

Feasibility study



ΝΙΚΟΛΑΣ ΠΟΤΑΜΙΑΝΟΣ (1084537)

1084537@ac.upatras.gr, ; Έτος: 4° Ρόλος:Ρόλος



ΑΝΔΡΕΑΣ ΚΑΤΣΑΡΟΣ (1084522)

1084522@ac.upatras.gr, Έτος: 4°

Ρόλος: Ρόλος



ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΜΑΡΚΑΚΗΣ (1084541)

1084541@ac.upatras.gr, Έτος: 4°

Ρόλος: Ρόλος



ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΤΖΩΡΤΖΑΚΗΣ (1084538)

1084538@ac.upatras.gr, Έτος: 4°

Ρόλος: Ρόλος

Περιεχόμενα

Λίστα αλλαγών	1
Πως καταλήξαμε στο muscleapp	2
Γιατί επιλέξαμε υλοποίηση σε android	3
Θέματα υλοποίησης	3
1) Θέματα υλοποίησης κωδικα	3
2) Θέματα συνεργασίας	3
Οικονομική έρευνα	4
Νομική έρευνα	5
Ανάλυση αγοράς	6

Λίστα αλλαγών

V0.1

Δημιουργήθηκε αυτό το έγγραφο.

Πως καταλήξαμε στο muscleapp

Πολλοί αθλούμενοι αναζητούν γυμναστήρια κοντά στην τοποθεσία τους ή με συγκεκριμένες παροχές, η διαδικασία ανανέωσης ή ακύρωσης συνδρομών μπορεί να είναι πολύπλοκη και χρονοβόρα, πολλοί αθλούμενοι δυσκολεύονται να παρακολουθήσουν τις προπονήσεις και τις τάξεις στις οποίες έχουν εγγραφεί, η πληρωμή για αθλητικές υπηρεσίες μπορεί να είναι περίπλοκη, ιδιαίτερα όταν χρειάζεται να διαχειριστεί κάποιος πολλαπλές συνδρομές ή προπονητικές συνεδρίες. Τα παραπάνω είναι μόλις μερικά από τα προβλήματα που αντιμετωπίζει κάθε ασκούμενος οποιουδήποτε αθλήματος ή επιπέδου. Ή μάλλον αντιμετώπιζε, γιατί πλέον λύση σε όλα αυτά, δίνει το MuscleMapp. Η εφαρμογή ενσωματώνει δυναμικά συστήματα διαχείρισης προσωπικών προγραμμάτων προπόνησης, παρακολούθησης προόδου, και κράτησης συνδρομών γυμναστηρίων με εύκολο και διαισθητικό τρόπο. Στόχος είναι η παροχή μιας εξατομικευμένης και ευέλικτης εμπειρίας γυμναστικής που προσαρμόζεται στις ανάγκες και στον ρυθμό ζωής του κάθε χρήστη. Η πλατφόρμα σαν σύνολο απευθύνεται τόσο σε ιδιοκτήτες / διαχειριστές γυμναστηρίων / αθλητικών χώρων (διακριτό μέρος της πλατφόρμας) όσο και σε προσωπικούς προπονητές (διακριτό μέρος της πλατφόρμας) και απλούς ασκούμενους (διακριτό μέρος της πλατφόρμας). Εκεί ο εκάστοτε ιδιοκτήτης κάποιου χώρου εκγύμνασης ή ο διαχειριστής κάποιου δημοσίου χώρου αθλοπαιδιών π.χ κολυμβητήρια, γήπεδα, δημόσια γυμναστήρια, ανοιχτά γυμναστήρια καλλισθενικής κλπ. θα μπορεί να τον καταχωρήσει στην πλατφόρμα μας. Με αυτό τον τρόπο ο χρήστης θα μπορεί να βλέπει συγκεντρωμένα όλους τους αθλητικούς χώρους που είναι κοντά του και τον ενδιαφέρουν (θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι το e-food των γυμναστηρίων!). Ακόμα, η πλατφόρμα μας, σίγουρα θα λύσει τα χέρια πολλών personal trainers/group trainers, μιας και πλέον, οργανωμένα, οι χρήστες θα μπορούν να βλέπουν τους χώρους που διδάσκει ο αγαπημένος τους γυμναστής, αλλά και ο ίδιος ο γυμναστής από την άλλη, μπορεί να λαμβάνει feedback από τους ασκούμενους του και να έχει πλήρη έλεγχο του προγράμματος του. Πλέον ο χρήστης, έχει γνώση του αθλητικού εξοπλισμού και εγκαταστάσεων, της πληρότητας των ομαδικών προγραμμάτων, των προσφερόμενων υπηρεσιών, των τιμών αλλά και των προϊόντων από το σπίτι του. χωρίς να χρειάζεται να επισκεφτεί τον αθλητικό χώρο από κοντά. Το MuscleΜαρρ ανοίγει τον δρόμο σε έναν κόσμο όπου η διαχείριση των αθλητικών στοχεύσεων και η πρόσβαση σε γυμναστήρια γίνεται με ένα απλό άγγιγμα στην οθόνη, χωρίς να χρειάζεται να έχουν μια ξεχωριστή εφαρμογή για κάθε γυμναστήριο. Με τη λειτουργία εύρεσης γυμναστηρίων, οι χρήστες μπορούν να ανακαλύψουν και να εγγραφούν σε γυμναστήρια, να επιλέξουν προγράμματα που

ταιριάζουν στα προσωπικά τους ενδιαφέροντα και να συνδέονται με κοινότητες που μοιράζονται το ίδιο πάθος και ανάγκη για άσκηση.

Γιατί επιλέξαμε υλοποίηση σε android

Το Android κατέχει ένα κυρίαρχο μερίδιο της παγκόσμιας αγοράς smartphones, με πάνω από 70% όλων των smartphones να λειτουργούν σε αυτή την πλατφόρμα. Επιπλέον, η φύση του Android ως ανοικτού κώδικα επιτρέπει μεγαλύτερη ευελιξία και δημιουργικότητα στην ανάπτυξη εφαρμογών, καθώς προσφέρει ισχυρά εργαλεία , όπως το Android Studio, που διευκολύνουν τη διαδικασία ανάπτυξης και debugging.

Θέματα υλοποίησης

Πρέπει να κοιτάξουμε αν γίνεται να πραγματοποιήσουμε όλες τις λειτουργίες τις εφαρμογής. Αυτό θα εξαρτηθεί από δυο παράγοντες:

- 1) Θέματα υλοποίησης κώδικα
- 2) Θέματα συνεργασίας

1) Θέματα υλοποίησης κωδικα

Για την υλοποίηση της εφαρμογής, θα χρησιμοποιηθούν σύγχρονες τεχνολογίες και μία πολυεπίπεδη αρχιτεκτονική. Η ανάπτυξη της εφαρμογής θα γίνει με android studio. Στο backend, θα χρησιμοποιηθεί Node.js για τη διαχείριση των API και την επεξεργασία δεδομένων, ενώ η βάση δεδομένων θα είναι MySQL για την αποθήκευση των δεδομένων των χρηστών και των γυμναστηρίων. Η ανάπτυξη θα περιλαμβάνει τη δημιουργία user interfaces, την υλοποίηση της επιχειρησιακής λογικής και τη σύνδεση με τη βάση δεδομένων. Θα γίνουν εκτενείς δοκιμές (unit και integration testing) για να εξασφαλιστεί η σωστή λειτουργία. Τέλος, θα παρακολουθούμε την εφαρμογή για τυχόν προβλήματα και θα κάνουμε τακτικές ενημερώσεις για βελτιώσεις και προσθήκη νέων λειτουργιών.

2) Θέματα συνεργασίας

Η εφαρμογή μας απαιτεί συνεργεία με εξωτερικούς παράγοντες και φορείς. Αυτοί είναι:

1) Γυμναστήρια

Είναι αναγκαίο να κάνουμε προτάσεις συνεργασίας με διάφορα γυμναστήρια. Χωρίς αυτά, το 80% των λειτουργιών μας δεν γίνεται να υλοποιηθούν καθώς δεν θα έχουμε δεδομένα από τα γυμναστήρια.

2) Πληρωμές

Η χρήση πληρωμής με κάρτα προϋποθέτει διασύνδεση με api αντίστοιχης υπηρεσίας (viva wallet,paypal,stripe). Συνεπώς, χρειαζόμαστε μια ομάδα που μπορεί να διαχειριστεί την συνεννόηση με αυτές τις πλατφόρμες και γενικότερα τα λογιστικά θέματα.

Οικονομική έρευνα

Ένας σημαντικός προβληματισμός είναι η διαχείριση του κόστους του έργου. Καλούμαστε να υπολογίσουμε αναλυτικά όλα τα έξοδα και να θέσουμε προτεραιότητες στα απόλυτός αναγκαία. Σε δεύτερη φάση, εξετάζουμε τα έσοδα.

Έξοδα:

Κατηγορία 1 (απολύτως απαραίτητα):

Σε αρχικό στάδιο, καλούμαστε να καλύψουμε το κόστος αγοράς του απαραίτητου licence λογισμικού και γενικότερα του εξοπλισμού μας (server,υπολογιστές).

Εξασφάλιση χώρου εργασίας/γραφείου, ακόμα και αν οι υπάλληλοι εργάζονται από το σπίτι πρέπει να υπάρχει ένας χώρος όπου είναι εφικτή η φυσική παρουσία όλων των προσώπων για σημαντικά meeting που αφορούν την εξέλιξη της εφαρμογής.

Μισθοδοσία εργαζομένων και πληρωμή όλων των λογαριασμών του φυσικού χώρου (νερό, ρεύμα, ίντερνετ).

Κατηγορία 2 (Σημαντικά):

Πληρωμή λογιστικών και νομικών γραφείων για θέματα όπως κατοχύρωση πατέντας και ηλεκτρονικές πληρωμές.

Διαφημιστικές ενέργειες, πιθανόν πρόσληψη εταιρίας digital marketing η πληρωμή σε γνωστά πρόσωπα του χώρου γυμναστικής για την προώθηση της εφαρμογής μας.

Κατηγορία 3 (δευτερεύον):

Eνημερώσεις εφαρμογής και εξέλιξη των λειτουργιών της, bug fixes, security patches.

Εξυπηρέτηση πελατών, πιθανή ανάπτυξη chatbot.

Έσοδα:

Η αρχική πηγή εσόδων μας θα είναι από επενδυτές και ίσως από εγκεκριμένα προγράμματα τραπεζών/κυβέρνησης για startup επιχειρήσεις και ιδέες. Σε δεύτερο στάδιο, αφού αναρτηθεί η εφαρμογή στο playstore, τα έσοδα θα προέρχονται από τα γυμναστήρια με την απόκτηση κάθε νέας συνδρομής (θα κρατάμε προμήθεια ένα ποσοστό) και από τους γυμναστές για την απόκτηση πελατών. Τέλος, γυμναστήρια αλλά και εταιρίες θα μπορούν να πληρώνουν για διαφημίσεις προϊόντων γυμναστικής, προγραμμάτων κλπ.

Νομική έρευνα

Τα θέματα διαχωρίζονται σε 2 κατηγορίες:

- 1) Ασφάλεια εφαρμογής
- 2) Διαμάχες με ιδιοκτήτες γυμναστήριων και γυμναστές
- 3) Διαμάχες με ανταγωνιστικές εταιρίες

1) Η εφαρμογή μας θα διαχειρίζεται ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα (διεύθυνση, στοιχεία πληρωμής), συνεπώς πρέπει να διασφαλίσουμε την ορθή διαχείριση τους από εμάς αλλά και από τρίτες υπηρεσίες που πιθανόν θα τα διαχειρίζονται (Microsoft cloud). Επιπλέον, οφείλουμε να διασφαλίσουμε ότι ο κώδικας μας δεν έχει πιθανά τρωτά σημεία που θα επιτρέπουν inject molware. Επιπροσθέτως, καθώς έχουμε επικοινωνία με αρί, πρέπει να διασφαλίσουμε ότι η αποστολή δεδομένων είναι κρυπτογραφημένη με μοντέρνο πρωτόκολλο ασφαλείας (https), αλλιώς οποιοσδήποτε θα έχει πρόσβαση σε αυτά. Τέλος, οφείλουμε να ενημερώνουμε τους χρήστες και να έχουν επιλογή αν συμφωνούν στους όρους και προϋποθέσεις

- 2) Αυτές οι διαμάχες μπορεί να περιλαμβάνουν ζητήματα σχετικά με τη σύναψη και την τήρηση των συμφωνιών συνεργασίας μεταξύ της πλατφόρμας και των ιδιοκτητών ή των προπονητών. Για παράδειγμα, μπορεί να προκύψουν διαφωνίες σχετικά με τις προμήθειες ή τα τέλη που επιβάλλονται για τη χρήση της πλατφόρμας, καθώς και τη διανομή των εσόδων από τις συνδρομές ή τις προπονητικές συνεδρίες. Επιπλέον, οι γυμναστές και οι ιδιοκτήτες μπορεί να ανησυχούν για την ακρίβεια και την πληρότητα των πληροφοριών που εμφανίζονται στην πλατφόρμα σχετικά με τις υπηρεσίες τους, καθώς μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά τη φήμη και την επιχειρηματική τους δραστηριότητα. Συνεπώς, πρέπει να εξασφαλίσουμε ότι υπάρχουν σαφείς και δεσμευτικοί όροι χρήσης και συμφωνίες συνεργασίας με όλα τα εμπλεκόμενα μέρη.
- 3) Αυτές οι διαμάχες μπορεί να περιλαμβάνουν ζητήματα σχετικά με την παραβίαση πνευματικών δικαιωμάτων ή διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, εάν κάποιος ανταγωνιστής ισχυριστεί ότι χρησιμοποιούμε τεχνολογίες, χαρακτηριστικά ή περιεχόμενο που προστατεύονται από δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας. Επιπλέον, μπορεί να προκύψουν διαμάχες για αθέμιτο ανταγωνισμό, αν κάποιος ανταγωνιστής θεωρήσει ότι υιοθετούμε αθέμιτες πρακτικές για να προσελκύσει χρήστες ή να πλήξει την αγορά του ανταγωνιστή.

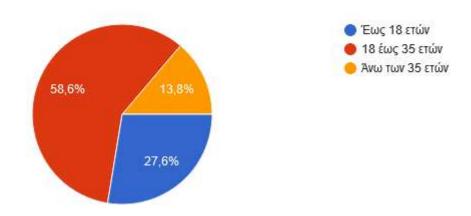
Ανάλυση αγοράς

Διεξήγαμε μια έρευνα στο τοπικό μας γυμναστήριο ώστε να δούμε εάν οι πιθανοί χρήστες μας ενδιαφέρονται για μια τέτοια εφαρμογή. Αυτό εδώ είναι το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε: https://forms.gle/kj8T2xNmn82vGwdA8

Στην έρευνα συμπεριλάβαμε απαντήσεις από άτομα διάφορων ηλικιακών ομάδων, επειδή η εφαρμογή μας απευθύνεται σε όλους τους αθλούμενους.

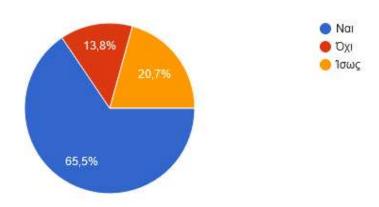
Ποιά είναι η ηλικία σας;

29 απαντήσεις



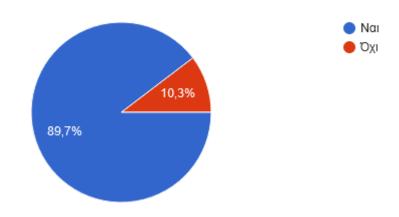
Τα αποτελέσματα που λάβαμε ήταν σαφή πως μια τέτοια εφαρμογή είναι επιθυμητή από τον κόσμο, όπως διακρίνουμε εδώ:

29 απαντήσεις



Μαλιστα, η πλειοφηφια θα προτεινε την εφαρμογη και σε αλλους: θα προτείνατε την εφαρμογή σε φίλους /οικογένεια/γνωστούς?

29 απαντήσεις

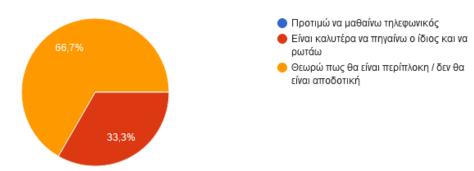


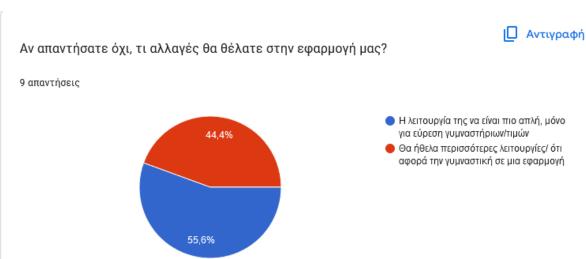
Ωστοσο, λαβαμε και αρνητικες απαντησεις:

Επιλέξτε μόνο αν απαντήσατε ίσως

Αντιγραφή



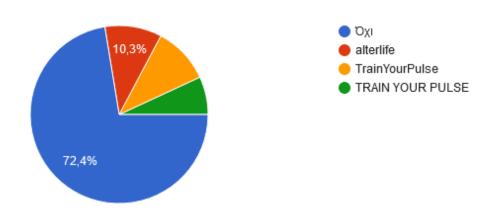




Όσον αφορά ανταγωνιστές με παρόμοιες εφαρμογές, η έρευνα μας εντόπισε τις εξής: ClassPass, Gympass, Mindbody όσον αφορά διεθνείς εφαρμογές. Ελληνικές εφαρμογές που βρέθηκαν μέσω του ερωτηματολογίου είναι:

Υπάρχει εφαρμογή με παρόμοιες λειτουργίες? Εάν ναι, συμπληρώστε το όνομα της στο πεδίο άλλο

29 απαντήσεις



Τέλος, Διακρίνουμε πως η επιλογή μας για ανάπτυξη σε android ήταν ορθή, καθώς η συντριπτική πλειοψηφία διαθέτει αυτού του είδους τηλέφωνο:

Τι τηλέφωνο χρησιμοποιείτε?

29 απαντήσεις

