

# Έγγραφο απαιτήσεων εμπλεκομένων μερών (StRS) Stakeholders Requirements Specification

ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥ ΕΓΓΡΑΦΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ISO/IEC/IEEE 29148:2011

[Τράπεζες]

## 1. Σύνοψη επιχειρησιακού περιβάλλοντος

### 1.1 Επιχειρησιακοί στόχοι

Το παρόν πληροφοριακό σύστημα επιλύει το ζήτημα της διαλειτουργικότητας των διοδίων στη χώρα μας. Πιο συγκεκριμένα, έχει ως στόχο να ομαλοποιήσει την διέλευση του χρήστη - οδηγού οχήματος - από πολλαπλές οδικές αρτηρίες που υπάγονται σε διαφορετικές εταιρείες διαχείρισης. Με την χρήση ενός πομποδέκτη θα καθίσταται δυνατή η καταγραφή των διελύσεων από σταθμούς διοδίων της εκάστοτε εταιρείας και κατα συνέπεια οι συναλλαγές - οφειλές που αναπτύσσονται μεταξύ των εταιρειών. Τα ίχνη του πομποδέκτη, που παρέχεται και φορτίζεται από μόνο ένα δίκτυο - εταιρεία, παρέχουν δεδομένα που αποθηκεύονται, επεξεργάζονται και γίνονται προσβάσιμα από τους ανάλογους stakeholders.

Ως χρηματοπιστωτική επιχείρηση με άδεια πρόσβασης στο σύστημα, ορίζεται η τράπεζα που είναι συμβεβλημένη με την εκάστοτε εταιρεία διαχείρισης, έχει ελεγχθεί και ταυτοποιηθεί από τους διαχειριστές του συστήματος. Μέσω του λογαριασμού της θα παρέχεται η δυνατότητα να ανατρέξει, να επιβεβαιώσει και εν τέλει να φέρει εις πέρας τις συναλλαγές που προκύπτουν. Αυτό θα συμβαίνει σε αυστηρά ορισμένες και συμφωνημένες χρονικές στιγμές ούτως ώστε να αποφευχθούν οι πολλαπλές χρηματικές μετακινήσεις ανάμεσα στους λογαριασμούς και η αποφυγή λογιστικών λαθών

### 1.2 Περίγραμμα επιχειρησιακών λειτουργιών

Με κάθε διέλευση, σε κάθε σταθμό, πραγματοποιείται μία τοπική καταγραφή η οποία αποθηκεύει όλα τα χρήσιμα δεδομένα (όπως χρέωση, ημερομηνία, tag id). Μετά από ένα αυστηρά καθορισμένο χρονικό διάστημα οι καταγραφές μεταφέρονται στην κεντρική βάση δεδομένων. Στο σημείο αυτό, υπολογίζονται οι οφειλές μεταξύ κάθε λειτουργού και τα δεδομένα αυτά μεταφέρονται στην βάση δεδομένων της τράπεζας. Τελικό στάδιο αποτελεί η εξόφληση των οφειλών εσωτερικά στην τράπεζα, από τον έναν λειτουργό στον άλλον

Δευτερεύουσα εμπλοκή των τραπεζών στο λογισμικό αποτελεί η φόρτιση του πομποδέκτη με χρήματα. Είναι απαραίτητο να εξασφαλιστεί ο πάροχος του πομποδέκτη ώστε να γίνει η συναλλαγή με την σωστή τράπεζα. Στη συνέχεια, φορτίζεται ο πομποδέκτης με το ζητούμενο ποσό.

Επομένως, έχουμε:

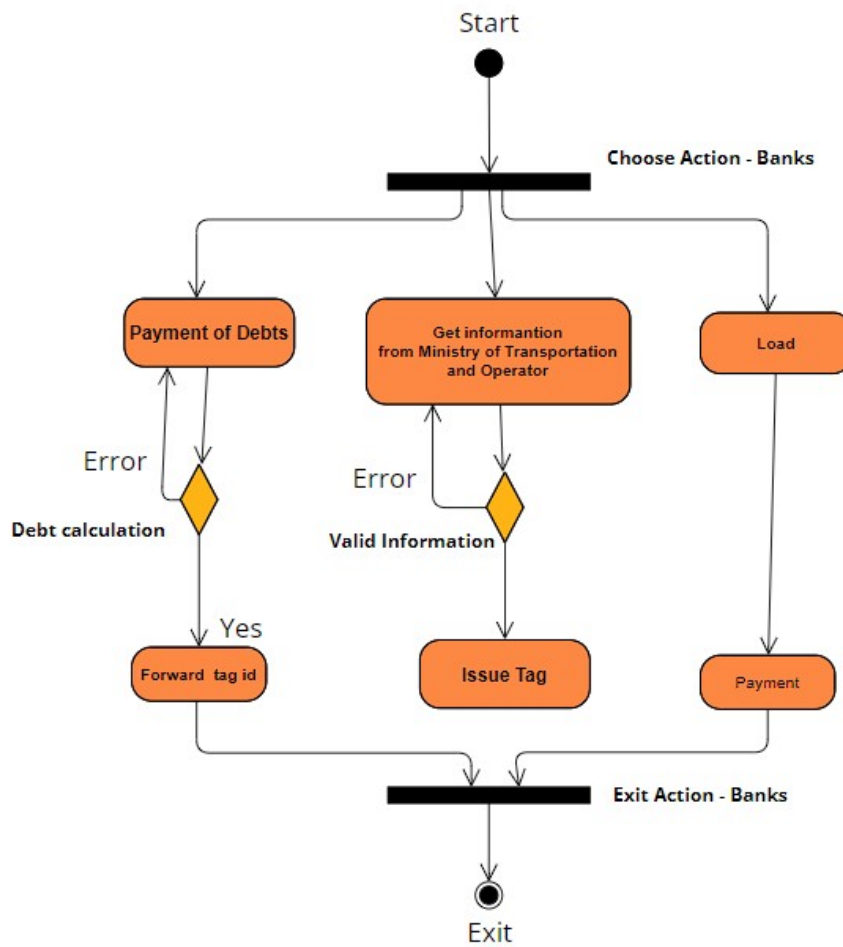
#### Πληρωμή Οφειλών

1. Στοιχεία οφειλών
2. Κατάλληλες συναλλαγές μεταξύ των τραπεζών κάθε λειτουργού

#### Φόρτιση Πομποδέκτη

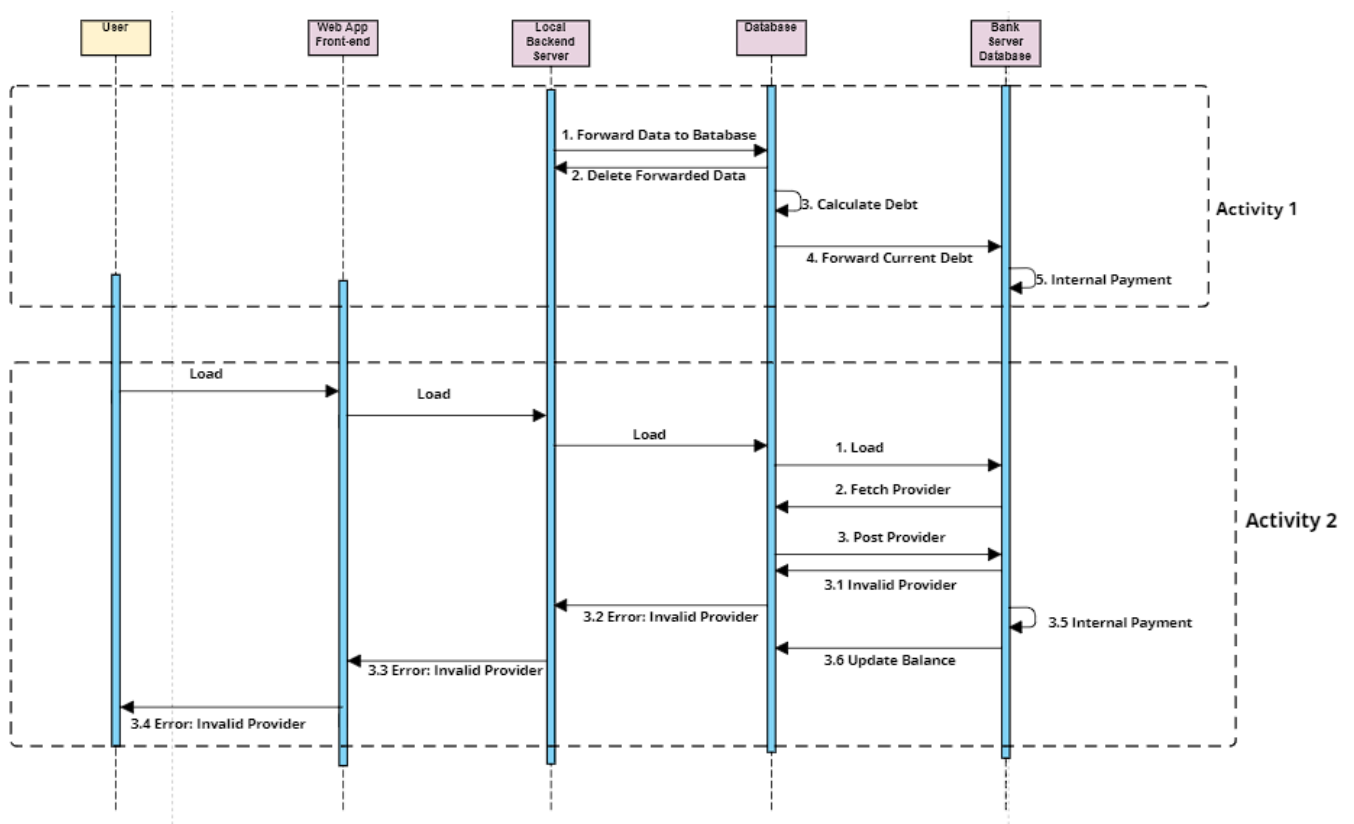
1. Μεταφορά χρημάτων στην κάρτα-πομποδέκτη του κατάλληλου τύπου

Παραδίδουμε το **UML Activity Diagram**:



Ο έλεγχος εάν ο πάροχος του πομποδέκτη είναι ίδιος με τον λειτουργό στον οποίο γίνεται το αίτημα φόρτισης εκείνη την στιγμή γίνεται στο επίπεδο των λειτουργιών. Θεωρούμε ότι το αίτημα είναι valid και η τράπεζα απλώς εκτελεί την συναλλαγή.

## UML Sequence Diagram:



### 1.3 Δείκτες ποιότητας

Για την καλύτερη εξυπηρέτηση των εμπλεκόμενων τραπεζών κάποιοι δείκτες ποιότητας υπηρεσίας είναι :

- α) Ασφάλεια δικτύου , διαφύλαξη δεδομένων από αλλοίωση ή υποκλοπή
- β) Μοντελοποίηση δεδομένων για καλύτερη ανάγνωση και ανάλυση.
- γ) Φερεγγυότητα καταγραφών στη βάση δεδομένων και παροχή δυνατότητας επιβεβαίωσης μέσω επικοινωνίας με την εταιρεία διαχείρισης.
- δ) Παρουσίαση feedback των χρηστών για την απόδειξη της εύρυθμης λειτουργίας.

## 2. Αναφορές - πηγές πληροφοριών

N/A.

## 3. Έκθεση απαιτήσεων χρηστών

Οι χρήστες από την πλευρά τους(φορείς και πελάτες) έχουν διαφορετικές απαιτήσεις. Πιο συγκεκριμένα , οι φορείς θέτουν ως προτεραιότητα:

- α) Ασφάλεια δικτύου πληρωμών
- β) Συνεχή ανανέωση και πρόσβαση στη βάση δεδομένων
- γ) Σταθερότητα τραπεζικής πλατφόρμας .

Ενώ οι πελάτες- οδηγοί χρειάζονται:

- α) Προστασία των προσωπικών τους δεδομένων (GDPR)
- β) Εύκολη διαδικασία φόρτισης e-pass
- γ) Γρήγορη ταυτοποίηση και διέλευση από σταθμό διοδίων
- δ) Ασφάλεια συναλλαγών

## 4. Περιορισμοί στο πλαίσιο του έργου

*Οι περιορισμοί που παρουσιάζονται στο παρόν σύστημα σχετίζονται με τα παρακάτω:*

- α) Πιθανή αδυναμία δικτύου ίντερνετ σε όλους τους σταθμούς διοδίων πανελλαδικά , γεγονός που μπορεί να καθυστερήσει ή και να διακόψει τη ροή εξυπηρέτησης των πελατών για σημαντικό χρονικό διάστημα.
- β) Διαρροή προσωπικών δεδομένων από την πλατφόρμα κατόπιν κυβερνοεπίθεσης.
- γ) Απώλεια/ Κλοπή e-pass και κακόβουλη χρήση του από τρίτους.

## 5. Παράρτημα: ακρωνύμια και συντομογραφίες

GDPR(General Data Protection Regulation) , όπως έχει οριστεί από τον κανονισμό 2018/1725 της Ε.Ε. περί προστασίας προσωπικών δεδομένων.