Δραστηριότητα 9

Τροποποίηση πινάκων

SHOW CREATE TABLE <πίνακας>;

Για να εμφανίσετε την δομή ενός πίνακα SQL με την εντολή SHOW CREATE TABLE, αντικαταστήστε το <πίνακας> με το όνομα του πίνακα που θέλετε να εμφανίσετε. Για παράδειγμα, αν θέλετε να δείτε την δομή του πίνακα "idioktitis", θα πρέπει να εκτελέσετε την παρακάτω εντολή:

SHOW CREATE TABLE idioktitis;

Αυτή η εντολή θα επιστρέψει ένα αποτέλεσμα που περιέχει την SQL εντολή που χρησιμοποιήθηκε για τη δημιουργία του πίνακα "idioktitis", συμπεριλαμβανομένων όλων των στοιχείων δομής και περιορισμών που ορίστηκαν κατά τη δημιουργία του.

Result Grid 🔢 Filter Rows: Export: 🏭 Wrap Cell Content: 🏠	
Table	e Create Table
idiokti	itis CREATE TABLE `idioktitis` (`afm` char(9) NOT NULL, `eponimo` varchar(50) DEFAULT NULL, `onoma` varchar(50) DEFAULT NULL, `imergen` year(4) DEFAULT NULL, PRIMARY KEY (`afm`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

 Εκτελέστε τις κατάλληλες εντολές για να δείτε τη δομή των πινάκων tilefono και idioktisia και σημειώστε τα ονόματα των ξένων κλειδιών σε κάθε πίνακα.

Για να προσθέσουμε μια νέα στήλη σε ένα πίνακα χρησιμοποιούμε την εντολή

ALTER TABLE <πίνακας>

ADD COLUMN <όνομα στήλης> <τύπος στήλης>;

Π.χ.

ALTER TABLE oxima

ADD COLUMN colour VARCHAR(20);

2. Εισάγετε μια νέα στήλη email στον πίνακα idioktitis και προσθέστε τα email των ιδιοκτητών

Για να διαγράψουμε μια στήλη από τη δομή του πίνακα χρησιμοποιούμε την εντολή

ALTER TABLE <πίνακας>

DROP <όνομα_στήλης>;

Π.χ.

ALTER TABLE oxima

DROP colour;

3. Διαγράψτε τη στήλη email στον πίνακα των ιδιοκτητών.

Για να αφαιρέσετε έναν εξωτερικό κλειδί (foreign key) από έναν πίνακα στη MySQL, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή ALTER TABLE με τη σύνταξη DROP FOREIGN KEY. Εδώ είναι ένα παράδειγμα πώς μπορείτε να το κάνετε για τον πίνακα "tilefono":

ALTER TABLE tilefono DROP FOREIGN KEY <όνομα_κλειδιού>;

Στην παραπάνω εντολή, αντικαταστήστε <όνομα_κλειδιού> με το όνομα του εξωτερικού κλειδιού που θέλετε να αφαιρέσετε. Αυτό το όνομα είναι το όνομα που ανατίθεται στο εξωτερικό κλειδί κατά τη δημιουργία του.

Αφού αφαιρέσετε το εξωτερικό κλειδί, το σχήμα του πίνακα θα ενημερωθεί και οι σχέσεις μεταξύ των πινάκων θα ανακληθούν από τη βάση δεδομένων.

Για να προσθέσετε έναν νέο εξωτερικό κλειδί (foreign key) σε έναν πίνακα SQL, χρησιμοποιείτε την εντολή ALTER TABLE. Ακολουθεί η σύνταξη της εντολής:

ALTER TABLE table_name

ADD CONSTRAINT constraint_name

FOREIGN KEY (column_name) REFERENCES target_table(target_column);

Στη σύνταξη αυτή:

table_name είναι το όνομα του πίνακα στον οποίο θέλετε να προσθέσετε το εξωτερικό κλειδί.

constraint_name είναι το όνομα που θα δώσετε στον κανόνα αναφοράς. Αυτό το όνομα είναι προαιρετικό, αλλά συνήθως χρησιμοποιείται για να διακρίνει τον κανόνα αναφοράς από άλλους περιορισμούς.

column_name είναι το πεδίο στον πίνακα που θα λειτουργήσει ως το εξωτερικό κλειδί.

target_table είναι ο πίνακας που περιέχει το πεδίο που το εξωτερικό κλειδί αναφέρεται.

target_column είναι το πεδίο στον πίνακα target_table που το εξωτερικό κλειδί αναφέρεται.

Παράδειγμα:

Έστω ότι θέλουμε να προσθέσουμε ένα εξωτερικό κλειδί στον πίνακα "tilefono", το οποίο αναφέρεται στο πεδίο "afm" του πίνακα "idioktitis":

ALTER TABLE tilefono

ADD CONSTRAINT fk_idioktitis_afm FOREIGN KEY (afm) REFERENCES idioktitis(afm);

Με αυτόν τον τρόπο, προσθέτουμε ένα εξωτερικό κλειδί με όνομα "fk_idioktitis_afm" στο πεδίο "afm" του πίνακα "tilefono", το οποίο αναφέρεται στο πεδίο "afm" του πίνακα "idioktitis".

4. Ορίστε ξανά τα ξένα κλειδιά στον πίνακα tilefono και στον πίνακα idioktisia με τους περιορισμούς on update cascade και on delete cascade.