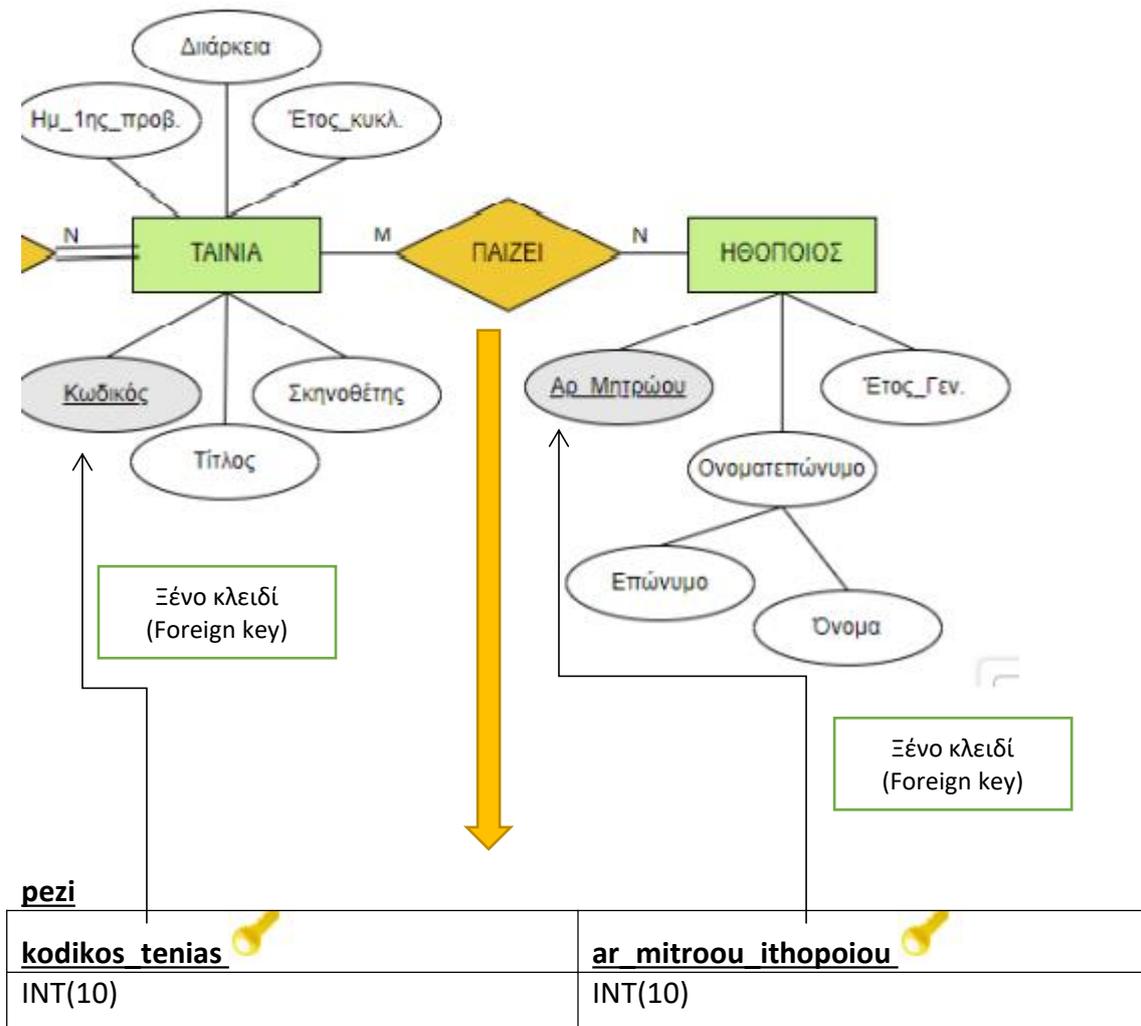


### Από το ER μοντέλο στο σχεσιακό μοντέλο (Μια πρώτη προσέγγιση)

Για τη μετατροπή των σχέσεων πολλά προς πολλά του ER διαγράμματος στο σχεσιακό μοντέλο δημιουργούμε μια σχέση (πίνακα) η οποία περιλαμβάνει σαν πεδία τα πρωτεύοντα κλειδιά των σχέσεων (πινάκων) που συνδέει. Σαν πρωτεύον κλειδί της σχέσης αυτής ορίζουμε συνήθως το ζεύγος των δύο αυτών πεδίων



Π.χ. Για τη σχέση παίζει δημιουργούμε έναν πίνακα pezi με στήλες τα πρωτεύοντα κλειδιά των οντοτήτων που συνδέει δηλαδή της ταινίας και του ηθοποιού. Προσέχουμε τους τύπους των πεδίων αυτών ώστε να είναι ίδιοι με τους τύπους των αντίστοιχων πεδίων στους πίνακες των οντοτήτων. Το ζεύγος των πεδίων αυτών δηλαδή το **(kodikos tenias, ar mitrou ithopoiou)** το ορίζουμε πρωτεύον κλειδί στον πίνακα pezi. Τα πεδία μιας σχέσης τα οποία είναι κλειδιά μιας άλλης σχέσης του μοντέλου ονομάζονται ξένα κλειδιά δηλαδή το **kodikos tenias** είναι ξένο κλειδί προς τον πίνακα **tenia** μιας κι εκεί το πεδίο στο οποίο αντιστοιχεί (**kodikos**) είναι πρωτεύον κλειδί. Ομοίως το πεδίο **ar mitrou ithopoiou** είναι ξένο κλειδί που αναφέρεται στον πίνακα **ithopios**.

## Ορισμός ξένων κλειδιών με phpMyAdmin

Αρχικά επιλέγουμε το πεδίο που θέλουμε να ορίσουμε ξένο κλειδί και το ορίζουμε σαν ευρετήριο (index).

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'pezei' table. The 'kodikos\_ith' field is selected, and the 'Ευρετήριο' (Index) button is highlighted with a red circle. The table structure is as follows:

#	Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Χαρακτηριστικά	Κενό	Προεπιλογή	Σχόλια	Πρόσθετα	Ενέργεια
1	kodikos_ith	int(4)			Όχι	Καμία			Αλλαγή Διαγραφή Περισσότερα
2	kodikos_tain	int(4)			Όχι	Καμία			Αλλαγή Διαγραφή Περισσότερα

The screenshot shows the successful execution of the SQL command to create an index on the 'kodikos\_ith' field. The command is: `ALTER TABLE `pezei` ADD INDEX(`kodikos_ith`);`. The table structure is updated to show the new index:

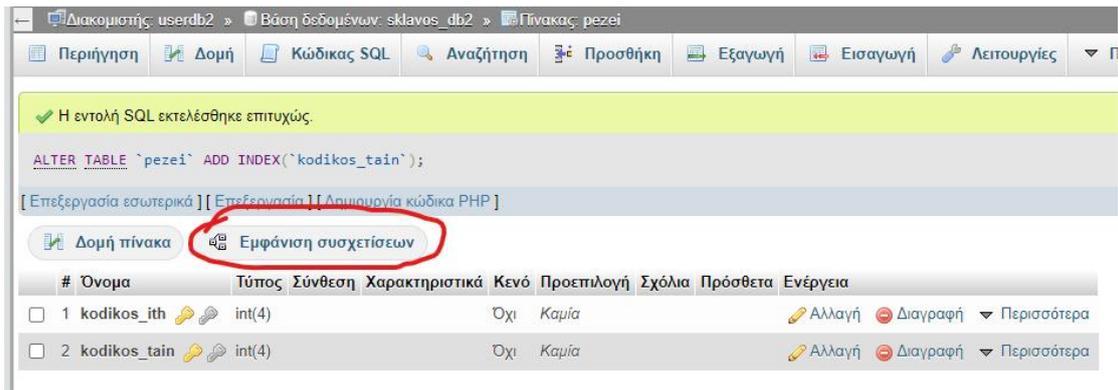
#	Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Χαρακτηριστικά	Κενό	Προεπιλογή	Σχόλια	Πρόσθετα	Ενέργεια
1	kodikos_ith	int(4)			Όχι	Καμία			Αλλαγή Διαγραφή Περισσότερα
2	kodikos_tain	int(4)			Όχι	Καμία			Αλλαγή Διαγραφή Περισσότερα

Την ίδια διαδικασία επαναλαμβάνω για κάθε πεδίο του πίνακα το οποίο είναι ξένο κλειδί. Στο παραπάνω παράδειγμα ορίζω σαν ευρετήρια τα πεδία `kodikos_tain` και `kodikos_ith`.

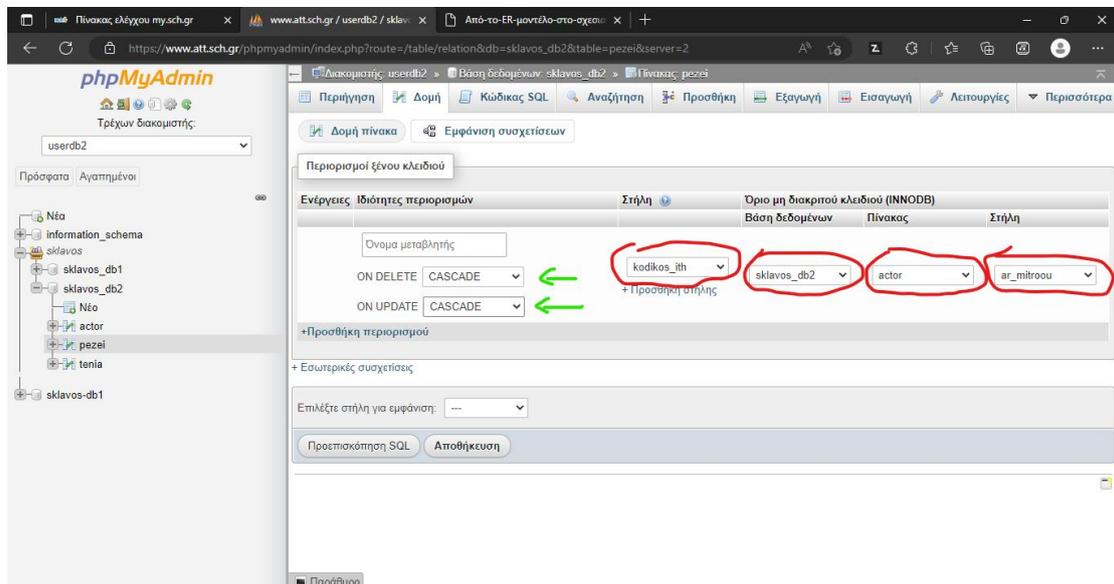
The screenshot shows the table structure with two indexes: 'kodikos\_ith' and 'kodikos\_tain'. Both fields are now marked as 'Ευρετήριο' (Index).

#	Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Χαρακτηριστικά	Κενό	Προεπιλογή	Σχόλια	Πρόσθετα	Ενέργεια
1	kodikos_ith	int(4)			Όχι	Καμία			Αλλαγή Διαγραφή Περισσότερα
2	kodikos_tain	int(4)			Όχι	Καμία			Αλλαγή Διαγραφή Περισσότερα

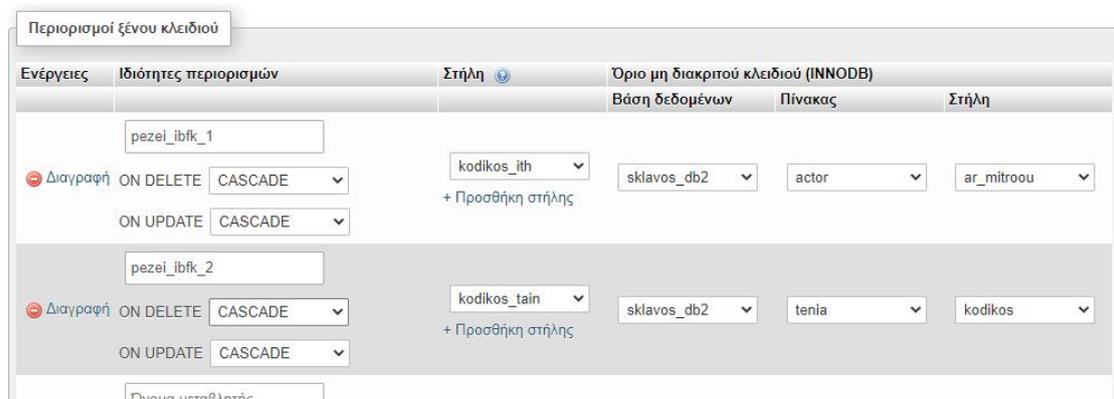
Στη συνέχεια επιλέγω Εμφάνιση Συσχετίσεων



Επιλέγουμε την στήλη του πίνακα pezi που θέλουμε να ορίσουμε ξένο κλειδί και στη συνέχεια με ποιο πεδίου του πίνακα ithorios σχετίζεται. Στις περιοχές ON DELETE και ON UPDATE επιλέγουμε τι θα γίνεται αν διαγράψουμε ή αν τροποποιήσουμε έναν αριθμό μητρώου ενός ηθοποιού από τον πίνακα actor. Αν επιλέξουμε CASCADE θα τροποποιούνται ή θα διαγράφονται οι εγγραφές και στον πίνακα pezi. T



Αφού επιλέξουμε Προσθήκη περιορισμού εισάγουμε τις αντίστοιχες παραμέτρους και για το πεδίο kodikos\_tain και πατάμε αποθήκευση.



Από την επιλογή προσθήκη μπορούμε να εισάγουμε εγγραφές στον πίνακα εισάγοντας τις κατάλληλες τιμές. Προσπαθήστε να εκτελέσετε την παρακάτω διαδικασία μόνοι σας.

Διακομιστής: userdb2 » Βάση δεδομένων: sklavos\_db2 » Πίνακας: ατζ...

Περιήγηση | Δομή | Κώδικας SQL | Αναζήτηση | Προσθήκη | Εξαγωγή | Εισαγωγή | Λειτουργίες | Περισσότερα

Στήλη	Τύπος	Συνάρτηση	Κενό	Τιμή
ar_mitrou	int(4)		<input type="checkbox"/>	6
name	varchar(20)		<input type="checkbox"/>	Athanasios
surname	varchar(20)		<input type="checkbox"/>	Athnasiou
yearOfBirth	int(10) unsigned		<input type="checkbox"/>	1975
phone	varchar(10)		<input type="checkbox"/>	6972056940

Εκτέλεση