

**Project Μαθήματος**

**Τεχνολογία Λογισμικού**

**2025**

***-Smart Home-***

**Use-case-v1.0**

**Smart Home**

----------------------------------------------------------------------------

----------------------------------------------------------------------------

Μέλη

Βερύκιος Άγγελος 1100500

Βογιαντζής Αναστάσιος 1100506

Κολύβρας Κωνσταντίνος 1103826

Ντέλλας Χαράλαμπος 1079336

Παπακωνσταντίνου Σταμάτης 1100669

----------------------------------------------------------------------------

----------------------------------------------------------------------------

Git hub: <https://github.com/AggelosVer/TL_SmartHome.git>

**Editor**: Βερύκιος Άγγελος, Βογιαντζής Αναστάσιος, Κολύβρας Κωνσταντίνος, Ντέλλας Χαράλαμπος, Παπακωνσταντίνου Σταμάτης

**Peer Reviewer**: Βερύκιος Άγγελος, Βογιαντζής Αναστάσιος, Κολύβρας Κωνσταντίνος, Παπακωνσταντίνου Σταμάτης

**Εργαλεία:** draw.io

Περιεχόμενα

[Μέλη 2](#_Toc199173949)

[*Ροές Χρήστη* 5](#_Toc199173950)

[**Αρχικό Μενού** 5](#_Toc199173951)

[Βασική ροή 5](#_Toc199173952)

[Εναλλακτική ροή 1 5](#_Toc199173953)

[Εναλλακτική ροή 2 5](#_Toc199173954)

[Εναλλακτική ροή 3 5](#_Toc199173955)

[Εναλλακτική ροή 4 5](#_Toc199173956)

[Εναλλακτική ροή 5 5](#_Toc199173957)

[Εναλλακτική ροή 6 5](#_Toc199173958)

[**Περίπτωση Χρήσης 1: Προσθήκη Συσκευής** 5](#_Toc199173959)

[Βασική ροή 5](#_Toc199173960)

[Εναλλακτική ροή 1 5](#_Toc199173961)

[Εναλλακτική ροή 2 6](#_Toc199173962)

[Εναλλακτική ροή 3 6](#_Toc199173963)

[**Περίπτωση Χρήσης 2: Διαχείριση Συσκευών** 6](#_Toc199173964)

[Βασική ροή 6](#_Toc199173965)

[Εναλλακτική ροή 1 6](#_Toc199173966)

[Εναλλακτική ροή 2 6](#_Toc199173967)

[Εναλλακτική ροή 3 6](#_Toc199173968)

[Εναλλακτική ροή 4 6](#_Toc199173969)

[**Περίπτωση Χρήσης 3: Ιστορικό Ειδοποιήσεων** 7](#_Toc199173970)

[Βασική ροή 7](#_Toc199173971)

[Εναλλακτική ροή 1 7](#_Toc199173972)

[Εναλλακτική ροή 2 7](#_Toc199173973)

[**Περίπτωση Χρήσης 4: Στατιστικά Κατανάλωσης Ρεύματος και Rewards** 7](#_Toc199173974)

[Βασική ροή 7](#_Toc199173975)

[Εναλλακτική ροή 1 7](#_Toc199173976)

[Εναλλακτική ροή 2 7](#_Toc199173977)

[**Περίπτωση Χρήσης 5: Guest Mode** 8](#_Toc199173978)

[Βασική ροή 8](#_Toc199173979)

[Εναλλακτική ροή 1 8](#_Toc199173980)

[Εναλλακτική ροή 2 8](#_Toc199173981)

[**Περίπτωση Χρήσης 6: Πληκτρολόγηση Κωδικού Διαχειριστή** 8](#_Toc199173982)

[Βασική ροή 8](#_Toc199173983)

[Εναλλακτική ροή 1 8](#_Toc199173984)

[**Περίπτωση Χρήσης 7: Βοήθεια και Υποστήριξη** 8](#_Toc199173985)

[Βασική ροή 8](#_Toc199173986)

[*Διάγραμμα Use Case* 9](#_Toc199173987)

# ***Ροές Χρήστη***

## **Αρχικό Μενού**

### Βασική ροή

1. Η εφαρμογή εμφανίζει την αρχική οθόνη με όλες τις συσκευές.
2. Ο χρήστης μπορεί να εκτελέσει ορισμένες ενέργειες βάση τον τύπο της συσκευής (π.χ. αλλαγή θερμοκρασίας, κλείδωμα πόρτας).

### Εναλλακτική ροή 1

1.1 Στο βήμα 2 ο χρήστης επιλέγει να μεταβεί στην σελίδα Add New Device.

### Εναλλακτική ροή 2

1.2 Στο βήμα 2 o χρήστης επιλέγει να μεταβεί στην σελίδα Alert History.

### Εναλλακτική ροή 3

1.3 Στο βήμα 2 o χρήστης επιλέγει να μεταβεί στην σελίδα Manage Devices.

### Εναλλακτική ροή 4

1.4 Στο βήμα 2 o χρήστης επιλέγει να μεταβεί στην σελίδα Power Usage.

### Εναλλακτική ροή 5

1.5 Στο βήμα 2 o χρήστης επιλέγει να μεταβεί στην σελίδα help.

### Εναλλακτική ροή 6

1.6 Στο βήμα 2 o χρήστης επιλέγει να ενεργοποιήσει την λειτουργία Guest.

## **Περίπτωση Χρήσης 1: Προσθήκη Συσκευής**

### Βασική ροή

1. Το σύστημα εμφανίζει την σελίδα προσθήκης συσκευής.
2. Ο χρήστης ορίζει τις παραμέτρους που ζητούνται.
3. Το σύστημα τις αποθηκεύει και επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

### Εναλλακτική ροή 1

2.1 Ο χρήστης δεν επιλέγει τύπο συσκευής.

2.2 Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα σφάλματος.

### Εναλλακτική ροή 2

2.1 Ο χρήστης δεν επιλέγει όνομα συσκευής.

2.2 Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα σφάλματος.

### Εναλλακτική ροή 3

2.1 Ο χρήστης δεν επιλέγει το δωμάτιο που βρίσκεται η συσκευή.

2.2 Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα σφάλματος.

## **Περίπτωση Χρήσης 2: Διαχείριση Συσκευών**

### Βασική ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει μια συσκευή από τη λίστα.
2. Το σύστημα εμφανίζει τις διαθέσιμες ρυθμίσεις.
3. Ο χρήστης επιλέγει να επεξεργαστεί ή να αφαιρέσει τη συσκευή.
4. Το σύστημα εκτελεί την αντίστοιχη ενέργεια.

### Εναλλακτική ροή 1

3.1 Ο χρήστης προσπαθεί να αφαιρέσει μια συσκευή που είναι συνδεδεμένη με αυτοματισμό.

3.2 Το σύστημα εμφανίζει προειδοποίηση και ζητά επιβεβαίωση για την αφαίρεση της συσκευής.

### Εναλλακτική ροή 2

3.1 Ο χρήστης επιλέγει να τροποποιήσει κάποια συσκευή.

3.2 Ο χρήστης αφήνει κάποιο πεδίο κενό και το σύστημα βγάζει σχετική ειδοποίηση απροτρέποντάς τον.

### Εναλλακτική ροή 3

3.1 Ο χρήστης επιλέγει να προσθέσει έναν αυτοματισμό.

3.2 Ο αυτοματισμός που επιλέγει ο χρήστης υπάρχει ήδη και το σύστημα τον αποτρέπει.

3.3 Ο χρήστης δεν ολοκληρώνει την συμπλήρωση των πεδίων που ζητούνται για τον νέο αυτοματισμό και το σύστημα βγάζει σχετική ειδοποίηση.

### Εναλλακτική ροή 4

4.1 Ο χρήστης επιλέγει να προσθέσει μια νέα συσκευή.

## **Περίπτωση Χρήσης 3: Ιστορικό Ειδοποιήσεων**

### Βασική ροή

1. Το σύστημα εμφανίζει την ανανεωμένη λίστα με τις ειδοποιήσεις.
2. Ο χρήστης μπορεί να πλοηγηθεί στις ειδοποιήσεις.

### Εναλλακτική ροή 1

* 1. Ο χρήστης επιλέγει να πατήσει το κουμπί διαγραφή ειδοποιήσεων.

1.2 Το σύστημα διαγράφει όλες τις ειδοποιήσεις από την βάση και ο πίνακας ειδοποιήσεων αδειάζει.

### Εναλλακτική ροή 2

1.1 Ο χρήστης επιλέγει ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα για προβολή των ειδοποιήσεων.

1.2 Η σελίδα ανανεώνεται και εμφανίζει το νέο γράφημα ειδοποιήσεων.

## **Περίπτωση Χρήσης 4: Στατιστικά Κατανάλωσης Ρεύματος και Rewards**

### Βασική ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει να δει τα στατιστικά κατανάλωσης ρεύματος.
2. Το σύστημα εμφανίζει το συνολικό γράφημα με την κατανάλωση και τις εξοικονομήσεις.

### Εναλλακτική ροή 1

1.1 Ο χρήστης επιλέγει ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα για προβολή των στατιστικών.

1.2 Η σελίδα ανανεώνεται και εμφανίζει το γράφημα με την κατανάλωση και τις εξοικονομήσεις για το επιλεγμένο διάστημα.

1.3 Αν υπάρχουν rewards, το σύστημα τα εμφανίζει στον χρήστη.

### Εναλλακτική ροή 2

2.1 Ο χρήστης επιλέγει να αποκρύψει κάποια συσκευή από τον υπολογισμό των στατιστικών για την δημιουργία του γραφήματος.

* 1. Ο χρήστης βλέπει την ενημερωμένη εκδοχή του γραφήματος.

## **Περίπτωση Χρήσης 5: Guest Mode**

### Βασική ροή

1. Το σύστημα εμφανίζει την αρχική οθόνη με τις συσκευές ομαδοποιημένες με βάση τα δικαιώματα του επισκέπτη.

2. Ο χρήστης μπορεί να εκτελέσει ορισμένες ενέργειες βάση τον τύπο της συσκευής (π.χ. αλλαγή θερμοκρασίας, κλείδωμα πόρτας), μόνο στις συσκευές που του επιτρέπεται.

### Εναλλακτική ροή 1

1.1 Ο χρήστης επιλέγει να εκτελέσει ενέργεια σε συσκευή για την οποία δεν έχει δικαιώματα.

1.2 Το σύστημα εμφανίζει το αντίστοιχο μήνυμα στην οθόνη.

### Εναλλακτική ροή 2

2.1 Ο χρήστης επιλέγει να απενεργοποιήσει την λειτουργία Guest.

2.2 Ο χρήστης πληκτρολογεί τον κωδικό διαχειριστή.

## **Περίπτωση Χρήσης 6: Πληκτρολόγηση Κωδικού Διαχειριστή**

### Βασική ροή

1. Ο χρήστης πληκτρολογεί τον σωστό κωδικό.

2. Η λειτουργία Guest απενεργοποιείται και εμφανίζεται η αρχική οθόνη.

### Εναλλακτική ροή 1

1.1 Ο χρήστης πληκτρολογεί τον λάθος κωδικό.

1.2 Η λειτουργία δεν απενεργοποιείται και το σύστημα παραμένει στην ίδια κατάσταση.

## **Περίπτωση Χρήσης 7: Βοήθεια και Υποστήριξη**

### Βασική ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει να δει την ενότητα βοήθειας.
2. Το σύστημα εμφανίζει τις οδηγίες χρήσης και απαραίτητες διευκρινίσεις.

# ***Διάγραμμα Use Case***

Εικόνα που περιέχει κείμενο, διάγραμμα, γραμματοσειρά, γραφικός χαρακτήρας

Το περιεχόμενο που δημιουργείται από τεχνολογία AI ενδέχεται να είναι εσφαλμένο.