

## Ενδεικτικές ερωτήσεις για το μάθημα «Προγραμματισμός Εφαρμογών Πολυμέσων II»

Μελετήστε τα κεφάλαια 1, 3 (έως σελ. 92), 8 και 10, από το βιβλίο (pdf) “PHP and MySQL Web Development – 4<sup>th</sup> edition”.

Στην εξέταση μπορείτε να έχετε μαζί σας σημειώσεις, βιβλία κι ό,τι άλλο θεωρείτε ότι θα χρειαστείτε. Δεν θα επιτραπεί η πρόσβαση στο διαδίκτυο.

1. Δίδεται το παρακάτω table (persons)

persons		
id	name	surname
1	Κώστας	Βασιλόπουλος
2	Δημήτρης	Αποστόλου
3	Δημήτρης	Γιανίκος
4	Νίκος	Παπαβασιλείου

1.1 Να γραφεί SQL που να επιλέγει όλες τις καταχωρίσεις και όλα τα πεδία, ταξινομημένες κατά επίθετο και όνομα.

1.2 Να γραφεί SQL που να επιλέγει όλες τις καταχωρίσεις όπου το επίθετο αρχίζει από «Α»

1.3 Να γραφεί SQL που να επιλέγει όλες τις καταχωρίσεις όπου το επίθετο αρχίζει από «Α» και όπου το επίθετο αρχίζει από «Β» (**προσοχή** τελεστής **OR** – όχι AND, σκεφθείτε το γιατί)

1.4 Να γραφεί SQL που να επιλέγει όλες τις καταχωρίσεις όπου το όνομα είναι «Δημήτρης»

1.5 Να γραφεί SQL που να εισάγει νέα καταχώριση, με τα στοιχεία: Νίκος Ιωαννίδης.

1.6 Να γραφεί SQL που να αλλάζει την καταχώριση 3, μετατρέποντας το επίθετο σε «Γιαννίκος»

1.7 Να γραφεί SQL που να διαγράφει την καταχώριση 3

2. Ένα πανεπιστημιακό τμήμα, διαθέτει μαθήματα που παρακολουθούνται από φοιτητές. Κάθε φοιτητής μπορεί να παρακολουθεί πολλά μαθήματα και κάθε μάθημα, έχει πολλούς φοιτητές. Να σχεδιαστεί βάση δεδομένων, που θα καταχωρεί τις βαθμολογίες των φοιτητών ανά μάθημα

(**Συμβουλή:** θα χρειαστούν **3 tables**. Ένα για το ονοματεπώνυμο και τον κωδικό κλπ στοιχεία του κάθε φοιτητή, ένα για το όνομα κάθε μαθήματος, κι ένα τρίτο, για να

συνδυαστούν τα προηγούμενα μεταξύ τους και το οποίο θα περιέχει και την βαθμολογία ανά φοιτητή και μάθημα).

3. Δίδεται το παρακάτω σχήμα βάσης δεδομένων, όπου φαίνονται οι ιδιοκτήτες (και συνιδιοκτήτες) αυτοκινήτων με συγκεκριμένους αριθμούς κυκλοφορίας:

persons		
id	name	surname
1	Κώστας	Βασιλόπουλος
2	Δημήτρης	Αποστόλου
3	Δημήτρης	Γιαννίκος
4	Νίκος	Παπαβασιλείου

cars	
id	plate
1	ΜΥΜ 9814
2	ΜΥΒ 4515
3	ΜΥΒ 3410
4	ΜΥΜ 2578
5	ΜΥΜ 8874

persons_cars		
id	id_persons	id_cars
1	1	2
2	2	1
3	2	3
4	3	5
5	1	4

3.1 Ποιο πρόσωπο (με ονοματεπώνυμο), έχει στην ιδιοκτησία του το αυτοκίνητο με αριθμό κυκλοφορίας ΜΥΜ 8874;

3.2 Ποιος δεν έχει στην ιδιοκτησία του αυτοκίνητο;

3.3 Ποιοι έχουν περισσότερα από ένα αυτοκίνητα;

3.4 Να γραφεί SQL που να αναζητά ποιο(-α) αυτοκίνητο(-α) έχει στην ιδιοκτησία του ο Δημήτρης Αποστόλου.

4. Δίδεται ο παρακάτω κώδικας PHP:

```
$a=array('ab', 'cd', 13, 'gh');
```

4.1. Να γραφεί η εντολή που καταχωρεί στη μεταβλητή \$b το μήκος του array \$a.

4.2. Εκτελείται η εντολή \$a[]='kl'. Να γραφεί το περιεχόμενο του πίνακα \$a.

4.3 Να γραφεί η εντολή που εισάγει στο τέλος του πίνακα \$a το στοιχείο 'new'.

4.4 Αν εκτελεστεί ο παρακάτω κώδικας (όπου \$a το παραπάνω array):

```
echo '<ol>';
```

```
foreach($a as $element) {
```

```
    echo '<li>'.$element.'</li>';
```

```
}
```

```
echo '</ol>';
```

να γραφεί ο κώδικας HTML που θα εκτυπωθεί.

5. Δίδεται ο παρακάτω κώδικας PHP:

```
$a=array('ab'=>14, 'cd'=>18, 'de'=>45);
```

5.1 Να γραφεί εντολή που να εκχωρεί στη μεταβλητή \$d την τιμή του στοιχείου 'cd'.

5.2 Να γραφεί εντολή που να προσθέτει στο array \$a στοιχείο με όνομα 'ty' και τιμή 47.

5.3 Να γραφεί εντολή που να αλλάζει την τιμή του στοιχείου 'ab' σε 72.

5.4 Να γραφεί κώδικας PHP που να εκτυπώνει όλα τα ονόματα και τις τιμές ανά όνομα, του περιεχομένου του πίνακα \$a.

(**Συμβουλή:** χρησιμοποιείστε τη δομή **foreach** (\$arrayName as \$name=>\$value))

6. Δίδεται ο παρακάτω κώδικας PHP:

```
$a=true;
```

```
$b=false;
```

6.1 Να σημειώσετε με T (true) ή F (false) την τιμή των παρακάτω λογικών παραστάσεων:

\$a and \$b	
\$a and ! \$b	
\$a or \$b	
\$a xor \$b	
!\$a or \$b	
!\$a and \$b	

$\neg a \vee \neg b$	
$\neg a \oplus \neg b$	

Καλή επιτυχία ☺