

Απαλλακτική εργασία

**Τεχνολογία λογισμικού**

Τμήμα Πληροφορικής

ΟΜΑΔΑ:

Αναστασία Κατή Π16046

Βασίλης Μουστής Π17077

Κριστιάν Μπουρζουά Π17185

**Table of Contents**

[**Στοιχεία Εργασίας** 3](#_Toc44418460)

[**Περιγραφή αρχικού επιπέδου υλοποίησης** 4](#_Toc44418461)

[**Περιγραφή υλοποίησης σύνδεσης** 4](#_Toc44418462)

[**Περιγραφή μενού χρήστη και λειτουργιών** 4](#_Toc44418463)

[**Περιγραφή λειτουργίας εισαγωγής προσωπικής επαφής** 5](#_Toc44418464)

[**Περιγραφή λειτουργίας εισαγωγής επαφής προγράμματος** 6](#_Toc44418465)

[**Μελλοντικές Βελτιώσεις** 6](#_Toc44418466)

[Βελτιώσεις Προγράμματος 6](#_Toc44418467)

[Βελτιώσεις Βάσης δεδομένων και κενών ασφαλείας 6](#_Toc44418468)

# **Στοιχεία Εργασίας**

Γλώσσα προγραμματισμού:

* Html5
* CSS
* PHP
* MySQL

Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν:

* VScode
* Xampp
* Google Chrome

Βάση Δεδομένων : MySQL extension from xampp.

# **Περιγραφή αρχικού επιπέδου υλοποίησης**

Η υλοποίηση αφορά μια εφαρμογή ηλεκτρονικής ατζέντας. Πολλά ερωτήματα δημιουργούνται σχετικά με την προσβασιμότητα του χρήστη στην πλατφόρμα αυτή, την εμπειρία και τις δυνατότητες που προσφέρει καθώς και την ασφάλεια και την αξιοπιστία των πληροφοριών του.

Ως πρώτο βήμα, θα ήταν σωστό να προχωρήσουμε στην ανάπτυξη της λειτουργίας- δημιουργίας όλων των χρηστών που επιθυμούν να χρησιμοποιήσουν την εφαρμογή μας. Η λειτουργία αυτή είναι μία τυπική δυνατότητα login/Sign Up που συναντάμε στις περισσότερες σύγχρονες διαδικτυακές εφαρμογές που χρησιμοποιούμε. Πρέπει λοιπόν να καταχωρηθούν τα βασικά στοιχεία του χρήστη, αυτά δηλαδή που θα χρησιμοποιεί κατά την καθημερινή σύνδεσή του. Θα επιλέξουμε ένα email και ένα κωδικό πρόσβασης.

# **Περιγραφή υλοποίησης σύνδεσης**

Στο βήμα της δημιουργίας ενός νέου λογαριασμού, θα χρησιμοποιήσουμε μία φόρμα όπου ο χρήστης θα πρέπει να εισάγει τα εξής:

* E-mail
* Username
* Password
* Phone

Εφόσον, γίνει η εγγραφή τους, ένα πρόγραμμα php εισάγει τα στοιχεία στην βάση δεδομένων. Ο χρήστης λαμβάνει σχετικό μήνυμα απάντησης από την βάση και ζητείται να επιστρέψει στην οθόνη log in, για να πραγματοποιήσει σύνδεση με τα στοιχεία του. Εφόσον εισάγει τα στοιχεία του, ένα δεύτερο πρόγραμμα ελέγχει την αξιοπιστία τους μέσω μίας επικοινωνίας με την βάση και ο χρήστης συνδέεται στην εφαρμογή, στη περίπτωση όπου τα στοιχεία που εισήγαγε είναι ορθά. Σε αντίθετη περίπτωση λαμβάνει σχετικό μήνυμα αποτυχίας σύνδεσης στην εφαρμογή καθώς καλείται να προσπαθήσει ξανά.

# **Περιγραφή μενού χρήστη και λειτουργιών**

Την μεγαλύτερη προσοχή έχει συγκεντρώσει, στην υλοποίηση αρχικού σταδίου, το μενού του χρήστη, η σελίδα δηλαδή που βλέπει ο χρήστης μετά την επιτυχημένη σύνδεση του στην εφαρμογή μας. Στο μενού αυτό, μπορεί βρει και να χρησιμοποιήσει κάθε λειτουργία που το παρέχει η εφαρμογή, καθώς και να δει τα στοιχεία του λογαριασμού του ή ακόμα και να αποσυνδεθεί εφόσον έχει προβεί σε όλες τις ενέργειες που επιθυμούσε στην πλατφόρμα.

Το μενού επίσης διαθέτει ημερολόγιο, καθώς και λειτουργία προβολής ημερομηνίας και ώρας για βοηθητικούς λόγους. Η λειτουργία του ημερολογίου γίνεται με την χρήση ενός αρχείου javascript, το οποίο λαμβάνει πληροφορίες από τα στοιχεία ημερομηνίας και ώρας της συσκευής, και τα προβάλλει στην εφαρμογή.

Από το μενού ο χρήστης μπορεί να προβεί στην προσθήκη μιας προσωπικής επαφής (χωρίς να διαθέτει η συγκεκριμένη επαφή λογαριασμό) ή μια επαφή ενός άλλου χρήστη της εφαρμογής, μέσω σχετικής αναζήτησης. Και στις δυο περιπτώσεις, τα στοιχεία που εισάγει ο χρήστης παραμένουν στην βάση, σε σχετικό πίνακα, καθώς μεταφέρονται εκεί μέσω σχετικού αρχείου php.

# **Περιγραφή λειτουργίας εισαγωγής προσωπικής επαφής**

Ο χρήστης επιλέγει την μετάβαση στο μενού ‘My Contacts’ από το κύριο μενού και μεταφέρεται στην λίστα των προσωπικών του επαφών. Για την εμφάνιση τους αντίστοιχο πρόγραμμα php, πραγματοποιεί σύνδεση με τη βάση ώστε να αντλήσει τις απαραίτητες πληροφορίες. Ο χρήστης έχει πρόσβαση σε όλες του τις επαφές, καθώς έχει και τις επιλογές να μεταβεί πίσω στο κύριο μενού είτε να εισάγει μία νέα επαφή.

Με την επιλογή εισαγωγής νέας επαφής, ο χρήστης πρέπει να συμπληρώσει μία φόρμα με τα στοιχεία της επαφής. Τα στοιχεία που ζητούνται για συμπλήρωση είναι τα εξής:

* Full Name
* E-mail
* Phone Number
* Work Place
* Address

Εφόσον ο χρήστης (υποχρεωτικά) συμπληρώσει όλα τα πεδία της φόρμας, πρόγραμμα πραγματοποιεί την σύνδεση με την βάση και δημιουργεί μία νέα καταχώρηση επαφής. Ο χρήστης λαμβάνει σχετική απάντηση από την βάση και ύστερα μπορεί να μεταβεί πίσω στην λίστα προσωπικών επαφών, η οποία έχει ανανεωθεί κατάλληλα.

# **Περιγραφή λειτουργίας εισαγωγής επαφής προγράμματος**

Ο χρήστης επιλέγει την μετάβαση στο μενού ‘My in-App Contacts’ από το κύριο μενού και μεταφέρεται στην λίστα των προσωπικών του επαφών προγράμματος. Για την εμφάνιση τους, αντίστοιχο πρόγραμμα php πραγματοποιεί σύνδεση με τη βάση ώστε να αντλήσει τις απαραίτητες πληροφορίες. Ο χρήστης έχει πρόσβαση σε όλες του τις επαφές, καθώς έχει και τις επιλογές να μεταβεί πίσω στο κύριο μενού είτε να εισάγει μία νέα επαφή, συμπληρώνοντας το πεδίο email.

Αφού, ο χρήστης συμπληρώσει το πεδίο E-mail, πρόγραμμα πραγματοποιεί σύνδεση με την βάση και δημιουργεί μία νέα καταχώρηση επαφής. Ο χρήστης λαμβάνει σχετική απάντηση από την βάση και ύστερα μπορεί να μεταβεί πίσω στην λίστα επαφών προγράμματος, η οποία έχει ανανεωθεί κατάλληλα.

# **Μελλοντικές Βελτιώσεις**

## Βελτιώσεις Προγράμματος

* Λειτουργίες Εκδηλώσεων (Event)
  + Λειτουργία δημιουργίας εκδήλωσης
  + Λειτουργία τροποποίησης εκδήλωσης
  + Λειτουργία διαγραφής εκδήλωσης
* Λειτουργία αποστολής και λήψης προσωπικών Μηνυμάτων
* Επεξεργασία των μενού, για μια πιο φιλική στον χρήστη εμπειρία
* Μορφοποίηση σελίδων

## Βελτιώσεις Βάσης δεδομένων και κενών ασφαλείας

* Έλεγχος εισαγωγής χρήστη…
  + Έλεγχος μορφής εισαγωγής (πχ email, integer, text, password, etc)
  + Έλεγχος για μη συμπληρωμένα υποχρεωτικά κενά.
  + Έλεγχος για συμπληρωμένα κενά πεδία
  + Έλεγχος για sql injection querries.
* Βελτίωση Βάσης δεδομένων
  + Πίνακες με πρωτεύοντα κλειδιά για εξασφάλιση μοναδικών καταχωρήσεων
  + Στήλες πινάκων χαρακτηριστικό unique, λύνουν προβλήματα σε λειτουργίες εντός της εφαρμογής.
  + Indexes για γρηγορότερη αναζήτηση.