



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ**

Αρχεία και Βάσεις Δεδομένων

Άσκηση 2

Δημήτρης Πλεξουσάκης

Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών

HY 360 – Αρχεία και Βάσεις Δεδομένων

Χειμερινό Εξάμηνο 2014

Διδάσκων: Δημήτρης Πλεξουσάκης

2^η Σειρά Ασκήσεων

1. [100] Θεωρείστε το παρακάτω σχεσιακό σχήμα (υπογραμμίζονται τα κλειδιά):

Student

<u>SID</u>	FNAME	LNAME	BDATE	ADDR	SEX	SEMESTER	DNUMBER
------------	-------	-------	-------	------	-----	----------	---------

Department

<u>DNUMBER</u>	DNAME	ChairIID
----------------	-------	----------

Courses

<u>CNUMBER</u>	CNAME	CREDITS	DNUMBER
----------------	-------	---------	---------

Attends

<u>SID</u>	<u>CNUMBER</u>
------------	----------------

Instructor

<u>IID</u>	FNAME	LNAME	SEX	BDATE	DNUMBER	SALARY
------------	-------	-------	-----	-------	---------	--------

Teaches

<u>ID</u>	<u>CNUMBER</u>
-----------	----------------

(το ChairID αντιστοιχεί στο ID του προέδρου)

Να γράψετε τις παρακάτω ερωτήσεις σε σχεσιακή άλγεβρα, σχεσιακό λογισμό πεδίων και πλειάδων και SQL. Αν η ερώτηση δεν μπορεί να εκφραστεί σε κάποια γλώσσα, εξηγήστε γιατί.

1. (10 μονάδες) Βρείτε τα FNAME και LNAME όλων των καθηγητών του τμήματος Χημείας.
2. (10 μονάδες) Βρείτε τα CNUMBER όλων των μαθημάτων τα οποία παρακολουθεί ο φοιτητής με το όνομα Παπαδόπουλος ή τα διδάσκει ο καθηγητής που ονομάζεται Παπαδόπουλος.
3. (10 μονάδες) Βρείτε το όνομα του κάθε καθηγητή και τα ονόματα των μαθημάτων που διδάσκει αν υπάρχουν.
4. (10 μονάδες) Βρείτε τα FNAME και LNAME των φοιτητών που δεν παρακολουθούν τα μαθήματα με αριθμούς 555 και 777.
5. (15 μονάδες) Βρείτε το ID του καθηγητή ο οποίος έχει τον υψηλότερο μισθό.
6. (15 μονάδες) Βρείτε τα SID των φοιτητών που παρακολουθούν όλα τα μαθήματα του τμήματος Βιολογίας.
7. (15 μονάδες) Βρείτε τα ονόματα των καθηγητών που είναι πρόεδροι και διδάσκουν δύο ή περισσότερα μαθήματα.
8. (15 μονάδες) Βρείτε τα ονόματα των καθηγητών που διδάσκουν ακριβώς δύο μαθήματα.

Σημειώματα

Σημείωμα αναφοράς

Copyright Πανεπιστήμιο Κρήτης, Δημήτρης Πλεξουσάκης, 2014. Δημήτρης Πλεξουσάκης. «Αρχεία και Βάσεις Δεδομένων. Άσκηση 2». Έκδοση: 1.0. Ηράκλειο 2014. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: <http://www.csd.uoc.gr/~hy360>.

Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά Δημιουργού, Μη Εμπορική Χρήση, Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.

Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Κρήτης» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.

