**Project Description V1.0**

**ParkWire**

****

***Ακαδημαϊκό Έτος 2021 - 2022***

**Αβραμόπουλος Μιχαήλ - 1067451 - Έτος Δ**

**(Editor)**

[**up1067451@upnet.gr**](mailto:up10@upnet.gr)

**Δεληγιάννη Μυρτώ - 1067389 - Έτος Δ**

**(Editor)**

[**up1067389@upnet.gr**](mailto:up1067389@upnet.gr)

**Κοντογιάννης Γεώργιος - 1070908 - Έτος Δ**

**(Editor)**

[**up1070908@upnet.gr**](mailto:up1070908@upnet.gr)

**Νικολούδης Παναγιώτης - 1067076 - Έτος Δ**

**(Editor)**

[**up1067076@upnet.gr**](mailto:up10@upnet.gr)

**Πανάικας Σωτήριος - 1067412 - Έτος Δ**

**(Editor)**

[**up1067412@upnet.gr**](mailto:up10@upnet.gr)

Version 1.0: Μετά την ανάπτυξη νέων use cases και βελτίωση παλαιότερων, συνειδητοποιήσαμε ότι μερικές λειτουργίες της εφαρμογής μας χρειαζόντουσαν περαιτέρω επεξήγηση. Προσαρμόσαμε την βασική ιδέα του συστήματος, τις κύριες λειτουργίες και προσθέσαμε κάποια ακόμα mock ups που δείχνουν κάποια βασικά use cases.

**Πίνακας Περιεχομένων**

[**Παρουσίαση Προϊόντων** 5](#_heading=h.1fob9te)

[Βασική Ιδέα και Σκοπός του Προϊόντος 5](#_heading=h.2et92p0)

[Βασικές Λειτουργίες της Εφαρμογής 5](#_heading=h.tyjcwt)

[Μοντέλα Mockup 6](#_heading=h.3dy6vkm)

[**Εργαλεία** 10](#_heading=h.1t3h5sf)

## 

## 

## Παρουσίαση Προϊόντων

ParkWire

### Βασική Ιδέα και Σκοπός του Προϊόντος

Ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα στην καθημερινότητα των οδηγών σε μεγαλουπόλεις (και όχι μόνο), είναι η εύρεση ελεύθερου χώρου για στάθμευση. Η άγνοια δηλαδή των διαθέσιμων θέσεων parking και της τοποθεσίας τους, όπως επίσης και το κόστος των διαθέσιμων ιδιωτικών σταθμευτηρίων. Αυτό λοιπόν το πρόβλημα έρχεται να λύσει το ParkWire. Το ParkWire θα αποτελέσει μια εφαρμογή κινητών τηλεφώνων που θα λειτουργεί ως βοηθός στάθμευσης. Η εύχρηστη αυτή εφαρμογή λοιπόν, υποδεικνύει στο χρήστη τις διάφορες τοποθεσίες στις οποίες αναμένονται διαθέσιμες θέσεις parking όπως επίσης και τις γεωγραφικές θέσεις οπού άλλοι χρήστες βρίσκονται σταθμευμένοι (με ενδείξεις ανάλογες της εκτιμώμενης διάρκειας που θα παραμείνουν παρκαρισμένοι σε μορφή μάρκερ). Για παράδειγμα υψηλή, μέση και χαμηλή διαθεσιμότητα όπου συμβολίζονται και με διαφορετικά χρώματα στον χάρτη (υψηλή-πράσινο, μέση-κίτρινο, χαμηλή-κόκκινο). Η πιθανότητα διαθεσιμότητας στην κάθε τοποθεσία θα υπολογίζεται από διάφορες παραμέτρους όπως για παράδειγμα τη κυκλοφορία, την ημερομηνία και ώρα αιχμής κλπ. Μια άλλη σημαντική παράμετρος για τον υπολογισμό των πιθανοτήτων θα είναι οι πληροφορίες και τα δεδομένα που θα δέχεται το σύστημα από τους χρήστες του, γεγονός που σημαίνει πως η αύξηση των χρηστών αυτής της εφαρμογής συμβάλλει στην βελτιστοποίηση αυτής αυξάνοντας την ακρίβεια της. Πιο αναλυτικά, το σύστημα θα υποδεικνύει στο χρήστη τις καταχωρημένες δημόσιες και ιδιωτικές τοποθεσίες parking, αλλά και τις τοποθεσίες που έχουν παρκάρει χρήστες του ParkWire. Ο χρήστης θα μπορεί να συνεργαστεί με παρκαρισμένους χρήστες για την απόκτηση της θέσης parking τους, μέσω αιτημάτων.

Από την άλλη μεριά, δεν είναι μόνο οι οδηγοί οι χρήστες της εφαρμογής. Το Parkwire δίνει την δυνατότητα στους ιδιοκτήτες των ιδιωτικών χώρων στάθμευσης να έχουν δικό τους λογαριασμό και να συνεργάζονται με την εφαρμογή εισάγοντας τις επιχειρήσεις τους οι οποίες θα είναι διαθέσιμες στους οδηγούς εφόσον αυτοί επιλέγουν την αντίστοιχη υπηρεσία της εφαρμογής.

### Βασικές Λειτουργίες της Εφαρμογής

Στην αρχική σελίδα της εφαρμογής κάθε χρήστης έχει την δυνατότητα να φτιάξει έναν προσωπικό λογαριασμό χρησιμοποιώντας τα στοιχεία που εισάγει εκείνη τη στιγμή ή κάποιο μέσο κοινωνικής δικτύωσης (βλ. Εικόνα 1). Έχοντας λοιπόν συνδεθεί με τα στοιχεία του ο χρήστης επιλέγει τον τρόπο με τον οποίο επιθυμεί να γίνει η αναζήτηση διαθέσιμων χώρων στάθμευσης (βλ. Εικόνα 2). Στη συνέχεια η εφαρμογή οδηγεί τον χρήστη στον χάρτη οπού όπως προαναφέρθηκε “μαρκάρει” της γεωγραφικές περιοχές με τα ανάλογα χρώματα που υποδεικνύουν την αντίστοιχη δυνατότητα στάθμευσης σε αυτές (βλ. Εικόνα 3). Έπειτα το ParkWire θα διαθέτει την επιλογή φίλτρων αναζήτησης όπως την εμφάνιση μόνο δωρεάν στάθμευσης ή στάθμευση σε θέσεις παρκόμετρων καθώς και την εμβέλεια στην οποία ο χρήστης επιθυμεί να σταθμεύσει (βλ. Εικόνα 4). Ο χρήστης επιλέγοντας τους markers του χάρτη έχει την δυνατότητα να στείλει αίτημα στον παρκαρισμένο χρήστη (βλ. Εικόνα 12). Αν ο χρήστης επιθυμεί να χρησιμοποιήσει αυτή την θέση μπορεί να στείλει ένα αίτημα στον παρκαρισμένο χρήστη με ένα μήνυμα (βλ. Εικόνα 13). Αντίστοιχα ο παρκαρισμένος χρήστης συμπληρώνοντας μία παρόμοια φόρμα μπορεί να απαντήσει λέγοντας τον χρόνο που θα χρειαστεί για να βρίσκεται στο όχημα και να ελευθερώσει την θέση ή να αυξήσει τον χρόνο χρήσης της θέσης αυτής. Η ανανέωση γίνεται είτε όταν τελειώνει ο χρόνος είτε όταν ένας άλλος χρήστης κάνει αίτημα (βλ. Εικόνα 14). Όταν ο χρήστης φτάσει και παρκάρει στην θέση, το σύστημα θα τον ρωτήσει αν όντως πάρκαρε και θα ζητήσει μία αξιολόγηση (βλ. Εικόνα 15). Η διαδικασία παρκαρίσματος ολοκληρώνεται με την υποβολή του προβλεπόμενου χρόνου χρήσης της θέσης (βλ. Εικόνα 16). Στην περίπτωση που ο χρήστης επιλέξει την επιλογή “Run” (από Εικόνα 3), η εφαρμογή εμφανίζει μία λίστα με τα ιδιωτικά parking που έχουν διαθέσιμες θέσεις (βλ. Εικόνα 5). Έπειτα ο χρήστης πρέπει να κάνει υποβολή τα απαραίτητα στοιχεία σε μία φόρμα (βλ. Εικόνα 6) έτσι ώστε το σύστημα να ζητήσει από τον παρκαδόρο μία θέση και να διαχειριστεί το σύστημα την πληρωμή. Τέλος, ο χρήστης έχει πρόσβαση σε μια οθόνη τύπου προφίλ η οποία του επιτρέπει να διαχειριστεί διάφορες λειτουργίες της εφαρμογής όπως τα προσωπικά του δεδομένα (βλ. Εικόνα 8), τους τρόπους (βλ. Εικόνες 9 και 10) και τα ιστορικά πληρωμής του αλλά και τις ρυθμίσεις (βλ. Εικόνα 7).

Στην περίπτωση που ο χρήστης συνδέεται ως ιδιωτικού χώρου στάθμευσης, μετά την σύνδεσή του στην εφαρμογή, εμφανίζεται μια λίστα με τις καταχωρημένες επιχειρήσεις του (βλ. Εικόνα 17). Επιλέγοντας κάποια απ’ αυτες, μεταβιβάζεται σε μία νέα σελίδα η οποία του παρουσιάζει τις πληροφορίες της επιχείρησής του (τις οποίες έχει εισάγει κατά την δημιουργία της επιχείρησης στην εφαρμογή). Η επιλογή δημιουργίας νέας επιχείρησης υπάρχει στο αρχικό μενού με τις ηδη υπάρχουσες, ως κουμπί εισαγωγής νέου ιδιωτικού χώρου στάθμευσης. Στην φόρμα που εμφανίζεται ο ιδιοκτήτης εισάγει τα στοιχεία της επιχείρησής του (χωρητικότητα, ώρες λειτουργίας, διεύθυνση, τηλέφωνα επικοινωνίας και κόστος στάθμευσης ανά ώρα) στα αντίστοιχα πεδία (βλ. Εικόνα 18).

Η εφαρμογή δίνει την δυνατότητα στους χρήστες οι οποίοι συνδέονται ως Drivers να αξιολογήσουν άλλους χρήστες με τους οποίους έχει προηγηθεί η διαδικασία της παραχώρησης θέσης η οποία αποτελείται από μια κριτική αστεριών σε κλίμακα 1-5 και μία έτοιμη λίστα που παρέχει το σύστημα με τους λόγους για τους οποίους μπορει να επέλεξαν μία κακή κριτική. Επίσης πέραν από τους άλλους Drivers ο χρήστης μπορεί να αξιολογήσει και τα ιδιωτικά Parking στα οποία είχε επιλέξει στο παρελθόν να σταθμεύσει το όχημά του.

Ο κάθε χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να εισέλθει στο προφίλ άλλων χρηστών το οποίο περιέχει διάφορες χρήσιμες λειτουργίες. Μια από αυτές τις λειτουργίες είναι η προβολή των κριτικών (σε κλίμακα 1-5) σε ιδιωτικά πάρκινγκ του χρήστη. Με αυτή τη λειτουργία ένας χρήστης μπορεί, βλέποντας τις κριτικές ενος αλλου χρήστη, να αποφανθεί σε συμπερασματα για την ποιότητα διαφόρων ιδιωτικών πάρκινγκ. Στο προφίλ ενος χρήστη επίσης, αναγράφονται τα συνολικά ParkWire Points του καθώς και ο αριθμός reports που έχει δεχθεί, ενω ταυτόχρονα υπάρχει πρόσβαση και στις λεπτομέρειες των report forms αν ο “profile viewer” επιθυμεί να τις δει. Τέλος, ο χρήστης έχει την επιλογή να κάνει ο ίδιος αναφορά προς τον χρήστη στον οποίο ανήκει το προφίλ πατώντας το κατάλληλο κουμπί και συμπληρώνοντας την ανάλογη φόρμα.

### Μοντέλα Mockup

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| *Εικόνα 1: Είσοδος Χρήστη* |  |
|  |  |
| *Εικόνα 2: Επιλογή Τοποθεσίας* |  |
|  |  |
| *Εικόνα 3: Χάρτης - Περιοχές στάθμευσης* |  |
|  |  |
| *Εικόνα 4: Φίλτρα* |  |
|  |  |
| *Εικόνα 5: Στάθμευση επί πληρωμή* |  |
|  |  |
| *Εικόνα 6: Υποβολή ιδιωτικής θέσης* |  |
|  |  |
| *Εικόνα 7: Προφίλ Χρήστη* |  |
|  |  |
| *Εικόνα 8: Αλλαγή Πληροφοριών Χρήστη* |  |
|  |  |
| *Εικόνα 9: Επιλογή τρόπου πληρωμής* |  |
|  |  |
| *Εικόνα 10: Υποβολή Κάρτας* |  |
|  |  |
| *Εικόνα 11: Εγγραφή στο σύστημα* |  |
|  |  |
| *Εικόνα 12: Αίτημα σε άλλον χρήστη για θέση* |  |
|  |  |
| *Εικόνα 13: Μήνυμα προς άλλον χρήστη για θέση* |  |
|  |  |
| *Εικόνα 14: Ανανέωση χρόνου θέσης* |  |
|  |  |
| *Εικόνα 15: Επιβεβαίωση παρκαρίσματος* |  |
|  |  |
| *Εικόνα 16: Υποβολή χρόνου θέσης Parking* |  |
|  |  |
| *Εικόνα 17: Αρχικό Μενού Valet* |  |
|  |  |
| *Εικόνα 18: Εισαγωγή Νέου Parking* |  |

## Εργαλεία

* Οι εικόνες δημιουργήθηκαν με την χρήση του προγράμματος Mirο. (Ιστοσελίδα: <https://miro.com/>).
* Το logo σχεδιάστηκε με χρήση του Paint Tool SAI.
* Το τεχνικό κείμενο γράφτηκε χρησιμοποιώντας την εφαρμογή Google Docs