

# Use Cases

Version 0.2 – Απρίλιος 13, 2025

## Revision History

Version	Date	Name	Description
0.1	14/3/2025	Αρχική Έκδοση	Αρχικό Brainstorming
0.1	28/3/2025	Τελική Έκδοση για 1 <sup>ο</sup> Παραδοτέο	Αλλαγές επάνω στην αρχική έκδοση
0.2	13/4/2025	Πρώτο Update για 2 <sup>ο</sup> Παραδοτέο	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ζητήματα στιλιστικά του εγγράφου.</li><li>2. Προσθήκη 11ου Use Case για Crop Monitoring μετά από τη δια ζώσης συνάντηση της ομάδας.</li><li>3. Ενημέρωση του 1-5<sup>ου</sup>, 8-10<sup>ου</sup> Use Case</li><li>4. Προσθήκη Περιγραφών στις βασικές και εναλλακτικές ροές</li></ol>

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι οι καινούργιες αλλαγές έχουν χρωματιστεί με το κατάλληλο χρώμα του **πράσινου**. Αντίστοιχα, τα κομμάτια που έχουν αφαιρεθεί είναι στο κατάλληλο χρώμα του **κόκκινου** και επισημασμένα με την χρήση του **strikethrough**.

# Use Cases

Τεχνολογία Λογισμικού

## CROBIT

VERSION: 0.2

REVISION DATE: 13/04/2025

Όνοματεπώνυμο	ΑΜ	Ρόλος	Υπογραφή
Ελένη Τσαρούχα	1097463	Project Manager	
Κωνσταντίνος Τριαντός	1089602	Project Architect	
Φίλιππος Σεπτέρης	1070720	Project Developer	
Γιώργος Ζυγουράκης	1089084	Project Developer	
Γιώργος Παπανικολάου	1084501	Project Developer	

## Contents

Use Cases .....	3
Users .....	26
Use Case Diagram .....	27
Ιστορικό εγγράφου .....	28

## Use Cases

### Use Case 1: Υποστήριξη Πελατών (Customer Support)

#### Βασική Ροή

Περιγραφή: Ο χρήστης μπορεί να απευθυνθεί στη πλατφόρμα για οπουδήποτε πρόβλημα αντιμετωπίζει. Το εύρος των προβλημάτων είναι από πρόβλημα με την καλλιέργεια του μέχρι παράπονο. Για πιο γρήγορη αντιμετώπιση του προβλήματος ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει την επικοινωνία με αυτοματοποιημένο chatbot για προβλήματα ρουτίνας.

1. Ο χρήστης συνδέεται και εισέρχεται στην εφαρμογή Crobot.
2. Επιλέγει από το κύριο μενού την ~~ενότητα~~ επιλογή «Υποστήριξη».
3. Το σύστημα εμφανίζει επιλογές κατηγοριών (π.χ. τεχνικό πρόβλημα, οικονομικό, γενική πληροφορία).
4. Ο χρήστης επιλέγει κατηγορία και καταχωρεί σύντομη περιγραφή του προβλήματος.
5. Επιλέγει εάν θέλει να επισυνάψει φωτογραφίες ή αρχεία σχετικών δεδομένων.
6. Πατάει «Αποστολή» για να προωθήσει το αίτημά του.
7. Το σύστημα δημιουργεί ένα μοναδικό αριθμό αιτήματος (ticket ID).
8. Ο χρήστης λαμβάνει άμεση ειδοποίηση επιβεβαίωσης ~~ότι το αίτημα του καταχωρήθηκε~~.
9. Το σύστημα δρομολογεί το αίτημα ~~δρομολογείται~~ μέσω αλγορίθμου ανάθεσης σε διαθέσιμο σύμβουλο υποστήριξης.
10. Ο σύμβουλος λαμβάνει από το σύστημα ειδοποίηση για καινούργιο αίτημα υποστήριξης πελάτη.
11. Ο σύμβουλος καλείται να απαντήσει μέσα σε 24 ώρες το αίτημα.
12. ~~Αν ο σύμβουλος αποφασίσει να απαντήσει υπάρχει απάντηση~~ και ο χρήστης ενημερώνεται με ειδοποίηση ~~στην εφαρμογή ή email για την απάντηση~~.
13. Ο χρήστης μπορεί να ανοίξει ~~την απάντηση του αιτήματος~~ ~~αίτημα~~ και να αξιολογήσει την υποστήριξη (π.χ. με αστεράκια ή σχόλια).

#### Εναλλακτική Ροή 1: Ακύρωση Υποβολής (Συνέχεια από Βήμα 4)

Περιγραφή: Ο χρήστης αποφασίζει να ακυρώσει την υποβολή αιτήματος

1. Στο βήμα 4, αντί να πατήσει αποστολή, επιλέγει «Ακύρωση».

2. Το σύστημα εμφανίζει προειδοποιητικό μήνυμα για απώλεια μη αποθηκευμένων δεδομένων.
3. Ο χρήστης επιβεβαιώνει την ακύρωση.
4. Επιστρέφει στην αρχική οθόνη της εφαρμογής.

### **Εναλλακτική Ροή 2:** Επιλογή Συνομιλίας μέσω Chatbot (Συνέχεια από Βήμα 2)

Περιγραφή: Ο χρήστης επιλέγει να συνομιλήσει απευθείας με τον αυτόματο βοηθό.

1. Στο βήμα 2, επιλέγει «Live Chat» αντί για φόρμα αιτήματος.
2. Ενεργοποιείται chatbot που καθοδηγεί τον χρήστη με ερωτήσεις.
3. Ο χρήστης απαντά σε βασικές ερωτήσεις (π.χ. “ποιο είναι το πρόβλημα;”).
4. Το chatbot προτείνει ~~άμεσα~~ λύσεις βάσει της περιγραφής.
5. Αν δεν επιλυθεί το πρόβλημα, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να μεταφερθεί σε σύμβουλο. (Συνέχεια στο βήμα 3)

### **Εναλλακτική Ροή 3:** Αποτυχία Αποστολής Αιτήματος (Συνέχεια από Βήμα 6)

Περιγραφή: Η αποστολή του αιτήματος αποτυγχάνει λόγω τεχνικού σφάλματος.

1. Ο χρήστης πατάει «Αποστολή» στο βήμα 6.
2. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα σφάλματος (π.χ. "Αδυναμία σύνδεσης με τον διακομιστή").
3. Δίνεται επιλογή «~~Επαναπροσπάθεια~~ Προσπαθήστε Ξανά» ή «Ακύρωσης».
4. Ο χρήστης επιλέγει επανάληψη και το σύστημα προσπαθεί ξανά.
- ~~5. Αν αποτύχει ξανά, προτείνεται προσωρινή αποθήκευση του αιτήματος ως πρόχειρο.~~

### **Εναλλακτική Ροή 4:** Ανάθεση αιτήματος σε άλλο σύμβολο (Συνέχεια από Βήμα 11)

Περιγραφή: Αδυναμία απάντησης από σύμβουλο

1. Αν ο σύμβουλος αποφασίσει είτε να μην απαντήσει είτε να επιλέξει απευθείας ανάθεση στον επόμενο σύμβουλο.
2. Το σύστημα μέσω του αλγορίθμου ανάθεσης αποφασίζει την ανάθεση του αίτηματος

### 3. Συνέχεια στο Βήμα 12

## Use Case 2: Τα Χωράφια Μου (My Fields)

Περιγραφή: Ο χρήστης του δίνεται η δυνατότητα να του προβληθούν οι πληροφορίες για τα χωράφια καθώς επίσης να επεξεργαστεί τις πληροφορίες για τα χωράφια του.

### Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει την επιλογή "My Fields" από το κύριο μενού.
2. Το σύστημα εμφανίζει τη λίστα με όλα τα καταχωρημένα χωράφια.
3. Ο χρήστης επιλέγει ένα χωράφι για προβολή λεπτομερειών.
4. Εμφανίζεται η τοποθεσία του χωραφιού σε διαδραστικό χάρτη και ο χρήστης επιλέγει τον marker για να εμφανιστούν οι λεπτομέρειες του χωραφιού.
5. Το σύστημα προβάλλει δεδομένα εδάφους, άρδευσης και τρέχουσας καλλιέργειας και δίνεται δυνατότητα προσθήκης αισθητήρων (Use Case 8).
6. Ο χρήστης επιλέγει "Επεξεργασία" και τροποποιεί πληροφορίες (όνομα, καλλιέργεια κ.ά.).
7. Πατάει "Αποθήκευση" για να καταχωρηθούν οι αλλαγές.
8. Το σύστημα αποθηκεύει τις νέες πληροφορίες και εμφανίζει μήνυμα επιτυχούς ενημέρωσης.

### Εναλλακτική Ροή 1: Προσθήκη Νέου Χωραφιού από τη Σελίδα «My Fields»

- ~~1. Ο χρήστης πατάει το κουμπί "Προσθήκη Χωραφιού" αντί να δει υπάρχοντα.~~
- ~~2. Εμφανίζεται η ροή καταχώρησης νέου χωραφιού (παραπομπή στο Use Case 5).~~
- ~~3. Ολοκληρώνει τη διαδικασία και το νέο χωράφι προστίθεται στη λίστα.~~
- ~~4. Επαναφέρεται στη σελίδα "My Fields" με το χωράφι ορατό.~~

### Εναλλακτική Ροή 1: Ακύρωση Επεξεργασίας (Συνέχεια από Βήμα 6)

Περιγραφή: Ακύρωση Επεξεργασίας στοιχείων χωραφιού από το χρήστη

1. Κατά τη διάρκεια του βήματος 6, ο χρήστης επιλέγει "Ακύρωση" αντί για "Αποθήκευση".
2. Το σύστημα ζητά επιβεβαίωση της ακύρωσης.
3. Ο χρήστης επιβεβαιώνει.



4. Οι αλλαγές αγνοούνται και επιστρέφει στην αρχική προβολή του χωραφίου.

Εναλλακτική Ροή 2: Λάθος κατά την επεξεργασία στοιχείων (Συνέχεια από Βήμα 7)

Περιγραφή: Καταχώριση λανθασμένων στοιχείων στην επεξεργασία

1. Το σύστημα εμφανίζει ειδοποίηση στο χρήστη ότι υπάρχει λάθος στα δεδομένα που υπέβαλε
2. Ο χρήστης βλέπει το μήνυμα και αλλάζει τα δεδομένα που πρέπει.
3. Συνέχεια στο βήμα 7 της βασικής ροής

Εναλλακτική Ροή 2: Σφάλμα Αποθήκευσης

- ~~1. Ο χρήστης ολοκληρώνει την επεξεργασία και πατάει "Αποθήκευση".~~
- ~~2. Το σύστημα αποτυγχάνει να καταχωρήσει τις αλλαγές λόγω τεχνικού σφάλματος.~~
- ~~3. Εμφανίζεται σχετικό μήνυμα σφάλματος.~~
- ~~4. Δίνεται δυνατότητα «Επανάληψης» ή «Ακύρωσης».~~
- ~~5. Ο χρήστης επιλέγει μια από τις δύο ενέργειες.~~

## Use Case 3: Προσθήκη Καλλιέργειας (Add Crop)

**Περιγραφή:** Ο χρήστης επιλέγει την επιθυμητή καλλιέργεια από μία λίστα και συμπληρώνει τις κατάλληλες πληροφορίες για αυτήν. Μετά, το σύστημα καταχωρεί τη νέα καλλιέργεια στο χωράφι που διάλεξε ο χρήστης.

### Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει "Add Crop" από το κύριο μενού ή από την καρτέλα ενός χωραφιού.
2. Το σύστημα εμφανίζει λίστα με διαθέσιμες καλλιέργειες (π.χ. ντομάτα, σιτάρι, βαμβάκι).
3. Ο χρήστης επιλέγει την επιθυμητή καλλιέργεια από τη λίστα.
4. Το σύστημα εμφανίζει μία λίστα από τα χωράφια που θέλει να προσθέσει την καλλιέργεια.
5. Επιλέγει το χωράφι στο οποίο θα προστεθεί η καλλιέργεια.
6. Εμφανίζεται φόρμα με συμπληρωματικά πεδία (π.χ. ημερομηνία φύτευσης, ποικιλία, τύπος εδάφους).
7. Ο χρήστης συμπληρώνει τα στοιχεία.
8. Πατάει "Αποθήκευση".
9. Το σύστημα καταχωρεί την καλλιέργεια και εμφανίζει μήνυμα επιβεβαίωσης.

### Εναλλακτική Ροή 1: Ακύρωση της Διαδικασίας (Συνέχεια από Βήμα 6)

**Περιγραφή:** Ο χρήστης ακυρώνει την διαδικασία προσθήκης καλλιέργειας

1. Κατά τη συμπλήρωση της φόρμας (βήμα 6), ο χρήστης επιλέγει "Ακύρωση".
2. Το σύστημα εμφανίζει προειδοποίηση απώλειας δεδομένων.
3. Ο χρήστης επιβεβαιώνει την ακύρωση.
4. Επιστρέφει στο μενού χωρίς να καταχωρηθεί η καλλιέργεια.

### Εναλλακτική Ροή 2: Μη Έγκυρα Δεδομένα (Συνέχεια από Βήμα 7)

**Περιγραφή:** Ο χρήστης κατοχυρώνει μη έγκυρα δεδομένα στην φόρμα συμπλήρωσης

1. Ο χρήστης συμπληρώνει τη φόρμα με ελλιπή ή μη αποδεκτά δεδομένα (π.χ. μελλοντική ημερομηνία φύτευσης).

2. Πατάει "Αποθήκευση".
3. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα λάθους με επισήμανση των προβληματικών πεδίων.
4. Ο χρήστης διορθώνει τα λάθη και ~~επαναπροσπαθεί~~ προσπαθεί ξανά.

### Εναλλακτική Ροή 3: Προσθήκη Μη καταχωρημένης καλλιέργειας (Συνέχεια από Βήμα 2)

Περιγραφή: Ο χρήστης δεν βρίσκει την επιθυμητή καλλιέργεια για το χωράφι του.

1. Ο χρήστης δεν εντοπίζει στη λίστα την καλλιέργεια που επιθυμεί να προσθέσει
2. Το σύστημα εμφανίζει στο τέλος της λίστας επιλογή other (άλλο)
3. Ο χρήστης επιλέγει την συγκεκριμένη επιλογή
4. Το σύστημα εμφανίζει ένα αναδυόμενο παράθυρο με αυτήν την επιλογή
5. Ο χρήστης καταχωρεί το όνομά της καλλιέργειας που επιθυμεί

### ~~Εναλλακτική Ροή 3: Δημιουργία Νέου Χωραφιού Κατά την Καταχώρηση~~

- ~~1. Στο βήμα 4, ο χρήστης δεν βρίσκει το επιθυμητό χωράφι και επιλέγει "Νέο Χωράφι".~~
- ~~2. Εμφανίζεται η ροή προσθήκης χωραφιού (βλ. Use Case 5).~~
- ~~3. Μετά την καταχώρηση, ο χρήστης επανέρχεται στην εισαγωγή καλλιέργειας με επιλεγμένο το νέο χωράφι.~~

## Use Case 4: Διάγνωση Ασθενειών (Disease Diagnosis)

Περιγραφή: Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να ελέγξει τοπικά μέσω των τοποθετημένων καμερών την καλλιέργεια του.

### Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει την επιλογή "Disease Diagnosis" από το κεντρικό μενού.
2. Επιλέγει την κατηγορία καλλιέργειας που τον ενδιαφέρει (π.χ. σιτάρι, πατάτα).
3. Το σύστημα εμφανίζει τη λίστα των χωραφιών που περιέχουν αυτή την καλλιέργεια.
4. Ο χρήστης επιλέγει συγκεκριμένο χωράφι.
5. Εμφανίζεται διαδραστικός χάρτης με σημεία (κύκλους) που δείχνουν live εικόνες από τοποθετημένες κάμερες.
6. Ο χρήστης επιλέγει σημείο του χάρτη για ανάλυση.
7. Το σύστημα εκτελεί αλγόριθμο επεξεργασίας εικόνας (AI) στο συγκεκριμένο σημείο.
8. Δημιουργείται αναφορά με πιθανές ασθένειες ή προβλήματα.
9. Ο χρήστης ανοίγει την αναφορά με προτεινόμενες ενέργειες αντιμετώπισης.
10. Το σύστημα προτείνει εξειδικευμένους συμβούλους για την **εκάστοτε** περίπτωση.
11. Ο χρήστης επιλέγει σύμβουλο από τη λίστα.
12. Το σύστημα μεταφέρει το χρήστη στη σελίδα για να κλειστεί το ραντεβού μεταξύ χρήστη και συμβούλου. (Ακολουθεί το Use Case 11)
- ~~12. Το σύστημα εμφανίζει διαθεσιμότητα και ώρες ραντεβού.~~
- ~~13. Ο χρήστης επιλέγει ώρα και επιβεβαιώνει το ραντεβού.~~
- ~~14. Η διάγνωση και το ραντεβού αποθηκεύονται στο ιστορικό του χωραφιού.~~

### Εναλλακτική Ροή 1: Δεν Εντοπίζεται Ασθένεια (Συνέχεια από Βήμα 8)

Περιγραφή: Ο αλγόριθμος δεν εντοπίζει κάποια ασθένεια

1. Στο βήμα 8, ο αλγόριθμος δεν εντοπίζει γνωστά συμπτώματα.
2. Το σύστημα προτείνει επανέλεγχο με διαφορετικό σημείο ~~ή ώρα.~~

~~3. Παρέχεται η επιλογή άμεσης επικοινωνίας με σύμβουλο.~~

~~4. Ο χρήστης επιλέγει να προχωρήσει σε ραντεβού ή να ακυρώσει τη διαδικασία.~~

**Εναλλακτική Ροή 2:** Ο Χρήστης Δεν Επιθυμεί Επικοινωνία με Σύμβουλο (Συνέχεια από Βήμα 10)

Περιγραφή: Ο χρήστης δεν επιθυμεί να επικοινωνήσει με κάποιον σύμβουλο και του αρκεί η διάγνωση του συστήματος.

1. Στο βήμα 10, ο χρήστης αποφασίζει να μην επιλέξει σύμβουλο.
2. Επιλέγει "Παράκαμψη" ή "Μόνο αναφορά".
3. Το σύστημα αποθηκεύει μόνο την αναφορά στο ιστορικό χωραφίου.
4. Ο χρήστης ενημερώνεται πως μπορεί να κλείσει ραντεβού αργότερα.

**Εναλλακτική Ροή 3:** Προβλήματα με Live Εικόνα ή Σημεία (Συνέχεια από Βήμα 5)

Περιγραφή: Υπάρχει κάποιο πρόβλημα στη λήψη δεδομένων εικόνας κάμερας από το σύστημα

1. Κατά το βήμα 5, κάποιο σημείο του χάρτη δεν παρέχει εικόνα.
2. Το σύστημα ενημερώνει τον χρήστη για σφάλμα ή αδυναμία πρόσβασης.
3. Δίνεται δυνατότητα επιλογής άλλου σημείου ~~ή εισαγωγής φωτογραφίας χειροκίνητα.~~
4. Ο χρήστης συνεχίζει τη διάγνωση από εναλλακτικό ~~σημείο input.~~

## Use Case 5: Προσθήκη Χωραφιού (Add Field)

**Περιγραφή:** Ο χρήστης μπορεί να προσθέσει ένα χωράφι στη λίστα των χωραφιών του μέσω GeoJSON ή χειροκίνητα.

### Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει "Add Field" από το βασικό μενού ~~ή μέσα από την ενότητα "Τα Χωράφια μου"~~.
2. Εμφανίζεται διαδραστικός χάρτης και το σύστημα του ζητά να εισάγει αρχείο GeoJSON με το περίγραμμα του χωραφιού.
3. Ο χρήστης εισάγει το ζητούμενο αρχείο στο σύστημα.
4. Το σύστημα φορτώνει τα όρια του χωραφιού και εμφανίζει το μέγεθός του σε στρέμματα.
5. Ο χρήστης συμπληρώνει μια φόρμα με βασικά στοιχεία (π.χ. όνομα χωραφιού, τύπος εδάφους, κατηγορίες φυτών).
6. Ο χρήστης πατάει αποθήκευση των στοιχείων
7. Το σύστημα κατευθύνει τον χρήστη σε ένα διαδραστικό χάρτη, όπου ο χρήστης θα πρέπει να επιβεβαιώσει την τοποθεσία και καλλιέργεια των φυτών που εισάχθηκε από το βήμα 3.
- ~~6. Για κάθε φυτό που επιλέγει, τοποθετεί σημεία στο χάρτη όπου θα γίνει φύτευση.~~
8. Επιβεβαιώνει την κατανομή των φυτών.
9. Πατάει "Αποθήκευση".
10. Το σύστημα αποθηκεύει όλα τα δεδομένα και εμφανίζει το νέο χωράφι στη λίστα του χρήστη.

### Εναλλακτική Ροή 1: Χειροκίνητη Καταχώρηση Περιγράμματος (χωρίς GeoJSON) (Συνέχεια από Βήμα 2)

**Περιγραφή:** Χειροκίνητη καταχώρηση του χωραφιού του χρήστη

1. Ο χρήστης δεν έχει GeoJSON και επιλέγει "Χειροκίνητη σχεδίαση".
2. Εμφανίζεται διαδραστικός χάρτης με εργαλείο "πινέζας".
3. Ο χρήστης τοποθετεί σημεία στο χάρτη για να σχηματίσει το περίγραμμα.
4. Το σύστημα υπολογίζει αυτόματα το εμβαδόν.
5. Ο χρήστης προχωρά στο βήμα 4 της βασικής ροής.

**Εναλλακτική Ροή 2:** Ακύρωση Διαδικασίας (Συνέχεια από Βήμα 6 ή από Βήμα 8)

Περιγραφή: Ο χρήστης αποφασίζει να ακυρώσει την διαδικασία καταχώρησης του χωραφίου.

1. Ο χρήστης εγκαταλείπει τη διαδικασία πριν πατήσει αποθήκευση.
2. Επιλέγει "Ακύρωση" στο κάτω μέρος της οθόνης.
3. Εμφανίζεται προειδοποίηση για μη αποθηκευμένα δεδομένα.
4. Ο χρήστης επιβεβαιώνει και επιστρέφει στο μενού.

**Εναλλακτική Ροή 3:** Σφάλμα Αποθήκευσης (Συνέχεια από Βήμα 9)

Περιγραφή: Υπήρξε σφάλμα κατά την αποθήκευση των δεδομένων του χρήστη λόγω τεχνικού προβλήματος.

1. Κατά το βήμα 7, το σύστημα αποτυγχάνει να αποθηκεύσει τα δεδομένα (π.χ. αποσύνδεση δικτύου).
2. Εμφανίζεται ειδοποίηση σφάλματος.
3. Ο χρήστης έχει επιλογή "~~Επανάπροσπάθεια~~ Προσπαθήστε ξανά" ή "Αποθήκευση ως Πρόχειρο".
4. Αν επιλέξει πρόχειρο, τα δεδομένα αποθηκεύονται τοπικά για μελλοντική αποστολή.

**Εναλλακτική Ροή 4:** Επεξεργασία κατανομή και καλλιέργειας φυτών (Συνέχεια από Βήμα 7)

Περιγραφή: Ο χρήστης κατά την επιβεβαίωση βλέπει ότι κάποιο φυτό δεν τηρεί τις προδιαγραφές που ο ίδιος έθεσε.

1. Ο χρήστης πατάει την επιλογή Επεξεργασία.
2. Το σύστημα δίνει στον χρήστη την δυνατότητα να μετακινεί φυτά και να επεξεργάζεται τις πληροφορίες του κάθε φυτού.
3. Ο χρήστης προβαίνει στις αλλαγές που θέλει και στο τέλος επιλέγει την επιλογή Αποθήκευση.
4. Το σύστημα ανανεώνει τα δεδομένα και ανακατευθύνει τον χρήστη στο βήμα 7

## Use Case 6: Κατάσταση του Εδάφους (Soil Status)

**Περιγραφή:** Ο χρήστης μπορεί τα δεδομένα του εδάφους του χωραφιού και να προβεί σε διάγνωση με βάση αυτά τα δεδομένα

### Βασική Ροή

1. Ο χρήστης πατάει "Soil Status" από το κύριο μενού.
2. Εμφανίζεται διαδραστικός χάρτης με σημεία (κύκλοι) που αντιστοιχούν σε αισθητήρες εδάφους.
3. Ο χρήστης επιλέγει ένα σημείο του χάρτη.
4. Το σύστημα προβάλλει τιμές όπως υγρασία, pH, θερμοκρασία και επίπεδα θρεπτικών ουσιών μέσω γραφημάτων και πινάκων.
5. Ο χρήστης συγκρίνει τις μετρήσεις με προηγούμενες τιμές ή με βέλτιστες τιμές ανάλογα με την καλλιέργεια.
6. Αν εντοπιστούν ανωμαλίες, εμφανίζονται προτεινόμενες διορθωτικές ενέργειες.
7. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει "Περισσότερες πληροφορίες" για αναλυτική ερμηνεία.
8. Το σύστημα εξηγεί πιθανούς λόγους μεταβολής των τιμών.
9. Ο χρήστης μπορεί να καταγράψει ενέργειες που έγιναν (π.χ. λίπανση, άρδευση).
10. Όλες οι ενέργειες και δεδομένα αποθηκεύονται στο ιστορικό του σημείου.

### Εναλλακτική Ροή 1: Έλλειψη Ιστορικών Δεδομένων (Συνέχεια από Βήμα 5)

**Περιγραφή:** Δεν υπάρχουν ιστορικά στοιχεία από προηγούμενες διαγνώσεις/δειγματοληψίες

1. Στο βήμα 5, ο χρήστης ζητά να δει ιστορικές τιμές.
2. Το σύστημα ενημερώνει ότι δεν υπάρχουν παλαιότερα δεδομένα για το επιλεγμένο σημείο.
3. Εμφανίζεται μόνο η τρέχουσα μέτρηση.
4. Ο χρήστης ενημερώνεται ότι το ιστορικό θα ξεκινήσει να καταγράφεται από τώρα.

### Εναλλακτική Ροή 2: Δεν Χρειάζονται Διορθώσεις (Συνέχεια από Βήμα 6)

**Περιγραφή:** Ο αλγόριθμος αναγνώρισης δεν βρίσκει κάποια ασθένεια ή δεν υπάρχει κάποια πρόταση



1. Στο βήμα 6, το σύστημα συγκρίνει τις τιμές με τις βέλτιστες και δεν βρίσκει αποκλίσεις.
2. Εμφανίζεται μήνυμα: "Το έδαφος είναι σε ιδανική κατάσταση".
3. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει να λάβει ενημέρωση μόνο αν υπάρξει αλλαγή στο μέλλον.

**Εναλλακτική Ροή 3:** Ο Χρήστης Ακυρώνει την Επεξεργασία (Συνέχεια από Βήμα 9)

Περιγραφή: Ο χρήστης αποφασίζει να μην προβεί σε κάποια ενέργεια

1. Στο βήμα 9, ο χρήστης δεν επιθυμεί να καταγράψει ενέργεια.
2. Πατάει "Ακύρωση".
3. Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική προβολή με τα δεδομένα εδάφους, χωρίς να γίνει καταγραφή.

## Use Case 7: Έλεγχος Άρδευσης (Irrigation Control)

Περιγραφή: Το σύστημα δίνει την δυνατότητα στον χρήστη να χειριστεί το πότισμα του χωραφιού του

### Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει "Irrigation Control" από το αρχικό μενού.
2. Εμφανίζεται διαδραστικός χάρτης με σημεία που υποδεικνύουν την τοποθέτηση αισθητήρων υγρασίας στο χωράφι.
3. Ο χρήστης επιλέγει ένα σημείο και βλέπει το ιστορικό και τις ρυθμίσεις άρδευσης (λίτρα νερού, ημερομηνία, ώρα).
4. Προβάλλονται οι τρέχουσες μετρήσεις υγρασίας στο έδαφος.
5. Ο χρήστης πατάει "Προτεινόμενο Σύστημα Άρδευσης".
6. Το σύστημα εκτελεί αλγόριθμο τεχνητής νοημοσύνης και παράγει πρόγραμμα άρδευσης βασισμένο σε δεδομένα υγρασίας, καιρού και καλλιέργειας.
7. Εμφανίζεται το προτεινόμενο πρόγραμμα με δυνατότητα παραμετροποίησης.
8. Ο χρήστης αποδέχεται το πρόγραμμα και πατάει "Ενεργοποίηση".
9. Το σύστημα ξεκινά το πρόγραμμα άρδευσης και ενημερώνει για την πρόοδο.
10. Με την ολοκλήρωση της άρδευσης, αποστέλλεται ειδοποίηση στον χρήστη.

### Εναλλακτική Ροή 1: Ο Χρήστης Επιλέγει Δικό του Πρόγραμμα (Συνέχεια από Βήμα 5)

Περιγραφή: Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να προγραμματίσει ο ίδιος το πότισμα που θέλει με τις δικές του ρυθμίσεις

1. Στο βήμα 5, αντί για αυτόματη πρόταση, ο χρήστης πατάει "Χειροκίνητο Πρόγραμμα".
2. Καθορίζει χρονική διάρκεια, συχνότητα και ποσότητα νερού.
3. Το σύστημα επαληθεύει τη βιωσιμότητα του προγράμματος με βάση τα δεδομένα.
4. Ο χρήστης επιβεβαιώνει και ενεργοποιεί το πρόγραμμα.

### Εναλλακτική Ροή 2: Ο Χρήστης Τροποποιεί το AI Πρόγραμμα (Συνέχεια από Βήμα 7)

Περιγραφή: Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επεξεργαστεί τις ρυθμίσεις που παίρνει το σύστημα. Η διαφορά με την προηγούμενη δυνατότητα είναι ότι ο συγκεκριμένος αλγόριθμος θα είναι σε επί πληρωμή πρόγραμμα.

1. Στο βήμα 7, ο χρήστης δεν συμφωνεί με τις προτεινόμενες ρυθμίσεις.
2. Τροποποιεί την ένταση ή τη συχνότητα άρδευσης.
3. Το σύστημα ενημερώνει για πιθανές επιπτώσεις.
4. Ο χρήστης επιλέγει "Συνέχεια με τροποποιημένο πρόγραμμα".

### **Εναλλακτική Ροή 3:** Αποτυχία Ολοκλήρωσης Προγράμματος (Συνέχεια από Βήμα 9)

Περιγραφή: Το σύστημα αποτυγχάνει να ολοκληρώσει και να στείλει ειδοποίηση για την διεκπεραίωση του ποτίσματος

1. Το σύστημα ξεκινά την άρδευση (βήμα 9), αλλά προκύπτει σφάλμα (π.χ. διακοπή ρεύματος, αστοχία βαλβίδας).
2. Εμφανίζεται ειδοποίηση αποτυχίας.
3. Ο χρήστης επιλέγει "Δοκιμή Ξανά" ή "Αναφορά Βλάβης".
4. Αν δεν υπάρξει ενέργεια, το σύστημα θέτει σε παύση το πρόγραμμα.

## Use Case 8: Προσθήκη Αισθητήρα Άρδευσης (Add Irrigation Sensor)

Περιγραφή: Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να προσθέσει αισθητήρες που επιθυμεί ο ίδιος

### Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει ένα χωράφι από τη λίστα "Τα Χωράφια μου".
2. Πατάει την επιλογή "Add Sensor".
3. Το σύστημα του εμφανίζει μία φόρμα συμπλήρωσης του αισθητήρα.
4. Ο χρήστης συμπληρώνει την φόρμα και επιβεβαιώνει τον τύπο του αισθητήρα (άρδευσης, εδάφους και άλλοι τύποι αισθητήρων) που θέλει να προσθέσει.
5. Εμφανίζεται διαδραστικός χάρτης του επιλεγμένου χωραφιού.
6. Ο χρήστης τοποθετεί μαρκαδόρο (marker) στο σημείο όπου θα τοποθετηθεί ο αισθητήρας.
7. Επιλέγει τον τύπο αισθητήρα (π.χ. αισθητήρας υγρασίας, θερμοκρασίας).
8. Το σύστημα εμφανίζει διαθέσιμους τρόπους σύνδεσης (Wi-Fi, Bluetooth, LoRa).
9. Ο χρήστης επιλέγει μέθοδο σύνδεσης και ακολουθεί τα βήματα συνδεσιμότητας **pairing**.
10. Το σύστημα ελέγχει και επιβεβαιώνει τη σύνδεση.
11. Ο χρήστης πατάει "Αποθήκευση".
12. Το σύστημα καταχωρεί τον νέο αισθητήρα στο αντίστοιχο σημείο.
13. Εμφανίζεται επιβεβαίωση επιτυχούς εγκατάστασης.

### Εναλλακτική Ροή 1: Αποτυχία Σύνδεσης με τον Αισθητήρα (Συνέχεια από Βήμα 8)

Περιγραφή: Ο χρήστης δεν μπορεί να συνδεθεί τεχνικά με τον αισθητήρα για οποιαδήποτε λόγο (π.χ. ελαττωματικός αισθητήρας) έχει την δυνατότητα να προσθέσει αισθητήρες που επιθυμεί ο ίδιος

1. Στο βήμα 8, ο έλεγχος σύνδεσης αποτυγχάνει.
2. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα αποτυχίας σύνδεσης.
3. Ο χρήστης έχει επιλογή "Επανάληψη διαδικασίας" ή "Επιλογή άλλης μεθόδου σύνδεσης".
4. Εάν η αποτυχία συνεχιστεί, προτείνεται χειροκίνητη καταχώρηση και τεχνική υποστήριξη.

**Εναλλακτική Ροή 2:** Ο Χρήστης Ακυρώνει τη Διαδικασία (Συνέχεια από Βήμα 5 ή 11)

Περιγραφή: Ο χρήστης αποφασίζει να ακυρώσει την διαδικασία προσθήκης αισθητήρα

1. Ο χρήστης εγκαταλείπει τη διαδικασία πριν την αποθήκευση.
2. Πατάει "Ακύρωση" από το μενού ρυθμίσεων.
3. Το σύστημα ζητά επιβεβαίωση ακύρωσης.
4. Ο χρήστης επιβεβαιώνει και επιστρέφει στη λίστα των χωραφιών.

**Εναλλακτική Ροή 3:** Εισαγωγή Πολλαπλών Αισθητήρων (Συνέχεια από Βήμα 9)

Περιγραφή: Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να προσθέσει πολλαπλούς αισθητήρες πριν την ολική επιβεβαίωση.

1. Ο χρήστης ολοκληρώνει την προσθήκη του πρώτου αισθητήρα.
2. Επιλέγει "Προσθήκη άλλου" και επιστρέφει στον χάρτη.
3. Επαναλαμβάνει τα βήματα 3–9 για κάθε νέο αισθητήρα.
4. Το σύστημα καταχωρεί όλους τους αισθητήρες σε μία ενέργεια και εμφανίζει συνολική επιβεβαίωση.

## Use Case 9: Σάρωση Καλλιέργειας (Crop Scanning)

Περιγραφή: Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να σαρώσει τοπικά μία καλλιέργεια με την επιτόπια καταγραφή της καλλιέργειας μέσω φωτογραφίας και να πάρει αυτόματη διάγνωση.

### Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει "Crop Scanning" από το κεντρικό μενού.
2. Εμφανίζεται η επιλογή να τραβήξει νέα φωτογραφία ~~ή να ανεβάσει υπάρχουσα.~~
3. Ο χρήστης φωτογραφίζει την καλλιέργεια ~~ή επιλέγει εικόνα από τη συλλογή.~~
4. Το σύστημα σαρώνει την εικόνα χρησιμοποιώντας AI αλγόριθμο.
5. Ο αλγόριθμος εντοπίζει πιθανά προβλήματα (έλλειψη νερού, ασθένεια, μειωμένη υγεία).
6. Δημιουργείται αναφορά που περιγράφει την κατάσταση της καλλιέργειας και τις ενδείξεις.
7. Ο χρήστης μπορεί να δει προτεινόμενες ενέργειες και πιθανές αιτίες.
8. Έχει δυνατότητα σύγκρισης με προηγούμενες μετρήσεις ή σαρώσεις.
9. Η αναφορά αποθηκεύεται αυτόματα στο ιστορικό του αντίστοιχου χωραφιού.
10. Τέλος, το σύστημα αντίστοιχα με το Use Case Διάγνωση Ασθενιών (Use Case 4) δίνει την δυνατότητα επικοινωνίας με εξειδικευμένο σύμβουλο μέσω του αλγορίθμου αντιστοίχισης.
11. Ο χρήστης κλείνει μία συνάντηση με τον εξειδικευμένο σύμβουλο και υλοποιείται το Use Case 11 ο χρήστης κλείνει το ραντεβού με τον σύμβουλο.

### Εναλλακτική Ροή 1: Χρήση Φωτογραφίας από Συλλογή (Συνέχεια από Βήμα 2)

Περιγραφή: Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να προσθέσει φωτογραφία από τη συλλογή του.

1. Στο βήμα 2, ο χρήστης επιλέγει "Ανέβασμα από Συλλογή".
2. Επιλέγει αρχείο από τη συσκευή του.
3. Το σύστημα επιβεβαιώνει τη λήψη και προχωρά στην ανάλυση όπως στη βασική ροή.

### Εναλλακτική Ροή 2: Η Φωτογραφία Δεν Είναι Κατάλληλη (Συνέχεια από Βήμα 4)

Περιγραφή: Το σύστημα αναγνωρίζει ότι η συγκεκριμένη φωτογραφία δεν είναι κατάλληλη για επεξεργασία και εξαγωγή πορίσματος.

1. Κατά το βήμα 4, το σύστημα εντοπίζει ότι η φωτογραφία είναι θολή ή σκοτεινή.
2. Εμφανίζεται μήνυμα "Ανεπαρκής Ποιότητα Εικόνας".
3. Ο χρήστης καλείται να τραβήξει νέα φωτογραφία.
4. Το σύστημα συνεχίζει μόνο με φωτογραφία που πληροί τα κριτήρια.

### **Εναλλακτική Ροή 3:** Ο Χρήστης Αγνοεί τις Προτάσεις (Συνέχεια από Βήμα 7)

Περιγραφή: Ο χρήστης αποφασίζει ότι δεν θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις προτάσεις/συστάσεις του συστήματος.

1. Μετά το βήμα 7, ο χρήστης επιλέγει "Αγνόηση Προτάσεων".
2. Το σύστημα τον ρωτά αν θέλει να αποθηκευτεί η αναφορά χωρίς ενέργειες.
3. Ο χρήστης επιβεβαιώνει.
4. Η αναφορά καταχωρείται στο ιστορικό χωρίς να σχετιστεί με κάποια δράση.

## Use Case 10: Πρόγνωση Καιρού και Ειδοποιήσεις (Weather Forecast & Alerts)

Περιγραφή: Ο χρήστης μπορεί να πάρει τα μετεωρολογικά δεδομένα για την περιοχή των χωραφιών του και το σύστημα του προτείνει πιθανούς τρόπους αντιμετώπισης με βάση τα καιρικά δεδομένα και να λαμβάνει ειδοποιήσεις για τον χρονικό ορίζοντα των καιρικών δεδομένων.

### Βασική Ροή

1. Ο χρήστης ~~επιλέγει την επιλογή "Πρόγνωση Καιρού"~~ πατάει το μέρος της οθόνης που αναφέρεται στον καιρό από την αρχική οθόνη με βάση την τωρινή του τοποθεσία.
2. Το σύστημα αντλεί δεδομένα από εξωτερικές μετεωρολογικές υπηρεσίες.
3. Το σύστημα εμφανίζει στον χρήστη μία λίστα από τα χωράφια του που θέλει να δει τον καιρό.
4. Ο χρήστης επιλέγει ένα χωράφι από τη λίστα.
5. Προβάλλεται πρόβλεψη καιρού ανά ημέρα για την επόμενη εβδομάδα (θερμοκρασία, βροχόπτωση, άνεμος, υγρασία).
6. Το σύστημα εντοπίζει πιθανά ακραία καιρικά φαινόμενα (χαλάζι, παγετός, καύσωνας).
7. Ο χρήστης βλέπει προτεινόμενες ενέργειες πρόληψης ανά περίπτωση (π.χ. κάλυψη φυτών, αλλαγή ποτίσματος).
8. Επιλέγει να ρυθμίσει ειδοποιήσεις (τύπος φαινομένου, επίπεδο σοβαρότητας, ειδοποίηση SMS/email).
9. Ο χρήστης συμπληρώνει την φόρμα των ειδοποιήσεων που επιθυμεί να πάρει από το σύστημα.
10. Πατάει "Αποθήκευση" για να ενεργοποιήσει τις ειδοποιήσεις.
11. Το σύστημα αποθηκεύει τις ρυθμίσεις και αποστέλλει ειδοποιήσεις σε πραγματικό χρόνο όταν πληρούνται οι συνθήκες.

### Εναλλακτική Ροή 1: Σφάλμα στη Λήψη Δεδομένων (Συνέχεια από Βήμα 2)

Περιγραφή: Υπήρξε σφάλμα κατά το αίτημα λήψης των δεδομένων από ένα εξωτερικό API

1. Στο βήμα 2, η σύνδεση με τον εξωτερικό πάροχο καιρού αποτυγχάνει.
2. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα "Δεν ήταν δυνατή η λήψη πρόβλεψης".
3. Δίνεται η δυνατότητα "Δοκιμής Ξανά" ή "Αναφοράς Προβλήματος".
4. Ο χρήστης μπορεί να συνεχίσει χωρίς πρόγνωση, με αποθηκευμένα προηγούμενα δεδομένα.



**Εναλλακτική Ροή 2:** Ο Χρήστης Απορρίπτει τις Προτεινόμενες Ενέργειες (Συνέχεια από Βήμα 5)

Περιγραφή: Ο χρήστης αγνοεί τις προτεινόμενες ενέργειες καθώς δεν τις θεωρεί σοβαρές

1. Στο βήμα 5, ο χρήστης θεωρεί ότι οι προτεινόμενες ενέργειες δεν είναι απαραίτητες.
2. Επιλέγει "Αγνόηση" ή "Αρχειοθέτηση προτάσεων".
3. Το σύστημα καταγράφει την απόφαση του χρήστη στο ιστορικό.

**Εναλλακτική Ροή 3:** Ακύρωση Ρύθμισης Ειδοποιήσεων (Συνέχεια από Βήμα 6)

Περιγραφή: Ο χρήστης δεν θέλει να λάβει ειδοποιήσεις με βάση τα καιρικά δεδομένα

1. Στο βήμα 6, ο χρήστης αρχίζει να ρυθμίζει ειδοποιήσεις αλλά αλλάζει γνώμη.
2. Πατάει "Ακύρωση" ή "Πίσω" πριν την αποθήκευση.
3. Το σύστημα δεν αποθηκεύει καμία αλλαγή και επιστρέφει στην αρχική πρόβλεψη καιρού.

## Use Case 11: Κλείσιμο ραντεβού με σύμβουλο (Book an appointment)

Περιγραφή: Ο χρήστης μετά από προτροπή του συστήματος είτε μετά από επικοινωνία με την υποστήριξη της εφαρμογής μπορεί να κλείσει ένα ραντεβού με ένα σύμβουλο.

1. Το σύστημα εμφανίζει στον χρήστη μία λίστα από συμβούλους με βάση τον αλγόριθμο ταξινόμησης.
2. Ο χρήστης διαλέγει ένα σύμβουλο από τη λίστα.
3. Το σύστημα εμφανίζει γενικές πληροφορίες για τον σύμβουλο όπως Υπηρεσίες, κριτικές, επικοινωνία, τρόποι πληρωμής και άλλα.
4. Ο χρήστης επιλέγει το κουμπί Έλεγχος διαθεσιμότητας.
5. Το σύστημα εμφανίζει τις ώρες που μπορεί ο χρήστης να επιλέξει ραντεβού με τον σύμβουλο
6. Το σύστημα εμφανίζει το λόγο της κράτησης με βάση τις υπηρεσίες που έχει θέση ο σύμβουλος και ο χρήστης επιλέγει τον λόγο.
7. Έπειτα το σύστημα λαμβάνει τις προσωπικές πληροφορίες του χρήστη από το προφίλ και τις καταχωρεί στις λεπτομέρειες του ραντεβού.
8. Τέλος, το σύστημα εμφανίζει μία προεπισκόπηση του ραντεβού με ρύθμιση τον τύπο ειδοποιήσεις που θέλει να πάρει για την επιβεβαίωση του ραντεβού
9. Ο χρήστης επιλέγει τον τύπο ειδοποίησης και επιβεβαιώνει το ραντεβού.
10. Ο σύμβουλος και ο χρήστης λαμβάνουν ειδοποίηση για την επιβεβαίωση του ραντεβού.

### Εναλλακτική Ροή 1: Αλλαγή (Συνέχεια από Βήμα 8)

Περιγραφή: Ο χρήστης επιθυμεί να αλλάξει τον λόγο του ραντεβού

1. Ο χρήστης ανακατευθύνεται στο βήμα 6.

### Εναλλακτική Ροή 2: Ακύρωση Διαδικασίας από το χρήστη (Συνέχεια από Βήμα 5-8)

Περιγραφή: Ο χρήστης επιθυμεί να αλλάξει τον λόγο του ραντεβού

1. Κατά τη διάρκεια της κράτησης του ραντεβού, ο χρήστης επιλέγει το κουμπί Ακύρωση
2. Το σύστημα εμφανίζει μια προειδοποίηση για τα μη αποθηκευμένα δεδομένα, ζητώντας από τον χρήστη επιβεβαίωση για την ακύρωση της διαδικασίας.

3. Με την επιβεβαίωση της ακύρωσης, το σύστημα διαγράφει ή αγνοεί προσωρινά αποθηκευμένες αλλαγές και μεταφέρει τον χρήστη στο αρχικό μενού

## Users

### Ιδιοκτήτης Αγροκτήματος

Ο κύριος χρήστης της εφαρμογής. Διαχειρίζεται όλα τα χωράφια και τις καλλιέργειές του μέσα από την πλατφόρμα. Έχει πλήρη πρόσβαση στις λειτουργίες του Crobite, όπως προσθήκη χωραφιών, παρακολούθηση αισθητήρων, διάγνωση ασθενειών, διαχείριση άρδευσης, καταγραφή ενεργειών και λήψη ειδοποιήσεων για καιρικά φαινόμενα. Μπορεί επίσης να επικοινωνεί με συμβούλους ή να ζητά τεχνική υποστήριξη.

### Σύμβουλος

Γεωπόνος ή ειδικός συνεργάτης του αγρότη. Έχει πρόσβαση σε δεδομένα χωραφιών που του έχουν κοινοποιηθεί και μπορεί να παρέχει συμβουλές για ασθένειες, άρδευση, καλλιέργειες και βελτιστοποίηση του εδάφους. Μπορεί να απαντά σε αιτήματα υποστήριξης και να πραγματοποιεί διαγνώσεις ή ερμηνείες δεδομένων εδάφους και εικόνας.

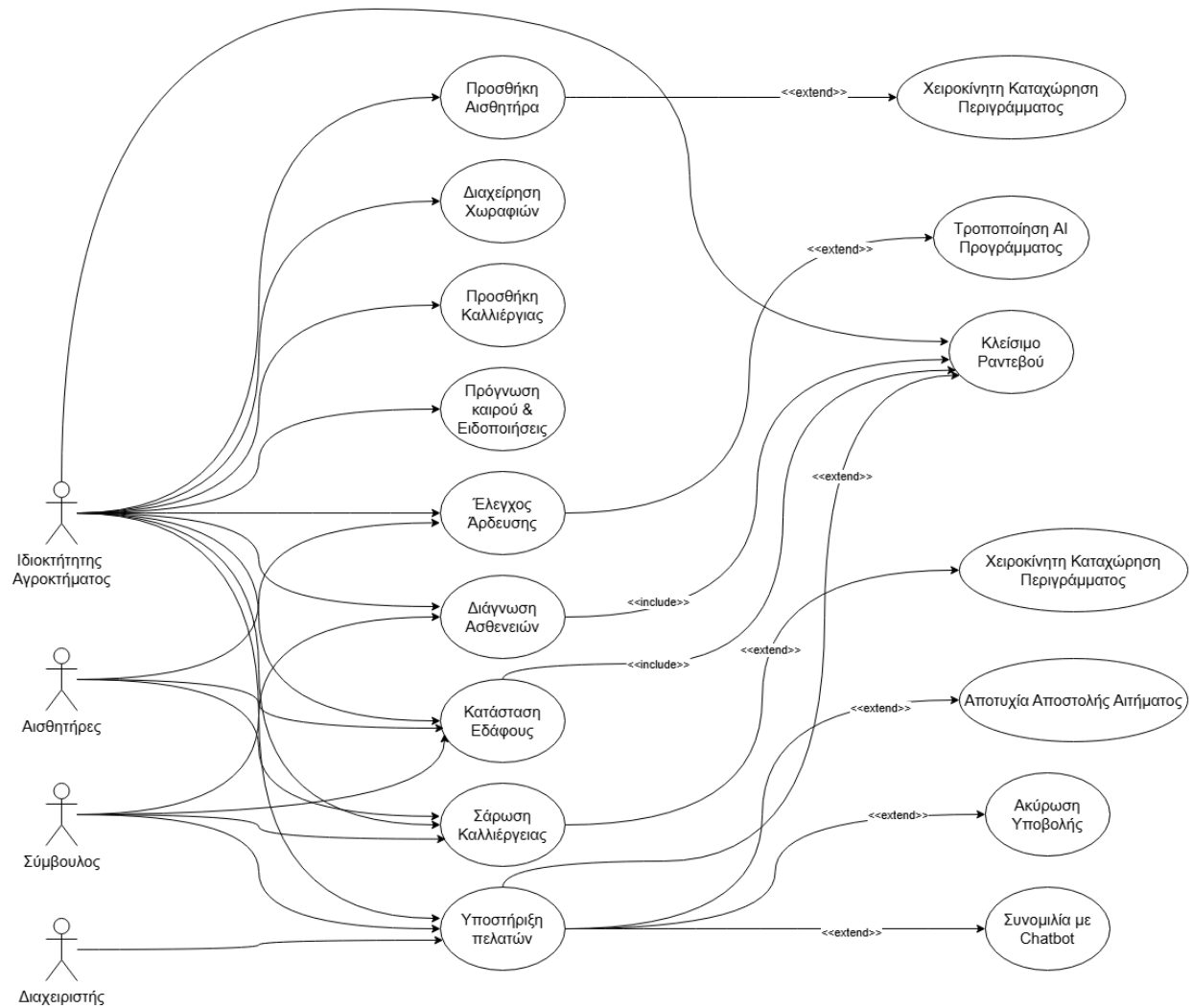
### Διαχειριστής (Admin)

Χρήστης με πρόσβαση στα τεχνικά και λειτουργικά στοιχεία της πλατφόρμας. Είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση των λογαριασμών, την υποστήριξη των χρηστών, την εποπτεία των συνδέσεων αισθητήρων και την ομαλή λειτουργία του συστήματος. Δεν αλληλεπιδρά με τα χωράφια ή τις καλλιέργειες, εκτός αν απαιτείται για λόγους υποστήριξης ή ελέγχου.

### Αισθητήρες

Οι αισθητήρες συμμετέχουν ενεργά στα use case του crobite. Οι αισθητήρες είναι υπεύθυνοι για τη συνεχή συλλογή και διαβίβαση στο σύστημα δεδομένων σε πραγματικό χρόνο σχετικά με τις συνθήκες του αγρού, όπως η υγρασία του εδάφους, η θερμοκρασία και η υγεία των φυτών. Τα δεδομένα αυτά στηρίζουν αυτοματοποιημένες διαδικασίες λήψης αποφάσεων, επιτρέποντας την ακριβή παρακολούθηση, τις έγκαιρες ειδοποιήσεις και τις τεκμηριωμένες παρεμβάσεις σε διάφορες γεωργικές λειτουργίες.

## Use Case Diagram



Αντίστοιχα επειδή δεν φαίνεται καλά το γράφημα θα υπάρχει η εικόνα σε καλύτερη ανάλυση στον φάκελο Domain Model and Use Case Diagram Image.

## Ιστορικό εγγράφου

Version	Date	Name	Description
0.1	28/03/2025	Use Cases	Πρώτη Έκδοση
0.2	13/04/2025	Use Cases	Δεύτερη Έκδοση