

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

## Τεχνολογία Λογισμικού

ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΟ PROJECT 2021-2022: 2<sup>ο</sup> ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ

των

ΑΓΓΕΛΑΚΗ ΦΩΤΕΙΝΗ  
ΦΟΥΣΚΑΡΗ ΓΕΩΡΓΙΟΥ  
ΤΖΕΛΕΠΗ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥ  
ΠΑΚΑ ΓΕΩΡΓΙΟΥ

Επιβλέποντες: Παυλίδης Γεώργιος  
Ξένος Μιχαήλ

Πάτρα, Μάρτιος 2022



# Περιεχόμενα

<b>Περιεχόμενα</b>	<b>i</b>
<b>Κατάλογος Πινάκων</b>	<b>iii</b>
<b>Κατάλογος Σχημάτων</b>	<b>vi</b>
<b>1 Project-description-v0.2</b>	<b>1</b>
1.1 Στοιχεία Ομάδας . . . . .	1
1.2 Tortoise . . . . .	1
1.3 Ενδεικτικό Mock Mobile App . . . . .	3
1.4 Github . . . . .	57



# Κατάλογος Πινάκων

1.1	Μέλη της ομάδας	1
-----	-----------------	---



# Κατάλογος Σχημάτων

1.1	The Tortoise logo . . . . .	1
1.2	Η εγγραφή στο Tortoise χρήστη για Ιδιώτες ή Επαγγελματίες. . . . .	4
1.3	Η εγγραφή στο Tortoise για Ιδιώτες. . . . .	5
1.4	Η εγγραφή στο Tortoise για Ιδιώτες. . . . .	6
1.5	Η εγγραφή στο Tortoise για Ιδιώτες. . . . .	7
1.6	Η εγγραφή στο Tortoise για επαγγελματίες. . . . .	8
1.7	Η εγγραφή στο Tortoise για επαγγελματίες. . . . .	9
1.8	Η είσοδος στο Tortoise. . . . .	10
1.9	Η είσοδος στο Tortoise. . . . .	11
1.10	Η είσοδος στο Tortoise. . . . .	12
1.11	Η αρχική σελίδα Ιδιώτη του Tortoise. . . . .	13
1.12	Η αρχική σελίδα Επαγγελματία του Tortoise. . . . .	14
1.13	Το γραμματοκιβώτιο ενός Ιδιώτη στο Tortoise. . . . .	15
1.14	Το γραμματοκιβώτιο ενός Επαγγελματία στο Tortoise. . . . .	16
1.15	Το “Συρτάρι” ενός Ιδιώτη στο Tortoise. . . . .	17
1.16	Το “Συρτάρι” ενός Επαγγελματία στο Tortoise. . . . .	18
1.17	Οι επιλογές ενός Ιδιώτη ή Επαγγελματία στο “Συρτάρι” του στ Tortoise. . . . .	19
1.18	Ένα “Αγαπημένο” ακίνητο στο Tortoise. . . . .	20
1.19	Η λειτουργία “Αγαπημένα” στο Tortoise. . . . .	21
1.20	Η λειτουργία “Show more” στο Tortoise. . . . .	22
1.21	Αναφορά, AR, VR και 360° Tour στο Tortoise. . . . .	23
1.22	Η λειτουργία “Ανέβασμα αγγελίας” στο Tortoise. . . . .	24
1.23	Η λειτουργία “Ανέβασμα αγγελίας” στο Tortoise. . . . .	25
1.24	Η λειτουργία “Ανέβασμα αγγελίας” στο Tortoise. . . . .	26
1.25	Η λειτουργία “Ανέβασμα αγγελίας” στο Tortoise. . . . .	27
1.26	Η λειτουργία “Αναζήτηση” στο Tortoise. . . . .	28
1.27	Η λειτουργία “Προγραμματισμού Ραντεβού” στο Tortoise. . . . .	29
1.28	Η λειτουργία “Εναλλακτικό Ραντεβού” στο Tortoise. . . . .	30
1.29	Η λειτουργία “Προειδοποίηση Ραντεβού” στο Tortoise. . . . .	31
1.30	Οι πληροφορίες ραντεβού στο Tortoise για τον ιδιώτη. . . . .	32
1.31	Οι πληροφορίες ραντεβού στο Tortoise για τον επαγγελματία. . . . .	33

1.32 Η επιβεβαίωση ραντεβού στο Tortoise από τον επαγγελματία. . . . .	34
1.33 Η λίστα των ραντεβού του Ιδιώτη στο Tortoise. . . . .	35
1.34 Η λίστα των ραντεβού του Επαγγελματία στο Tortoise. . . . .	36
1.35 Οι επιλογές στη λίστα των ραντεβού του Επαγγελματία στο Tortoise. . . . .	37
1.36 Ένα ολοκληρωμένο ραντεβού στο Tortoise. . . . .	38
1.37 Ένα ολοκληρωμένο ραντεβού στο Tortoise. . . . .	39
1.38 To Chatbot στο Tortoise. . . . .	40
1.39 To Chatbot στο Tortoise. . . . .	41
1.40 To Chatbot στο Tortoise. . . . .	42
1.41 Η επικοινωνία από μέρους Ιδιώτη στο Tortoise. . . . .	43
1.42 Η επικοινωνία από μέρους Επαγγελματία στο Tortoise. . . . .	44
1.43 Μία συμφωνία για ακίνητο στο Tortoise. . . . .	45
1.44 Αποτυχία συμφωνίας στο Tortoise. . . . .	46
1.45 Η λίστα πιθανών συμφωνιών για ακίνητα στο Tortoise του Ιδιώτη. . . . .	47
1.46 Η λίστα συμφωνιών για ακίνητα στο Tortoise του Επαγγελματία. . . . .	48
1.47 Οι επιλογές του επαγγελματία σε κάποια συμφωνία στο Tortoise. . . . .	49
1.48 Αίτηση κατάθεσης στο Tortoise από τον επαγγελματία. . . . .	50
1.49 Η απόρριψη συμφωνίας και κατάθεσης από τον Ιδιώτη στο Tortoise. . . . .	51
1.50 Μία πρόταση από Ιδιώτη για κάποιο ακίνητο στο Tortoise. . . . .	52
1.51 Η λίστα προτάσεων του Ιδιώτη στο Tortoise. . . . .	53
1.52 Μία πρόταση σε εκχρεμότητα για κάποιο ακίνητο στο Tortoise του Διαχειριστή ακινήτου. . . . .	54
1.53 Η λίστα με τις προτάσεις σε εκχρεμότητα στο Tortoise του Διαχειριστή ακινήτου. . . . .	55
1.54 Η λειτουργία σύνταξης μίας αντι-πρότασης από μέρους του Διαχειριστή ακινήτου στο Tortoise. . . . .	56
1.55 Η λειτουργία αξιολόγησης ενός επαγγελματία από μέρους ενός Ιδιώτη στο Tortoise. . . . .	57

# Ενότητα 1

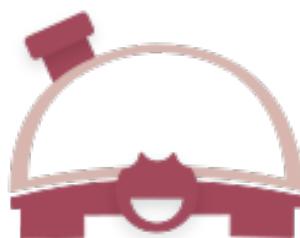
## Project-description-v0.2

### 1.1 Στοιχεία Ομάδας

Πίνακας 1.1: Μέλη της ομάδας

Η ομάδα		
Όνοματεπώνυμο	Αριθμός Μητρώου	Έτος
Αγγελάκη Φωτεινή	1067540	4 <sup>ο</sup>
Πάκας Γεώργιος	1041848/6165	8 <sup>ο</sup>
Τζελέπης Χαράλαμπος	1067537	4 <sup>ο</sup>
Φούσκαρης Γεώργιος	1067404	4 <sup>ο</sup>

### 1.2 Tortoise



Σχήμα 1.1: The Tortoise logo

To project

Η πρόταση της ομάδας μας, είναι η δημιουργία πλατφόρμας αναζήτησης διαμερισμάτων για μακροχρόνια μίσθωση ή αγορά. Το όνομα της πλατφόρμας μας κατά επέκταση του project μας θα είναι Tortoise. Σκοπός του συγκεκριμένου εγχειρήματος είναι να διευκολύνει τους

χρήστες της εφαρμογής να αναζητήσουν το κατάλληλο διαμέρισμα, τους ιδιοκτήτες να προωθήσουν το ακίνητο προς μίσθιση ή πώληση, αλλά και να βοηθήσει τους μεσίτες να αυξήσουν το πελατολόγιό τους και να προβάλουν το πορτφολιό τους. Δίνεται επιπλέον η δυνατότητα της εξ αποστάσεως ψηφιακή περιήγηση των ενδιαφερομένων στα διαμερίσματα με την χρήση τεχνολογίας VR ή AR (virtual reality & augmented reality αντίστοιχα). Επιπροσθέτως, παρέχεται η δυνατότητα στους επαγγελματίες του κλάδου να παρακολουθούν άμεσα τις εξελίξεις στον τομέα της προσφοράς και της ζήτησης αλλά και στις προσφερόμενες παροχές των εκάστοτε διαμερισμάτων. Τέλος, οι ενδιαφερόμενοι ιδιώτες μπορούν να διαπραγματεύτούν με τους διαχειριστές ακινήτων την τιμή ή τους όρους πληρωμής για ένα ακίνητο με την λειτουργία προσφορών για την επίτευξη συμβιβασμού.

Η πλατφόρμα μας βασίζεται στην ύπαρξη 4 ειδών χρηστών με διαχριτά χαρακτηριστικά:

### 1. Ιδιώτης

- Κάνει έρευνα αγοράς
- Αποστέλλει αιτήματα ενδιαφέροντος
- Αξιολογεί μεσίτες
- Πληρώνει σε περίπτωση συμφωνίας
- Προγραμματίζει, διαχειρίζεται και πραγματοποιεί ραντεβού
- Δημιουργεί αγγελία για διαμέρισμα
- Ενημερώνει ή/και διαγράφει παλαιότερες αγγελίες του
- Επικοινωνεί με τους ενδιαφερόμενους

### 2. Διαχειριστής ακινήτων

- Ανήκουν σε αυτή την κατηγορία οι ιδιώτες που δημιουργούν αγγελίες και όλοι οι μεσίτες
- Δημιουργεί αγγελία για διαμέρισμα
- Ενημερώνει ή/και διαγράφει παλαιότερες αγγελίες του
- Επικοινωνεί με τους ενδιαφερόμενους
- Διαχειρίζεται και πραγματοποιεί ραντεβού
- Εισπράττει σε περίπτωση συμφωνίας

### 3. Μεσίτης

- Επιβεβαιώνει την μεσιτική του ιδιότητα
- Εισπράττει μεσιτική πληρωμή σε περίπτωση συμφωνίας
- Δημιουργεί αγγελία για διαμέρισμα
- Ενημερώνει ή/και διαγράφει παλαιότερες αγγελίες του
- Επικοινωνεί με τους ενδιαφερόμενους
- Κανονίζει ραντεβού

#### 4. Διαχειριστής Συστήματος

- Διαγράφει Αγγελίες
- Διαγράφει Χρήστες
- Επιβεβαιώνει Μεσίτες

### Δυνατότητες Ιδιώτη

Οι ιδιώτες έχουν τις εξής επιλογές στην πλατφόρμα:

- Αναζήτηση
- Διαχείριση Προφίλ
- Ολοκήρωση συναλλαγής
- Χρήση Chatbot
- Εκδήλωση ενδιαφέροντος
- Εικονική περιήγηση
- Δημιουργία και διαχείριση ραντεβού

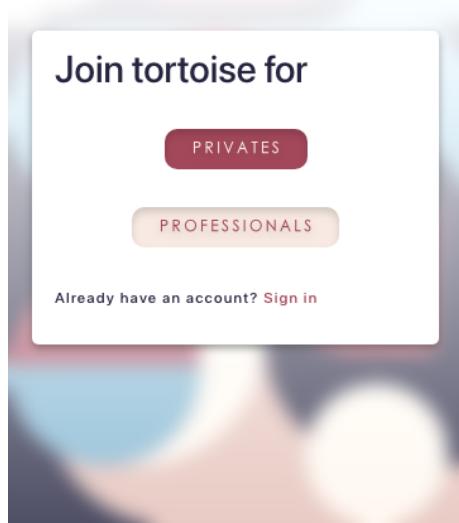
### 1.3 Ενδεικτικό Mock Mobile App

Παρακάτω παρατίθενται ορισμένα screenshots που επιδεικνύουν πιθανές λειτουργίες που θα προκύψουν κατά την ανάπτυξη.

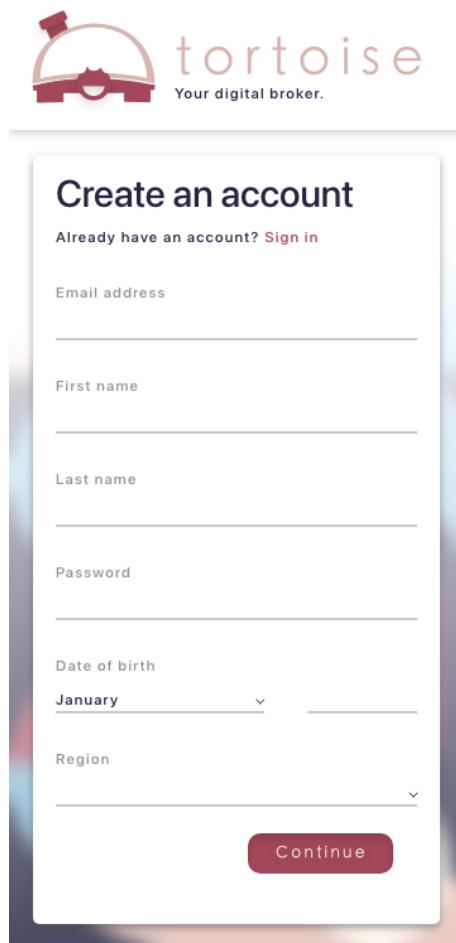


Your digital broker.

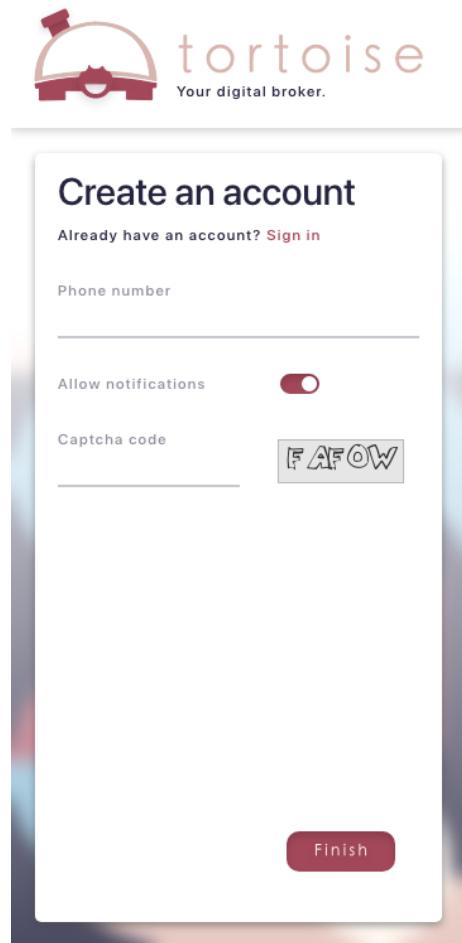
## Welcome!



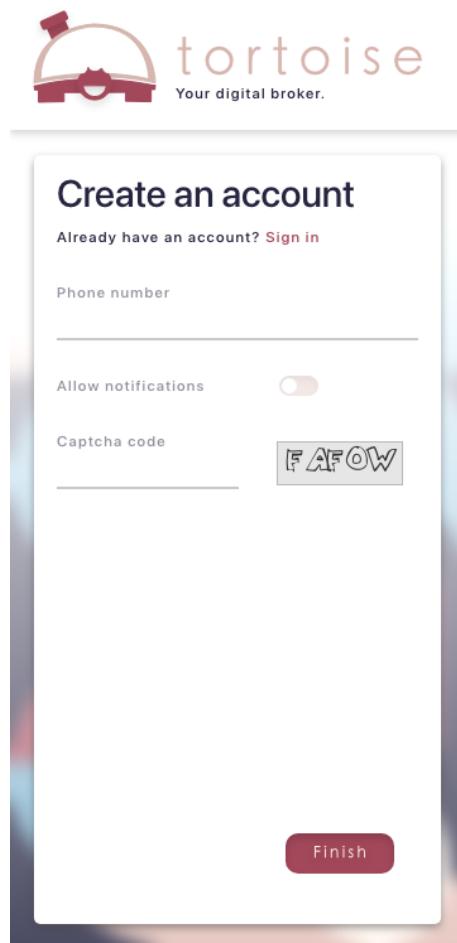
Σχήμα 1.2: Η εγγραφή στο Tortoise χρήστη για Ιδιώτες ή Επαγγελματίες.



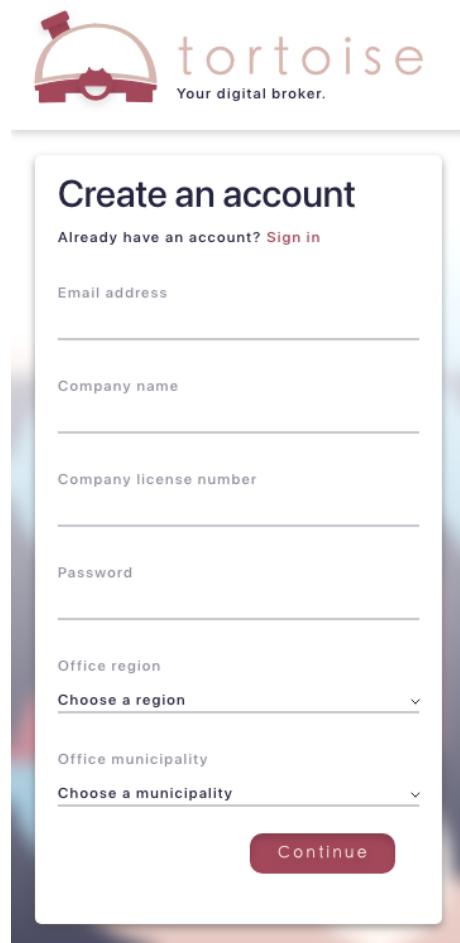
Σχήμα 1.3: Η εγγραφή στο Tortoise για Ιδιώτες.



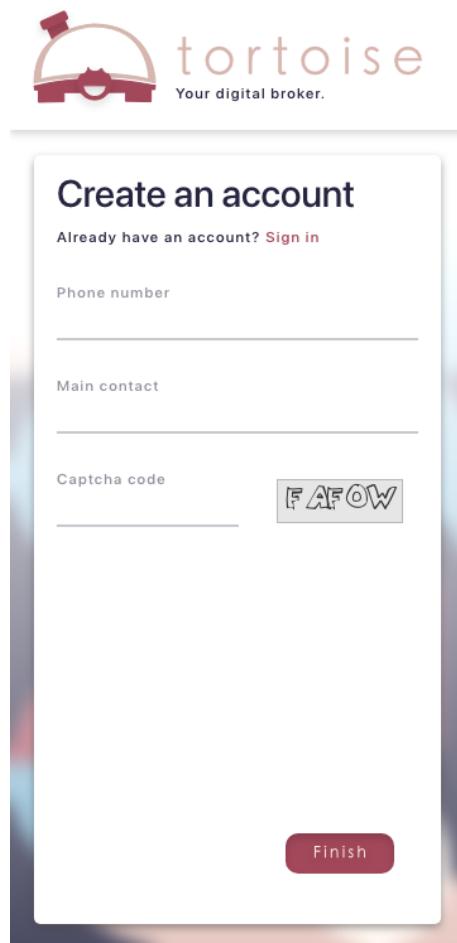
Σχήμα 1.4: Η εγγραφή στο Tortoise για Ιδιώτες.



Σχήμα 1.5: Η εγγραφή στο Tortoise για Ιδιώτες.



Σχήμα 1.6: Η εγγραφή στο Tortoise για επαγγελματίες.

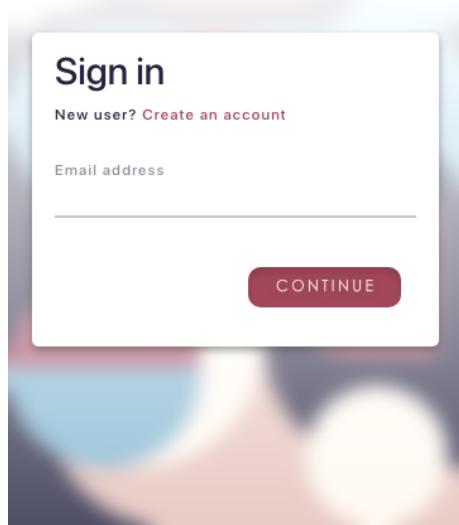


Σχήμα 1.7: Η εγγραφή στο Tortoise για επαγγελματίες.

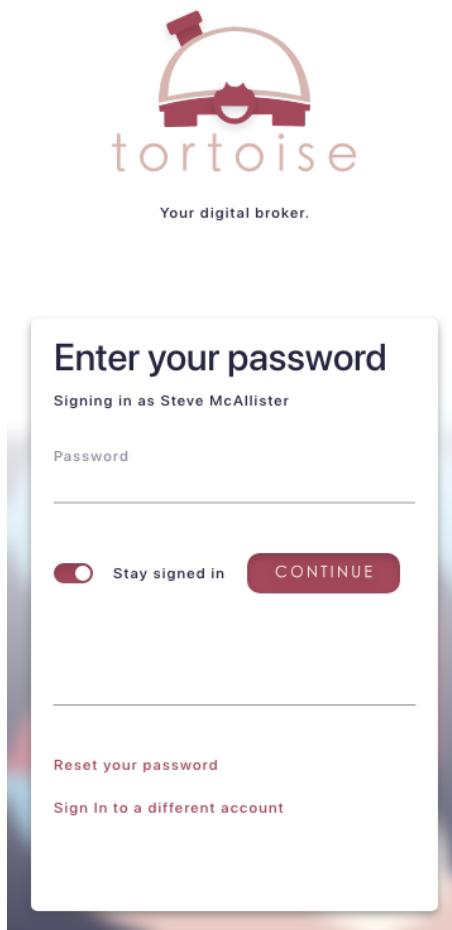


Your digital broker.

## Welcome!



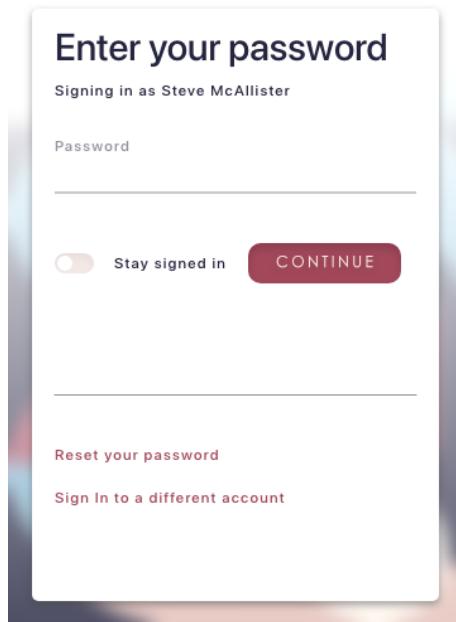
Σχήμα 1.8: Η είσοδος στο Tortoise.



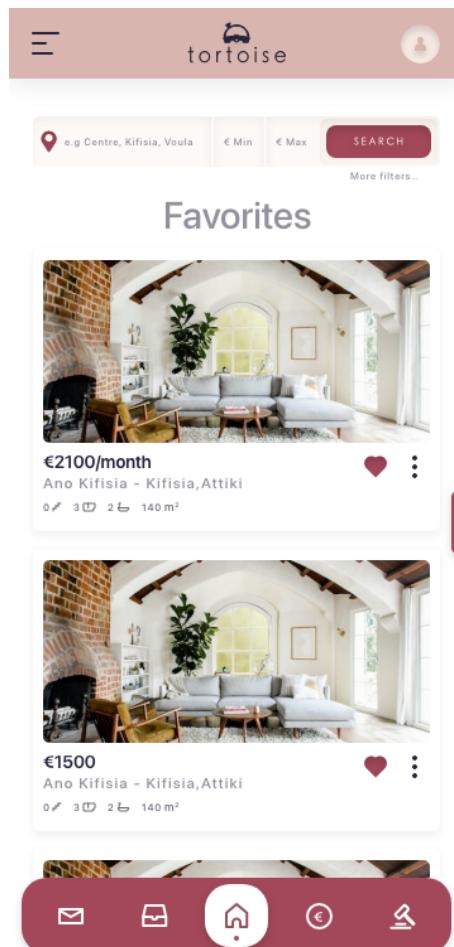
Σχήμα 1.9: Η είσοδος στο Tortoise.



Your digital broker.

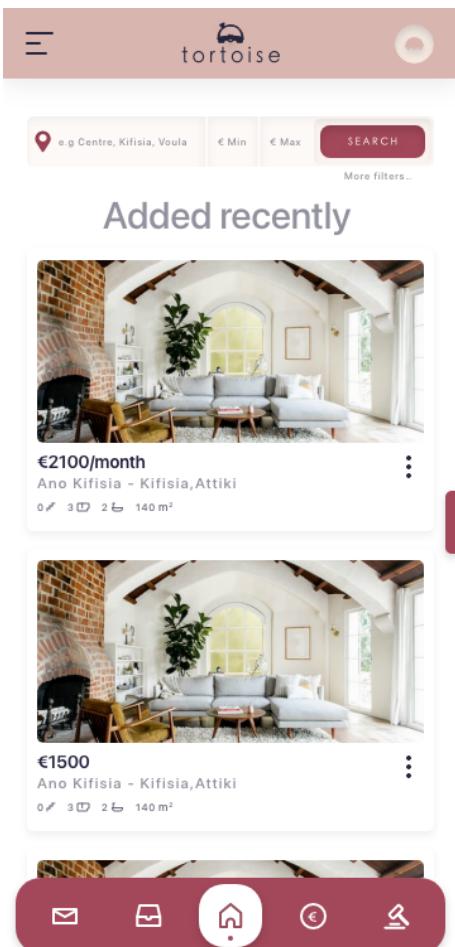


Σχήμα 1.10: Η είσοδος στο Tortoise.



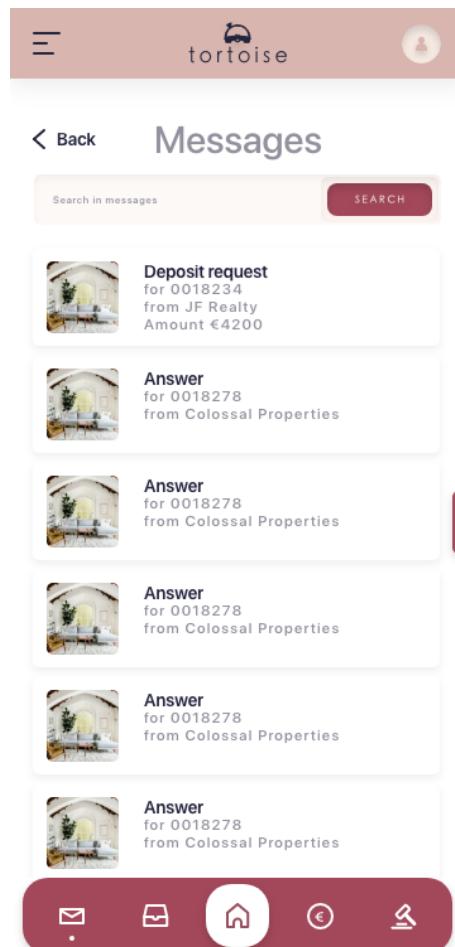
Σχήμα 1.11: Η αρχική σελίδα Ιδιώτη του Tortoise.

**Αρχική σελίδα(Home page):** Η αρχική σελίδα του ιδιώτη, από όπου μπορεί να εκκινήσει τη διαδικασία της αναζήτησης αγγελιών. Επίσης, εμφανίζεται η λίστα αγαπημένων αγγελιών του ιδιώτη, τις οποίες μπορεί να διαχειριστεί (αφαίρεση από τα αγαπημένα, αναφορά αγγελίας, περιήγηση στην αγγελία κ.τ.λ.).



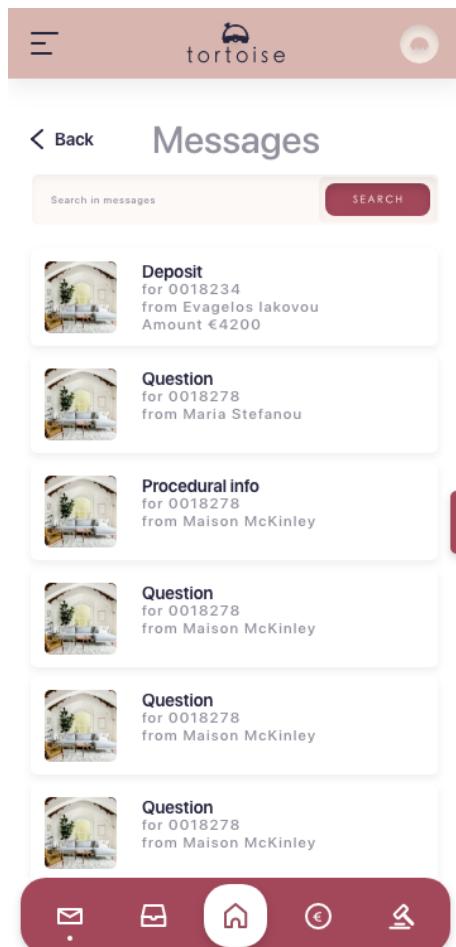
Σχήμα 1.12: Η αρχική σελίδα Επαγγελματία του Tortoise.

**Αρχική σελίδα(Home page pro):** Η αρχική σελίδα του μεσίτη, από όπου μπορεί να εκκινήσει τη διαδικασία της αναζήτησης αγγελιών. Επίσης, εμφανίζεται η λίστα πρόσφατα δημοσιευμένων αγγελιών του μεσίτη, τις οποίες μπορεί να διαχειριστεί (τροποποίηση, διαγραφή, περιήγηση στην αγγελία κ.τ.λ.).



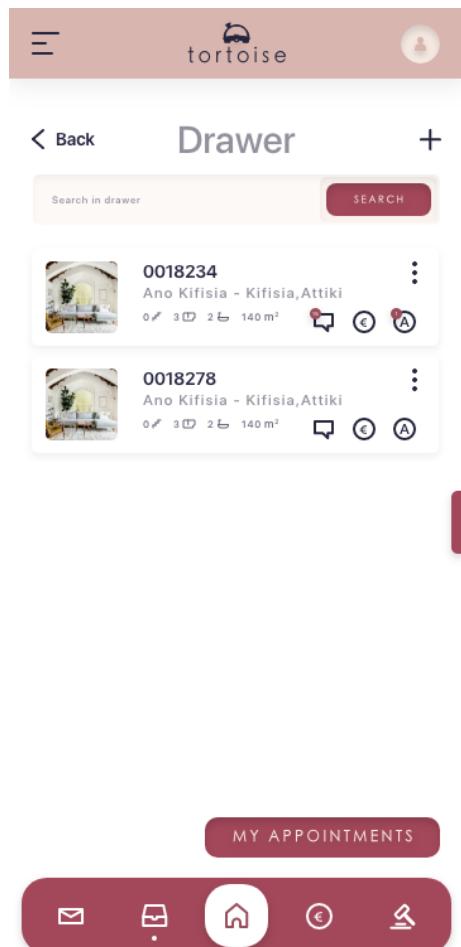
Σχήμα 1.13: Το γραμματοκιβώτιο ενός Ιδιώτη στο Tortoise.

**Μηνύματα(Messages):** Η σελίδα με τα μηνύματα (και τις ενημερώσεις) του ιδιώτη. Ο ιδιώτης μπορεί να προβάλει με περισσότερες λεπτομέρειες τα μηνύματά του.



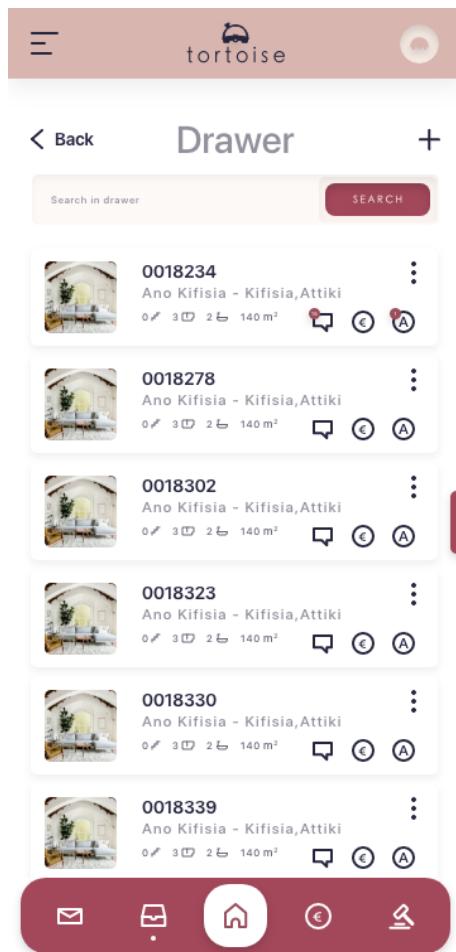
Σχήμα 1.14: Το γραμματοκιβώτιο ενός Επαγγελματία στο Tortoise.

**Μηνύματα(Messages):** Η σελίδα με τα μηνύματα (και τις ενημερώσεις) του μεσίτη. Ο μεσίτης μπορεί να προβάλει με περισσότερες λεπτομέρειες τα μηνύματά του.



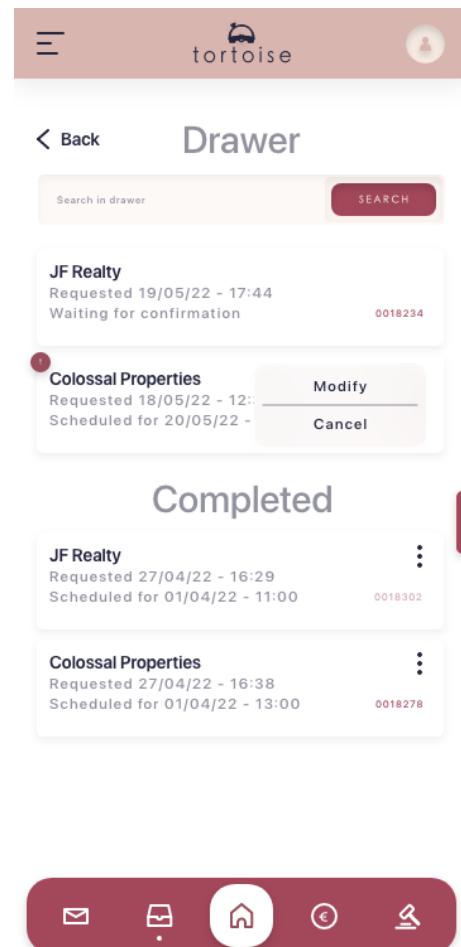
Σχήμα 1.15: Το “Συρτάρι” ενός Ιδιώτη στο Tortoise.

**Συρτάρι(Drawer):** Στη σελίδα «Συρτάρι», εμφανίζονται οι αγγελίες που έχει δημοσιεύσει ο ιδιώτης, από όπου μπορεί να τις διαχειριστεί (τροποποίηση, διαγραφή, προβολή μηνυμάτων, αιτήσεων συμφωνίας και προγραμματισμού ραντεβού για την αγγελία). Από το συρτάρι, επιπλέον, ο ιδιώτης έχει τη δυνατότητα να προβάλει τα ραντεβού που έχει προγραμματίσει ο ίδιος.



Σχήμα 1.16: Το “Συρτάρι” ενός Επαγγελματία στο Tortoise.

**Συρτάρι(Drawer pro):** Στη σελίδα «Συρτάρι», εμφανίζονται οι αγγελίες που έχει δημοσιεύσει ο μεσίτης, από όπου μπορεί να τις διαχειριστεί (τροποποίηση, διαγραφή, προβολή μηνυμάτων, προβολή αιτήσεων συμφωνίας και προγραμματισμού ραντεβού για την αγγελία).



Σχήμα 1.17: Οι επιλογές ενός Ιδιώτη ή Επαγγελματία στο “Συρτάρι” του στ Tortoise.

The screenshot shows a mobile application interface for a real estate listing. At the top, there is a navigation bar with three horizontal lines on the left, the brand name "tortoise" in the center, and a user profile icon on the right. Below the navigation bar, there is a back button labeled "< Back". The main title of the listing is "Detached house". Below the title, it says "in Ano Kifisia, 140 m<sup>2</sup>, €2100/month". A large thumbnail image of the interior of the house is displayed, showing a living room with a fireplace, a sofa, and a large window. Below the thumbnail is a row of smaller thumbnail images. To the right of the main title, there is a red heart icon and a vertical ellipsis icon. On the left side of the listing details, there is a "Neighborhood" section with a small thumbnail image. To the right of this section, the neighborhood is listed as "Ano Kifisia - Kifisia, Attiki". The listing details include the following information:

Area	140 m <sup>2</sup>
Price	€2100/month
Price/m <sup>2</sup>	€15
Type	Detached house
Heating	Autonomous - Natural gas
Energy class	B+
Floor	Ground floor
Levels	2
Bedrooms	3
Bathrooms	2
Construction year	2002
Renovation year	2021

At the bottom of the listing, there is a dark red footer bar with five icons: an envelope, a map, a house, a euro symbol, and a link symbol.

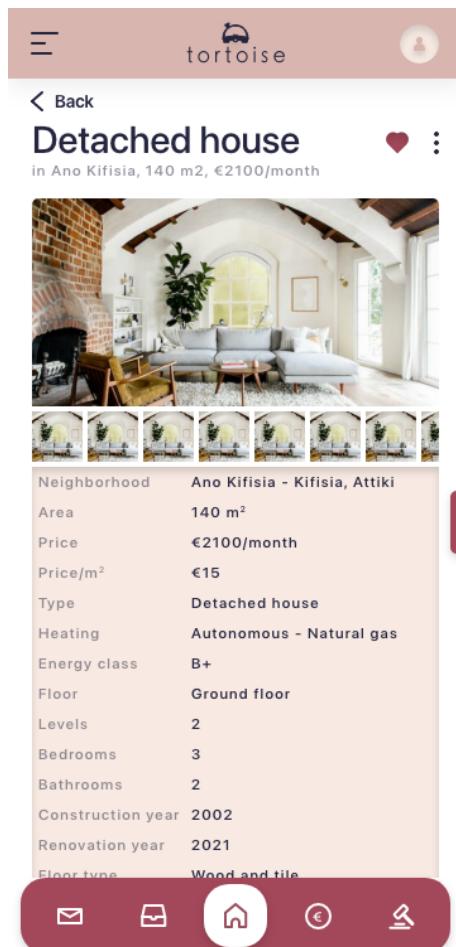
Σχήμα 1.18: Ένα “Αγαπημένο” ακίνητο στο Tortoise.

The screenshot shows a mobile application interface for a real estate listing. At the top, there is a navigation bar with a menu icon, the brand name "tortoise", and a user profile icon. Below the navigation bar, a back arrow and the text "Detached house" are displayed. A small heart icon and a more options icon are also present. The main title "Detached house" is followed by the location "in Ano Kifisia, 140 m<sup>2</sup>, €2100/month". Below the title is a large thumbnail image of a bright living room with a brick fireplace, a large sofa, and a potted plant. Below the thumbnail is a horizontal strip showing seven smaller preview images of the property. To the left of the property details, the word "Neighborhood" is followed by "Ano Kifisia - Kifisia, Attiki". The listing includes the following information:

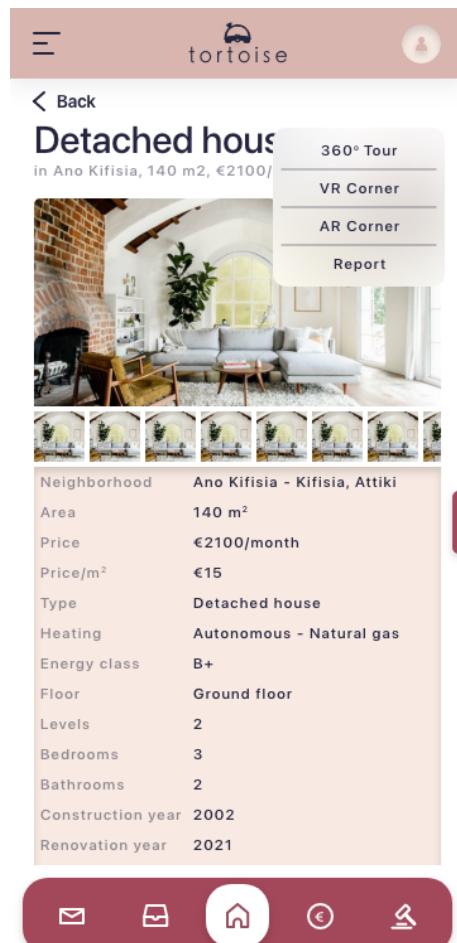
Area	140 m <sup>2</sup>
Price	€2100/month
Price/m <sup>2</sup>	€15
Type	Detached house
Heating	Autonomous - Natural gas
Energy class	B+
Floor	Ground floor
Levels	2
Bedrooms	3
Bathrooms	2
Construction year	2002
Renovation year	2021

At the bottom of the screen, there is a dark red footer bar containing five icons: a mail icon, a clipboard icon, a home icon (which is larger and highlighted in white), a compass icon, and a person icon.

Σχήμα 1.19: Η λειτουργία “Αγαπημένα” στο Tortoise.



Σχήμα 1.20: Η λειτουργία “Show more” στο Tortoise.



Σχήμα 1.21: Αναφορά, AR, VR και 360° Tour στο Tortoise.

[Αγγελία\(Ad/Ad unfav/Ad options open/Ad show more\):](#)

Η σελίδα με τις πληροφορίες του ακινήτου και του διαχειριστή ακινήτου της αγγελίας. Ο χρήστης μπορεί να προχωρήσει σε εικονική περιήγηση (AR/VR corner) και να αναφέρει την αγγελία. Επιπλέον, ο ιδιώτης έχει τη δυνατότητα για προσθήκη στα αγαπημένα, επικοινωνία και προγραμματισμός ραντεβού με το διαχειριστή ακινήτου.

The screenshot shows the Tortoise mobile application's user interface for uploading a new advertisement. At the top, there is a navigation bar with a menu icon, the brand name "tortoise" next to a small house icon, and a user profile icon. Below the navigation bar, there is a back button labeled "< Back". The main title "Upload ad" is centered at the top of the form.

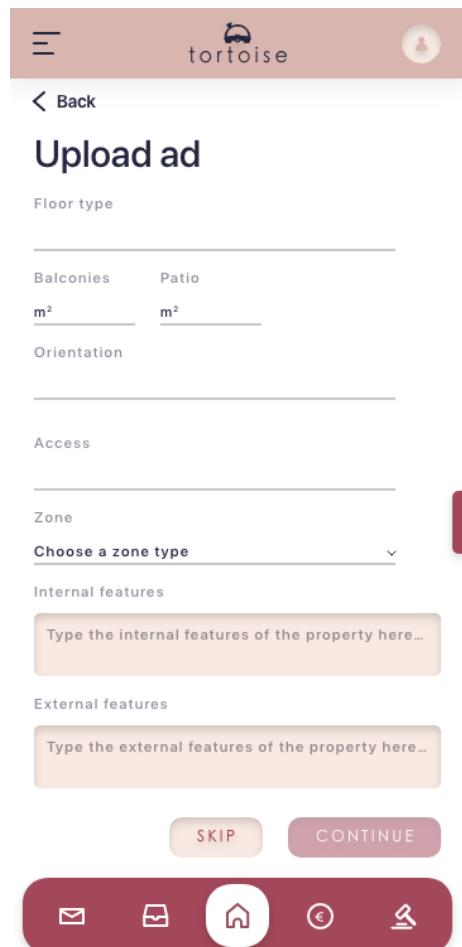
The form fields include:

- Property type:** A dropdown menu currently set to "Choose a type".
  - For sale** (radio button)
  - For rent** (radio button, selected)
- Area:** An input field containing "m²".
- Price:** An input field containing "€".
- Energy class:** A dropdown menu currently set to "A".
- Heating:** A dropdown menu currently set to "—".
- Floor:** A dropdown menu currently set to "0".
- Levels:** A dropdown menu currently set to "1".
- Bedrooms:** A dropdown menu currently set to "1".
- Bathrooms:** A dropdown menu currently set to "1".
- Construction year:** A dropdown menu currently set to "—".
- Renovation year:** A dropdown menu currently set to "—".
- Location:** An input field with a placeholder "—". To its right is a location pin icon.

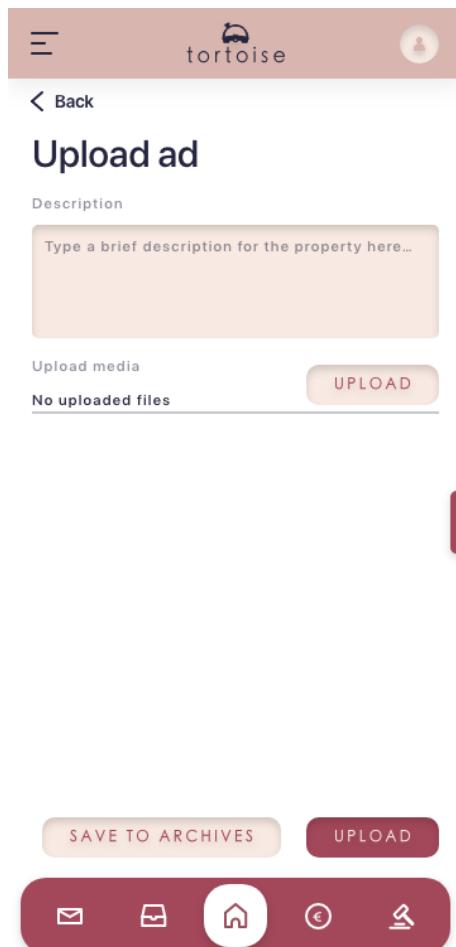
At the bottom of the form is a large red "CONTINUE" button.

Below the form is a decorative footer bar featuring several icons: a mail icon, a graph icon, a house icon (which is larger and highlighted in white), a euro symbol icon, and a dollar symbol icon.

Σχήμα 1.22: Η λειτουργία “Ανέβασμα αγγελίας” στο Tortoise.

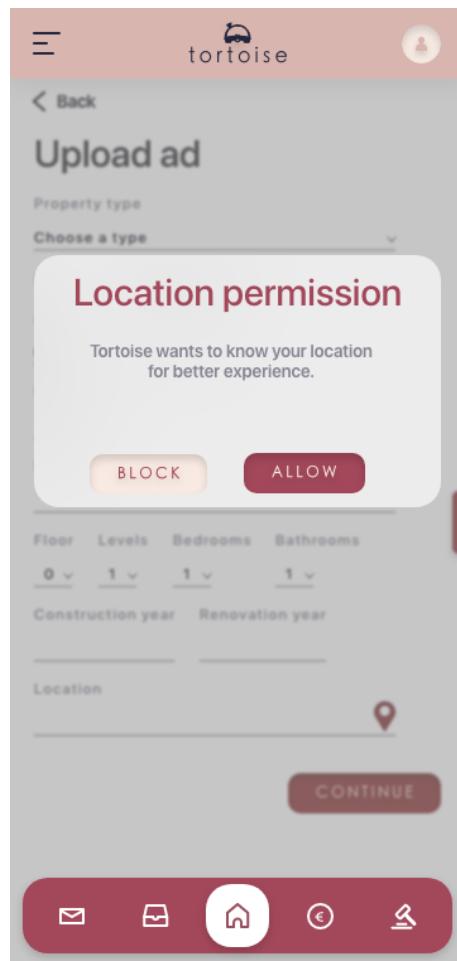


Σχήμα 1.23: Η λειτουργία “Ανέβασμα αγγελίας” στο Tortoise.



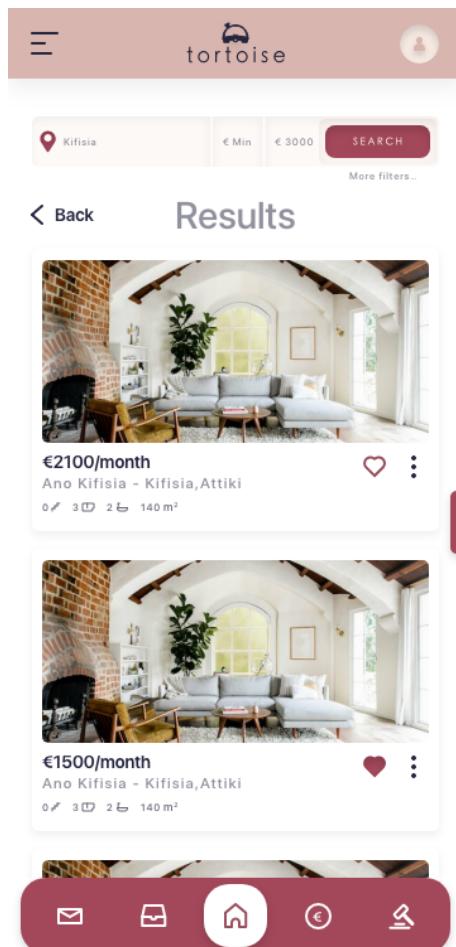
Σχήμα 1.24: Η λειτουργία “Ανέβασμα αγγελίας” στο Tortoise.

[Δημοσίευση αγγελίας\(Upload ad/Upload ad extras 1/ Upload ad extras 2\):](#)  
Καταχώρηση των στοιχείων της αγγελίας σταδιακά, σε 3 στάδια.



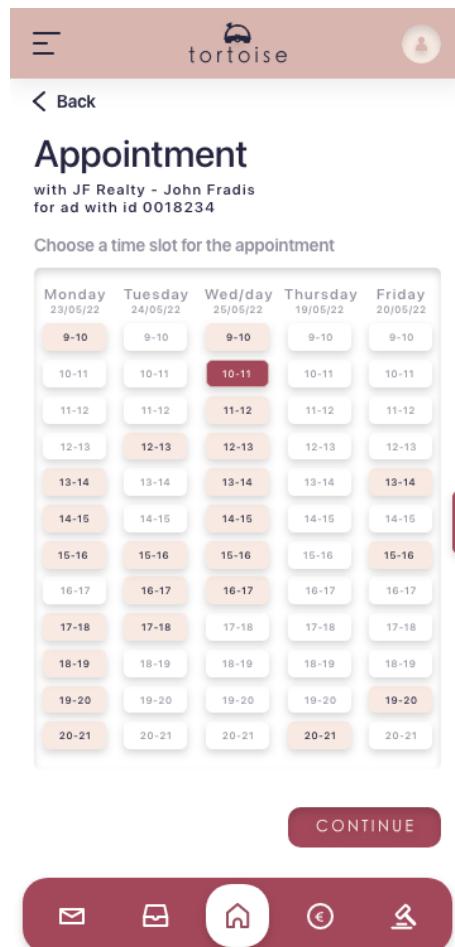
Σχήμα 1.25: Η λειτουργία “Ανέβασμα αγγελίας” στο Tortoise.

**Δημοσίευση αγγελίας – αίτηση χρήσης τοποθεσίας(upload ad location request):** Μήνυμα που ζητά από το χρήστη την χρήση τοποθεσίας. Ο χρήστης μπορεί να επιτρέψει ή να απορρίψει τη χρήση της τοποθεσίας του.



Σχήμα 1.26: Η λειτουργία “Αναζήτηση” στο Tortoise.

**Αναζήτηση(Search):** Η σελίδα εμφάνισης των αποτελεσμάτων της αναζήτησης.

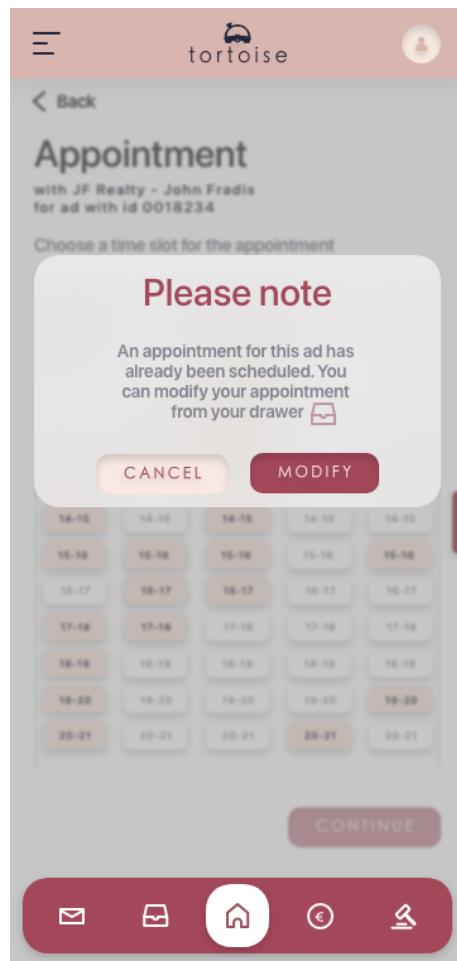


Σχήμα 1.27: Η λειτουργία “Προγραμματισμού Ραντεβού” στο Tortoise.

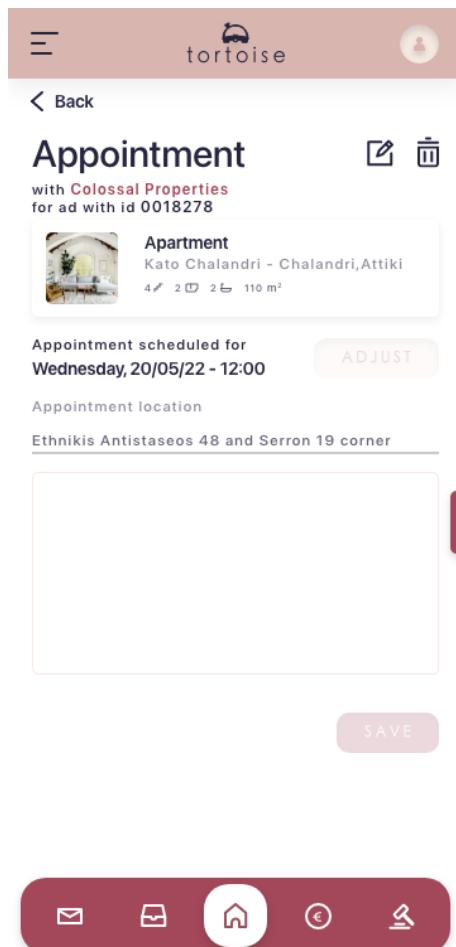
**Προγραμματισμός ραντεβού(Schedule appointment):** Ο ιδιώτης μπορεί να επιλέξει την ημέρα και ώρα του ραντεβού, βάσει της διαθεσιμότητας των χρονικών τμημάτων (time slots).



Σχήμα 1.28: Η λειτουργία “Εναλλακτικό Ραντεβού” στο Tortoise.

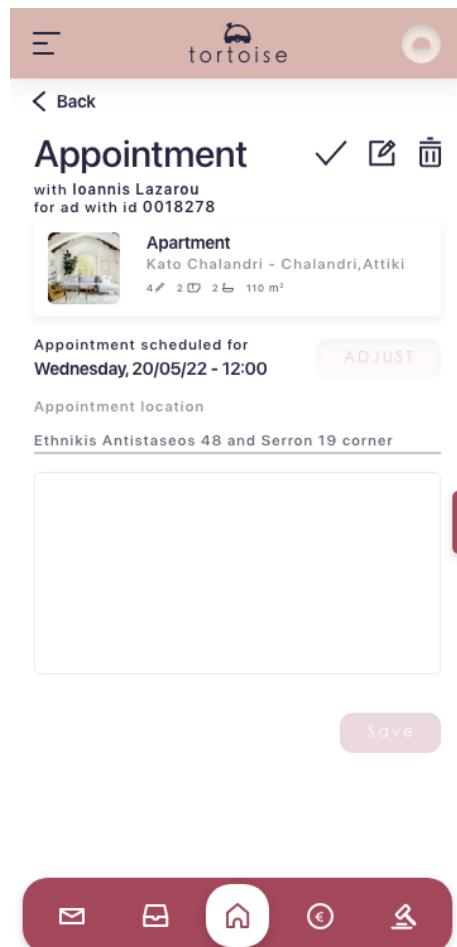


Σχήμα 1.29: Η λειτουργία “Προειδοποίηση Ραντεβού” στο Tortoise.



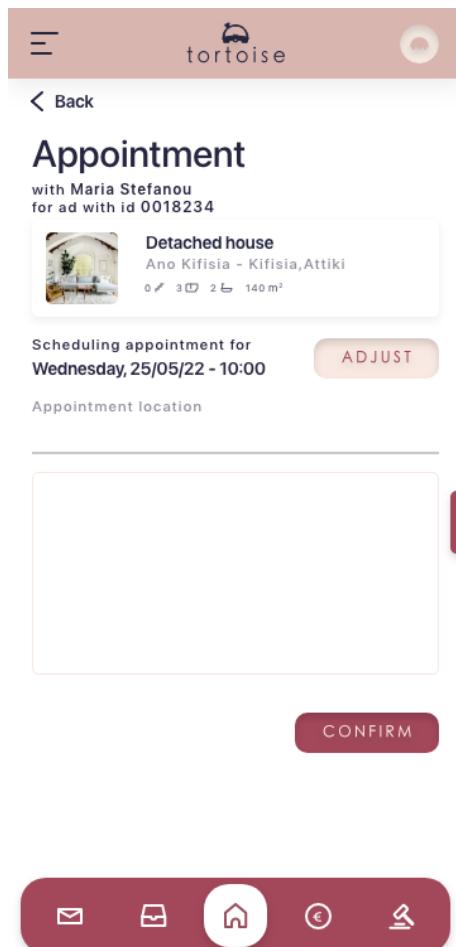
Σχήμα 1.30: Οι πληροφορίες ραντεβού στο Tortoise για τον ιδιώτη.

**Πληροφορίες ραντεβού (Appointment info):** Στη σελίδα αυτή εμφανίζονται οι πληροφορίες του ραντεβού (διαχειριστής ακινήτου, αγγελία, ημερομηνία, ώρα και τοποθεσία ραντεβού) και ο ιδιώτης έχει την δυνατότητα για διαχείριση του ραντεβού.



Σχήμα 1.31: Οι πληροφορίες ραντεβού στο Tortoise για την επαγγελματία.

**Πληροφορίες ραντεβού (Appointment info pro):** Στη σελίδα αυτή εμφανίζονται οι πληροφορίες του ραντεβού (ιδιώτης αγγελία, ημερομηνία, ώρα και τοποθεσία ραντεβού) και ο μεσίτης έχει την δυνατότητα για διαχείριση του ραντεβού.



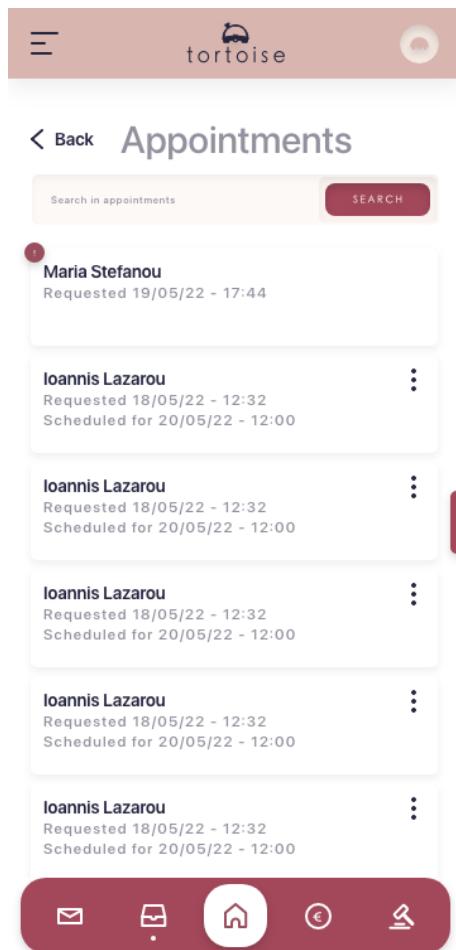
Σχήμα 1.32: Η επιβεβαίωση ραντεβού στο Tortoise από τον επαγγελματία.

**Επιβεβαίωση ραντεβού (Appointment confirmation):** Η σελίδα όπου ο μεσίτης έχει τη δυνατότητα να αντιπροτείνει ημέρα και ώρα του ραντεβού ή να επιβεβαιώσει το ραντεβού.



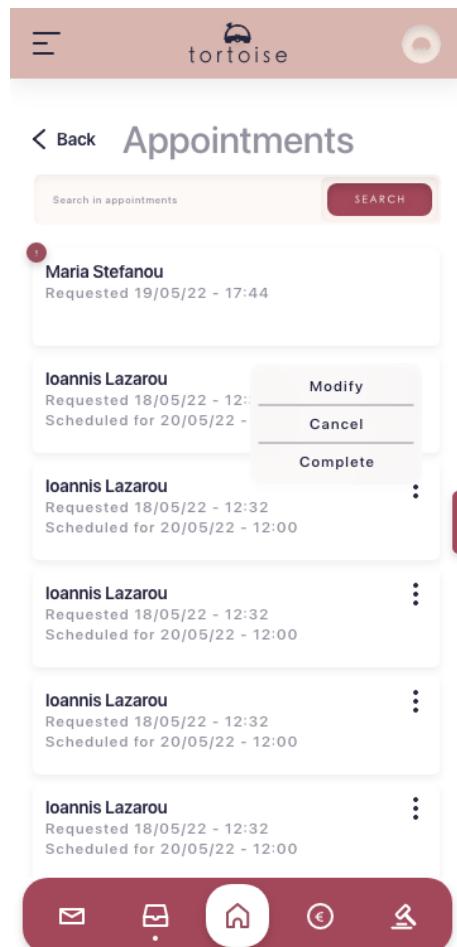
Σχήμα 1.33: Η λίστα των ραντεβού του Ιδιώτη στο Tortoise.

**Σελίδα ραντεβού(Appointments):** Η σελίδα με τα προγραμματισμένα ραντεβού του ιδιώτη, από όπου μπορεί να τα διαχειριστεί (τροποποίηση ή διαγραφή). Παράλληλα, μπορεί να ελέγξει τα ολοκληρωμένα ραντεβού του.



Σχήμα 1.34: Η λίστα των ραντεβού του Επαγγελματία στο Tortoise.

**Σελίδα ραντεβού (Appointments pro):** Η σελίδα με τα προγραμματισμένα ραντεβού του μεσίτη, από όπου μπορεί να τα διαχειριστεί (τροποποίηση, διαγραφή ή ολοκλήρωση).



Σχήμα 1.35: Οι επιλογές στη λίστα των ραντεβού του Επαγγελματία στο Tortoise.

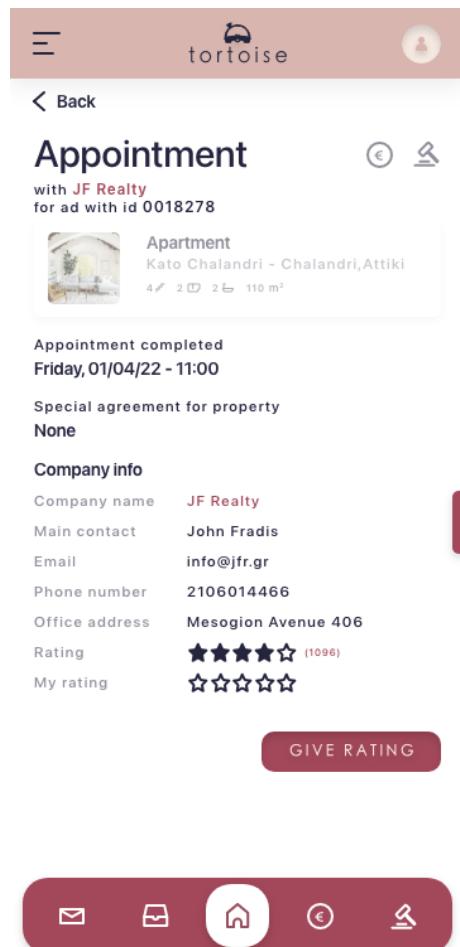
The screenshot shows a mobile application interface for 'tortoise'. At the top, there's a navigation bar with three horizontal lines on the left, a house icon in the center, and a user profile icon on the right. Below the navigation bar, a back arrow and the word 'Back' are visible. The main title 'Appointment' is centered above a subtitle 'with JF Realty' and a note 'for ad with id 0018278'. A small thumbnail image of an apartment interior is shown, labeled 'Apartment Kato Chalandri - Chalandri, Attiki' with details '4 ♂ 2 ♀ 2 ⚒ 110 m<sup>2</sup>'. Below this, it says 'Appointment completed Friday, 01/04/22 - 11:00'. A section titled 'Special agreement for property €1900 (- €200)' follows. Under 'Company info', there's a table with the following data:

Company name	JF Realty
Main contact	John Fradis
Email	info@jfr.gr
Phone number	2106014466
Office address	Mesogion Avenue 406

Rating information is provided: '★★★★★ (1096)' and '★★★★★ My rating'. A red button at the bottom right says 'GIVE RATING'.

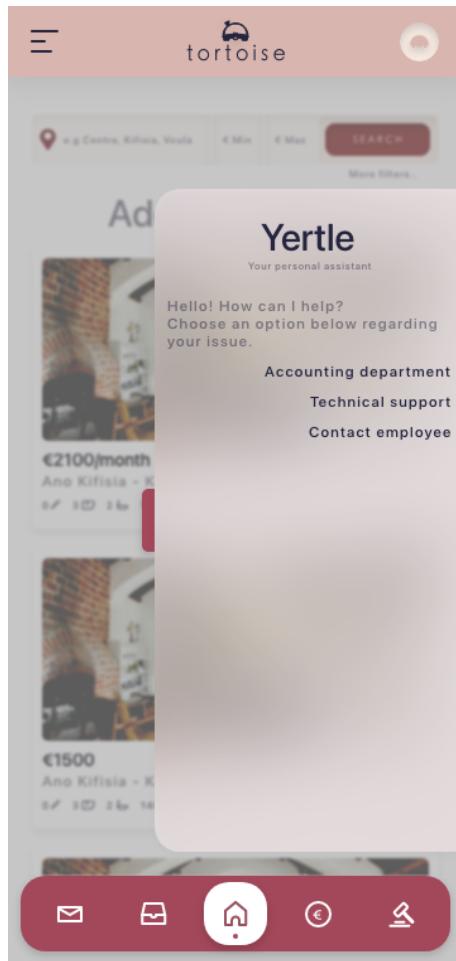
At the bottom of the screen, there's a navigation bar with icons for envelope, map, home, euro, and a stylized dollar sign.

Σχήμα 1.36: Ένα ολοκληρωμένο ραντεβού στο Tortoise.

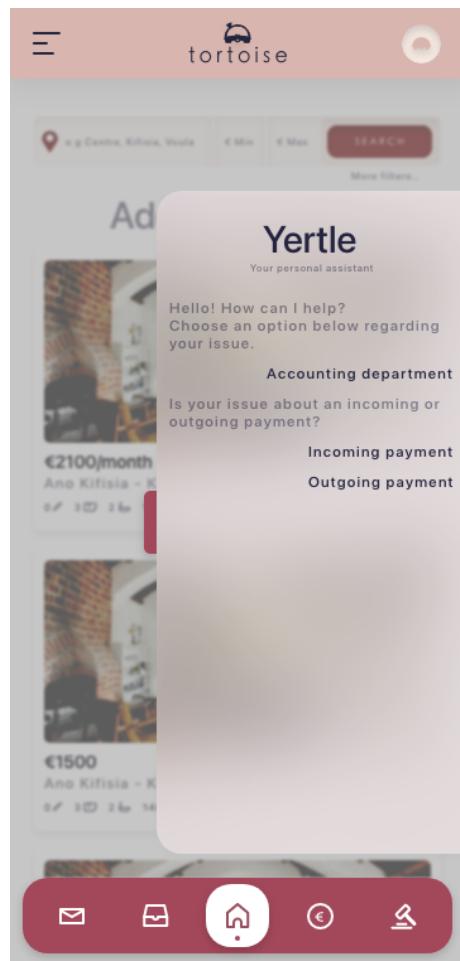


Σχήμα 1.37: Ένα ολοκληρωμένο ραντεβού στο Tortoise.

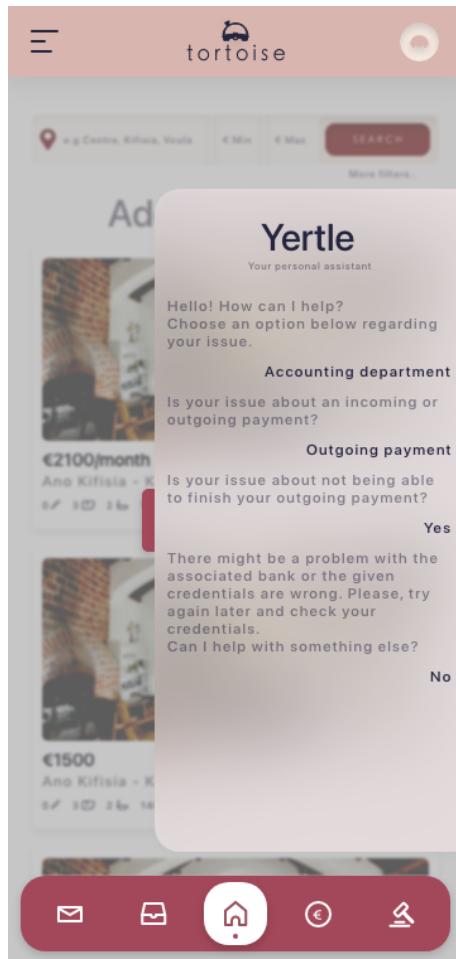
**Ολοκληρωμένο ραντεβού(Completed appointments - ad available/ad not available):** Στη σελίδα αυτή εμφανίζονται οι πληροφορίες του ολοκληρωμένου ραντεβού, καθώς και οι πληροφορίες του διαχειριστή ακινήτου. Ο ιδιώτης μπορεί να προχωρήσει σε αξιολόγηση του διαχειριστή ακινήτου και σε αίτηση προσφοράς ή συμφωνίας, αν το ακίνητο είναι διαθέσιμο.



Σχήμα 1.38: Το Chatbot στο Tortoise.

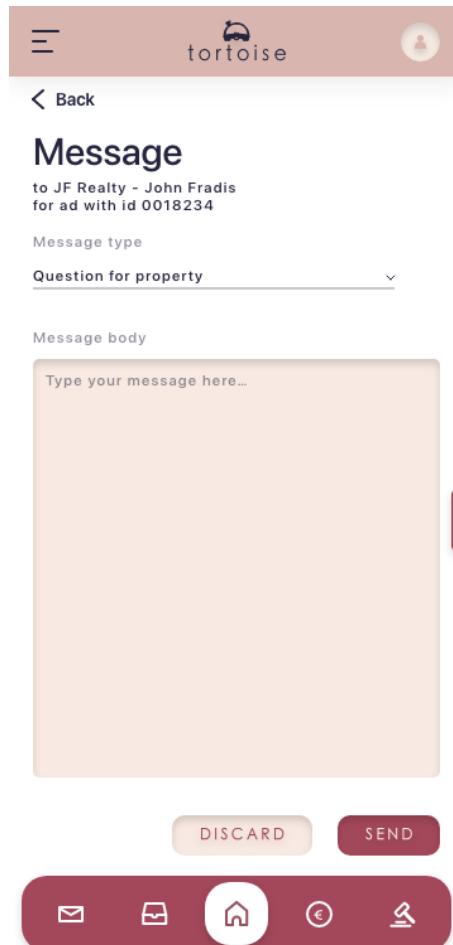


Σχήμα 1.39: Το Chatbot στο Tortoise.



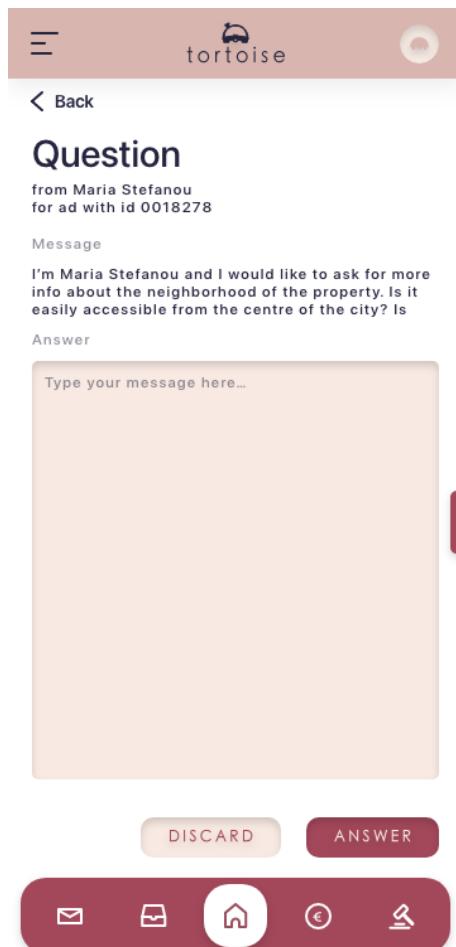
Σχήμα 1.40: To Chatbot στο Tortoise.

**Chatbot(Chatbot/Chatbot-1/Chatbot-2):** Ο χρήστης αλληλεπιδρά με το ψηφιακό βοηθό (chatbot) μέσω ερωτήσεων και απαντήσεων.



Σχήμα 1.41: Η επικοινωνία από μέρους Ιδιώτη στο Tortoise.

**Επικοινωνία(Contact):** Η σελίδα με πληροφορίες επικοινωνίας (παραλήπτης, αγγελία αναφοράς), όπου ο ιδιώτης επιλέγει το είδος μηνύματος και συντάσσει το σώμα του μηνύματος. Δίνεται η δυνατότητα για αποστολή, απόρριψη ή προσωρινή αποθήκευση (χρήση της επιστροφής – back).



Σχήμα 1.42: Η επικοινωνία από μέρους Επαγγελματία στο Tortoise.

**Επικοινωνία (Contact pro's answer):** Η σελίδα με την ερώτηση του ιδιώτη, όπου ο μεσίτης συντάσσει την απάντησή του.



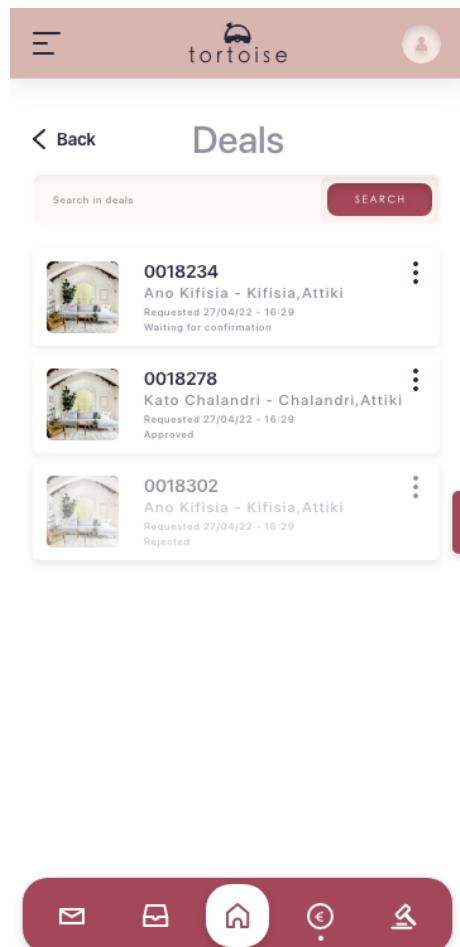
Σχήμα 1.43: Μία συμφωνία για ακίνητο στο Tortoise.

**Συμφωνία(Deal):** Η σελίδα με τις πληροφορίες της συμφωνίας (διαχειριστής ακινήτου, αγγελία αναφοράς, μεσιτική αμοιβή και σχόλια από το διαχειριστή ακινήτου), από όπου ο ιδιώτης μπορεί να απορρίψει τη συμφωνία ή να την αποδεχτεί και έπειτα να μεταφερθεί στη συνεργαζόμενη τράπεζα.

The screenshot shows a mobile application interface for 'tortoise'. At the top, there is a navigation bar with three horizontal lines on the left, the 'tortoise' logo in the center, and a user profile icon on the right. Below the navigation bar, a back arrow labeled 'Back' is visible. The main title 'Deal rejected' is displayed in large, bold, black font. Below the title, it says 'with JF Realty' and 'for property from ad with id 0018278'. A small thumbnail image of an apartment interior is shown, followed by the text 'Apartment Kato Chalandri - Chalandri, Attiki 4臘 2臘 2臘 110 m<sup>2</sup>'. Underneath this, the word 'Deposit' is followed by 'None'. A section titled 'Comments' contains the message: 'Thank you for your interest in our ad. Unfortunately, you don't fulfill owner's conditions. You can check the rest of our ads.' At the bottom of the screen, there is a red footer bar with five icons: a mail icon, a map icon, a house icon (which is highlighted in white), a euro symbol icon, and a link icon.

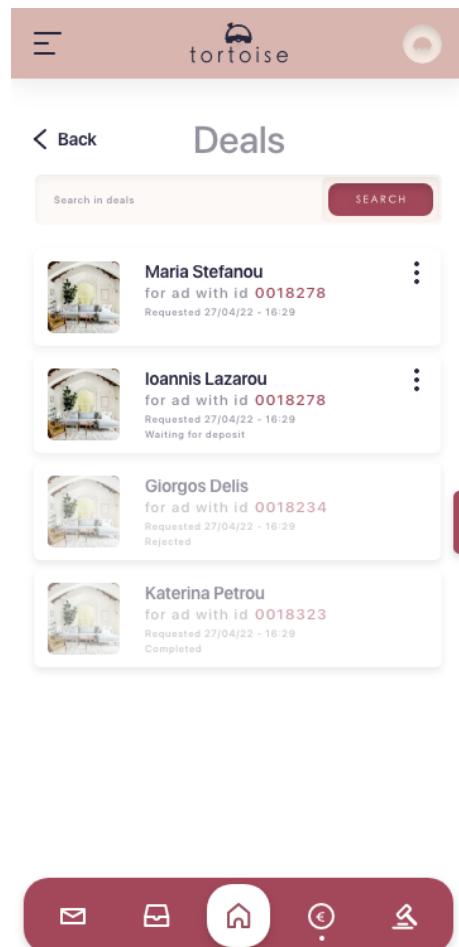
Σχήμα 1.44: Αποτυχία συμφωνίας στο Tortoise.

**Απόρριψη συμφωνίας(Deal rejected):** Η σελίδα στην οποία ο ιδιώτης ενημερώνεται για την απόρριψη της αίτησης συμφωνίας.

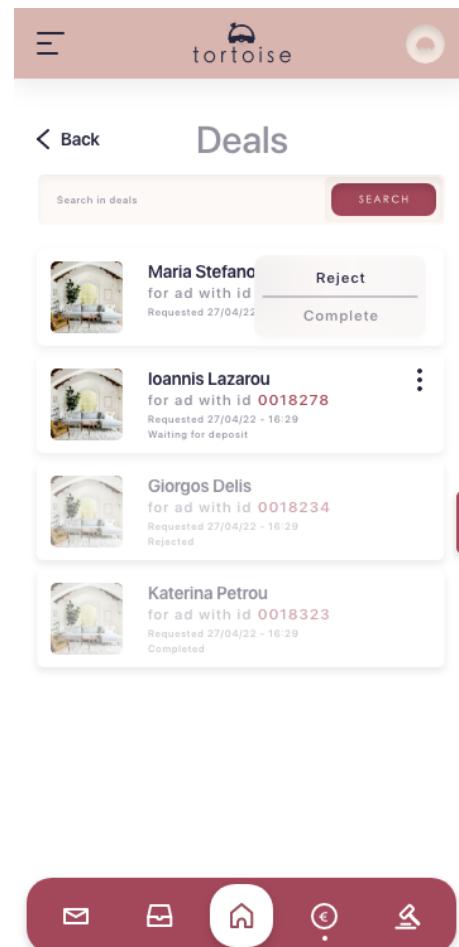


Σχήμα 1.45: Η λίστα πιθανών συμφωνιών για ακίνητα στο Tortoise του ιδιώτη.

**Σελίδα Συμφωνιών(Deals):** Η σελίδα με τις αιτήσεις για συμφωνία (εκχρεμής, ολοκληρωμένη, απορριφθείσα) ανά αγγελία.

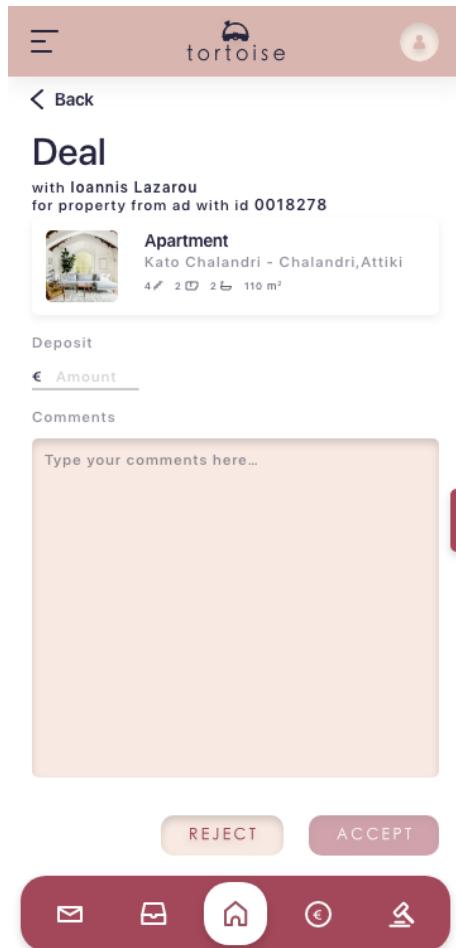


Σχήμα 1.46: Η λίστα συμφωνιών για ακίνητα στο Tortoise του Επαγγελματία.



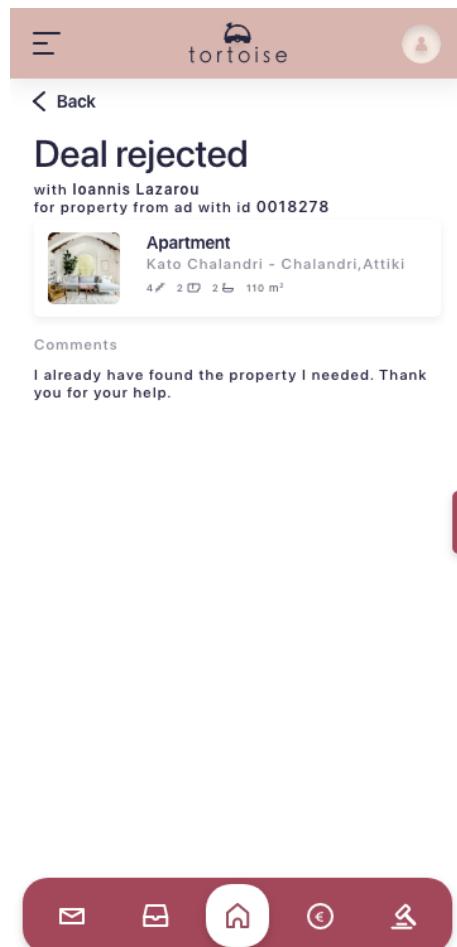
Σχήμα 1.47: Οι επιλογές του επαγγελματία σε κάποια συμφωνία στο Tortoise.

**Σελίδα Συμφωνιών (Deals pro/Deals pro options):** Η σελίδα με τις αιτήσεις για συμφωνία (εκχρεμής, ολοκληρωμένη, απορριφθείσα) ανά αιτούντα.



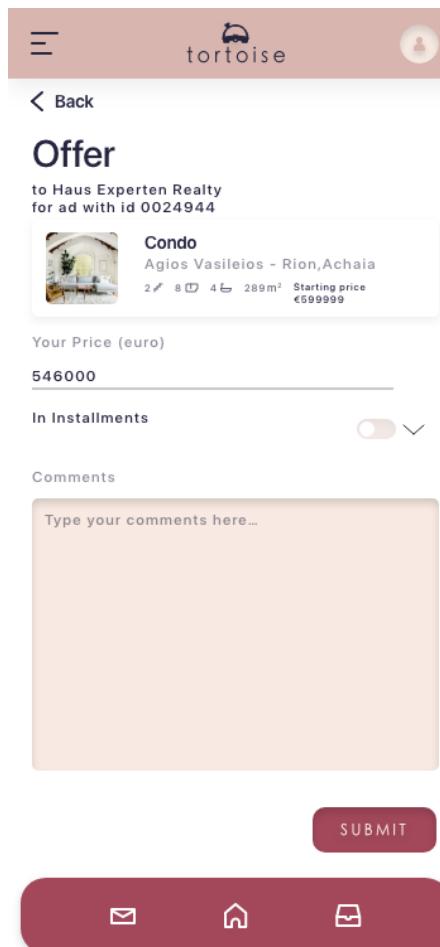
Σχήμα 1.48: Αίτηση κατάθεσης στο Tortoise από τον επαγγελματία.

**Αίτηση για κατάθεση(Deposit request):** Ο μεσίτης μπορεί να απορρίψει την αίτηση ή να ορίσει ποσό κατάθεσης (μεσιτική αμοιβή), να εισάγει τα σχόλιά του και να αποδεχτεί την αίτηση, δημιουργώντας μια αίτηση πληρωμής.



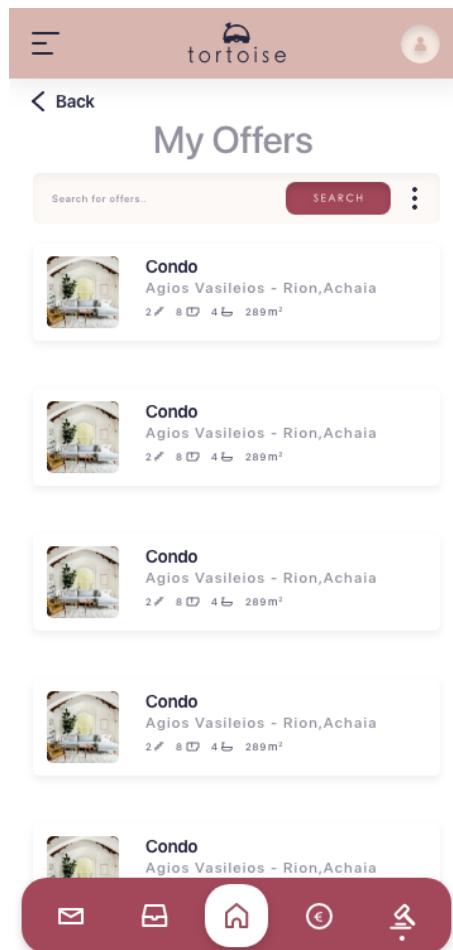
Σχήμα 1.49: Η απόρριψη συμφωνίας και κατάθεσης από τον Ιδιώτη στο Tortoise.

Απόρριψη συμφωνίας(Deal rejected): Ομοίως με τον ιδιώτη.



Σχήμα 1.50: Μία πρόταση από Ιδιώτη για κάποιο ακίνητο στο Tortoise.

**Προσφορά(Offers):** Ο ιδιώτης υποβάλλει την αίτηση προσφοράς συμπληρώνοντας την επιθυμητή τιμή, τις δόσεις και πιθανά σχόλια.



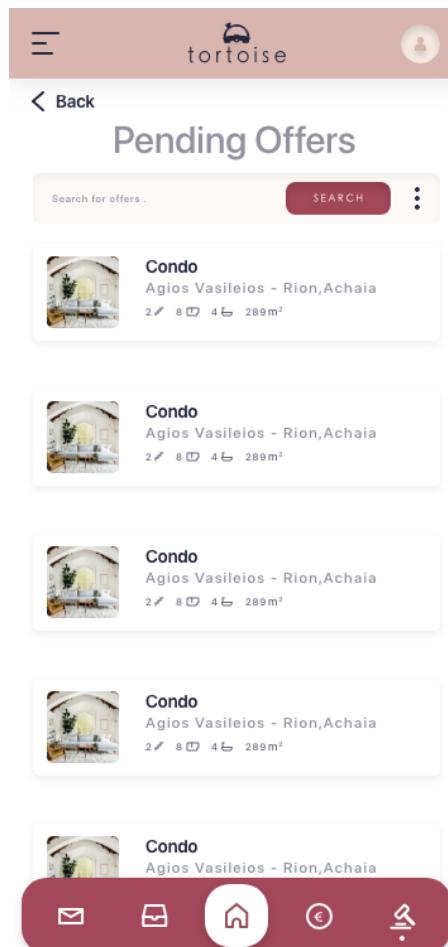
Σχήμα 1.51: Η λίστα προτάσεων του Ιδιώτη στο Tortoise.

**Σελίδα προσφορών (My offers):** Η σελίδα με τις προσφορές που έχει αιτηθεί ο ιδιώτης.



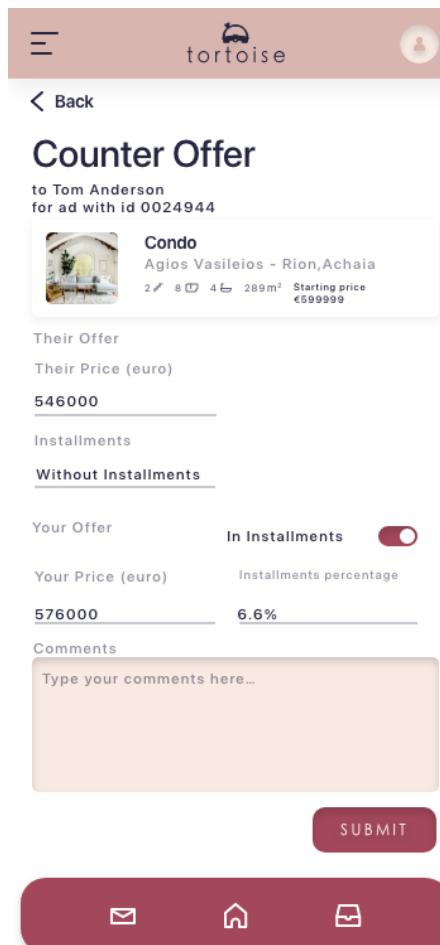
Σχήμα 1.52: Μία πρόταση σε εκκρεμότητα για κάποιο ακίνητο στο Tortoise του Διαχειριστή ακινήτου.

**Τυπό εξέταση προσφορά(Pending offer):** Ο μεσίτης μπορεί να αποδεχτεί ή να απορρίψει την προσφορά, με ή χωρίς αντιπρόταση.



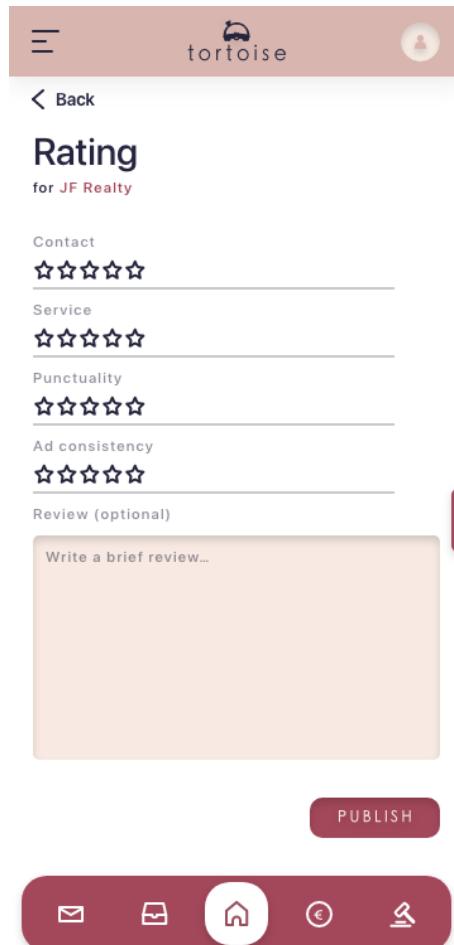
Σχήμα 1.53: Η λίστα με τις προτάσεις σε εκκρεμότητα στο Tortoise του Διαχειριστή ακινήτου.

**Λίστα προσφορών υπό εξέταση(Pending offers list pro):** Η σελίδα με τις υπό εξέταση προσφορές, από όπου ο μεσίτης μπορεί να διαχειριστεί τις προσφορές.



Σχήμα 1.54: Η λειτουργία σύνταξης μίας αντι-πρότασης από μέρους του Διαχειριστή ακινήτου στο Tortoise.

**Αντιπρόταση(Counter offer):** Η σελίδα με την αρχική αντιπρόταση και την αντιπρόταση του μεσίτη, ο οποίος συμπληρώνει τα στοιχεία της αντιπρότασής του και την υποβάλλει.



Σχήμα 1.55: Η λειτουργία αξιολόγησης ενός επαγγελματία από μέρους ενός Ιδιώτη στο Tortoise.

**Αξιολόγηση(Rate):** Ο ιδιώτης εισάγει βαθμολογία (1 έως 5 άστρα) σε τέσσερις κατηγορίες, καθώς και προαιρετική αξιολόγηση.

## 1.4 Github

Όλα τα παραπάνω μαζί με επιπρόσθετη πληροφορία για το έργο είναι αναρτημένα στο δημόσιο repository μας στο Github. Έχετε πρόσβαση σε αυτά ακολουθώντας το σύνδεσμο: Link: Tortoise on GitHub.

