**Use-cases-v0.2**

**parkRadar**



**Σύνθεση ομάδας**

ΔΕΜΟΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ, 1051329, 8ο ΕΤΟΣ

ΛΙΟΠΕΤΑ ΔΗΜΗΤΡΑ, 1054373, 7ο ΕΤΟΣ

ΜΠΑΖΑΚΑΣ ΛΑΖΑΡΟΣ, 1054289, 7ο ΕΤΟΣ

ΞΕΝΟΥ ΕΜΜΑΝΟΥΕΛΑ, 1054286, 7ο ΕΤΟΣ

**Changelog**

**v0.2:**

* Αφαιρέθηκαν τα εξής Use cases “Map View”, “My Location”, “View Current Location”
* Προστέθηκαν τα Use case “Cash Payment”, “Edit Personal Info”, “View Favorites”.
* Έγιναν οι παρακάτω μετονομασίες Use cases (νέο όνομα -> αρχικό όνομα)
  + View Parking Info -> Parking Info
  + Search Destination -> Search Map
  + View Parkings by Type ->Parking Type
  + Add location to favorites -> Favorites
  + Edit Parking Info -> Verify/ Edit
  + Share Parking Location -> Share Location
* Οι αντίστοιχες αλλαγές μεταφέρθηκαν στο Use case diagram μαζί με αλλαγές στη συσχέτιση μεταξύ των Use Cases. Καθώς και προστέθηκε ο actor Phone Camera που συμμετέχει στα Use cases Check-In, Check-Out.
* Έγιναν αλλαγές στο περιεχόμενο των ήδη υπαρχόντων Use cases καθώς και προσθήκες εναλλακτικών ροών, ώστε να αυξηθεί η συνθετότητα τους αλλά και για να υπάρξει μια καλύτερη περιγραφή της λειτουργίας της εφαρμογής.
* Άλλαξε ο τρόπος αρίθμησης στις εναλλακτικές ροές ώστε να αντανακλάται από ποιο βήμα ξεκινάει η εκάστοτε εναλλακτική ροή. Αλλά και για να διαφοροποιούνται οι ροές που ξεκινάνε από το ίδιο βήμα.

**Εικόνα που περιέχει διάγραμμα

Περιγραφή που δημιουργήθηκε αυτόματα**

Διάγραμμα 1 Use case Diagram

**Use case: Check-In**

Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει να δεσμεύσει θέση στο εν λόγω parking.
2. Το σύστημα ενημερώνει αναλόγως τη διαθεσιμότητα του εν λόγω parking στην βάση δεδομένων και εμφανίζει την βέλτιστη διαδρομή προς το parking.
3. Ο χρήστης μόλις φτάσει, για να εισέλθει μέσα στο parking, επιλέγει να δημιουργήσει QR.
4. Το σύστημα ενεργοποιεί τον QR generator και μεταφέρει το αναγνωριστικό του χρήστη από την βάση δεδομένων του χρήστη.
5. Ο QR generator παράγει ένα QR για το αναγνωριστικό του συγκεκριμένου χρήστη.
6. Το σύστημα λαμβάνει το QR και το εμφανίζει στον χρήστη.
7. Ο χρήστης κάνει scan το QR του στην είσοδο του parking, ενημερώνοντας το σύστημα ότι έφτασε.
8. Το σύστημα εμφανίζει τις διαθέσιμες θέσεις που υπάρχουν εντός του parking.
9. Ο χρήστης επιλέγει τη θέση που επιθυμεί.
10. Το σύστημα εμφανίζει στο χρήστη διαδρομή από το σημείο που βρίσκεται στην θέση που επέλεξε εντός του parking.
11. Το σύστημα ενημερώνει την βάση δεδομένων του parking για την κατειλημμένη θέση και ανακατευθύνει τον χρήστη στην αρχική σελίδα εμφανίζοντας πλέον και την επιλογή να αποδεσμεύσει το parking.

~~Εναλλακτική Ροή 4 (Όλες οι θέσεις κατειλημμένες)~~

~~7.2.α. Ο χρήστης επέλεξε να μη δεσμεύσει θέση ή το χρονικό διάστημα δέσμευσης έχει παρέλθει, και το σύστημα ενημερώνεται πως στο επιλεγμένο parking δεν υπάρχουν πλέον κενές θέσεις.~~

~~7.2.β. Το σύστημα ενημερώνει το χρήστη πως το συγκεκριμένο parking δεν έχει πλέον διαθέσιμες κενές θέσεις, και προτείνει στο χρήστη τα κοντινότερα εναλλακτικά parking.~~

~~7.2.γ. Ο χρήστης δέχεται εναλλακτική πρόταση του συστήματος και το σύστημα επιστρέφει στο βήμα 5 του UseCase “Check-in”, ή δε τη δέχεται και το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη.~~ **Η ΚΑΤΑΛΗΨΗ ΘΕΣΗΣ ΓΙΝΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΑΡΧΗ ΟΠΟΤΕ ΔΕΝ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΑΥΤΟ**

Εναλλακτική Ροή 1 (Ακύρωση της δέσμευσης)

7.3.α. Ο χρήστης αρχικά επέλεξε να δεσμεύσει θέση στο parking της επιλογής του, όμως στη συνέχεια επιλέγει να ακυρώσει τη δέσμευση.

7.3.β. Το σύστημα αποδεσμεύει την εν λόγω θέση στάθμευσης, ενημερώνοντας την βάση δεδομένων, και ρωτά το χρήστη αν θέλει να βρει άλλο parking.

**Use case: Check Out**

Βασική ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει αποδέσμευση parking **από την αρχική σελίδα.**
2. Το σύστημα ελέγχει αν το parking το οποίο χρησιμοποίησε ο χρήστης είναι επί πληρωμή. Αν είναι μεταβαίνει στο UseCase “Payment”, και αναμένει επιβεβαίωση.
3. Το σύστημα ρωτάει τον χρήστη αν θέλει να προσθέσει το parking στα Αγαπημένα του.
4. Ο χρήστης επιλέγει πως δεν επιθυμεί να προσθέσει το parking στα Αγαπημένα του.
5. Το σύστημα ενεργοποιεί τον QR generator και του μεταφέρει το αναγνωριστικό του χρήστη από την βάση δεδομένων του χρήστη.
6. Ο QR generator παράγει ένα QR για το αναγνωριστικό του συγκεκριμένου χρήστη.
7. Το σύστημα λαμβάνει το QR και το εμφανίζει στον χρήστη.
8. Ο χρήστης κάνει scan το QR του στην έξοδο του parking.
9. Το σύστημα ενημερώνει την τρέχουσα διαθεσιμότητα του parking στην βάση δεδομένων του parking και ανακατευθύνει τον χρήστη στην αρχική σελίδα.

Εναλλακτική ροή 1 (Προσθήκη στα αγαπημένα)

2.1.α. Ο χρήστης επιλέγει να προσθέσει το parking στα Αγαπημένα.

2.1.β. Το σύστημα μεταβαίνει στο UseCase “Add location to Favorites”.

**Βασικά Εργαλεία**

**Microsoft Word** για την συγγραφή των τεχνικών κειμένων.

**Diagrams.net** για τη δημιουργία του Domain model & του Use Case Diagram.

**Github** ως αποθετήριο της ατομικής δουλειάς του κάθε μέλους της ομάδας, αλλά και ως εργαλείο οργάνωσης της συλλογικής δουλειάς.

**Discord** για τις συναντήσεις, την επικοινωνία, ανταλλαγή ιδεών και συζήτηση πάνω στον τρόπο εργασίας μας.

**Java** ως την γλώσσα προγραμματισμού για την ανάπτυξη της εφαρμογής

**Android Studio** ως Intergated Development Environment