



Τεχνολογία Λογισμικού

Παραδοτέο τεκμηρίωσης

Ομάδα 35

Ονοματεπώνυμο	
Γραβάνης Μάριος Κίτσης Θεόδωρος Ντόντορος Ηλίας	Χαραλάμπης Δημήτριος Χατζάκης Μανώλης Χατζηλία Ηλιάνα

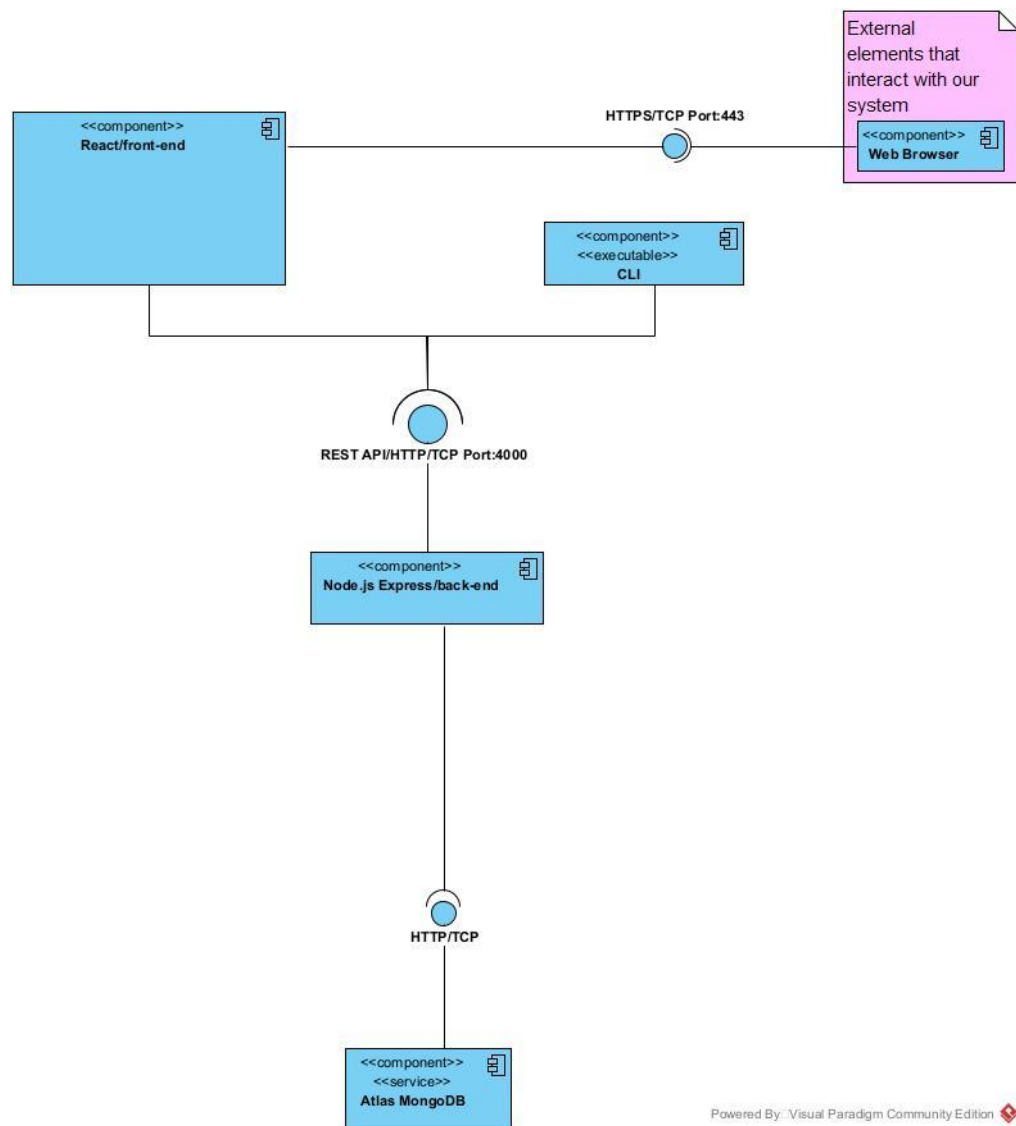
Έγγραφο απαιτήσεων λογισμικού (SRS) intelliQ

1. Εισαγωγή

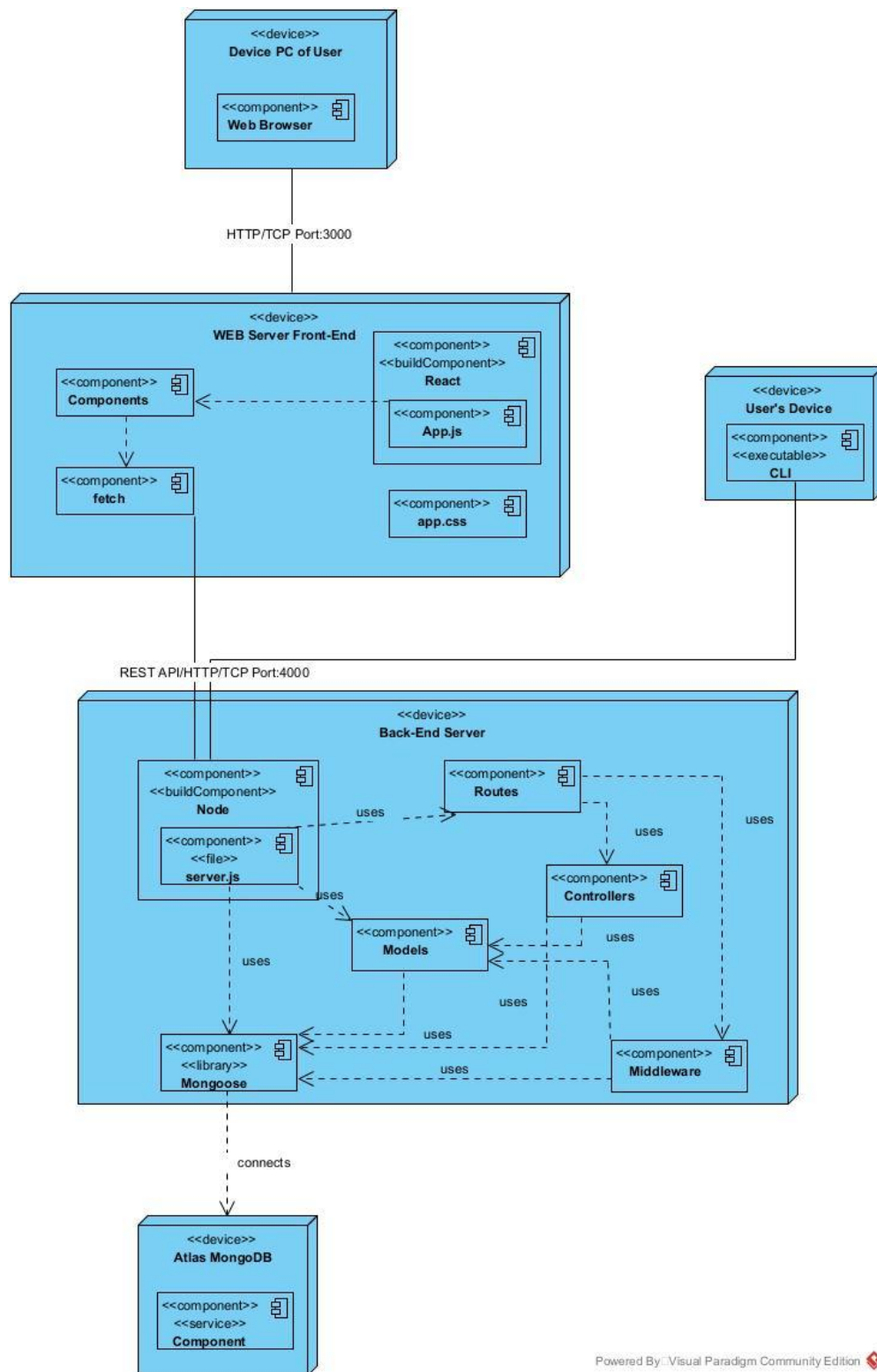
1.1. Εισαγωγή: σκοπός του λογισμικού

Σκοπός της εφαρμογής λογισμικού είναι η διαμόρφωση και η εκτέλεση "έξυπνων ερωτηματολογίων" και ονομάζεται "intelliQ". Η εφαρμογή intelliQ χρησιμοποιείται για τη συγκέντρωση δεδομένων από τέτοια ερωτηματολόγια σε διάφορες έρευνες. Η εφαρμογή αυτή απευθύνεται σε δύο κατηγορίες χρηστών . Αυτούς που θέλουν να δημιουργήσουν ένα ερωτηματολόγιο και αυτούς που το απαντάνε. Επιπλέον ,ο χρήστης θα δίνει τις επιλογές και τα μονοπάτια και το λογισμικό θα αρχικοποιείται και θα εκτελείται μέσα από κατάλληλη διεπαφή για τη συλλογή των δεδομένων.

1.2. Διεπαφές (Interfaces)



Model Component Diagram



Powered By: Visual Paradigm Community Edition

Deployment Diagram

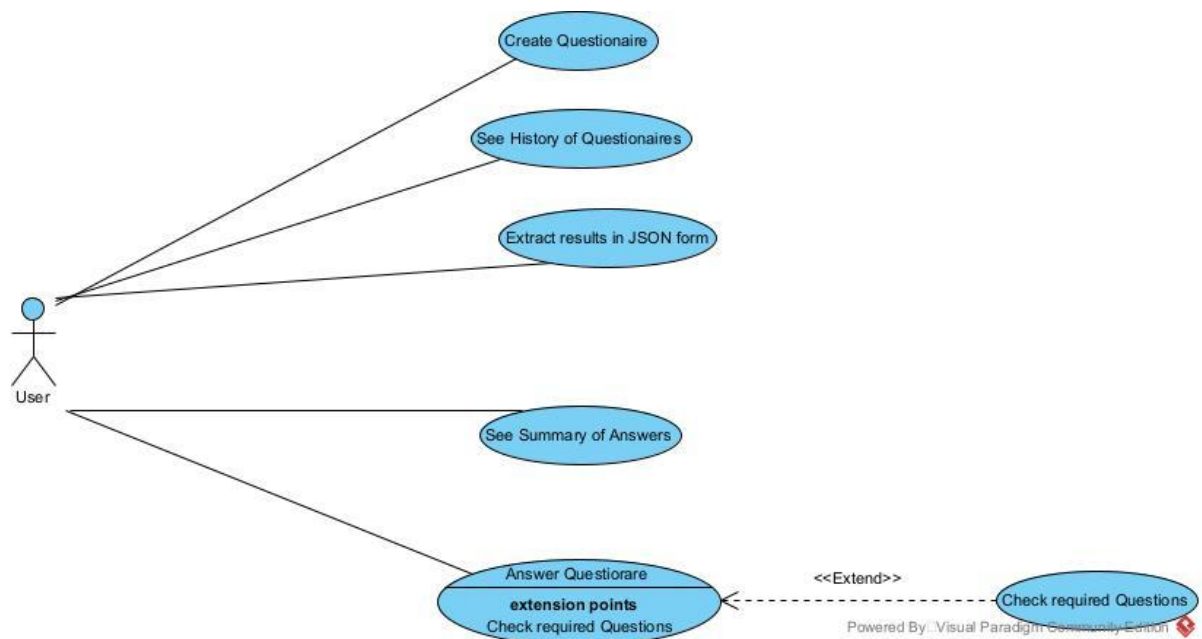
1.2.1. Διεπαφές με το χρήστη

- **Frontend εφαρμογής:**

Χειρισμός του λογισμικού μέσω ιστοσελίδας σε κάποιο διακομιστή, για τις διάφορες λειτουργίες του λογισμικού στις οποίες συμμετέχει ο χρήστης. Χειρισμός του λογισμικού, μέσω ιστοσελίδας σε κάποιο διακομιστή, για έλεγχο και διατήρηση του συστήματος σε εύρυθμη λειτουργική κατάσταση.

- **Command Line Interface :**

Χειρισμός του λογισμικού μέσω της χρήσης ενός τερματικού, για τις διάφορες λειτουργίες του λογισμικού. Χειρισμός του λογισμικού από τον διαχειριστή, μέσω της χρήσης ενός τερματικού, για έλεγχο και διατήρηση του συστήματος σε εύρυθμη λειτουργική κατάσταση.



Use Case Diagram

2. Αναφορές - πηγές πληροφοριών

N/A

3. Προδιαγραφές απαιτήσεων λογισμικού

3.1. Περιπτώσεις χρήσης

3.1.1. ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗΣ 1: Ανέβασμα ερωτηματολογίου

3.1.1.1. *Χρήστες (ρόλοι) που εμπλέκονται*

- Χρήστης

3.1.1.2. *Προϋποθέσεις εκτέλεσης*

- Καμία

3.1.1.3. *Περιβάλλον εκτέλεσης*

- Front-end server
- Back-end server
- Database server
- Command Line Interface (CLI)
- Application Programmable Interface (API)

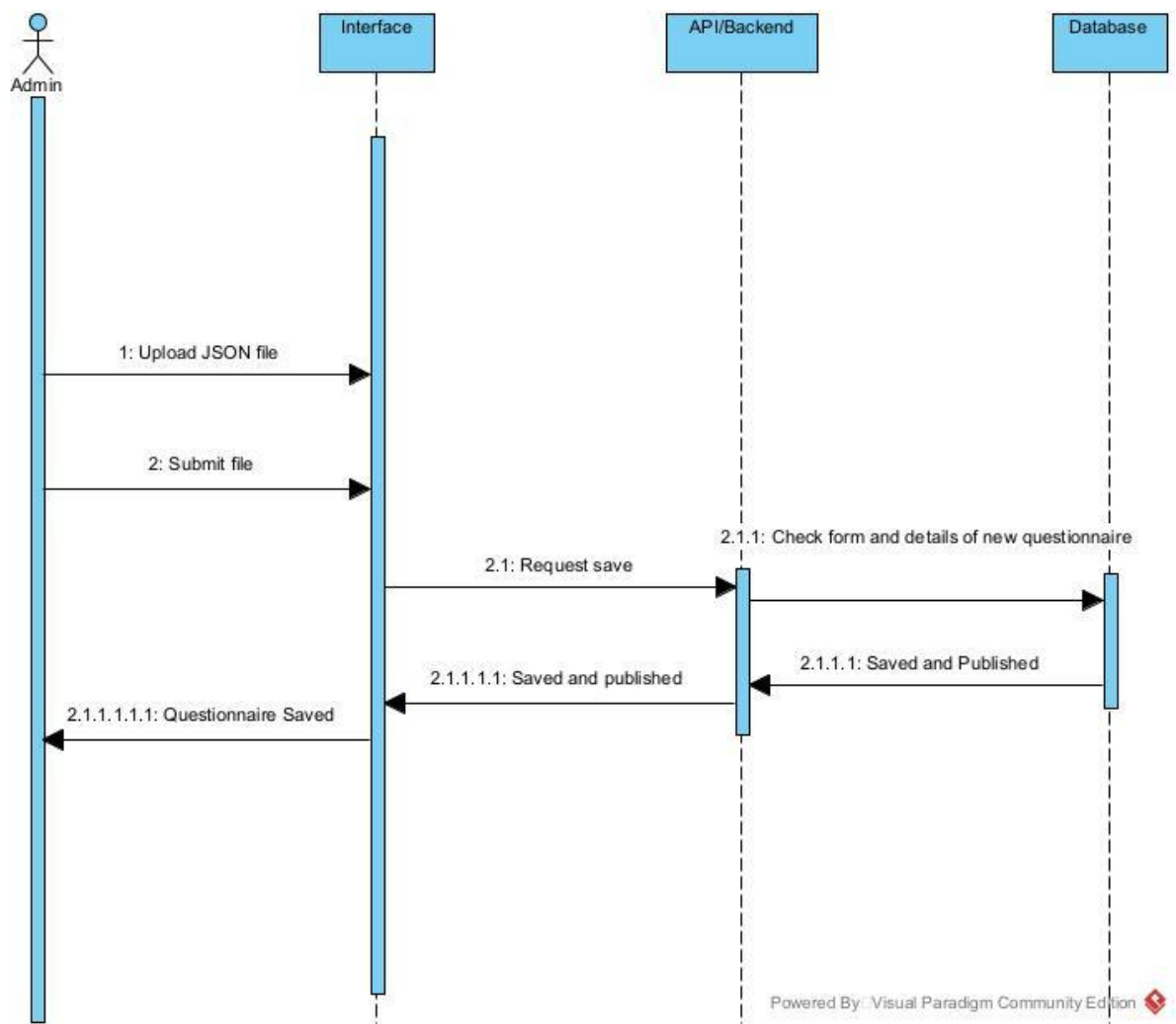
3.1.1.4. *Δεδομένα εισόδου*

Το σύστημα απαιτεί από τον διαχειριστή τις παρακάτω εισόδους:

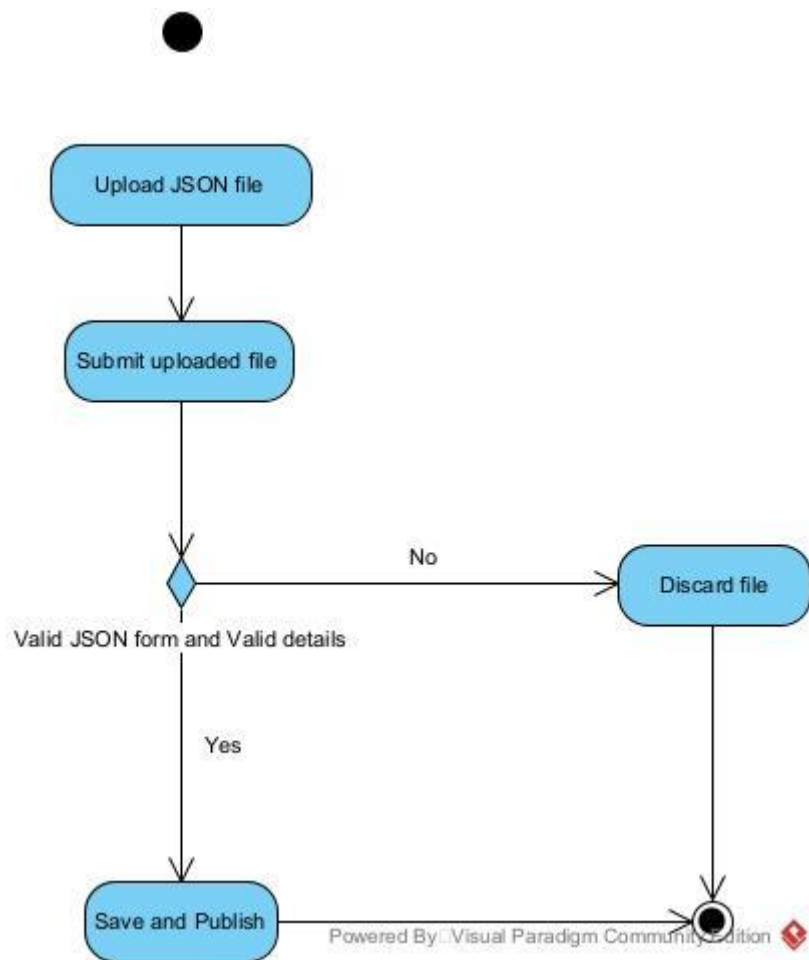
- JSON αρχείο που περιλαμβάνει ερωτηματολόγιο μαζί με τις ερωτήσεις του σε σωστή μορφή

3.1.1.5. *Αλληλουχία ενεργειών - επιθυμητή συμπεριφορά*

- Ανέβασμα αρχείου
- Υποβολή αρχείου
- Έλεγχος της μορφής του ερωτηματολογίου



Use Case 1: Sequence Diagram



Use Case 1: Activity Diagram

3.1.1.6. *Δεδομένα εξόδου*

Το σύστημα επιστρέφει: **Μήνυμα επιτυχίας η αποτυχίας της διαδικασίας.**

3.1.2. ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗΣ 2 : (Απάντηση ερωτηματολογίου)

3.1.2.1. *Χρήστες (ρόλοι) που εμπλέκονται:*

- Χρήστες

3.1.2.2. *Προϋποθέσεις εκτέλεσης*

- Ύπαρξη ερωτηματολογίου
- Επαρκείς απαντήσεις

3.1.2.3. *Περιβάλλον εκτέλεσης*

- Front-end server
- Back-end server
- Database server
- Application Programming Interface

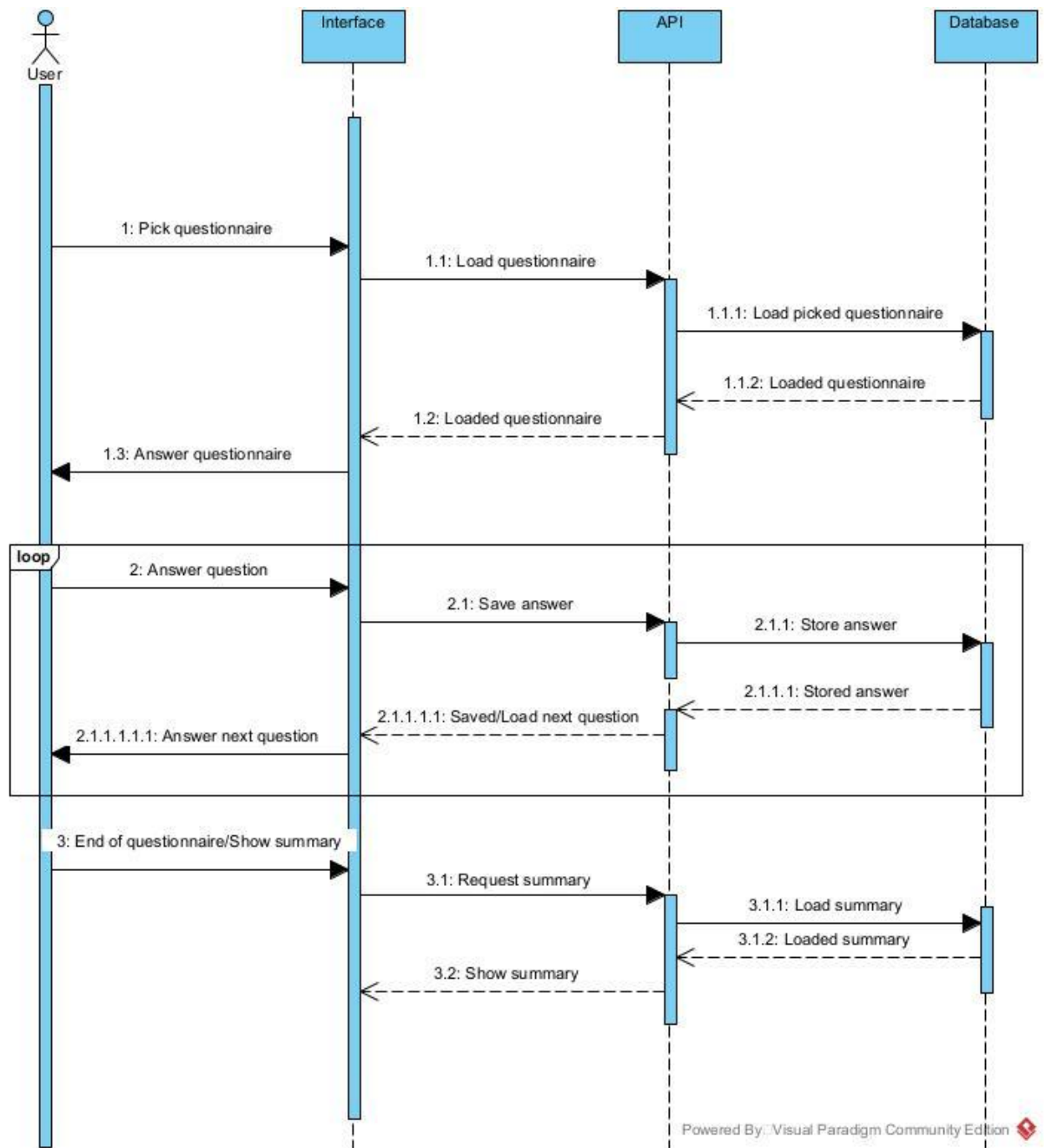
3.1.2.4. *Δεδομένα εισόδου*

- Απαντήσεις στο τρέχων ερωτηματολόγιο

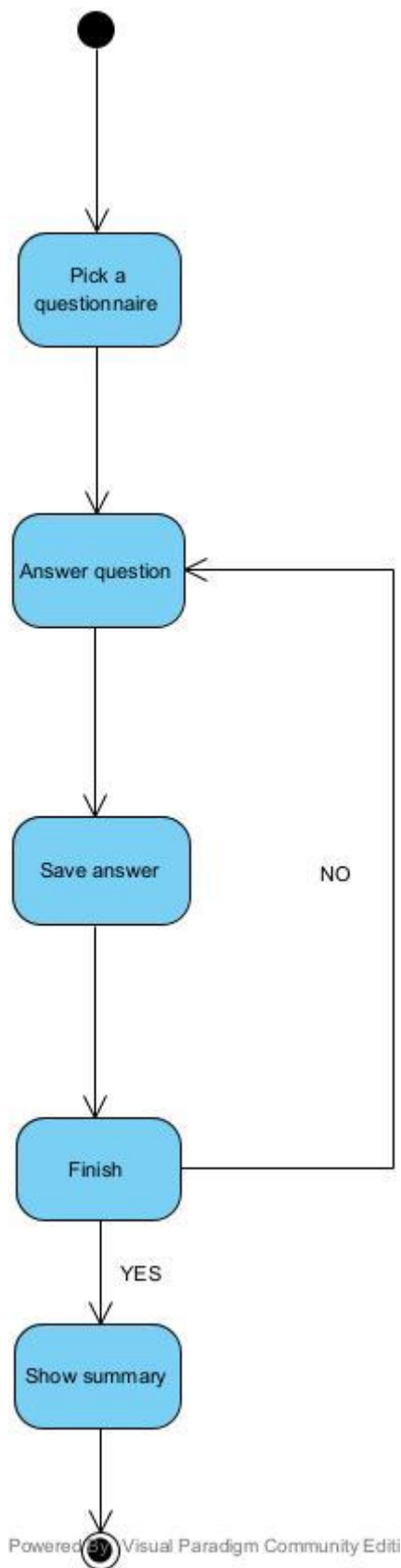
3.1.2.5. *Αλληλουχία ενεργειών - επιθυμητή συμπεριφορά*

Η επιθυμητή συμπεριφορά αποτελείται από τα παρακάτω βήματα:

- Επιλογή ερωτηματολογίου
- Απάντηση ερωτηματολογίου
- Υποβολή ερωτηματολογίου



Use Case 2: Sequence Diagram



Use Case 2: Activity Diagram

3.1.2.6. *Δεδομένα εξόδου*

Το σύστημα επιστρέφει: **Σύνοψη των απαντήσεων μετά την υποβολή.**

3.1.3. ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗΣ 3 : (Δυνατότητα θέασης ιστορικού ερωτηματολογίων και απαντήσεων από το διαχειριστή)

3.1.3.1. *Χρήστες (ρόλοι) που εμπλέκονται*

- Χρήστης

3.1.3.2. *Προϋποθέσεις εκτέλεσης*

- Ύπαρξη δεδομένων στο σύστημα

3.1.3.3. *Περιβάλλον εκτέλεσης*

- Back-end server
- Database server
- Command Line Interface (CLI)
- Application Programmable Interface (API)

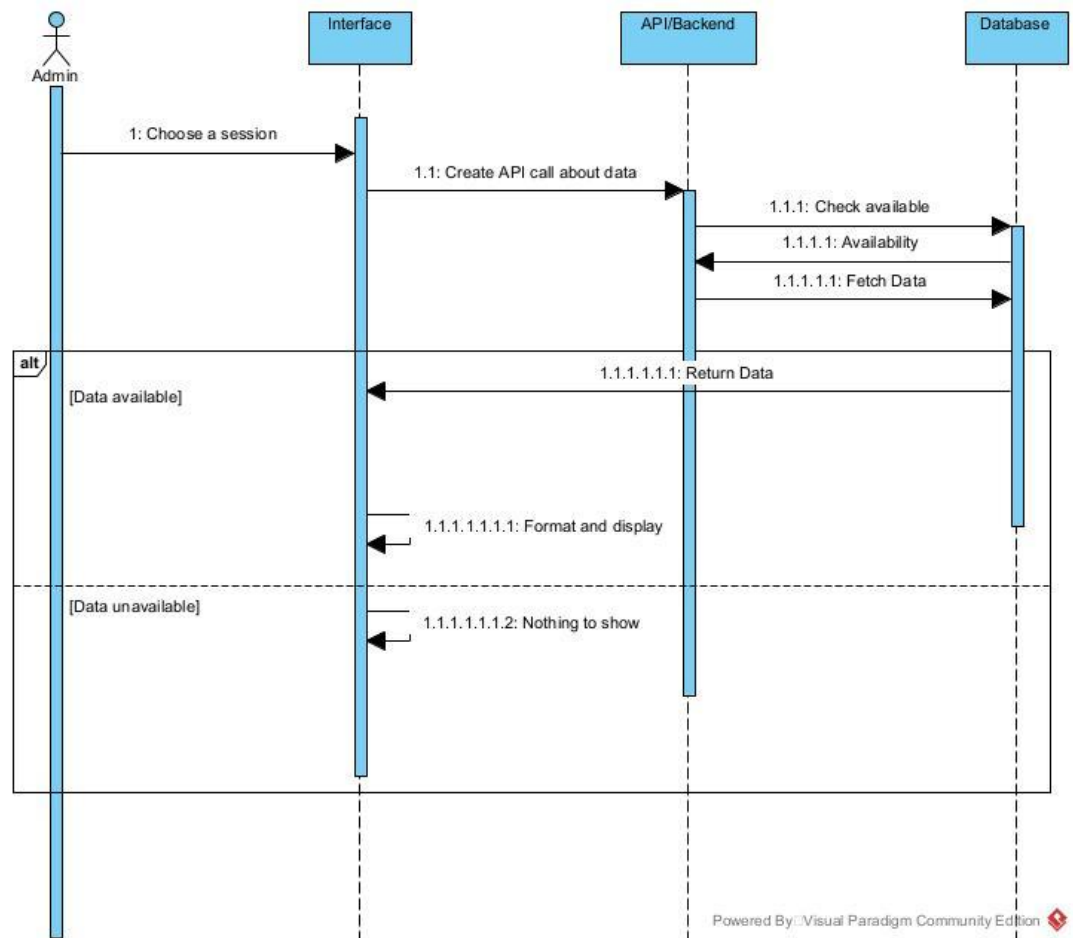
3.1.3.4. *Δεδομένα εισόδου*

[v1.0] Το σύστημα απαιτεί από τον διαχειριστή τις παρακάτω εισόδους:

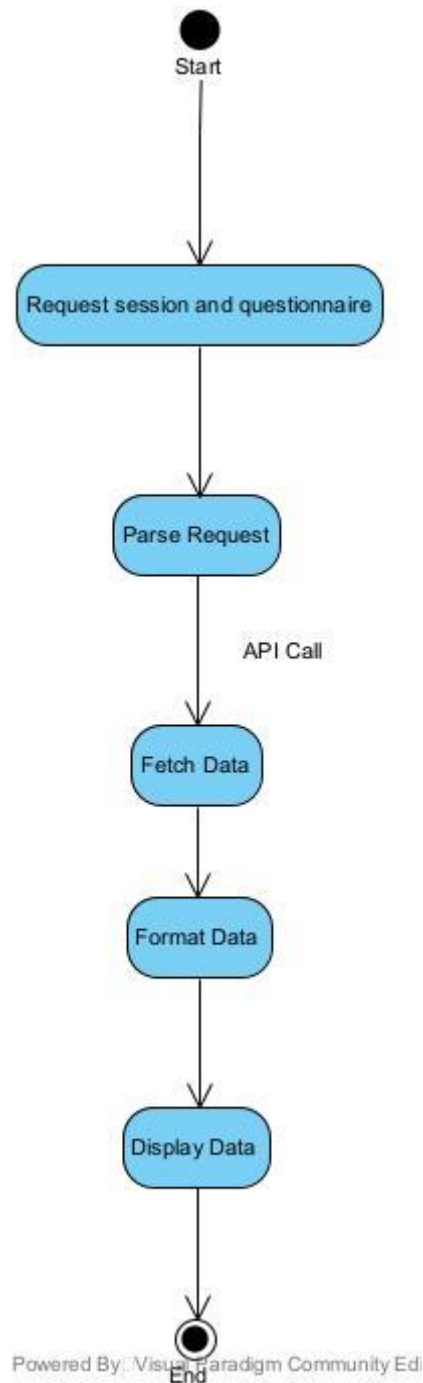
- Questionnaire ID
- Session ID

3.1.3.5. *Αλληλουχία ενεργειών - επιθυμητή συμπεριφορά*

Αντίστοιχο query στη βάση με τα δεδομένα εισόδου.



Use Case 3: Sequence Diagram



Use Case 3: Activity Diagram

3.1.3.6. *Δεδομένα εξόδου*

Το σύστημα επιστρέφει: **Κατάλογος ερωτηματολογίων και κατάλογος απαντήσεων φιλτραρισμένα βάσει της εισόδου.**

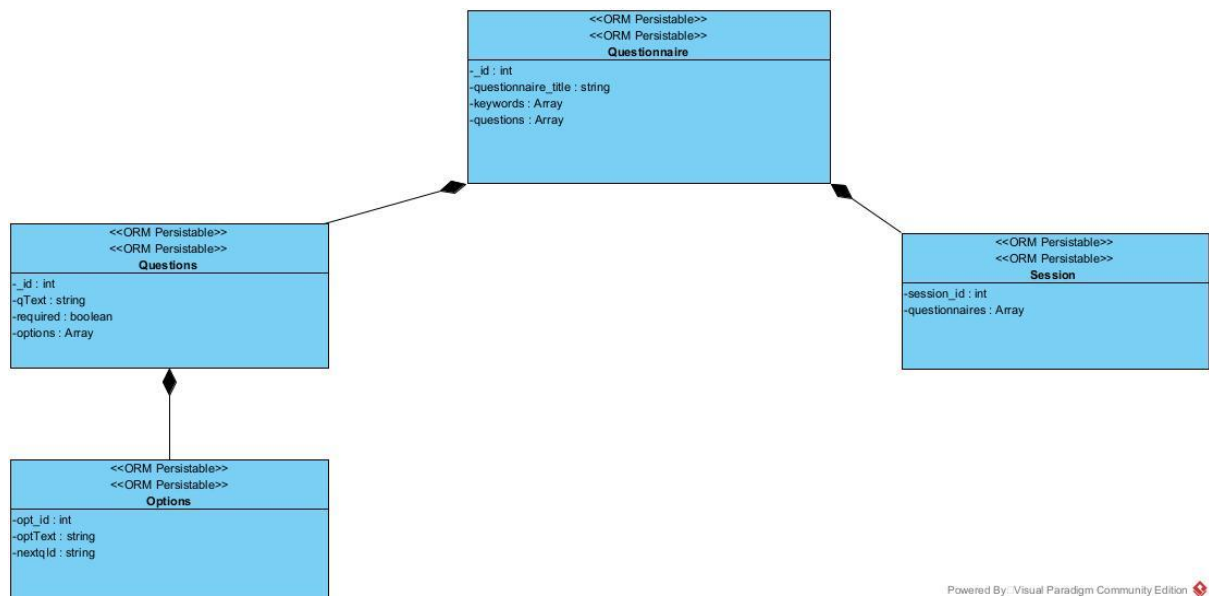
3.2. Απαιτήσεις επιδόσεων

Το λογισμικό μας θα είναι συνεχώς διαθέσιμο σε αυτούς που επιθυμούν να το χρησιμοποιήσουν. Αναμένουμε ακόμα και σε ώρες αιχμής φορτίο έως και 500 συνδεδεμένων χρηστών ταυτόχρονα, οι οποίοι θα μπορούν να χρησιμοποιούν το λογισμικό μας. Το REST API μας μπορεί να καλύψει 50 requests το δευτερόλεπτο από όλα τα resources με σκοπό την άμεση ανταπόκριση του λογισμικού μας και σε περιπτώσεις που χρησιμοποιείται ταυτόχρονα από πολλούς. Τέλος, ως προς τους χρόνους απόκρισης θέτουμε το εξής όριο: Οι εμφανίσεις των δεδομένων για κάθε λειτουργία του λογισμικού μας δε θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 3 δευτερόλεπτα.

3.3. Απαιτήσεις οργάνωσης δεδομένων

3.3.1. Απαιτήσεις και περιορισμοί πρόσβασης σε δεδομένα

Πρόσβαση στην εφαρμογή έχουν όλοι οι χρήστες καθώς και σε όλα τα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στο σύστημα .



Powered By: Visual Paradigm Community Edition

Class Diagram

3.4. Λοιπές απαιτήσεις

3.4.1. Απαιτήσεις διαθεσιμότητας λογισμικού

Η εφαρμογή είναι επιθυμητό να είναι διαθέσιμη οποιαδήποτε ώρα της ημέρας για τους χρήστες. Θα υπάρχουν αντίγραφα της βάσης δεδομένων καθώς και εναλλακτικοί servers σε περίπτωση βλάβης ή συντήρησης του βασικού server.

3.4.2. Απαιτήσεις ασφάλειας

- Μη επέμβαση πρόσβασης στα στοιχεία-email μεταξύ των χρηστών
- Ασφαλής προσπέλαση δεδομένων