

1059633

Νίκηφόρος-Γεώργιος Παπαγεωργίου  
st1059633@ceid.upatras.gr

Αλέξανδρος Ξιάρχος  
st1059619@ceid.upatras.gr

1059619

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ · ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

# ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΙΣΤΟ

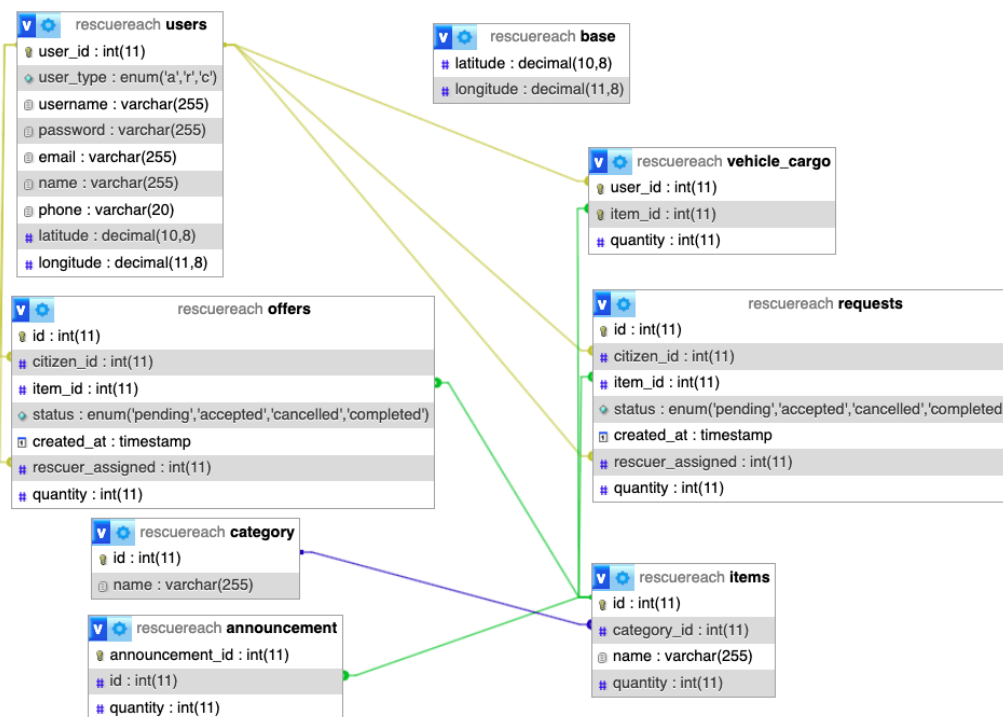
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΣΚΗΣΗ · 2023 – 2024

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΑΣΗΣ	2
2	ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ	2
3	ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ SERVER	2

## 1 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΑΣΗΣ

Η σχεσιακή βάση μας είναι υλοποιημένη σε περιβάλλον ΧΑΜΡΡ χρησιμοποιώντας MariaDB. Παρατίθεται το στιγμιότυπο που εξάχθηκε από το γραφικό περιβάλλον του PhpMyAdmin:



Σχήμα 1.1: Entity-Relationship Diagram

## 2 ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ

Η εφαρμογή μας σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε κυρίως με χρήση vanilla τεχνικών, όπως PHP και JavaScript. Για τον χειρισμό των αιτημάτων προς τον διακομιστή, χρησιμοποιήθηκε η βιβλιοθήκη jQuery, η οποία διευκολύνει την αποστολή αιτημάτων στην PHP μέσω της μεθόδου AJAX.

Επιπλέον, για την κατασκευή των χαρτών στο frontend, αξιοποιήθηκε η βιβλιοθήκη Leaflet, που παρέχει διαδραστικούς και ευέλικτους χάρτες. Τέλος, για το responsive design της εφαρμογής χρησιμοποιήσαμε Tailwind CSS με Flexbox ώστε να έχουμε σωστή στοιχειοθέτηση σε πηληθώρα αναλύσεων και συσκευών.

## 3 ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ SERVER

Το συγκεκριμένο πρόγραμμα χρησιμοποιεί ως web-server τον Apache, ο οποίος επιτρέπει την παροχή ενός ολοκληρωμένου περιβάλλοντος για δοκιμές web εφαρμογών τοπικά. Εδώ μπορεί να παραμετροποιηθεί το αρχείο .htaccess το οποίο πρόκειται για ένα αρχείο ρυθμίσεων που χρησιμοποιεί ο Apache server για τον έλεγχο της συμπεριφοράς και των ρυθμίσεων της web εφαρμογής. Μέσω αυτού μπορούν να γίνουν ρυθμίσεις όπως ανακατευθύνσεις URL, έλεγχος πρόσβασης, διαχείριση ασφαλιμάτων και να οριστούν περαιτέρω οδηγίες χωρίς να απαιτούνται αλλαγές στο κύριο αρχείο ρυθμίσεων του server. Στο συγκεκριμένο .htaccess, ενεργοποιείται η μηχανή επανεγγραφής (RewriteEngine On) και εφαρμόζονται δύο κύριες λειτουργίες: αρχικά, γίνεται ανακατεύθυνση στη σελίδα index.html εάν δεν έχει οριστεί το cookie `user_type`, `< FilesMatch >`, `(admin,base,map)admin..`