

---

# APE-learn Platform



**Robustness Diagrams-v1.0**

---

## Η Ομάδας μας και η Συμβολή της στο παρόν Τεχνικό Κείμενο

---

Μέλος	ΑΜ	Ρόλος
Τσιρίκος Αναστάσιος	1070926	Συντάκτης (Editor)
Πεντεσκούφης Παναγιώτης	1067470	Συνεργάτης (Contributor)
Αποστολόπουλος Γεώργιος	1067456	Συνεργάτης (Contributor)
Πραμαντιώτης Χρήστος	1067457	Συνεργάτης (Contributor)

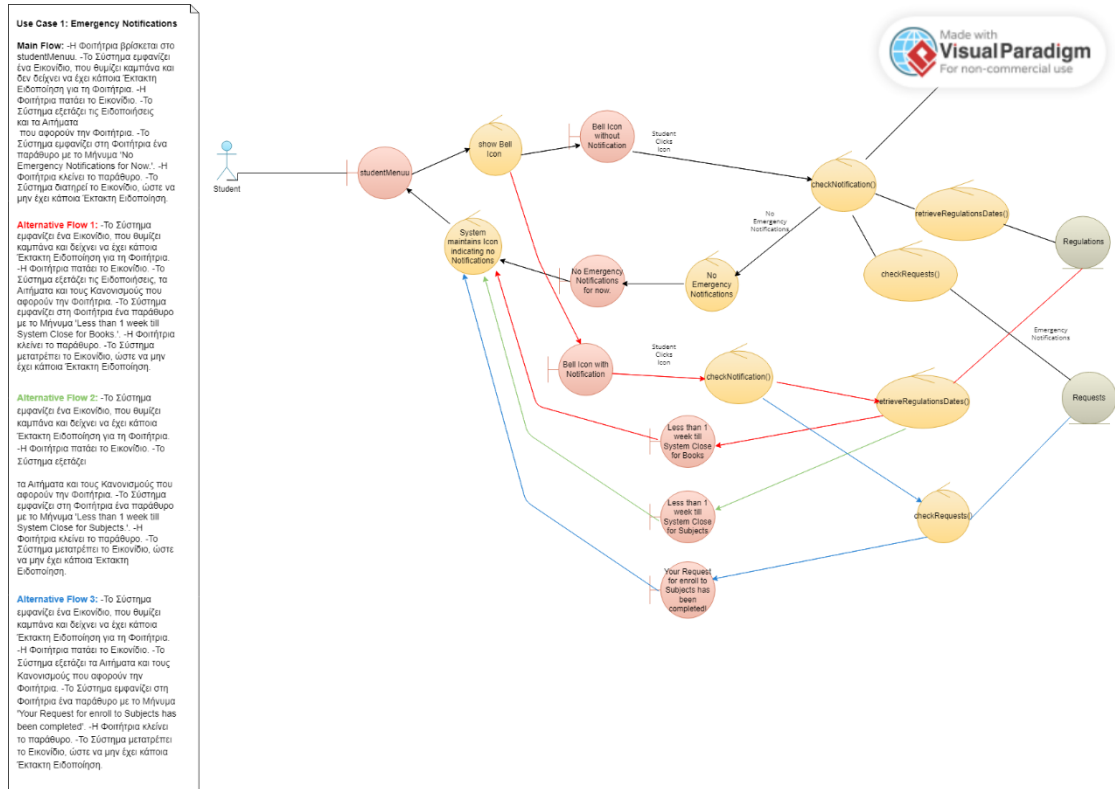
## Παραδοχές όσον αφορά τα Διαγράμματα Ευρωστίας

- Οι Εναλλακτικές Ροές αναπαρίστανται χρησιμοποιώντας διαφορετικό χρώμα βέλους (όπως και στον τίτλο κάθε Ροής), ενώ στη Βασική Ροή χρησιμοποιούνται πάντα βέλη με μαύρο χρώμα.

Σε περίπτωση που κάποιο από τα κάτωθι Διαγράμματα Ευρωστίας δεν φαίνονται με ευκρίνεια μπορείτε να επισκεφθείτε το προφίλ του APE-learn στο GitHub (στο Branch 'Robustness Diagrams').

**GitHub Link:** <https://github.com/prChristos/APE-learn/tree/Robustness-Diagrams>

## Robustness Diagram for Use Case 1



Visual Paradigm  
For non-commercial use

UML Use Case Diagram illustrating the system's functionality:

```

graph TD
    Actor1((Actor)) --> UC1((studentMenu))
    UC1 --> UC2((show Student info))
    UC2 --> UC3((retrieve Subjects Subjects))
    UC3 --> UC4((show SubjectList))
    UC4 --> UC5((clicks to a Subject))
    UC5 --> UC6((Subject Profile))
    UC6 --> UC7((presses "Participate in Co-Share Button"))
    UC7 --> UC8((Enter your team ID to open Co-Share))
    UC8 --> UC9((has Student a Team?))
    UC9 -- no --> UC10((press First Team Button))
    UC9 -- yes --> UC11((types ID))
    UC11 --> UC12((populateTeam))
    UC12 --> UC13((press Upload Button))
    UC13 --> UC14((File Selection Panel))
    UC14 --> UC15((Student selects an archive))
    UC15 --> UC16((archive's name placed on the right side))
    UC16 --> UC17((types the branch name the file will stored))
    UC17 --> UC18((press "Submit Button"))
    UC18 --> UC19((checkFile))
    UC19 --> UC20((pressFileInDatabase))
    UC20 --> UC21((selects new version creation))
    UC21 --> UC22((replace the old file with the new one))
    UC22 --> UC23((Create a new version of replace the old file with the new one))
    UC23 --> UC24((different name - same content with another file))
    UC24 --> UC25((same name - same content with another file))
    UC25 --> UC26((All ok))
    UC26 --> UC27((File uploaded successfully))
    UC27 --> UC28((close the Panel))
    UC28 --> UC29((Subject Profile))
    UC29 --> UC30((Co-Share Tool))
    UC30 --> UC31((presses "To Team Button"))
    UC31 --> UC32((presses First Team Button))
    UC32 --> UC33((Use Case 7 (Interact) via Co-Share Call))
    UC33 --> UC34((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC34 --> UC35((press First Team Button))
    UC35 --> UC36((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC36 --> UC37((replace the old file with the new one))
    UC37 --> UC38((Create a new version of replace the old file with the new one))
    UC38 --> UC39((different name - same content with another file))
    UC39 --> UC40((same name - same content with another file))
    UC40 --> UC41((All ok))
    UC41 --> UC42((File uploaded successfully))
    UC42 --> UC43((close the Panel))
    UC43 --> UC44((Subject Profile))
    UC44 --> UC45((Co-Share Tool))
    UC45 --> UC46((presses "To Team Button"))
    UC46 --> UC47((presses First Team Button))
    UC47 --> UC48((Use Case 7 (Interact) via Co-Share Call))
    UC48 --> UC49((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC49 --> UC50((press First Team Button))
    UC50 --> UC51((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC51 --> UC52((replace the old file with the new one))
    UC52 --> UC53((Create a new version of replace the old file with the new one))
    UC53 --> UC54((different name - same content with another file))
    UC54 --> UC55((same name - same content with another file))
    UC55 --> UC56((All ok))
    UC56 --> UC57((File uploaded successfully))
    UC57 --> UC58((close the Panel))
    UC58 --> UC59((Subject Profile))
    UC59 --> UC60((Co-Share Tool))
    UC60 --> UC61((presses "To Team Button"))
    UC61 --> UC62((presses First Team Button))
    UC62 --> UC63((Use Case 7 (Interact) via Co-Share Call))
    UC63 --> UC64((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC64 --> UC65((press First Team Button))
    UC65 --> UC66((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC66 --> UC67((replace the old file with the new one))
    UC67 --> UC68((Create a new version of replace the old file with the new one))
    UC68 --> UC69((different name - same content with another file))
    UC69 --> UC70((same name - same content with another file))
    UC70 --> UC71((All ok))
    UC71 --> UC72((File uploaded successfully))
    UC72 --> UC73((close the Panel))
    UC73 --> UC74((Subject Profile))
    UC74 --> UC75((Co-Share Tool))
    UC75 --> UC76((presses "To Team Button"))
    UC76 --> UC77((presses First Team Button))
    UC77 --> UC78((Use Case 7 (Interact) via Co-Share Call))
    UC78 --> UC79((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC79 --> UC80((press First Team Button))
    UC80 --> UC81((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC81 --> UC82((replace the old file with the new one))
    UC82 --> UC83((Create a new version of replace the old file with the new one))
    UC83 --> UC84((different name - same content with another file))
    UC84 --> UC85((same name - same content with another file))
    UC85 --> UC86((All ok))
    UC86 --> UC87((File uploaded successfully))
    UC87 --> UC88((close the Panel))
    UC88 --> UC89((Subject Profile))
    UC89 --> UC90((Co-Share Tool))
    UC90 --> UC91((presses "To Team Button"))
    UC91 --> UC92((presses First Team Button))
    UC92 --> UC93((Use Case 7 (Interact) via Co-Share Call))
    UC93 --> UC94((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC94 --> UC95((press First Team Button))
    UC95 --> UC96((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC96 --> UC97((replace the old file with the new one))
    UC97 --> UC98((Create a new version of replace the old file with the new one))
    UC98 --> UC99((different name - same content with another file))
    UC99 --> UC100((same name - same content with another file))
    UC100 --> UC101((All ok))
    UC101 --> UC102((File uploaded successfully))
    UC102 --> UC103((close the Panel))
    UC103 --> UC104((Subject Profile))
    UC104 --> UC105((Co-Share Tool))
    UC105 --> UC106((presses "To Team Button"))
    UC106 --> UC107((presses First Team Button))
    UC107 --> UC108((Use Case 7 (Interact) via Co-Share Call))
    UC108 --> UC109((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC109 --> UC110((press First Team Button))
    UC110 --> UC111((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC111 --> UC112((replace the old file with the new one))
    UC112 --> UC113((Create a new version of replace the old file with the new one))
    UC113 --> UC114((different name - same content with another file))
    UC114 --> UC115((same name - same content with another file))
    UC115 --> UC116((All ok))
    UC116 --> UC117((File uploaded successfully))
    UC117 --> UC118((close the Panel))
    UC118 --> UC119((Subject Profile))
    UC119 --> UC120((Co-Share Tool))
    UC120 --> UC121((presses "To Team Button"))
    UC121 --> UC122((presses First Team Button))
    UC122 --> UC123((Use Case 7 (Interact) via Co-Share Call))
    UC123 --> UC124((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC124 --> UC125((press First Team Button))
    UC125 --> UC126((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC126 --> UC127((replace the old file with the new one))
    UC127 --> UC128((Create a new version of replace the old file with the new one))
    UC128 --> UC129((different name - same content with another file))
    UC129 --> UC130((same name - same content with another file))
    UC130 --> UC131((All ok))
    UC131 --> UC132((File uploaded successfully))
    UC132 --> UC133((close the Panel))
    UC133 --> UC134((Subject Profile))
    UC134 --> UC135((Co-Share Tool))
    UC135 --> UC136((presses "To Team Button"))
    UC136 --> UC137((presses First Team Button))
    UC137 --> UC138((Use Case 7 (Interact) via Co-Share Call))
    UC138 --> UC139((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC139 --> UC140((press First Team Button))
    UC140 --> UC141((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC141 --> UC142((replace the old file with the new one))
    UC142 --> UC143((Create a new version of replace the old file with the new one))
    UC143 --> UC144((different name - same content with another file))
    UC144 --> UC145((same name - same content with another file))
    UC145 --> UC146((All ok))
    UC146 --> UC147((File uploaded successfully))
    UC147 --> UC148((close the Panel))
    UC148 --> UC149((Subject Profile))
    UC149 --> UC150((Co-Share Tool))
    UC150 --> UC151((presses "To Team Button"))
    UC151 --> UC152((presses First Team Button))
    UC152 --> UC153((Use Case 7 (Interact) via Co-Share Call))
    UC153 --> UC154((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC154 --> UC155((press First Team Button))
    UC155 --> UC156((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC156 --> UC157((replace the old file with the new one))
    UC157 --> UC158((Create a new version of replace the old file with the new one))
    UC158 --> UC159((different name - same content with another file))
    UC159 --> UC160((same name - same content with another file))
    UC160 --> UC161((All ok))
    UC161 --> UC162((File uploaded successfully))
    UC162 --> UC163((close the Panel))
    UC163 --> UC164((Subject Profile))
    UC164 --> UC165((Co-Share Tool))
    UC165 --> UC166((presses "To Team Button"))
    UC166 --> UC167((presses First Team Button))
    UC167 --> UC168((Use Case 7 (Interact) via Co-Share Call))
    UC168 --> UC169((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC169 --> UC170((press First Team Button))
    UC170 --> UC171((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC171 --> UC172((replace the old file with the new one))
    UC172 --> UC173((Create a new version of replace the old file with the new one))
    UC173 --> UC174((different name - same content with another file))
    UC174 --> UC175((same name - same content with another file))
    UC175 --> UC176((All ok))
    UC176 --> UC177((File uploaded successfully))
    UC177 --> UC178((close the Panel))
    UC178 --> UC179((Subject Profile))
    UC179 --> UC180((Co-Share Tool))
    UC180 --> UC181((presses "To Team Button"))
    UC181 --> UC182((presses First Team Button))
    UC182 --> UC183((Use Case 7 (Interact) via Co-Share Call))
    UC183 --> UC184((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC184 --> UC185((press First Team Button))
    UC185 --> UC186((Use Case 9 (Export) Outbox))
    UC186 --> UC187((replace the old
```



## Robustness Diagram for Use Case 3



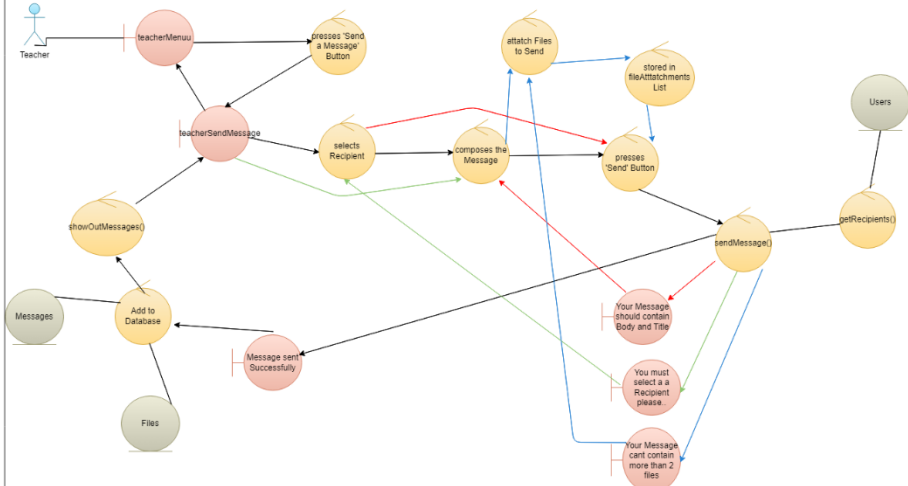
### Use Case 3: Αποστολή Μηνύματος

**Main Flow:** -Ο Καθηγητής βρίσκεται στο teacherMenu - Ο Καθηγητής θέλει να στείλει ένα μήνυμα, οπότε πατάει το κουμπί 'Send a Message', που βρίσκεται στο Menu. - Το Σύστημα εμφανίζει ένα νέο παράθυρο, στο οποίο ο Καθηγητής μπορεί να συντάξει ένα Μήνυμα αλλά και να δει το τελευταίο του Μήνυμα. -Ο Καθηγητής επιλέγει τον Παραλήπτη. -Ο Καθηγητής συντάσσει το Μήνυμα (πλάκ + κείμενο). -Ο Καθηγητής πατάει το κουμπί 'Send'. - Το Σύστημα ελέγχει αν πληρούνται οι απαραίτητες προϋποθέσεις αποστολής. - Το Μήνυμα έχει σταλεί και το Σύστημα ενημερώνει τον Καθηγητή με το Μήνυμα: "Message sent successfully". - Το Σύστημα αποθηκεύει στη βάση δεδομένων το Μήνυμα. -Ο Καθηγητής κλικάρει το Μήνυμα του Συστήματος. - Το Σύστημα καθορίζει όλα τα πεδία και αυτοματώς ενημερώνει τη λίστα Μηνυμάτων. -Ο Καθηγητής κλικάρει το παράθυρο και επιστρέφει στο teacherMenu.

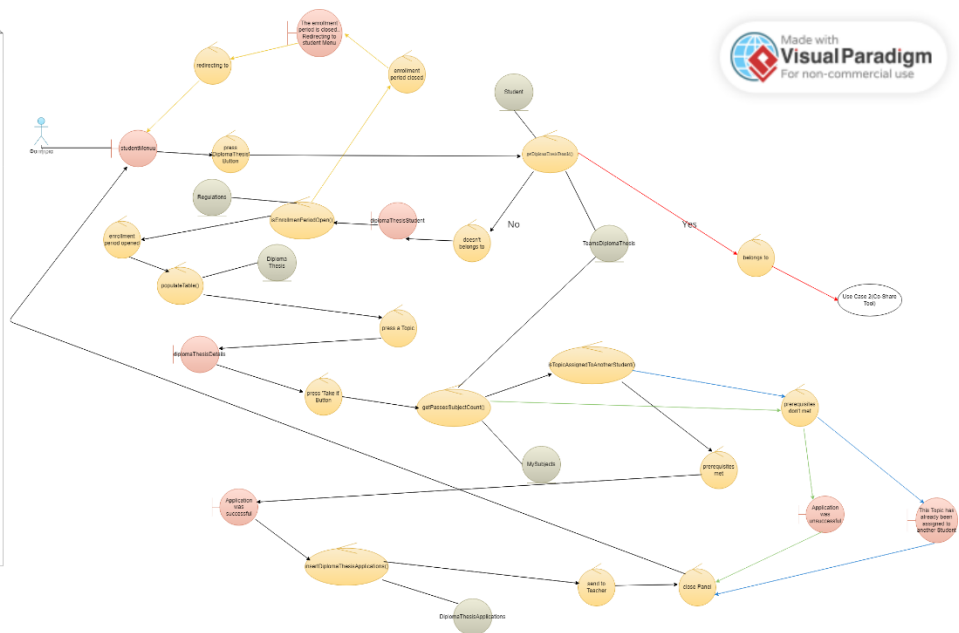
**Alternative Flow 1:** -Ο Καθηγητής επιλέγει τον Παραλήπτη. -Σχόλιο να συντάξει κάποιο πεδίο του Μηνύματος. -Ο Καθηγητής πατάει το κουμπί 'Send'. - Το Σύστημα ελέγχει αν πληρούνται οι απαραίτητες προϋποθέσεις αποστολής. - Το Μήνυμα δεν έχει σταλεί και το Σύστημα ενημερώνει τον Καθηγητή με το μήνυμα: "Your Message should contain Body and Title".

**Alternative Flow 2:** -Ο Καθηγητής ομιλεί να επιλέξει τον Παραλήπτη. -Ο Καθηγητής συντάσσει το Μήνυμα. -Ο Καθηγητής πατάει το κουμπί 'Send'. - Το Σύστημα ελέγχει αν πληρούνται οι απαραίτητες προϋποθέσεις αποστολής. - Το Μήνυμα δεν έχει σταλεί και το Σύστημα ενημερώνει τον Καθηγητή με το μήνυμα: "You must select a Recipient please. I".

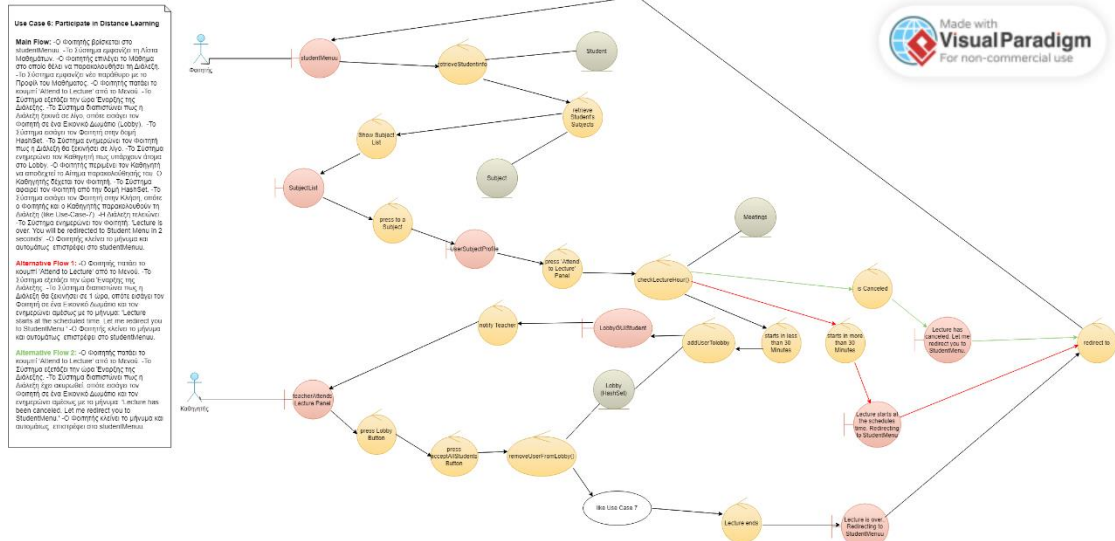
**Alternative Flow 3:** -Ο Καθηγητής επιλέγει τον παραλήπτη. -Ο Καθηγητής συντάσσει το Μήνυμα. -Ο Καθηγητής επισυνάπτει 3 αρχεία για αποστολή. -Ο Καθηγητής πατάει το κουμπί 'Send'. - Το Σύστημα ελέγχει αν πληρούνται οι απαραίτητες προϋποθέσεις αποστολής. - Το Μήνυμα δεν έχει σταλεί και το Σύστημα ενημερώνει τον Καθηγητή με το μήνυμα: "Your Message cant contain more than 2 files".



## Robustness Diagram for Use Case 5

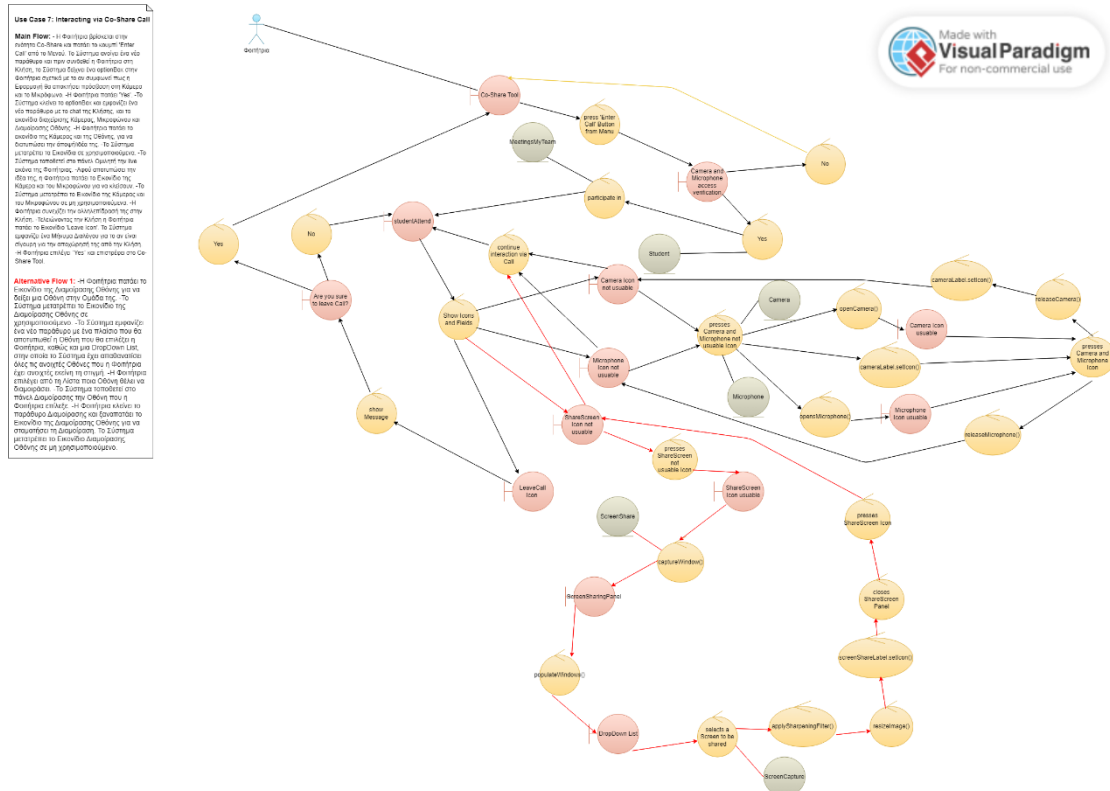


## Robustness Diagram for Use Case 6





## Robustness Diagram for Use Case 7



## Robustness Diagram for Use Case 10



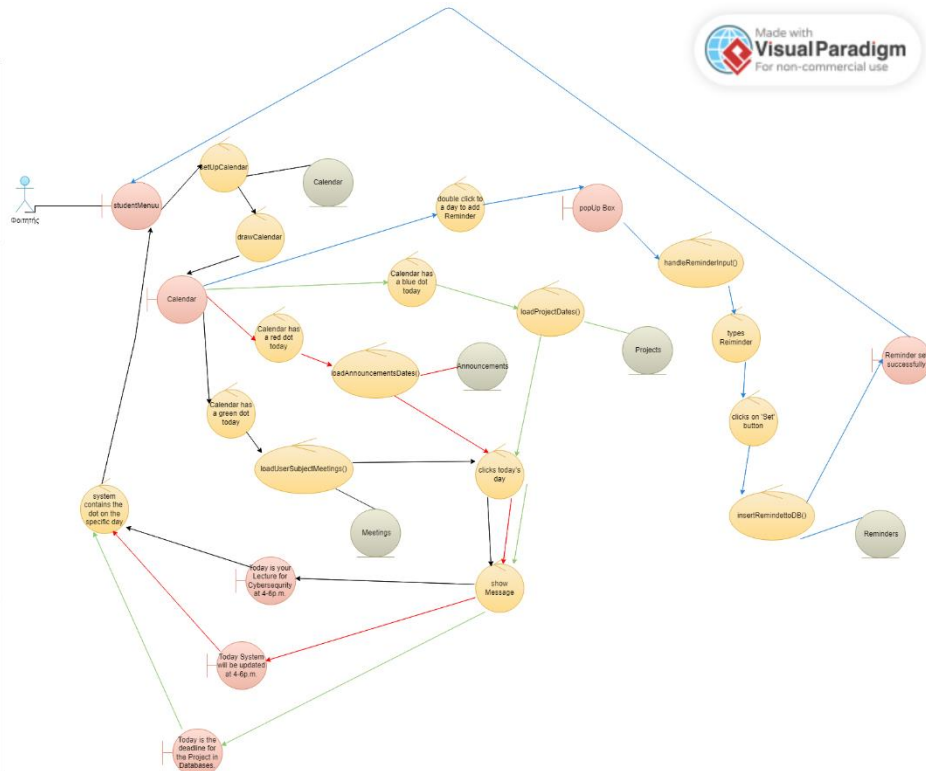
**Use Case 10: Calendar (Ημερολόγιο)**

**Main Flow:** - Ο Φοιτητής βρισκόταν στο studentMenu - Το Σύστημα εμφανίζει ένα Ημερολόγιο στο οποίο ο Φοιτητής μπορεί να δει Μηνύματα και Υπενθυμίσεις σχετικά με την καθημερινότητά του - Το Σύστημα παρουσιάζει τη σημερινή ημέρα με ροζ background και 1 πράσινη τελεία που σημαίνει κάποια ενημέρωση υπάρχει για τον Φοιτητή - Ο Φοιτητής πατάει πάνω στη σημερινή ημέρα - Το Σύστημα ανοίγει τυχόν ειδοποιήσεις ή υπενθυμίσεις που αφορούν τον Φοιτητή - Το Σύστημα εμφανίζει ένα popup Μήνυμα: "Today is your Lecture for Subject: Cybersecurity at 4:4p.m." - Ο Φοιτητής κλείνει το μήνυμα - Το Σύστημα εξακολουθεί να έχει την κλειστή τελεία στο Ημερολόγιο - Ο Φοιτητής συνεχίζει την περιήγηση του στην Εφαρμογή.

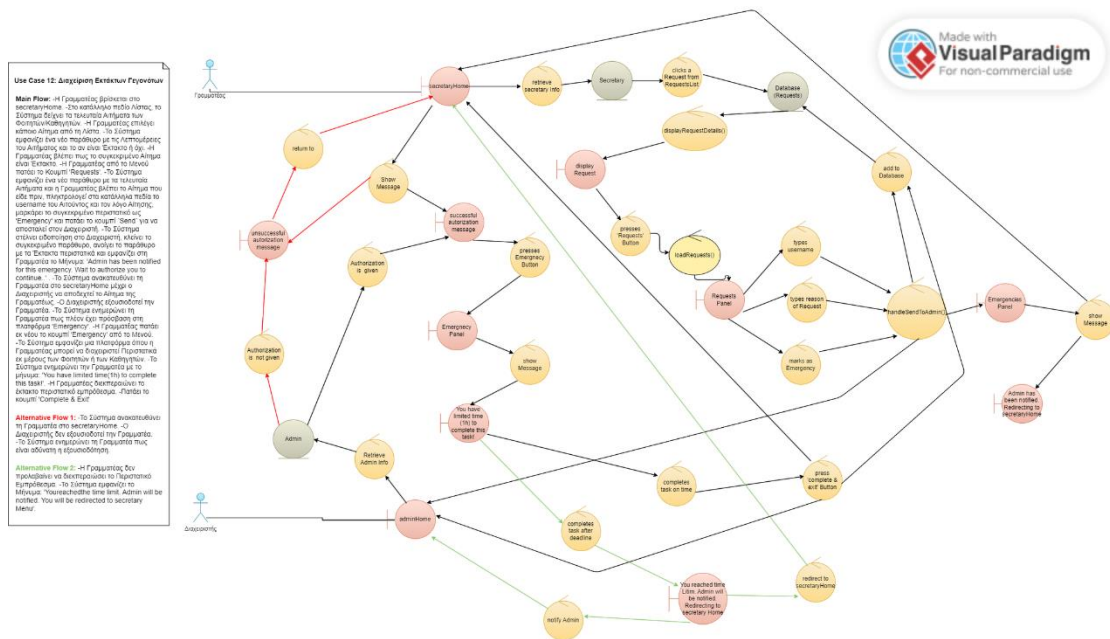
**Alternative Flow 1:** - Το Σύστημα παρουσιάζει τη σημερινή ημέρα με ροζ background και 1 κόκκινη τελεία που σημαίνει κάποια ενημέρωση υπάρχει για τον Φοιτητή - Ο Φοιτητής πατάει πάνω στη σημερινή ημέρα - Το Σύστημα ανοίγει τυχόν ειδοποιήσεις ή υπενθυμίσεις που αφορούν τον Φοιτητή - Το Σύστημα εμφανίζει ένα popup Μήνυμα: "Today System will be updated at 4:4p.m." - Ο Φοιτητής κλείνει το μήνυμα - Το Σύστημα εξακολουθεί να έχει την πράσινη τελεία στο Ημερολόγιο.

**Alternative Flow 2:** - Το Σύστημα παρουσιάζει τη σημερινή ημέρα με ροζ background και 1 μπλε τελεία που σημαίνει κάποια ενημέρωση υπάρχει για τον Φοιτητή - Ο Φοιτητής πατάει πάνω στη σημερινή ημέρα - Το Σύστημα ανοίγει τυχόν ειδοποιήσεις ή υπενθυμίσεις που αφορούν τον Φοιτητή - Το Σύστημα εμφανίζει ένα popup Μήνυμα: "Today is the deadline for the Project in Databases." - Ο Φοιτητής κλείνει το μήνυμα - Το Σύστημα εξακολουθεί να έχει την πράσινη τελεία στο Ημερολόγιο.

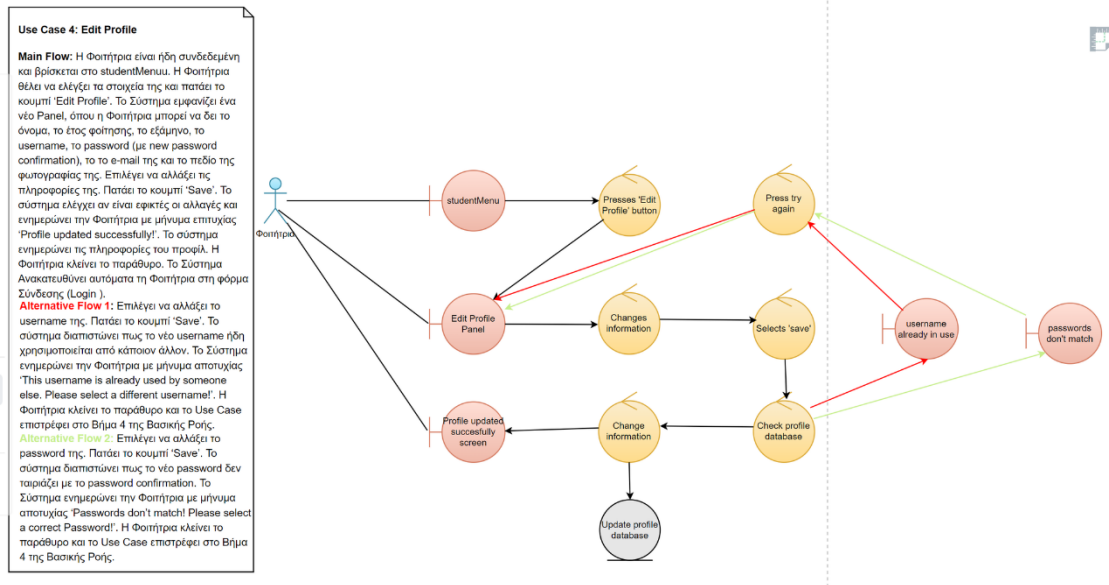
**Alternative Flow 3:** - Ο Φοιτητής πατάει πάνω πάνω σε μια ημέρα εκτός από το σημερινή - Το Σύστημα εμφανίζει ένα popup Box στο οποίο ο Φοιτητής μπορεί να πληκτρολογήσει την Υπενθύμιση του - Ο Φοιτητής πληκτρολογεί την Υπενθύμιση και πατάει το κουμπί "set" - Το Σύστημα αποθηκεύει στη βάση δεδομένων την Υπενθύμιση του Φοιτητή - Το Σύστημα δείχνει το Μήνυμα: "Reminder set successfully" - Ο Φοιτητής κλείνει το Μήνυμα - Το Σύστημα τοποθετεί μια μούρη τελεία στην συγκεκριμένη ημέρα



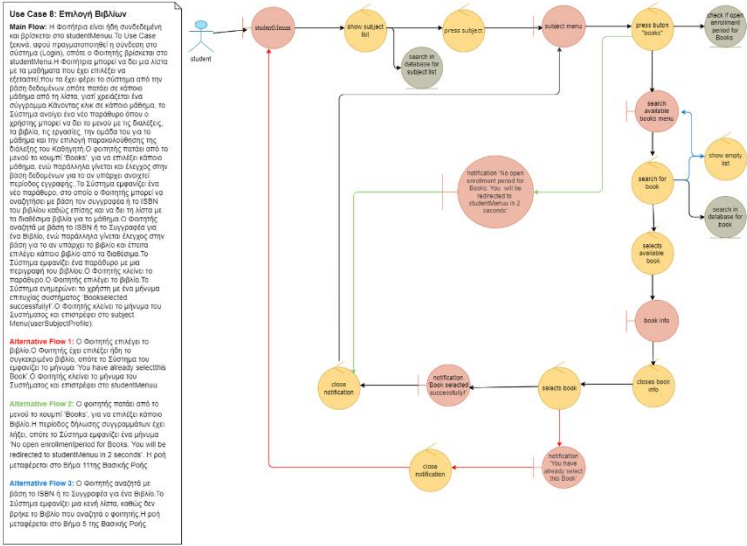
## Robustness Diagram for Use Case 12



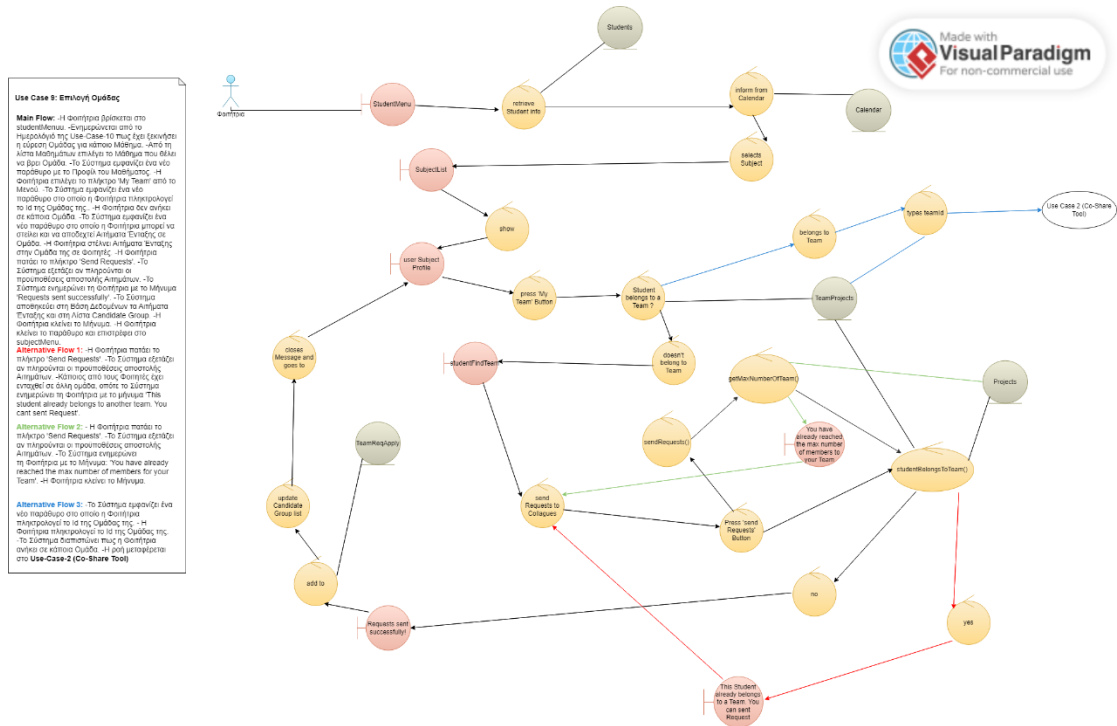
## Robustness Diagram for Use Case 4



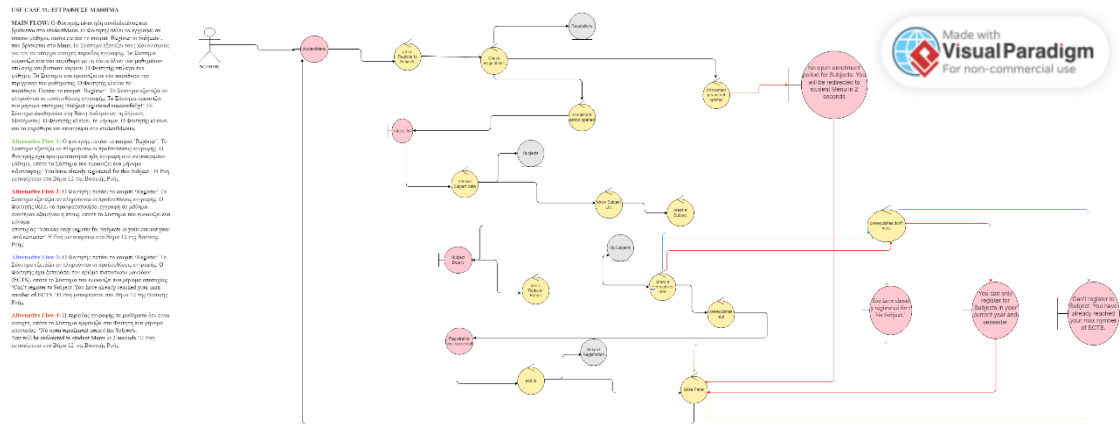
# Robustness Diagram for Use Case 8



Made with **Visual Paradigm**  
For non-commercial use



## Robustness Diagram for Use Case 11



### **Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν στο Παρόν Παραδοτέο**

- Για τη συγγραφή χρησιμοποιήσαμε το Microsoft Word.
- Για τη σχεδίαση των Διαγραμμάτων Ευρωστίας χρησιμοποιήσαμε το Visual Paradigm.