

-BCNF Κανονικοποίηση-

Movie_cast_old (person_id, name, gender, movie_id, cast_id, character)

{person_id} -> {name, gender} Το person_id δεν είναι υπερκλειδί καθώς δεν καθορίζει ολόκληρο το σύνολο των γνωρισμάτων του Movie_cast_old, άρα ο πίνακας δεν είναι BCNF.

Θα αποσυνθέσουμε τον πίνακα σε δύο νέους πίνακες, Actor και Movie_cast. Ο πρώτος θα έχει το person_id, name, gender και ο δεύτερος θα έχει το person_id και όλα τα υπόλοιπα πεδία του Movie_cast_old.

Actor (person_id, name, gender)

{person_id} -> {name, gender} Στον πίνακα αυτό το person_id είναι υπερκλειδί καθώς καθορίζει όλα τα γνωρίσματα του Actor και εφόσον το αριστερό μέρος της συναρτησιακής εξάρτησης είναι υπερκλειδί είμαστε σε BCNF.

Movie_cast (person_id, movie_id, cast_id, character)

Στον πίνακα αυτό δεν υπάρχει κάποια συναρτησιακή εξάρτηση, άρα είμαστε σε BCNF.

=====

Movie_crew_old (person_id, name, gender, movie_id, department, job)

{person_id} -> {name, gender} Το person_id δεν είναι υπερκλειδί καθώς δεν καθορίζει ολόκληρο το σύνολο των γνωρισμάτων του Movie_crew_old, άρα ο πίνακας δεν είναι BCNF.

Θα αποσυνθέσουμε τον πίνακα σε δύο νέους πίνακες, CrewMember και Movie_crew. Ο πρώτος θα έχει το person_id, name, gender και ο δεύτερος θα έχει το person_id και όλα τα υπόλοιπα πεδία του Movie_crew_old.

CrewMember (person_id, name, gender)

{person_id} -> {name, gender} Στον πίνακα αυτό το person_id είναι υπερκλειδί καθώς καθορίζει όλα τα γνωρίσματα του CrewMember και εφόσον το αριστερό μέρος της συναρτησιακής εξάρτησης είναι υπερκλειδί είμαστε σε BCNF.

Movie_crew (person_id, movie_id, department, job)

Στον πίνακα αυτό δεν υπάρχει κάποια συναρτησιακή εξάρτηση, άρα είμαστε σε BCNF.