



2^ο Σχολείο Κώδικα

3^η μέρα (10/07/2015): Advanced SQL

Άσκηση 1: Σχεδιάστε μία σχεσιακή βάση δεδομένων για ένα ταξιδιωτικό πρακτορείο (*travelAgency*) μέσω του εργαλείου *phpmyadmin*.

Σας δίνονται οι παρακάτω πίνακες οι οποίοι αποτελούνται από διάφορα πεδία με συγκεκριμένους τύπους δεδομένων. Δημιουργείστε την βάση δεδομένων στο *phpmyadmin*. Αφού δημιουργήσετε τους πίνακες εισάγετε τιμές στα πεδία.

Παρατήρηση: Τα πρωτεύοντα κλειδιά των πινάκων θέλουμε να είναι «AUTO_INCREMENT».

Ο πίνακας **customers** κρατάει πληροφορία για τα στοιχεία κάθε πελάτη.

ΠΙΝΑΚΑΣ: customers (cid πρωτεύον κλειδί του πίνακα)

ΟΝΟΜΑ ΠΕΔΙΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΠΕΔΙΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
<u>cid</u>	INT	Μοναδικός κωδικός πελάτη
surname	VARCHAR(50)	Επώνυμο πελάτη
name	VARCHAR(50)	Όνομα πελάτη
email	VARCHAR(100)	Email πελάτη
address	VARCHAR(100)	Διεύθυνση πελάτη
country	VARCHAR(50)	Χώρα πελάτη
telephone_number	VARCHAR(50)	Τηλέφωνο επικοινωνίας για πελάτη
gender	VARCHAR(20)	Άνδρας/Γυναίκα

Ο πίνακας **tours** κρατάει πληροφορία για κάθε εκδρομή.

ΠΙΝΑΚΑΣ: tours (tid: πρωτεύον κλειδί του πίνακα)

ΟΝΟΜΑ ΠΕΔΙΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΠΕΔΙΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
<u>tid</u>	INT	Μοναδικός κωδικός εκδρομής
title	VARCHAR(100)	Τίτλος εκδρομής
description	TEXT	Περιγραφή Εκδρομής
begin_date	DATE	Ημ. αναχώρησης
end_date	DATE	Ημ. επιστροφής
maxPersons	INT	Μέγιστος αριθμός συμμετοχών ανα εκδρομή
minPersons	INT	Ελάχιστος αριθμός συμμετοχών για να πραγματοποιηθεί η εκδρομή
multimedia_file	varchar(100)	Μία φωτογραφία για την εκδρομή (π.χ. όνομα αρχείου jpg)
costPerPerson	double	Κόστος ανα συμμετοχή/ανά πελάτη
statusId	INT	Κωδικός που αναφέρεται στην κατάσταση της εκδρομής π.χ. ολοκληρώθηκε, ακυρώθηκε κλπ.

Ο πίνακας **status_tours** κρατάει πληροφορία για τους τύπους καταστάσεων μιας εκδρομής.

1. Ολοκληρώθηκε
2. Ακυρώθηκε
3. Εν αναμονή για εγγραφές κ.λπ.

ΠΙΝΑΚΑΣ: status_tours (statusId πρωτεύον κλειδί του πίνακα)

ΟΝΟΜΑ ΠΕΔΙΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΠΕΔΙΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
<u>statusId</u>	INT	Μοναδικός κωδικός κατάστασης
description	VARCHAR(100)	Περιγραφή κατάστασης

Ο πίνακας **status_requests** κρατάει πληροφορία για τους τύπους καταστάσεων ενός αιτήματος.

1. Αποδεκτό/Verified
2. Ακυρώθηκε/Cancelled
3. Εν αναμονή/pending κ.λπ.

ΠΙΝΑΚΑΣ: status_requests (statusId πρωτεύον κλειδί του πίνακα)

ΟΝΟΜΑ ΠΕΔΙΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΠΕΔΙΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
<u>statusId</u>	INT	Μοναδικός κωδικός κατάστασης
description	VARCHAR(100)	Περιγραφή κατάστασης

Ο πίνακας **requests** κρατάει πληροφορία για τα αιτήματα που έχουν γίνει από τους πελάτες για κάποιες εκδρομές.

ΠΙΝΑΚΑΣ: requests (rid: πρωτεύον κλειδί του πίνακα)

ΟΝΟΜΑ ΠΕΔΙΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΠΕΔΙΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
<u>rid</u>	INT	Μοναδικός κωδικός για κάθε αίτημα
cid	INT	(ξένο κλειδί)Αναγνωριστικό/Κωδικός πελάτη
tid	INT	(ξένο κλειδί)Αναγνωριστικό/Κωδικός εκδρομής
statusId	INT	Κωδικός που αναφέρεται στην κατάσταση (ξένο κλειδί)ενός αιτήματος
numOfPersons	INT	Πλήθος ατόμων που έχει δηλώσει ο κάθε πελάτης για κάθε εκδρομή (DEFAULT τιμή 1)

Ο πίνακας αυτός αποθηκεύει πληροφορίες για τους διαχειριστές του ταξιδιωτικού πρακτορείου.

ΠΙΝΑΚΑΣ: users (uid: πρωτεύον κλειδί του πίνακα)

ΟΝΟΜΑ ΠΕΔΙΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΠΕΔΙΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
<u>uid</u>	INT	Μοναδικός κωδικός για κάθε χρήστη
email	VARCHAR(320)	Email χρήστη
password	VARCHAR(32)	Κωδικός

Άσκηση 2: Να γράψετε τις παρακάτω επερωτήσεις σε SQL.

2.1 Εισαγωγή τιμών στον πίνακα tours με την εντολή **INSERT**.

2.2 Βρείτε όλους τους πελάτες του ταξιδιωτικού πρακτορείου.

2.3 Βρείτε τα ονόματα και τα επώνυμα των πελατών του ταξιδιωτικού πρακτορείου.

- 2.4** Βρείτε το όνομα και το επώνυμο των πελατών οι οποίοι έχουν κάνει αίτηση για εκδρομή.
- 2.5** Βρείτε όλες τις εκδρομές που έχει το ταξιδιωτικό πρακτορείο και έχουν ‘ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΕΙ’ . (Εδώ θα κάνετε χρήση του πεδίου statusId από τον πίνακα status_tours.)
- 2.6** Βρείτε το συνολικό ποσό που θα κοστίσει μια εκδρομή για έναν πελάτη που έχει εγκριθεί η αίτησή του και εφόσον η εκδρομή είναι στην κατάσταση ‘Εν αναμονή εγγραφών’ .
(Βοήθεια: πρέπει να λάβετε υπόψην σας ότι ένας πελάτης μπορεί να έχει δηλώσει περισσότερα άτομα για μία εκδρομή)
- 2.7** Βρείτε τις διαθέσιμες θέσεις για μία συγκεκριμένη εκδρομή.
(Βοήθεια: Θα λάβετε υπόψην σας τις αιτήσεις που έχουν γίνει Verified και το ότι η εκδρομή είναι σε κατάσταση ‘Εν αναμονή εγγραφών’ .)

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

