Έγγραφο απαιτήσεων λογισμικού (SRS)

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

National Tool Administration

# Εισαγωγή

## 1.1 Εισαγωγή: σκοπός του λογισμικού

Το σύστημα αποσκοπεί στην διαχείριση της διαλειτουργικότητας στα διόδια και θα εκτελείται σε έναν φορέα ανεξάρτητο από τις Ε.Δ.Α. Το λογισμικό αυτό θα λαμβάνει τα δεδομένα από τους λειτουργούς και θα υπολογίζει σε συμφωνημένες χρονικές στιγμές τις μεταξύ τους οφειλές μετά τους συμψηφισμούς.

## 1.2 Διεπαφές (interfaces)

### 1.2.1 Διεπαφές με εξωτερικά συστήματα

N/A

### 1.2.2 Διεπαφές με το χρήστη

N/A

# Αναφορές - πηγές πληροφοριών

N/A

# Προδιαγραφές απαιτήσεων λογισμικού

## 3.1 Περιπτώσεις χρήσης

### 3.1.1 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗΣ 1: (Εκκαθάριση μηνός μεταξύ των εταιριών)

#### 3.1.1.1 Χρήστες (ρόλοι) που εμπλέκονται

Operators: Λογαριασμός εταιρίας στο σύστημα

Payment services

#### 3.1.1.2 Προϋποθέσεις εκτέλεσης

Nα υπάρχουν στοιχεία του operator στο σύστημα

Να έχει γίνει η λήψη όλων των απαραίτητων δεδομένων από τις αντίστοιχες Ε.Δ.Α

#### 3.1.1.3 Περιβάλλον εκτέλεσης

Διαδικτυακή διεπαφή χρήστη

#### 3.1.1.4 Δεδομένα εισόδου

Τα δεδομένα εισόδου που θα δέχεται το λογισμικό μας στην περίπτωση χρήσης της εκκαθάρισης οφειλών, είναι τα στοιχεία πληρωμής. Πιο αναλυτικά το σύστημα θα λαμβάνει από τα payment services ή τους ίδιους τους operators τα εξής δεδομένα:

-Το όνομα του operator που κάνει την πληρωμή και το όνομα του operator που δέχεται την πληρωμή

-Την ημερομηνία πληρωμής

#### 3.1.1.5 Αλληλουχία ενεργειών - επιθυμητή συμπεριφορά

Αρχικά ο operator/payment service θα πραγματοποιεί την είσοδό του στο περιβάλλον της διεπαφής που αφορά τις πληρωμές. Έπειτα επικοινωνεί με την διεπαφή μεταβιβάζοντάς της τα στοιχεία πληρωμής. Στη συνέχεια, αυτή έρχεται σε επαφή με τη βάση, μεταφέροντας το αίτημα του χρήστη με το αντίστοιχο query στη βάση. Η βάση με τη σειρά της επεξεργάζεται το αίτημα και επιστρέφει ένα μήνυμα με το ποσό πληρωμής που οφείλει η μία εταιρία στην άλλη, η οποία ενημερώνει αντίστοιχα το χρήστη. Σε περίπτωση σφάλματος, βρισκόμαστε σε εναλλακτικό σενάριο, στο οποίο επιστρέφεται στο χρήστη ανάλογο μήνυμα σφάλματος.

#### 3.1.1.7 Δεδομένα εξόδου

Το σύστημα θα υπολογίζει την διαφορά του ποσού που οφείλει η μία εταιρία στην άλλη και θα την επιστρέφει στον χρήστη.

#### 3.1.1.8 Παρατηρήσεις

Ε.Δ.Α = Εταιρία Διαχείρισης Αυτοκινητόδρομου

## 3.2 Απαιτήσεις επιδόσεων

Το λογισμικό να είναι σε θέση να διαχειρίζεται το μεγάλο πλήθος των δεδομένων που λαμβάνει . Τα νέα στοιχεία που μπαίνουν στη βάση είναι ένας δείκτης για την επίδοση του λογισμικού μας (μεγάλο πλήθος στοιχείων δείχνει ότι η εφαρμογή έχει πετύχει τον σκοπό της και είναι αποδοτική).

Το λογισμικό να εξυπηρετεί γρήγορα και αποτελεσματικά τα αιτήματα των Ε.Δ.Α

## 3.3 Απαιτήσεις οργάνωσης δεδομένων

### 3.3.1 Απαιτήσεις και περιορισμοί πρόσβασης σε δεδομένα

Οι operators μέσω της εφαρμογής θα έχουν πρόσβαση στα στοιχεία της εταιρίας τους, αλλά δεν θα έχουν την δυνατότητα επεξεργασίας των δεδομένων.

Οι διαχειριστές του λογισμικού θα έχουν πρόσβαση σε όσα δεδομένα έχουν οι operators για κάθε διαφορετική Ε.Δ.Α.

## 3.5 Λοιπές απαιτήσεις

### 3.5.1 Απαιτήσεις διαθεσιμότητας λογισμικού

Το σύστημά μας θα πρέπει να έχει διαθεσιμότητα τουλάχιστον 95% κατά τις ώρες 07:00-20:00, ενώ για την υπόλοιπη μέρα αρκεί να είναι διαθέσιμο τουλάχιστον το 90% των ωρών. Αν χρειαστεί να γίνει επανεκκίνηση του συστήματος, τότε θα πρέπει αυτό να είναι πλήρως λειτουργικό μέσα σε διάστημα 15 λεπτών.

### 3.5.2 Απαιτήσεις ασφάλειας

Η διαδικτυακή μας πλατφόρμα χρησιμοποιεί το πρωτόκολλο “https” και έτσι σιγουρευόμαστε πως τα δεδομένα των Ε.Δ.Α και τα στοιχεία διελεύσεων θα αποθηκεύονται με ασφαλή τρόπο στην βάση δεδομένων του συστήματός μας και θα προστατεύονται από επιθέσεις. Επίσης τα δεδομένα της βάσης θα είναι κρυφά από τον έξω κόσμο και μόνο οι διαχειριστές της θα έχουν πρόσβαση σε αυτή. Τέλος μόνο οι διαχειριστές έχουν την δυνατότητα διαγραφής εγγραφών χρέωσης.