PaPapp

**Use Cases v0.3**

2022-2023

**Περιεχόμενα**

[**Σύνθεση ομάδας** 3](#_Toc135915067)

[**Use Cases** 4](#_Toc135915068)

[Είσοδος χρήστη (User Login) 5](#_Toc135915069)

[Κεντρικό Μενού (Main Menu) 6](#_Toc135915070)

[Προφίλ (Profile) 7](#_Toc135915071)

[Αλλαγή username (Change username) / Αλλαγή e-mail (Change e-mail) 7](#_Toc135915072)

[Αλλαγή εικόνας (Change picture) 8](#_Toc135915073)

[Επιλογές (Options) 8](#_Toc135915074)

[Αλλαγή θέματος (Switch mode)/ Ρύθμιση ήχου (Sound Setting) 8](#_Toc135915075)

[Αλλαγή γλώσσας (Change Language) 9](#_Toc135915076)

[Αποστολή πόντων (Send points) 12](#_Toc135915077)

[Εύρεση και επικοινωνία με χρήστη 13](#_Toc135915078)

[Αποσύνδεση (Log out) 14](#_Toc135915079)

[Μαθήματα (Courses Menu) /Εμφάνιση ημερολογίου (Show calendar)?? 14](#_Toc135915080)

[Βιβλιοθήκη (Library) 16](#_Toc135915081)

[Έκδοση κάρτας βιβλιοθήκης (Issue library card) 16](#_Toc135915082)

[Εύρεση και κράτηση συγγράμματος (Find and reserve book) 17](#_Toc135915083)

[Εμφάνιση βιβλιοθηκών στον χάρτη (Show libraries on map) 19](#_Toc135915084)

[Διαχείριση και αξιολόγηση δανεισμένων συγγραμμάτων (Manage and rate borrowed books) 19](#_Toc135915085)

[Εστία (Cafeteria) 21](#_Toc135915086)

[Έκδοση κάρτας σίτισης (Issue cafeteria card) 21](#_Toc135915087)

[Αγορά κουπονιών (Buy vouchers) 22](#_Toc135915088)

[Προβολή Μενού 24](#_Toc135915089)

[Υπολογισμός χρόνου αναμονής και αξιολόγηση (Waiting time calculation and feedback) 25](#_Toc135915090)

[Χάρτης (Map) 27](#_Toc135915091)

[Πλοήγηση και αναζήτηση στον χάρτη (Browse and search map) 27](#_Toc135915092)

[Αιθουσιολόγιο και κράτηση αίθουσας (Find and book classroom) 28](#_Toc135915093)

[Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (Public Transportation) 30](#_Toc135915094)

[Εμφάνιση στάσεων και διαχείριση ειδοποιήσεων (Show stops and manage notifications) 30](#_Toc135915095)

[Δρομολόγια τρένου/ Δρομολόγια λεωφορείων (Train schedule/ Bus schedule) 32](#_Toc135915096)

[Υπολογισμός χρόνου αναμονής και εμφάνιση καθυστέρησης (Calculate waiting time and show delay) 33](#_Toc135915097)

[Εμφάνιση ανακοινώσεων και εκδηλώσεων (Show announcements and events) 35](#_Toc135915098)

[**Use Cases Model** 37](#_Toc135915099)

[**Εργαλεία Τεχνικού Κειμένου** 38](#_Toc135915100)

# **Σύνθεση ομάδας**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ονοματεπώνυμο | Αριθμός Μητρώου | Έτος Σπουδών | E-mail |
| Δασκαλάκης Ευάγγελος | 1079327 | 4ο | [e\_daskalakis@upnet.gr](mailto:e_daskalakis@upnet.gr) |
| Μπουρνάκας – Δρακόπουλος Ίων | 1075475 | 4ο | [up1075475@upnet.gr](mailto:up1075475@upnet.gr) |
| Πετροπούλου Μαρία-Βασιλική | 1072540 | 4ο | [up1072540@upnet.gr](mailto:up1072540@upnet.gr) |
| Χαλάτση Σταυρούλα | 1072619 | 4ο | [chalatsi\_s@upnet.gr](mailto:chalatsi_s@upnet.gr) |

Μεταφερθείτε στο GitHub της ομάδας πατώντας [**εδώ**](https://github.com/Ibournakas/PaPapp) ή εναλλακτικά σκανάροντας το QR.



Η τρίτη έκδοση των Uses Cases περιέχει νέες, καθώς και ανανεωμένες και καλύτερα διατυπωμένες περιπτώσεις χρήσης της δεύτερης έκδοσης της εφαρμογής, δίνοντας αρκετή έμφαση στον ρόλο του συστήματος. Σε όλα τα use cases υπήρξαν αλλαγές στη διατύπωση και πραγματοποιήθηκε συγχώνευση ροών ή διαχωρισμός/δημιουργία use cases, όπου κρίθηκε απαραίτητο. Εξαίρεση αποτελούν τα uses cases: Login και Κεντρικό Μενού, στα οποία δεν υπήρξε κάποια αλλαγή. Οι νέες περιπτώσεις χρήσης «συμβολίζονται» με πράσινο χρώμα, ενώ εκείνες που υπήρχαν σε προηγούμενη έκδοση και υπέστη διαχωρισμό ή επεξεργασία με γαλάζιο χρώμα. Όσον αφορά το Use Case Model, έχει ανανεωθεί σύμφωνα με τις αλλαγές και τις προσθήκες που πραγματοποιήθηκαν.

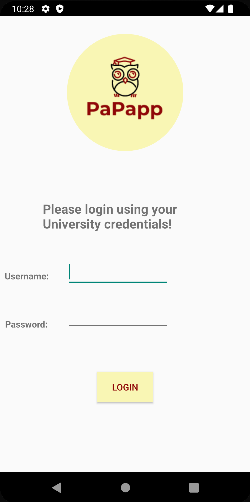
Πιθανοί χειριστές έργου

Ως κύριοι χειριστές του έργου μας έχουν θεωρηθεί οι φοιτητές του Πανεπιστημίου Πατρών, καθώς η εφαρμογή που αναπτύσσουμε έχει ως στόχο την συγκέντρωση χρήσιμων για αυτούς υπηρεσιών του πανεπιστημίου σε μία μοναδική εφαρμογή. Ωστόσο δεν αποκλείεται η χρήση της εφαρμογής και από άλλα μέλη της πανεπιστημιακής κοινότητας, καθώς το μόνο προαπαιτούμενο για την χρήση της είναι η ύπαρξη ιδρυματικού λογαριασμού του πανεπιστημίου για την είσοδο στην εφαρμογή. Μάλιστα, σε μελλοντική έκδοση θα μπορούσε να δοθεί δυνατότητα δημιουργίας προσωρινού ή guest λογαριασμού, ώστε η εφαρμογή (ή έστω ορισμένες λειτουργίες της) να είναι διαθέσιμη και σε άτομα που δεν σχετίζονται άμεσα με το πανεπιστήμιο, όπως επισκέπτες, γονείς φοιτητών κοκ.

# **Use Cases**

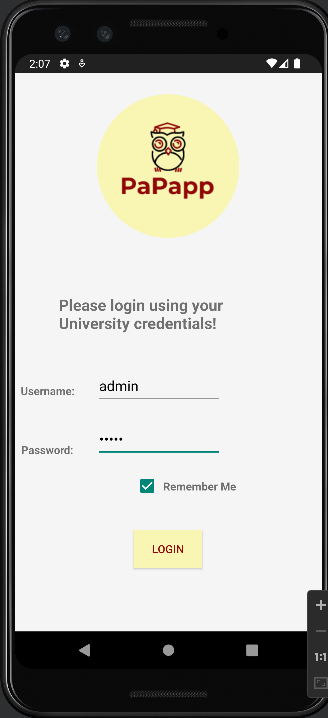
*Σημείωση: Σε μερικές από τις παρακάτω ροές χρήστη παρατίθενται και screenshots από το GUI της εφαρμογής. Για περισσότερα σχετικά με τον κώδικα και το γραφικό περιβάλλον μπορείτε να επισκεφθείτε το GitHub της ομάδας.*

## Είσοδος χρήστη (User Login)



Βασική ροή

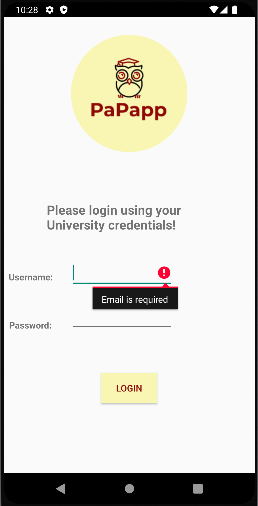
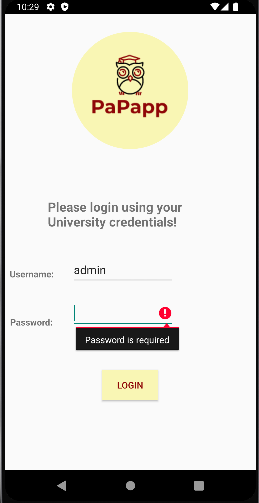
1. Ο χρήστης/φοιτητής επιθυμεί να συνδεθεί στην εφαρμογή.
2. Πληκτρολογεί το username και το password στα αντίστοιχα πεδία.
3. Πατάει το κουμπί «Enter» ώστε να καταχωρηθούν τα στοιχεία του.
4. Το σύστημα πραγματοποιεί έλεγχο ορθότητας τον δοσμένων στοιχείων.
5. Διαπιστώνεται από το σύστημα ότι τα στοιχεία που πληκτρολογήθηκαν ήταν σωστά, συνεπώς η σύνδεση πραγματοποιείται επιτυχώς και ο φοιτητής/χρήστης μεταφέρεται στο κύριο μενού.

Εναλλακτική ροή 1

1. Ο χρήστης/φοιτητής επιθυμεί να συνδεθεί μία φορά και το σύστημα να διατηρήσει τα στοιχεία του.
2. Πριν τη σύνδεση επιλέγει τη σήμανση «Απομνημόνευση στοιχείων».
3. Η σύνδεση του φοιτητή με τα δοσμένα credentials γίνεται πλέον αυτόματα από το σύστημα κατά την είσοδο στην εφαρμογή. Επίσης το σύστημα διατηρεί όλα τα στοιχεία και τις προτιμήσεις του φοιτητή σχετικά με την εφαρμογή.
4. Τα παραπάνω εξακολουθούν να ισχύουν έως ότου ο φοιτητής/χρήστης επιλέξει να αποσυνδεθεί από την εφαρμογή, οπότε πλέον το σύστημα θα απαιτεί κανονικά username και password για είσοδο στην εφαρμογή.

Εναλλακτική ροή 2

1. Το σύστημα ελέγχει τα στοιχεία σύνδεσης του χρήστη/φοιτητή και διαπιστώνει ότι δεν είναι έγκυρα.
2. Εμφανίζεται από το σύστημα μήνυμα «Λανθασμένο όνομα ή κωδικός χρήστη».
3. Ο χρήστης εισάγει τα στοιχεία του ξανά.
4. Το σύστημα πραγματοποιεί ξανά έλεγχο και βρίσκει πως τα στοιχεία είναι σωστά.
5. Η σύνδεση πραγματοποιείται επιτυχώς και ο φοιτητής/χρήστης μεταφέρεται στο κύριο μενού.

## Κεντρικό Μενού (Main Menu)

Βασική ροή

1. Εμφανίζεται το κεντρικό μενού της εφαρμογής.
2. Από αυτό, ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει κάποια από τις διαθέσιμες υπηρεσίες πατώντας πάνω στο αντίστοιχο εικονίδιο. Οι υπάρχουσες υπηρεσίες είναι: Επιλογές, Προφίλ, Μενού εστίας, Βιβλιοθήκη, Χάρτης, Εμφάνιση ανακοινώσεων και events, Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (ΜΜΜ) και Εμφάνιση ημερολογίου.
3. Το σύστημα τον μεταφέρει στο κατάλληλο υπομενού.

## Προφίλ (Profile)

Βασική ροή

1. Εμφανίζεται το αντίστοιχο υπομενού της εφαρμογής.
2. Το σύστημα ανακτά και προβάλλει τα συνολικά στατιστικά του φοιτητή/χρήστη, καθώς και τα στοιχεία του (username, email και εικόνα προφίλ).
3. Ο φοιτητής/χρήστης έχει την δυνατότητα να αλλάξει τα στοιχεία του πατώντας στο κατάλληλο πεδίο/εικόνα. Οι αντίστοιχες υπηρεσίες είναι οι εξής: Αλλαγή username, Αλλαγή e-mail και Αλλαγή εικόνας.
4. Το σύστημα πραγματοποιεί την κατάλληλη λειτουργία με βάση την επιλογή του φοιτητή/χρήστη.

## Αλλαγή username (Change username) / Αλλαγή e-mail (Change e-mail)

Βασική ροή

1. Ο χρήστης/φοιτητής επιλέγει να επεξεργαστεί τα στοιχεία του πατώντας το εικονίδιο επεξεργασίας.
2. Το σύστημα δίνει την δυνατότητα επεξεργασίας των στοιχείων με πληκτρολόγηση και αποθήκευσή τους.
3. Ο χρήστης/φοιτητής πληκτρολογεί το επιθυμητό username/e-mail και πατά το εικονίδιο αποθήκευσης.
4. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι δεν υπάρχει άλλος χρήστης της εφαρμογής με αυτό το username/e-mail και ότι δεν υπάρχει προσβλητικό  περιεχόμενο στο δοσμένο username/e-mail.
5. Η αντίστοιχη ενημέρωση πραγματοποιείται από το σύστημα και εμφανίζεται μήνυμα επιτυχίας.
6. Ο χρήστης/φοιτητής εξέρχεται από αυτό το section και επιστρέφει στο μενού “Προφίλ”.

Εναλλακτική ροή 1

* + 1. Το δοσμένο username/e-mail αντιστοιχεί σε υπάρχοντα χρήστη της εφαρμογής. Το σύστημα ακυρώνει την αλλαγή και τυπώνει μήνυμα αποτυχίας.

Εναλλακτική ροή 2

5.2.1. Το δοσμένο username/e-mail περιέχει προσβλητικό περιεχόμενο. Το σύστημα ακυρώνει την αλλαγή και εμφανίζει μήνυμα προειδοποίησης.

5.2.2.  Το σύστημα ελέγχει πόσες σχετικές προειδοποιήσεις έχουν δοθεί στον φοιτητή/ χρήστη. Αν ο αριθμός τους ξεπερνά συγκεκριμένο όριο, τότε αφαιρούνται πόντοι από τον λογαριασμό του και τυπώνεται κατάλληλη ειδοποίηση.

## Αλλαγή εικόνας (Change picture)

Βασική ροή

1. Ο χρήστης/φοιτητής επιλέγει να προσθέσει ή να αλλάξει την εικόνα προφίλ του, πατώντας στο πλαίσιο της εικόνας.
2. Το σύστημα του δίνει δυνατότητα να διαλέξει εικόνα από το αρχείο του ή να τραβήξει καινούργια με την κάμερα.
3. Ο χρήστης/φοιτητής επιλέγει την επιθυμητή εικόνα.
4. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι η επιλεγμένη εικόνα δεν παραβιάζει τους κανόνες της εφαρμογής.
5. Το σύστημα ενημερώνει την εικόνα και εμφανίζει μήνυμα επιτυχίας.
6. Ο χρήστης/φοιτητής εξέρχεται από αυτό το section και επιστρέφει στο μενού “Προφίλ”.

Εναλλακτική ροή 1

4.1. Η επιλεγμένη εικόνα δεν τηρεί τα guidelines της εφαρμογής. Το σύστημα ακυρώνει την αλλαγή και τυπώνει προειδοποιητικό μήνυμα.

4.2. Το σύστημα ελέγχει πόσες σχετικές προειδοποιήσεις έχουν δοθεί στον φοιτητή/ χρήστη, και αν ο αριθμός τους ξεπερνά συγκεκριμένο όριο τότε αφαιρούνται πόντοι από τον λογαριασμό του.

## Επιλογές (Options)

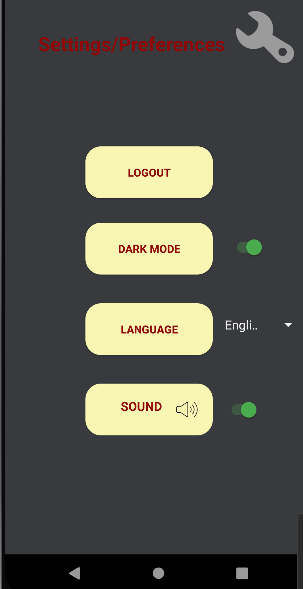
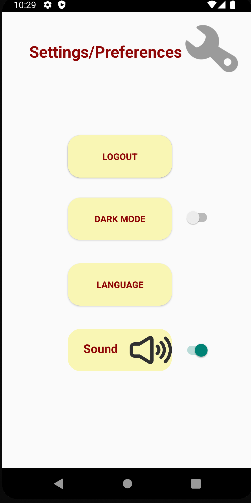
Βασική ροή

1. Εμφανίζεται το αντίστοιχο υπομενού της εφαρμογής.
2. Από αυτό, ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει κάποια από τις διαθέσιμες υπηρεσίες. Οι υπάρχουσες υπηρεσίες είναι: Αλλαγή θέματος, Ρύθμιση ήχου, Αλλαγή γλώσσας,  Αποστολή πόντων, Εύρεση και επικοινωνία με χρήστη και Αποσύνδεση.
3. Το σύστημα πραγματοποιεί την κατάλληλη λειτουργία με βάση την επιλογή του φοιτητή/χρήστη.

## Αλλαγή θέματος (Switch mode)/ Ρύθμιση ήχου (Sound Setting)

Βασική ροή

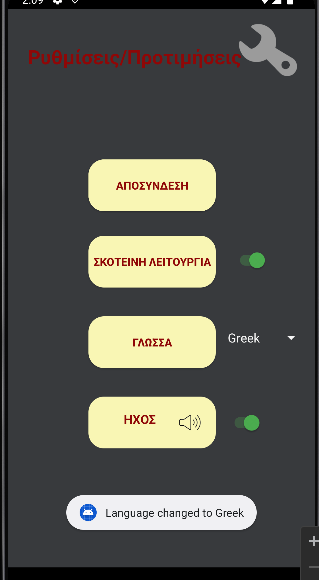
1. Ο χρήστης επιλέγει να αλλάξει το θέμα της εφαρμογής (dark mode/light mode) ή να ενεργοποιήσει/απενεργοποιήσει τον ήχο, πατώντας το αντίστοιχο κουμπί.
2. Το σύστημα εφαρμόζει τις επιθυμητές αλλαγές.
3. Ο φοιτητής/χρήστης επιστρέφει στο υπομενού “Επιλογές”.

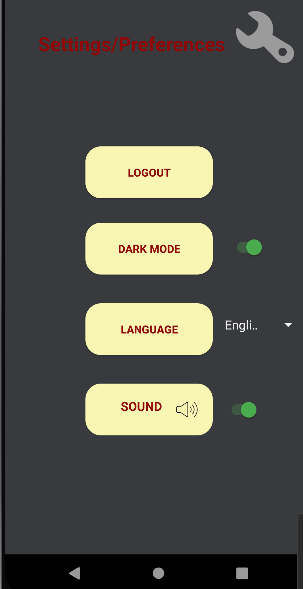


## Αλλαγή γλώσσας (Change Language)

Βασική ροή

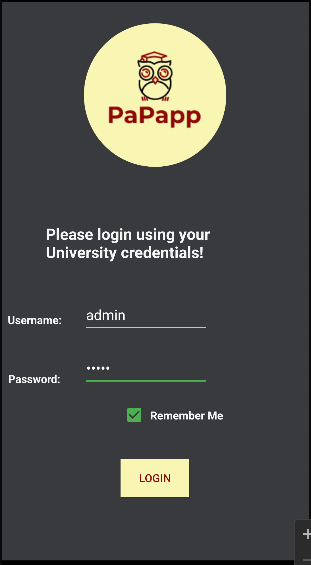
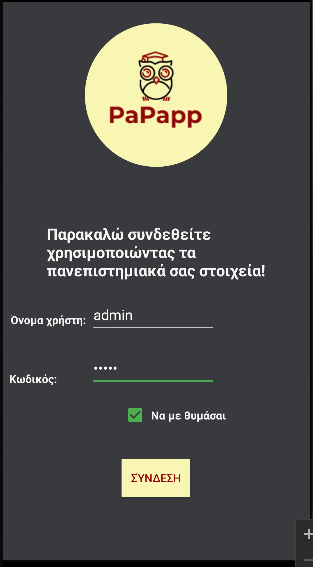
1. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει να αλλάξει την γλώσσα της εφαρμογής πατώντας το αντίστοιχο εικονίδιο.
2. Το σύστημα εμφανίζει λίστα με όλες τις γλώσσες που μπορεί να επιλέξει.
3. Ο φοιτητής/χρήστης διαλέγει τη γλώσσα που επιθυμεί.
4. Το σύστημα εφαρμόζει την επιθυμητή αλλαγή, μεταβάλλοντας την γλώσσα του περιβάλλοντος χρήστη κατάλληλα.





*Η αλλαγή της γλώσσας είναι επιτυχής όπως φαίνεται στα παρακάτω screenshots.*

## Αποστολή πόντων (Send points)

Βασική ροή

1. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει να στείλει πόντους σε άλλον χρήστη της εφαρμογής.
2. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα που ζητά να δοθεί το ΑΜ/username του φοιτητή στον οποίο θα σταλούν οι πόντοι.
3. Ο φοιτητής/χρήστης εισάγει το επιθυμητό ΑΜ/username.
4. Το σύστημα ελέγχει ότι το ΑΜ/username που δόθηκε είναι έγκυρο και αντιστοιχεί σε χρήστη της εφαρμογής.
5. Το σύστημα εμφανίζει τους πόντους του φοιτητή/χρήστη και του ζητά να επιλέξει πόσους από αυτούς θα στείλει.
6. Ο φοιτητής/χρήστης πληκτρολογεί τον αριθμό πόντων που επιθυμεί να στείλει.
7. Το σύστημα ελέγχει ότι το νούμερο που δόθηκε είναι έγκυρο και δεν ξεπερνά τους πόντους του φοιτητή.
8. Τυπώνεται μήνυμα επιτυχούς αποστολής, ο φοιτητής/χρήστης μεταφέρεται πίσω στο μενού “Επιλογές” και οι πόντοι αφαιρούνται από τον λογαριασμό του.
9. Οι πόντοι προστίθενται στον λογαριασμό του φοιτητή/χρήστη με το επιλεγμένο ΑΜ, ο οποίος ενημερώνεται με κατάλληλο μήνυμα.

Εναλλακτική ροή 1

    5.1. Το δοσμένο ΑΜ/username δεν πληροί τις απαραίτητες συνθήκες, το σύστημα εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα αποτυχίας και ο φοιτητής/χρήστης μεταφέρεται πίσω στο μενού “Επιλογές”.

Εναλλακτική ροή 2

    8.1.1. Το δοσμένο νούμερο δεν είναι έγκυρο.

     8.1.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα αποτυχίας και ο φοιτητής/χρήστης μεταφέρεται πίσω στο μενού “Επιλογές”.

Εναλλακτική ροή 3

8.2.1. Το δοσμένο νούμερο είναι μεγαλύτερο από τους πόντους του φοιτητή/χρήστη.

8.2.2. Εμφανίζεται κατάλληλο μήνυμα αποτυχίας και ο φοιτητής/χρήστης μεταφέρεται πίσω στο μενού “Επιλογές”.

8.2.3. Το σύστημα ελέγχει πόσες φορές έγινε προσπάθεια εισαγωγής μεγαλύτερου νούμερου εντός σύντομου χρονικού διαστήματος. Αν οι φορές ξεπερνούν το επιτρεπτό όριο αφαιρούνται πόντοι από τον λογαριασμό του φοιτητή/χρήστη (ποινή λόγω κακόβουλης ενέργειας) και τυπώνεται αντίστοιχη προειδοποίηση.

## Εύρεση και επικοινωνία με χρήστη

Βασική ροή

1. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει να αναζητήσει έναν χρήστη της εφαρμογής.
2. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα που ζητά να δοθεί το ΑΜ/username του φοιτητή προς αναζήτηση.
3. Ο φοιτητής/χρήστης εισάγει το επιθυμητό ΑΜ/username.
4. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι το ΑΜ/username που δόθηκε είναι έγκυρο και αντιστοιχεί σε χρήστη της εφαρμογής.
5. Το σύστημα εμφανίζει τα στοιχεία του φοιτητή/χρήστη με το δοσμένο ΑΜ/username, και δίνει δυνατότητα αποστολής μηνύματος και μπλοκαρίσματος/ ξεμπλοκαρίσματος.
6. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει να στείλει μήνυμα στον επιλεγμένο φοιτητή/χρήστη, πατώντας το αντίστοιχο κουμπί.
7. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι ο φοιτητής/χρήστης-αποστολέας δεν έχει μπλοκαριστεί από τον φοιτητή/χρήστη-παραλήπτη.
8. Ο φοιτητής/χρήστης πληκτρολογεί το μήνυμά του και πατά το κουμπί αποστολής.
9. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι το μήνυμα δεν περιέχει προσβλητικό περιεχόμενο, το στέλνει και εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα επιτυχούς αποστολής.
10. Ο φοιτητής/χρήστης μπορεί να δει τα εισερχόμενα/εξερχόμενα μηνύματά του πατώντας στο αντίστοιχο κουμπί του section.

Εναλλακτική ροή 1

    4.1. Το δοσμένο ΑΜ/username δεν πληροί τις απαραίτητες συνθήκες, το σύστημα εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα αποτυχίας και ο φοιτητής/χρήστης μεταφέρεται πίσω στο μενού “Επιλογές”.

Εναλλακτική ροή 2

     5.1. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει μπλοκάρισμα/ξεμπλοκάρισμα.

     5.2. Το σύστημα αποθηκεύει την επιλογή, και πλέον ο μπλοκαρισμένος/ ξεμπλοκαρισμένος φοιτητής/χρήστης δεν θα μπορεί ή θα μπορεί να στείλει μήνυμα στον φοιτητή/χρήστη αντίστοιχα.

Εναλλακτική ροή 3

     7.1. Ο φοιτητής/χρήστης-αποστολέας έχει μπλοκαριστεί από τον φοιτητή/ χρήστη-παραλήπτη.

     7.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα αποτυχίας επικοινωνίας και ο φοιτητής/χρήστης μεταφέρεται πίσω στο μενού “Επιλογές”.

Εναλλακτική ροή 4

    9.1. Το μήνυμα περιέχει προσβλητικό περιεχόμενο.

    9.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλη προειδοποίηση, απορρίπτει το μήνυμα, επιστρέφει τον χρήστη στο μενού “Επιλογές” και αφαιρεί πόντους από τον λογαριασμό του.

    9.3. Το σύστημα ελέγχει πόσες φορές έχει γίνει προσπάθεια αποστολής μηνύματος με προσβλητικό περιεχόμενο εντός σύντομου χρονικού διαστήματος. Αν ο αριθμός τους ξεπερνά το επιτρεπτό όριο, τότε απαγορεύει στον φοιτητή/χρήστη να στείλει μήνυμα για συγκεκριμένο αριθμό ημερών και τον ενημερώνει με κατάλληλη ειδοποίηση.

  9.4.  Ο φοιτητής/χρήστης μπορεί να μειώσει την ποινή του εξαργυρώνοντας πόντους.

## Αποσύνδεση (Log out)

Βασική ροή

1. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει να αποσυνδεθεί, πατώντας το αντίστοιχο κουμπί.
2. Το σύστημα ζητά επιβεβαίωση για αυτήν την ενέργεια.
3. Η επιβεβαίωση δίνεται από τον φοιτητή/χρήστη.
4. Η αποσύνδεση πραγματοποιείται επιτυχώς από το σύστημα και ο φοιτητής/χρήστης μεταφέρεται στο μενού “Login”.

Εναλλακτική ροή 1

3.1. Ο φοιτητής/χρήστης αποφασίζει να μην δώσει επιβεβαίωση.

3.2. Η αποσύνδεση ακυρώνεται και το σύστημα τον επιστρέφει στο υπομενού “Επιλογές”.

## Εμφάνιση ημερολογίου (Show calendar)

Βασική ροή

1. Ο φοιτητής/χρήστης πατάει στο αντίστοιχο εικονίδιο του κεντρικού μενού, και ύστερα επιλέγει την σχολή του από την σχετική λίστα.
2. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι ο φοιτητής/χρήστης εισέρχεται πρώτη φορά σε αυτό το section και του ζητά να επιλέξει την σχολή του.
3. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει την σχολή του από την σχετική λίστα που εμφανίζεται.
4. Το σύστημα ανακτά την λίστα μαθημάτων από τον ιστότοπο της αντίστοιχης σχολής, ταξινομημένη ανά εξάμηνα.
5. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει όσα μαθήματα παρακολουθεί από την λίστα και πατά το κουμπί αποθήκευσης.
6. Το σύστημα ανακτά από τον ιστότοπο της αντίστοιχης σχολής το ωρολόγιο πρόγραμμα του τρέχοντος εξαμήνου (χειμερινό/εαρινό), λαμβάνει από αυτό τις ώρες των μαθημάτων που επέλεξε ο φοιτητής/χρήστης και τα εμφανίζει αυτόματα στο ημερολόγιο.
7. Ο φοιτητής/χρήστης επιθυμεί να επεξεργαστεί την εμφάνιση κάποιου μαθήματος στο ημερολόγιο, επιλέγει την επιθυμητή εμφάνιση και πατά το αντίστοιχο κουμπί.
8. Το σύστημα του εμφανίζει τις τροποποιήσεις που μπορεί να κάνει, όπως αλλαγή μέρας, ώρας, συχνότητας κοκ.
9. Ο φοιτητής/χρήστης πραγματοποιεί τις επιθυμητές αλλαγές και πατά το κουμπί αποθήκευσης.
10. Το σύστημα τυπώνει μήνυμα επιτυχούς αποθήκευσης και ενημερώνει το ημερολόγιο κατάλληλα.

**Εναλλακτική ροή 1**

      2.1. Ο φοιτητής/χρήστης έχει επανεισέλθει σε αυτό το section.

      2.2. Το σύστημα ανακτά και προβάλλει τα μαθήματα στο ημερολόγιο σύμφωνα με τις πιο πρόσφατες αποθηκευμένες ρυθμίσεις του φοιτητή/χρήστη.

      2.3. Ο φοιτητής/χρήστης μπορεί να επιλέξει άλλη σχολή ή να επιλέξει/αποεπιλέξει μαθήματα πατώντας στα αντίστοιχα κουμπιά, και η λειτουργία συνεχίζει από το βήμα 4 ή 6 αντίστοιχα.

**Εναλλακτική ροή 2**

      7.1.1. Ο φοιτητής/χρήστης επιθυμεί να διαγράψει την εμφάνιση κάποιου μαθήματος στο ημερολόγιο, επιλέγει την επιθυμητή εμφάνιση και πατά το αντίστοιχο κουμπί.

      7.1.2. Το σύστημα του εμφανίζει τις επιλογές που μπορεί να πραγματοποιήσει σχετικά με την διαγραφή, όπως διαγραφή ενός συμβάντος, διαγραφή όλων κοκ.

      7.1.3. Ο φοιτητής/χρήστης πραγματοποιεί τις επιθυμητές αλλαγές και πατά το κουμπί αποθήκευσης.

      7.1.4. Το σύστημα τυπώνει μήνυμα επιτυχούς αποθήκευσης και ενημερώνει το ημερολόγιο κατάλληλα.

**Εναλλακτική ροή 3**

      7.2.1. Ο φοιτητής/χρήστης επιθυμεί να προσθέσει εμφάνιση κάποιου μαθήματος στο ημερολόγιο και πατά το αντίστοιχο κουμπί.

      7.2.2. Το σύστημα του εμφανίζει τις διαθέσιμες ρυθμίσεις σχετικά με την προσθήκη, όπως ημερομηνία, ώρα, συχνότητα κοκ.

      7.2.3. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει τις επιθυμητές ρυθμίσεις και πατά το κουμπί αποθήκευσης.

      7.2.4. Το σύστημα τυπώνει μήνυμα επιτυχούς αποθήκευσης και ενημερώνει το ημερολόγιο κατάλληλα.

**Εναλλακτική ροή 4**

      7.3.1. Ο φοιτητής/χρήστης δεν επιθυμεί να πραγματοποιήσει κάποια άλλη ενέργεια, εξέρχεται από το section και η λειτουργία τερματίζει.

## Βιβλιοθήκη (Library)

**Βασική ροή**

1. Εμφανίζεται το αντίστοιχο υπομενού της εφαρμογής.
2. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει κάποια από τις διαθέσιμες υπηρεσίες του μενού. Οι υπάρχουσες υπηρεσίες είναι: Έκδοση κάρτας βιβλιοθήκης, Εύρεση και κράτηση συγγράμματος, Εμφάνιση βιβλιοθηκών στον χάρτη και Διαχείριση και αξιολόγηση δανεισμένων συγγραμμάτων.
3. Το σύστημα πραγματοποιεί την κατάλληλη λειτουργία με βάση την επιλογή του φοιτητή/χρήστη.

## Έκδοση κάρτας βιβλιοθήκης (Issue library card)

**Βασική ροή**

1. Ο φοιτητής/χρήστης πατάει στο αντίστοιχο εικονίδιο του μενού “Βιβλιοθήκη”.
2. Το σύστημα τον μεταφέρει στον αντίστοιχο ιστότοπο της πανεπιστημιακής βιβλιοθήκης.
3. Ο φοιτητής/χρήστης συμπληρώνει τα απαραίτητα στοιχεία και ύστερα πατά το κουμπί υποβολής.
4. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι τα δοσμένα στοιχεία είναι έγκυρα, όπου αυτό είναι εφικτό.
5. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιτυχούς αίτησης και επιστρέφει τον φοιτητή/χρήστη  στο μενού “Βιβλιοθήκη”.
6. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει ενημέρωση για την εξέλιξη της αίτησης.
7. Το σύστημα ελέγχει τον ιστότοπο ανά τακτά χρονικά διαστήματα, και ενημερώνει τον φοιτητή/χρήστη με κατάλληλο μήνυμα μόλις υπάρξει κάποια εξέλιξη στην αίτησή του.
8. Ο φοιτητής/χρήστης λαμβάνει ειδοποίηση για την εξέλιξη της αίτησής του.
9. Ο φοιτητής/χρήστης εισέρχεται στην εφαρμογή και επιλέγει πάλι το κατάλληλο εικονίδιο του μενού “Βιβλιοθήκη” για την έκδοση κάρτας βιβλιοθήκης.
10. Το σύστημα τον μεταφέρει στον αντίστοιχο ιστότοπο της Βιβλιοθήκης.
11. Ο φοιτητής/χρήστης διαπιστώνει ότι η αίτησή του έγινε δεκτή, και πατά πάνω στο αρχείο που περιέχει την κάρτα βιβλιοθήκης του.
12. Το σύστημα πραγματοποιεί λήψη του αρχείου στο κινητό του φοιτητή/χρήστη.

**Εναλλακτική ροή 1**

      4.1. Κάποιο/κάποια από τα στοιχεία που δόθηκαν δεν είναι έγκυρα.

      4.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλη ειδοποίηση.

      4.3. Ο φοιτητής/χρήστης εισάγει εκ νέου τα στοιχεία, σωστά αυτήν την φορά, και η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 5.

**Εναλλακτική ροή 2**

      6.1. Ο φοιτητής/χρήστης δεν επιλέγει ενημέρωση, συνεπώς δεν του εμφανίζεται μήνυμα για εξέλιξη της αίτησής του. Ελέγχει ο ίδιος την εξέλιξη της αίτησής του όποτε αυτός επιλέξει, μπαίνοντας στην εφαρμογή και πατώντας το κατάλληλο εικονίδιο του μενού “Βιβλιοθήκη”.

**Εναλλακτική ροή 3**

     11.1. Ο φοιτητής/χρήστης διαπιστώνει ότι η αίτησή του δεν έγινε δεκτή.

     11.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλα σχόλια σχετικά με τον λόγο απόρριψης της αίτησης.

     11.3. Αν η απόρριψη οφείλεται σε λάθος εισαγωγή στοιχείων, ο φοιτητής/χρήστης επανεισάγει τα λανθασμένα στοιχεία και στο τέλος πατά το κουμπί υποβολής.

     11.4. Το σύστημα καταχωρεί την νέα αίτηση και η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 5.

## Εύρεση και κράτηση συγγράμματος (Find and reserve book)

**Βασική ροή**

1. Ο φοιτητής/χρήστης πατάει στο αντίστοιχο εικονίδιο του μενού “Βιβλιοθήκη”.
2. Το σύστημα μεταφέρει τον χρήστη στον αντίστοιχο ιστότοπο της Βιβλιοθήκης.
3. Ο φοιτητής/χρήστης πληκτρολογεί τα στοιχεία του επιθυμητού συγγράμματος και πατά το κουμπί αναζήτησης.
4. Το σύστημα επιστρέφει την λίστα συγγραμμάτων που ταιριάζουν στην αναζήτηση του φοιτητή/χρήστη.
5. Ο φοιτητής/χρήστης πατά στο επιθυμητό σύγγραμμα, το οποίο διατίθεται σε έντυπη και ψηφιακή μορφή.
6. Το σύστημα εμφανίζει αναλυτικές πληροφορίες και αξιολογήσεις για το σύγγραμμα, και ρωτά τον φοιτητή/χρήστη σε ποια μορφή και από πού επιθυμεί να το λάβει.
7. Ο φοιτητής/χρήστης διαλέγει έντυπη μορφή και επιλέγει την βιβλιοθήκη από την οποία επιθυμεί να το παραλάβει.
8. Το σύστημα ελέγχει τον αριθμό διαθέσιμων αντιτύπων στην επιλεγμένη βιβλιοθήκη, και διαπιστώνει ότι την συγκεκριμένη στιγμή δεν είναι μηδέν.
9. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει να κάνει κράτηση συγγράμματος.
10. Το σύστημα καταχωρεί την κράτηση του φοιτητή/χρήστη και μειώνει τον αριθμό διαθέσιμων αντιτύπων κατά ένα.
11. Ο φοιτητής/χρήστης παραλαμβάνει το σύγγραμμα από την βιβλιοθήκη εντός συγκεκριμένου αριθμού ημερών, οπότε η κράτησή του ισχύει ακόμα.

**Εναλλακτική ροή 1**

      5.1.1. Ο φοιτητής/χρήστης πατά στο επιθυμητό σύγγραμμα, το οποίο διατίθεται αποκλειστικά σε έντυπη μορφή.

      5.1.2. Το σύστημα εμφανίζει αναλυτικές πληροφορίες για το σύγγραμμα, και ρωτά τον φοιτητή/χρήστη από πού επιθυμεί να το παραλάβει.

      5.1.3. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει την βιβλιοθήκη από την οποία επιθυμεί να το παραλάβει.

      5.1.4. Το σύστημα ελέγχει τον αριθμό διαθέσιμων αντιτύπων στην επιλεγμένη βιβλιοθήκη. Αν δεν είναι μηδέν, τότε η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 9.

      5.1.5. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει να ενημερωθεί μέσω ειδοποίησης μόλις το σύγγραμμα γίνει ξανά διαθέσιμο σε έντυπη μορφή.

      5.1.6. Το σύστημα ελέγχει συνεχώς την διαθεσιμότητα του συγγράμματος ανά τακτά χρονικά διαστήματα, και εμφανίζει ειδοποίηση στην οθόνη του κινητού του φοιτητή/χρήστη μόλις αυτό γίνει διαθέσιμο.

**Εναλλακτική ροή 2**

     5.2.1. Ο φοιτητής/χρήστης πατά στο επιθυμητό σύγγραμμα, το οποίο διατίθεται αποκλειστικά σε ψηφιακή μορφή.

     5.2.2. Το σύστημα εμφανίζει αναλυτικές πληροφορίες για το σύγγραμμα, καθώς και το εικονίδιο του ψηφιακού αρχείου.

     5.2.3. Ο φοιτητής/χρήστης πατά το ψηφιακό αρχείο του συγγράμματος.

     5.2.4. Το σύστημα πραγματοποιεί λήψη του αρχείου στο κινητό του φοιτητή/χρήστη.

**Εναλλακτική ροή 3**

     8.1. Το σύστημα ελέγχει τον αριθμό διαθέσιμων αντιτύπων στην επιλεγμένη βιβλιοθήκη και διαπιστώνει ότι την συγκεκριμένη στιγμή είναι μηδέν. Έπειτα ρωτά τον φοιτητή/χρήστη αν επιθυμεί να λάβει το σύγγραμμα σε ψηφιακή μορφή μέχρι να ξαναγίνει διαθέσιμο.

     8.2.  Ο φοιτητής/χρήστης απαντά “ναι”, πατά στο ψηφιακό αρχείο του συγγράμματος που εμφανίζεται και επιλέγει να ενημερωθεί μέσω ειδοποίησης μόλις το σύγγραμμα γίνει ξανά διαθέσιμο σε έντυπη μορφή.

     8.3. Το σύστημα πραγματοποιεί λήψη του αρχείου στο κινητό του φοιτητή/χρήστη. Έπειτα ελέγχει συνεχώς την διαθεσιμότητα του συγγράμματος ανά τακτά χρονικά διαστήματα, και εμφανίζει ειδοποίηση στην οθόνη του κινητού του φοιτητή/χρήστη μόλις αυτό γίνει διαθέσιμο.

**Εναλλακτική ροή 4**

     9.1. Ο φοιτητής/χρήστης δεν επιλέγει να κάνει κράτηση συγγράμματος, εξέρχεται από το section και η λειτουργία ολοκληρώνεται.

**Εναλλακτική ροή 5**

     11.1. Ο φοιτητής/χρήστης δεν παραλαμβάνει το σύγγραμμα από την βιβλιοθήκη εντός της διορίας της κράτησης ή επιλέγει να ακυρώσει την κράτησή του πριν λήξει η διορία της.

     11.2. Το σύστημα λαμβάνει την σχετική ενημέρωση, ακυρώνει την κράτηση και αυξάνει τον αριθμό διαθέσιμων αντιτύπων κατά ένα.

## Εμφάνιση βιβλιοθηκών στον χάρτη (Show libraries on map)

**Βασική ροή**

1. Ο φοιτητής/χρήστης πατάει στο αντίστοιχο εικονίδιο του μενού “Βιβλιοθήκη”.
2. Το σύστημα εμφανίζει διαδραστικό χάρτη με τις τοποθεσίες των βιβλιοθηκών.
3. Ο φοιτητής/χρήστης ενεργοποιεί την “Τοποθεσία” του κινητού του.
4. Το σύστημα πλέον προβάλλει και την τοποθεσία του στον χάρτη.
5. Ο φοιτητής/χρήστης περιηγείται στον χάρτη.

## Διαχείριση και αξιολόγηση δανεισμένων συγγραμμάτων (Manage and rate borrowed books)

**Βασική ροή**

1. Ο φοιτητής/χρήστης πατάει στο αντίστοιχο εικονίδιο του μενού “Βιβλιοθήκη”.
2. Το σύστημα ανακτά και προβάλλει λίστα με όλα τα συγγράμματα που έχει δανειστεί ο φοιτητής, και επισημαίνει κατάλληλα αυτά που δεν έχουν επιστραφεί ακόμα.
3. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει το κριτήριο με το οποίο θα ταξινομηθεί η λίστα συγγραμμάτων.
4. Το σύστημα αναδιοργανώνει και εμφανίζει την λίστα με βάση το επιλεγμένο κριτήριο.
5. Ο φοιτητής/χρήστης πατά σε κάποιο σύγγραμμα που δεν έχει επιστρέψει ακόμα.
6. Το σύστημα εμφανίζει αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τον δανεισμό του επιλεγμένου συγγράμματος. Επίσης χρησιμοποιεί την ημερομηνία δανεισμού και τον χρόνο δανεισμού συγγράμματος για να υπολογίσει και να εμφανίσει πόσος χρόνος απομένει για την εμπρόθεσμη επιστροφή του συγγράμματος.
7. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει να ενημερωθεί μέσω ειδοποίησης για προσεχή λήξη της διορίας επιστροφής του συγγράμματος, ορίζει πόσες μέρες νωρίτερα επιθυμεί να ενημερωθεί και πατά το κουμπί αποθήκευσης. Ύστερα εξέρχεται από το section/ την εφαρμογή.
8. Το σύστημα τον ενημερώνει με ειδοποίηση στο κινητό για την προσεχή λήξη της διορίας.
9. Ο φοιτητής/χρήστης επιστρέφει το σύγγραμμα εμπρόθεσμα και σε καλή κατάσταση στην βιβλιοθήκη.
10. Το σύστημα ενημερώνεται για την επιστροφή, επιβεβαιώνει ότι ο φοιτητής/ χρήστης δεν έχει δανειστεί ξανά το συγκεκριμένο σύγγραμμα και προσθέτει πόντους στον λογαριασμό του.
11. Ο φοιτητής/χρήστης εισέρχεται πάλι σε αυτό το section του μενού “Βιβλιοθήκη”.
12. Το σύστημα τον ρωτά αν επιθυμεί να προσθέσει αξιολόγηση για το σύγγραμμα που επέστρεψε.
13. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει να προσθέσει αξιολόγηση για το σύγγραμμα.
14. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι ο φοιτητής/χρήστης δεν έχει κάνει άλλη αξιολόγηση για αυτό το σύγγραμμα και ότι έχει περάσει ένα ελάχιστο χρονικό διάστημα από την ημερομηνία δανεισμού του.
15. Ο φοιτητής/χρήστης πληκτρολογεί την αξιολόγησή του και πατά το κουμπί υποβολής.
16. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι η αξιολόγηση δεν περιέχει προσβλητικό περιεχόμενο, και ύστερα την αναρτά.

**Εναλλακτική ροή 1**

      5.1. Ο φοιτητής/χρήστης πατά σε κάποιο σύγγραμμα που έχει επιστρέψει.

      5.2. Το σύστημα εμφανίζει αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τον δανεισμό του επιλεγμένου συγγράμματος, καθώς και την αξιολόγηση (αν υπάρχει) του φοιτητή/χρήστη για αυτό.

      5.3. Αν ο φοιτητής/χρήστης δεν έχει αξιολογήσει το σύγγραμμα, έχει δυνατότητα να το κάνει πατώντας το αντίστοιχο κουμπί.

      5.4. Το σύστημα ελέγχει αν το σύγγραμμα είχε επιστραφεί εμπρόθεσμα και σε καλή κατάσταση, και αν ναι τότε η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 15.

**Εναλλακτική ροή 2**

      7.1. Ο φοιτητής/χρήστης δεν επιλέγει ενημέρωση μέσω ειδοποίησης, και η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 9.

**Εναλλακτική ροή 3**

      9.1.1. Ο φοιτητής/χρήστης επιστρέφει το σύγγραμμα στην βιβλιοθήκη σε καλή κατάσταση αλλά εκπρόθεσμα.

      9.1.2. Το σύστημα ενημερώνεται για την επιστροφή, δεν προσθέτει πόντους στον λογαριασμό του φοιτητή/χρήστη και δεν του δίνει δυνατότητα αξιολόγησης.

**Εναλλακτική ροή 4**

      9.2.1. Ο φοιτητής/χρήστης επιστρέφει το σύγγραμμα στην βιβλιοθήκη σε κακή κατάσταση, είτε εμπρόθεσμα είτε εκπρόθεσμα.

      9.2.2. Το σύστημα ενημερώνεται για την επιστροφή, αφαιρεί πόντους από τον λογαριασμό του φοιτητή/χρήστη, δεν του δίνει δυνατότητα αξιολόγησης και του εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα προειδοποίησης.

      9.2.3. Το σύστημα ελέγχει πόσες σχετικές προειδοποιήσεις έχουν δοθεί στον φοιτητή/ χρήστη, και αν ο αριθμός τους υπερβαίνει το επιτρεπτό όριο αφαιρούνται κι άλλοι πόντοι από τον λογαριασμό του.

**Εναλλακτική ροή 5**

      10.1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι ο φοιτητής/ χρήστης έχει δανειστεί ξανά το συγκεκριμένο σύγγραμμα και δεν προσθέτει πόντους στον λογαριασμό του. Η λειτουργία συνεχίζεται κανονικά από το βήμα 11.

**Εναλλακτική ροή 6**

      13.1. Ο φοιτητής/χρήστης δεν επιλέγει να προσθέσει αξιολόγηση, και η λειτουργία συνεχίζεται κανονικά από το βήμα 2.

**Εναλλακτική ροή 7**

      14.1. Ο φοιτητής/χρήστης έχει κάνει άλλη αξιολόγηση για αυτό το σύγγραμμα ή δεν έχει περάσει ένα ελάχιστο χρονικό διάστημα από την ημερομηνία δανεισμού του.

      14.2. Το σύστημα δεν επιτρέπει στον φοιτητή/χρήστη να προσθέσει αξιολόγηση, εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα και τον επιστρέφει στο προηγούμενο section.

**Εναλλακτική ροή 8**

      16.1. Η αξιολόγηση περιέχει προσβλητικό περιεχόμενο.

      16.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλη προειδοποίηση, δεν αναρτά την αξιολόγηση και επιστρέφει τον χρήστη στο προηγούμενο section.

      16.3. Το σύστημα ελέγχει πόσες σχετικές προειδοποιήσεις έχουν δοθεί στον φοιτητή/ χρήστη σε σύντομο χρονικό διάστημα, και αν ο αριθμός τους υπερβαίνει το επιτρεπτό όριο αφαιρεί πόντους από τον λογαριασμό του.

## Εστία (Cafeteria)

**Βασική ροή**

1. Εμφανίζεται το αντίστοιχο υπομενού της εφαρμογής.
2. Το σύστημα ανακτά και προβάλλει τα συνολικά στατιστικά χρόνου αναμονής στην εστία και τις αναρτημένες αξιολογήσεις.
3. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει να δει τις αξιολογήσεις ή να χρησιμοποιήσει κάποια από τις διαθέσιμες υπηρεσίες του μενού. Οι υπάρχουσες υπηρεσίες είναι: Έκδοση κάρτας σίτισης, Αγορά κουπονιών, Προβολή μενού και Υπολογισμός χρόνου αναμονής και αξιολόγηση.
4. Το σύστημα πραγματοποιεί την κατάλληλη λειτουργία με βάση την επιλογή του φοιτητή/χρήστη.

## Έκδοση κάρτας σίτισης (Issue cafeteria card)

**Βασική ροή**

1. Ο φοιτητής/χρήστης πατάει στο αντίστοιχο εικονίδιο του μενού “Εστία”.
2. Το σύστημα τον μεταφέρει στον αντίστοιχο ιστότοπο της Φοιτητικής Μέριμνας.
3. Ο φοιτητής/χρήστης συμπληρώνει τα απαραίτητα στοιχεία/ επισυνάπτει τα κατάλληλα αρχεία και ύστερα πατά το κουμπί υποβολής.
4. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι τα δοσμένα στοιχεία είναι έγκυρα, όπου αυτό είναι εφικτό.
5. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιτυχούς αίτησης και επιστρέφει τον φοιτητή/χρήστη  στο μενού “Εστία”.
6. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει ενημέρωση για την εξέλιξη της αίτησης.
7. Το σύστημα ελέγχει τον ιστότοπο ανά τακτά χρονικά διαστήματα, και ενημερώνει τον φοιτητή/χρήστη με κατάλληλο μήνυμα μόλις υπάρξει κάποια εξέλιξη στην αίτησή του.
8. Ο φοιτητής/χρήστης λαμβάνει ειδοποίηση για την εξέλιξη της αίτησής του.
9. Ο φοιτητής/χρήστης εισέρχεται στην εφαρμογή και επιλέγει πάλι το κατάλληλο εικονίδιο του μενού “Εστία” για την έκδοση κάρτας σίτισης.
10. Το σύστημα τον μεταφέρει στον αντίστοιχο ιστότοπο της Φοιτητικής Μέριμνας.
11. Ο φοιτητής/χρήστης διαπιστώνει ότι η αίτησή του έγινε δεκτή, και πατά πάνω στο αρχείο που περιέχει την κάρτα σίτισής του.
12. Το σύστημα πραγματοποιεί λήψη του αρχείου στο κινητό του φοιτητή/χρήστη.

**Εναλλακτική ροή 1**

      4.1. Κάποιο/κάποια από τα στοιχεία που δόθηκαν δεν είναι έγκυρα.

      4.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλη ειδοποίηση.

      4.3. Ο φοιτητής/χρήστης εισάγει εκ νέου τα στοιχεία, σωστά αυτήν την φορά, και η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 5.

**Εναλλακτική ροή 2**

      6.1. Ο φοιτητής/χρήστης δεν επιλέγει ενημέρωση, συνεπώς δεν του εμφανίζεται μήνυμα για εξέλιξη της αίτησής του. Ελέγχει ο ίδιος την εξέλιξη της αίτησής του όποτε αυτός επιλέξει, μπαίνοντας στην εφαρμογή και πατώντας το κατάλληλο εικονίδιο του μενού “Εστία”.

**Εναλλακτική ροή 3**

     11.1. Ο φοιτητής/χρήστης διαπιστώνει ότι η αίτησή του δεν έγινε δεκτή.

     11.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλα σχόλια σχετικά με τον λόγο απόρριψης της αίτησης.

     11.3. Αν ο λόγος απόρριψης σχετίζεται με εισαγωγή λανθασμένων στοιχείων ή επισύναψη λάθος αρχείων, ο φοιτητής/χρήστης επανεισάγει τα λάθος στοιχεία/ επισυνάπτει εκ νέου τα λάθος αρχεία αντίστοιχα, και στο τέλος πατά το κουμπί υποβολής.

     11.4. Το σύστημα καταχωρεί την νέα αίτηση και η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 5.

## Αγορά κουπονιών (Buy vouchers)

**Βασική ροή**

1. Ο φοιτητής/χρήστης πατάει στο αντίστοιχο εικονίδιο του μενού “Εστία”.
2. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα που του ζητά να επιλέξει πόσα κουπόνια επιθυμεί να αγοράσει.
3. Ο φοιτητής/χρήστης πληκτρολογεί το αντίστοιχο νούμερο.
4. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι η είσοδος του φοιτητή/χρήστη είναι έγκυρη και δεν ξεπερνά κάποιο προκαθορισμένο όριο.
5. Το σύστημα υπολογίζει και τυπώνει το συνολικό κόστος, εμφανίζει τους πόντους του φοιτητή/χρήστη και δίνει επιλογή έκπτωσης με εξαργύρωση πόντων.
6. Ο φοιτητής/χρήστης διαλέγει να εξαργυρώσει πόντους για έκπτωση και πληκτρολογεί το επιθυμητό νούμερο.
7. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι η είσοδος του φοιτητή/χρήστη είναι έγκυρη και δεν υπερβαίνει τους πόντους του.
8. Το σύστημα μετατρέπει τους πόντους σε ευρώ, υπολογίζει και τυπώνει το νέο συνολικό κόστος και ζητά επιβεβαίωση για την συνέχεια της πληρωμής.
9. Ο φοιτητής/χρήστης δίνει την ζητούμενη επιβεβαίωση.
10. Το σύστημα ζητά τα στοιχεία της πιστωτικής κάρτας του φοιτητή/χρήστη.
11. Ο φοιτητής/χρήστης συμπληρώνει τα στοιχεία του και πατά το κουμπί πληρωμής.
12. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι τα δοσμένα στοιχεία είναι έγκυρα και το υπόλοιπο του τραπεζικού λογαριασμού του φοιτητή/χρήστη φτάνει για την πληρωμή.
13. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιτυχούς πληρωμής, παράγει μοναδικό barcode για κάθε αγορασμένο κουπόνι και αφαιρεί τους εξαργυρωμένους πόντους από τους πόντους του φοιτητή/χρήστη, καθώς και το πληρωτέο ποσό από τον τραπεζικό του λογαριασμό.
14. Ο φοιτητής/χρήστης πατά πάνω στο αρχείο που περιέχει τα κουπόνια του.
15. Το σύστημα πραγματοποιεί λήψη του αρχείου στο κινητό του φοιτητή/χρήστη.

**Εναλλακτική ροή 1**

      4.1.1. Η δοσμένη είσοδος δεν είναι έγκυρη ή ξεπερνά το δυνατό όριο.

      4.2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα.

      4.3. Ο χρήστης επανεισάγει νούμερο, το οποίο είναι αποδεκτό, και η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 5.

**Εναλλακτική ροή 2**

      6.1. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει να πληρώσει όλο το ποσό με κάρτα, χωρίς εξαργύρωση πόντων. Η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 10.

**Εναλλακτική ροή 3**

7.1.1.  Η είσοδος που δόθηκε δεν είναι έγκυρη.

      7.1.2.  Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα.

      7.1.3. Ο χρήστης επανεισάγει νούμερο, το οποίο είναι αποδεκτό, και η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 8.

**Εναλλακτική ροή 4**

7.2.1. Η είσοδος που δόθηκε υπερβαίνει τους πόντους του χρήστη.

      7.2.2. Το σύστημα εμφανίζει σχετική προειδοποίηση, και ελέγχει πόσες σχετικές προειδοποιήσεις έχουν δοθεί ήδη στον φοιτητή/χρήστη. Αν ο αριθμός τους είναι μεγαλύτερος από το επιτρεπτό όριο, τότε αφαιρούνται πόντοι από τον λογαριασμό του (ποινή λόγω κακόβουλης ενέργειας).

      7.2.3. Το σύστημα εμφανίζει τους πόντους του φοιτητή/χρήστη και του ζητά να επιλέξει νέο αριθμό πόντων.

      7.2.4. Ο φοιτητής/χρήστης εισάγει νέο αριθμό πόντων και η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 7.

**Εναλλακτική ροή 5**

8.1. Ο φοιτητής/χρήστης αποφασίζει να αλλάξει τον αριθμό πόντων προς εξαργύρωση και συνεπώς δεν δίνει επιβεβαίωση για την πληρωμή.

     8.2. Το σύστημα του δίνει δυνατότητα να πληκτρολογήσει νέο αριθμό πόντων, και η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 7.

**Εναλλακτική ροή 6**

12.1.1. Κάποιο/κάποια από τα δοσμένα στοιχεία δεν είναι έγκυρα.

      12.1.2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα.

      12.1.3. Ο φοιτητής/χρήστης επανεισάγει τα στοιχεία του, σωστά αυτήν την φορά, και η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 13.

**Εναλλακτική ροή 7**

12.2.1. Το υπόλοιπο του λογαριασμού δεν επαρκεί για την πληρωμή.

      12.2.2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα, η πληρωμή ακυρώνεται και ο φοιτητής/ χρήστης μεταφέρεται στο μενού “Εστία”.

## Προβολή Μενού

**Βασική ροή**

1. Ο φοιτητής/χρήστης πατάει στο αντίστοιχο εικονίδιο του μενού “Εστία”.
2. Το σύστημα ανακτά το πρόγραμμα σίτισης του τρέχοντος μήνα από το αντίστοιχο αρχείο της Φοιτητικής Μέριμνας.
3. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει κάποια από τι διαθέσιμες επιλογές σχετικά με το χρονικό διάστημα για το οποίο θέλει να δει το μενού (μέρα/εβδομάδα/μήνας).
4. Ανάλογα την επιλογή του, το σύστημα εμφανίζει το μενού των αντίστοιχων ημερών.
5. Ο φοιτητής/χρήστης διαλέγει κάποιο από τα εμφανιζόμενα γεύματα (πρωινό, μεσημεριανό, βραδινό) πατώντας πάνω σε αυτό.
6. Το σύστημα τυπώνει τα υλικά που περιέχονται στο συγκεκριμένο γεύμα.
7. Ο φοιτητής/χρήστης αφού επιθεωρήσει το μενού, εξέρχεται από αυτό το section και επιστρέφει στο μενού “Εστία”.

**Εναλλακτική ροή 1**

      4.1. Το μενού για κάποιο λόγο δεν είναι διαθέσιμο για όλο το ζητούμενο διάστημα (πχ τέλος μήνα, μέρες που δεν λειτουργεί η εστία κοκ).

      4.2. Το σύστημα εμφανίζει το μενού μόνο για τις μέρες του διαστήματος για τις οποίες αυτό είναι διαθέσιμο, και η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 5.

**Εναλλακτική ροή 2**

      5.1. Ο φοιτητής/χρήστης απλώς επιθεωρεί το μενού χωρίς να δει τα υλικά κάποιου πιάτου, και ύστερα εξέρχεται από αυτό το section και επιστρέφει στο μενού “Εστία”.

## Υπολογισμός χρόνου αναμονής και αξιολόγηση (Waiting time calculation and feedback)

**Βασική ροή**

1. Ο φοιτητής/χρήστης πατάει στο αντίστοιχο εικονίδιο του μενού “Εστία”, αφού πρώτα ενεργοποιήσει την λειτουργία “Τοποθεσία” του κινητού του.
2. Το σύστημα χρησιμοποιεί την Τοποθεσία και επιβεβαιώνει ότι ο φοιτητής βρίσκεται στον χώρο της εστίας.
3. Το σύστημα λαμβάνει την τρέχουσα ώρα συστήματος και επιβεβαιώνει ότι ανήκει στο ωράριο λειτουργίας της εστίας.
4. Ο φοιτητής/χρήστης πληκτρολογεί την ώρα άφιξής του στην εστία.
5. Το σύστημα επιβεβαιώνει την εγκυρότητα της εισόδου και ότι ο φοιτητής/χρήστης δεν έχει κάνει άλλη καταχώρηση για το συγκεκριμένο γεύμα την ίδια ημέρα.
6. Το σύστημα λαμβάνει την τρέχουσα ώρα και την ώρα άφιξης του φοιτητή/χρήστη, υπολογίζει τον χρόνο αναμονής του στην ουρά και επιβεβαιώνει ότι ο χρόνος αναμονής δεν υπερβαίνει ένα ορισμένο ρεαλιστικό όριο.
7. Το σύστημα ενημερώνει κατάλληλα τα συνολικά στατιστικά χρόνου αναμονής της εστίας, και προσθέτει πόντους στον λογαριασμό του φοιτητή/χρήστη.
8. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει επιπλέον να αναρτήσει αξιολόγηση, πατώντας το αντίστοιχο εικονίδιο.
9. Το σύστημα ζητά στον φοιτητή/χρήστη να πληκτρολογήσει την αξιολόγησή του στο αντίστοιχο πεδίο.
10. Ο φοιτητής/χρήστης πληκτρολογεί την αξιολόγησή του και πατά το κουμπί δημοσίευσης.
11. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι η αξιολόγηση δεν περιέχει προσβλητικό περιεχόμενο.
12. Το σύστημα δημοσιεύει την αξιολόγηση, τυπώνει μήνυμα επιτυχούς δημοσίευσης και επιστρέφει τον φοιτητή/χρήστη στο μενού “Εστία”.

**Εναλλακτική ροή 1**

      1.1. O φοιτητής δεν έχει ενεργοποιήσει την Τοποθεσία του.

      1.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα και επιστρέφει τον χρήστη στο μενού “Εστία”.

**Εναλλακτική ροή 2**

      2.1. Διαπιστώνεται ότι ο φοιτητής/χρήστης δεν βρίσκεται στον χώρο της εστίας την συγκεκριμένη στιγμή.

      2.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλη προειδοποίηση και επιστρέφει τον χρήστη στο μενού “Εστία”.

      2.3. Το σύστημα ελέγχει πόσες σχετικές προειδοποιήσεις έχουν δοθεί εντός σύντομου χρονικού διαστήματος, και αν ο αριθμός τους ξεπερνά το επιτρεπτό όριο αφαιρεί πόντους από τον λογαριασμό του φοιτητή/χρήστη και τυπώνει κατάλληλο μήνυμα.

**Εναλλακτική ροή 3**

      3.1. Διαπιστώνεται ότι η συγκεκριμένη ώρα δεν ανήκει στο ωράριο λειτουργίας της εστίας.

      3.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλη προειδοποίηση και επιστρέφει τον χρήστη στο μενού “Εστία”.

      3.3. Το σύστημα ελέγχει πόσες σχετικές προειδοποιήσεις έχουν δοθεί εντός σύντομου χρονικού διαστήματος, και αν ο αριθμός τους ξεπερνά το επιτρεπτό όριο αφαιρεί πόντους από τον λογαριασμό του φοιτητή/χρήστη και τυπώνει κατάλληλο μήνυμα.

**Εναλλακτική ροή 4**

      5.1. Η ώρα που εισάγει ο φοιτητής/χρήστης δεν είναι έγκυρη ή έχει κάνει ήδη καταχώρηση για το συγκεκριμένο γεύμα την ίδια ημέρα.

      5.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλη προειδοποίηση και επιστρέφει τον χρήστη στο μενού “Εστία”.

      5.3. Το σύστημα ελέγχει πόσες σχετικές προειδοποιήσεις έχουν δοθεί εντός σύντομου χρονικού διαστήματος, και αν ο αριθμός τους ξεπερνά το επιτρεπτό όριο αφαιρεί πόντους από τον λογαριασμό του φοιτητή/χρήστη και τυπώνει κατάλληλο μήνυμα.

**Εναλλακτική ροή 5**

      6.1. Ο υπολογισμένος χρόνος αναμονής ξεπερνά το ρεαλιστικό όριο που έχει τεθεί.

      6.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλη προειδοποίηση και επιστρέφει τον χρήστη στο μενού “Εστία”.

      6.3. Το σύστημα ελέγχει πόσες σχετικές προειδοποιήσεις έχουν δοθεί εντός σύντομου χρονικού διαστήματος, και αν ο αριθμός τους ξεπερνά το επιτρεπτό όριο αφαιρεί πόντους από τον λογαριασμό του φοιτητή/χρήστη και τυπώνει κατάλληλο μήνυμα.

**Εναλλακτική ροή 6**

      8.1. Ο φοιτητής/χρήστης δεν επιθυμεί να προσθέσει αξιολόγηση. Εξέρχεται από το συγκεκριμένο section και επιστρέφει στο μενού “Εστία”.

**Εναλλακτική ροή 7**

      11.1. Η αξιολόγηση περιέχει προσβλητικό περιεχόμενο.

      11.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλη προειδοποίηση, επιστρέφει τον χρήστη στο μενού “Εστία” και αφαιρεί πόντους από τον λογαριασμό του.

## Χάρτης (Map)

**Βασική ροή**

1. Εμφανίζεται το αντίστοιχο υπομενού της εφαρμογής.
2. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει κάποια από τις διαθέσιμες υπηρεσίες του μενού. Οι υπάρχουσες υπηρεσίες είναι: Πλοήγηση και αναζήτηση στον χάρτη και Αιθουσιολόγιο και κράτηση αίθουσας.
3. Το σύστημα πραγματοποιεί την κατάλληλη λειτουργία με βάση την επιλογή του φοιτητή/χρήστη.

## Πλοήγηση και αναζήτηση στον χάρτη (Browse and search map)

**Βασική ροή**

1. Ο φοιτητής/χρήστης πατάει στο αντίστοιχο εικονίδιο του μενού “Χάρτης”.
2. Το σύστημα ανακτά και εμφανίζει διαδραστικό χάρτη του πανεπιστημίου.
3. Ο φοιτητής/χρήστης ενεργοποιεί την επιλογή “Τοποθεσία” του κινητού του.
4. Το σύστημα του εμφανίζει σε ποιο σημείο του πανεπιστημίου βρίσκεται.
5. Ο φοιτητής/χρήστης πλοηγείται στον χάρτη “σύροντας”/μικραίνοντας/μεγεθύνοντας  τον.
6. Το σύστημα εμφανίζει ένδειξη για κάθε κτίριο του πανεπιστημίου που συναντάται στον χάρτη.
7. Ο φοιτητής/χρήστης πατά σε κάποιο από αυτά.
8. Το σύστημα ανακτά και προβάλλει πληροφορίες για το κτίριο/τμήμα που επιλέχθηκε από τον αντίστοιχο ιστότοπο, και δίνει δυνατότητα μεταφοράς σε αυτόν.
9. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει να μεταφερθεί στον ιστότοπο πατώντας το αντίστοιχο κουμπί.
10. Το σύστημα τον μεταφέρει στον ιστότοπο.
11. Ο φοιτητής/χρήστης αλληλεπιδρά με τον ιστότοπο για όσο επιθυμεί, και ύστερα εξέρχεται και επιστρέφει στο προηγούμενο section.

**Εναλλακτική ροή 1**

3.1. Ο φοιτητής/χρήστης δεν ενεργοποιεί την “Τοποθεσία”, ο χάρτης δεν εμφανίζει την τοποθεσία του και η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 5.

**Εναλλακτική ροή 2**

      5.1. Αντί για πλοήγηση, ο φοιτητής/χρήστης πραγματοποιεί αναζήτηση στον χάρτη πατώντας το αντίστοιχο εικονίδιο.

      5.2. Το σύστημα εμφανίζει πεδίο συμπλήρωσης.

      5.3. Ο φοιτητής/χρήστης συμπληρώνει το πεδίο με το όνομα του τμήματος/κτιρίου ή της οδού που αναζητά.

      5.4. Το σύστημα πραγματοποιεί αναζήτηση με βάση τα δοσμένα στοιχεία. Αν η αναζήτηση είναι επιτυχής τότε το σύστημα προβάλλει την θέση του ζητούμενου στοιχείου στον χάρτη και η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 8, αλλιώς το σύστημα τυπώνει μήνυμα αποτυχημένης αναζήτησης και  “καθαρίζει” το πεδίο συμπλήρωσης.

**Εναλλακτική ροή 3**

      8.1. Το σύστημα δεν εντοπίζει ιστότοπο για το επιλεγμένο τμήμα/κτίριο, συνεπώς ανακτά και προβάλλει μόνο πληροφορίες για αυτό.

**Εναλλακτική ροή 4**

      9.1. Ο φοιτητής/χρήστης δεν επιλέγει να μεταφερθεί στον ιστότοπο και η λειτουργία ολοκληρώνεται.

## Αιθουσιολόγιο και κράτηση αίθουσας (Find and book classroom)

**Βασική ροή**

1. Ο φοιτητής/χρήστης πατάει στο αντίστοιχο εικονίδιο του μενού “Χάρτης”.
2. Το σύστημα ανακτά και προβάλλει χάρτη του πανεπιστημίου.
3. Ο φοιτητής/χρήστης πληκτρολογεί το τμήμα/κτίριο που τον ενδιαφέρει και πατά το κουμπί αναζήτησης.
4. Το σύστημα αναζητά το τμήμα/κτίριο στον χάρτη, το βρίσκει και προβάλλει την τοποθεσία του στον χάρτη. Έπειτα ανακτά από το αιθουσιολόγιο και εμφανίζει λίστα με τις αίθουσες του επιλεγμένου τμήματος/κτιρίου.
5. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει την επιθυμητή αίθουσα.
6. Το σύστημα προβάλλει την τοποθεσία της αίθουσας εντός του κτιρίου στον χάρτη και το πρόγραμμα καταχωρημένων διαλέξεων/εκδηλώσεων της.
7. Ο φοιτητής/χρήστης κάνει αίτηση κράτησης της αίθουσας πατώντας το αντίστοιχο κουμπί.
8. Το σύστημα ελέγχει τα στοιχεία του ακαδημαϊκού λογαριασμού του φοιτητή/χρήστη και επιβεβαιώνει ότι ο φοιτητής/χρήστης έχει εξουσιοδότηση να κάνει κράτηση (είναι μεταπτυχιακός φοιτητής/μέλος διδακτικού προσωπικού κοκ).
9. Ο φοιτητής/χρήστης εισάγει την ημερομηνία, ώρα και χρονική διάρκεια της κράτησης.
10. Το σύστημα επιβεβαιώνει την εγκυρότητα της ώρας/χρονικής διάρκειας, και ότι δεν υπάρχει άλλη κράτηση για την ίδια αίθουσα εντός του ίδιου χρονικού διαστήματος. Έπειτα προσθέτει την κράτηση στο πρόγραμμα της αίθουσας.
11. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει να ενημερωθεί με ειδοποίηση αν κάποιος άλλος κάνει αίτηση κράτησης της αίθουσας για την ίδια ημερομηνία και ώρα.
12. Κάποιος κάνει πράγματι αίτηση κράτησης για την ίδια ημερομηνία και ώρα, και το σύστημα εμφανίζει στο κινητό του φοιτητή/χρήστη κατάλληλη ειδοποίηση και τα στοιχεία του φοιτητή/χρήστη που έκανε την αίτηση κράτησης.
13. Ο φοιτητές/χρήστες επικοινωνούν μεταξύ τους για την επίλυση του ζητήματος μέσω της αντίστοιχης υπηρεσίας του μενού “Επιλογές”.
14. Όποιος από τους δύο αποφασίσει να ακυρώσει την κράτησή του επιλέγει την λίστα με τις κρατήσεις που έχει πραγματοποιήσει από το section του αιθουσιολογίου, επιλέγει την κράτηση που θέλει να ακυρώσει και πατά το αντίστοιχο κουμπί.
15. Το σύστημα αφαιρεί την επιλεγμένη κράτηση από το πρόγραμμα.

**Εναλλακτική ροή 1**

3.1.1. Ο φοιτητής/χρήστης πληκτρολογεί απευθείας το όνομα της αίθουσας που τον ενδιαφέρει.

      3.1.2. Το σύστημα ανακτά και προβάλλει την τοποθεσία της αίθουσας στον χάρτη, καθώς και το πρόγραμμα καταχωρημένων διαλέξεων/εκδηλώσεων της. Η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 7.

**Εναλλακτική ροή 2**

3.2.1. Ο φοιτητής/χρήστης πληκτρολογεί το τμήμα/κτίριο/αίθουσα που τον ενδιαφέρει.

      3.2.2. Το σύστημα αδυνατεί να εντοπίσει το ζητούμενο στοιχείο στον χάρτη, τυπώνει κατάλληλο μήνυμα και “καθαρίζει” το πεδίο αναζήτησης.

**Εναλλακτική ροή 3**

      7.1. Ο φοιτητής/χρήστης δεν επιθυμεί να κάνει κράτηση αίθουσας, εξέρχεται από το section και η λειτουργία ολοκληρώνεται.

**Εναλλακτική ροή 4**

      8.1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι ο συγκεκριμένος φοιτητής/χρήστης δεν έχει εξουσιοδότηση να κάνει κράτηση, του εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα και τον επιστρέφει στο προηγούμενο section.

**Εναλλακτική ροή 5**

     10.1.1. Η ώρα/χρονική διάρκεια που πληκτρολογήθηκε δεν είναι έγκυρη.

     10.1.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα στον φοιτητή/χρήστη.

     10.1.3. Ο φοιτητής/χρήστης επανεισάγει τα απαραίτητα στοιχεία, και η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 10.

**Εναλλακτική ροή 6**

     10.2.1. Υπάρχει άλλη κράτηση για την ίδια αίθουσα εντός του ίδιου χρονικού διαστήματος.

     10.2.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα προειδοποίησης στον φοιτητή/χρήστη, καθώς και τα στοιχεία του φοιτητή/χρήστη ή των φοιτητών/χρηστών που έχουν κάνει ήδη κράτηση στην αίθουσα, και προσθέτει την κράτηση στο πρόγραμμα. Η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 13.

**Εναλλακτική ροή 7**

     13.1. / 14.1. Οι φοιτητές/χρήστες δεν επικοινωνούν μεταξύ τους, ή επικοινωνούν αλλά κανείς τους δεν αφαιρεί την κράτησή του, συνεπώς το πρόγραμμα της αίθουσας μένει ως έχει.

## Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (Public Transportation)

Βασική ροή

1. Εμφανίζεται το αντίστοιχο υπομενού της εφαρμογής.
2. Το σύστημα ανακτά και προβάλλει ανακοινώσεις σχετικά με το τρένο/τα λεωφορεία από τους αντίστοιχους ιστότοπους.
3. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει να δει τις ανακοινώσεις ή να χρησιμοποιήσει κάποια από τις διαθέσιμες υπηρεσίες του μενού. Οι υπάρχουσες υπηρεσίες είναι: Εμφάνιση στάσεων και διαχείριση ειδοποιήσεων, Δρομολόγια τρένου, Δρομολόγια λεωφορείων και Υπολογισμός χρόνου αναμονής και εμφάνιση καθυστέρησης.
4. Το σύστημα πραγματοποιεί την κατάλληλη λειτουργία με βάση την επιλογή του φοιτητή/χρήστη.

## Εμφάνιση στάσεων και διαχείριση ειδοποιήσεων (Show stops and manage notifications)

Βασική ροή

1. Ο φοιτητής/χρήστης πατάει στο αντίστοιχο εικονίδιο του μενού “Μέσα Μαζικής Μεταφοράς”.
2. Το σύστημα προβάλλει χάρτη με όλες τις στάσεις του πανεπιστημίου.
3. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει την στάση που τον ενδιαφέρει.
4. Το σύστημα ανακτά τα δρομολόγια του τρένου και των λεωφορείων που περνούν από αυτή την στάση από την ιστοσελίδα του προαστιακού/των αστικών λεωφορείων αντίστοιχα.
5. Το σύστημα χρησιμοποιεί την τρέχουσα ώρα και τα δρομολόγια για να υπολογίσει σε πόση ώρα θα περάσει το επόμενο τρένο/λεωφορείο κάθε γραμμής, και το τυπώνει.
6. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει να θέσει ειδοποίηση άφιξης τρένου/λεωφορείου για την συγκεκριμένη στάση, πατώντας το αντίστοιχο εικονίδιο.
7. Το σύστημα ζητά από τον χρήστη να θέσει τις επιθυμητές ρυθμίσεις.
8. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει ημερομηνία, ώρα, τρένο/ γραμμή λεωφορείου, πόση ώρα πριν την άφιξη θα εμφανιστεί η ειδοποίηση και αν αυτή θα επαναλαμβάνεται. Ύστερα πατά το κουμπί αποθήκευσης.
9. Το σύστημα χρησιμοποιεί τα δρομολόγια για να επιβεβαιώσει ότι το επιλεγμένο τρένο/ λεωφορείο περνά από την συγκεκριμένη στάση την επιλεγμένη ημερομηνία και ώρα (ή λίγο αργότερα από αυτήν).
10. Το σύστημα θέτει επιτυχώς την ειδοποίηση και τυπώνει κατάλληλο μήνυμα.
11. Ο φοιτητής/χρήστης εξέρχεται από το section/την εφαρμογή.
12. Το σύστημα τον ενημερώνει με κατάλληλο μήνυμα και ήχο για προσεχή άφιξη τρένου/ λεωφορείου.
13. Ο φοιτητής/χρήστης πατά στην ειδοποίηση και την απενεργοποιεί.

Εναλλακτική ροή 1

      3.1.1. Ο φοιτητής/χρήστης απλώς επιθεωρεί τις υπάρχουσες στάσεις χωρίς να χρησιμοποιήσει κάποια άλλη υπηρεσία, και ύστερα εξέρχεται από αυτό το section και επιστρέφει στο μενού “Μέσα Μαζικής Μεταφοράς”.

Εναλλακτική ροή 2

      3.2.1. Ο φοιτητής/χρήστης επιθυμεί να επιθεωρήσει/επεξεργαστεί τις ειδοποιήσεις άφιξης που έχει θέσει ήδη, πατώντας το αντίστοιχο εικονίδιο.

      3.2.2. Το σύστημα του εμφανίζει όλες τις ειδοποιήσεις που έχει θέσει. Αν δεν έχει θέσει καμία ειδοποίηση, εμφανίζεται κενή σελίδα.

      3.2.3. Ο φοιτητής/χρήστης πατά στην επιθυμητή ειδοποίηση.

      3.2.4. Το σύστημα προβάλλει όλες τις ρυθμίσεις της συγκεκριμένης ειδοποίησης και για ποια στάση πρόκειται, και δίνει δυνατότητα απενεργοποίησης, επεξεργασίας και διαγραφής.

3.2.5. Ο φοιτητής/χρήστης επιθεωρεί/αλληλεπιδρά με την ειδοποίηση, και ύστερα εξέρχεται από αυτήν. Στην συνέχεια μπορεί να επιλέξει κάποια άλλη ειδοποίηση ή να επιστρέψει στο προηγούμενο section. Μόλις επιστρέψει στο προηγούμενο section, η λειτουργία συνεχίζεται κανονικά από το βήμα 3.

Εναλλακτική ροή 3

      6.1.1. Ο φοιτητής/χρήστης δεν επιθυμεί να κάνει κάποια άλλη ενέργεια, εξέρχεται από αυτό το section και επιστρέφει στο μενού “Μέσα Μαζικής Μεταφοράς”.

Εναλλακτική ροή 4

      9.1.1. Διαπιστώνεται ότι το επιλεγμένο τρένο/ λεωφορείο δεν πραγματοποιεί κανένα δρομολόγιο για την επιθυμητή ημερομηνία.

      9.1.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα και επιστρέφει τον φοιτητή/χρήστη στο προηγούμενο section.

Εναλλακτική ροή 5

      9.2.1. Διαπιστώνεται ότι το επιλεγμένο τρένο/ λεωφορείο δεν περνά από την συγκεκριμένη στάση την επιλεγμένη ώρα (ούτε λίγο αργότερα από αυτήν).

      9.2.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα, και η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 7.

Εναλλακτική ροή 6

 12.1. Ο φοιτητής/χρήστης έχει επιλέξει να απενεργοποιήσει τους ήχους της εφαρμογής στο μενού “Επιλογές”, συνεπώς το σύστημα τον ενημερώνει μόνο με μήνυμα.

## Δρομολόγια τρένου/ Δρομολόγια λεωφορείων (Train schedule/ Bus schedule)

Βασική ροή

1. Ο φοιτητής/χρήστης πατάει στο αντίστοιχο εικονίδιο του μενού “Μέσα Μαζικής Μεταφοράς”.
2. Το σύστημα ζητά από τον φοιτητή/χρήστη να επιλέξει τρένο/γραμμή λεωφορείου.
3. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει την γραμμή που τον ενδιαφέρει.
4. Το σύστημα ανακτά και προβάλλει τα συνολικά στατιστικά χρόνου αναμονής για το επιλεγμένο τρένο/λεωφορείο.
5. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει την επιθυμητή μέρα.
6. Το σύστημα ανακτά τα δρομολόγια του τρένου/της επιλεγμένης γραμμής από την ιστοσελίδα του προαστιακού/των αστικών λεωφορείων αντίστοιχα, και εμφανίζει τα δρομολόγια της επιλεγμένης μέρας.
7. Ο φοιτητής/χρήστης πατάει το εικονίδιο για την εμφάνιση της διαδρομής που θα ακολουθηθεί από το επιλεγμένο τρένο/λεωφορείο.
8. Το σύστημα ανακτά τον χάρτη με την διαδρομή και τις στάσεις κατά μήκος της από τον κατάλληλο ιστότοπο, και τον προβάλλει στην οθόνη.
9. Ο φοιτητής/χρήστης αφού επιθεωρήσει/ αλληλεπιδράσει με τον χάρτη, εξέρχεται από αυτό το section και επιστρέφει στο μενού “Μέσα Μαζικής Μεταφοράς”.

Εναλλακτική ροή 1

      7.1. Ο φοιτητής/χρήστης απλώς επιθεωρεί τα δρομολόγια χωρίς να δει την διαδρομή, και ύστερα εξέρχεται από αυτό το section και επιστρέφει στο μενού “Μέσα Μαζικής Μεταφοράς”.

Εναλλακτική ροή 2

      8.1. Σε περίπτωση επιλογής λεωφορείου, το σύστημα επισημαίνει στον χάρτη με την διαδρομή και τις στάσεις την στάση στην οποία γίνεται η αλλαγή ζώνης.

## Υπολογισμός χρόνου αναμονής και εμφάνιση καθυστέρησης (Calculate waiting time and show delay)

Βασική ροή

1. Ο φοιτητής/χρήστης πατάει στο αντίστοιχο εικονίδιο του μενού “Μέσα Μαζικής Μεταφοράς”.
2. Το σύστημα ζητά από τον χρήστη να επιλέξει το τρένο/την γραμμή λεωφορείου.
3. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει το τρένο/ την επιθυμητή γραμμή λεωφορείου.
4. Το σύστημα ρωτά τον φοιτητή/χρήστη αν θα κάνει καταχώρηση χρόνου αναμονής.
5. Ο φοιτητής/χρήστης επιθυμεί να καταχωρήσει τον χρόνο αναμονής του και πατά στο αντίστοιχο εικονίδιο, αφού πρώτα ενεργοποιήσει την λειτουργία “Τοποθεσία” του κινητού του.
6. Το σύστημα ανακτά την λίστα στάσεων του επιλεγμένου τρένου/λεωφορείου, χρησιμοποιεί την Τοποθεσία και επιβεβαιώνει ότι ο φοιτητής βρίσκεται κοντά σε στάση του.
7. Το σύστημα λαμβάνει την τρέχουσα ώρα συστήματος και επιβεβαιώνει ότι ανήκει στο ωράριο λειτουργίας του τρένου/των λεωφορείων.
8. Ο φοιτητής/χρήστης πληκτρολογεί την ώρα άφιξής του στην στάση.
9. Το σύστημα επιβεβαιώνει την εγκυρότητα της εισόδου και ότι έχει περάσει ένας ελάχιστος χρόνος από την προηγούμενη καταχώρηση του φοιτητή/χρήστη για το τρένο/την ίδια γραμμή λεωφορείου.
10. Το σύστημα λαμβάνει την τρέχουσα ώρα και την ώρα άφιξης του φοιτητή/χρήστη, υπολογίζει τον χρόνο αναμονής του στην στάση και επιβεβαιώνει ότι ο χρόνος αναμονής δεν υπερβαίνει ένα ορισμένο ρεαλιστικό όριο.
11. Το σύστημα ενημερώνει κατάλληλα τα συνολικά στατιστικά χρόνου αναμονής του τρένου/λεωφορείου, και προσθέτει πόντους στον λογαριασμό του φοιτητή/χρήστη.
12. Ο φοιτητής/χρήστης πατά στο κουμπί εμφάνισης καθυστέρησης.
13. Το σύστημα ανακτά τα συνολικά στατιστικά που έχει συγκεντρώσει για το επιλεγμένο τρένο/λεωφορείο την συγκεκριμένη μέρα κι εμφανίζει την μέση καθυστέρησή του ανά ώρα.

Εναλλακτική ροή 1

      5.1.1. O φοιτητής πατά το εικονίδιο αλλά δεν έχει ενεργοποιήσει την Τοποθεσία του.

      5.1.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα και επιστρέφει τον χρήστη στο μενού “Μέσα Μαζικής Μεταφοράς”.

Εναλλακτική ροή 2

      5.2.1. O φοιτητής/χρήστης δεν επιθυμεί να καταχωρήσει τον χρόνο αναμονής του και δεν πατά το αντίστοιχο εικονίδιο.

      5.2.2. Το σύστημα συνεχίζει την λειτουργία κανονικά από το βήμα 12.

Εναλλακτική ροή 3

      6.1. Διαπιστώνεται ότι ο φοιτητής/χρήστης δεν βρίσκεται κοντά σε στάση του επιλεγμένου λεωφορείου/τρένου την συγκεκριμένη στιγμή.

      6.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλη προειδοποίηση και επιστρέφει τον χρήστη στο μενού “Μέσα Μαζικής Μεταφοράς”.

      6.3. Το σύστημα ελέγχει πόσες σχετικές προειδοποιήσεις έχουν δοθεί εντός σύντομου χρονικού διαστήματος, και αν ο αριθμός τους ξεπερνά το επιτρεπτό όριο αφαιρεί πόντους από τον λογαριασμό του φοιτητή/χρήστη και τυπώνει κατάλληλο μήνυμα.

Εναλλακτική ροή 4

      8.1. Η ώρα που εισάγει ο φοιτητής/χρήστης δεν είναι έγκυρη ή δεν έχει περάσει ο ελάχιστος χρόνος από την προηγούμενη καταχώρησή του.

      8.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλη προειδοποίηση και επιστρέφει τον χρήστη στο μενού “Μέσα Μαζικής Μεταφοράς”.

      8.3. Το σύστημα ελέγχει πόσες σχετικές προειδοποιήσεις έχουν δοθεί εντός σύντομου χρονικού διαστήματος, και αν ο αριθμός τους ξεπερνά το επιτρεπτό όριο αφαιρεί πόντους από τον λογαριασμό του φοιτητή/χρήστη και τυπώνει κατάλληλο μήνυμα.

Εναλλακτική ροή 5

      10.1. Ο υπολογισμένος χρόνος αναμονής ξεπερνά το ρεαλιστικό όριο που έχει τεθεί.

      10.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλη προειδοποίηση και επιστρέφει τον χρήστη στο μενού “Μέσα Μαζικής Μεταφοράς”.

      10.3. Το σύστημα ελέγχει πόσες σχετικές προειδοποιήσεις έχουν δοθεί εντός σύντομου χρονικού διαστήματος, και αν ο αριθμός τους ξεπερνά το επιτρεπτό όριο αφαιρεί πόντους από τον λογαριασμό του φοιτητή/χρήστη και τυπώνει κατάλληλο μήνυμα.

Εναλλακτική ροή 6

      13.1. Δεν έχει γίνει καμία καταχώρηση για το επιλεγμένο τρένο/λεωφορείο την συγκεκριμένη μέρα.

      13.2. Το σύστημα εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα και επιστρέφει τον χρήστη στον μενού “Μέσα Μαζικής Μεταφοράς”.

## Εμφάνιση ανακοινώσεων και εκδηλώσεων (Show announcements and events)

Βασική ροή

1. Ο φοιτητής/χρήστης εισέρχεται πρώτη φορά σε αυτό το section ή επιλέγει να επεξεργαστεί τις προτιμήσεις του σχετικά με την εμφάνιση των ανακοινώσεων/ events πατώντας στο αντίστοιχο εικονίδιο.
2. Το σύστημα εμφανίζει τις προτιμήσεις που πρέπει/μπορούν να ρυθμιστούν.
3. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει τις επιθυμητές ρυθμίσεις, μεταξύ των οποίων και το τμήμα για το οποίο θέλει να του εμφανιστούν ανακοινώσεις/events, και πατά το κουμπί αποθήκευσης.
4. Το σύστημα ανακτά τις ανακοινώσεις/events από τον αντίστοιχο ιστότοπο, και τις προβάλλει σύμφωνα με τις προτιμήσεις του χρήστη.
5. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει να διαβάσει κάποια ανακοίνωση/event, πατώντας πάνω της.
6. Το σύστημα ανακτά και εμφανίζει την επιλεγμένη ανακοίνωση/event.
7. Ο φοιτητής/χρήστης αφού διαβάσει την ανακοίνωση/event εξέρχεται από αυτήν.
8. Το σύστημα επισημαίνει αυτόματα την ανακοίνωση/event που μόλις διαβάστηκε ως αναγνωσμένη.
9. Ο φοιτητής/χρήστης επισημαίνει την ανακοίνωση σημαντική, πατώντας το αντίστοιχο εικονίδιο.
10. Το σύστημα πραγματοποιεί την επισήμανση και προσθέτει την επιλεγμένη ανακοίνωση στον αντίστοιχο φάκελο σημαντικών ανακοινώσεων.
11. Ο φοιτητής/χρήστης πατά τον φάκελο σημαντικών ανακοινώσεων.
12. Το σύστημα προβάλλει τις ανακοινώσεις/events που έχουν επισημανθεί ως σημαντικές.
13. Ο φοιτητής/χρήστης διαγράφει όποια/όποιες από αυτές επιθυμεί.
14. Το σύστημα αφαιρεί τις επιλεγμένες ανακοινώσεις/events από τον φάκελο.

Εναλλακτική ροή 1

       1.1.1. Ο φοιτητής/χρήστης επιλέγει να επεξεργαστεί τις προτιμήσεις του σχετικά με την εμφάνιση ειδοποιήσεων για ανακοινώσεις/events, πατώντας στο αντίστοιχο εικονίδιο.

      1.1.2. Το σύστημα του ζητά να συμπληρώσει τα απαραίτητα στοιχεία, όπως κατηγορία και λέξεις-κλειδιά των ανακοινώσεων για τις οποίες θέλει να λαμβάνει ειδοποίηση.

      1.1.3. Ο φοιτητής/χρήστης συμπληρώνει τα κατάλληλα στοιχεία και πατά το κουμπί εφαρμογής.

      1.1.4. Το σύστημα αποθηκεύει τις αλλαγές, και στέλνει ειδοποίηση στο κινητό του φοιτητή/χρήστη μόλις αναρτηθεί ανακοίνωση που πληροί τα κριτήρια που έθεσε.

Εναλλακτική ροή 2

      1.2.1. Ο φοιτητής/χρήστης έχει επανεισέλθει σε αυτό το section και δεν θέλει να αλλάξει κάποια από τις ρυθμίσεις του, διατηρούνται οι πιο πρόσφατες αποθηκευμένες ρυθμίσεις και η λειτουργία συνεχίζει κανονικά από το βήμα 4.

Εναλλακτική ροή 3

9.2.1. Ο φοιτητής/χρήστης δεν κάνει άλλη ενέργεια, εξέρχεται από το μενού των ανακοινώσεων/events και επιστρέφει στο κεντρικό μενού της εφαρμογής.

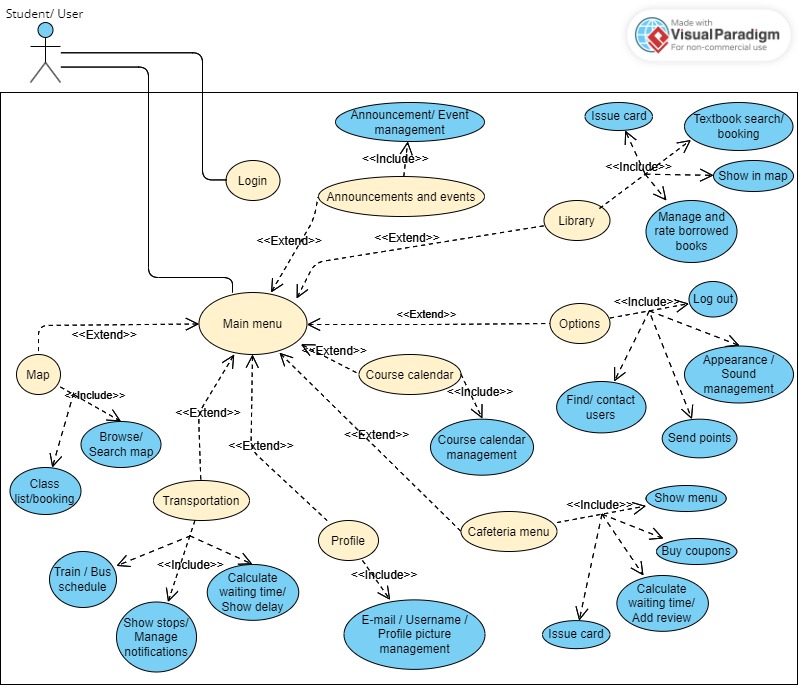
Εναλλακτική ροή 4

11.1. Ο φοιτητής/χρήστης δεν κάνει άλλη ενέργεια, εξέρχεται από το μενού των ανακοινώσεων/events και επιστρέφει στο κεντρικό μενού της εφαρμογής.

Εναλλακτική ροή 5

      13.1. Ο φοιτητής/χρήστης διαβάζει όποια/όποιες από αυτές επιθυμεί, και ύστερα εξέρχεται από αυτό το section και επιστρέφει στο μενού των ανακοινώσεων.

# **Use Cases Model**



# **Εργαλεία Τεχνικού Κειμένου**

* QR Code Generator[[1]](#footnote-1)

Για τη δημιουργία του QR κωδικού που παραπέμπει στο GitHub της ομάδας.

* Microsoft Word

Για τη σύνταξη του τεχνικού κειμένου.

* FreeLogoDesign[[2]](#footnote-2)

Για τη δημιουργία του λογότυπου της εφαρμογής που θα υλοποιηθεί στα πλαίσια του project.

* Visual Paradigm[[3]](#footnote-3)

Για τη δημιουργία του διαγράμματος περιπτώσεων χρήσης (Use-Case model).

1. [https:/www.qr-code-generator.com/](https://www.qr-code-generator.com/) [↑](#footnote-ref-1)
2. <https://www.freelogodesign.org/> [↑](#footnote-ref-2)
3. <https://www.visual-paradigm.com/> [↑](#footnote-ref-3)