**<Access-map>**

**Έγγραφο Περιγραφής Απαιτήσεων Λογισμικού**

**Ιστορικό**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ημερομηνία** | **Έκδοση** | **Περιγραφή** | **Συγγραφέας** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Ομάδα ανάπτυξης:**

**Ζαφείρης Βασίλης: 1693  
Θεοδοσίου Κωνσταντίνος: 1619**

**Καράκουλα Κατερίνα: 1604**

**Μπαδάκης Ιωάννης: 1590  
Τσακίρης Τρύφων: 1655**

**Πίνακας Περιεχομένων**

1.Εισαγωγή......................................................................................................... 1.1Σκοπός...........................................................................................................   
1.2 Γενική Άποψη...............................................................................................   
1.3 Ορισμοί, Ακρωνύμια και Συντομογραφίες ..................................................   
1.4 Αναφορές .....................................................................................................   
1.5 Επισκόπηση ..................................................................................................  
2. Γενική Περιγραφή ...........................................................................................   
2.1 Προοπτική του Προϊόντος ............................................................................  
2.2 Λειτουργίες του Προϊόντος ..........................................................................   
2.3 Χαρακτηριστικά Χρηστών ............................................................................   
2.4 Περιορισμοί .................................................................................................  
2.5 Παραδοχές ...................................................................................................   
3. Ειδικές Απαιτήσεις .........................................................................................   
3.1 Λειτουργικές Απαιτήσεις .............................................................................  
3.2 Μη Λειτουργικές Απαιτήσεις .......................................................................   
4. Παραρτήματα .................................................................................................

**1. Εισαγωγή**

* 1. ***Σκοπός***

Ο σκοπός αυτού του εγγράφου είναι ο προσδιορισμός όλων των απαιτήσεων της εφραμογής Access-map , η οποία με την αλληλεπίδραση του χρήστη, θα παράγει την καταλληλότερη και προσβασιμότερη διαδρομή για τον προορισμό του. Το Access-map απευθύνεται κυρίως σε άτομα με αναπηρία, τα οποία αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην καθημερινή τους μετακίνηση. Αυτό το έγγραφο ακολουθεί το πρότυπο ΙΕΕΕ για έγγραφα προδιαγραφής απαιτήσεων με κάποιες παραλλαγές.

* 1. ***Γενική Άποψη***

Η εφαρμογή που πρόκειται να υλοποιηθεί , θα παρέχει στον εκάστοτε χρήστη μέσω μια φορητής συσκευής (smartphone/tablet) τις προτεινόμενες διαδρομές για τον προορισμό του με τη βοήθεια του Google Maps. Επιπλέον, θα περιλαμβάνονται κι άλλες χρήσιμες λειτουργίες, όπως η βαθμολόγηση και η αξιολόγηση των πορειών που έχει ήδη διανύσει σύμφωνα με τις οποίες θα υπολογίζονται οι προτεινόμενες διαδρομές και το κουμπί κινδύνου το οποίο σε περίπτωση ανάγκης θα καλεί τηλεφωνικά το πρόσωπο έκτακτης ανάγκης. Επιπρόσθετα, θα επιτρέπει την δημιουργία ιδιωτικού προφίλ για την αποθήκευση χρήσιμων πληροφοριών του. Για να είναι αποτελεσματική η εφαρμογή θα πρέπει ο χρήστης να είναι εξοικειωμένος με το περιβάλλον του Android.

* 1. ***Ορισμοί, Ακρωνύμια και Συντομογραφίες***

ΙΕΕΕ**:** Institute of Electrical and Electronics Engineers  
Android: Λειτουργικό σύστημα για συσκευές κινητής τηλεφωνίας το οποίο τρέχει τον πυρήνα του λειτουργικού Linux.  
Linux : Ελεύθερο τύπου –Unix λειτουργικό σύστημα που αρχικά δημιουργήθηκε από τον Linus Torvalds  
Google Maps: Υπηρεσία χαρτογράφησης στο διαδίκτυο

**1.4 Αναφορές**

[1] Wikipedia.org

[2] Software Engineering (9th Edition) by Ian Sommerville

[3] <https://developer.android.com/>

**1.5 Επισκόπηση**

1. **Γενική Περιγραφή**

**2.1 Προοπτική του Προϊόντος**

Το Access-map προορίζεται για να διευκολύνει με αυτοματοποιημένο τρόπο όλους του χρήστες που το χρησιμοποιούν στην μετακίνησή τους. Αναλυτικότερα, προτίθεται να βοήθησει πάσης φύσεως ανθρώπους και ειδικότερα άτομα με αναπηρία, ώστε να αντιμετωπίσουν πιθανά εμπόδια που συναντούν στις καθημερινές τους διαδρομές, συμβάλλοντας ταυτόχρονα στην αποφυγή δυσπρόσιτων διαδρομών, μέσω της αλληλεπίδρασης τους με την εφαρμογή.   
Το Access-map αποτελείται από :

* Διαδραστική εφαρμογή (Android Application) που παρέχει το βασικό περιβάλλον στους χρήστες για την επικοινωνία τους με το υπόλοιπο σύστημα.
* Κεντρική μονάδα εξυπηρέτησης αιτημάτων (Server).
* Λογισμικό συστήματος (System Software) για την επεξεργασία και αποθήκευση δεδομένων (DataBase System).

Το παραπάνω σύστημα απαιτεί την επικοινωνία του λογισμικού με την εφαρμογή μέσω διαδικτύου. Για την λειτουργία του λογισμικού είναι απαραίτητη η εγκατάστασή του σε webserver που θα διατηρείται σε τοπικό υπολογιστή, όπως και για την εφαρμογή απαιτείται η εγκατάσταση της μέσω του Google Play Store \*(δικαιώματα)\*.   
Server:   
DataBase:

**2.2 Λειτουργίες του Προϊόντος**

Το Access-map θα διαθέτει ένα φόντο το οποίο θα περιλαμβάνει δύο πεδία username και password για την είσοδό του χρήστη στην εφαρμογή καθώς επίσης και την επιλογή Signup για την δημιουργία προσωπικού του λογαριασμού. Με την είσοδο του θα του εμφανίζεται ο χάρτης (Google Map) μαζί με ένα πεδίο εισαγωγής προορισμού του. Τέλος, ο χρήστης μέσω ενός μενού, στην αλληλεπίδραση του με το λογισμικό, έχει στην διάθεσή του τις εξής συγκεκριμένες λειτουργίες :

* Προβολή και επεξεργασία προφίλ
* Ιστορικό προορισμών
* Αναφορά προβλήματος
* Βοήθεια χειρισμού εφαρμογής
* Πληροφορίες λογισμικού συστήματος

**2.3 Χαρακτηριστικά Χρηστών**

Ο χρήστης του Access-map δεν απαιτείται να διαθέτει εξειδικευμένες γνώσεις χειρισμού smartphone αλλά στοιχειώδης και ουσιαστική εξοικείωση με το περιβάλλον του.  
Όσον αφορά την γλώσσα του λογισμικού που χρησιμοποιείται, ο χρήστης πρέπει να κατέχει βασικές γνώσεις της αγγλικής γλώσσας, πέραν της μητρικής του.  
Από μεριάς χρήστη απαιτείται ένα είδος αντικειμενικότητας ως προς την αξιολόγηση και βαθμολόγηση της εκάστοτε διαδρομής για να παρέχεται η καλύτερη δυνατή πληροφόρηση στους υπολοίπους.

**2.4 Περιορισμοί**

Για το Access-map δεν θα υπάρχουν περιορισμοί όσον αφορά τους πόρους του συστήματος όπως η μνήμη, ο επεξεργαστής, η συχνότητα λειτουργίας.

Απαραίτητη προϋπόθεση για την εγκατάσταση και χρήση της εφαρμογής ειναι η ύπαρξη λειτουργικού Android, η σύνδεση στο διαδύκτιο. Επιπλέον, απαραίτητη θα πρέπει να είναι η αποδοχή παραχώρησης δικαιωμάτων από τον χρήστη (τοποθεσίας, κλήσης, internet).

Ο κάθε χρήστης θα αναγνωρίζεται μέσω username και password.

**2.5 Παραδοχές**

Η διανομή του Access-map θα γίνεται μέσω του Google Play Store χωρίς πληρωμή και θα είναι διαθέσιμη για όλους. Για την εκτέλεση της εφαρμογής δεν απαιτείται η επιπρόσθετη εγκατάσταση άλλων εφαρμογών.