

Εργασία 5 – Κανονικοποίηση

1. Θεωρήστε τη σχέση $R(A, B, C, D, E, F, G)$ και συναρτησιακές εξαρτήσεις:

$A \rightarrow B$

$B \rightarrow C$

$D \rightarrow A$

$D, E \rightarrow F$

$E \rightarrow G$

i) Κανονικοποιήστε σε 3NF.

ii) Είναι το σχήμα που καταλήξατε στο προηγούμενο ερώτημα σε BCNF; Αν όχι, κανονικοποιήστε το σε BCNF.

iii) Δώστε το διάγραμμα Ο/Σ που αντιστοιχεί στο τελικό σχεσιακό σχήμα.

2. Θεωρήστε τη σχέση $R(A, B, C, D, E)$ και συναρτησιακές εξαρτήσεις:

$A \rightarrow E$

$B, C \rightarrow A$

$D \rightarrow B$

$E \rightarrow D, C$

i) Κανονικοποιήστε σε 3NF.

ii) Είναι το σχήμα που καταλήξατε στο προηγούμενο ερώτημα σε BCNF; Αν όχι, κανονικοποιήστε το σε BCNF.

iii) Δώστε το διάγραμμα Ο/Σ που αντιστοιχεί στο τελικό σχεσιακό σχήμα.

3. Θεωρήστε τη σχέση $R(A, B, C, D, E, F, G)$ και συναρτησιακές εξαρτήσεις:

$B \rightarrow D$

$C \rightarrow A$

$C, D \rightarrow B$

$D \rightarrow E, F$

$E, F \rightarrow G$

Κανονικοποιήστε σε 4NF.

Παραδώστε ένα .pdf αρχείο με τις λύσεις σας.