



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΜΑΘΗΜΑ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Π20107, ΦΑΤΙΟΝ ΚΡΙΣΤΑΚΙ
Π20217, ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΧΟΛΗΣ
Π20140, ΠΕΤΡΟΣ ΜΠΟΜΠΟΤΗΣ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 2023

#1 Enrich WHERE Statement

- NOT: Για την υποστήριξη του not προστέθηκε στον φάκελο misc.py στην συνάρτηση `split_condition` η εξής εντολή 'not': `operator.ne`. Αυτό είναι αρκετό καθώς το πρόγραμμα θα βρει και θα εκτελέσει την εντολή με τον έτοιμο τελεστή (`operator.ne`).

[illegible]

- **BETWEEN:** Για την υποστήριξη της συγκεκριμένης λειτουργίας προστέθηκε η εντολή του `between` στην `split_condition`. Ύστερα στο αρχείο `table.py` το πρόγραμμα χωρίζει το `string` `between(a,b)` και παίρνει τις 2 αυτές τιμές. Τέλος δημιουργεί μια λίστα με τις τιμές που ικανοποιούν την συνθήκη αυτή και την επιστρέφει.

```

tony@tony-System-Product-Name: ~/Documents/miniDB
bio-301      genetics      biology      4
cs-101      intro. to computer science  comp. sci.   4
cs-190      game design  comp. sci.   4
phy-101     physical principles  physics      4

(smdb)> select * from course where credits between(3,4);

course_id (str) #PK#    title (str)      dept_name (str)  credits (int)
-----
bio-101      intro. to biology  biology          4
bio-301      genetics          biology          4
bio-399      computational biology  biology          3
cs-101      intro. to computer science  comp. sci.      4
cs-190      game design      comp. sci.      4
cs-315      robotics         comp. sci.      3
cs-319      image processing  comp. sci.      3
cs-347      database system concepts  comp. sci.      3
ee-181      intro. to digital systems  elec. eng.      3
fin-201     investment banking  finance          3
his-351     world history     history          3
mu-199      music video production  music            3
phy-101     physical principles  physics          4

(smdb)> 
```

- AND: Για την υποστήριξη του and το πρόγραμμα δέχεται όλο το condition και αναλόγως εάν υπάρχει η λέξη and κάνει διαχωρισμό και βρίσκει τα δεδομένα.

```

tony@tony-System-Product-Name: ~/Documents/miniDB
-----
bio-101      intro. to biology      biology      4
bio-301      genetics              biology      4
bio-399      computational biology  biology      3
cs-101       intro. to computer science comp. sci.   4
cs-190       game design           comp. sci.   4
cs-315       robotics              comp. sci.   3
cs-319       image processing       comp. sci.   3
cs-347       database system concepts comp. sci.   3
ee-181       intro. to digital systems elec. eng.    3
fin-201      investment banking     finance      3
his-351      world history          history      3
mu-199       music video production music         3
phy-101      physical principles    physics      4

(smdb)> select * from course where credits=4 and dept_name=biology;

course_id (str) #PK#  title (str)      dept_name (str)  credits (int)
-----
bio-101          intro. to biology biology          4
bio-301          genetics          biology          4

(smdb)> 

```

- OR: Η λειτουργία του or γίνεται ακριβώς όπως και του and με την διαφορά ότι αλλάζει η λίστα με τα τελικά δεδομένα.

```

tony@tony-System-Product-Name: ~/Documents/miniDB
mu-199       music video production music          3
phy-101      physical principles    physics      4

(smdb)> select * from course where credits=4 and dept_name=biology;

course_id (str) #PK#  title (str)      dept_name (str)  credits (int)
-----
bio-101          intro. to biology biology          4
bio-301          genetics          biology          4

(smdb)> select * from course where credits=4 or dept_name=biology;

course_id (str) #PK#  title (str)      dept_name (str)  credits (int)
-----
bio-101          intro. to biology biology          4
bio-301          genetics          biology          4
bio-399          computational biology biology          3
cs-101           intro. to computer science comp. sci.   4
cs-190           game design       comp. sci.   4
phy-101          physical principles physics          4

(smdb)> 

```