

### Κανονική Μορφή Boyce-Codd (BCNF)

Για να είναι μια βάση σε μια κανονική μορφή bcnf πρέπει να τηρούνται οι παρακάτω προϋποθέσεις:  $X \rightarrow A$  είναι μια "καλή ΣΕ" εάν το X είναι ένα (υπερ) κλειδί. Δηλαδή, το A είναι το σύνολο όλων των γνωρισμάτων, ενώ σε οποιαδήποτε άλλη σχέση  $X \rightarrow A$  θεωρείτε μια "κακή ΣΕ".

Κακές σχέσεις αντιμετωπίσαμε στους πίνακες cast\_table (γνωστό ως movie\_cast) και crew (γνωστό ως movie\_crew). Πιο αναλυτικά,

Cast\_table (movie\_id, cast\_id, character, person\_id, gender, name)

Συναρτησιακές εξαρτήσεις:

Person\_id -> gender, name

Εγκλεισμός:

{Person\_id}<sup>+</sup> = {person\_id, gender, name}

**Βήμα 1:** Είναι το person\_id υπερκλειδί;

Όχι, γιατί {person\_id, gender, name} <> {movie\_id, cast\_id, character, person\_id, gender, name}.  
Οπότε χαρακτηρίζεται κακή σχέση εξάρτησης.

**Βήμα 2:** κανονικοποίηση BCNF

Χωρίζουμε το cast\_table σε cast\_table(movie\_id, cast\_id, character, person\_id) και person(person\_id, gender, name).

Crew(movie\_id, department, job, person\_id, gender, name)

Συναρτησιακές εξαρτήσεις:

Person\_id -> gender, name

Εγκλεισμός:

{Person\_id}<sup>+</sup> = {person\_id, gender, name}

**Βήμα 1:** Είναι το person\_id υπερκλειδί;

Όχι, γιατί {person\_id, gender, name} <> {movie\_id, cast\_id, character, person\_id, gender, name}.  
Οπότε χαρακτηρίζεται κακή σχέση εξάρτησης.

**Βήμα 2:** κανονικοποίηση BCNF

Χωρίζουμε το crew σε crew(movie\_id, department, job, person\_id) και person(person\_id, gender, name).