



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**  
**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ**

**SMART BITES**  
**ROBUSTNESS DIAGRAMS**





## SMART BITES

Επώνυμο	Όνομα	Αριθμός Μητρώου	Ρόλος
Τριανταφυλλόπουλος	Χρήστος	1080419	Project Manager
Σεκλειζιώτης	Βασίλειος	1067513	Project Architect
Δημητροπούλου	Γεωργία	1070728	Project Architect
Καραλής	Χαράλαμπος	1041501	Project Developer
Κώνστας	Γεώργιος	1072501	Project Developer

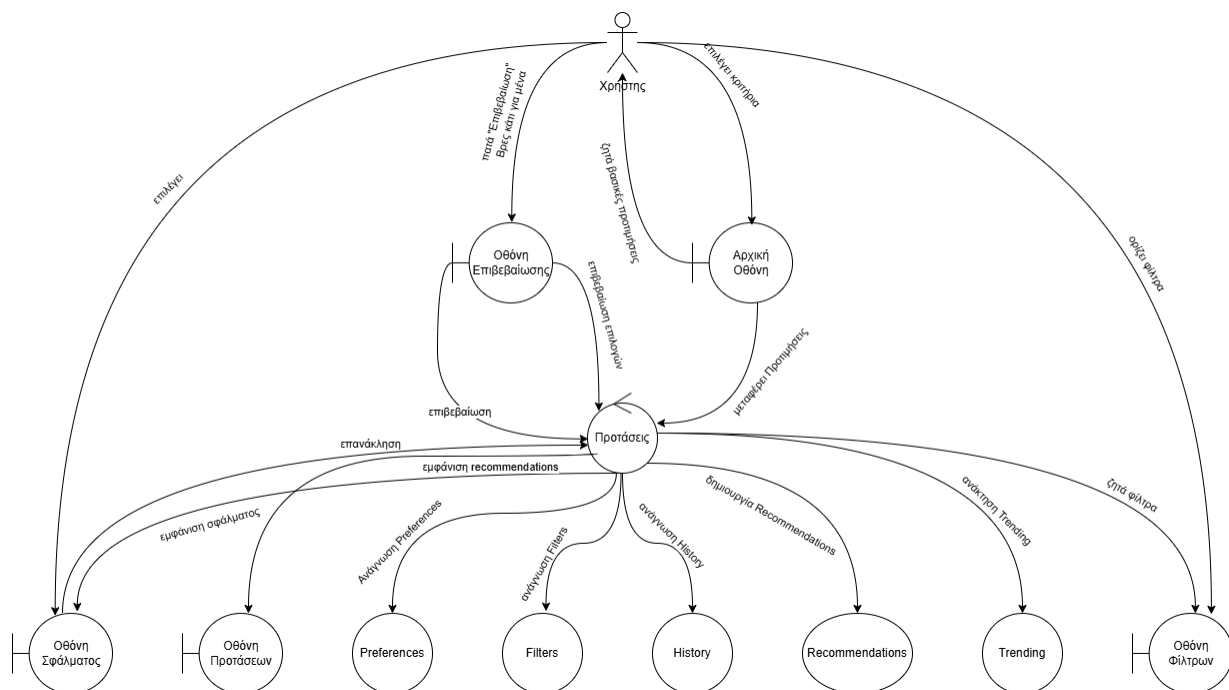


## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

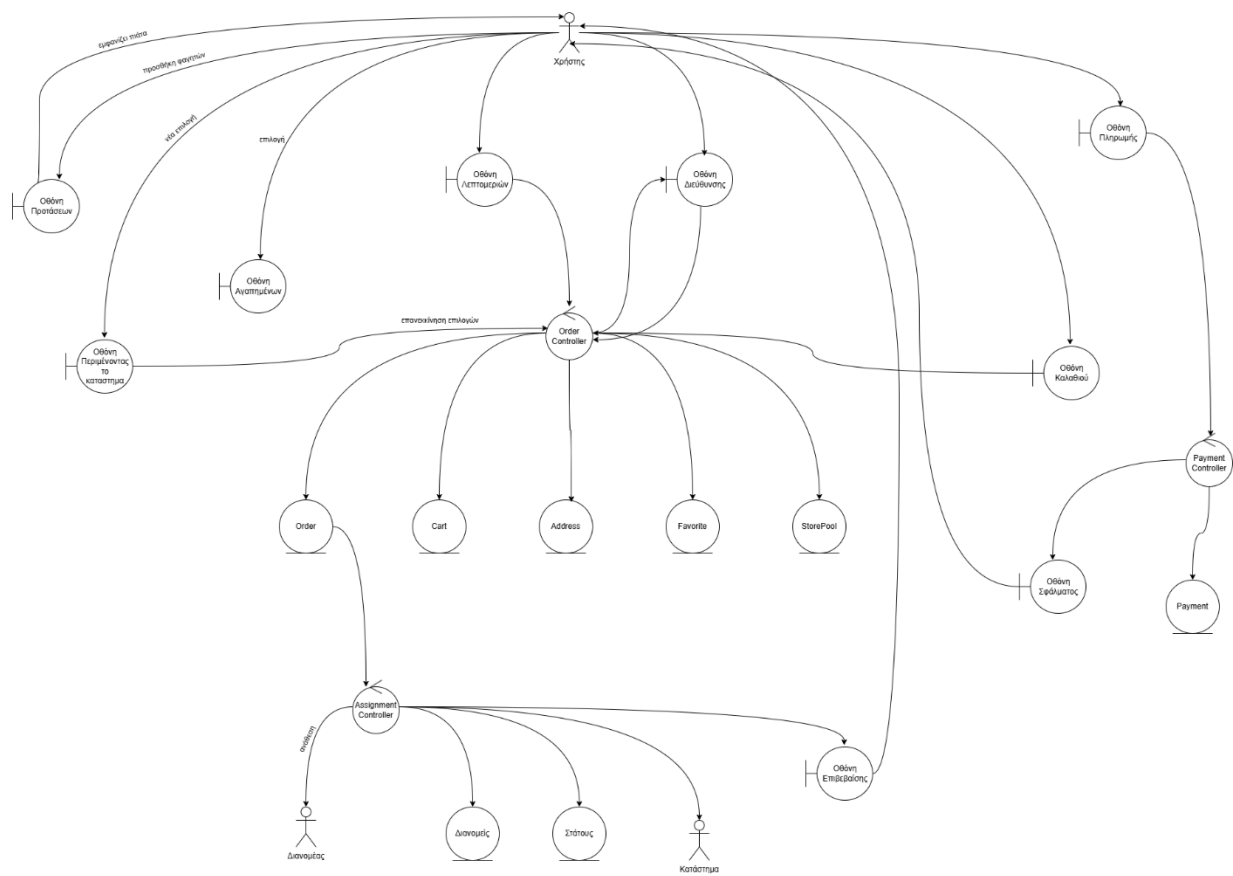
<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....</b>	<b>5</b>
<b>1. ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ.....</b>	<b>6</b>
<b>1.1 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 1 – ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΙΜΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΛΗΨΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΦΑΓΗΤΟΥ.....</b>	<b>6</b>
<b>1.2 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 2 – ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΦΑΓΗΤΟΥ .....</b>	<b>7</b>
<b>1.3 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 3 – ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ.....</b>	<b>8</b>
<b>1.4 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 4 – ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΣΕ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟ.....</b>	<b>9</b>
<b>1.5 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 5 – ΑΞΙΟΛΗΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ ΧΡΗΣΤΗ .....</b>	<b>10</b>
<b>1.6 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 6 – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΜΕΝΟΥ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ</b>	<b>11</b>
<b>1.7 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 7 – ΕΓΓΡΑΦΗ ΔΙΑΝΟΜΕΑ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ</b>	<b>12</b>
<b>1.8 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 8 – ΕΓΓΡΑΦΗ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟ SMARTBITE .....</b>	<b>13</b>
<b>1.9 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 9 – ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ.....</b>	<b>14</b>
<b>1.10 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 10 – ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΥ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΒΑΣΕΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ.....</b>	<b>15</b>
<b>1.11 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 11 – ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΤΡΟΠΟΥ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....</b>	<b>16</b>

## 1. ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ

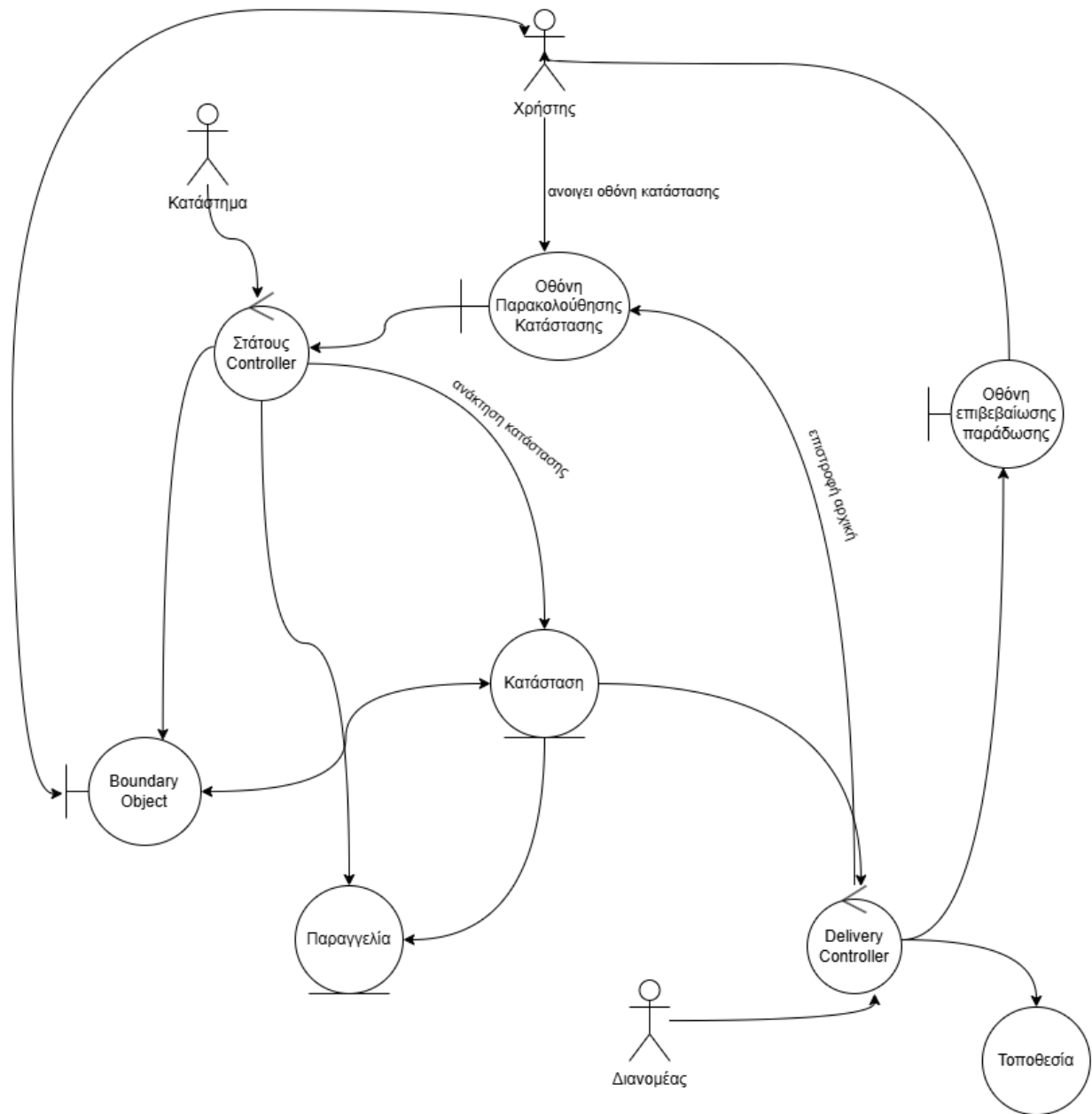
### 1.1 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 1 – ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΙΜΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΛΗΨΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΦΑΓΗΤΟΥ



## 1.2 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 2 – ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΦΑΓΗΤΟΥ

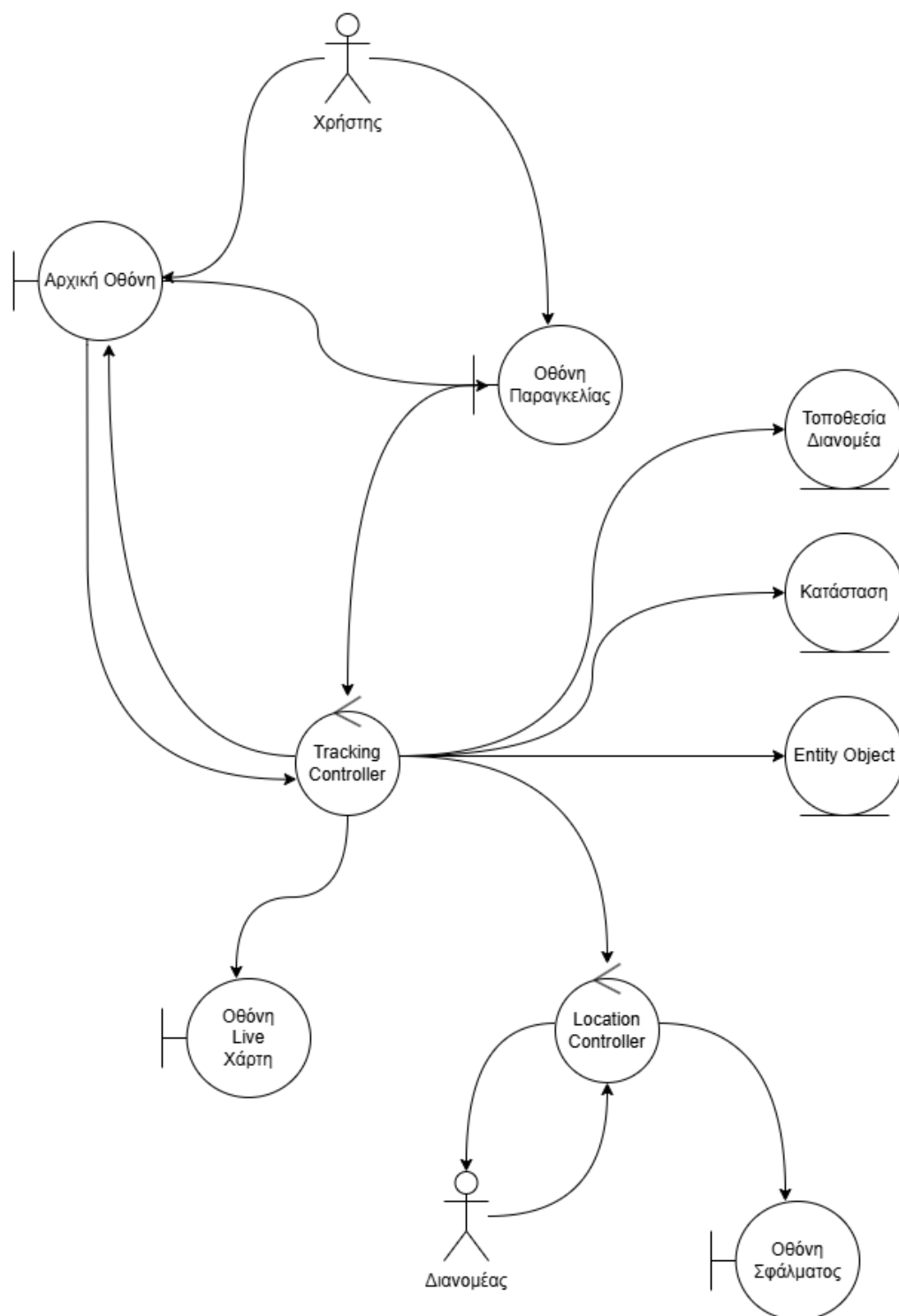


### 1.3 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 3 – ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

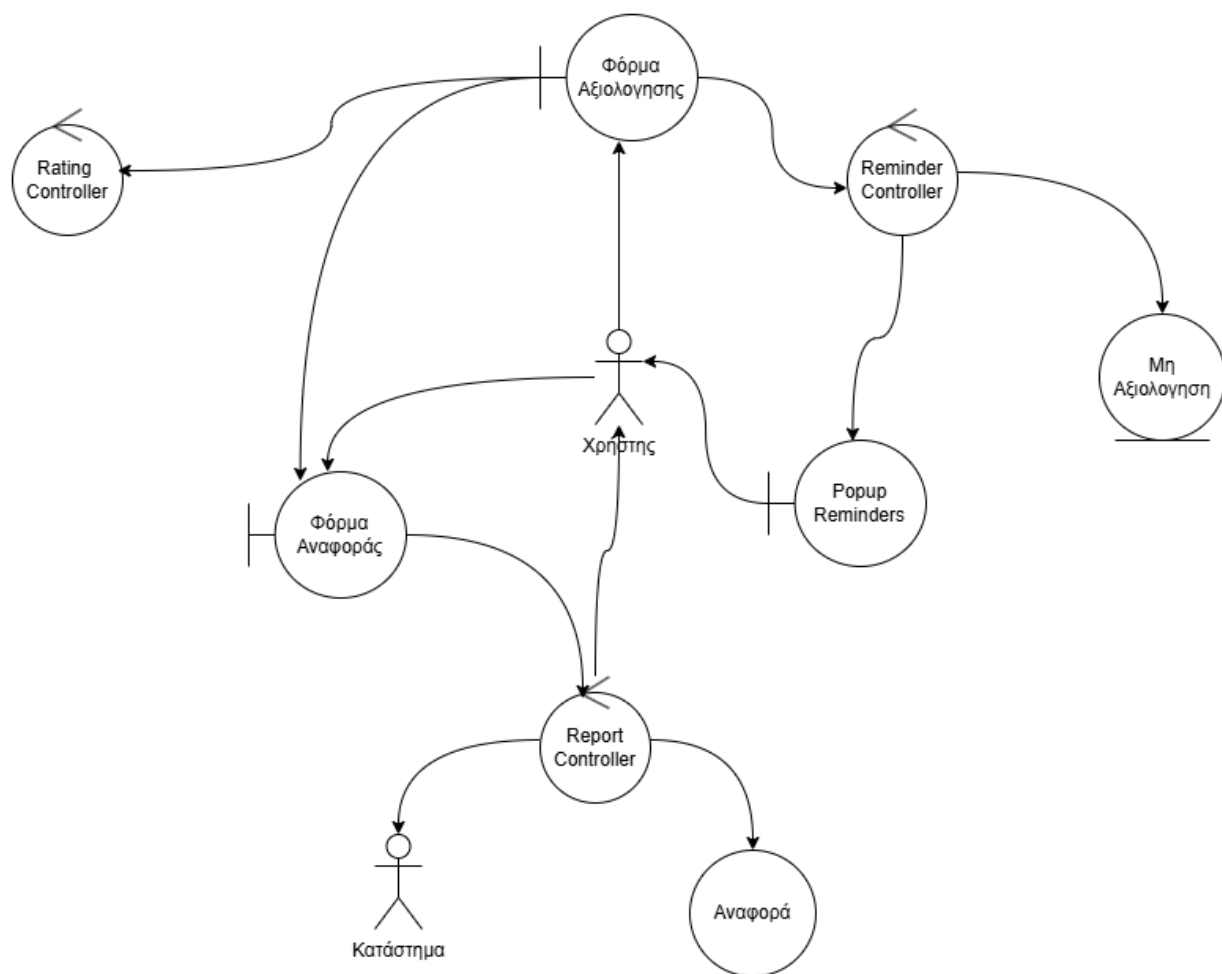




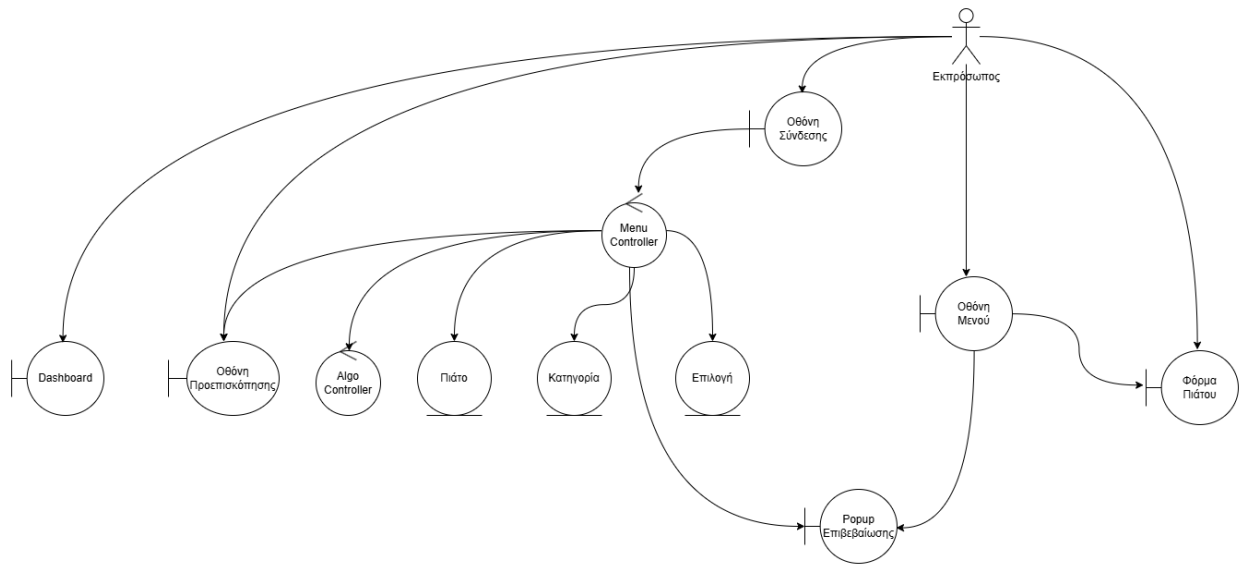
## 1.4 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 4 – ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΣΕ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟ



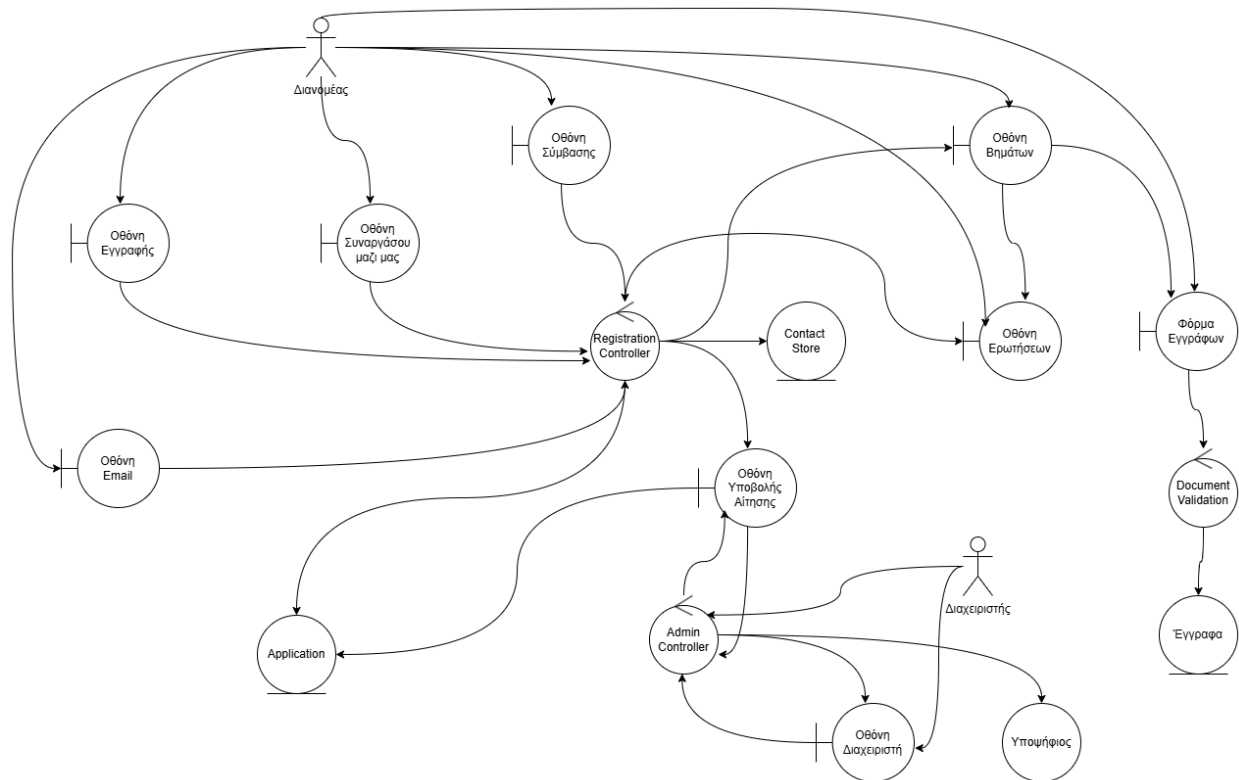
## 1.5 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 5 – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ ΧΡΗΣΤΗ



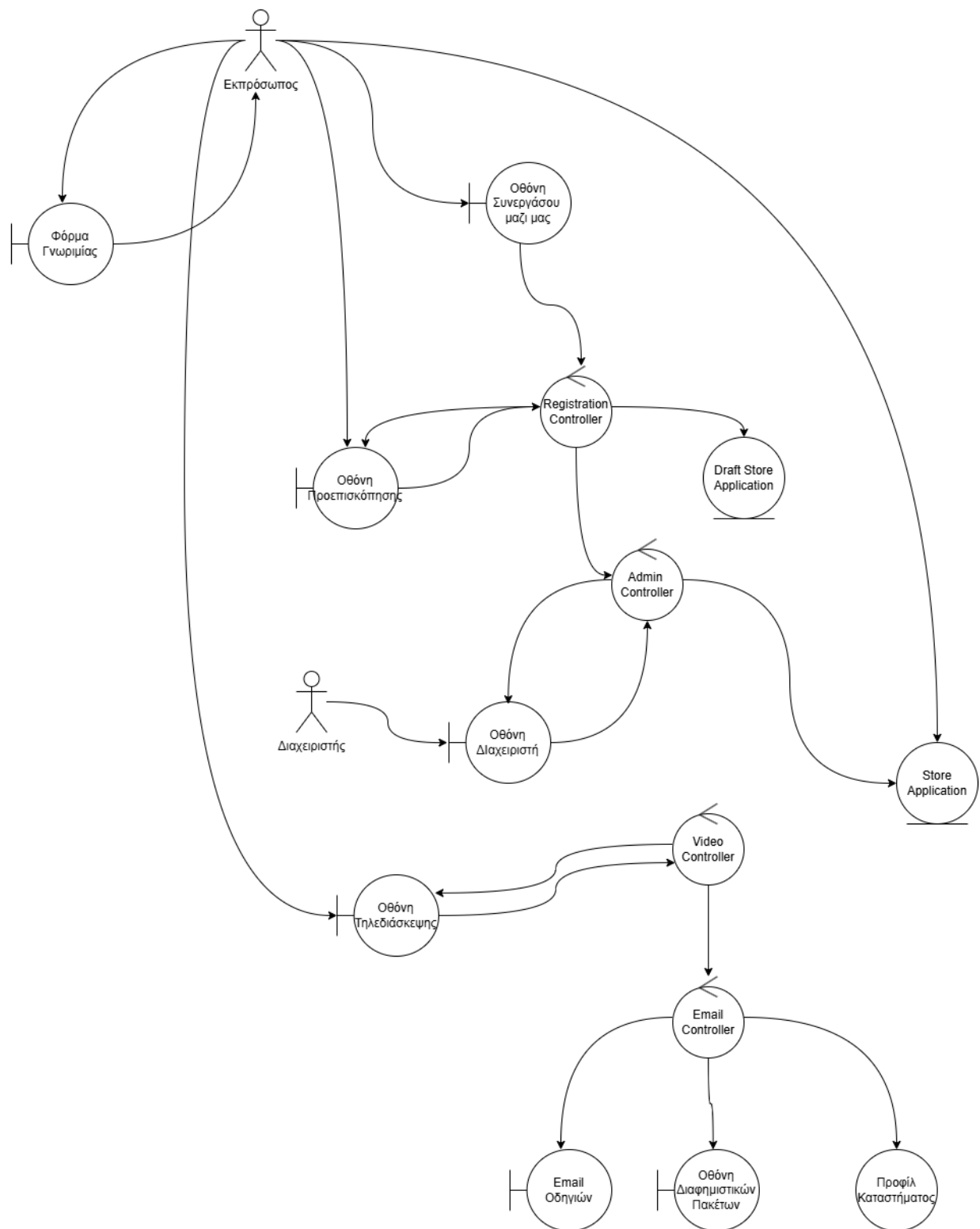
## 1.6 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 6 – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΜΕΝΟΥ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ



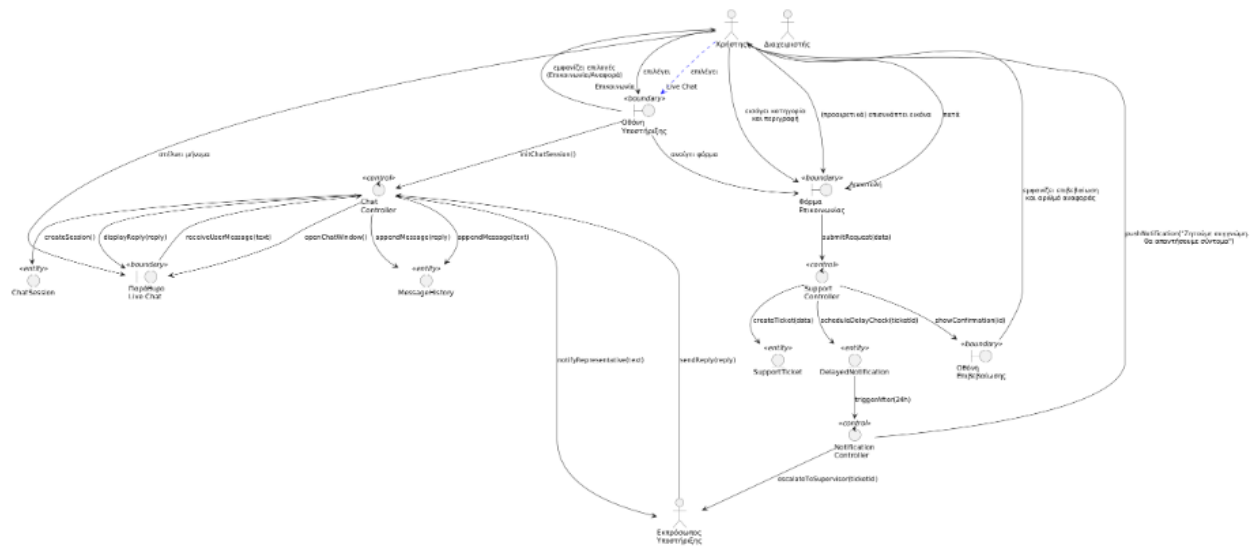
## 1.7 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 7 – ΕΓΓΡΑΦΗ ΔΙΑΝΟΜΕΑ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ



## 1.8 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 8 – ΕΓΓΡΑΦΗ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟ SMARTBITE



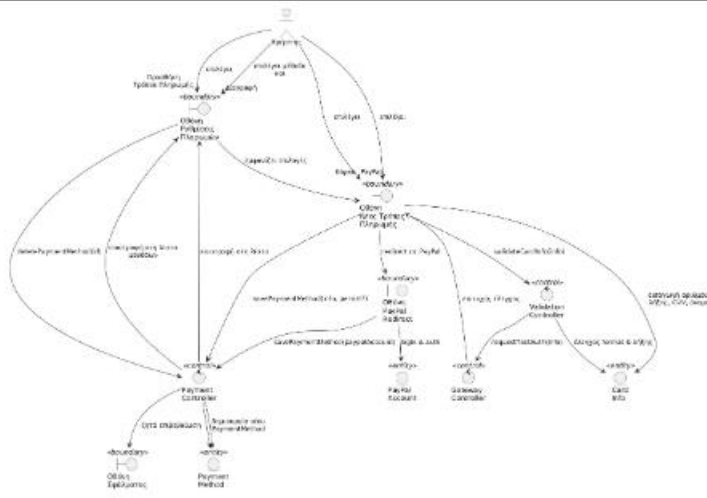
## 1.9 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 9 – ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ



## ΒΑΣΕΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ



## 1.11 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 11 – ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΤΡΟΠΟΥ ΠΛΗΡΩΜΗΣ





## **ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ**

1. Microsoft Word για την παραγωγή κειμένου
2. Draw.io για την παραγωγή των σχημάτων των Robustness Diagrams



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**  
**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ**

**SMART BITES**

**USE CASES**





## SMART BITES

Επώνυμο	Όνομα	Αριθμός Μητρώου	Ρόλος
Τριανταφυλλόπουλος	Χρήστος	1080419	Project Manager
Σεκλειζιώτης	Βασίλειος	1067513	Project Architect
Δημητροπούλου	Γεωργία	1070728	Project Architect
Καραλής	Χαράλαμπος	1041501	Project Developer
Κώνστας	Γεώργιος	1072501	Project Developer

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....</b>	<b>4</b>
<b>1. ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ.....</b>	<b>5</b>
<b>ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 1 – ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΙΜΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΛΗΨΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ</b>	
<b>ΦΑΓΗΤΟΥ.....</b>	<b>5</b>
<b>ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 2 – ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΦΑΓΗΤΟΥ .....</b>	<b>7</b>
<b>ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 3 – ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ.....</b>	<b>11</b>
<b>ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 4 – ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΣΕ</b>	
<b>ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟ.....</b>	<b>14</b>
<b>ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 5 – ΑΞΙΟΛΗΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ ΧΡΗΣΤΗ</b>	
<b>.....</b>	<b>16</b>
<b>ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 6 – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΜΕΝΟΥ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ.....</b>	<b>18</b>
<b>ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 7 – ΕΓΓΡΑΦΗ ΔΙΑΝΟΜΕΑ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ .....</b>	<b>21</b>
<b>ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 8 – ΕΓΓΡΑΦΗ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟ SMARTBITE.....</b>	<b>23</b>
<b>ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 9 – ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ</b>	<b>28</b>
<b>ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 10 – ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΥ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΒΑΣΕΙ</b>	
<b>ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ.....</b>	<b>30</b>
<b>ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 11 – ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΤΡΟΠΟΥ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....</b>	<b>32</b>
<b>2. USE CASE DIAGRAM .....</b>	<b>34</b>
<b>ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΟΥ</b>	
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ .....</b>	<b>35</b>

## 1. ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ

### ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 1 – ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΙΜΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΛΗΨΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΦΑΓΗΤΟΥ

Η συγκεκριμένη περίπτωση χρήσης μπορεί να τρέξει είτε όταν ο χρήστης συνδέεται για πρώτη φορά στην εφαρμογή είτε όταν ο χρήστης συνδέεται καθημερινά στην εφαρμογή για να παραγγείλει φαγητό.

**Εμπλεκόμενοι Χρήστες:** Χρήστης, Αλγόριθμος Προτάσεων

#### **Βασική Ροή:**

1. Ο χρήστης ανοίγει την αρχική σελίδα της εφαρμογής.
2. Η εφαρμογή ζητά να καθορίσει βασικές προτιμήσεις (π.χ. τύπος κουζίνας, είδος γεύματος).
3. Ο χρήστης επιλέγει τα βασικά κριτήρια με βάση τον τύπο φαγητού επιλογής του χρήστη από λίστα (π.χ. "μεσογειακή", "μεσημεριανό").
4. Η εφαρμογή ζητά επιπλέον φίλτρα με βάση την υπηρεσία διανομής του φαγητού (π.χ. τιμή, απόσταση, σε πόση ώρα θες να φας, ~~διατροφικά φίλτρα~~).
5. Ο χρήστης προσθέτει φίλτρα για να περιορίσει τις προτεινόμενες επιλογές (π.χ. max 10€, χωρίς γλουτένη).
- ~~6. Ο χρήστης μπορεί να δηλώσει τις ιδιαιτερότητες του σε συγκεκριμένες κουζίνες (π.χ. πικάντικο).~~
6. Ο χρήστης πατάει το κουμπί επιβεβαίωση και το σύστημα εμφανίζει μία προεπισκόπηση των επιλογών του χρήστη και ο χρήστης επιβεβαιώνει τις επιλογές του.
7. Η εφαρμογή αποστέλλει τα δεδομένα στον AI αλγόριθμο προτάσεων και επεξεργάζεται τις πληροφορίες μαζί με το ιστορικό του χρήστη (εάν υπάρχει ιστορικό)..
- ~~8. Ο αλγόριθμος επεξεργάζεται τις πληροφορίες μαζί με το ιστορικό του χρήστη (εάν υπάρχει ιστορικό).~~
8. Το σύστημα εμφανίζει τα προσωποποιημένα πιάτα από τα διάφορα καταστήματα.

9. Ο χρήστης βλέπει τις προτεινόμενες επιλογές που του εμφανίσει το σύστημα. επιλέγει ένα πιάτο για να δει περισσότερες λεπτομέρειες.

**Εναλλακτική Ροή 1 – Ο χρήστης δεν δίνει προτιμήσεις (Η συγκεκριμένη ροή δεν θα τρέξει όταν συνδέεται για πρώτη φορά ο χρήστης, καθώς είναι υποχρεωτικό στην αρχική σύνδεση)**

1. Ο χρήστης αγνοεί όλα τα φίλτρα και πατά "Βρες κάτι για μένα".
2. Ο αλγόριθμος χρησιμοποιεί μόνο ιστορικό παραγγελιών και ώρα/ημέρα.
3. Το σύστημα προτείνει πιάτα υψηλής συνάφειας με βάση τα αποτελέσματα του αλγορίθμου.

~~4. Η βασική ροή συνεχίζεται από το βήμα 10.~~

**Εναλλακτική Ροή 2 – Τεχνικό σφάλμα με τον αλγόριθμο**

1. Η εφαρμογή δεν λαμβάνει απάντηση από τον αλγόριθμο προτάσεων λόγω κάποιου τεχνικού προβλήματος.
2. Εμφανίζεται μήνυμα σφάλματος στον χρήστη.
3. Ο χρήστης επιλέγει "δοκίμασε ξανά".
4. Αν αποτύχει ξανά, προβάλλονται προτάσεις από τις τάσεις της ημέρας.

~~5. Η ροή συνεχίζεται από το βήμα 10.~~

## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 2 – ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΦΑΓΗΤΟΥ

Είναι μία από τις βασικές περιπτώσεις χρήσης της εφαρμογής όπου ο χρήστης υποβάλει την παραγγελία του, αφού ο χρήστης έχει επιλέξει το πιάτο ή τα πιάτα του.

**Εμπλεκόμενοι Χρήστες:** Χρήστης, Κατάστημα, Διανομέας, Αλγόριθμος Προτάσεων

### **Βασική Ροή:**

1. Ο χρήστης περιηγείται στις προτεινόμενες επιλογές φαγητού που είναι απόρροια από την Περίπτωση Χρήσης 1.
2. Ο χρήστης πατάει επάνω στην εικόνα του φαγητού ή στην επιλογή “Περισσότερες πληροφορίες” σε ένα πιάτο και το σύστημα εμφανίζει περισσότερες πληροφορίες για το πιάτο για να δει περισσότερες πληροφορίες για το συγκεκριμένο πιάτο υλικά, θερμίδες, αξιολογήσεις.
- ~~3. Το σύστημα εμφανίζει περισσότερες πληροφορίες για το συγκεκριμένο πιάτο.~~
3. Ο χρήστης επιλέγει να προσθέτει το πιάτο στο καλάθι.
4. Το σύστημα ανακατευθύνει τον χρήστη στις προτεινόμενες επιλογές
- ~~5. Αν θελήσει να προσθέσει και άλλο πιάτο τότε επαναλαμβάνει τα βήματα 1-3 για να προσθέσει επιπλέον πιάτα.~~
5. Πατάει “Καλάθι” για να κάνει τελική επισκόπηση της παραγγελίας, όπου εμφανίζονται οι τιμές χρεώσεις και ο εκτιμώμενος χρόνος παράδοσης.
- ~~6. Ελέγχει τιμές, χρεώσεις και εκτιμώμενο χρόνο παράδοσης.~~
- ~~7. Προσθέτει σημειώσεις (π.χ. “Χωρίς ντομάτα”).~~
- ~~8. Επιλέγει κουπόνι/έκπτωση αν έχει.~~
6. Επιλέγει τρόπο πληρωμής (π.χ. κάρτα, μετρητά, SmartBite balance) και παραλαβής της παραγγελίας.
- ~~7. Επιλέγει τρόπο παραλαβής (κατ’οίκον ή από το κατάστημα).~~
7. Επιβεβαιώνει/εισάγει διεύθυνση και οδηγίες για τον διανομέα (π.χ. “Χτύπα κουδούνι 3ος”).
8. Το σύστημα ρωτάει τον χρήστη αν επιλέγει να αποθηκεύσει την παραγγελία ως “αγαπημένη” για σκοπούς εκπαίδευσης του αλγορίθμου.
9. Πατάει “Ολοκλήρωση Παραγγελίας”.



10. Το σύστημα ελέγχει αν όλες οι απαραίτητες προδιαγραφές της παραγγελίας τηρούνται, όπως πληρωμή, τηλέφωνο επικοινωνίας και διεύθυνση, ~~τηρούνται~~ στο αίτημα προς παραγγελία.
11. ~~Αν η παραγγελία τηρεί τις προδιαγραφές~~, Τότε η παραγγελία εμφανίζεται στο κατάστημα ή στα καταστήματα που έχει επιλέξει ο χρήστης.
12. Ο καταστηματάρχης ή οι καταστηματάρχες αποδέχονται την παραγγελία του χρήστη.
13. Ο διανομέας αποδέχεται την παραγγελία του χρήστη και αναλαμβάνει να την μεταφέρει.
14. Το σύστημα ενημερώνει την κατάσταση της παραγγελίας σε “Order is Placed” (Η παραγγελία έχει ξεκινήσει και φτιάχνεται) ~~και ουσιαστικά ξεκινάει να φτιάχνεται~~
15. Το σύστημα προβαίνει στην πίστωση των καταστηματάρχων και διανομέα και υπολογίζει εκ νέου με βάση τα πραγματικά δεδομένα το χρόνο παράδοσης της παραγγελίας.
16. Ο χρήστης λαμβάνει επιβεβαίωση παραγγελίας και λαμβάνει σε πραγματικό χρόνο την κατάσταση της παραγγελίας (και ουσιαστικά συνεχίζει η Περίπτωση Χρήσης 3 – Ολοκλήρωση Παραγγελίας)

#### **Εναλλακτική Ροή 1 – Προσπάθεια με άδεια διεύθυνση**

1. Ο χρήστης δεν έχει καταχωρήσει διεύθυνση.
2. Η εφαρμογή μπλοκάρει την ολοκλήρωση και ζητά εισαγωγή διεύθυνσης.
3. Ο χρήστης καταχωρεί νέα διεύθυνση.
4. Επαναλαμβάνει την υποβολή από το βήμα 7.

#### **Εναλλακτική Ροή 2 – Απόρριψη παραγγελίας από κατάστημα**

1. Το κατάστημα απορρίπτει παραγγελία.
2. Ο χρήστης ειδοποιείται και επιστρέφει στην αρχική σελίδα της εφαρμογής (βήμα 4) με αποθηκευμένες τις επιλογές που δεν του ακυρώθηκαν αν υπήρχαν.
3. Ο χρήστης επιλέγει ένα νέο πιάτο ή τροποποιεί το καλάθι.
4. Συνεχίζει από το βήμα 5.

#### **Εναλλακτική Ροή 3 – Απόρριψη παραγγελίας από διανομέα**

1. Ο διανομέας απορρίπτει την παραγγελία.

2. Το σύστημα ενημερώνεται και προσπαθεί να βρει καινούργιο διανομέα, παράλληλα η παραγγελία είναι σε κατάσταση “Pending” (Εκκρεμής)
3. Το σύστημα εντοπίζει καινούργιο διανομέα και του δίνει τις απαραίτητες πληροφορίες για την παραγγελία.
4. Ο διανομέας επιλέγει αν θα επιλέξει την παραγγελία ή όχι.
5. Αν ο διανομέας αποδεχτεί την παραγγελία συνεχίζει η βασική ροή από το βήμα 14.
6. Αν ο διανομέας εκ νέου απορρίψει την παραγγελία, θα τρέξει η Εναλλακτική Ροή 3 από τα βήματα 1-4.

### **Εναλλακτική Ροή 3 – Αποτυχία πληρωμής**

1. Η κάρτα του χρήστη απορρίπτεται (βήμα 6).
2. Εμφανίζεται σχετικό μήνυμα αποτυχίας.
3. Το σύστημα εμφανίζει στον χρήστη τις επιλογές πληρωμής και ουσιαστικά τρέχει η περίπτωση χρήσης 10.
4. Ο χρήστης αλλάζει τρόπο πληρωμής.
5. Η εφαρμογή προσπαθεί ξανά την πληρωμή. **Αν αποτύχει εκ νέου συνεχίζει το βήματα 1-5, αλλιώς προχωράει στο βήμα 7**

### **Εναλλακτική Ροή 4 – Ο χρήστης ακυρώνει την παραγγελία**

1. Ο χρήστης πατάει “Ακύρωση” λίγο πριν την ολοκλήρωση.
2. Το σύστημα τον ρωτά αν θέλει να αποθηκεύσει το καλάθι για σκοπούς εκπαίδευσης του μοντέλου.
3. Ο χρήστης επιλέγει την επιλογή της αποθήκευσης ή επιλέγει την περίπτωση μη αποθήκευσης του καλαθιού.
4. Σε κάθε περίπτωση ο χρήστης, επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

### **Εναλλακτική Ροή 5 – Το κατάστημα καθυστερεί την αποδοχή**

1. Το κατάστημα καθυστερεί να αποδεχτεί την παραγγελία (π.χ. πάνω από 3 λεπτά) στο βήμα 12.
2. Ο χρήστης λαμβάνει push notification: “Καθυστέρηση αποδοχής – θέλεις να συνεχίσεις;”
3. Επιλέγει να περιμένει ή να ακυρώσει και να επιλέξει άλλο πιάτο/κατάστημα.
4. Εάν επιλέξει ακύρωση, επιστρέφει στο καλάθι σε διαφορετική περίπτωση περιμένει.

### **Εναλλακτική Ροή 6—Αποτυχία εύρεσης τρόπου επικοινωνίας στην επικύρωση της παραγγελίας**

- ~~1. Το σύστημα εντόπισε σφάλμα στον τρόπο της επικοινωνίας κατά την επικύρωση της παραγγελίας στο βήμα.~~
- ~~2. Το σύστημα ενημερώνει τον χρήστη και του προτρέπει να προσθέσει το κινητό του.~~
- ~~3. Αν ο χρήστης δεν συμπληρώσει το κινητό του το σύστημα τον πετάει στην αρχική οθόνη.~~
- ~~4. Σε περίπτωση που ο χρήστης συμπληρώσει το κινητό του το σύστημα ενημερώνεται.~~
- ~~5. Το σύστημα στέλνει ένα OTP κωδικό για να επιβεβαιώσει την ύπαρξη του κινητού.~~
- ~~6. Ο χρήστης συμπληρώνει τον OTP κωδικό.~~
- ~~7. Το σύστημα ελέγχει την ορθότητα του OTP κωδικό και περίπτωση επιτυχίας συνεχίζει την παραγγελία και τη βασική ροή από το βήμα 17.~~

### **Εναλλακτική Ροή 6 – Επιλογή πολλαπλών πιάτων (Συνέχεια από Βήμα 4)**

1. Ο χρήστης δύναται να επιλέξει και άλλα πιάτα που επιθυμεί να προσθέσει στο καλάθι.

## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 3 – ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

Όταν ολοκληρωθεί η παραγγελία και μπαίνει σε κατάσταση “Order is Placed” και έπειτα σε επόμενες καταστάσεις **έως ότου παραδοθεί στον χρήστη.**

**Εμπλεκόμενοι Χρήστες:** Χρήστης, Κατάστημα, Διανομέας

1. Ο χρήστης λαμβάνει ειδοποίηση ότι η παραγγελία του έγινε αποδεκτή ~~από το κατάστημα.~~
2. Η εφαρμογή θέτει την παραγγελία σε ~~αρχική~~ κατάσταση “Order is placed” (Η παραγγελία σου ετοιμάζεται).
- ~~3. Το κατάστημα συμπληρώνει τον χρόνο ολοκλήρωσης που θα ετοιμάσει την παραγγελία.~~
3. Το σύστημα υπολογίζει αυτόματα τον χρόνο παράδοσης από τον κατάστημα/καταστήματα **και διανομέα** στον πελάτη.
4. Καταχωρείται στο σύστημα και λαμβάνει ενημέρωση ο πελάτης για την ώρα παράδοσης και ο διανομέας για το χρόνο ολοκλήρωσης της παραγγελίας. ~~και ο διανομέας για την ώρα ολοκλήρωσης της παράδοσης ο πρώτος και για την ώρα ολοκλήρωσης της παραγγελίας ο δεύτερος.~~
5. Όταν φτάσει αυτός ο χρόνος τότε έρχεται ειδοποίηση στον διανομέα να παραλάβει την παραγγελία. Παράλληλα ενημερώνεται ο χρήστης και αλλάζει η κατάσταση της παραγγελίας “To Delivery” (Προς Παράδοση).
6. Ο διανομέας παραλαμβάνει την παραγγελία και θέτει στο σύστημα ότι παρέλαβε την παραγγελία.
7. Το σύστημα θέτει την κατάσταση της παραγγελίας σε “On Road” (Στο Δρόμο)
8. Το σύστημα ενεργοποιεί την δυνατότητα του χρήστη να παρακολουθεί σε πραγματικό χρόνο την τοποθεσία του διανομέα (Περίπτωση Χρήσης 4 – Παρακολούθηση Παραγγελίας).
9. Όταν ο διανομέας βρίσκεται κοντά στην τοποθεσία που έχει ορίσει ο χρήστης τότε το σύστημα εμφανίζει στον πελάτη ειδοποίηση για την θέση του και ότι ο διανομέας πλησιάζει.
10. Όταν γίνει η παραλαβή της παραγγελίας από τον χρήστη, ο διανομέας επιβεβαιώνει ότι παρέδωσε την παραγγελία.
11. Τότε το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη του χρήστη την τελική κατάσταση της παραγγελίας και προαιρετικά μπορεί να βαθμολογήσει την εμπειρία του από την διανομή (Περίπτωση Χρήσης 5).

12. Το σύστημα επιβεβαιώνει την πίστωση του ποσού και πληρώνει ανάλογα το/τα κατάστημα/ματα και τον διανομέα

#### **Εναλλακτική Ροή 1 – Καθυστέρηση στο κατάστημα**

1. Το κατάστημα καθυστερεί πέρα από τον εκτιμώμενο χρόνο στο βήμα 4.
2. Η εφαρμογή ειδοποιεί τον χρήστη: “Καθυστέρηση προετοιμασίας – ζητούμε συγγνώμη”.
3. Ο χρήστης συνεχίσει να περιμένει και η βασική ροή συνεχίζει από το βήμα 5.

#### **Εναλλακτική Ροή 2 – Μη δυνατότητα διεκπεραίωσης της παραγγελίας από το κατάστημα**

1. Το κατάστημα παρόλο που έχει αποδεκτεί την παραγγελία δεν καταφέρνει να την ολοκληρώσει στο βήμα 4.
2. Ο καταστηματάρχης ενεργοποιεί την συγκεκριμένη ρύθμισή ή το σύστημα μετά από μία ώρα το χρόνο που έθεσε ο καταστηματάρχης για την κατάσταση “Order is Placed” ακυρώνει αυτόματα την παραγγελία.
3. Το σύστημα ενημερώνει τον πελάτη και τον διανομέα για την κατάσταση της παραγγελίας.
4. Το σύστημα εκδίδει τραπεζική εντολή για επιστροφή χρημάτων στον πελάτη και αποζημίωση στον διανομέα.
5. Η κατάσταση της συγκεκριμένης παραγγελίας τίθενται “Not Completed By Restaurant” (Μη ολοκληρωμένη από Κατάστημα)

#### **Εναλλακτική Ροή 3 – Μη δυνατότητα διεκπεραίωσης της παραγγελίας από το διανομέα**

1. Ο διανομέας παρόλο που έχει αποδεκτεί την παραγγελία δεν καταφέρνει να ολοκληρώσει την παράδοση της παραγγελίας στο βήμα 8.
2. Ο διανομέας ενεργοποιεί την συγκεκριμένη ρύθμιση ή το σύστημα μετά από μία ώρα ~~και~~ ~~χρόνο~~ που έθεσε ο διανομέας την κατάσταση “On Road” ακυρώνει αυτόματα την παραγγελία.

3. Το σύστημα ενημερώνει τον πελάτη και τον καταστηματάρχη /ες για την κατάσταση της παράδοσης.
4. Το σύστημα εκδίδει τραπεζική εντολή για επιστροφή χρημάτων στον πελάτη και αποζημίωση στον καταστηματάρχη /ες.
5. Η κατάσταση της συγκεκριμένης παραγγελίας τίθενται “Not Completed By Delivery” (Μη ολοκληρωμένη από Διανομή).

#### **Εναλλακτική Ροή 4 – Μη παραλαβή παραγγελίας από χρήστη**

1. Ο διανομέας φτάνει αλλά δεν βρίσκει τον χρήστη για να παραδώσει την παραγγελία στο βήμα 10.
2. Καλεί μέσω της εφαρμογής ή στέλνει μήνυμα.
3. Ο διανομέας θέτει την παραγγελία ως “Unable to deliver” (Ανεπιτυχής παράδοση).
4. Το σύστημα ενημερώνει τον χρήστη για την αποτυχία παράδοσης.
5. Η κατάσταση της συγκεκριμένης παραγγελίας τίθενται “Unable to deliver” (Ανεπιτυχής παράδοση) και η βασική ροή συνεχίζεται στο βήμα 12

## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 4 – ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΣΕ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟ

Ο χρήστης μπορεί να παρακολουθεί σε πραγματικό χρόνο τι συμβαίνει, όταν η κατάσταση της παραγγελίας είναι σε κατάσταση προς παράδοση.

**Εμπλεκόμενοι Χρήστες:** Χρήστης, Κατάστημα, Διανομέας

**Βασική Ροή:**

1. Ο χρήστης ανοίγει την εφαρμογή και εμφανίζεται ένας μικρός κύκλος στην αρχική οθόνη που εμφανίζει την ενεργή παραγγελία του.
2. Το σύστημα εμφανίζει τις πληροφορίες της ενεργής παραγγελίας, όπως την τιμή της παραγγελίας, τα φαγητά που παρήγγειλε ο χρήστης και άλλα. Παράλληλα υπάρχει και ένας χάρτης που δείχνει την διαδρομή στατικά.
3. Ο χρήστης επιλέγει το χάρτη με σκοπό να δει σε πραγματικό χρόνο που βρίσκεται η παραγγελία του.
4. Το σύστημα πηγαίνει και ελέγχει την κατάσταση της παραγγελίας και την τοποθεσία του διανομέα.
5. Ανάλογα με την κατάσταση της παραγγελίας και την θέση του διανομέα, το σύστημα εμφανίζει τις αντίστοιχες απαντήσεις. ~~την αντίστοιχη απάντηση.~~

**Εναλλακτική Ροή 1 – Αν η παραγγελία βρίσκεται σε κατάσταση “Order is placed” (Η παραγγελία σου ετοιμάζεται).**

1. Το σύστημα εμφανίζει ότι η παραγγελία βρίσκεται στο κατάστημα με αντίστοιχο μήνυμα και εμφάνιση ενός εικονιδίου φαγητού στην τοποθεσία του καταστήματος.

**Εναλλακτική Ροή 2 – Αν η παραγγελία βρίσκεται σε κατάσταση “To Delivery” (Προς Παράδοση).**

1. Το σύστημα εμφανίζει ότι η παραγγελία βρίσκεται στο κατάστημα με αντίστοιχο μήνυμα και εμφάνιση ενός εικονιδίου φαγητού στην τοποθεσία του καταστήματος.

**Εναλλακτική Ροή 3 – Αν η παραγγελία βρίσκεται σε κατάσταση “On Road” (Στο Δρόμο)**

1. Το σύστημα πηγαίνει και ελέγχει αν ο διανομέας έχει ενεργοποιημένη την τοποθεσία του.

2. Αν ο χρήστης δεν έχει ενεργοποιημένη την τοποθεσία τότε εμφανίζεται αντίστοιχο μήνυμα, σε διαφορετική περίπτωση μέχρι ο χρήστης να κλείσει τον χάρτη το σύστημα μπαίνει σε κατάσταση παρακολούθησης.
3. Το σύστημα έχει μπει σε κατάσταση παρακολούθησης, όπου ανά τακτά χρονικά διαστήματα ζητάει πρόσβαση στην τοποθεσία του χρήστη.
4. Η τοποθεσία του διανομέα απαντάει ανάλογη.
5. Το σύστημα με βάση την απάντηση της τοποθεσίας του διανομέα ενημερώνει την οθόνη που βλέπει ο χρήστης.



## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 5 – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ ΧΡΗΣΤΗ

**Εμπλεκόμενοι Χρήστες:** Χρήστης, Κατάστημα, Διανομέας, Αλγόριθμος

### **Βασική Ροή:**

1. Μετά την επιβεβαίωση παραλαβής, η εφαρμογή εμφανίζει φόρμα αξιολόγησης.
2. Ο χρήστης επιλέγει βαθμολογία για το φαγητό (1–5 αστέρια).
3. Επιλέγει αν θέλει να βαθμολογήσει και την εμπειρία παράδοσης.
4. Αξιολογεί τον διανομέα ξεχωριστά (π.χ. ταχύτητα, ευγένεια).
5. Μπορεί να επιλέξει θετικές/αρνητικές λέξεις-κλειδιά (π.χ. “γευστικό”, “κρύο φαγητό”) και έχει τη δυνατότητα να γράψει προαιρετικό σχόλιο.
- ~~6. Έχει τη δυνατότητα να γράψει προαιρετικό σχόλιο.~~
6. Η αξιολόγηση καταχωρείται και συνδέεται με το κατάστημα και τον διανομέα.
7. Ο αλγόριθμος προτάσεων ενημερώνεται για την εμπειρία του χρήστη.
- ~~8. Ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει το πιάτο ως “αγαπημένο” ή να το αποκλείσει από μελλοντικές προτάσεις.~~
8. Η εφαρμογή εμφανίζει μήνυμα επιβεβαίωσης: “Ευχαριστούμε για την αξιολόγηση!”

### **Εναλλακτική Ροή 1 – Ο χρήστης παραλείπει την αξιολόγηση**

1. Ο χρήστης κλείνει την εφαρμογή χωρίς να υποβάλει αξιολόγηση μετά το βήμα 1.
2. Την επόμενη φορά που την ανοίγει, εμφανίζεται υπενθύμιση αξιολόγησης.
3. Αν επιλέξει “Όχι τώρα”, η υπενθύμιση εμφανίζεται για 2 ακόμα φορές.
4. Αν δεν αξιολογήσει μετά από 48 ώρες, η αξιολόγηση μαρκάρεται ως "απουσία".

### **Εναλλακτική Ροή 2 – Ο χρήστης κάνει αναφορά σοβαρού προβλήματος**

1. Ο χρήστης δηλώνει σοβαρό πρόβλημα (π.χ. αλλοιωμένο φαγητό, αγενής διανομέας) στο βήμα 1 με την κατάλληλη επιλογή.
2. Η εφαρμογή εμφανίζει ειδική φόρμα αναφοράς.
3. Ο χρήστης επιλέγει κατηγορία προβλήματος και προσθέτει προαιρετικά φωτογραφία.
4. Η αναφορά καταχωρείται και αποστέλλεται στον διαχειριστή.

5. Ο χρήστης ενημερώνεται για την παρακολούθηση της καταγγελίας.

### **Εναλλακτική Ροή 3– Χαμηλή Βαθμολογία**

1. Αν η αξιολόγηση είναι κάτω από 3 αστέρια, εμφανίζεται πεδίο "τι δεν πήγε καλά;" Στο βήμα 2.
2. Ο χρήστης επιλέγει λόγο π.χ. “Καθυστέρηση”, “Κακή συσκευασία”, “Λάθος παραγγελία”.
3. Συνεχίζει η Περίπτωση Χρήσης από την βασική ροή βήμα 6 και μετά.

## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 6 – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΜΕΝΟΥ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ

**Εμπλεκόμενοι Χρήστες:** Εκπρόσωπος Καταστήματος

### **Βασική Ροή (12 Βήματα):**

1. Ο εκπρόσωπος του καταστήματος συνδέεται στον λογαριασμό του.
2. Επιλέγει από το dashboard την ενότητα “Μενού”.
3. Εμφανίζεται η λίστα με τα υπάρχοντα πιάτα ταξινομημένα ανά κατηγορία (αν υπάρχουν).
4. Επιλέγει “Προσθήκη νέου πιάτου”.
5. Εισάγει τίτλο πιάτου, περιγραφή, τιμή, κατηγορία και διαθέσιμες επιλογές (π.χ. μέγεθος, προσθήκες).
6. Ανεβάζει φωτογραφία του πιάτου.
7. Ο χρήστης επιλέγει την επιλογή Αποθήκευση.
8. Το σύστημα εμφανίζει μια προεπισκόπηση της επιλογής και ο χρήστης επιβεβαιώνει την προσθήκη του καινούργιου πιάτου.
- ~~9. Ο χρήστης επιβεβαιώνει την προσθήκη του καινούργιου πιάτου.~~
9. Το σύστημα μέσα από τις επιλογές που πρόσθεσε ο εκπρόσωπος του καταστήματος αξιολογεί σε ποια κατηγορία ανήκει το συγκεκριμένο φαγητό και το τοποθετεί ανάλογα.
10. Εμφανίζεται μήνυμα επιβεβαίωσης στον χρήστη για την προσθήκη του πιάτου.

### **Εναλλακτική Ροή 1 – Ενημέρωση υπάρχοντος πιάτου (Συνέχεια από βήμα 3)**

1. Επιλέγει ένα υπάρχον πιάτο και πατά “Επεξεργασία”.
2. Τροποποιεί τις επιλογές που επιθυμεί ο χρήστης..
3. Το σύστημα ενημερώνει τον αλγόριθμο για αλλαγές ώστε να επηρεαστούν οι προτάσεις.
4. Εμφανίζεται επιβεβαίωση: “Το μενού ενημερώθηκε επιτυχώς”.

### **Εναλλακτική Ροή 2 – Διαγραφή υπάρχοντος πιάτου (Συνέχεια από βήμα 3)**

1. Ο εκπρόσωπος του καταστήματος επιλέγει ένα υπάρχον πιάτο και πατά Διαγραφή Πιάτου.

2. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα στον χρήστη οπου τον ρωτάει αν επιβεβαιώνει την συγκεκριμένη πράξη.
3. Ο χρήστης επιβεβαιώνει την συγκεκριμένη πράξη.
4. Το σύστημα ενημερώνει την βάση δεδομένων και αποθηκεύει το προς διαγραφή πιάτο στον πίνακα της βάσης δεδομένων αρχείο πιάτων.
5. Το σύστημα εκπαιδεύει τον αλγόριθμο για τις αλλαγές ώστε να επηρεαστούν οι προτάσεις.
6. Εμφανίζεται επιβεβαίωση: “Το μενού ενημερώθηκε επιτυχώς”.

### **Εναλλακτική Ροή 3 – Αποτυχία αποθήκευσης νέου πιάτου**

1. Ο χρήστης πατά “Αποθήκευση” στο βήμα 7 αλλά κάποιο πεδίο δεν είναι κενό ή μη έγκυρο.
2. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα σφάλματος.
3. Ο χρήστης συμπληρώνει σωστά τα πεδία και αποθηκεύει ξανά.

### **Εναλλακτική Ροή 4 – Επαναφορά απενεργοποιημένου πιάτου (Συνέχεια από βήμα 3)**

1. Ο καταστηματάρχης επιλέγει την επιλογή Επαναφορά Προηγούμενων Πιάτων.
2. Το σύστημα εμφανίζει μία λίστα με τα πιάτα τα οποία είχε διαγράψει ο χρήστης.
3. Πατά “Ενεργοποίηση” και το πιάτο επιστρέφει στο βασικό μενού.
4. Το σύστημα εκπαιδεύει τον αλγόριθμο για τις αλλαγές ώστε να επηρεαστούν οι προτάσεις.

### **Εναλλακτική Ροή 5 – Πιάτο απορρίπτεται από την πλατφόρμα (Συνέχεια από βήμα 10)**

1. Το σύστημα στην εκπαίδευση του αλγορίθμου αντιλαμβάνεται ακατάλληλο περιεχόμενο ή παραβιάζει όρους χρήσης..
2. Η πλατφόρμα το μαρκάρει ως “υπό εξέταση” και ειδοποιεί τον εκπρόσωπο ότι θα υπάρξει ασύγχρονη επικοινωνία για την προσθήκη του συγκεκριμένου πιάτου.
3. Ο διαχειριστής εξετάζει και εγκρίνει ή απορρίπτει την εγγραφή και ενημερώνει τον καταστηματάρχη.

### **Εναλλακτική Ροή 6 – Τεχνικό σφάλμα κατά την ενημέρωση**

1. Το σύστημα αντιμετωπίζει πρόβλημα κατά την αποθήκευση αλλαγών στο βήμα 7.
2. Εμφανίζεται ειδοποίηση: “Αποτυχία σύνδεσης – δοκιμάστε ξανά”.

3. Ο χρήστης περιμένει ή αποθηκεύει τοπικά και δοκιμάζει αργότερα.

## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 7 – ΕΓΓΡΑΦΗ ΔΙΑΝΟΜΕΑ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ

**Εμπλεκόμενοι Χρήστες:** Διανομέας, Διαχειριστής

### **Βασική Ροή:**

1. Ο διανομέας επισκέπτεται την εφαρμογή και επιλέγει “Συνεργάσου μαζί μας”.
2. Το σύστημα ανοίγει ένα παράθυρο στον χρήστη όπου του ζητάει να επιλέξει σε τι μορφή θέλει να είναι η συνεργασία με την πλατφόρμα είτε ως διανομέας είτε ως κατάστημα.
3. Ο διανομέας επιλέγει την επιλογή διανομέας.
4. Το σύστημα εμφανίζει στον χρήστη μια φόρμα συμπλήρωσης της πόλης, του οχήματος με το οποίο θέλει να κάνει τις παραγγελίες, ονοματεπώνυμο, τηλέφωνο και email.
5. Τότε το σύστημα μία οθόνη που του εμφανίζει την διαδικασία εγγραφής βήμα-βήμα.
6. Ο χρήστης επιλέγει το πρώτο βήμα που είναι η συλλογή των απαραίτητων εγγράφων όπως δίπλωμα, άδεια κυκλοφορίας δίκυκλου (αν έχει επιλέξει μηχανάκι).
7. Ο χρήστης επισυνάπτει τα απαραίτητα αρχεία.
8. Το σύστημα ελέγχει αυτόματα την εγκυρότητα των εγγράφων (εφόσον τα επίσημα έγγραφα είναι σε τυποποιημένες μορφές).
9. Έπειτα το σύστημα εμφανίζει, μία φόρμα συμπλήρωσης κάποιων προσωπικών ερωτήσεων σχετικά με την εμπειρία του στον τομέα.
10. Η αίτηση καταχωρείται στο σύστημα και ενημερώνει τον χρήστη για την κατάσταση της αίτησης του.
11. Ο διαχειριστής αξιολογεί την αίτηση του χρήστη και αποδέχεται τον χρήστη για συνέντευξη.
12. Ο χρήστης ενημερώνεται μέσω email για την αποδοχή της αίτησης του και ότι το επόμενο βήμα είναι η συνέντευξη.
13. Η συνέντευξη πραγματοποιείται και ο διαχειριστής προσλαμβάνει τον διανομέα στην πλατφόρμα.
14. Το σύστημα ενημερώνει τον χρήστη ότι θα πρέπει να υπογράψει την σύμβαση εργασίας του.
15. Ο διανομέας υπογράφει την σύμβαση και επισυνάπτει το αρχείο στον διαχειριστή.
16. Ο διαχειριστής εγγράφει τον διανομέα στην πλατφόρμα.

17. Ο διανομέας ενημερώνεται για την εγγραφή στο SmartBite

#### **Εναλλακτική Ροή 1 – Ελλιπή ή εσφαλμένα στοιχεία (Συνέχεια από Βήμα 4 ή 6 ή 9)**

1. Το σύστημα εντοπίζει λάθη ή κενά πεδία
2. Εμφανίζει μήνυμα διόρθωσης πριν την υποβολή.
3. Ο διανομέας συμπληρώνει σωστά τα πεδία και συνεχίζει.

#### **Εναλλακτική Ροή 2 – Απόρριψη από διαχειριστή**

1. Ο διαχειριστής απορρίπτει την αίτηση λόγω μη αποδεκτών στοιχείων στο βήμα 11.
2. Ο διανομέας λαμβάνει ειδοποίηση με αιτιολόγηση.
3. Του δίνεται δυνατότητα επανυποβολής της αίτησης.

#### **Εναλλακτική Ροή 3 – Ο διανομέας έχει ήδη λογαριασμό**

1. Το email ή το τηλέφωνο χρησιμοποιούνται ήδη στην πλατφόρμα στο βήμα 4.
2. Το σύστημα προειδοποιεί πως υπάρχει ενεργός λογαριασμός.
3. Παρέχεται σύνδεσμος για επαναφορά κωδικού πρόσβασης.

#### **Εναλλακτική Ροή 4 – Αποτυχία αποστολής αρχείων**

1. Ο χρήστης προσπαθεί να ανεβάσει έγγραφα σε λάθος μορφή ή μεγάλο μέγεθος στο βήμα 6.
2. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα: “Το αρχείο δεν έγινε αποδεκτό”.
3. Ο χρήστης επιλέγει σωστά αρχεία και συνεχίζει.

## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 8 – ΕΓΓΡΑΦΗ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟ SMARTBITE

**Εμπλεκόμενοι Χρήστες:** Εκπρόσωπος Καταστήματος, Διαχειριστής

### **Βασική Ροή:**

1. Ο εκπρόσωπος του καταστήματος επισκέπτεται την πλατφόρμα και επιλέγει “Συνεργάζου μαζί μας”.
2. Το σύστημα ανοίγει ένα παράθυρο στον χρήστη όπου του ζητάει να επιλέξει σε τι μορφή θέλει να είναι η συνεργασία με την πλατφόρμα είτε ως διανομέας είτε ως κατάστημα και επιλέγει το ως κατάστημα.
3. Ο εκπρόσωπος του καταστήματος συμπληρώνει μια αρχική φόρμα γνωριμίας με το όνομα της επιχείρησης, διεύθυνση, το ονοματεπώνυμο του καταστηματάρχη, email, τύπος επιχείρησης, κουζίνα εξειδίκευσης και κινητό τηλέφωνο.
4. Ο εκπρόσωπος αποθηκεύει τις πληροφορίες και το σύστημα του εμφανίζει μία επόμενη φόρμα όπου καλείται ο εκπρόσωπος να συμπληρώσει την ακριβή επωνυμία, ΑΦΜ, Νομική Μορφή και ΔΟΥ.
5. Έπειτα το σύστημα ζητά από τον χρήστη να συμπληρώσει πληροφορίες σχετικά με την πληρωμή.
6. Έπειτα το σύστημα εμφανίζει μια προεπισκόπηση των πεδίων που συμπλήρωσε ο εκπρόσωπος και τον παράλληλα τον ενημερώνει για το πακέτο συνεργασίας του καταστήματος με την πλατφόρμα.
7. Ο χρήστης επιβεβαιώνει τα στοιχεία και αποδέχεται τους όρους συνεργασίας με το SmartBite.
8. Ο διαχειριστής εξετάζει το αίτημα και αποδέχεται την αίτηση του καταστηματάρχη.
9. Το σύστημα διοργανώνει τηλεδιάσκεψη με τον αιτούντα για να επιβεβαιώσει την ύπαρξη του καταστήματος.
10. Μετά την τηλεδιάσκεψη, όπου υπάρχει και προφορική ενημέρωση, αποστέλλεται email με τα σαφή βήματα για την ολοκλήρωση της εγγραφής του, όπως δημιουργία μενού και άλλα.
11. Τέλος, το σύστημα ενημερώνει τον καταστηματάρχη και για τα πακέτα διαφήμισης του καταστήματος του μέσα στην πλατφόρμα.

**Εναλλακτική Ροή 1 – Ο χρήστης ακυρώνει την εγγραφή του**



1. Σε οποιοδήποτε βήμα, ο χρήστης αποφασίζει να μην προχωρήσει.
2. Το σύστημα ρωτά εάν θέλουν να αποθηκεύσουν τις πληροφορίες που έχουν εισαχθεί για αργότερα.
3. Εάν ο χρήστης επιλέξει Ναι, το σύστημα αποθηκεύει την πρόοδο και παρέχει έναν σύνδεσμο για επανάληψη.
4. Εάν ο χρήστης επιλέξει Όχι, το σύστημα απορρίπτει όλες τις πληροφορίες.

#### **Εναλλακτική Ροή 2 – Ο χρήστης επιλέγει διανομέα αντί για εγγραφή καταστήματος**

1. Το σύστημα εμφανίζει μια διαφορετική φόρμα εγγραφής, ζητώντας προσωπικά στοιχεία, τύπο οχήματος, αριθμό άδειας και λοιπά.
2. Ο εκπρόσωπος το αντιλαμβάνεται και επιστρέφει στην αρχική οθόνη για να συνεχίζει από το βήμα 1 την βασική ροή.

#### **Εναλλακτική Ροή 3 – Απαιτούμενα πεδία λείπουν ή δεν είναι έγκυρα**

1. Το σύστημα εμφανίζει μηνύματα σφάλματος και επισημαίνει εσφαλμένα πεδία στο βήμα 3 ή 4.
2. Ο χρήστης διορθώνει τα λάθη και υποβάλλει εκ νέου.
3. Εάν τα σφάλματα επιμένουν, μπορούν να ζητήσουν βοήθεια από την υποστήριξη πελατών (Περίπτωση Χρήσης 9).
4. Μόλις διορθωθεί, η ροή συνεχίζεται από το βήμα 6 της υποβολής.

#### **Εναλλακτική Ροή 4 – Ο χρήστης δεν παρέχει πληροφορίες πληρωμής**

1. Ο χρήστης παραλείπει ή αποτυγχάνει να εισαγάγει έγκυρα στοιχεία πληρωμής στο βήμα 5.
2. Το σύστημα προειδοποιεί ότι απαιτούνται στοιχεία πληρωμής για την εγγραφή.
3. Ο χρήστης είτε:
  - a. Παρέχει έγκυρες πληροφορίες πληρωμής (η ροή συνεχίζεται κανονικά).

- b. Επιλέγει να προσθέσει αργότερα στοιχεία πληρωμής, οπότε το σύστημα αποθηκεύει την πρόοδο. ~~αλλά δεν επιτρέπει τον χειρισμό παραγγελιών έως ότου προστεθούν τα στοιχεία πληρωμής.~~

#### **Εναλλακτική Ροή 5 – Ο διαχειριστής απορρίπτει την αίτηση**

1. Ο διαχειριστής εξετάζει το αίτημα και εντοπίζει ζητήματα (π.χ. ελλειπείς πληροφορίες, ακατάλληλη επιχείρηση) στο βήμα 8.
2. Το σύστημα ειδοποιεί τον ιδιοκτήτη του καταστήματος με τον λόγο απόρριψης και πιθανές διορθώσεις.
3. Ο χρήστης έχει επιλογές:
  - a. Υποβάλετε ξανά την αίτηση με διορθώσεις (Η ροή συνεχίζεται από το βήμα 4). Το σύστημα εμφανίζει μηνύματα σφάλματος και επισημαίνει εσφαλμένα πεδία **για να τον βοηθήσει στην εγγραφή.**
  - b. Ακυρώνει την εγγραφή του καταστήματος του.

#### **Εναλλακτική Ροή 6 – Η τηλεδιάσκεψη αποτυγχάνει**

1. Η βιντεοκλήση δεν πραγματοποιείται λόγω τεχνικών προβλημάτων ή λόγω απώλειας του ραντεβού από τον χρήστη.
2. Το σύστημα προγραμματίζει εκ νέου τη βιντεοδιάσκεψη και ειδοποιεί τον χρήστη.
3. Εάν ο χρήστης αποτύχει πολλές φορές, το σύστημα τον ειδοποιεί ότι η αίτησή του μπορεί να απορριφθεί.
4. Εάν ο χρήστης ολοκληρώσει με επιτυχία τη βιντεοδιάσκεψη αργότερα, η ροή συνεχίζεται από το βήμα του email

#### **Εναλλακτική Ροή 7 – Ο χρήστης απορρίπτει τους Όρους Συνεργασίας**

1. Ο χρήστης φτάνει στο βήμα 7 αλλά αρνείται να αποδεχτεί τους όρους συνεργασίας.
2. Το σύστημα ζητά επιβεβαίωση και προειδοποιεί ότι δεν μπορούν να προχωρήσουν χωρίς συμφωνία.
3. Ο χρήστης μπορεί είτε:
  - a. Αποδεχτείτε τους όρους και συνεχίστε την εγγραφή.
  - b. Απορρίψτε τους όρους, γεγονός που τερματίζει την εγγραφή.

#### **Εναλλακτική Ροή 8 – Η αποθήκευση υπάρχει ήδη στο σύστημα**

1. Το σύστημα εντοπίζει ότι η επιχείρηση είναι ήδη εγγεγραμμένη με τον ίδιο ΑΦΜ στο βήμα 4.
2. Το σύστημα ειδοποιεί τον χρήστη και τον προτρέπει να συνδεθεί και αν υπάρχει κάποιο πρόβλημα να επικοινωνήσει με την υποστήριξη. (Περίπτωση χρήσης 9)

#### **Εναλλακτική Ροή 9 – Ο εκπρόσωπος του καταστήματος αποτυγχάνει να ολοκληρώσει την εγγραφή μετά από την τηλεδιάσκεψη**

1. Το email με τα επόμενα βήματα αποστέλλεται στον χρήστη.
2. Ο χρήστης δεν ολοκληρώνει τη ρύθμιση του μενού ή τα τελικά βήματα.
3. Το σύστημα στέλνει μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου υπενθύμισης σε προγραμματισμένα χρονικά διαστήματα.
4. Εάν ο χρήστης δεν απαντήσει για μεγάλο χρονικό διάστημα (π.χ. 30 ημέρες), το σύστημα επισημαίνει την εγγραφή ως ελλιπή και η εφαρμογή αρχειοθετείται.
5. Ο χρήστης πρέπει να κάνει επανεκκίνηση από την αρχή εάν επιστρέψει μετά τη λήξη της προθεσμίας.

#### **~~Εναλλακτική Ροή 10 – Απαιτούμενα πεδία λείπουν ή δεν είναι έγκυρα~~**

- ~~1. Στο βήμα 11, ο χρήστης δεν επιλέγει ένα διαφημιστικό πακέτο.~~

~~2. Το σύστημα προχωρά με την εγγραφή αλλά τους υπενθυμίζει ότι μπορούν να αγοράσουν διαφημίσεις αργότερα.~~

~~3. Ο χρήστης μπορεί να έχει πρόσβαση στις επιλογές διαφήμισης μέσω του πίνακα ελέγχου του καταστήματος μετά την επιβίβαση.~~

## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 9 – ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ

**Εμπλεκόμενοι Χρήστες:** Χρήστης, Εκπρόσωπος Υποστήριξης, Διαχειριστής

### **Βασική Ροή:**

1. Ο χρήστης μεταβαίνει στο μενού “Υποστήριξη”.
2. Επιλέγει “Επικοινωνία με εκπρόσωπο” ή “Αναφορά προβλήματος”.
3. Επιλέγει κατηγορία θέματος (π.χ. παραγγελία, χρέωση, εφαρμογή, παράδοση).
4. Περιγράφει το πρόβλημα ή το ερώτημά του σε φόρμα κειμένου.
5. Προαιρετικά επισυνάπτει εικόνα ή απόδειξη.
6. Πατάει “Αποστολή αιτήματος”.
7. Το αίτημα καταχωρείται στο σύστημα υποστήριξης.
8. Ο χρήστης λαμβάνει επιβεβαίωση υποβολής και αριθμό αναφοράς.
9. Εκπρόσωπος υποστήριξης αναλαμβάνει και απαντά εντός 24 ωρών.
10. Ο χρήστης λαμβάνει απάντηση μέσω της εφαρμογής σύγχρονης επικοινωνίας του SmartBite.

### **Εναλλακτική Ροή 1 – Άμεση συνομιλία (live chat)**

1. Ο χρήστης επιλέγει “Live Chat με εκπρόσωπο” στο βήμα 2.
2. Συνδέεται με διαθέσιμο εκπρόσωπο μέσω real-time chat.
3. Περιγράφει το πρόβλημά του και λαμβάνει απάντηση άμεσα.
4. Η συνομιλία καταγράφεται αυτόματα στο ιστορικό υποστήριξης.

### **~~Εναλλακτική Ροή 2 – Χρήση συχνών ερωτήσεων (FAQ)~~**

- ~~1. Ο χρήστης επιλέγει “Συχνές Ερωτήσεις”.~~
- ~~2. Επιλέγει σχετική κατηγορία από τη λίστα (π.χ. “Πληρωμές”).~~
- ~~3. Βρίσκει την απάντηση στο ερώτημά του και δεν προχωρά σε υποβολή αιτήματος.~~

### **Εναλλακτική Ροή 2 – Καθυστερήση απάντησης από υποστήριξη**

1. Περνούν πάνω από 24 ώρες χωρίς απάντηση.

2. Ο χρήστης λαμβάνει push notification με απολογητικό μήνυμα και εκτίμηση χρόνου απάντησης.
3. Το αίτημα προωθείται αυτόματα σε επόπτη με προτεραιότητα. ~~για προτεραιοποίηση.~~

## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 10 – ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΥ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΒΑΣΕΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ

**Εμπλεκόμενοι Χρήστες:** Αλγόριθμος Προτάσεων, Χρήστης

### **Βασική Ροή:**

1. Ο χρήστης υποβάλλει παραγγελία ή αλληλοεπιδρά με προτεινόμενα πιάτα (π.χ. like/dislike, αποθήκευση, αξιολόγηση).
2. Το σύστημα καταγράφει κάθε ενέργεια ως γεγονός (event) στη βάση δεδομένων.
3. Ο αλγόριθμος αναλύει την ιστορική συμπεριφορά (π.χ. τύποι φαγητών, ώρες, τιμές, διαθέσεις).
4. Λαμβάνει υπόψη την αξιολόγηση πιάτων και ποσοστά ολοκλήρωσης παραγγελιών.
5. Προσδιορίζει πρότυπα προτιμήσεων (π.χ. "ο χρήστης παραγγέλνει συχνά μεσογειακά πιάτα το βράδυ").
6. Ενημερώνει δυναμικά το προσωπικό προφίλ προτίμησης χρήστη.
7. Κατηγοριοποιεί τον χρήστη σε ομάδα (π.χ. "Vegetarian", "Spicy lover", "Budget-sensitive").
8. Συσχετίζει προτιμήσεις με δημοφιλή trends στην περιοχή ή στις καιρικές συνθήκες.
9. Αναβαθμίζει το μοντέλο συστάσεων του χρήστη με βάση τα νέα δεδομένα.
10. Στις επόμενες επισκέψεις, εμφανίζονται ανανεωμένες προτάσεις υψηλής συνάφειας.
11. Η ποιότητα των προτάσεων αξιολογείται έμμεσα από την αποδοχή τους (clicks, παραγγελίες, αποθήκευση).

### **Εναλλακτική Ροή 1 – Περιορισμένα δεδομένα για νέο χρήστη**

1. Ο χρήστης είναι καινούριος και δεν υπάρχουν αρκετά δεδομένα.
2. Ο αλγόριθμος χρησιμοποιεί default προφίλ (π.χ. "Νέος χρήστης").
3. Οι προτάσεις βασίζονται σε trends, τοπικά δημοφιλή πιάτα και ώρα/ημέρα.
4. Με κάθε ενέργεια του χρήστη, το προφίλ προσαρμόζεται σταδιακά.

### **Εναλλακτική Ροή 2 – Παροδική αλλαγή διάθεσης χρήστη**

1. Ο χρήστης αποκλίνει από το συνηθισμένο μοτίβο προτιμήσεων (π.χ. επιλέγει κάτι πολύ διαφορετικό).
2. Ο αλγόριθμος αναγνωρίζει τη συμπεριφορά ως outlier.
3. Δεν προσαρμόζει άμεσα τις προτάσεις — περιμένει επανάληψη της συμπεριφοράς.
4. Αν η νέα προτίμηση επιβεβαιωθεί επανειλημμένα, ενσωματώνεται στο προφίλ.

### **Εναλλακτική Ροή 3 – Ο χρήστης διαγράφει ή αποκλείει πιάτο**

1. Ο χρήστης επιλέγει να “αποκλείσει” ένα πιάτο ή τύπο κουζίνας.
2. Ο αλγόριθμος αφαιρεί την κατηγορία αυτή από τα προτεινόμενα.
3. Η νέα πληροφορία επηρεάζει όλες τις μελλοντικές προβολές.



## **ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗ 11 – ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΤΡΟΠΟΥ ΠΛΗΡΩΜΗΣ**

**Εμπλεκόμενοι Χρήστες:** Χρήστης

**Βασική Ροή:**

1. Ο χρήστης μεταβαίνει στο προφίλ του και επιλέγει “Ρυθμίσεις Πληρωμών”.
2. Επιλέγει “Προσθήκη Τρόπου Πληρωμής”.
3. Η εφαρμογή εμφανίζει επιλογές: Πιστωτική/Χρεωστική Κάρτα ή PayPal
4. Ο χρήστης επιλέγει “Πιστωτική/Χρεωστική Κάρτα”.
5. Εισάγει αριθμό κάρτας, ημερομηνία λήξης και CVV.
6. Προσθέτει προαιρετικά όνομα για αναγνώριση (π.χ. “Προσωπική Visa”).
7. Επιλέγει αν θέλει να αποθηκευτεί η κάρτα για μελλοντική χρήση.
8. Πατάει “Αποθήκευση”.
9. Το σύστημα επικυρώνει τα στοιχεία και κάνει test σύνδεση με τον πάροχο πληρωμών.
10. Αν όλα είναι εντάξει, εμφανίζεται μήνυμα επιβεβαίωσης: “Ο τρόπος πληρωμής προστέθηκε”.
11. Ο νέος τρόπος εμφανίζεται στη λίστα πληρωμών και μπορεί να οριστεί ως προεπιλεγμένος.

**Εναλλακτική Ροή 1 – Εισαγωγή μη έγκυρης κάρτας**

1. Ο χρήστης εισάγει αριθμό κάρτας με λάθος ψηφία ή ληγμένη ημερομηνία στο βήμα 5.
2. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα σφάλματος.
3. Ο χρήστης διορθώνει τα στοιχεία και προσπαθεί ξανά.

**Εναλλακτική Ροή 2 – Επιλογή PayPal**

1. Ο χρήστης επιλέγει “PayPal” ως μέθοδο πληρωμής στο βήμα 3.
2. Ανακατευθύνεται στο περιβάλλον του PayPal και συνδέεται.
3. Επιβεβαιώνει την εξουσιοδότηση προς την SmartBite.
4. Ο λογαριασμός προστίθεται και εμφανίζεται στις αποθηκευμένες μεθόδους.

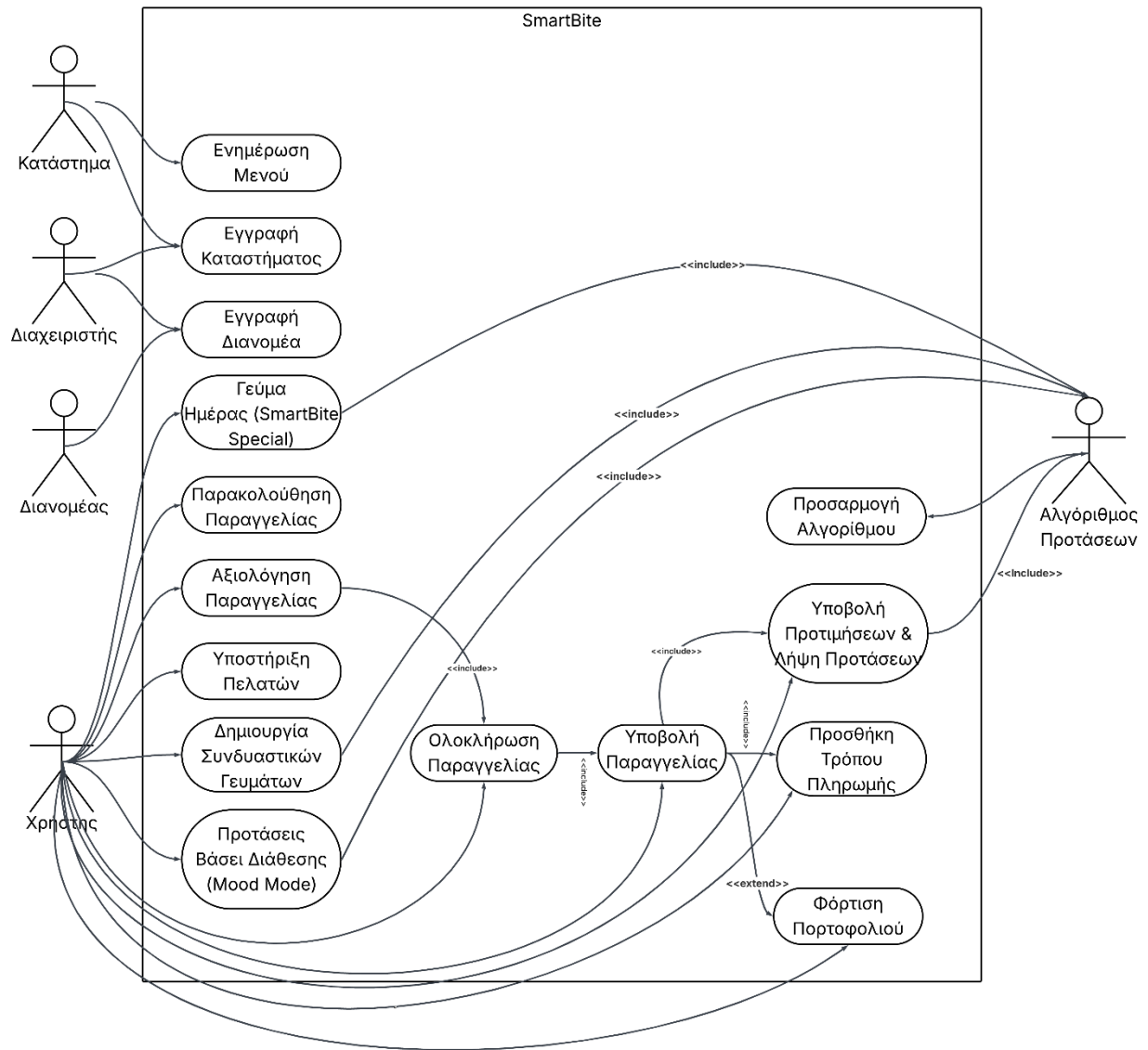
**Εναλλακτική Ροή 3 – Αποτυχία σύνδεσης με πάροχο πληρωμών**

1. Το σύστημα δεν καταφέρνει να επικοινωνήσει με τον πάροχο πληρωμών (π.χ. Stripe) στο βήμα 9.
2. Εμφανίζεται μήνυμα: “Η σύνδεση απέτυχε – δοκιμάστε ξανά αργότερα”.
3. Ο χρήστης επιλέγει εναλλακτικό τρόπο ή επανέρχεται αργότερα.

#### **Εναλλακτική Ροή 4 – Ο χρήστης αφαιρεί παλαιό τρόπο πληρωμής**

1. Ο χρήστης μεταβαίνει στη λίστα με τις αποθηκευμένες μεθόδους στο βήμα 1.
2. Επιλέγει μία κάρτα και πατά “Διαγραφή”.
3. Το σύστημα ζητά επιβεβαίωση.
4. Ο τρόπος πληρωμής διαγράφεται.

## 2. USE CASE DIAGRAM



## **ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ**

1. Microsoft Word για την παραγωγή κειμένου
2. Draw.io για την παραγωγή του Use Case Diagram



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**  
**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ**

**SMART BITES**

**DOMAIN MODEL**





## SMART BITES

Επώνυμο	Όνομα	Αριθμός Μητρώου	Ρόλος
Τριανταφυλλόπουλος	Χρήστος	1080419	Project Manager
Σεκλειζιώτης	Βασίλειος	1067513	Project Architect
Δημητροπούλου	Γεωργία	1070728	Project Architect
Καραλής	Χαράλαμπος	1041501	Project Developer
Κώνστας	Γεώργιος	1072501	Project Developer

Οι αλλαγές που έγιναν σε σχέση με το πρώτο παραδοτέο είναι:





## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

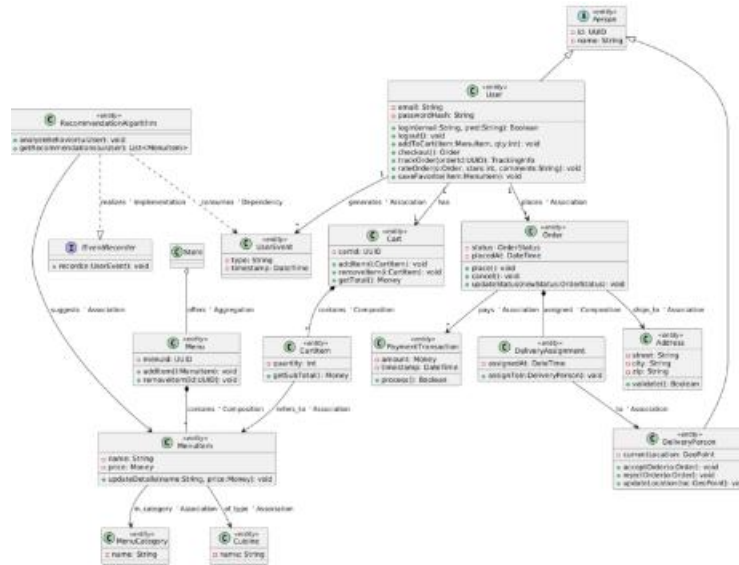
<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....</b>	<b>5</b>
<b>1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΛΑΣΕΩΝ .....</b>	<b>6</b>
<b>2. DOMAIN MODEL .....</b>	<b>8</b>
<b>ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΟΥ</b>	
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ.....</b>	<b>9</b>

## 1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΛΑΣΕΩΝ

Κλάση	Περιγραφή
Person	Αφηρημένη κλάση που περιγράφει κοινά χαρακτηριστικά προσώπων (id, name).
Χρήστης (User)	Εκπροσωπεί τον πελάτη που χρησιμοποιεί την εφαρμογή
Διανομέας (DeliveryPerson)	Εκπροσωπεί τον υπάλληλο που παραδίδει την παραγγελία
IEventRecorder	Interface για την καταγραφή συμβάντων χρήστη (UserEvent).
RecommendationAlgorithm	Υλοποιεί το IEventRecorder, αναλύει τη συμπεριφορά χρηστών και παρέχει προτάσεις πιάτων.
Κατάστημα (Store)	Εκπροσωπεί το εστιατόριο
Διαχειριστής (Admin)	Διαχειρίζεται το σύστημα και εγκρίνει/απορρίπτει εγγραφές
Παραγγελία (Order)	Αντικατοπτρίζει μία παραγγελία φαγητού
Πιάτο (Dish)	Περιγράφει ένα μεμονωμένο πιάτο
Μενού (Menu)	Σύνολο διαθέσιμων πιάτων ενός καταστήματος
Τρόπος Πληρωμής (PaymentMethod)	Περιλαμβάνει πληροφορίες πληρωμής του χρήστη
Πορτοφόλι (Wallet)	Περιέχει το υπόλοιπο του χρήστη στην πλατφόρμα
Αξιολόγηση (Rating)	Περιέχει αξιολόγηση φαγητού ή εμπειρίας χρήστη
Προτίμηση (Preference)	Αναπαριστά προτιμήσεις φαγητού του χρήστη
Ενέργεια Χρήστη (UserAction)	Καταγράφει ενέργειες χρήστη που επηρεάζουν τον αλγόριθμο

Κλάση	Περιγραφή
UserEvent	Καταγραφή γεγονότος χρήστη με τύπο και χρονική σήμανση.
Συνδυαστικό Γεύμα (ComboMeal)	Αυτόματη δημιουργία συνδυαστικού γεύματος
Διάθεση Χρήστη (Mood)	Ενέργεια/Επιλογή διάθεσης για προσωποποιημένες προτάσεις
Γεύμα Ημέρας (DailySpecial)	Αυτόματη πρόταση φαγητού ημέρας από τον αλγόριθμο
Αλγόριθμος Προτάσεων (RecommendationAlgorithm)	Υπολογίζει και προτείνει φαγητά
Μήνυμα Υποστήριξης (SupportMessage)	Μήνυμα επικοινωνίας χρήστη με υποστήριξη
Διεύθυνση (Address)	Στοιχεία τοποθεσίας χρήστη ή καταστήματος
Κατηγορία Κουζίνας (CuisineCategory)	Τύπος κουζίνας κάθε πιάτου ή προτίμησης

## 2. DOMAIN MODEL



## **ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ**

1. Microsoft Word για την παραγωγή κειμένου
2. Draw.io για την παραγωγή του Use Case Diagram



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**  
**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ**

**SMART BITES**

**PROJECT CODE**





## SMART BITES

Επώνυμο	Όνομα	Αριθμός Μητρώου	Ρόλος
Τριανταφυλλόπουλος	Χρήστος	1080419	Project Manager
Σεκλειζιώτης	Βασίλειος	1067513	Project Architect
Δημητροπούλου	Γεωργία	1070728	Project Architect
Καραλής	Χαράλαμπος	1041501	Project Developer
Κώνστας	Γεώργιος	1072501	Project Developer

## Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν

- Για την συγγραφή των τεχνικών κειμένων έχει γίνει χρήση του Microsoft Word
- Για την ανάπτυξη του κώδικα σε γλώσσα python χρησιμοποιήθηκε Pycharm





## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....</b>	<b>5</b>
<b>1. ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ.....</b>	<b>6</b>

## ΚΩΔΙΚΑΣ ΕΡΓΟΥ

Ο ακόλουθος σύνδεσμος οδηγεί στο GitHub repo είναι

<https://github.com/christostr1/Soft-Engineering.git>

Η εκτέλεση της εφαρμογής μας γίνεται από το αρχείο **main.py**, αφού γίνουν install οι κατάλληλες βιβλιοθηκές.

Στο repository βρίσκονται αρχεία με τις κλάσεις και τις μεθόδους που χρειαζόμαστε και φάκελοι με τα png αρχεία τα οποία χρησιμοποιούμε. Σημειώνεται πως υπάρχουν κλάσεις και σελίδες που έχουν υλοποιηθεί μερικώς, ωστόσο δεν έχουν ενσωματωθεί πλήρως στην εφαρμογή με σύνδεση στο main.py.



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**  
**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ**

**SMART BITES**  
**PROJECT DESCRIPTION**





## SMART BITES

Επώνυμο	Όνομα	Αριθμός Μητρώου	Ρόλος
Τριανταφυλλόπουλος	Χρήστος	1080419	Project Manager
Σεκλειζιώτης	Βασίλειος	1067513	Project Architect
Δημητροπούλου	Γεωργία	1070728	Project Architect
Καραλής	Χαράλαμπος	1041501	Project Developer
Κώνστας	Γεώργιος	1072501	Project Developer



## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....</b>	<b>5</b>
<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ.....</b>	<b>6</b>
<b>MOCKUPS SCREENS.....</b>	<b>9</b>



## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

Η προτεινόμενη πλατφόρμα μας είναι μια διαδικτυακή υπηρεσία διανομής φαγητών με τεχνητή νοημοσύνη που έχει σχεδιαστεί για να φέρει επανάσταση στον τρόπο με τον οποίο οι χρήστες ανακαλύπτουν, επιλέγουν και παραγγέλνουν γεύματα. Σε αντίθεση με τις παραδοσιακές υπηρεσίες παράδοσης που δίνουν έμφαση σε εστιατόρια ή καταστήματα, η εφαρμογή μας αναδεικνύει μεμονωμένα πιάτα στην κύρια διεπαφή. Ένας ισχυρός αλγόριθμος συστάσεων εξατομικεύει την αρχική οθόνη του χρήστη με βάση τις δηλωμένες προτιμήσεις του, το ιστορικό αγορών και τους παράγοντες του περιβάλλοντος, όπως η ώρα της ημέρας ή οι διατροφικοί περιορισμοί. Με λίγα μόνο κλικ, τα άτομα μπορούν να φιλτράρουν με βάση τους τύπους κουζίνας (π.χ. μεσογειακή, ασιατική), τις διατροφικές ανάγκες (π.χ. χωρίς γλουτένη, χορτοφάγοι), την τιμολόγηση, ακόμη και συγκεκριμένες επιθυμίες (π.χ. πικάντικα). Εάν δεν έχουν δοθεί προτιμήσεις, το σύστημα αξιοποιεί τις μαθημένες συμπεριφορές και τις δημοφιλείς τάσεις για να προτείνει μια επιμελημένη επιλογή συνιστώμενων γευμάτων. Όταν ο χρήστης επιλέξει ένα πιάτο, μπορεί να εξερευνήσει λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τα συστατικά του, τα διατροφικά στοιχεία, την τιμολόγηση και τις αξιολογήσεις των καταστημάτων - οδηγώντας σε μια απρόσκοπτη ροή παραγγελίας που υποστηρίζει διάφορους τρόπους πληρωμής και επιλογές παράδοσης ή παραλαβής.

Στο παρασκήνιο, η πλατφόρμα διακρίνεται μέσω ισχυρών λειτουργιών που βασίζονται σε ρόλους. Οι χρήστες (πελάτες) μπορούν να αποθηκεύουν αγαπημένα γεύματα, να διατηρούν προσαρμοσμένες προτιμήσεις τροφίμων μέσω της εκπαίδευσης του μοντέλου, να παρακολουθούν τις παραγγελίες σε πραγματικό χρόνο και να παρέχουν αξιολογήσεις. Μπορούν επίσης να διαχειρίζονται πολλαπλές μεθόδους πληρωμής, να αποθηκεύουν διευθύνσεις και να ζητούν υποστήριξη σε περίπτωση που προκύψουν ζητήματα - είτε με μια παραγγελία, είτε με την

τιμολόγηση, είτε με τεχνικά προβλήματα. Οι αντιπρόσωποι των καταστημάτων μπορούν να εγγράψουν τις επιχειρήσεις τους στην πλατφόρμα παρέχοντας βασικές λεπτομέρειες, ανεβάζοντας φωτογραφίες και δημιουργώντας τα αρχικά μενού. Μόλις εγκριθούν, ενημερώνουν ή τροποποιούν εύκολα τα μενού τους, ορίζουν ειδικές προσφορές και διαχειρίζονται τις εισερχόμενες παραγγελίες. Εν τω μεταξύ, οι Διανομείς (οδηγοί διανομής) εγγράφονται ξεχωριστά, αναφέροντας την περιοχή εξυπηρέτησης, τη διαθεσιμότητα και τις λεπτομέρειες μεταφοράς τους. Μετά την αποδοχή τους από έναν διαχειριστή, μπορούν να βλέπουν και να αποδέχονται αιτήματα παράδοσης, ενημερώνοντας την κατάσταση των παραγγελιών, ώστε οι χρήστες να βλέπουν σε πραγματικό χρόνο τη θέση και τον εκτιμώμενο χρόνο άφιξης. Εάν αντιμετωπίσουν τεχνικά ή υλικοτεχνικά προβλήματα, στο σύστημα είναι ενσωματωμένες εφεδρικές μέθοδοι, όπως η κλήση του χρήστη.

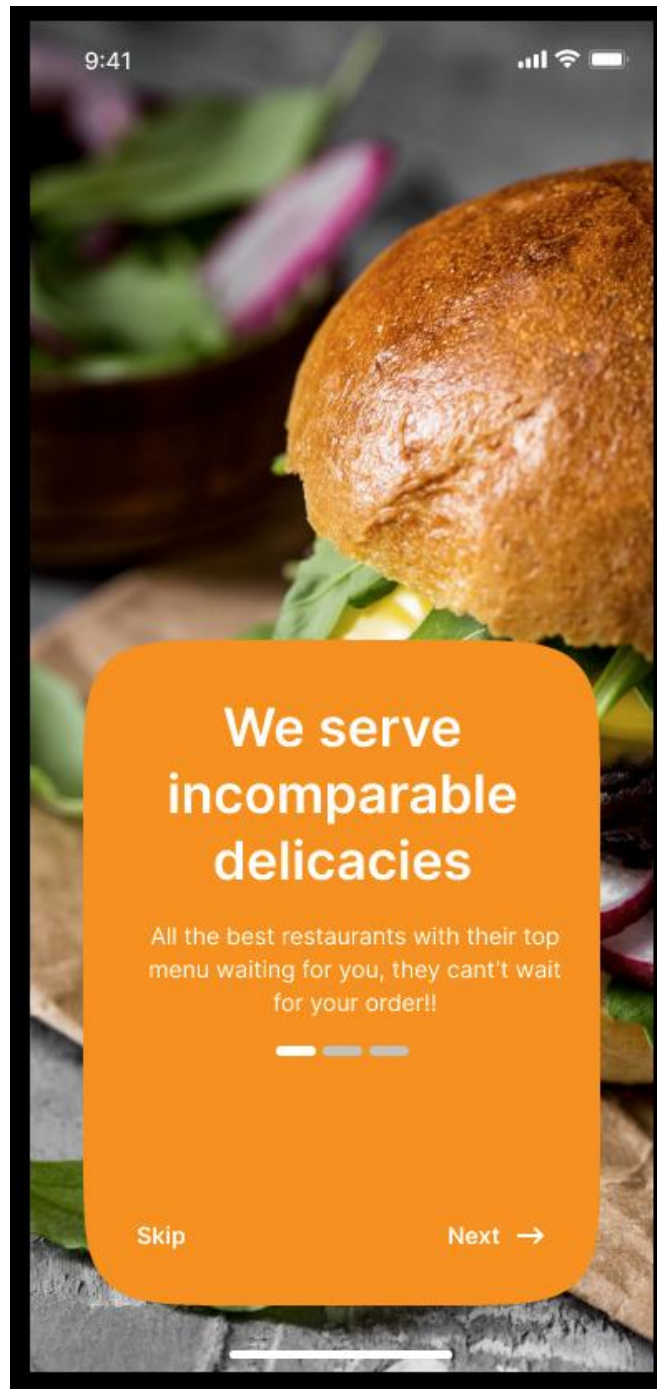
Ο Διαχειριστής επιβλέπει κρίσιμες λειτουργίες, από την έγκριση εγγραφών καταστημάτων και διανομέων έως τη δημιουργία αναλυτικών αναφορών και στατιστικών στοιχείων. Χρησιμοποιώντας προηγμένα εργαλεία αναφοράς, οι διαχειριστές αποκτούν πληροφορίες σχετικά με τον ημερήσιο όγκο παραγγελιών, τις επιδόσεις των καταστημάτων και τις συνολικές τάσεις των καταναλωτών. Μπορούν να εμβαθύνουν στη δημοτικότητα συγκεκριμένων ειδών, να αξιολογήσουν καθυστερήσεις ή αποτυχίες και να εντοπίσουν περιοχές που απαιτούν βελτίωση. Ταυτόχρονα, ο αλγόριθμος συστάσεων τεχνητής νοημοσύνης της εφαρμογής μαθαίνει συνεχώς από τις αλληλεπιδράσεις των χρηστών - παρακολουθεί τις αξιολογήσεις, τις συχνές αναζητήσεις και τις ολοκληρωμένες παραγγελίες για να βελτιώσει τις επόμενες συστάσεις. Το σύστημα λαμβάνει επίσης υπόψη τις ανωμαλίες (π.χ. μια ξαφνική επιθυμία για μια νέα κουζίνα) χωρίς να

αναθεωρεί τα καθιερωμένα προφίλ προτιμήσεων των χρηστών, εκτός εάν η συμπεριφορά αποδεικνύεται συνεπής.

Με την επικέντρωση της εστίασης στα γεύματα και όχι στις βιτρίνες των καταστημάτων, η πλατφόρμα αυτή όχι μόνο απλοποιεί το ταξίδι του χρήστη, αλλά δίνει επίσης τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να προβάλλουν τις καλύτερες ή τις νεότερες προσφορές τους. Ο συνδυασμός μιας διαισθητικής διεπαφής, λεπτομερών πληροφοριών για τα τρόφιμα, διαφορετικών ρόλων χρηστών, παρακολούθησης παραγγελιών σε πραγματικό χρόνο και μιας μηχανής συστάσεων που βελτιώνεται από μόνη της υπόσχεται μια αποτελεσματική και ελκυστική εμπειρία εστίασης που ανταποκρίνεται στις προτιμήσεις και τις συνήθειες κάθε χρήστη.




## MOCKUPS SCREENS

Η συγκεκριμένη οθόνη είναι η αρχική οθόνη που εμφανίζεται στον χρήστη όταν συνδέεται την πρώτη φορά.



Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί την οθόνη σύνδεσης.

9:41




# Login to your account.

Please sign in to your account

Email Address




Password



[Forgot password?](#)

Sign In




Or sign in with



Don't have an account? [Register](#)

Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί την οθόνη εγγραφής.

9:41




# Login to your account.

Please sign in to your account

Email Address




Password



[Forgot password?](#)

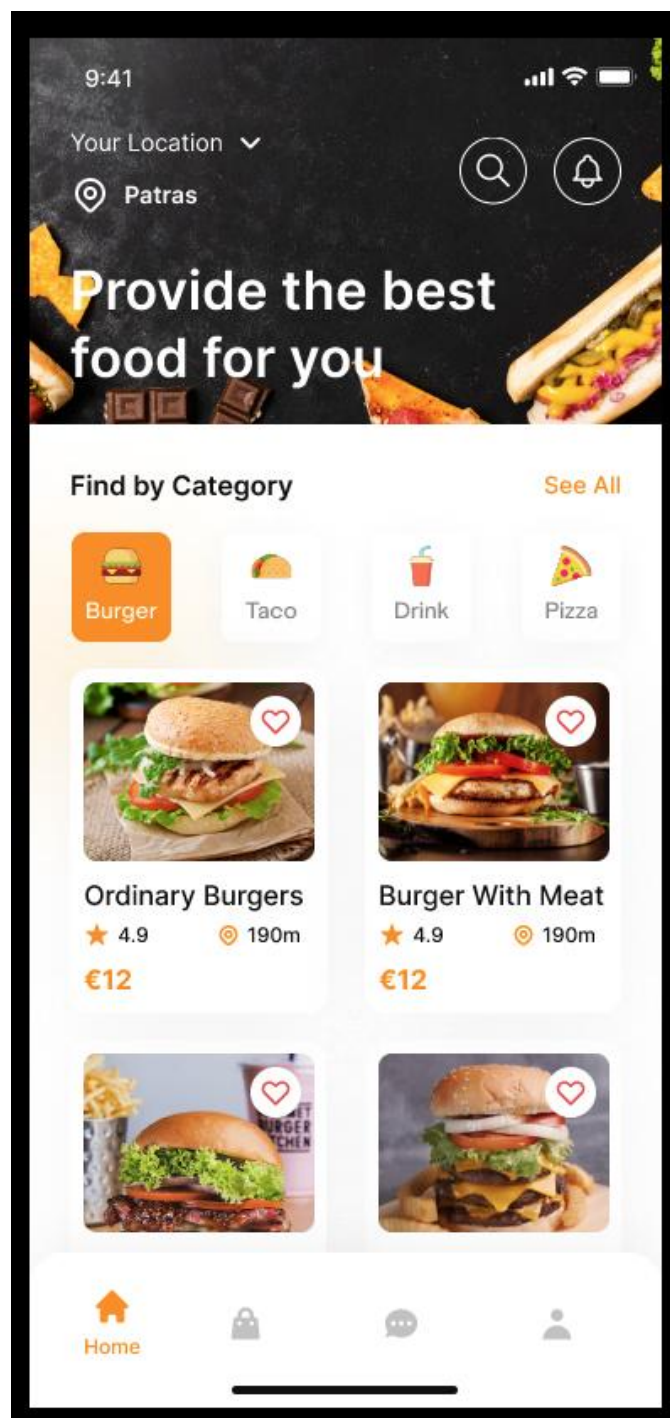
Sign In

Or sign in with

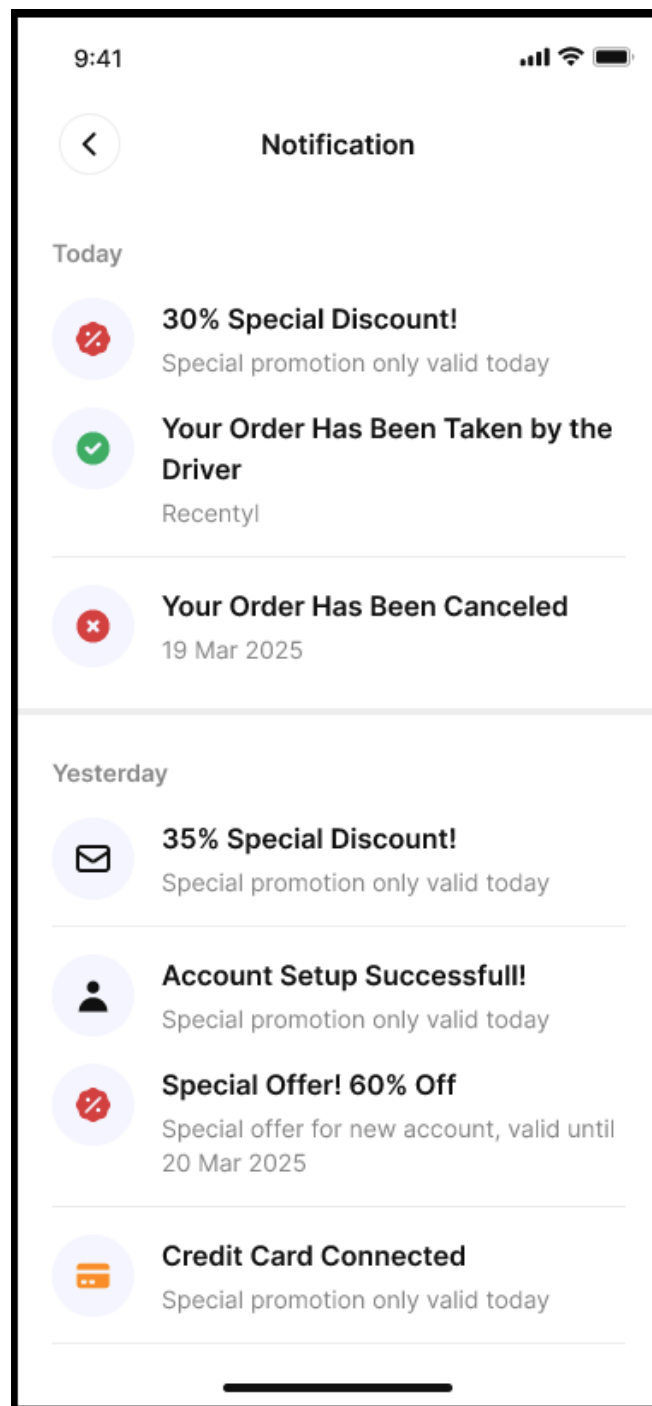


Don't have an account? [Register](#)

Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί την αρχική οθόνη του SmartBite.

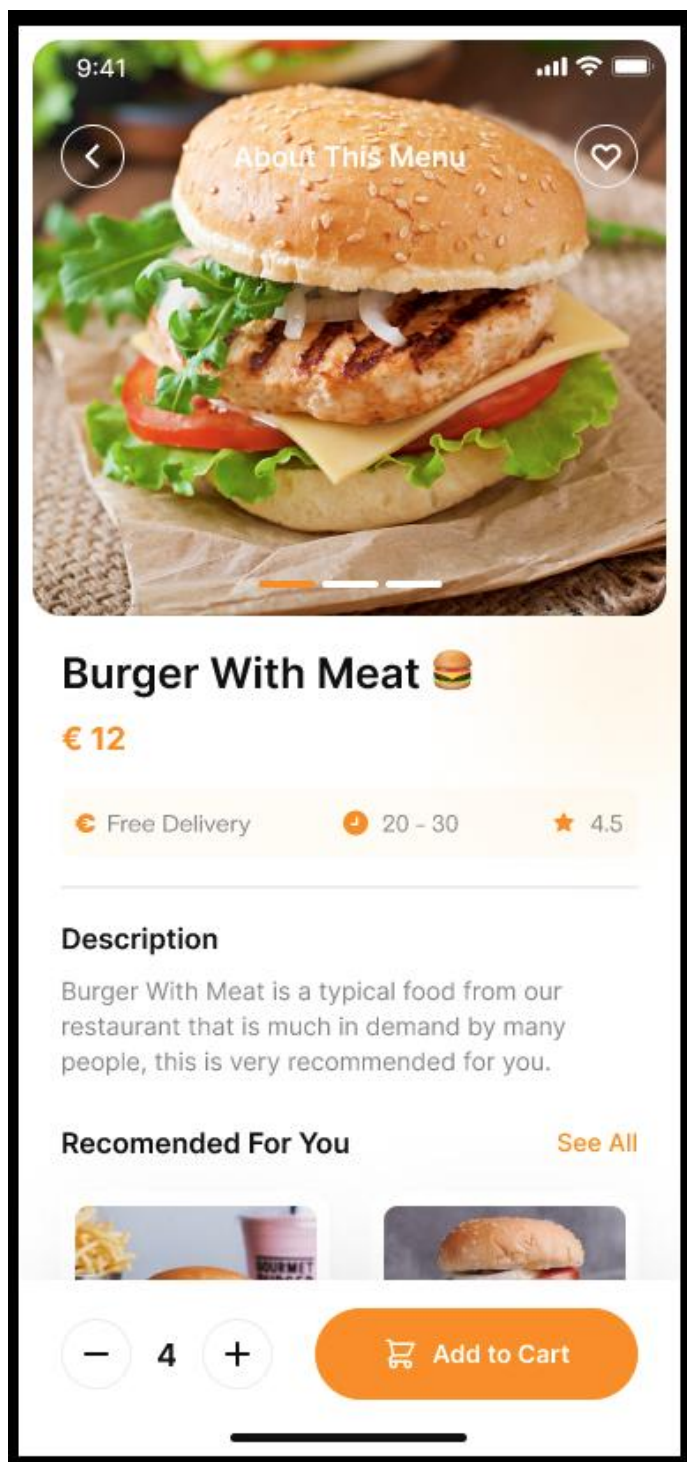


Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί την οθόνη των ειδοποιήσεων του χρήστη για τις παραγγελίες του ή άλλες ειδοποιήσεις.

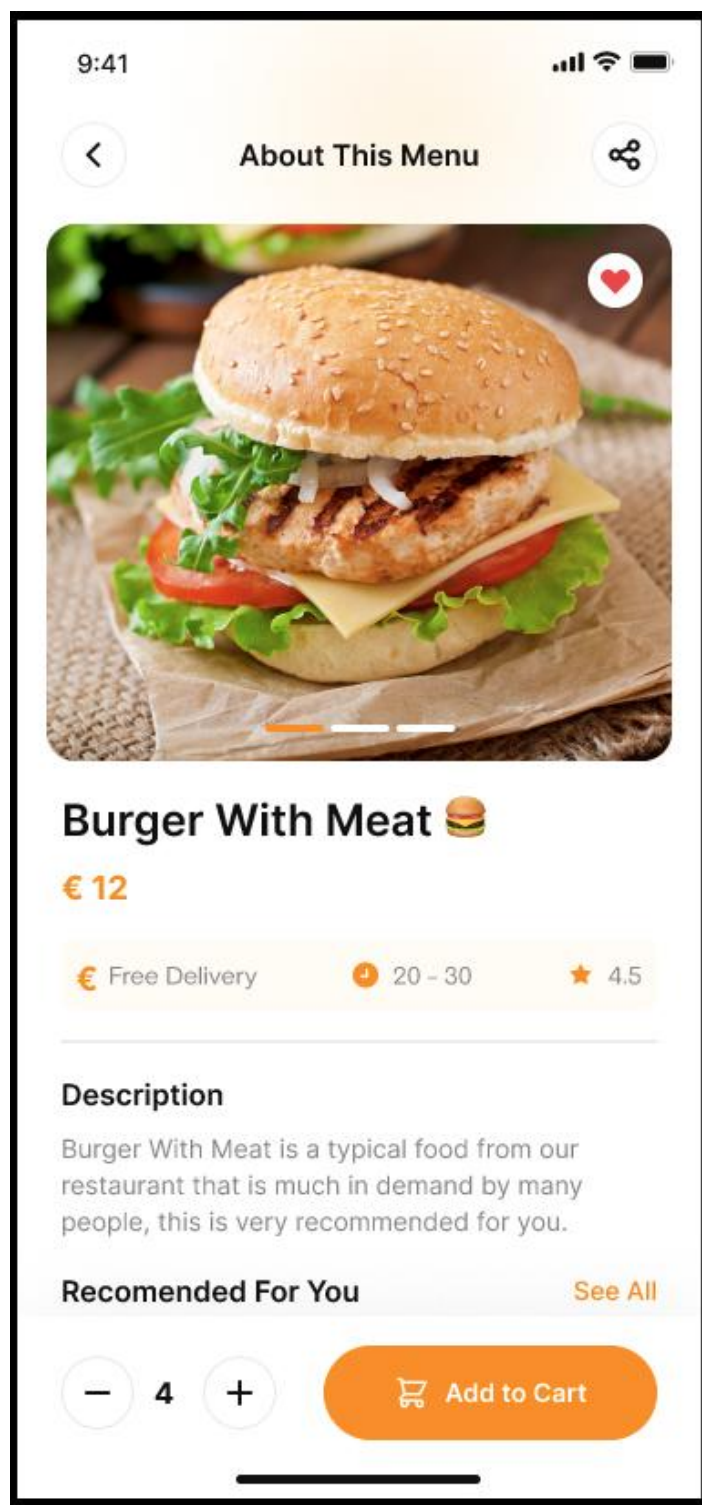




Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης πατάει κάποιο φαγητό για να .



Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης πατάει κάποιο φαγητό. Στην συγκεκριμένη οθόνη ο χρήστης μπορεί να σκρολλάρει.



Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης πατάει add to cart (προσθήκη στο καλάθι) για το συγκεκριμένο προϊόν.


9:41

<

Payment

You deserve better meal

Item Ordered



Burger With Meat

€ 12

14 items

Details Transaction

Cherry Healthy

€ 18

Driver

€ 50

Tax 10%

€ 80

Total Price

€ 100

Deliver to :

Name

Nikos Korompos

Phone No.

+30 8347 2838 28

Address

Patras

House No.

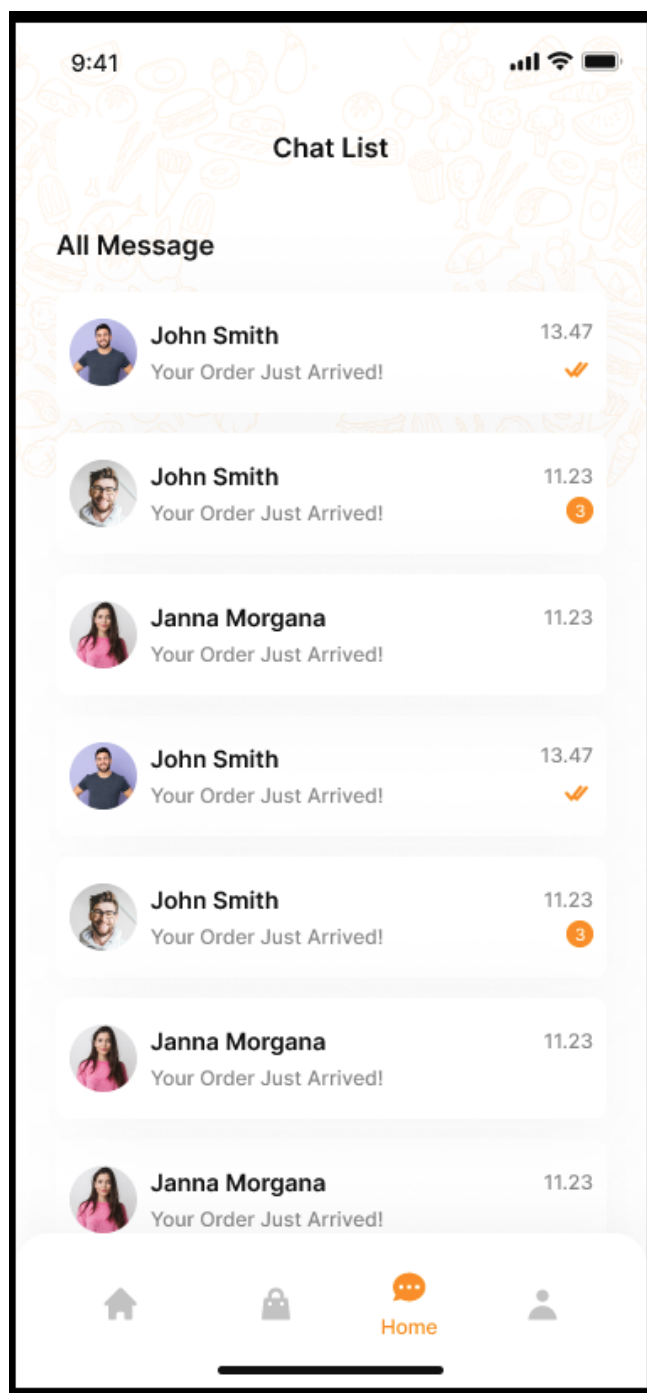
Patras

City

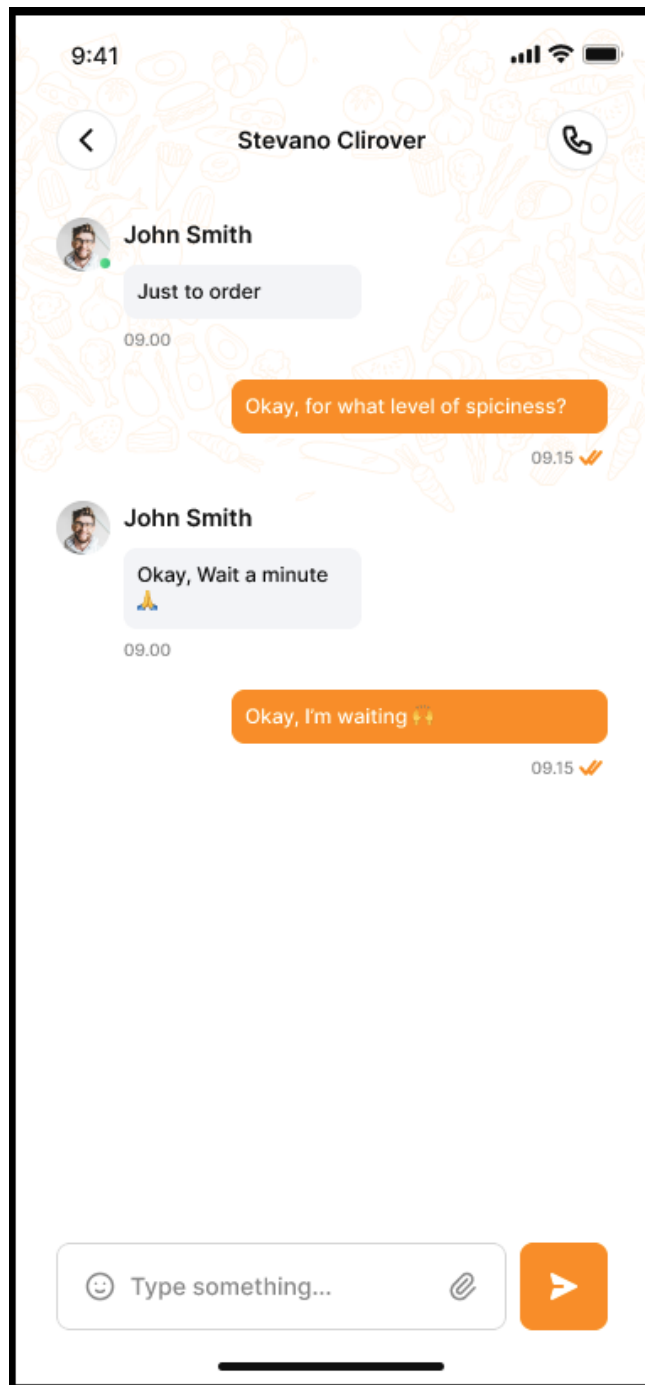
Patras

Checkout Now

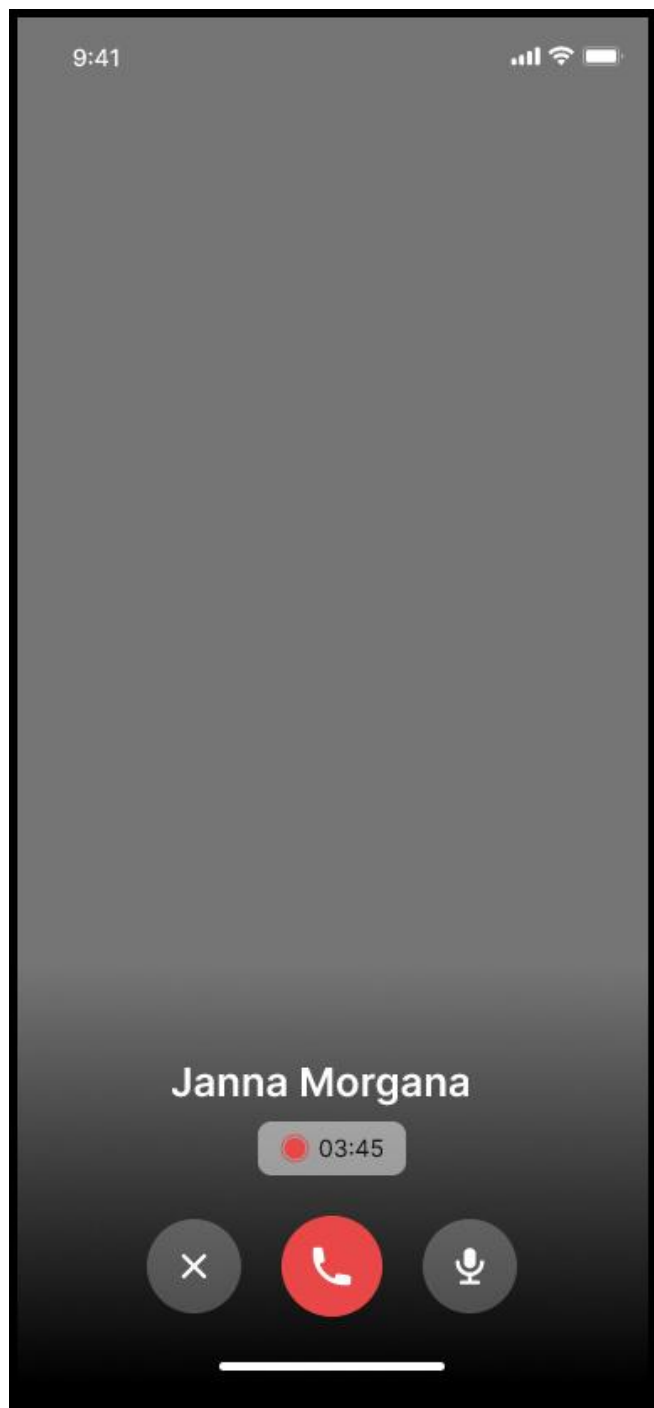
Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης βλέπει τα μηνύματα με την υποστήριξη της εφαρμογής.



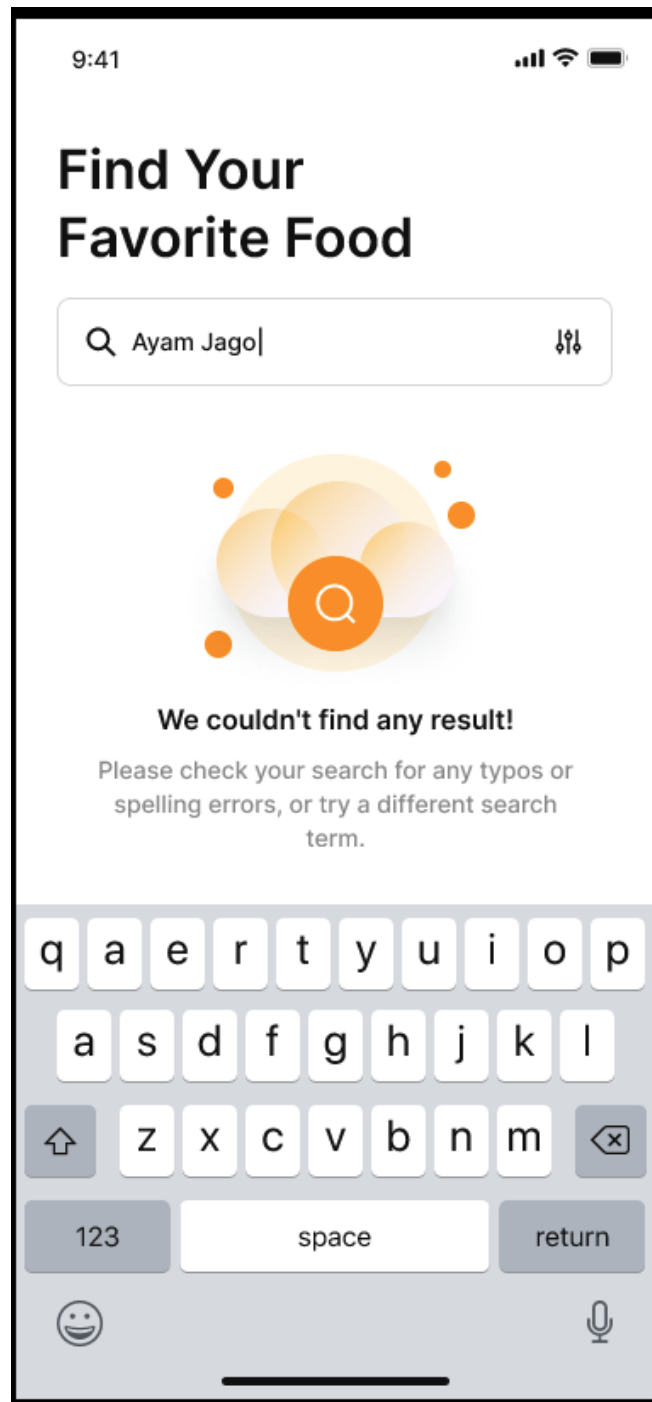
Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης ανοίγει την συνομιλία με κάποιο άτομο της υποστήριξης της εφαρμογής ή τον ντελιβερά.



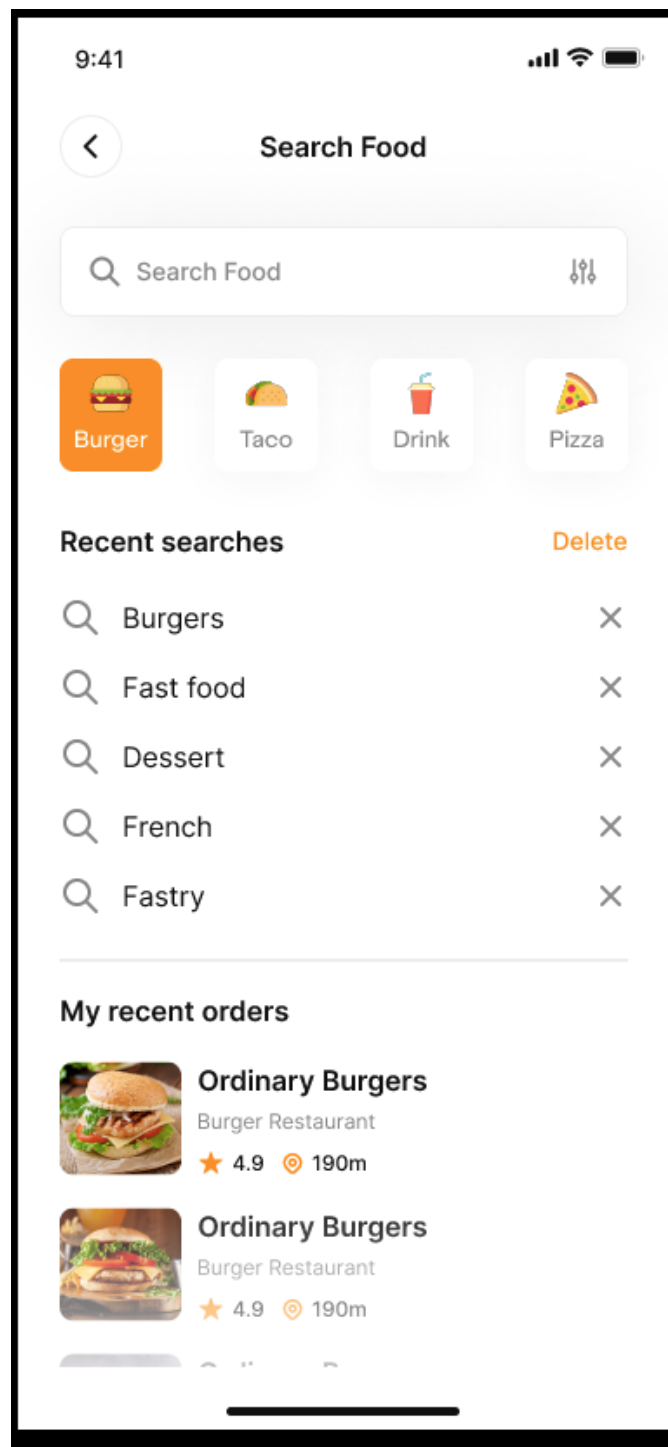
Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης έχει την δυνατότητα να καλέσει τον ντελιβερά για να δει που είναι η παραγγελία του.



Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης κάνει αναζήτηση ενός συγκεκριμένου φαγητού με βάση το όνομα.

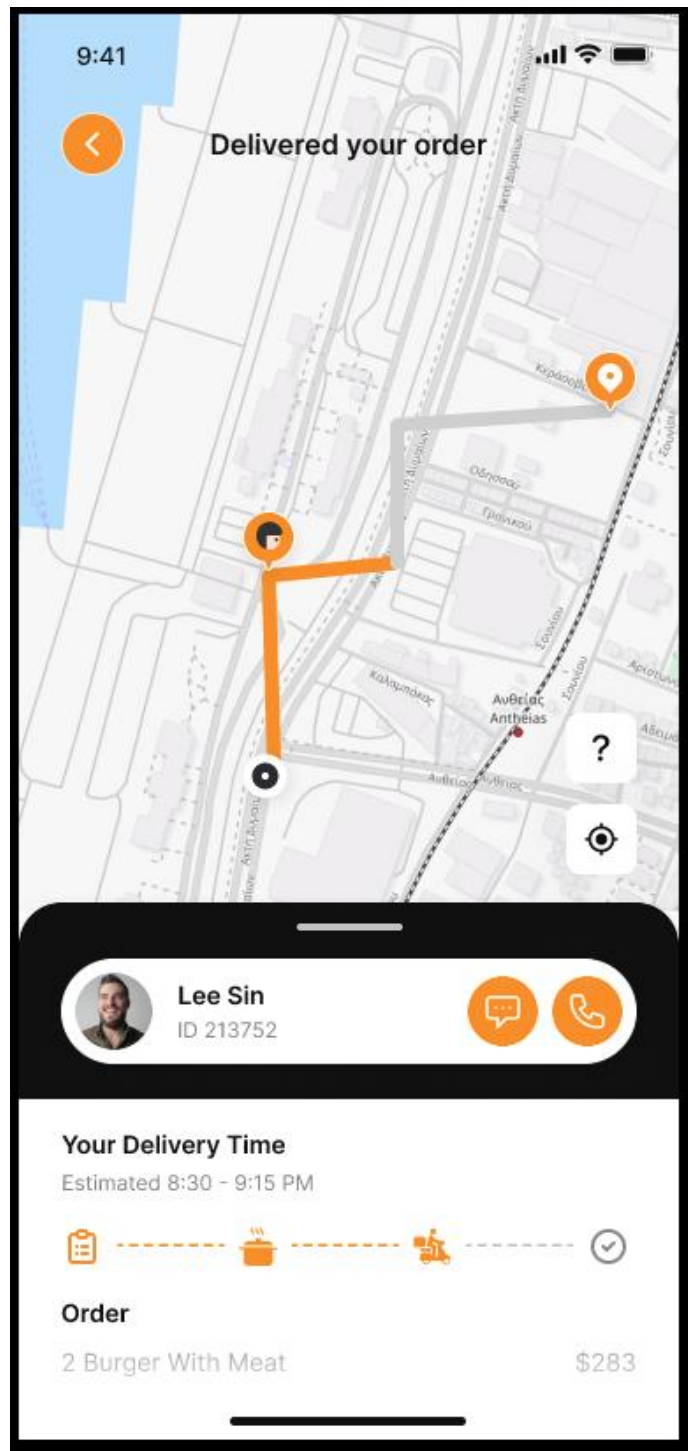


Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης κάνει αναζήτηση ενός συγκεκριμένου φαγητού με βάση την κατηγορία.

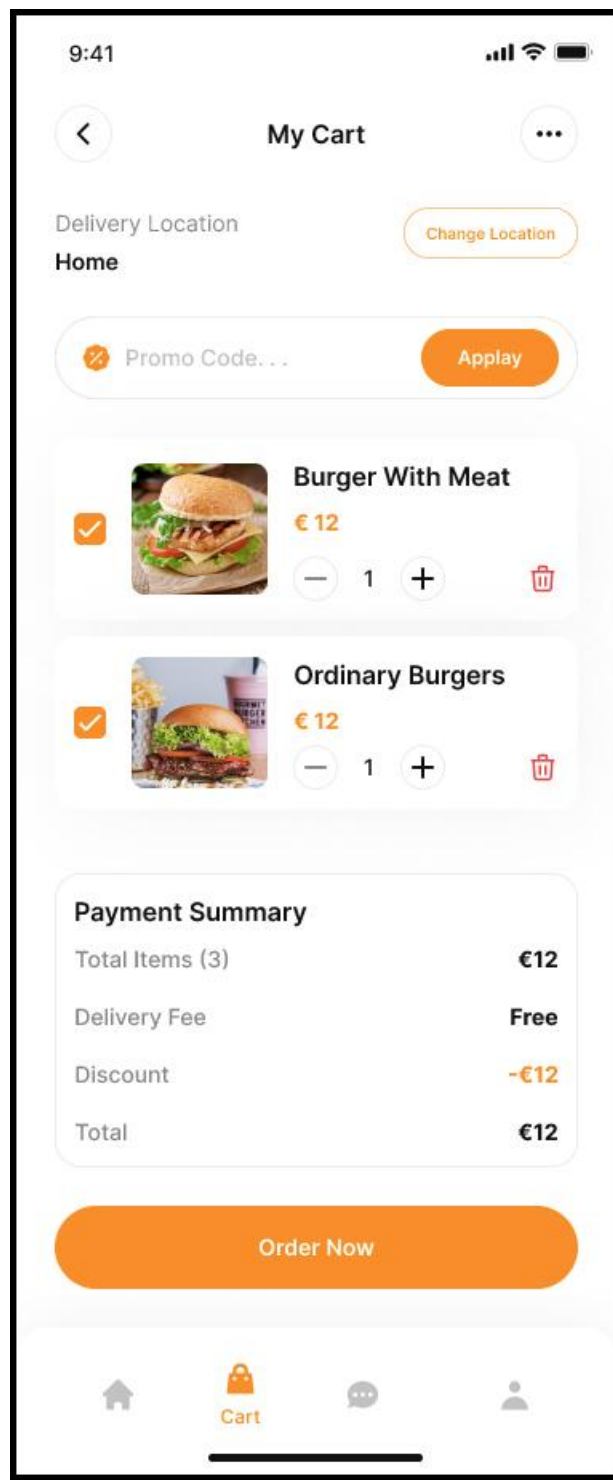




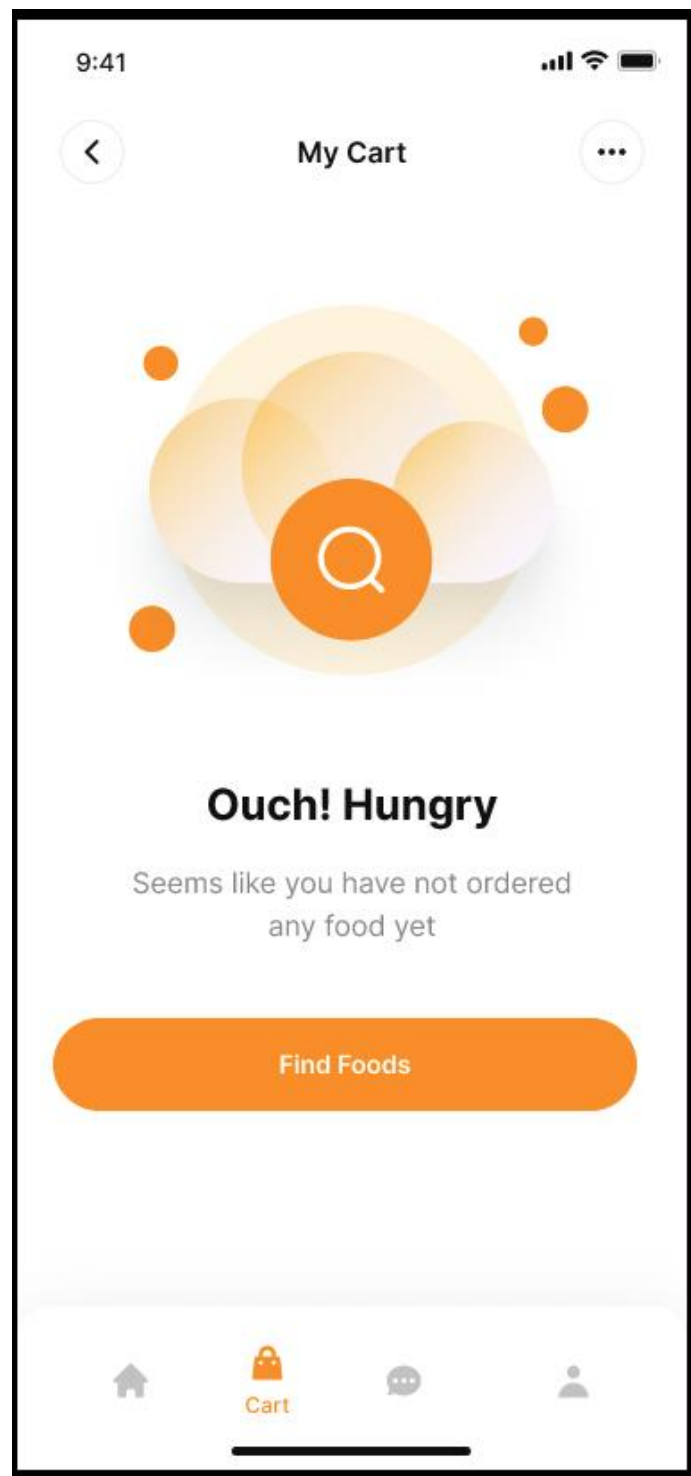
Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης βλέπει σε ζωντανή παρακολούθηση την θέση του ντελιβερά.



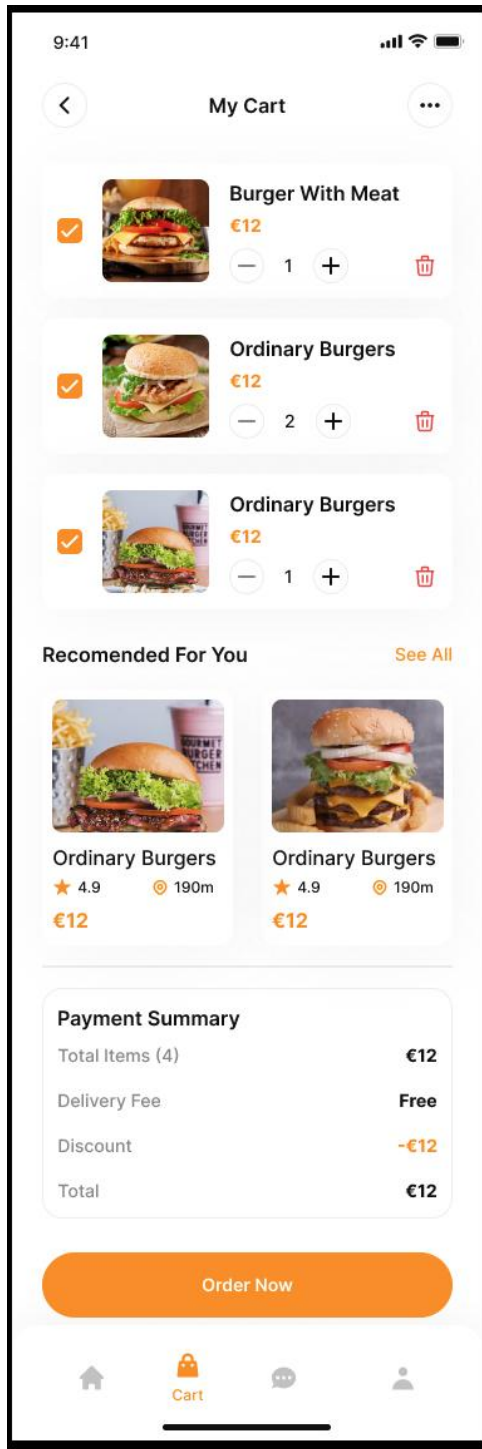
Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης βλέπει την οθόνη πριν παραγγείλει όταν διαλέγει 2 φαγητά από 2 διαφορετικά μαγαζιά.



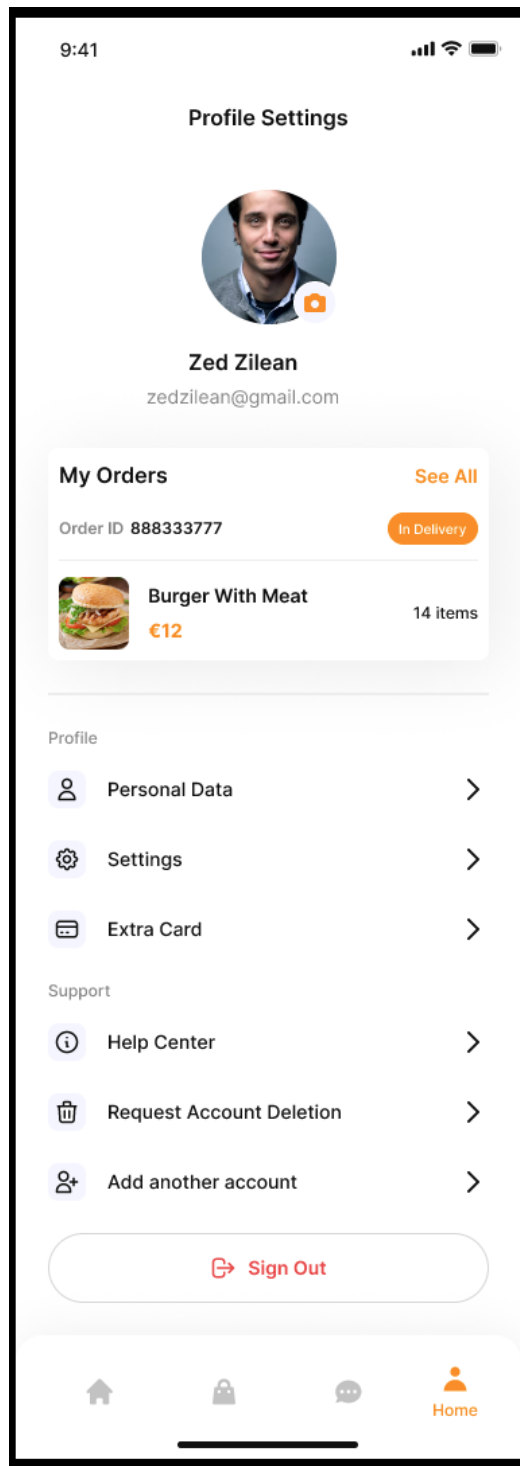
Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης δεν έχει προσθέσει τίποτα στο καλάθι του.



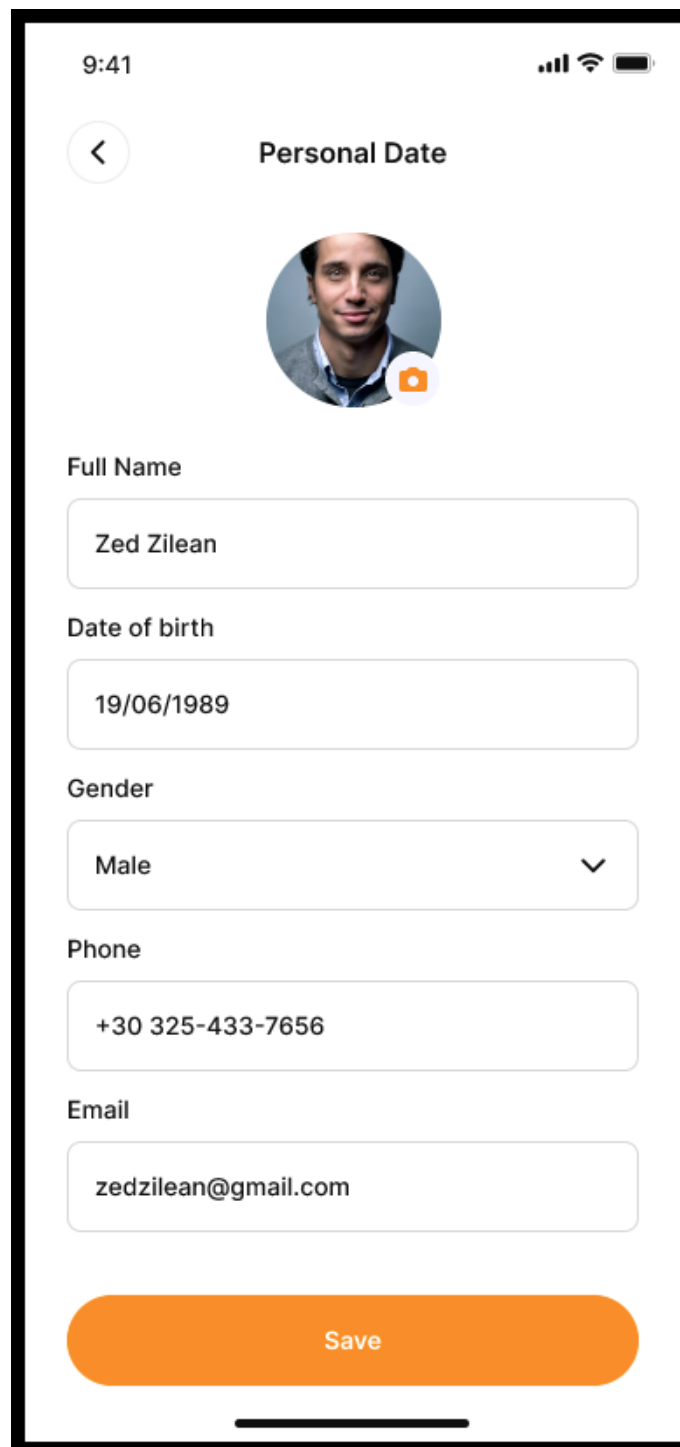
Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης έχει προσθέσει αρκετά φαγητά και η οθόνη γίνεται scrollable.



Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης βλέπει το προφίλ του στην εφαρμογή (Smart Bite).



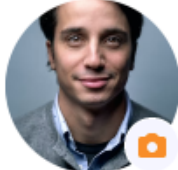
Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης προσπαθεί να επεξεργαστεί τις προσωπικές πληροφορίες που έχει θέση στην εφαρμογή.



The image shows a mobile application interface for editing personal data. At the top, the status bar displays the time 9:41, signal strength, Wi-Fi, and battery icons. Below the status bar is a navigation bar with a back arrow icon on the left and the title 'Personal Data' in the center. Under the title is a circular profile picture of a man with a camera icon overlay in the bottom right corner. The form consists of several labeled input fields: 'Full Name' with the value 'Zed Zilean', 'Date of birth' with the value '19/06/1989', 'Gender' with a dropdown menu showing 'Male' and a downward arrow, 'Phone' with the value '+30 325-433-7656', and 'Email' with the value 'zedzilean@gmail.com'. At the bottom of the form is a large orange rounded rectangle button labeled 'Save'.

9:41

Personal Data



Full Name

Zed Zilean

Date of birth

19/06/1989

Gender

Male

Phone

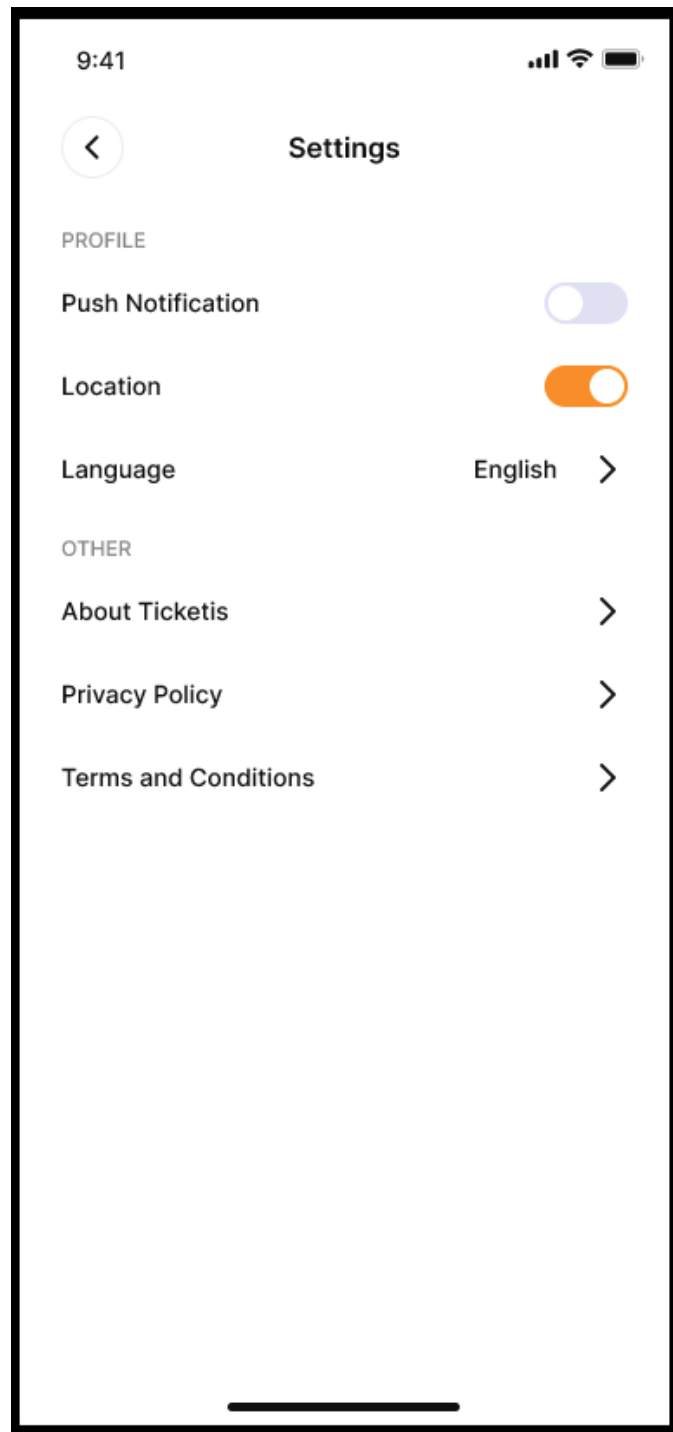
+30 325-433-7656

Email

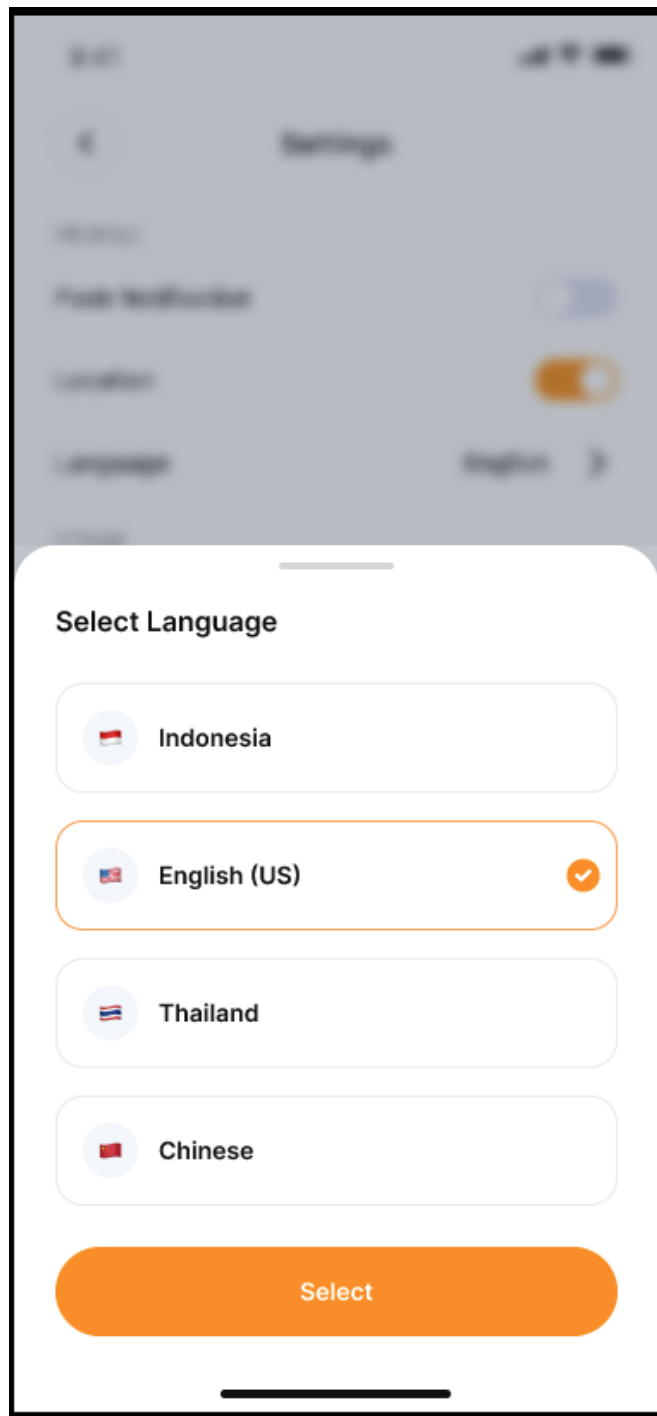
zedzilean@gmail.com

Save

Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης προσπαθεί να επεξεργαστεί τις προσωπικές πληροφορίες που έχει θέση στην εφαρμογή.

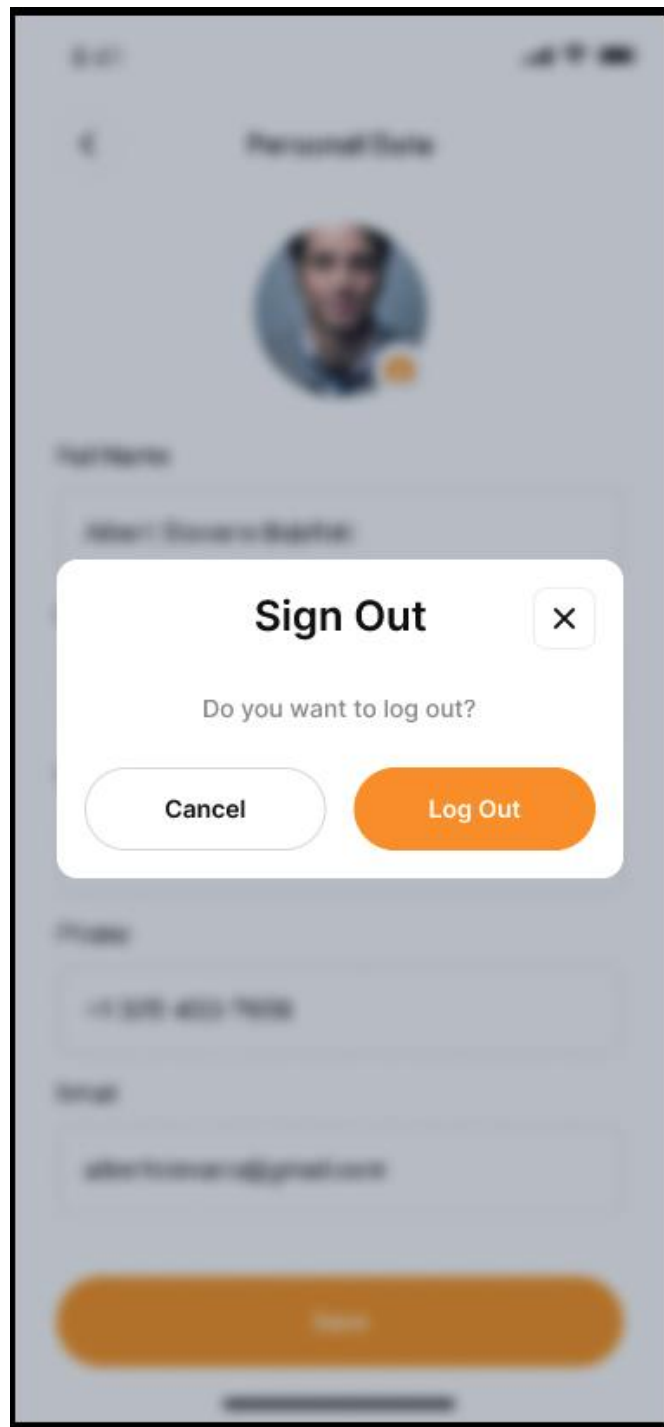


Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης προσπαθεί να θέσει γλώσσα προτίμησης.

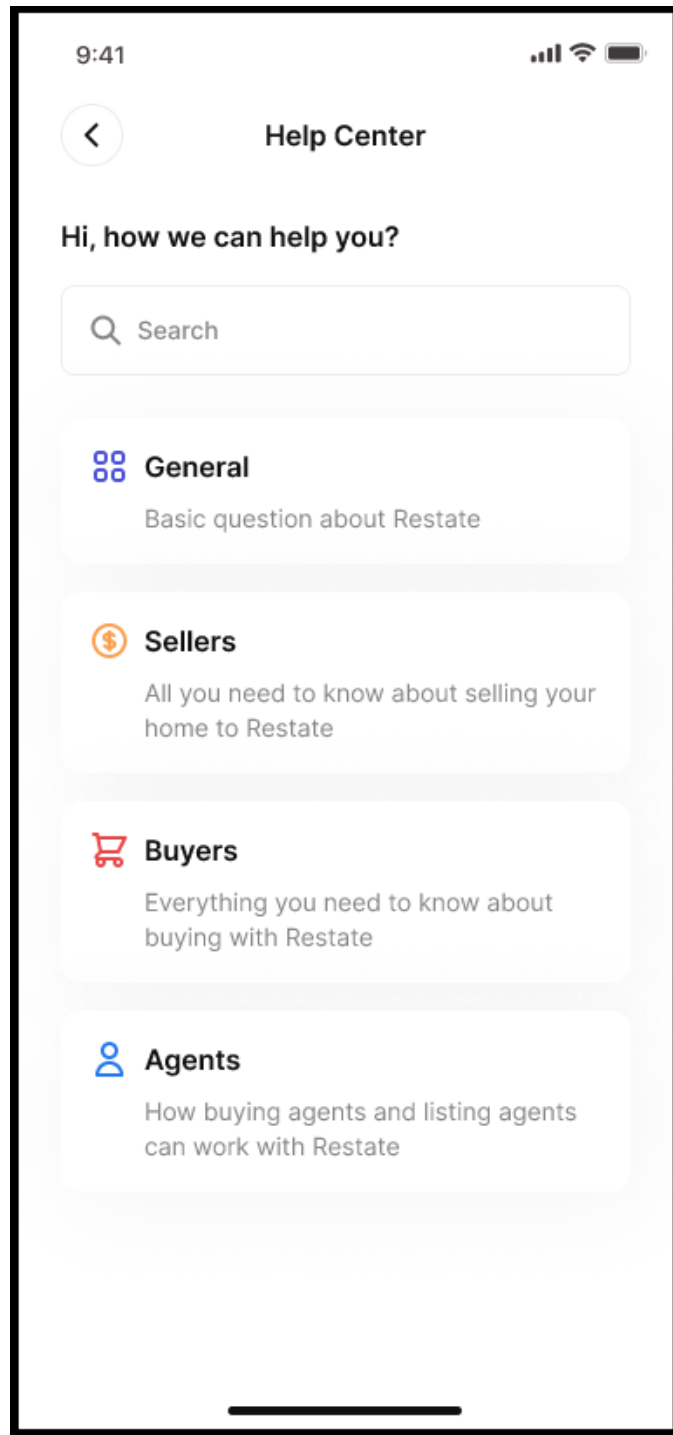




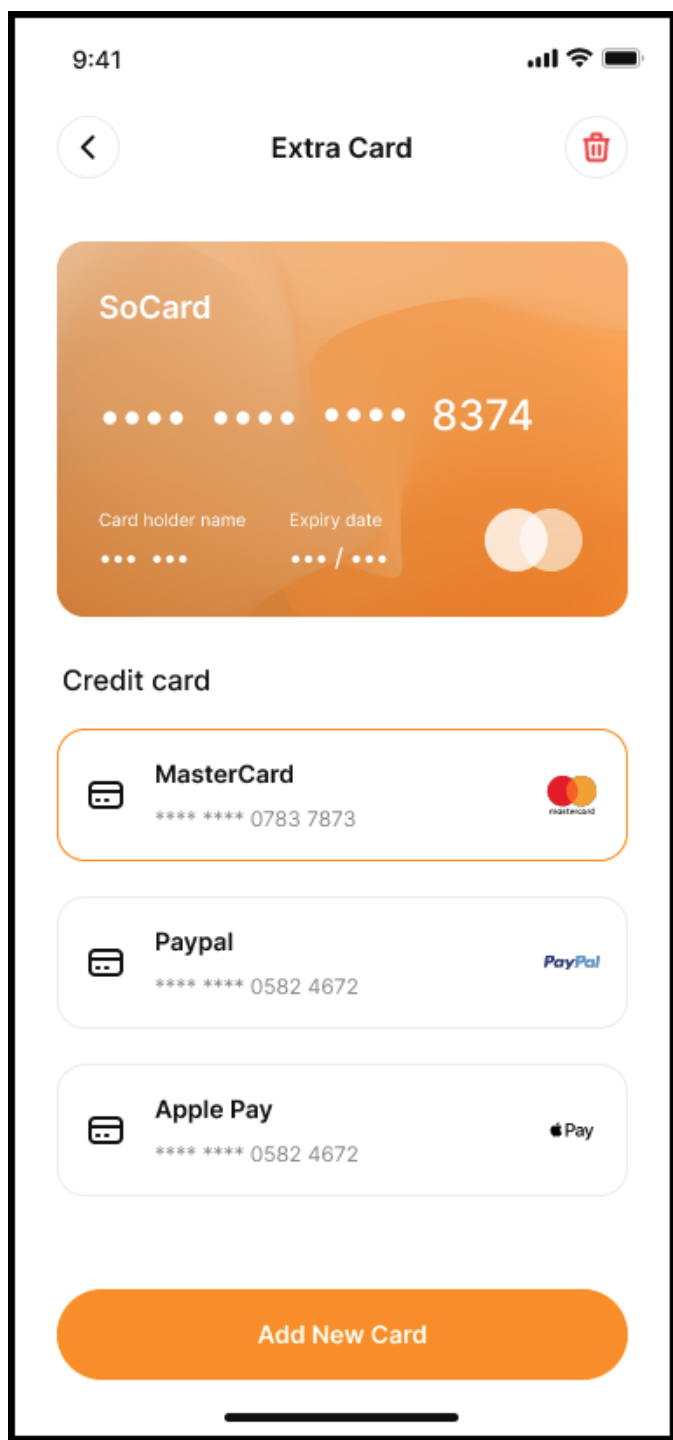
Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης προσπαθεί να κάνει logout από την εφαρμογή.



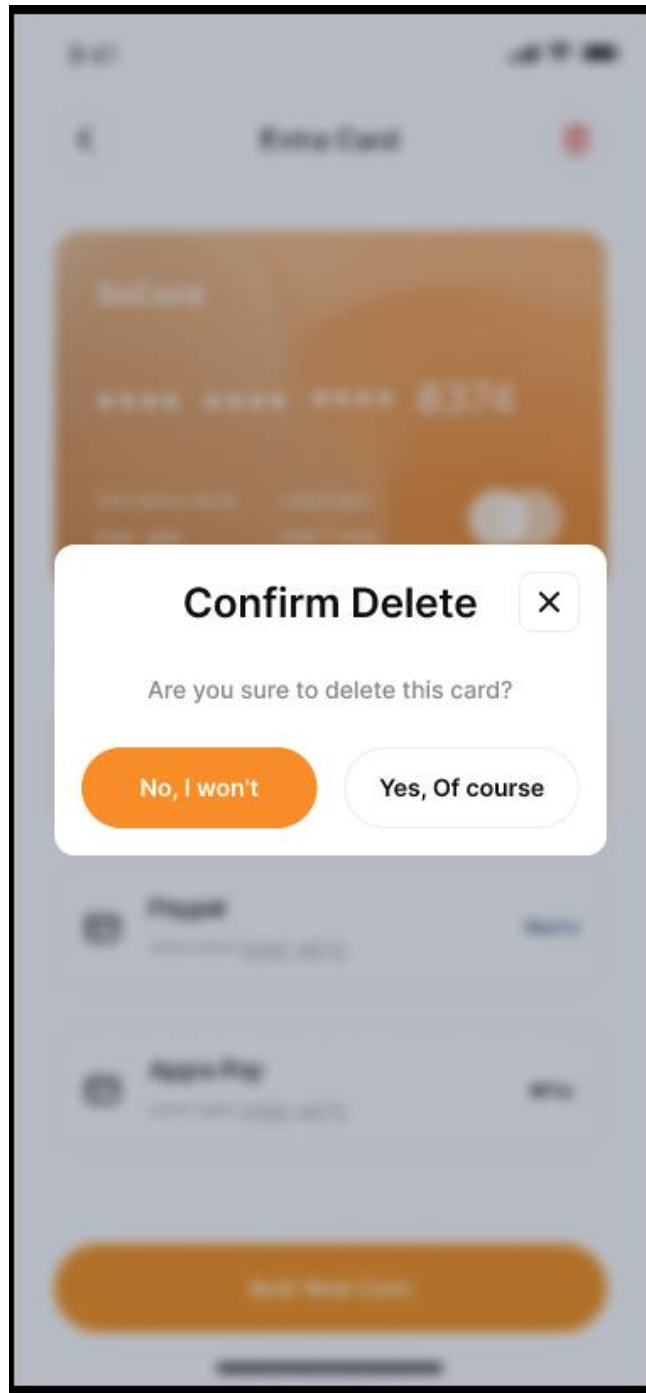
Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης επιλέγει την βοήθεια της εφαρμογής.



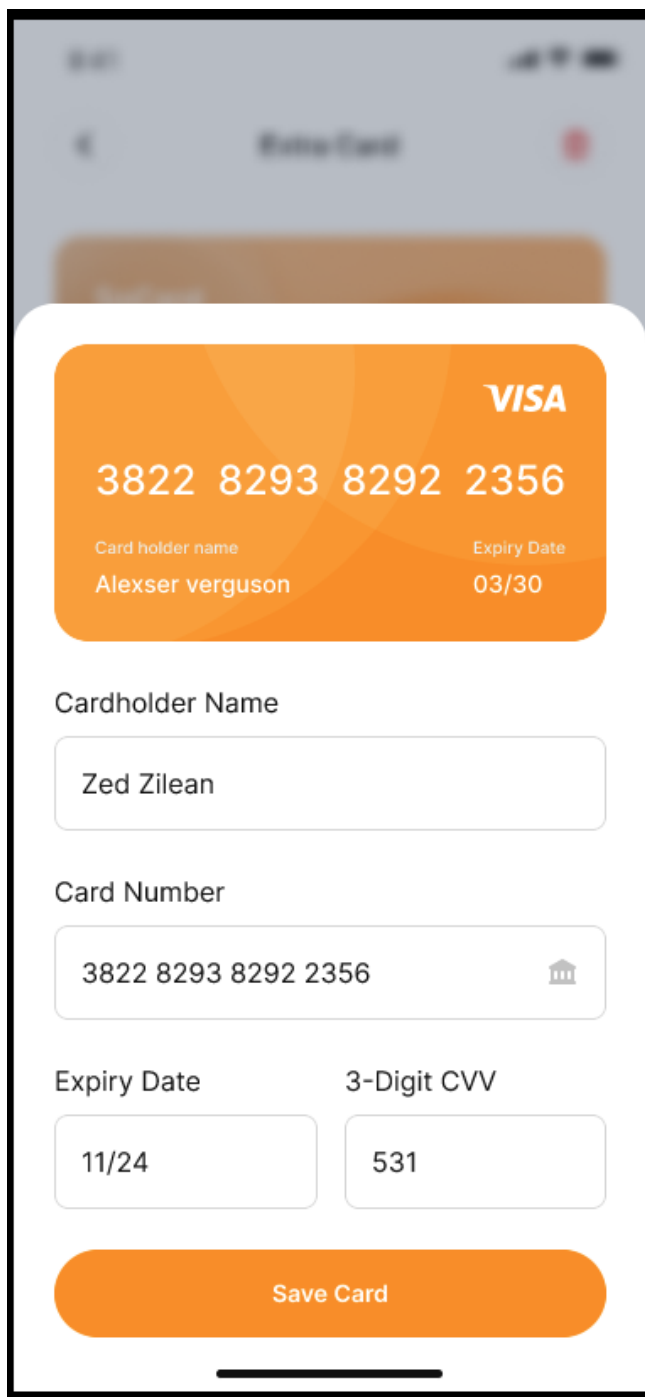
Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης προσπαθεί να προσθέσει μία καινούργια κάρτα.



Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης προσπαθεί να διαγράψει μία υπάρχουσα κάρτα.



Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης προσπαθεί να αποθηκεύσει τα στοιχεία της καινούργιας κάρτας

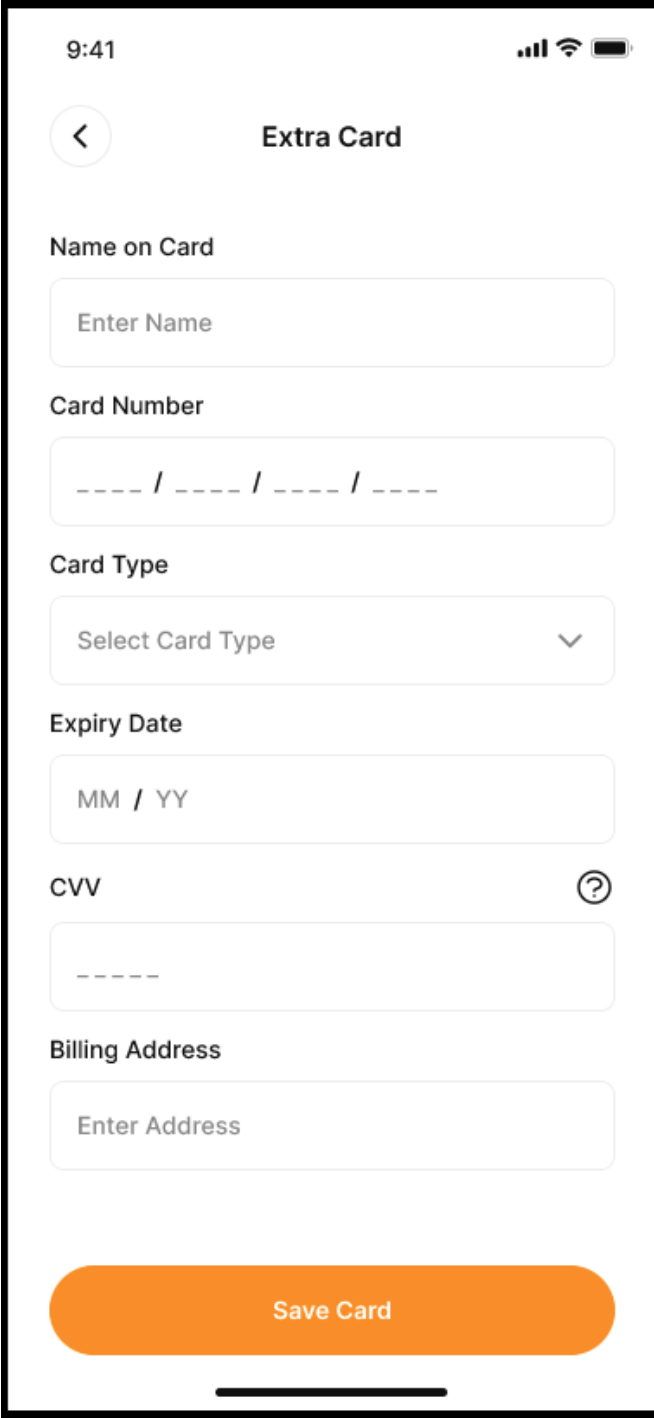


The image shows a mobile application interface for saving a new Visa card. At the top, there is a blurred preview of the card. Below it, a white form contains the following fields:

- Cardholder Name:** A text input field containing "Zed Zilean".
- Card Number:** A text input field containing "3822 8293 8292 2356" with a small bank icon on the right.
- Expiry Date:** A text input field containing "11/24".
- 3-Digit CVV:** A text input field containing "531".

At the bottom of the form is a large orange button labeled "Save Card".

Η συγκεκριμένη οθόνη αποτελεί όταν ο απλός χρήστης προσπαθεί να προσθέσει τα στοιχεία της καινούργιας κάρτας.



The screenshot shows a mobile application interface for adding a new card. At the top, the status bar displays the time 9:41, signal strength, Wi-Fi, and battery icons. The app header features a back arrow icon and the title "Extra Card". The form consists of several input fields: "Name on Card" with a placeholder "Enter Name", "Card Number" with a placeholder "---- / ---- / ---- / ----", "Card Type" with a dropdown menu labeled "Select Card Type" and a downward arrow, "Expiry Date" with a placeholder "MM / YY", "CVV" with a placeholder "-----" and a help icon (question mark in a circle), and "Billing Address" with a placeholder "Enter Address". At the bottom, there is a large orange button labeled "Save Card". The entire form is enclosed in a black border, and a home indicator bar is visible at the very bottom.

9:41

< Extra Card

Name on Card

Enter Name

Card Number

---- / ---- / ---- / ----

Card Type

Select Card Type

Expiry Date

MM / YY

CVV ?

-----

Billing Address

Enter Address

Save Card