### Amenity

Προφανώς είναι σε BCNF.

#### Calendar

Σ.Ε.: {listing\_id, date}  $\rightarrow$  {available}, {listing\_id, date}  $\rightarrow$  {price} Για κάθε σχέση α $\rightarrow$ β το α είναι superkey άρα είναι σε BCNF.

## Calendar\_Summary

Σ.Ε.: {listing\_id, from\_ date}  $\rightarrow$  {calendar\_updated}, {listing\_id, from\_ date}  $\rightarrow$  {availability\_30}, {listing\_id, from\_ date}  $\rightarrow$  {availability\_60}, {listing\_id, from\_ date}  $\rightarrow$  {availability\_90} Για κάθε σχέση  $\alpha \rightarrow$ β το  $\alpha$  είναι superkey άρα είναι σε BCNF.

#### Host

Κάθε Σ.Ε. είναι της μορφής  $\{id\} \rightarrow \{...\}$ , όπου το  $\{id\}$  είναι superkey. Με άλλα λόγια, δεν υπάρχουν superkeys που να εξαρτώνται από μη superkeys, άρα ο πίνακας είναι σε BCNF.

## • Listing

Δεν είναι σε BCNF, διότι υπάρχουν εξαρτήσεις όπως η  ${\text{street}} \rightarrow {\text{neighborhood}}$  της μορφής α $\rightarrow$ β, όπου το α δεν είναι superkey.

# • Listing\_Amenity

Προφανώς σε BCNF.

### Neighborhood

Προφανώς σε BCNF.

## • Review

Δεν είναι σε BCNF, λόγω της Σ.Ε. {reviewer\_id}  $\rightarrow$  {reviewer\_name}, όπου το {reviewer\_id} δεν είναι superkey.

## Summary\_Listing

Δεν είναι σε BCNF, διότι το  $\{\text{host\_id}\}\ \kappa\alpha\theta$ ορίζει το  $\{\text{host\_name}\}$ , ενώ το  $\{\text{host id}\}\ \delta$ εν είναι superkey.

# Summary\_Review

Προφανώς σε BCNF.

Τελικά, συμπεραίνουμε ότι η βάση δεν βρίσκεται σε BCNF, διότι κάποιοι πίνακες μέσα σε αυτήν δεν είναι σε BCNF.