

Θ.Ε. ΔΜΔ 54 «Πληροφοριακά Συστήματα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης»

Ελέγξτε εάν κάθε σχήμα είναι σε 1NF, 2NF και 3NF. Εάν όχι, προχωρήστε στις απαραίτητες αλλαγές λαμβάνοντας υπόψη τις σχετικές παραδοχές.

1NF: ΟΧΙ ΠΟΛΛΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΕ ΕΝΑ ΠΕΔΙΟ

2NF: ΟΧΙ ΕΞΑΡΤΗΣΗ ΠΕΔΙΟΥ ΜΕ ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ ΣΥΝΘΕΤΟΥ ΠΡΩΤΕΥΟΝΤΟΣ ΚΛΕΙΔΙΟΥ

3NF: ΟΧΙ ΕΞΑΡΤΗΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΠΕΔΙΩΝ ΠΟΥ ΔΕΝ ΑΝΗΚΟΥΝ ΣΤΟ ΠΡΩΤΕΥΟΝ ΚΛΕΙΔΙ

α) ΦΟΙΤΗΤΗΣ (ΚΩΔΙΚΟΣ, ΟΝΟΜΑ, ΕΠΩΝΥΜΟ, ΜΑΘΗΜΑ)

ΠΑΡΑΔΟΧΗ: Κάθε φοιτητής μπορεί να δηλώσει ένα ή περισσότερα μαθήματα

ΛΥΣΗ:

Η σχέση ΦΟΙΤΗΤΗΣ δεν πληροί την 1NF, αφού κάθε φοιτητής μπορεί να έχει δηλώσει περισσότερα από ένα μαθήματα. Θα πρέπει να δημιουργηθεί η σχέση ΜΑΘΗΜΑ, και η σχέση ΔΗΛΩΣΗ_ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ.

ΦΟΙΤΗΤΗΣ (ΚΩΔΙΚΟΣ, ΟΝΟΜΑ, ΕΠΩΝΥΜΟ)

ΔΗΛΩΣΗ_ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (ΑΡΙΘΜΟΣ_ΔΗΛΩΣΗΣ, ΚΩΔΙΚΟΣ_ΦΟΙΤΗΤΗ, ΚΩΔΙΚΟΣ_ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ, ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ_ΕΞΑΜΗΝΟ, ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ_ΕΤΟΣ)

ΜΑΘΗΜΑ (ΚΩΔΙΚΟΣ, ΟΝΟΜΑΣΙΑ, ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ_ΜΟΝΑΔΕΣ)

ΦΟΙΤΗΤΗΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ	ΕΠΩΝΥΜΟ
1	ΜΕΛΙΝΑ	ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ
2	ΕΙΡΗΝΗ	ΙΩΑΝΝΟΥ
3	ΜΥΡΤΩ	ΓΕΩΡΓΙΟΥ

ΔΗΛΩΣΗ_ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ_ΔΗΛΩΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ_ΦΟΙΤΗΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ_ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ_ΕΞΑΜΗΝΟ	ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ_ΕΤΟΣ
1	1	1	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	2023-2024
2	3	1	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	2023-2024
3	2	2	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	2023-2024

ΜΑΘΗΜΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ_ΜΟΝΑΔΕΣ
1	ΗΓΕΣΙΑ	5
2	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ	5

Θ.Ε. ΔΜΔ 54 «Πληροφοριακά Συστήματα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης»

β) ΚΑΤΟΙΚΙΔΙΟ (ΚΩΔΙΚΟΣ, ΑΤ_ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ, ΕΙΔΟΣ, ΡΑΤΣΑ, ΧΡΩΜΑ, ΟΝΟΜΑΣΙΑ, ΟΝΟΜΑ_ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ, ΟΔΟΣ_ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ_ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ)

ΠΑΡΑΔΟΧΗ: Κάθε κατοικίδιο μπορεί να έχει ένα η περισσότερους ιδιοκτήτες

ΛΥΣΗ:

Η σχέση ΚΑΤΟΙΚΙΔΙΟ δεν πληροί την 1NF, αφού κάθε κατοικίδιο μπορεί να έχει ένα η περισσότερους ιδιοκτήτες. Θα πρέπει να δημιουργηθεί η σχέση ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ, και η σχέση ΑΝΑΔΟΧΗ_ΚΑΤΟΙΚΙΔΙΟΥ

ΚΑΤΟΙΚΙΔΙΟ (ΚΩΔΙΚΟΣ, ΕΙΔΟΣ, ΡΑΤΣΑ, ΧΡΩΜΑ, ΟΝΟΜΑΣΙΑ)

ΑΝΑΔΟΧΗ_ΚΑΤΟΙΚΙΔΙΟΥ (ΚΩΔΙΚΟΣ, ΚΩΔΙΚΟΣ_ΚΑΤΟΙΚΙΔΙΟΥ, ΑΤ_ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ, ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΔΟΧΗΣ, ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ_ΛΗΞΗΣ_ΑΝΑΔΟΧΗΣ)

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ (ΑΤ, ΟΝΟΜΑ, ΟΔΟΣ_ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ)

ΚΑΤΟΙΚΙΔΙΟ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΡΑΤΣΑ	ΧΡΩΜΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ
1	ΣΚΥΛΟΣ	ΤΣΙΑΟΥΑ	ΑΣΠΡΟ	ΝΤΕΖΥ
2	ΓΑΤΑ	ΑΓΚΥΡΑΣ	ΑΣΠΡΟ	ΛΙΖΑ

ΑΝΑΔΟΧΗ_ΚΑΤΟΙΚΙΔΙΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ_ΚΑΤΟΙΚΙΔΙΟΥ	ΑΤ_ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ_ΑΝΑΔΟΧΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ_ΛΗΞΗΣ_ΑΝΑΔΟΧΗΣ
1	1	ΑΓ323232	1-1-2023	
2	2	ΓΦ323236	15-1-2022	16-6-2023

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ

ΑΤ	ΟΝΟΜΑ	ΟΔΟΣ_ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ
ΑΓ323232	ΝΙΚΟΣ ΙΩΑΝΝΟΥ	ΕΓΝΑΤΙΑΣ 111
ΓΦ323236	ΓΙΩΡΓΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ	ΤΣΙΜΙΣΚΗ 16

Θ.Ε. ΔΜΔ 54 «Πληροφοριακά Συστήματα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης»

γ) ΠΡΟΙΟΝ (ΚΩΔΙΚΟΣ, ΜΟΝΤΕΛΟ, ΟΝΟΜΑΣΙΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ,
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ)

ΠΑΡΑΔΟΧΗ: Κάθε προϊόν βρίσκεται σε ένα συγκεκριμένο κατάστημα

ΛΥΣΗ:

Η σχέση ΠΡΟΙΟΝ δεν πληροί την 3NF, αφού το πεδίο ΟΝΟΜΑΣΙΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ εξαρτάται από το πεδίο ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ. Θα πρέπει να δημιουργηθεί η σχέση ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ.

ΠΡΟΙΟΝ (ΚΩΔΙΚΟΣ, ΕΙΔΟΣ, ΚΩΔΙΚΟΣ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ)

ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ (ΚΩΔΙΚΟΣ, ΟΝΟΜΑΣΙΑ, ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ)

ΠΡΟΙΟΝ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
1	ΤΖΗΝ	1
2	ΜΠΛΟΥΖΑ	2

ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
1	ΚΕΝΤΡΙΚΟ	ΜΗΤΡΟΠΟΛΕΩΣ 12
2	ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ	ΕΥΞΕΙΝΟΥ ΠΟΝΤΟΥ 3