

# Βάσεις Δεδομένων - 5η Εργασία

Στέφανος Μιχάλας 3160098

Ιωάννης Σταθουδάκης 3160164

## Βρίσκεται η βάση μας σε Κανονική Μορφή BCNF;

Για να βρίσκεται η βάση σε μορφή BCNF, θα πρέπει όλοι οι πίνακές της να τηρούν τις προϋποθέσεις για να είναι σε BCNF. Αν όμως έστω κι ένας δεν βρίσκεται σε αυτή τη μορφή, τότε η βάση μας δεν μπορεί να είναι BCNF.

Στον πίνακα Location υπάρχουν τα πεδία longitude και latitude, που αν και δεν είναι prime attributes, επηρεάζουν άλλα πεδία του πίνακα (city, country, zipcode, neighbourhood κλπ). Άρα έχουμε παραβίαση του κανόνα της 3NF για συναρτησιακές εξαρτήσεις μόνο από prime attributes, οπότε ο πίνακας δεν μπορεί να είναι BCNF.

Παρομοίως, υπάρχει η παραπάνω παραβίαση στον πίνακα Summary\_Listing με τα ίδια πεδία longitude και latitude καθώς και στον πίνακα Review, όπου το reviewer\_id συνεπάγεται reviewer\_name.

Τέλος, για τη δική μας βάση όπου έχουμε δημιουργήσει τον πίνακα Room\_to\_Amenity, ο συγκεκριμένος πίνακας δεν είναι σε μορφή 1NF, καθώς υπάρχει επανάληψη τιμών στα πεδία listing\_id και amenity\_id, δηλαδή δεν έχει ατομικές τιμές.