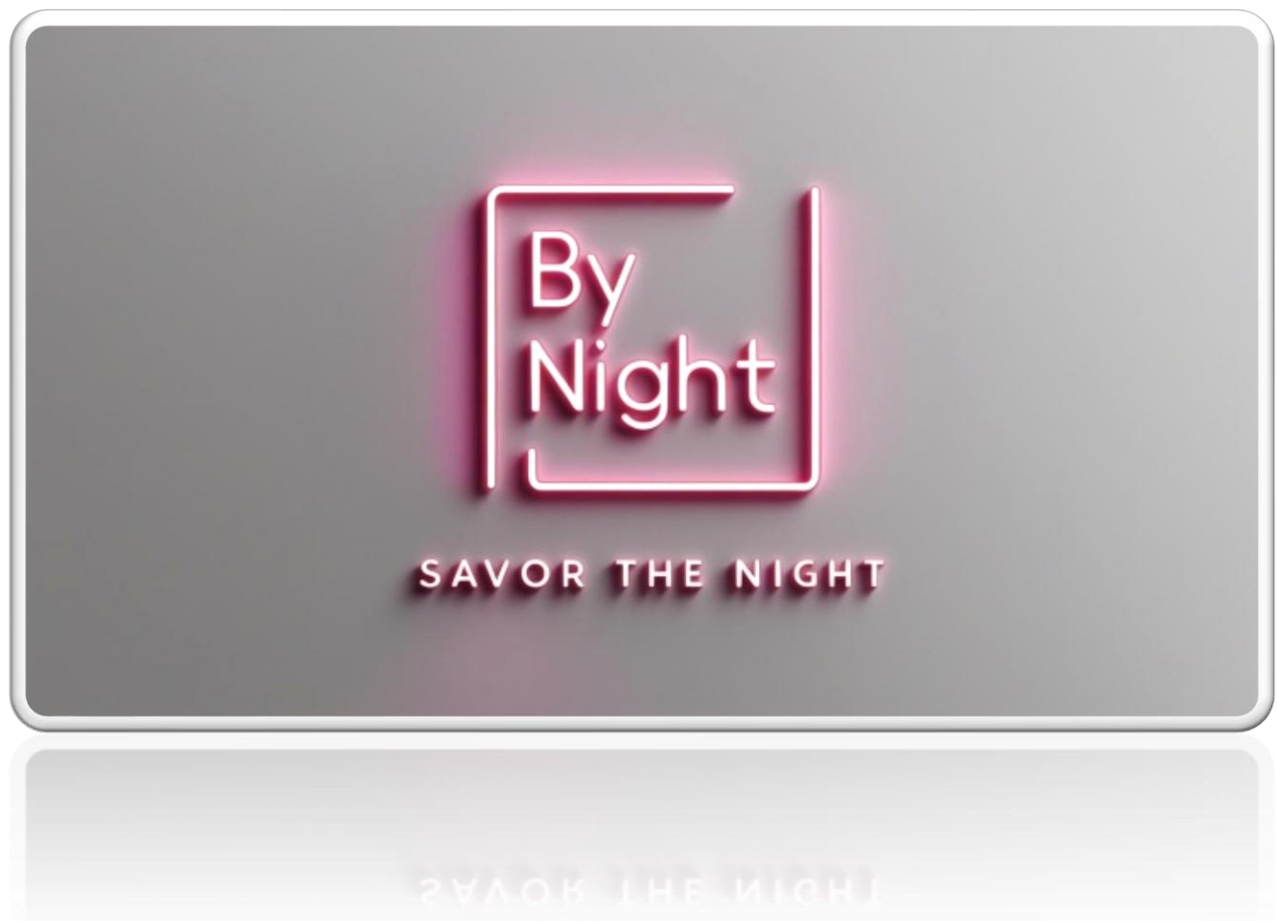


Project Τεχνολογίας Λογισμικού  
Παραδοτέο 4<sup>ο</sup>



### Τα μέλη της ομάδας

Όνομα	Επώνυμο	AM	e-mail	Έτος
Γεώργιος	Παπαδόπουλος	1100666	up1100666@ac.upatras.gr	3
Νικόλαος	Δερκενάρης	1100529	up1100529@ac.upatras.gr	3
Αθανάσιος	Σιούτας	1100711	up1100711@ac.upatras.gr	3
Γουλιέλμος Νικόλαος	Σταυρίδης	1100725	up1100725@ac.upatras.gr	3
Νικόλαος	Δαγκάλης	1100527	up1100527@ac.upatras.gr	3

1. Project Description.....	page 3
2. Use Cases.....	page 4
a. Modify Reservations	
b. Cancel Reservation	
c. Make Reservation	
d. Browse Clubs	
e. Check-In with QR Code	
f. Add Review	
g. Give Discounts	
h. Work with Us	
i. Club Statistics	
j. Add Event	
3. Domain Model.....	page 13
4. Robustness Diagram.....	page 14
5. Sequence Diagram.....	page 24
6. Class Diagram.....	page 35
7. Project Code.....	page 37
8. Test Cases.....	page 38

## ❖ Project-description-v1.0

- Authors: Δερεκενάρης, Σιούτας
- Contributors: Παπαδόπουλος
- Peer Reviewers: Σταυρίδης, Δαγκάλης

«Είναι η έκδοση v0.1 χωρίς καμία αλλαγή»

---

Πρόκειται για μια εφαρμογή **αναζήτησης/διαχείρισης κρατήσεων σε νυχτερινά μαγαζιά**. Απευθύνεται τόσο στους λάτρεις της νυχτερινής ζωής, όσο και στους ίδιους τους ιδιοκτήτες των νυχτερινών μαγαζιών.

Οι **πελάτες** μετά την εγγραφή τους θα μπορούν να δουν τα διαθέσιμα νυχτερινά μαγαζιά και να διαλέξουν αυτό που τους ταιριάζει περισσότερο βάση των προτιμήσεων τους(π.χ. μουσική, ατμόσφαιρα κλπ.). Αφού επιλέξουν ένα μαγαζί, θα μπορούν να δουν το χώρο εσωτερικά, ποιες εκδηλώσεις είναι προγραμματισμένες το συγκεκριμένο βράδυ και να κάνουν online κράτηση. Στην κράτησή τους, θα πρέπει να δηλώσουν τον αριθμό των ατόμων που θα παραβρεθούν, το τραπέζι της επιθυμίας τους, καθώς και να επιλέξουν από την διαθέσιμη κάβα ποτών. Ύστερα θα τους αποδίδεται ένα QR Code το οποίο σκανάροντας το στην είσοδο θα μπορούν να εισέρχονται με γρήγορο και εύκολο τρόπο στο μαγαζί. Με το πέρας της βραδιάς θα μπορούν οι πελάτες να αφήσουν από μία αξιολόγηση και να δουν τις αξιολογήσεις άλλων χρηστών.

Ο **ιδιοκτήτης**, αφού εγγραφεί στην εφαρμογή, θα πρέπει να καταχωρίσει τις λεπτομέρειες του μαγαζιού του, όπως την τοποθεσία, τη χωρητικότητα, τις ώρες λειτουργίας, τις εκδηλώσεις που διοργανώνει με τις αντίστοιχες ημερομηνίες, τον τιμοκατάλογο κλπ. Θα έχει την δυνατότητα επίσης να δει τις κρατήσεις, να θέσει εκπτώσεις στα προϊόντα του και να βλέπει στατιστικά στοιχεία για την χρονική περίοδο της επιλογής του. Τέλος, θα μπορεί να προσλάβει καινούργιο προσωπικό μέσω των αιτήσεων εργασίας.

### Κατανομή Προσπάθειας

E<sub>1100711</sub> → 0.20

E<sub>1100725</sub> → 0.19

E<sub>1100666</sub> → 0.20

E<sub>1100527</sub> → 0.16

E<sub>1100529</sub> → 0.25

---

Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν: MS Word

## ❖ Use-case-v1.0

- ❖ Authors: Παπαδόπουλος, Δερεκενάρης, Σιούτας, Δαγκάλης, Σταυρίδης
  - ❖ Peer Reviewers: Παπαδόπουλος, Δερεκενάρης, Σιούτας, Δαγκάλης, Σταυρίδης
- 

Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν: MS word

«Τα μωβ γράμματα υποδηλώνουν τις αλλαγές σε σχέση με το use-case-v0.3.»

Κυρίως αφορούν ονόματα οθονών που άλλαξαν λίγο όσο γράφαμε κώδικα.

Στα use cases 4,5 προέκυψαν κάποιες σχεδιαστικές αλλαγές σχετικά με την ροή των βημάτων

### 1 | Modify Reservations:

#### Βασική Ροή:

1. Ο **customer** επιλεγεί «View Reservations» από την Οθόνη CustomerHomePage.
2. Το σύστημα ανακτά τις κρατήσεις του χρήστη από την DB και εμφανίζει τις κρατήσεις του **customer** στην Οθόνη CustomerViewReservations.
3. Ο **customer** επιλεγεί την κράτηση του στην Οθόνη CustomerViewReservations.
4. Το σύστημα ανακτά τις λεπτομέρειες της κράτησης και τις εμφανίζει στην Οθόνη ReservationDetailsPage.
5. Ο **customer** επιλέγει «Modify Reservation» στην Οθόνη ReservationDetailsPage.
6. Το σύστημα ανακτά από την Βάση Δεδομένων **τα στοιχεία της κράτησης που δύναται να τροποποιηθούν** και τα εμφανίζει στην Modify Reservation Page.  
**Συγκεκριμένα**
  - a. Αλλαγή τραπεζιού
  - b. Αλλαγή αριθμού ατόμων
  - c. Αλλαγή ποτού προτίμησης
7. Ο **customer** τροποποιεί τις παραπάνω παραμέτρους ανάλογα στην Οθόνη Modify Reservation Page και πατάει το πλήκτρο «Save Changes» στην Οθόνη Modify Reservations Page.
8. Το σύστημα τσεκάρει αν πληρούνται οι προδιαγραφές και βρίσκει ότι πληρούνται.
9. Το σύστημα ενημερώνει την κράτηση στην Βάση Δεδομένων.
10. Το σύστημα εμφανίζει pop up μήνυμα επιβεβαίωσης.

### Εναλλακτική ροή 1:

- 1.1.1 Το σύστημα τσεκάρει αν πληρούνται οι προδιαγραφές και διαπιστώνεται ότι ο νέος αριθμός ατόμων ή είδος τραπέζιού προϋποθέτει μεγαλύτερη κατανάλωση.
- 1.1.2 Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα ότι πρέπει να αυξηθεί ο αριθμός φιαλών μέσω κατάλληλου pop up μηνύματος.
- 1.1.3 Επιστροφή στην βασική ροή βήμα 7.

### Εναλλακτική ροή 2:

- 1.2.1 Το σύστημα τσεκάρει αν πληρούνται οι προδιαγραφές και διαπιστώνεται ότι το νέο τραπέζι δεν είναι διαθέσιμο.
- 1.2.2 Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα ότι το συγκεκριμένο τραπέζι δεν είναι διαθέσιμο μέσω κατάλληλου pop up message.
- 1.2.3 Επιστροφή στην βασική ροή βήμα 7.

### Εναλλακτική ροή 3:

- 1.3.1 Το σύστημα τσεκάρει αν πληρούνται οι προδιαγραφές και διαπιστώνεται ότι ο αριθμός ατόμων είναι πολύ μικρός για το επιλεγμένο τραπέζι.
- 1.3.2 Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα ότι το συγκεκριμένο τραπέζι δεν διαθέτει αρκετό χώρο μέσω κατάλληλου pop up message.
- 1.3.3 Επιστροφή στην βασική ροή βήμα 7.

## 2 | Cancel Reservation

### Βασική Ροή

- 1. Ο **customer** επιλεγεί «View Reservations» από την οθόνη CustomerHomePage.
- 2. Το σύστημα ανακτά τις κρατήσεις από την Βάση Δεδομένων και εμφανίζει τις κρατήσεις του χρήστη στην οθόνη CustomerViewReservations.
- 3. Ο **customer** επιλεγεί κράτηση στην οθόνη CustomerViewReservations.
- 4. Το σύστημα ανακτά τις λεπτομέρειες της κράτησης από την Βάση Δεδομένων και τις εμφανίζει στην οθόνη ReservationDetailsPage.
- 5. Ο **customer** επιλεγεί «Cancel Reservation» στην Οθόνη ReservationDetailsPage.
- 6. Το σύστημα τσεκάρει αν επιτρέπεται η ακύρωση βάσει των προϋποθέσεων και την επιτρέπει.
- 7. Το σύστημα εμφανίζει **dialog pop-up** όπου ρωτάει τον χρήστη αν είναι σίγουρος

8. Ο **customer** επιλέγει «Cancel Reservation».
9. Το σύστημα ενημερώνει για την διαγραφή της κράτησης στην Βάση Δεδομένων.
10. Εμφανίζεται αντίστοιχο **pop up μήνυμα**.

#### Εναλλακτική ροή 1:

- 2.1.1. Το σύστημα απαγορεύει την ακύρωση σε χρονική στιγμή που απέχει λιγότερο από 2 ώρες πριν την ώρα προσέλευσης.
- 2.1.2. Εμφανίζει αντίστοιχο **pop up μήνυμα**.

#### Εναλλακτική ροή 2:

- 2.2.1. Ο **customer** επιλέγει «Keep Reservation» στο **dialog pop-up**.
- 2.2.2. Επιστροφή στη Βασική Ροή βήμα 4.

### 3 | Make Reservation

#### Βασική Ροή

1. Ο **customer** διαλέγει το μαγαζί της επιλογής του από την οθόνη CustomerHomePage.
2. Το σύστημα **μεταφέρει** τον **customer** στην οθόνη CustomerClubMainPage του μαγαζιού επιλογής του.
3. Ο **customer** επιλεγεί «Make Reservation» από την οθόνη CustomerClubMainPage του μαγαζιού.
4. Το σύστημα ζητάει από τον **customer** να εισάγει τον αριθμό ατόμων, το τραπέζι επιλογής και τον αριθμό φιαλών **του κάθε είδους** της προτίμησης του **στην οθόνη MakeReservationPage**.
5. Ο **customer** εισάγει τα παραπάνω στοιχεία στην οθόνη **MakeReservationPage**.
6. Ο **customer** επιλέγει «Confirm Reservation» στην οθόνη **MakeReservationPage**.
7. Το σύστημα ελέγχει αν πληρούνται οι προϋποθέσεις **και βρίσκει ότι πληρούνται**.
8. Το σύστημα **εμφανίζει στην οθόνη Popup Message** ότι η κράτηση καταχωρήθηκε
9. Το σύστημα ενημερώνεται και καταχωρεί την κράτηση καθώς και τα στοιχεία της στη ΒΔ.

#### Εναλλακτική ροή 1:

- 3.1.1 Το σύστημα τσεκάρει αν πληρούνται οι προδιαγραφές και διαπιστώνεται ότι ο νέος αριθμός ατόμων ή είδος τραπεζιού προϋποθέτει μεγαλύτερη κατανάλωση.
- 3.1.2 Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα ότι πρέπει να αυξηθεί ο αριθμός φιαλών μέσω κατάλληλου **pop up μηνύματος**.

3.1.3 Επιστροφή στην βασική ροή βήμα 7.

#### Εναλλακτική ροή 2:

3.2.1 Το σύστημα τσεκάρει αν πληρούνται οι προδιαγραφές και διαπιστώνεται ότι το νέο τραπέζι δεν είναι διαθέσιμο .

3.2.2 Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα ότι το συγκεκριμένο τραπέζι δεν είναι διαθέσιμο μέσω κατάλληλου pop up μηνύματος.

3.2.3 Επιστροφή στην βασική ροή βήμα 7.

#### Εναλλακτική ροή 3:

3.3.1 Το σύστημα τσεκάρει αν πληρούνται οι προδιαγραφές και διαπιστώνεται ότι το νέο τραπέζι δεν είναι διαθέσιμο.

3.3.2 Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα ότι το συγκεκριμένο τραπέζι δεν είναι διαθέσιμο μέσω κατάλληλου pop up μηνύματος.

3.3.3 Επιστροφή στην βασική ροή βήμα 7.

## 4 | Browse Clubs (Home Page)

### Βασική Ροή

1. Ο **customer** αφού κάνει login μεταφέρεται στην οθόνη **CustomerMainPage**.
2. Το σύστημα κάνει fetch όλα τα διαθέσιμα clubs και τα εμφανίζει στην οθόνη **CustomerMainPage** με βάση παλιές προτιμήσεις του χρήστη.
3. Το σύστημα κάνει fetch όλες τις τοποθεσίες όπου υπάρχουν δηλωμένα μαγαζιά, όλα τα ήδη μουσικής και όλα τα events και ενημερώνει τα διαθέσιμα φίλτρα στη οθόνη **CustomerMainPage**.
4. Ο **customer** εισάγει φίλτρα αναζήτησης (π.χ. τοποθεσία, μουσική, είδος event) στην οθόνη **CustomerMainPage**.
5. Το σύστημα διαπιστώνει ποια τα μαγαζιά ικανοποιούν τα κριτήρια αναζήτησης και μεταφέρει τον χρήστη στην ενημερωμένη οθόνη **UpdatedCustomerMainPage** ώστε να περιέχει μόνο αυτά.
6. Ο **customer** επιλέγει ένα μαγαζί για περισσότερες πληροφορίες.
7. Το σύστημα οδηγεί τον χρήστη στην οθόνη **CustomerClubMainPage** του μαγαζιού που διάλεξε.
8. Ο **customer** πραγματοποιεί κράτηση ή προσθέτει το μαγαζί στα αγαπημένα.
9. Το σύστημα αποθηκεύει στην ΒΔ τις προτιμήσεις του **customer**.

#### Εναλλακτική ροή 1:

- 4.1.1. Ο **customer** επιλέγει τα φίλτρα προτίμησης του στην οθόνη **CustomerMainPage**.
- 4.1.2. Το σύστημα επεξεργάζεται τις επιλογές του χρήστη αλλά δεν βρίσκει μαγαζί με τα ζητούμενα χαρακτηριστικά.
- 4.1.3. Το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη **CustomerMainPage** κατάλληλο μήνυμα μη διαθεσιμότητας.
- 4.1.4. Επιστροφή στο βήμα 2 της βασική ροής.

## 5 | Check-In with QR Code

### Βασική Ροή

1. Ο **customer** φτάνει στο μαγαζί, ανοίγει την εφαρμογή, αναζητά την κράτηση του στην Οθόνη **CustomerViewReservations**.
2. Ο **customer** επιλέγει την κράτηση και πατάει «**Show QR Code**» στην Οθόνη **ReservationDetailsPage**.
3. Το σύστημα εμφανίζει το **QRCode** στη οθόνη **QRCodeDialog**.
4. Ο υπάλληλος του μαγαζιού (**staff**) από την οθόνη **StaffHomePage** επιλέγει το **εικονίδιο της κάμερας για αν αρχίσει να σκανάρει τους QR Codes των customers**.
5. Ο **staff** σκανάρει το **QR Code ενός customer με την κάμερα της συσκευής του**.
6. Το σύστημα επαληθεύει ότι το **QR Code αντιστοιχεί σε κάποια κράτηση για το συγκεκριμένο βράδυ και εμφανίζεται αντίστοιχο pop up μήνυμα στην Οθόνη StaffHomePage**.
7. Το σύστημα ενημερώνει **τον staff αλλά και customer** μέσω **pop up μηνύματος**.
8. Το σύστημα καταγράφει την είσοδο στα στατιστικά για μελλοντική ανάλυση.

## 6 | Add Review

### Βασική Ροή

1. Ο **customer** επιλέγει το κουμπί **View Reservations** από την οθόνη **CustomerHomePage**.
2. Το σύστημα **κάνει fetch τις κρατήσεις του χρήστη και** τις εμφανίζει στην Οθόνη **CustomerViewReservations**.
3. Ο **customer** διαλέγει προσθήκη κριτικής στην Οθόνη **CustomerViewReservations**.
4. Το σύστημα προβάλλει την οθόνη **ReviewPage** και ζητά από τον χρήστη βαθμολογία για μουσική, ατμόσφαιρα, τιμή, εξυπηρέτηση.
5. Ο **customer** εισάγει την ζητούμενη βαθμολογία και προσθέτει δικά του σχόλια στην Οθόνη **ReviewPage**.
6. Το σύστημα ελέγχει την εγκυρότητα των στοιχείων.
7. Το σύστημα ενημερώνει την βαθμολογία του μαγαζιού.



8. Το σύστημα προβάλλει τις αξιολογήσεις των άλλων χρηστών για το συγκεκριμένο μαγαζί **σε ένα popup window**.

### Εναλλακτική ροή 1

- 6.1.1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι ο **customer** δεν έχει εισάγει βαθμολογία για όλα τα απαραίτητα πεδία.
- 6.1.2. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα λάθος και ζητάει διόρθωση.
- 6.1.3. Η ροή συνεχίζεται στο βήμα 4.

## 7 | Give Discounts

### Βασική Ροή

1. Ο manager πατάει «Give Discounts» από την οθόνη ManagerHomePage.
2. Το σύστημα **κάνει fetch τα προϊόντα** και τα εμφανίζει στην οθόνη «DiscountPage».
3. Ο manager διαλέγει στην οθόνη «DiscountPage» από το ημερολόγιο την ημερομηνία που τον ενδιαφέρει να **εφαρμόσει** τις εκπτώσεις.
4. Το σύστημα εμφανίζει **στο DiscountPage** τις εκπτώσεις που αντιστοιχούν στα ποτά με βάση την ημερομηνία που διάλεξε ο ιδιοκτήτης.
5. Ο manager επιλέγει τα προϊόντα στα οποία επιθυμεί και εφαρμόζει το ποσοστό έκπτωσης στην οθόνη «DiscountPage».
6. Ο manager πατάει «Save» στην οθόνη «DiscountPage».
7. Το σύστημα ελέγχει αν πληρούνται οι προϋποθέσεις.
8. Το σύστημα επιβεβαιώνει και εφαρμόζει τις **εκπτώσεις** του manager στα προϊόντα που είχαν επιλεγθεί **και εμφανίζει ένα pop up μήνυμα**.
9. Το σύστημα στέλνει notification στους χρήστες για την διαθέσιμη έκπτωση.

### Εναλλακτική ροή 1

- 7.1.1. Η έκπτωση που εισήγαγε ο manager σε κάποιο προϊόν δεν είναι στο διάστημα  $[0, 100]$ .
- 7.1.2. Το σύστημα απορρίπτει την συγκεκριμένη έκπτωση και εμφανίζει pop up μήνυμα προβλήματος στην οθόνη «DiscountPage».
- 7.1.3. Επιστρέφει στη βασική ροή βήμα 6.

## 8 | Work with Us

### Βασική Ροή

1. Ο **customer** «πατάει» από την οθόνη CustomerHomePage το tab «Work with Us».
2. Το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη workwithus μια αίτηση υποβολής ζητώντας την άδεια λειτουργίας, ΑΦΜ, ΚΑΔ, Επωνυμία Επιχείρησης κλπ.
3. Ο **customer** εισάγει τα στοιχεία και πατάει το πλήκτρο «Υποβολή».
4. Το σύστημα επεξεργάζεται τα στοιχεία και εγκρίνει την αίτηση.
5. Το σύστημα αναβαθμίζει το απλό χρήστη σε manager και ενημερώνει κατάλληλα την ΒΔ.
6. Το σύστημα εμφανίζει στον πλέον manager, την οθόνη ManagerHomePage, όπου μπορεί να καταχωρήσει το μαγαζί του στην εφαρμογή πατώντας το «κουμπί» Ur Club.
7. Ο manager εισάγει τα στοιχεία στην πλατφόρμα και πατάει αποθήκευση.
8. Το σύστημα ενημερώνεται και ενσωματώνει το μαγαζί στην εφαρμογή.

### Εναλλακτική Ροή

- 8.1.1. Ο **customer** εισάγει τα στοιχεία άδειας του μαγαζιού.
- 8.1.2. Το σύστημα επεξεργάζεται τα στοιχεία και απορρίπτει την αίτηση.
- 8.1.3. Ο **customer** δέχεται το κατάλληλο μήνυμα απόρριψης της αίτησης και επιστρέφει στην οθόνη CustomerHomePage.

## 9 | Club Statistics

### Βασική Ροή

1. Ο manager επιλέγει την ταμπέλα «Club Statistics» από την οθόνη ManagerHomePage.
2. Ο Manager μεταφέρειτε στην οθόνη ClubStatistics.
3. Ο manager εισάγει την χρονική περίοδο για την οποία επιθυμεί να δει τα στατιστικά στην οθόνη ClubStatistics.
4. Το σύστημα αναζητά και εμφανίζει **στην οθόνη ClubStatistics** μια μικρή επισκόπηση διάφορων στατιστικών του μαγαζιού για την επιλεγμένη χρονική περίοδο, όπως την προσέλευση ατόμων, τα συνολικά έσοδα, την κατανομή των παραγγελιών ανά ποτό, την πληρότητα του χώρου, βαθμολογία ανά event κλπ.
5. Ο manager επιλέγει το **graph εικονίδιο** από την οθόνη ClubStatistics για το στατιστικό που επιθυμεί.
6. Το σύστημα εμφανίζει **γράφημα** για το στατιστικό που επιλέχτηκε.

7. Ο manager επιλέγει το πλήκτρο «X» στο γραφείο.
8. Το σύστημα επιστρέφει στην σελίδα ClubStatistics.

### Εναλλακτική Ροή 1

- 9.1.1. Η χρονική περίοδο που δόθηκε δεν είναι έγκυρη.
- 9.1.2. Το σύστημα εμφανίζει το μήνυμα «Not Valid Time Period».
- 9.1.3. Το σύστημα επιστρέφει στο βήμα 2.

## 10 | Add Event

### Βασική Ροή

1. Ο manager επιλέγει την επιλογή «Add Event» στο ManagerHomePage.
2. Το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη AddEventPage τις αντίστοιχες μέρες τις εβδομάδας με τα αντίστοιχα -αν υπάρχουν, event σε αυτές καθώς και ένα κουμπί προσθήκης ή επεξεργασίας event.
3. Ο manager επιλέγει «+» σε μια κενή μέρα από την οθόνη AddEventPage.
4. Το σύστημα ζητάει από τον manager να συμπληρώσει μία φόρμα με τα στοιχεία του event στην οθόνη EventForm.
5. Ο manager συμπληρώνει τα στοιχεία και έπειτα πατάει το κουμπί «Save» στην οθόνη EventForm.
6. Το σύστημα ελέγχει αν συμπληρώθηκαν όλα τα στοιχεία πριν γίνει αποθήκευση.
7. Το σύστημα ενημερώνει την ΒΔ για την προσθήκη του event και μεταφέρει το event στο 'ημερολόγιο' της οθόνης AddEventPage.
8. Το σύστημα ενημερώνει τους χρήστες που έχουν το μαγαζί στα αγαπημένα για το συγκεκριμένο event με Notification.

### Εναλλακτική Ροή 1

- 10.1.1. Ο manager δεν συμπληρώνει τα στοιχεία στην οθόνη EventForm και πατάει «save».
- 10.1.2. Το σύστημα του εμφανίζει μήνυμα στην οθόνη EventForm ότι πρέπει να προσθέσει τα υποχρεωτικά στοιχεία του event προκειμένου να συνεχίσει.
- 10.1.3. Επιστροφή στο βήμα 5 της βασικής ροής.

### Εναλλακτική Ροή 2

- 10.2.1. Ο manager επιλέγει το κουμπί επεξεργασίας σε ένα ήδη υπάρχων event μιας μέρας στην οθόνη EventForm.

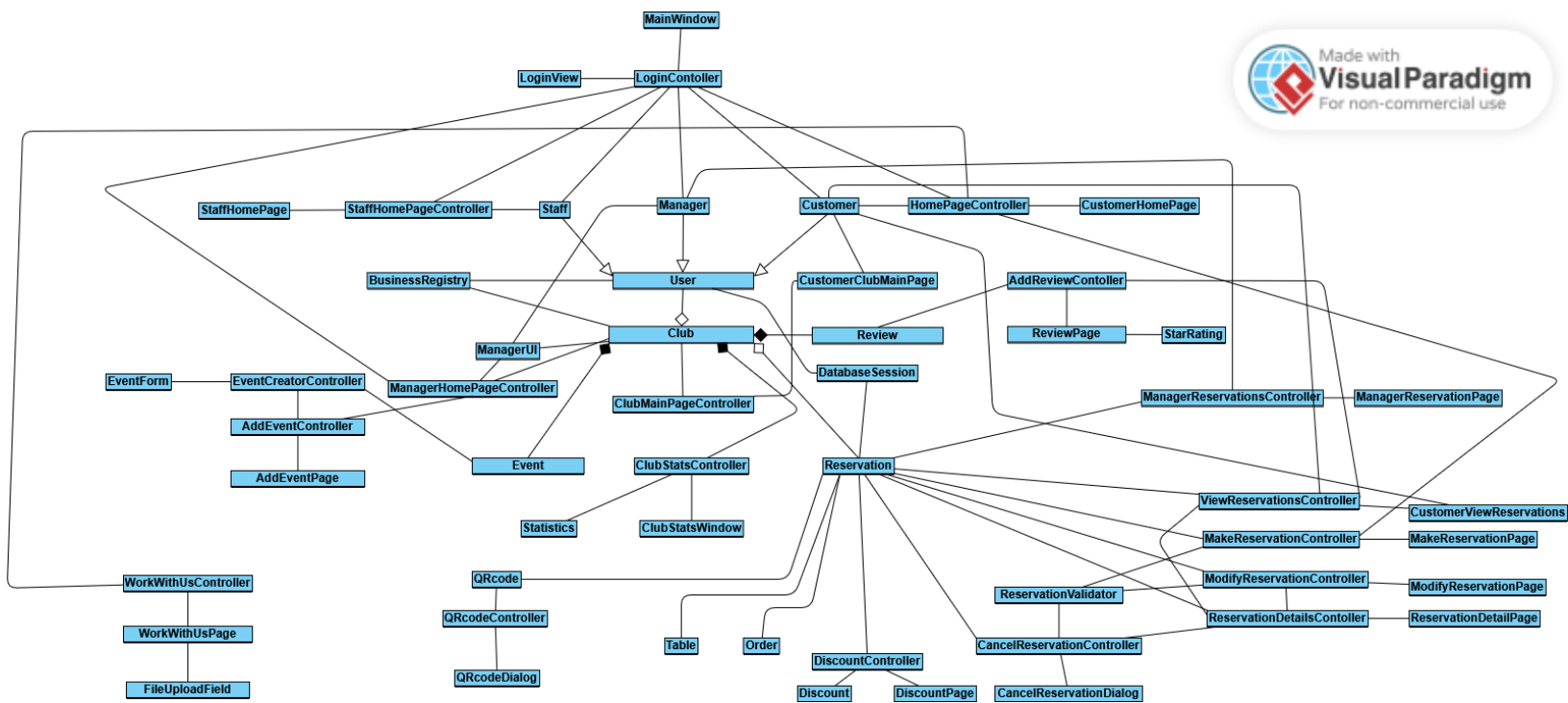
10.2.2. Ο manager επεξεργάζεται τα στοιχεία του event στην οθόνη **EventForm**.

10.2.3. Το σύστημα ενημερώνει μια ΒΔ για την τροποποίηση του event και ενημερώνει το επεξεργασμένο event στο «ημερολόγιο» της οθόνης **AddEventPage**.

10.2.4. Το σύστημα ενημερώνει τους χρήστες που έχουν κάνει κράτηση του event για τις αλλαγές που έγιναν με **Notification**.

❖ Domain-Model-v1.0

- Authors: Παπαδόπουλος
- Contributors: -
- Peer Reviewers: Δερεκενάρης, Σιούτας, Σταυρίδης, Δαγκάλης



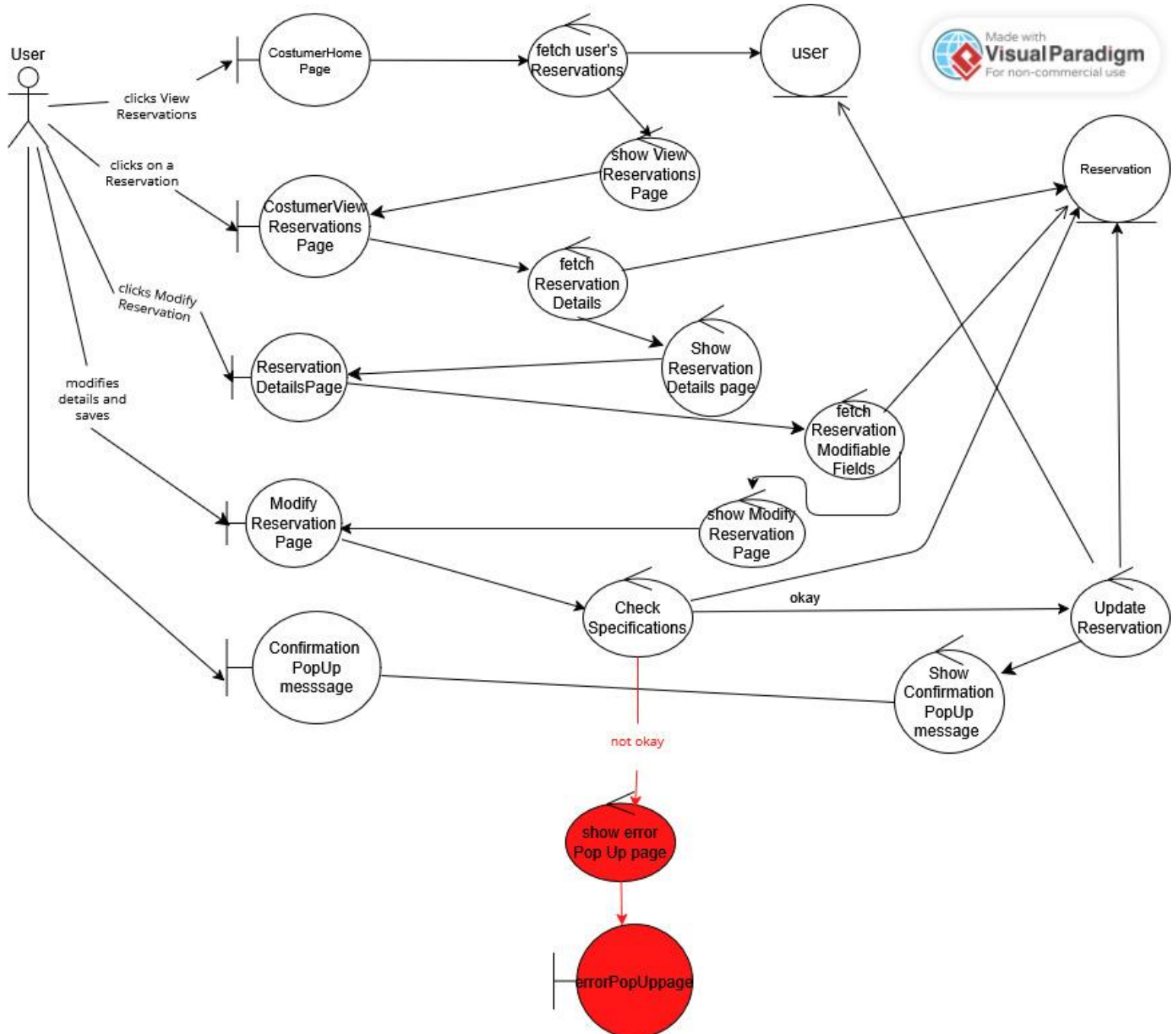
Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν: *Visual Paradigm*

## ❖ Robustness-diagram-v1.0

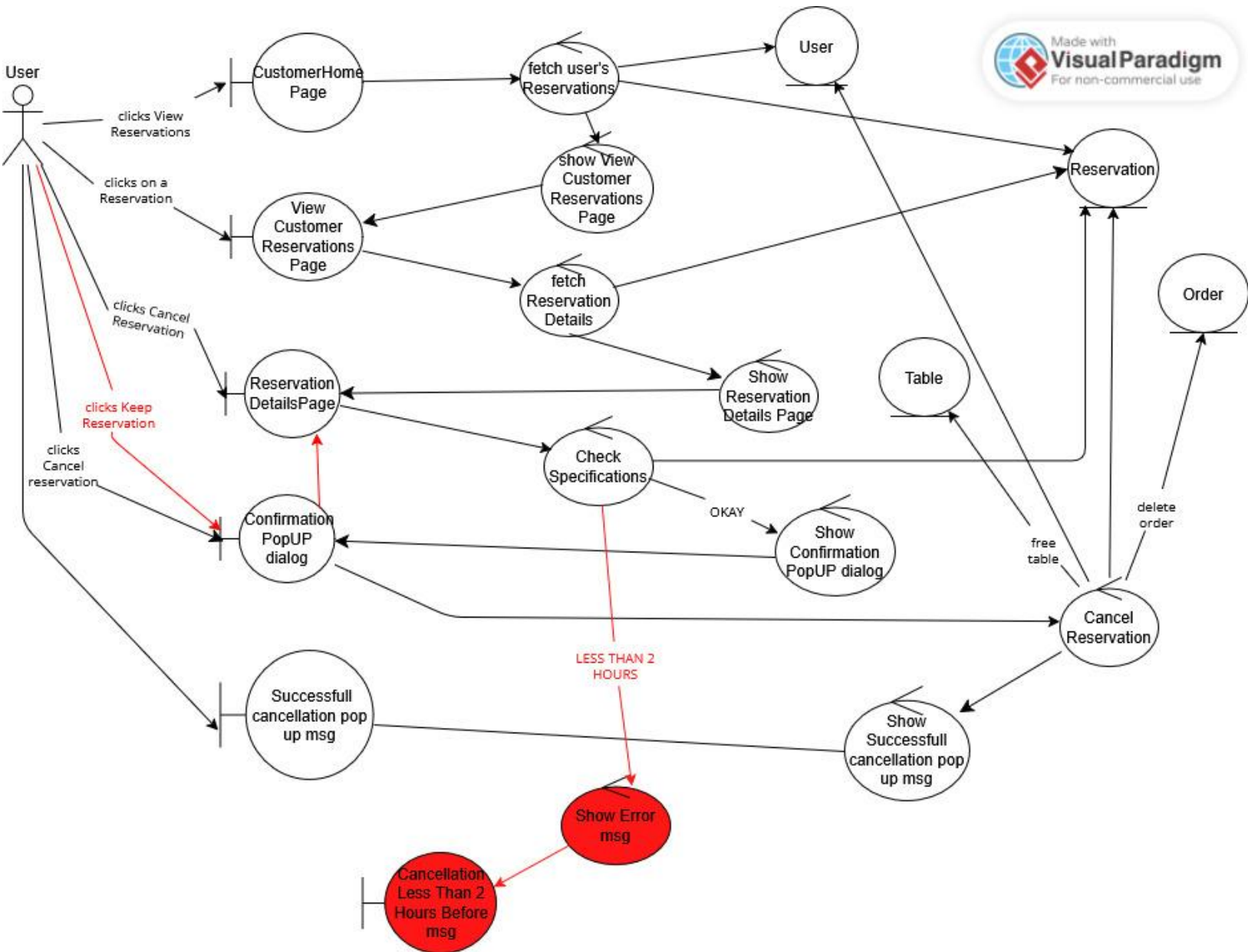
- ❖ Authors: Παπαδόπουλος, Δερεκενάρης, Σιούτας, Δαγκάλης, Σταυρίδης
- ❖ Peer Reviewers: Παπαδόπουλος, Δερεκενάρης, Σιούτας, Δαγκάλης, Σταυρίδης

Όλα τα βελάκια είναι: →

### 1 | Modify Reservations:

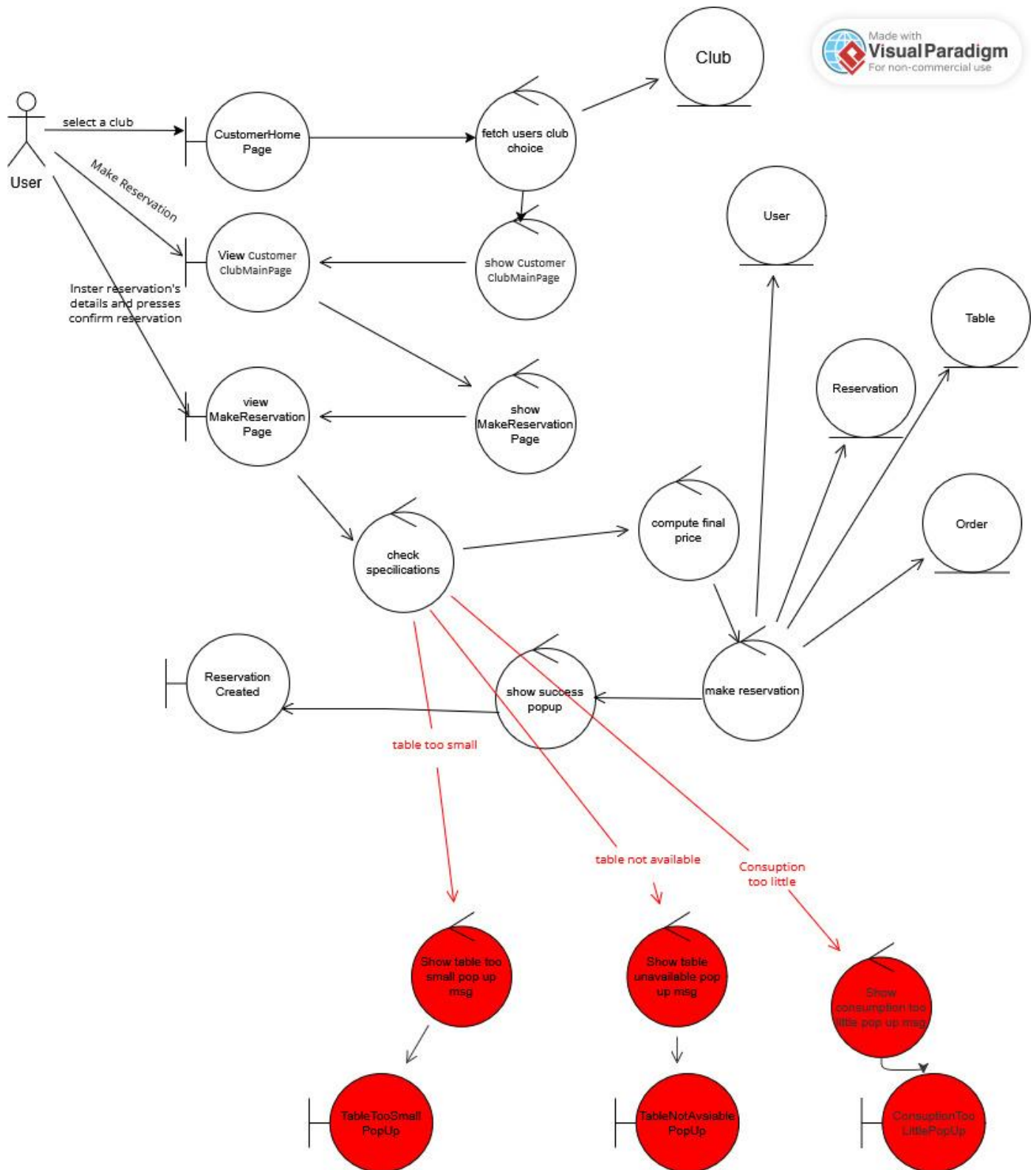


## 2 | Cancel Reservation



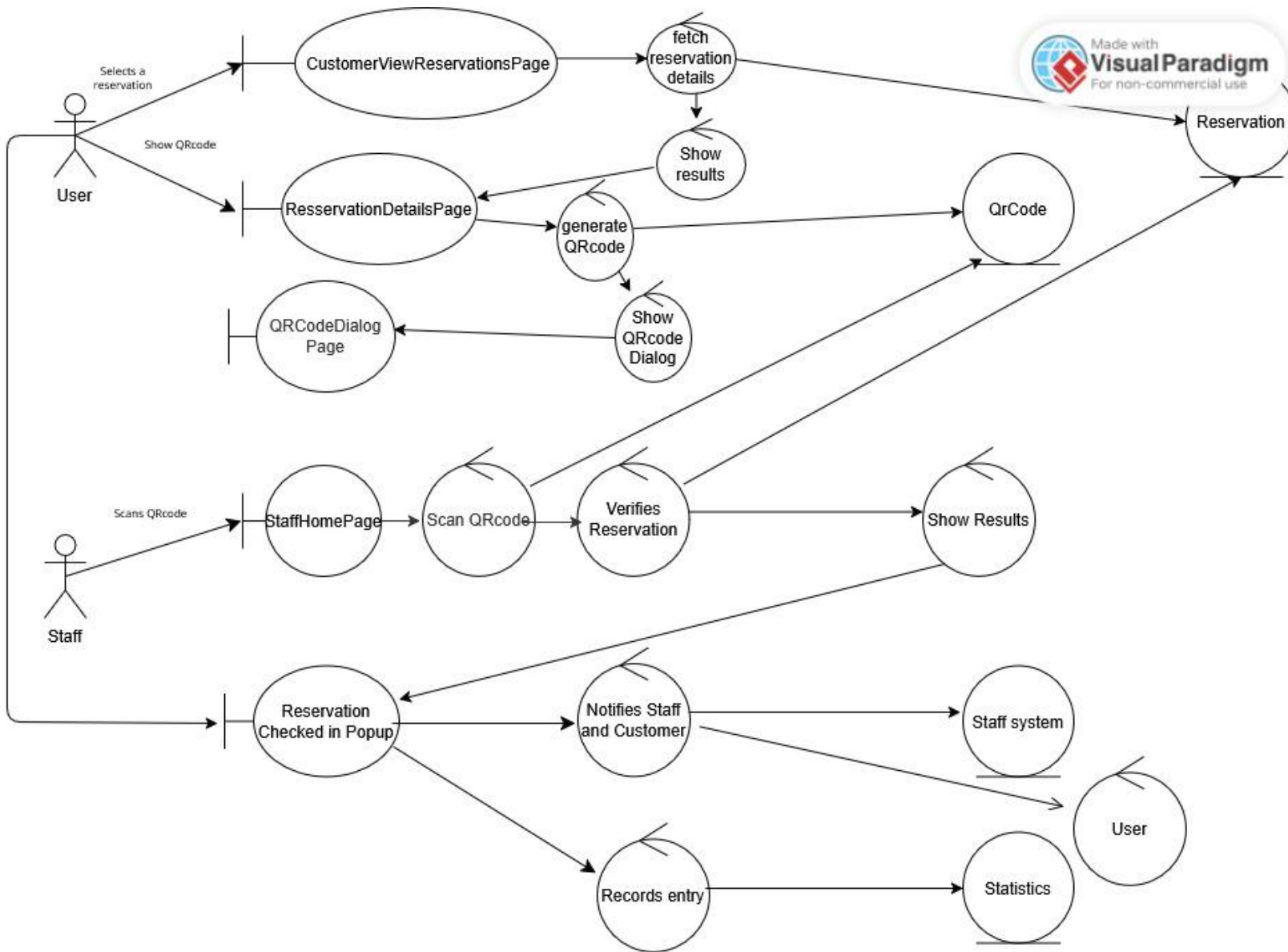


### 3 | Make Reservation

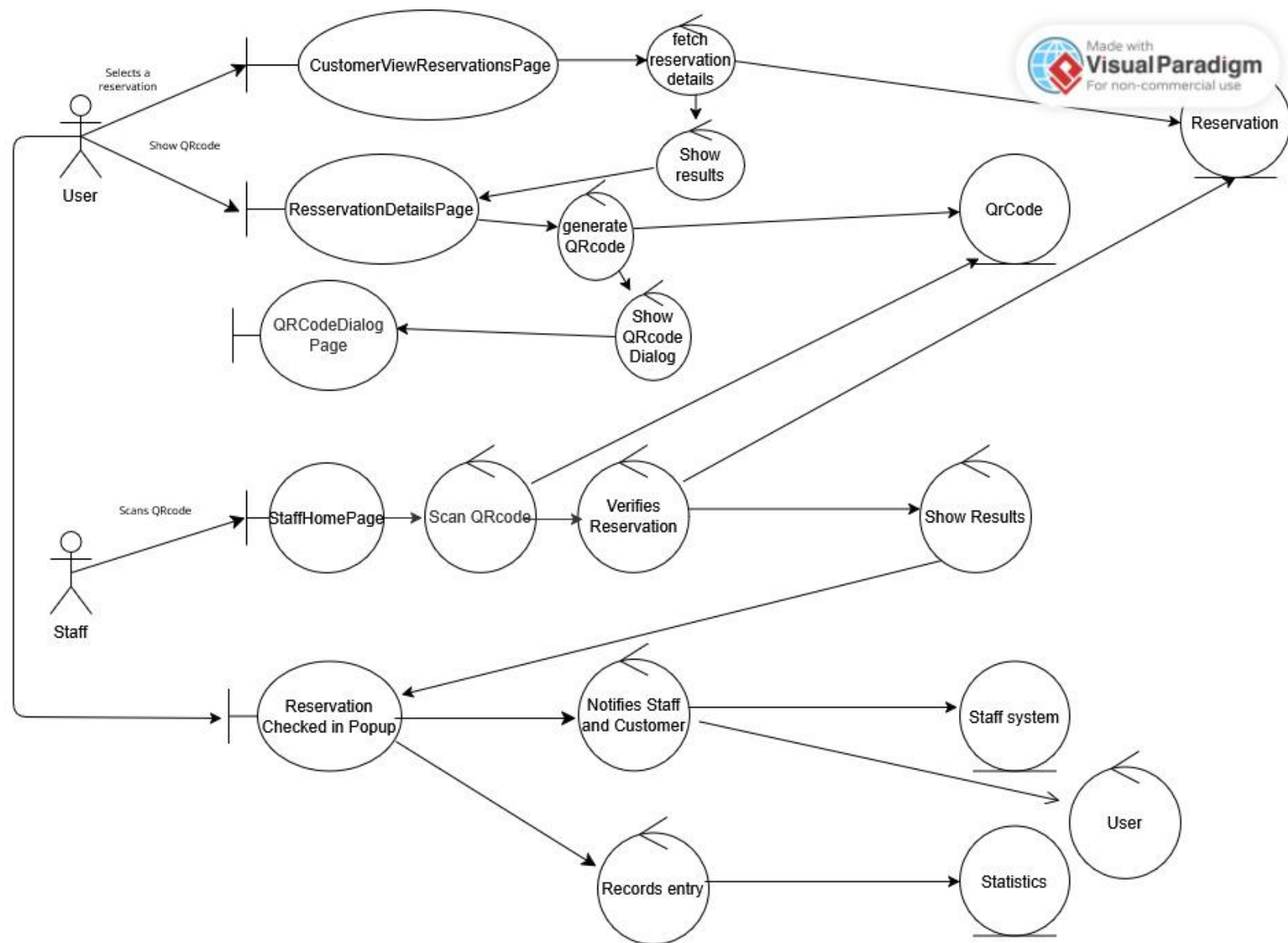




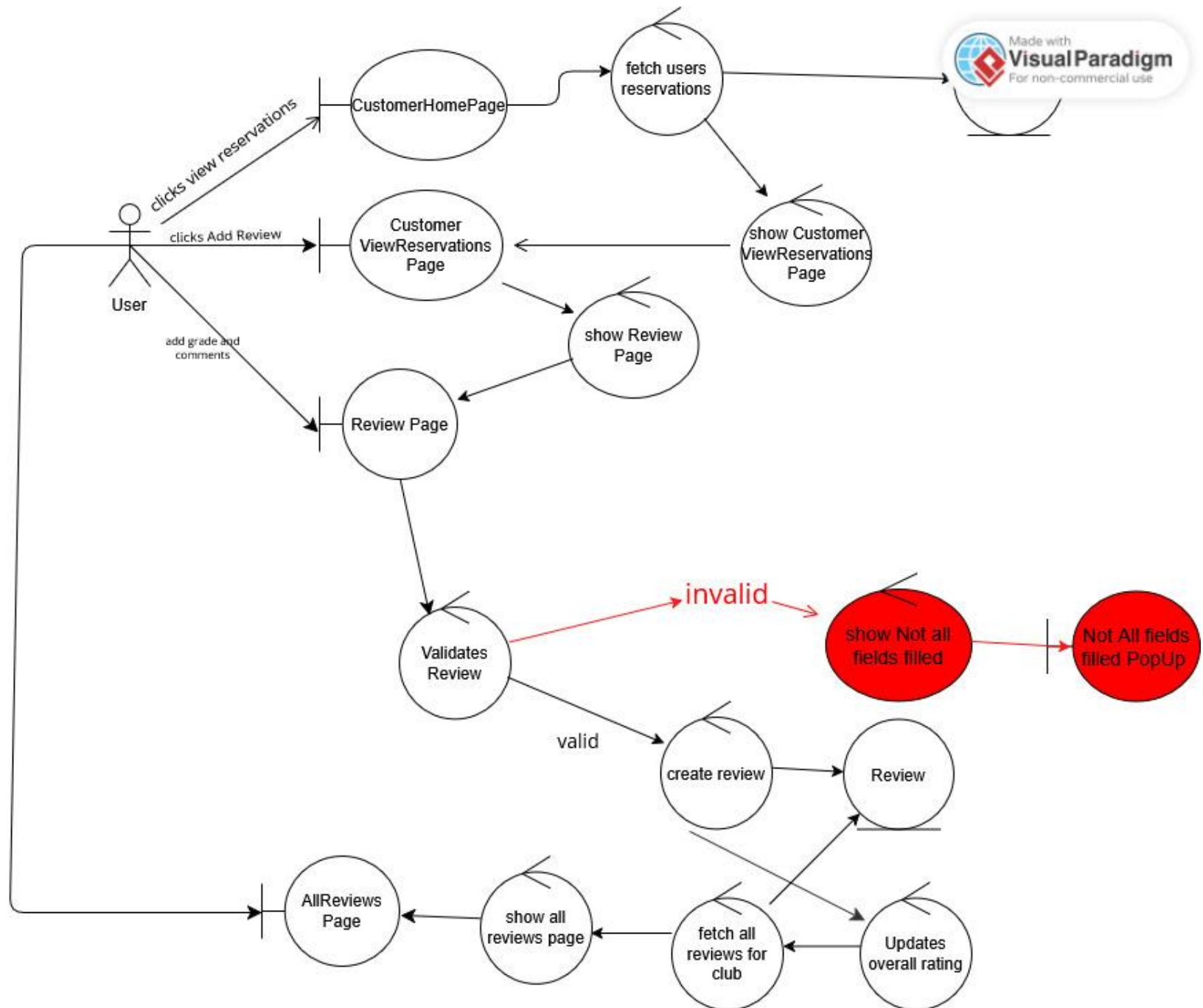
## 4 | Browse Clubs



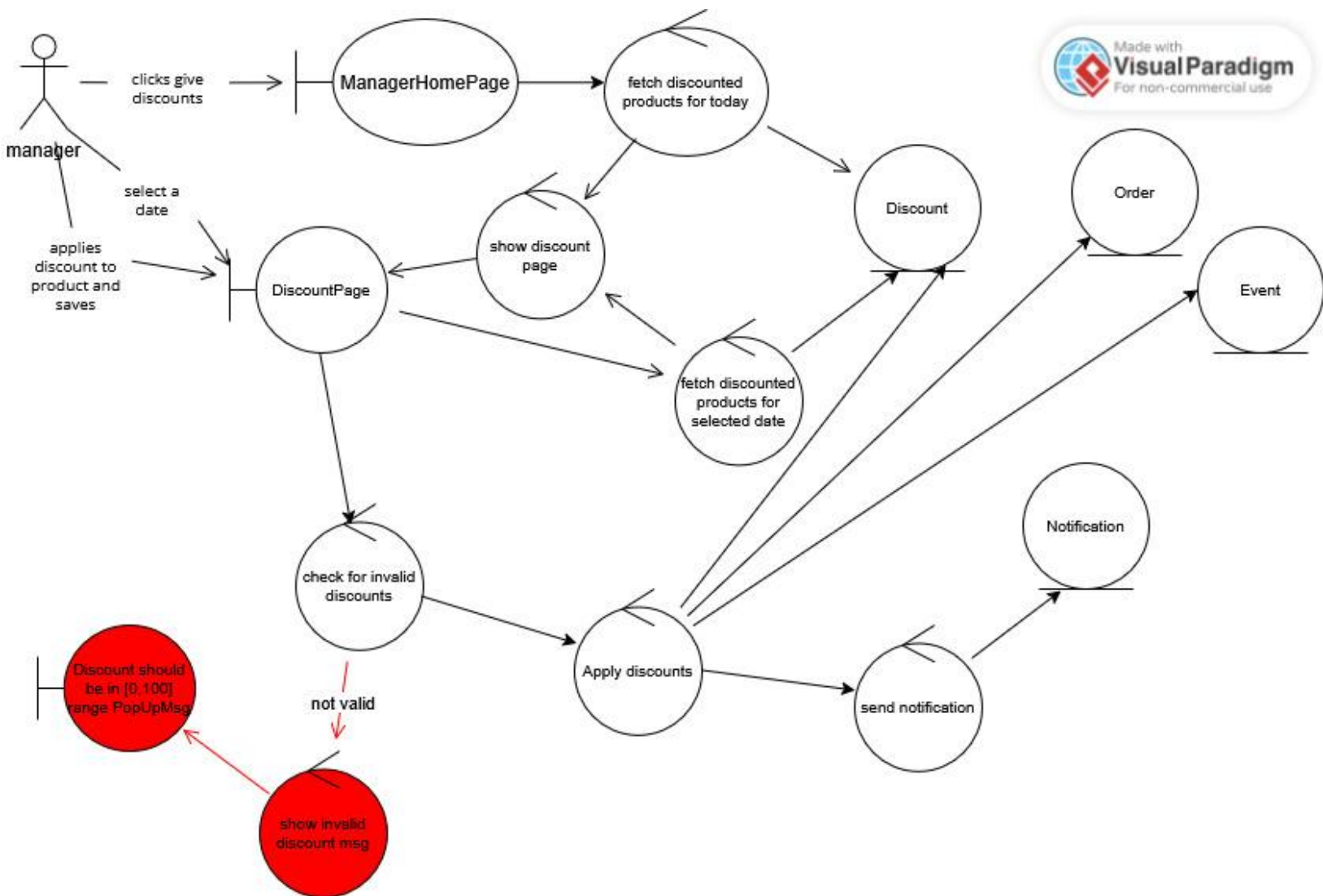
## 5 | Check-In with QR Code



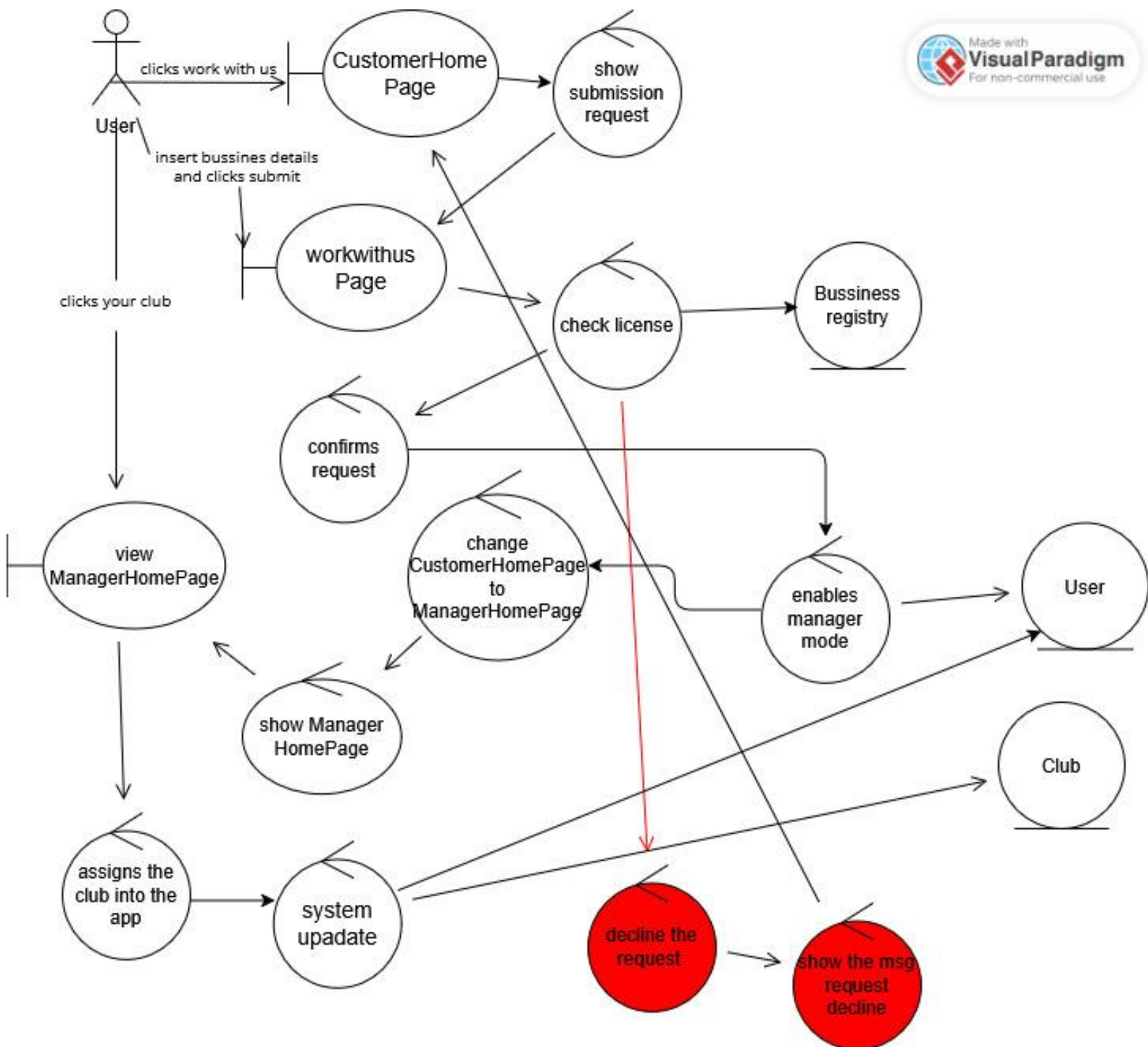
## 6 | Add Review



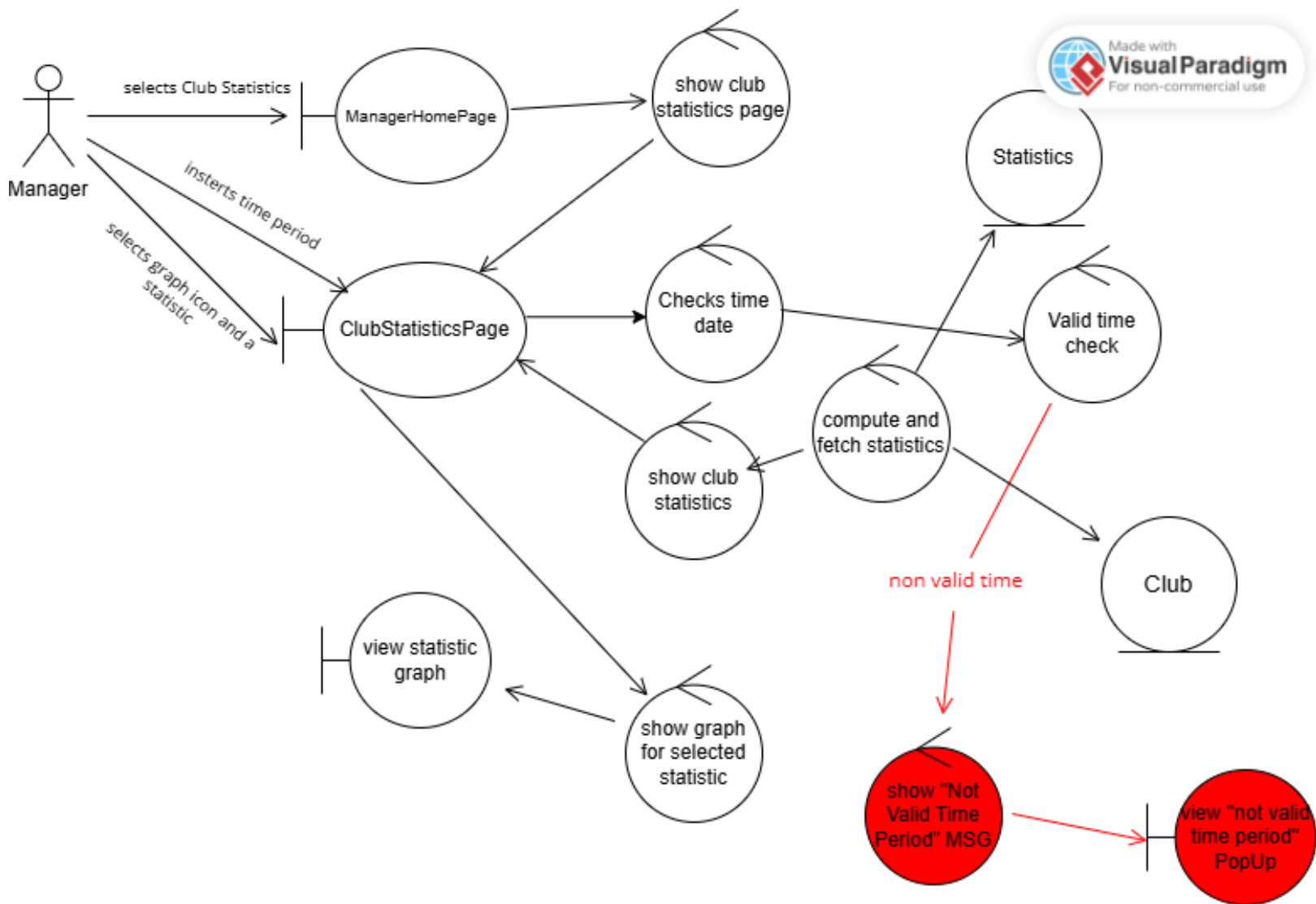
## 7 | Give Discounts



## 8 | Work with Us

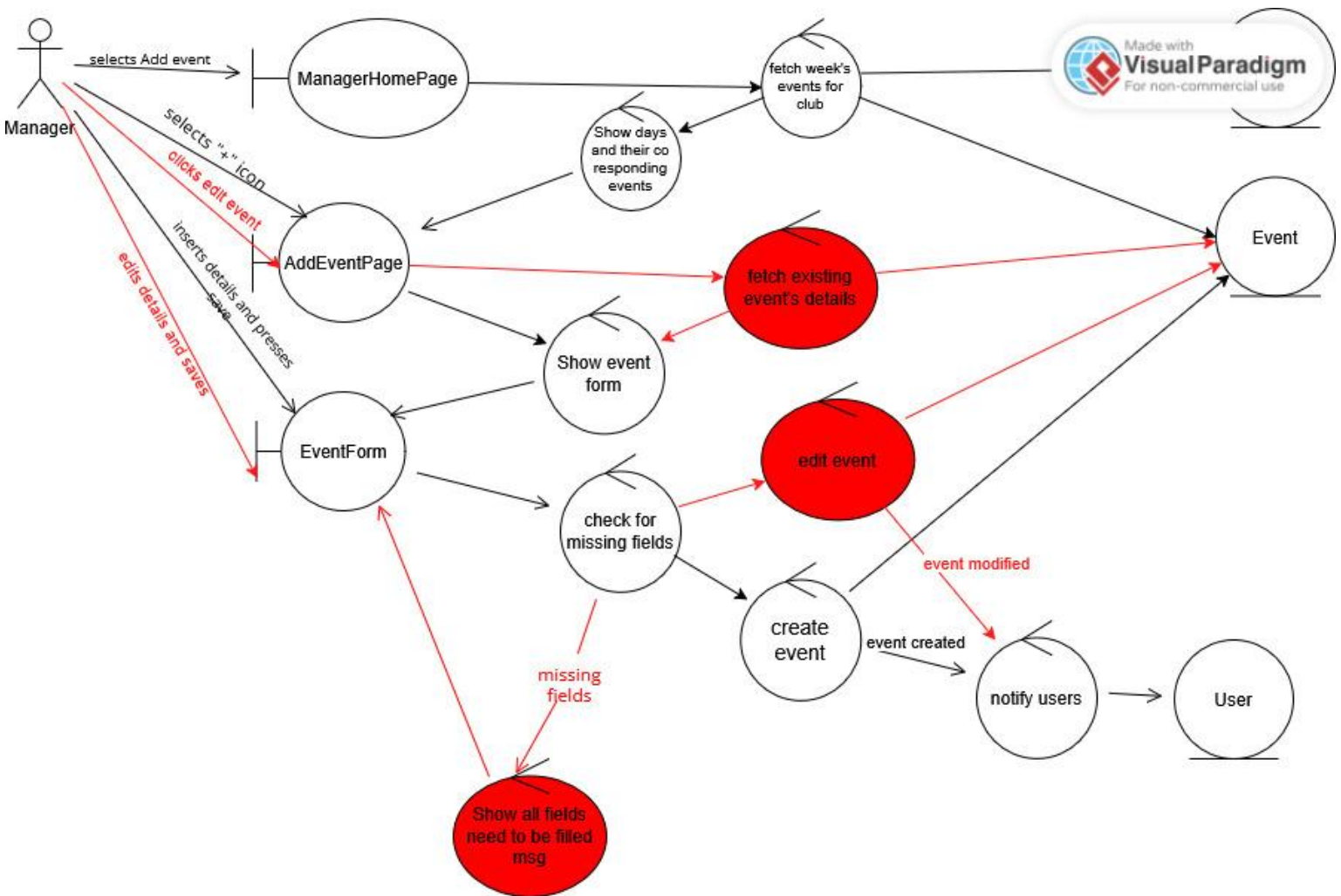


## 9 | Club Statistics





## 10 | Add Event



Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν: Visual Paradigm

## ❖ Sequence-diagram-v1.0

- ❖ Authors: Παπαδόπουλος, Δερεκενάρης, Σιούτας, Δαγκάλης, Σταυρίδης
  - ❖ Peer Reviewers: Παπαδόπουλος, Δερεκενάρης, Σιούτας, Δαγκάλης, Σταυρίδης
- 

*Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν: Visual Paradigm*

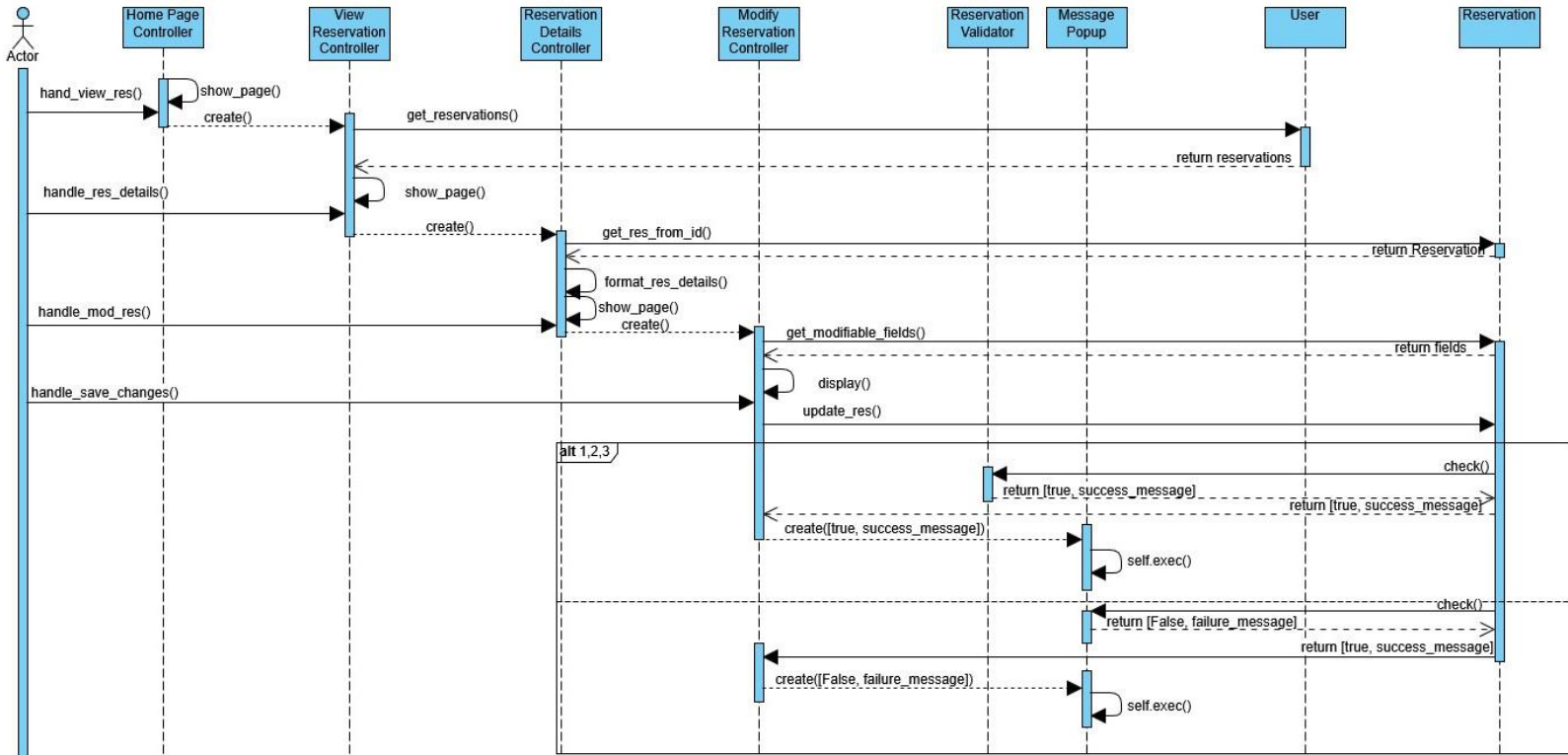
*Τα ονόματα των κλάσεων δεν περιλαμβάνουν χαρακτήρες κενού (whitespace). Η χρήση κενών στα sequence diagrams έγινε αποκλειστικά για λόγους readability.*

*Οι αλλαγές σε όλα τα diagrams αφορούν κυρίως ονομασίες οι οποίες κατέληξαν να διαφέρουν λίγο κατά την υλοποίηση του κώδικα, καθώς και*

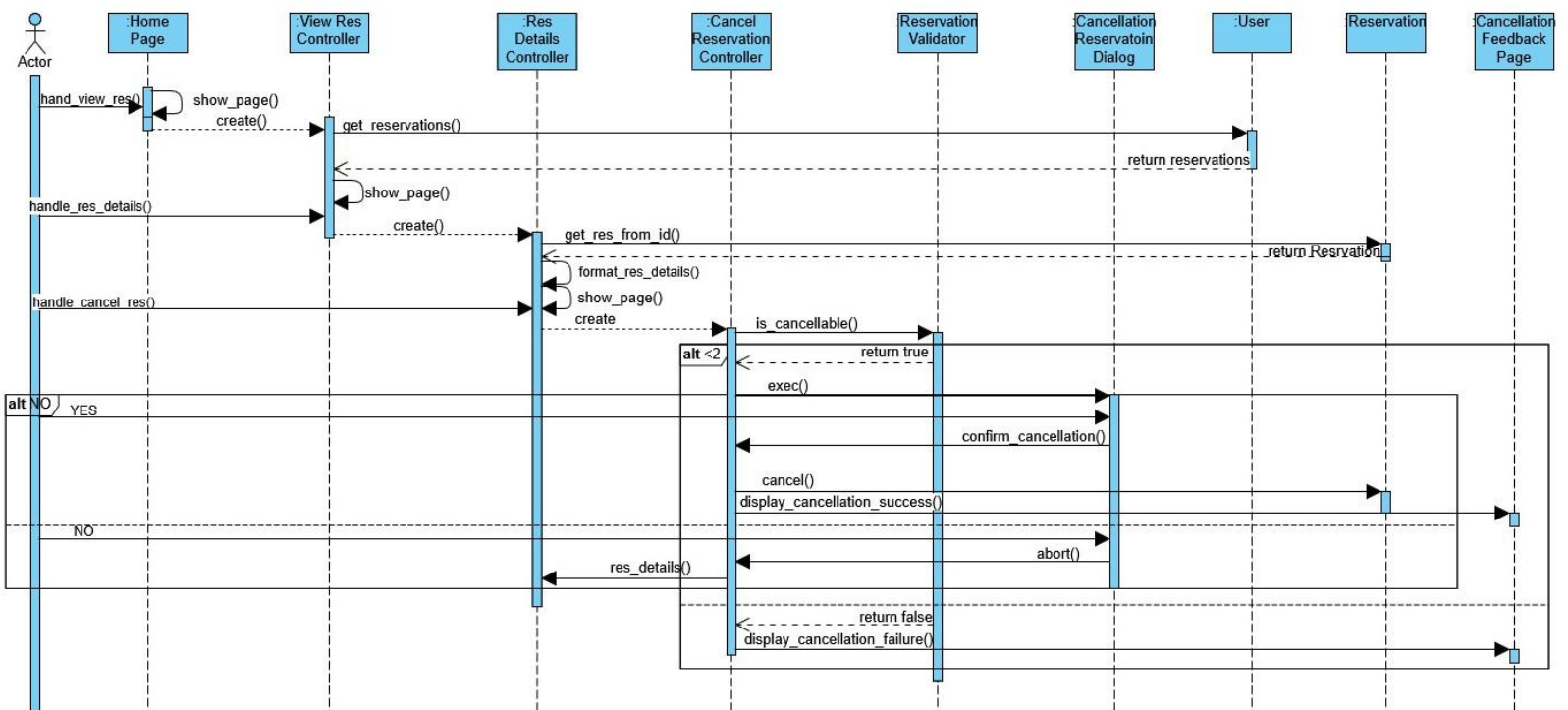
***\*\*\*Σημαντική σημείωση: Αποφασίσαμε να υιοθετήσουμε τη δομή MVC (Model View Controller) για την υλοποίηση του project. Η επιλογή αυτή έγινε με στόχο να πετύχουμε κώδικα που θα ήταν modular, reusable και maintainable. Έτσι όμως προέκυψε ένας controller για κάθε view, επομένως για λόγους readability στα sequence diagrams μόνο έχουμε ενσωματώσει την λογική/μεθόδους του controller και της αντίστοιχης οθόνης του (view) με το όνομα του αντίστοιχου controller. Η υλοποίηση έγινε ωστόσο κανονικά, για αυτόν τον λόγο θα υπάρχουν διαφοροποιήσεις μεταξύ του τελικού κώδικα και των sequence diagrams\*\*\****



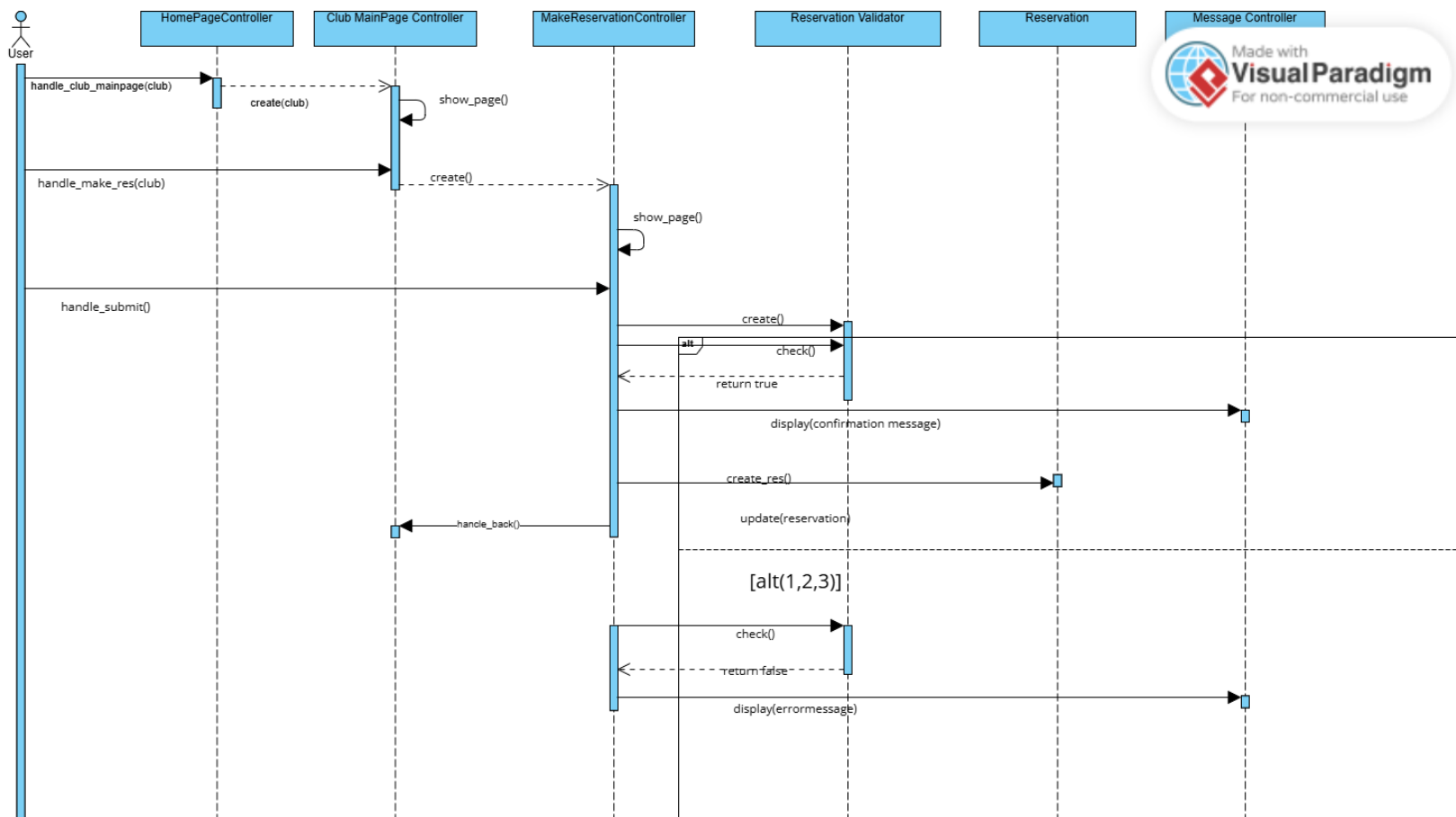
## 1 | Modify Reservations:



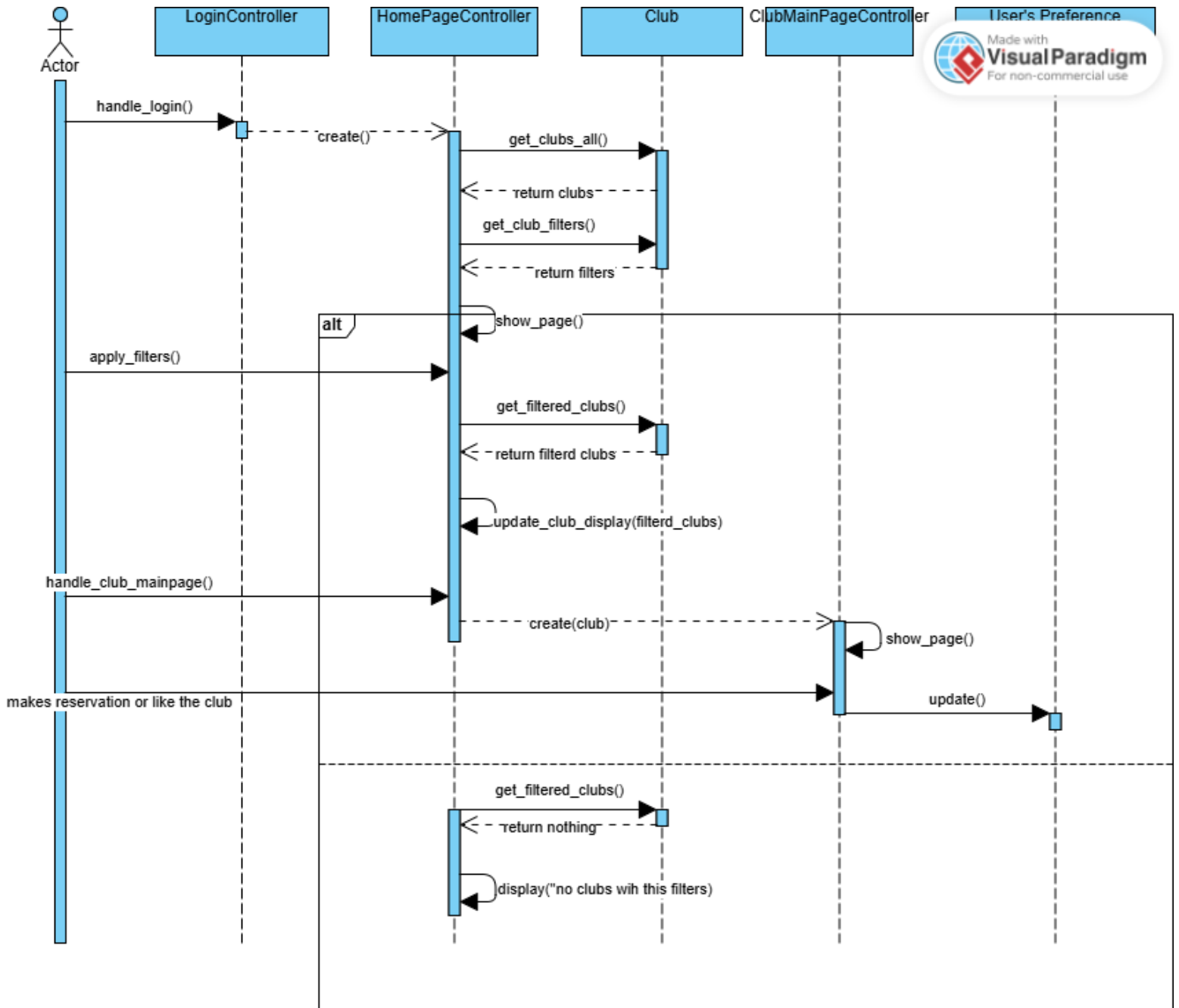
## 2 | Cancel Reservation



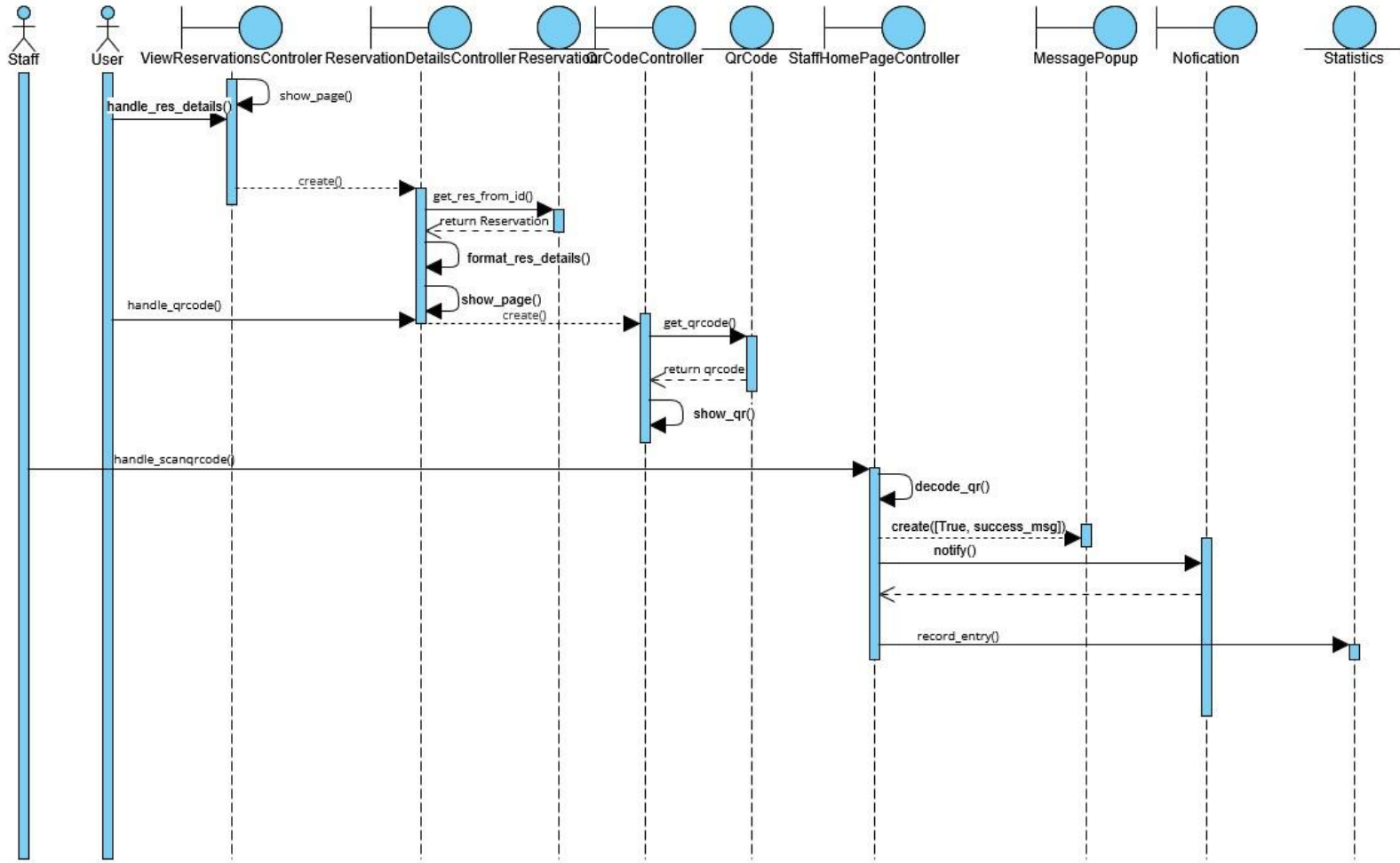
### 3 | Make Reservation



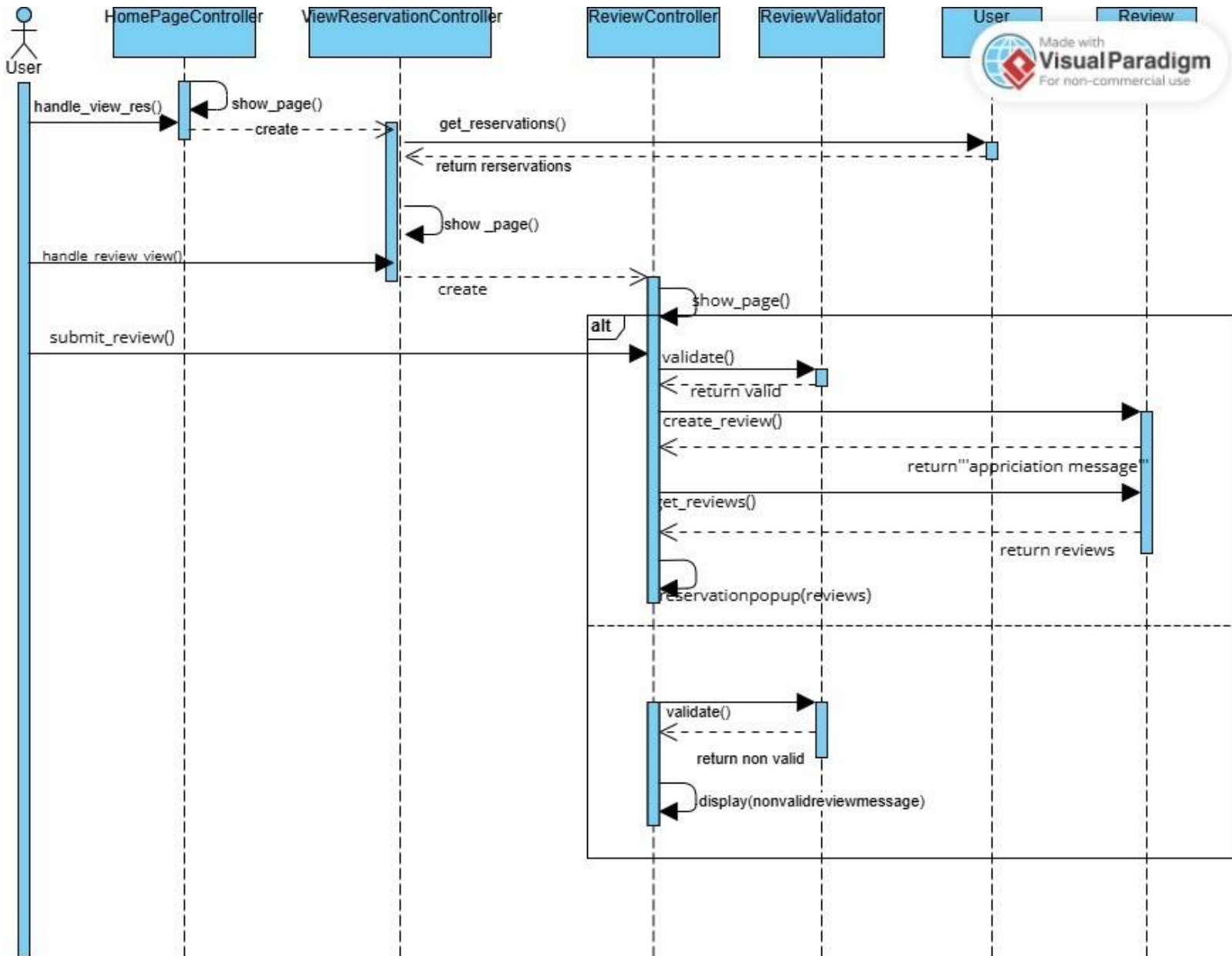
## 4 | Browse Clubs



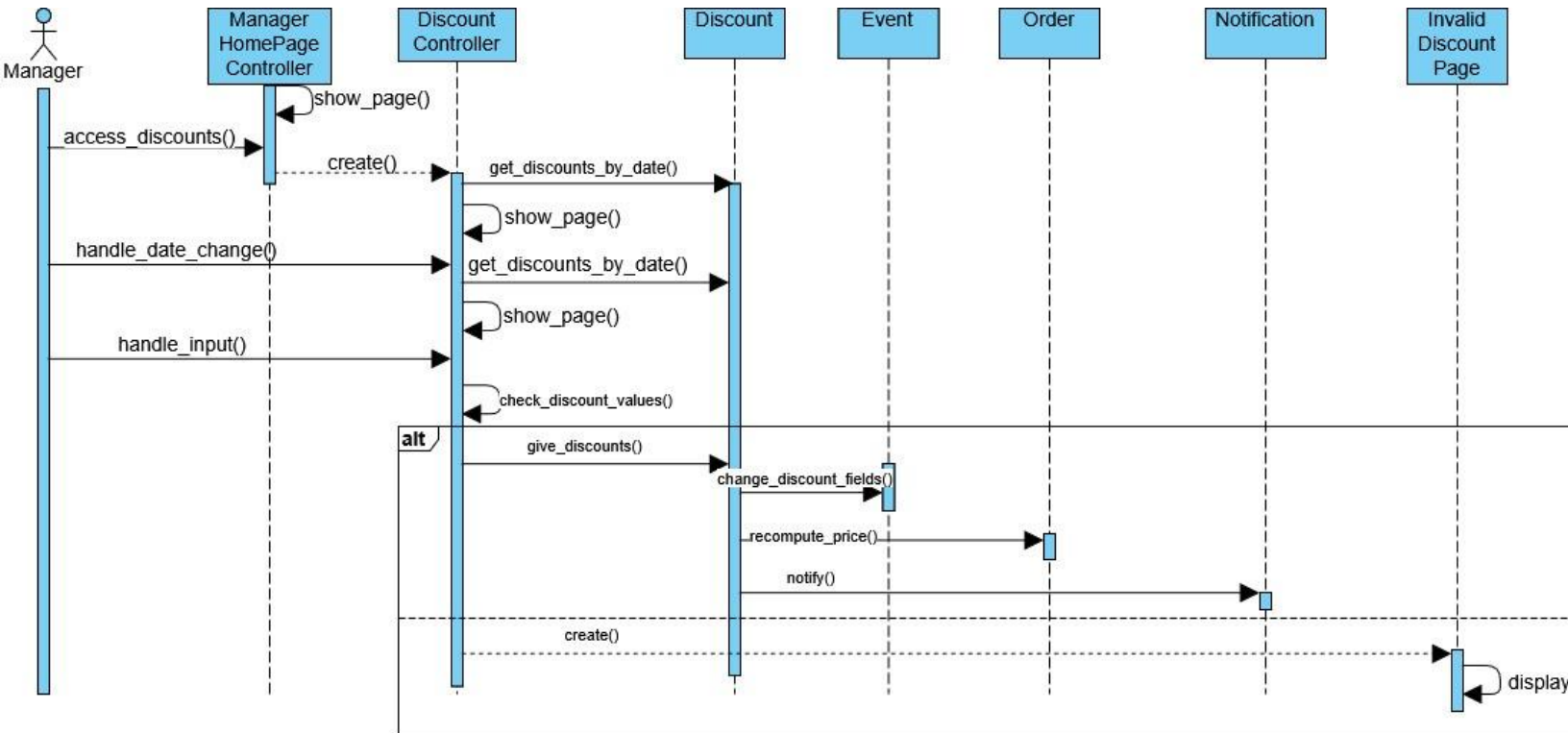
## 5 | Check-In with QR Code



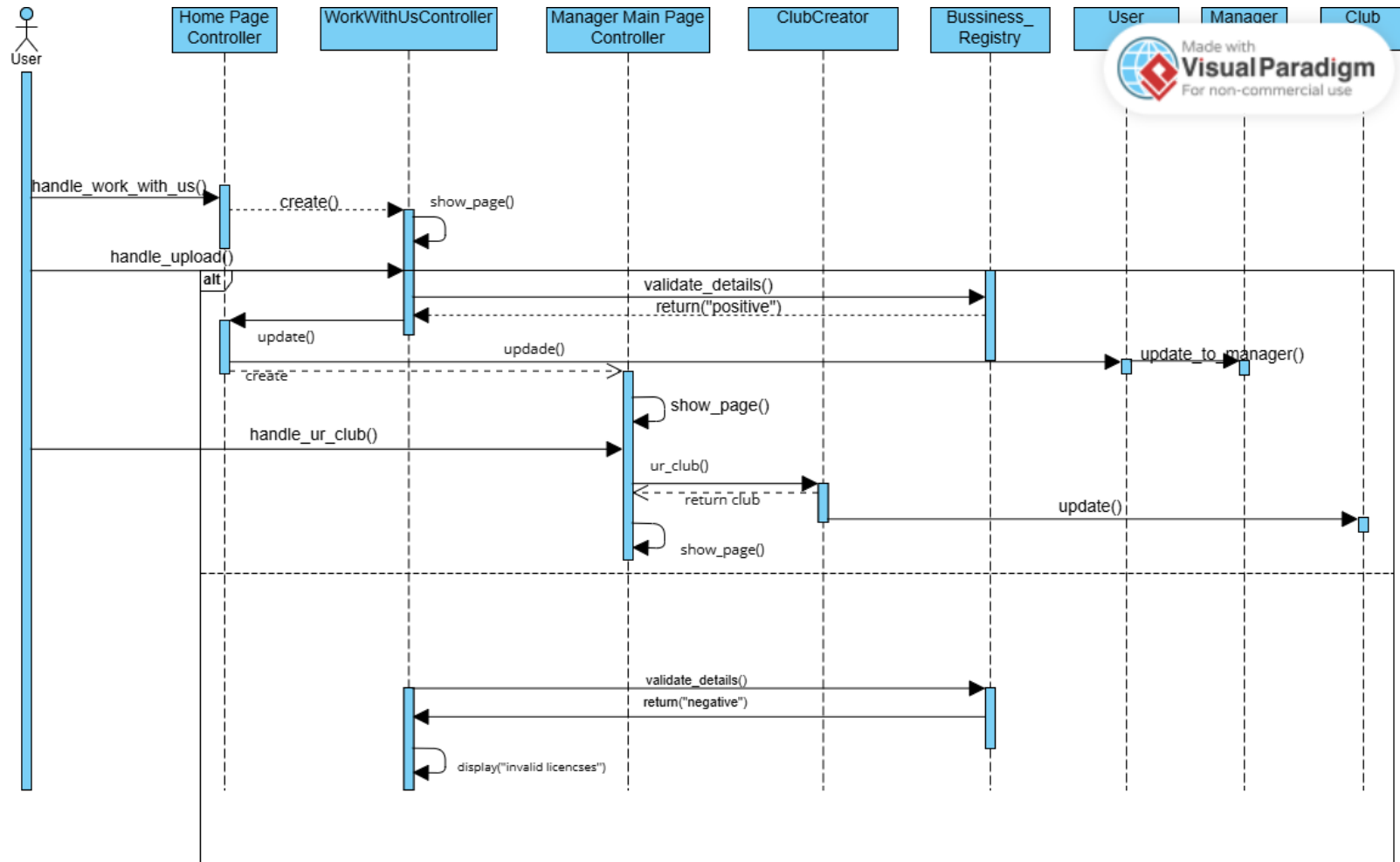
## 6 | Add Review



## 7 | Give Discounts

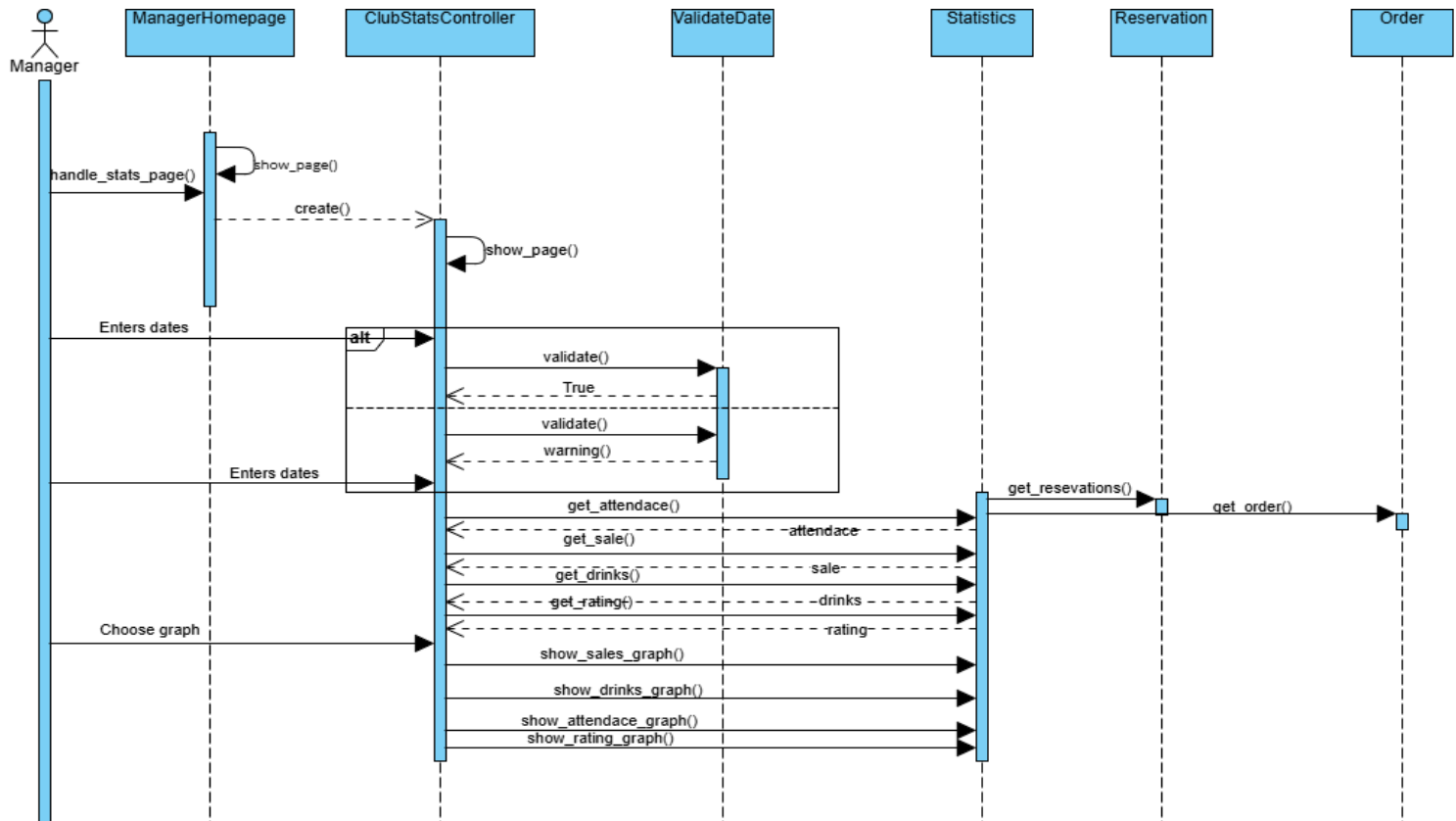


## 8 | Work with Us

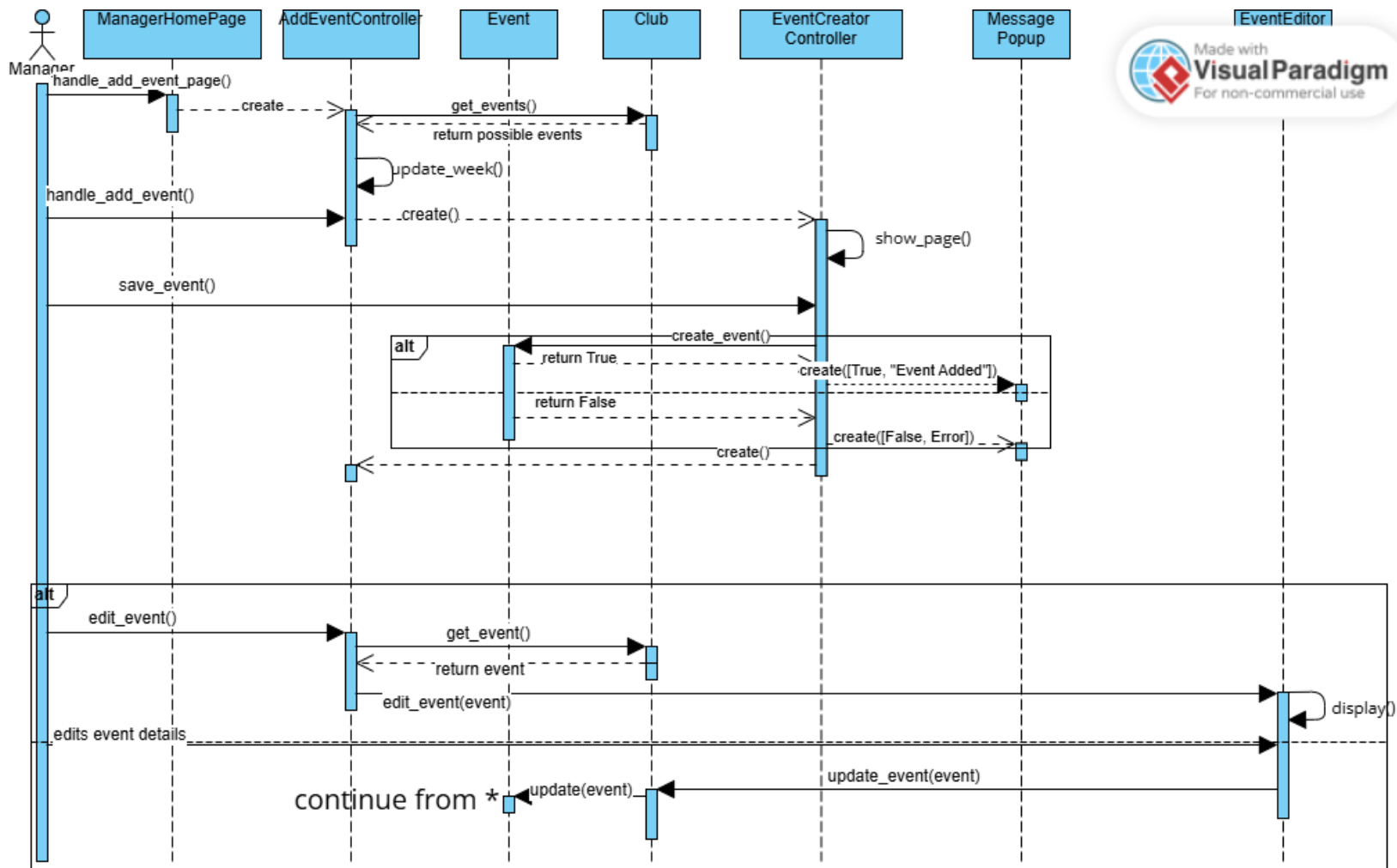




## 9 | Club Statistics



## 10 | Add Event

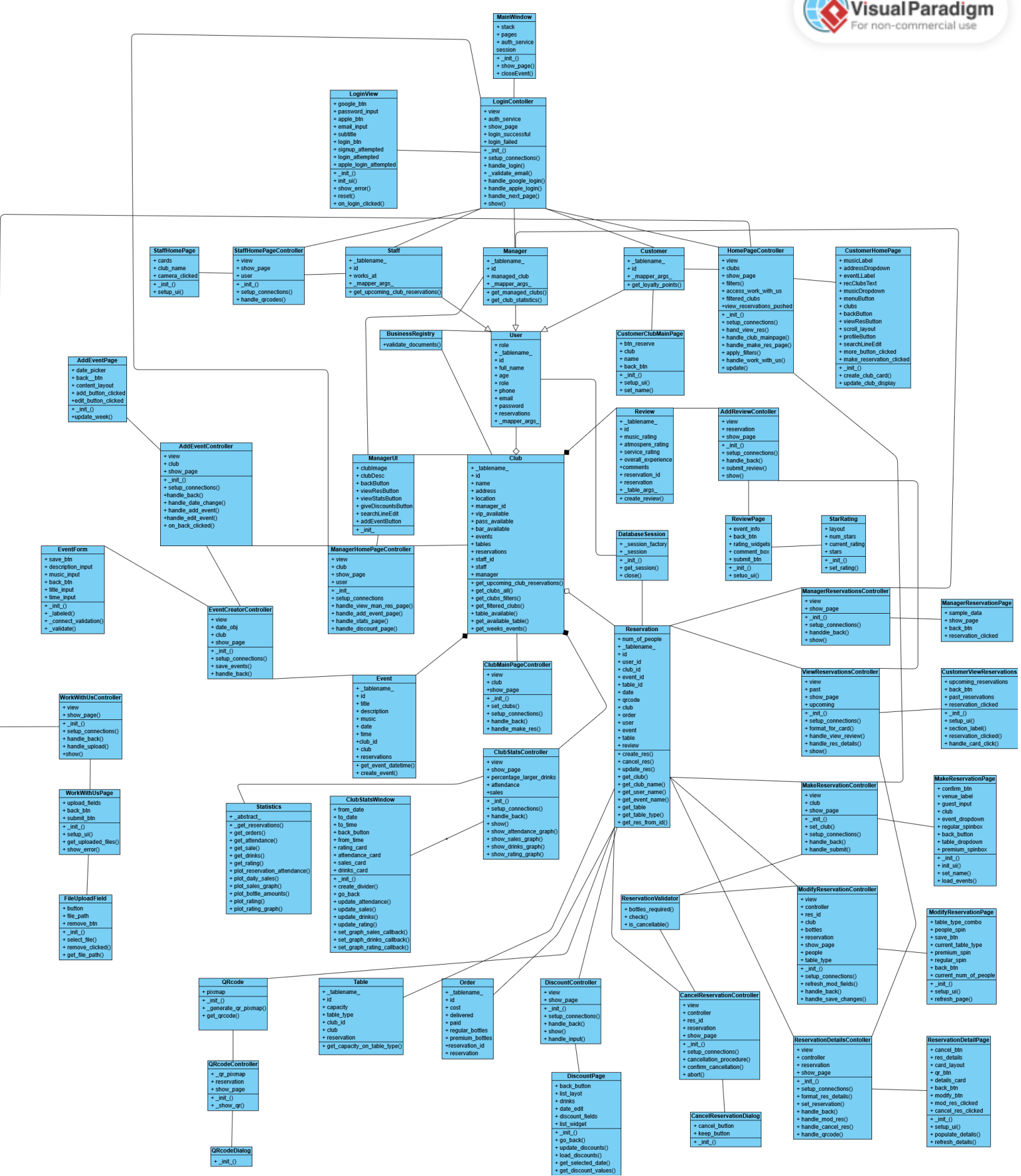


## ❖ *Class-diagram-v1.0*

- ❖ Authors: Παπαδόπουλος, Δερεκενάρης, Σιούτας, Δαγκάλης, Σταυρίδης
  - ❖ Peer Reviewers: Παπαδόπουλος, Δερεκενάρης, Σιούτας, Δαγκάλης, Σταυρίδης
- 

Εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε: Visual Paradigm Online

Το διάγραμμα βρίσκεται στην επόμενη σελίδα.



## ❖ Project-Code-v1.0

- ❖ Authors: Δερεκενάρης, Σιούτας, Σταυρίδης
  - ❖ Contributors: Παπαδόπουλος
  - ❖ Peer Reviewers: Δερεκενάρης, Σιούτας, Σταυρίδης, Παπαδόπουλος
- 

Για περισσότερες πληροφορίες συμβουλευτείτε το README

GitHub link: <https://github.com/nderekk/ByNight>

## ❖ Test-cases-v1.0

- ❖ Authors: Παπαδόπουλος
  - ❖ Peer Reviewers: Παπαδόπουλος, Δερκενάρης, Σιούτας, Δαγκάλης, Σταυρίδης
- 

### ➤ **Make Reservation**

- Αριθμός ατόμων:

Αν ο αριθμός των ατόμων που δηλωθεί στην κράτηση είναι  $\leq 0$  η κράτηση δεν γίνεται αποδεκτή και εμφανίζεται pop up μήνυμα που προτρέπει τον χρήστη να εισάγει έγκυρο αριθμό ατόμων.

Αν ο αριθμός ατόμων είναι  $0 < n \leq 20$  η κράτηση θεωρείται έγκυρη και το σύστημα την αποδέχεται.

Αν ο αριθμός ατόμων είναι  $n > 20$  η κράτηση δεν γίνεται αποδεκτή και το σύστημα εμφανίζει το κατάλληλο μήνυμα λάθους.

- Κλάσεις ισοδυναμίας

$n < 0$  (άκυρες τιμές)

$0 < n \leq 20$

$n > 20$

- Περιπτώσεις ελέγχου

$n < 0 \rightarrow n = 0$

$0 < n \leq 20 \rightarrow n = 10$

$n > 20 \rightarrow n = 21$

- Ποτά:

Αν ο αριθμός ποτών στην κράτηση είναι  $n \leq 0$  η κράτηση δεν γίνεται αποδεκτή και εμφανίζεται pop up μήνυμα που προτρέπει τον χρήστη να εισάγει θετικό ακέραιο αριθμό.

Αν ο αριθμός των ποτών είναι  $0 < n \leq 20$  η κράτηση θεωρείται έγκυρη και το σύστημα την αποδέχεται.

Αν ο αριθμός ποτών είναι  $n > 20$  η κράτηση δεν γίνεται αποδεκτή και το σύστημα εμφανίζει το κατάλληλο μήνυμα λάθους.

- Τραπέζι:

Αν η κατανάλωση είναι κάτω από το ελάχιστο όριο κατανάλωσης  $x$  που ορίζει ο manager το σύστημα εμφανίζει κατάλληλο pop up μήνυμα.

Αν η κατανάλωση είναι πάνω από το ελάχιστο όριο κατανάλωσης  $x$  που ορίζει ο manager το σύστημα επιβεβαιώνει την κράτηση.

#### ➤ **Modify Reservation**

Η περιορισμοί είναι οι ίδιοι με το use case make reservation. Προκύπτουν οι ίδιες κλάσεις ισοδυναμίας.

#### ➤ **Cancel Reservation**

- Ακύρωση:

Αν η ώρα προσέλευσης είναι σε λιγότερο από  $n \leq 2$  ώρες το σύστημα απαγορεύει την ακύρωση της κράτησης και εμφανίζει το κατάλληλο pop up μήνυμα.

Αν η ώρα προσέλευσης είναι σε περισσότερες από  $n > 2$  ώρες το σύστημα επιτρέπει την ακύρωση της κράτησης και εμφανίζει το κατάλληλο pop up μήνυμα.