector'
- Θα χρησιμοποιήσουμε την phpMyAdmin

groban@sch.gr

ΠΑΗNET- Σύλλ. Καθηγητών Πληροφορικής
Ν. Φλώρινας



MySQL εντολές

- Εισαγωγή δεδομένων: INSERT

```
INSERT INTO  
oscarpool  
(username, email, bestpicture)  
VALUES  
( 'dolsen', 'dave@usablecode.com', 1)
```

- Δημιουργεί μια νέα εγγραφή στον πίνακα 'oscarpool'
- Πεδία κειμένου πρέπει να έχουνε ' '
- Προσοχή αν τα δεδομένα μας έχουνε ' ' πρέπει να χρησιμοποιήσουμε την συνάρτηση addslashes().

groban@sch.gr

ΠΑΗNET- Σύλλ. Καθηγητών Πληροφορικής
Ν. Φλώρινας



MySQL εντολές

- Επιλογή εγγραφών: SELECT

```
SELECT
uid, username
FROM
oscarpool
```

- Επιλέγει τα χαρακτηριστικά 'uid' και 'username' από κάθε εγγραφή από τον πίνακα 'oscarpool'
- SELECT είναι τρόπος με τον οποίο «ψάχνεις» την βάση μπορεί ακόμα:
 - Να περιορίσεις τις εγγραφές με μια συνθήκη με την εντολή WHERE,
 - Να ταξινομήσεις τα επιστρεφόμενα δεδομένα με την εντολή ORDER BY

groban@sch.gr

ΠΑΗNET- Σύλλ. Καθηγητών Πληροφορικής
Ν. Φλώρινας



MySQL εντολές

- Ανανέωση εγγραφών: UPDATE

```
UPDATE
oscarpool
SET
email = 'david.olsen@mail.wvu.edu'
WHERE
uid = 1
```

- Ανανέωνει το πεδίο 'e-mail' από την εγγραφή με 'uid = 1' στον πίνακα 'oscarpool'
- Στις περισσότερες περιπτώσεις η τιμή 1 μας έρχεται μέσα από μια html φόρμα

groban@sch.gr

ΠΑΗNET- Σύλλ. Καθηγητών Πληροφορικής
Ν. Φλώρινας



MySQL εντολές

- Διαγραφή εγγραφών: DELETE

```
DELETE FROM
oscarpool
WHERE
uid = 1
```

- Διαγράφει την εγγραφή με 'uid = 1' του πίνακα 'oscarpool'
- DELETE διαγράφει μια μόνο εγγραφή. Για να διαγράψουμε ολόκληρο πίνακα χρειαζόμαστε την εντολή DROP.

groban@sch.gr

ΠΑΗNET- Σύλλ. Καθηγητών Πληροφορικής
Ν. Φλώρινας



MySQL εντολές

- Simple Join
- Είναι μια αναζήτηση όταν κριτήρια και αποτελέσματα βρίσκονται σε διαφορετικούς πίνακες της βάσης δεδομένων

```
SELECT
bd.name
FROM
oscarpool op, bestdirector bd
WHERE
op.uid = 1 and
op.director = bd.bdid
```

- Βρίσκει τον bestdirector που επέλεξε ο χρήστης με 'uid = 1'
- Το πεδίο bestdirector είναι ένα ξένο κλειδί

groban@sch.gr

ΠΑΗNET- Σύλλ. Καθηγητών Πληροφορικής
Ν. Φλώρινας



MySQL phpMyAdmin

- Ένας εύκολος τρόπος να χειριστείς την DBs
- phpMyAdmin είναι ένα εργαλείο διαχείρισης της MySQL με την χρήση browser. Χρειάζεται να έχει εγκατασταθεί πάνω στον server.
- Μπορεί:
 - create and drop databases
 - create, copy, drop, rename and alter tables
 - delete, edit and add fields
 - manage keys on fields
 - load text files into tables
 - create (*) and read dumps of tables
 - and more
- Προσοχή στα θέματα αρμοδιοτήτων και ασφάλειας

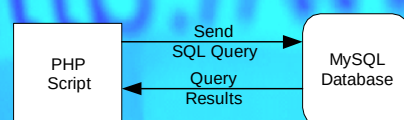
groban@sch.gr

ΠΑΗNET- Σύλλ. Καθηγητών Πληροφορικής
Ν. Φλώρινας



Συνεργασία PHP και MySQL για την χρήση Dbase

Η σύνδεση με την βάση καθώς και η εκτέλεση των SQL ερωτημάτων γίνεται με την χρήση PHP συναρτήσεων



groban@sch.gr

ΠΑΗNET- Σύλλ. Καθηγητών Πληροφορικής
Ν. Φλώρινας



Συνεργασία PHP και MySQL για την χρήση Dbase

Τα βήματα για την εκτέλεση ενός
ερωτήματος από ένα php script είναι τα
παρακάτω

1. Σύνδεση με την MySQL RDBMS

```
$poll = mysql_pconnect($hostname_poll,  
$username_poll, $password_poll) or  
die(mysql_error());
```

2. Σύνδεση με την βάση δεδομένων

```
mysql_select_db($database_poll, $poll);
```

groban@sch.gr

ΠΑΗNET- Σύλλ. Καθηγητών Παι
N. Φλώρινας



Συνεργασία PHP και MySQL για την χρήση Dbase

3. Δημιουργία του SQL ερωτήματος

```
$sqlcmd = "SELECT * FROM oscarpool";
```

4. Εκτέλεση του ερωτήματος

```
$get_list = mysql_query($sqlcmd, $poll) or  
die(mysql_error());
```

5. Ανάκτηση των αποτελεσμάτων (πιθανών)

```
$row_get_list = mysql_fetch_assoc($get_list);
```

groban@sch.gr

ΠΑΗNET- Σύλλ. Καθηγητών Παι
N. Φλώρινας

