Έγγραφο απαιτήσεων λογισμικού (SRS)

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

[ΤΙΤΛΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ]

# Εισαγωγή

## 1.1 Εισαγωγή: σκοπός του λογισμικού

Οριοθέτηση του σκοπού του συστήματος

## 1.2 Επισκόπηση του λογισμικού

Γενική περιγραφή με χρήση διαγράμματος UML . Οι διεπαφές αναφέρονται μόνο ως τίτλοι ή/και σε διάγραμμα.

### 1.3.1 Διεπαφές με εξωτερικά συστήματα και εφαρμογές λογισμικού

Προδιαγραφή διεπαφών με εξωτερικά συστήματα και λογισμικό, με αναφορά σε πρότυπα ανταλλαγής δεδομένων και κλήσης υπηρεσιών. Χρήση διαγραμμάτων UML.

### 1.3.2 Διεπαφές με το χρήστη

Προδιαγραφή διεπαφών με το χρήστη. Μοντέλο Use Case (UML).

### 1.3.3 Διεπαφές με υλικό

Προδιαγραφή διεπαφών με υλικό (εφόσον απαιτείται, πχ αναγνώστες κ.ά.)

ΝΑ ΜΗΝ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΕΙ ΑΝ ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ

### 1.3.4 Διεπαφές επικοινωνιών

Προδιαγραφή διεπαφών επικοινωνιών (αφορά στοιχεία λογισμικού που υλοποιούν τέτοιες διεπαφές, εφόσον υπάρχουν)

ΝΑ ΜΗΝ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΕΙ ΑΝ ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ

# Αναφορές - πηγές πληροφοριών

Αναφορά σε πηγές πληροφοριών στο μέτρο της αναγκαιότητας για την κατανόηση του συστήματος

ΝΑ ΜΗΝ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΕΙ ΑΝ ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ

# Προδιαγραφές απαιτήσεων λογισμικού

## 3.1 Εξωτερικές διεπαφές

Λεπτομερής τεχνική προδιαγραφή των διεπαφών που αναφέρονται στην ενότητα 1.3.1.

Προαιρετική χρήση λογισμικού προτυποποίησης διεπαφών χρήστη (mock-up).

## 3.2 Λειτουργίες: περιπτώσεις χρήσης

*Sign up/ Log in*

Ο χρήστης καθώς ‘μπαίνει’ στην ιστοσελιδα, αντικρίζει αρχικά τη homepage. Εκεί επιλέγει διαδραστίκα πως θέλει να συνεχίσει. Επιλέγοντας Register εφόσον ο χρήστης δεν έχει λογαριασμό του εμφανίζεται μια νέα σελίδα στην οποία μπορεί να συμπληρώσει τα προσωπικά του στοιχεία ( email, username, password,etc) και στην συνέχεια αν δεν υπάρχουν λάθος όπως το username να είναι ‘πιασμένο’, τοτε ο χρήστης εγγράφεται επιτυχώς( καταγραφή τον στοιχείων του στη βάση δεδομένων) και μεταφέρεται στην Log in

σελίδα για να συνδεθεί με το λογαριασμό του. Στην Log in σελιδα θα μπορούσε να βρεθεί και αν είχε ήδη λογαριασμό και από το homepage επέλεγε Log in. Εκεί ο χρήστης μπορεί να εισάγει το username και το password του και εφόσον έχει κάνει Register να επιβεβαιωθούν τα δεδομένα αυτα ( verify από βάση δεδομένων) και να μεταφερθεί στη homepage όντας συνδεδεμένος. Επίσης στο Log In μπορει να βρει την επιλογή αλλαγής κωδικού σε περίπτωση απώλειας του.

*Handle Delete Requests*

Ο χρήστης/admin καθώς ‘μπαίνει’ στην ιστοσελιδα, αντικρίζει αρχικά τη homepage. Εκεί επιλέγει διαδραστίκα πως θέλει να συνεχίσει. Επιλέγοντας Log in και εισάγοντας τα username και password σωστά, εφόσον είναι administrator μεταφέρεται στην administraton mode homepage η οποία περιλαμβάνει ένα dashboard με charts requests και όλα τα υπολοίπα που μπορεί να χειριστεί ένας admin. Επιλέγοντας Requests και στην συνέχεια Delete Requests στον admin εμφανίζεται μια λίστα με όλα τα pending αιτήματα διαγραφής. Εκεί μπορεί να κάνει check ή uncheck όποια θέλει η να διαλέξει να επιλεχθούν όλα. Στην συνέχεια κάνοντας apply και επιβεβαιώνοντας οτι δεν πρόκειται για λάθος, γίνεται οριστική διαγραφή των επιλεγμένων και εμφανίζεται η λίστα ανανεωμένη.

*Add Product by User*

Ο χρήστης καθώς ‘μπαίνει’ στην ιστοσελιδα, αντικρίζει αρχικά τη homepage. Εκεί επιλέγει διαδραστίκα πως θέλει να συνεχίσει. Επιλέγοντας Log in και εισάγοντας τα μονάδικα του στοιχεία σωστά (username, password) ξανά βλεπει το αρχικό homepage όντας τώρα συνδεδεμένος χρήστης. Επιλέγοντας add Product και βάζοντας σε ένα search bar το ονομά του βλέπει να υπάρχει ή δεν υπάρχει ήδη το προιόν. Εαν δεν υπάρχει πρέπει να συμπληρώσει μια φόρμα για το προιόν με το όνομα μια εικόνα , προσθέτοντας κατηγορίες , την τιμή του αλλα και το μαγαζί στο οποίο βρίσκεται. Αν το μαγαζί δεν ειναι στα ήδη υπάρχοντα τότε πρεπει να συμπληρώσει μια φόρμα και για αυτο (ονομα,tags,τοποθεσία) για να μπορεί να το προσθέσει. Στην συνέχεια επιβεβαιώνει την καταχωρισή του και τότε αποστέλλεται notification στους administrators και ο χρήστης επιστρέφει στην homepage.

Αν το προιόν υπήρχε ήδη τότε ο χρήστης προσθέτει μόνο το μαγαζί και την τιμή και αν αυτά δεν ταυτίζονται με κάποια άλλη καταχώριση στη βάση δεδομένων τότε γίνεται καταχώριση του προιόντος.

*Guest’s Search for Product and Delete.*

Ο χρήστης καθώς ‘μπαίνει’ στην ιστοσελιδα, αντικρίζει αρχικά τη homepage. Εκεί επιλέγει διαδραστίκα πως θέλει να συνεχίσει. Άπο έκει έχει δύο επιλογές για να βρεί το προιόν που θέλει, να συμπληρώσει το search bar να προσθέσει filters,tags και να επιτρέψει στη σελίδα να ‘μάθει’ την τοποθεσία του και να κάνει αναζήτηση ή να διαλέξει μία απο τις δημοφιλείς κατηγορίες και έτσι θα μεταφερθεί σε σελίδα που περιέχει μια λίστα απο προιόντα καθώς χάρτη που απεικονίζει την τοποθεσία των φυσικών καταστημάτων. Εκεί μπορεί να προσαρμόσει με την αποστάση που επίθυμεί απο την τοποθεσία του ώστε να του εμφανιστούν όλα τα προίοντα στα καταστήματα τους στο επιθυμητό range(ανανέωση λίστας). Στην συνέχεια επιλέγει το προιόν που θέλει( και το καταστημα για το οποίο απευθύνεται) και έτσι μπόρει να μεταφερθεί στις λεπτομέρειες για αυτό. Εκει μπορεί να επιλέξει διαγραφή όπου εμφανίζεται ένα παράθυρο που τον παροτρύνει να δώσει ένα λόγο γι αυτο. Διαλέγει έναν απο τους τυποποιημένουν η γράφει τον δικό του και επικυρώνει. Έτσι υπάρχει ένα delete request που εκκρεμεί προς τους administrators.

### 3.2.1 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗΣ 1: (τίτλος)

#### 3.2.1.1 Χρήστες (ρόλοι) που εμπλέκονται

Αναφορά στους ρόλους που αφορά η περίπτωση χρήσης

#### 3.2.1.2 Προϋποθέσεις εκτέλεσης

Καταγραφή των συνθηκών που πρέπει να ισχύουν ώστε να μπορεί να εκτελεστεί η περίπτωση χρήσης

#### 3.2.1.3 Περιβάλλον εκτέλεσης

Αναφορά στο περιβάλλον στο οποίο εκτελείται η περίπτωση χρήσης. Πχ "διαδικτυακή διεπαφή χρήστη", "DBMS" κλπ

#### 3.2.1.4 Δεδομένα εισόδου

Καταγραφή δεδομένων εισόδου και εξόδου και συνθηκών εγκυρότητας αυτών.

#### 3.2.1.5 Παράμετροι

Καταγραφή παραμέτρων και συνθηκών εγκυρότητας αυτών

#### 3.2.1.6 Αλληλουχία ενεργειών - επιθυμητή συμπεριφορά

Περιγραφή με κείμενο (Βήμα 1, Βήμα 2 κλπ) και διαγράμματα UML αλληλουχίας (Sequence) και δραστηριοτήτων (Activity). Περιλαμβάνεται η συμπεριφορά σε απρόβλεπτες καταστάσεις και σφάλματα (εναλλακτικές ροές).

#### 3.2.1.7 Δεδομένα εξόδου

Διαγράμματα UML αλληλουχίας για την παραγωγή δεδομένων εξόδου. Ως δεδομένα εξόδου νοούνται όλα τα δεδομένα του συστήματος τα οποία δημιουργούνται ή μεταβάλλονται κατά την εκτέλεση (αν υπάρχουν τέτοια)

#### 3.2.1.8 Παρατηρήσεις

Ο,τι δεν εντάσσεται στα προηγούμενα, εφόσον υπάρχει

### 3.2.2 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΧΡΗΣΗΣ 2: (τίτλος)

#### 3.2.2.1 Χρήστες (ρόλοι) που εμπλέκονται

Αναφορά στους ρόλους που αφορά η περίπτωση χρήσης

#### 3.2.2.2 Προϋποθέσεις εκτέλεσης

Καταγραφή των συνθηκών που πρέπει να ισχύουν ώστε να μπορεί να εκτελεστεί η περίπτωση χρήσης

#### 3.2.2.3 Περιβάλλον εκτέλεσης

Αναφορά στο περιβάλλον στο οποίο εκτελείται η περίπτωση χρήσης. Πχ "διαδικτυακή διεπαφή χρήστη", "DBMS" κλπ

#### 3.2.2.4 Δεδομένα εισόδου

Καταγραφή δεδομένων εισόδου και εξόδου και συνθηκών εγκυρότητας αυτών.

#### 3.2.2.5 Παράμετροι

Καταγραφή παραμέτρων και συνθηκών εγκυρότητας αυτών, εφόσον υπάρχουν παράμετροι.

#### 3.2.2.6 Αλληλουχία ενεργειών - επιθυμητή συμπεριφορά

Περιγραφή με κείμενο (Βήμα 1, Βήμα 2 κλπ) και διαγράμματα UML αλληλουχίας (Sequence) και δραστηριοτήτων (Activity). Περιλαμβάνεται η συμπεριφορά σε απρόβλεπτες καταστάσεις και σφάλματα (εναλλακτικές ροές).

#### 3.2.2.7 Δεδομένα εξόδου

Διαγράμματα UML αλληλουχίας για την παραγωγή δεδομένων εξόδου. Ως δεδομένα εξόδου νοούνται όλα τα δεδομένα του συστήματος τα οποία δημιουργούνται ή μεταβάλλονται κατά την εκτέλεση (αν υπάρχουν τέτοια)

#### 3.2.2.8 Παρατηρήσεις

Ο,τι δεν εντάσσεται στα προηγούμενα, εφόσον υπάρχει

. . .

(η ενότητα 3.2.Χ.1 - 3.2.Χ.8 επαναλαμβάνεται για όλες τις λειτουργίες που συμπεριλαμβάνονται στο έγγραφο, όπως απαιτούνται από τις ομάδες ανάλογα με τον αριθμό των ατόμων)

## 3.3 Απαιτήσεις επιδόσεων

Ποσοτική τεκμηρίωση μέτρων και κριτηρίων επιθυμητών επιδόσεων με αναφορά στα ποσοτικά χαρακτηριστικά εισόδων και φορτίου του λογισμικού.

## 3.4 Απαιτήσεις οργάνωσης δεδομένων

### 3.4.1 Τεχνική περιγραφή των δεδομένων που διαχειρίζεται το λογισμικό και των σχετικών μετρικών φορτίου δεδομένων εισόδου, επεξεργασίας κ.λπ.

Αναλυτική αναφορά στα δεδομένα εισόδου, τα σχετικά πρότυπα δεδομένων και υπηρεσιών, καθώς και σε μετρικές που σχετίζονται με τα δεδομένα (storage capacity planning).

### 3.4.2 Απαιτήσεις και περιορισμοί πρόσβασης σε δεδομένα

Απαιτήσεις πρόσβασης και περιορισμοί.

### 3.4.3 Μοντέλο δεδομένων (μοντέλο κλάσεων UML ή/και μοντέλο ER)

Μοντέλα δεδομένων UML ή/και ER

### 3.4.4 Προδιαγραφές ακεραιότητας δεδομένων

Κανόνες ακεραιότητας και εγκυρότητας δεδομένων

### 3.4.5 Προδιαγραφές διατήρησης δεδομένων

Απαιτήσεις διατήρησης δεδομένων σε βάθος χρόνου.

## 3.5 Περιορισμοί σχεδίασης

Λεπτομερής τεχνική τεκμηρίωση των περιορισμών σχεδίασης οι οποίοι επιβάλλονται από απαιτήσεις συμμόρφωσης σε πρότυπα, κανονισμούς, ή άλλους περιορισμούς του έργου. Περιλαμβάνεται η πολιτική ονοματολογίας οντοτήτων δεδομένων και πεδίων. Τέτοιοι περιορισμοί μπορεί να επιβάλλονται από τη χρήση βιβλιοθηκών, frameworks, περιβαλλόντων ανάπτυξης κλπ

## 3.6 Λοιπές απαιτήσεις

### 3.6.1 Απαιτήσεις διαθεσιμότητας λογισμικού

Τεκμηρίωση απαιτήσεων διαθεσιμότητας

### 3.6.2 Απαιτήσεις ασφάλειας

Τεκμηρίωση απαιτήσεων ασφαλείας

### 3.6.3 Απαιτήσεις συντήρησης

Τεκμηρίωση απαιτήσεων συντήρησης

# Παράρτημα

## 4.1 Παραδοχές και εξαρτήσεις

## 4.2 Ακρωνύμια και συντομογραφίες

## 4.3 Υποστηρικτικά έγγραφα, πρότυπα κ.λπ.