Προγραμματισμός και Συστήματα στον Παγκόσμιο Ιστό

Εργασία Εξαμήνου

Συνεργατική πλατφόρμα αναζήτησης προσφορών για προϊόντα ευρείας κατανάλωσης

Ζωή Πάνου 1081173

Μαρία Λω 1072530

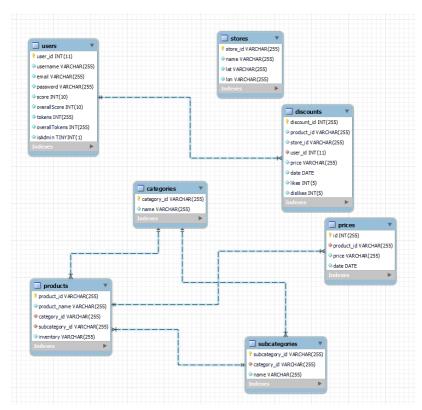
Αντωνία Καρρά 1072468

Σχεσιακή Βάση Δεδομένων	3
Περιγραφή Εφαρμογής	4
Αξιολόγηση προσφορών	6
Υποβολή προσφοράς και settings	7
Admin	8
Τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν	10

Σχεσιακή Βάση Δεδομένων

Η βάση δεδομένων μας αποτελείται από 7 πίνακες οι οποίοι περιέχουν τους χρήστες, τις κατηγορίες, τις τιμές, τα προϊόντα, τα καταστήματα και τις υποκατηγορίες.

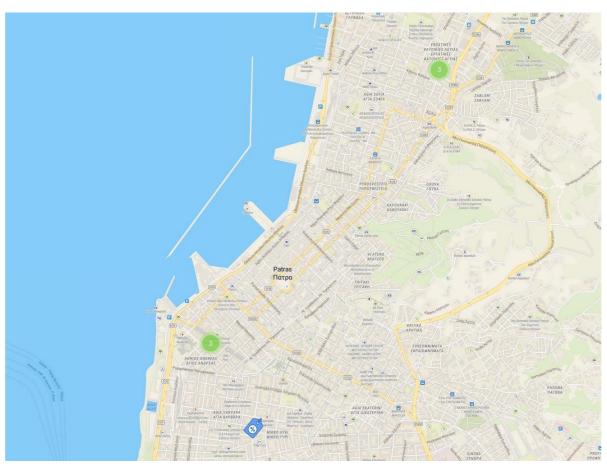
Το Entity-Relationship Diagram που παράχθηκε από το MySql Workbench είναι το παρακάτω:



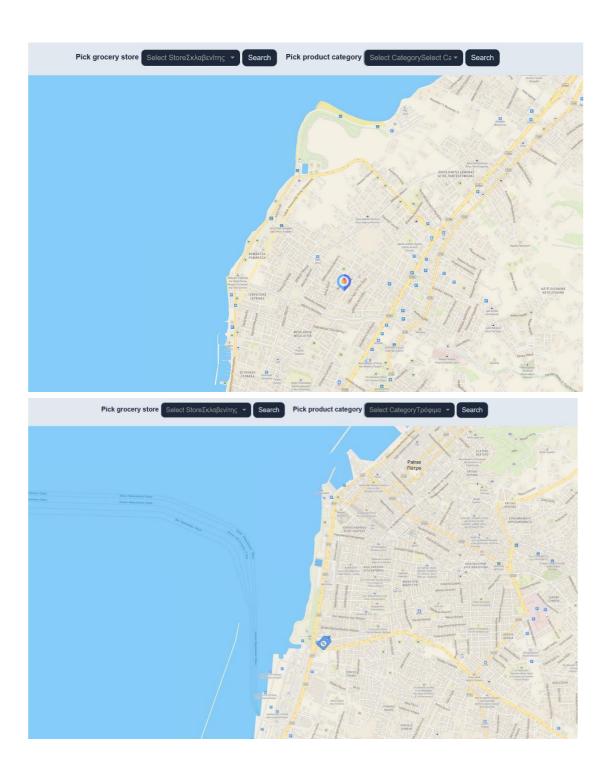
Περιγραφή Εφαρμογής

Χρήστης:

Αρχικά η web based εφαρμογή ξεκινά με την σελίδα index.html όπου ο χρήστης εισέρχεται συμπληρώνοντας τα στοιχεία του σε μία φόρμα η οποία παρέχει και δυνατότητα εγγραφής στο σύστημα. Έπειτα κάνει ανακατεύθυνση στην σελίδα "map_user.html". Στη σελίδα αυτή εστιάζει στην τρέχουσα τοποθεσία του χρήστη και με ένα κύκλο γύρο του με ακτίνα 50 μέτρα ορίζει το εύρος μέσα στο οποίο ο χρήστης μπορεί να επιλέξει ένα κατάστημα και να αναρτήσει μία προσφορά. Αρχικά εμφανίζει όλες τι τοποθεσίες των τρέχοντων προσφορών. Δεδομένου ότι αρκετές προσφορές ενδέχεται να είναι στο ίδιο κατάστημα χρησιμοποείται το plugin του leaflet markercluster ομαδοποιώντας αυτόματα τους κοντινούς δείκτες σε συστάδες βελτιώνοντας την απόδοση του χάρτη και επιτρέποντας σε μία καλύτερη εμπειρία χρήστη. Αντί να απεικονίζονται επικαλυπτόμενα εικονίδια, οι χρήστες μπορούν να δουν συμπλέγματα που αντιπροσωπεύουν πολλές προσφορές όπως φαίνεται στο παρακάτω στιγμιότυπο.



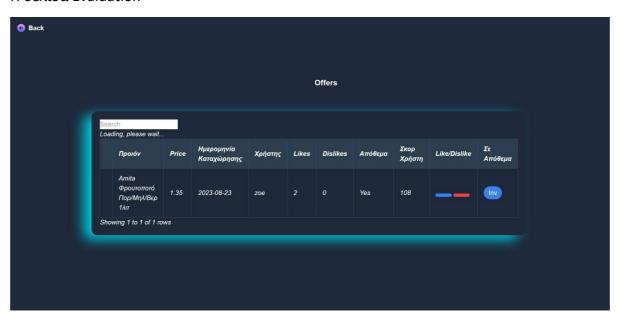
Ο κάθε χρήστης δύναται να επιλέγει δύο κατηγορίες οι οποίες είναι τα καταστήματα και οι κατηγορίες όπου εμφανίζεται ένα εικονίδιο για κάθε κατηγορία.



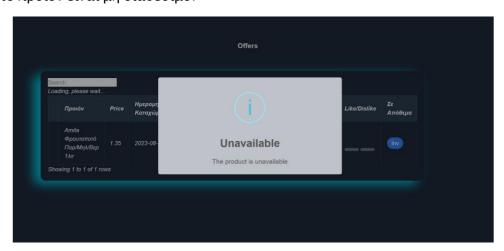
Αξιολόγηση προσφορών

Επιλέγοντας μία προσφορά ο χρήστης μπορεί να μεταβεί στη σελίδα Evaluation όπου εκεί παρουσιάζεται μία λεπτομερής αναφορά στο προϊόν. Σε περίπτωση που το προϊόν είναι διαθέσιμο και ο χρήστης βρίσκεται σε απόσταση μικρότερη των πενήντα μέτρων τα κουμπιά like/dislike μπορούν να πατηθούν. Σε κάθε άλλη περίπτωση τα κουμπιά είναι γκρί και εμφανίζεται το κατάλληλο μήνυμα

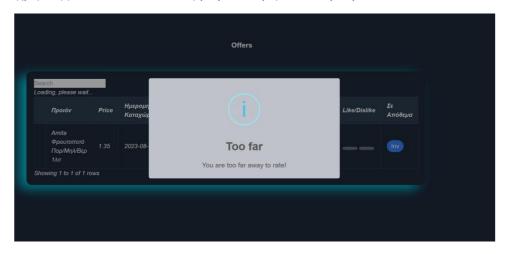
Η σελίδα Evaluation



Όταν το προϊόν είναι μη διαθέσιμο:

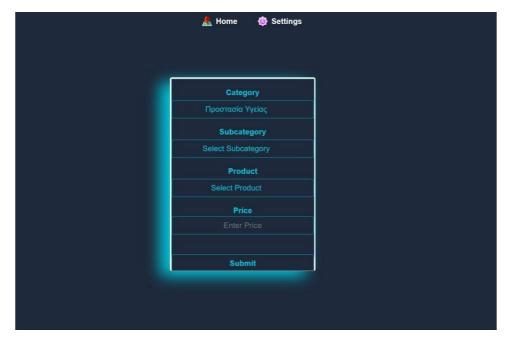


Όταν ο χρήστης είναι σε απόσταση μεγαλύτερη των 50 μέτρων:

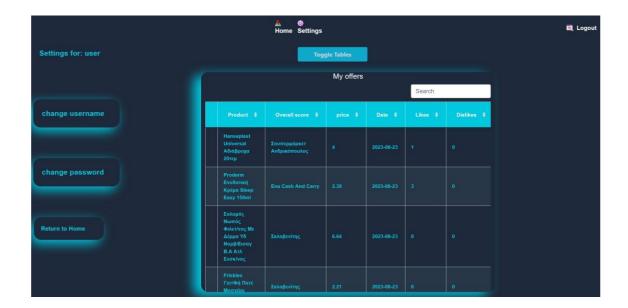


Υποβολή προσφοράς και settings

Σε περίπτωση που επιλεχθεί να υποβληθεί προσφορά ο χρήστης μεταφέρεται σε σελίδα όπου εμφανίζεται η δυνατότητα επιλογής των κατηγοριών και της υποβολής προσφοράς



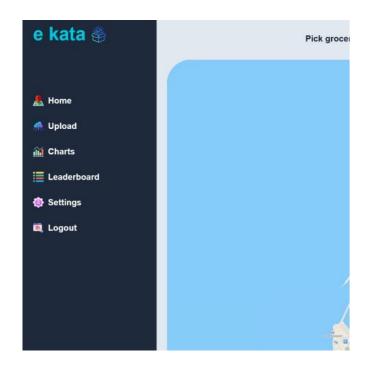
Ο Χρήστης μέσω της πλάγιας μπάρας στην αρχή έχει τη δυνατότητα να μεταβεί στη σελίδα settings όπου μπορεί να δει πίνακες με τα προϊόντα που έχει υποβάλει καθώς και να αλλάξει τα στοιχεία του.



Πατώντας το κουμπί toggle tables ο χρήστης μπορεί να εμφανίσει δεύτερο πίνακα με τα στοιχεία του.

Admin

O admin αφού εισαχθεί στο σύστημα έχει πρόσβαση σε διαδοφετική σελίδα (map.html) στην οποία του εμφανίζεται η αριστερή κατακόρυφη μπάρα αλλά με περισσότερες επιλογές για τις επιπλέον λειτουργίες (upload, charts, leaderboards)

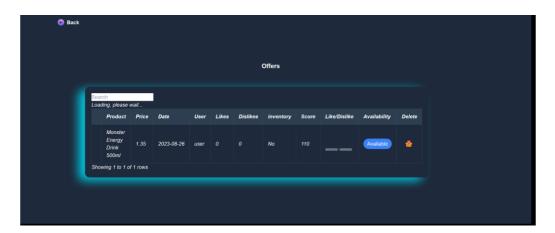


Οι σελίδες upload, charts & leaderboard πάνε τον διαχειριστή σε ξεχωριστές σελίδες όπου μπορεί να ανεβάσει τα αρχεία για τα καταστήματα, τα προϊόντα και τις τιμές καθώς και να εξάγει γραφήματα και να δει τον πίνακα κατάταξης. Επιπλέον στη σελίδα settings o admin έχει τη δυνατότητα μίας ακόμα επιλογής αυτής του αδειάσματος όλων των πινάκων από τη βάση δεδομένων.



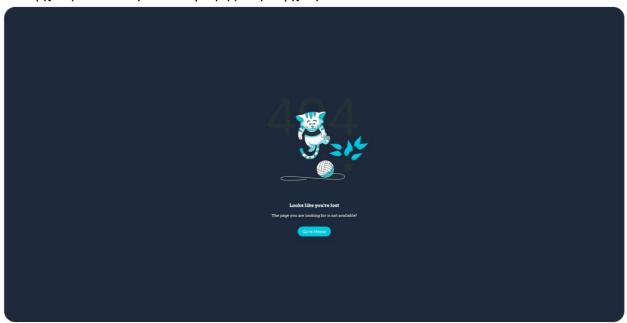


Τέλος ο admin μπορεί να επιλέξει να διαγράψει μία προσφορά στην σελίδα Evaluation



Unauthorized - 404

Σε περίπτωση που ένας χρήστης προσπαθήσει να μετάβει σε μία σελίδα με δικαιώματα admin τότε γίνεται αυτόματα ανακατέθυνση με ένα script javascript σε σελίδα 404 όπου υπάρχει η δυνατότητα επιστροφής στην αρχική σελίδα.



Τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν

Βασικές γλώσσες που χρησιμοποιήθηκαν είναι οι HTML, CSS, JavaScript & PHP. Για τη δημιουργία διαδραστικών χαρτών χρησιμοποιήθηκε Leaflet.js. Bootstrap και Tailwind CSS χρησιμοποιήθηκαν για το σχεδιασμό τη διάταξη των στυλ. JQuery & Ajax χρησιμοποιήθηκαν για την απλοποίηση του χειρισμού και για την ασύγχρονη λήψη και ενημέρωση δεδομένων από το server.

PHP για τις ενέργειες στο server και MariaDB για τη βάση δεδομένων. Javascript API γεωγραφικής τοποθεσίας που παρέχεται από το browser χρησιμοποιήθηκε για την τοποθεσία του χρήστη.

Leaflet.markercluster: plugin του Leaflet που βοηθά στη διαχείριση μεγάλου αριθμού σημείων δεικτών στο χάρτη συγκεντρώνοντας δείκτες που είναι κοντά μεταξύ τους, βελτιώνοντας την απόδοση.