

# ΠΡΟΤΥΠΟ ΔΟΜΗΣ 1

## Έγγραφο απαιτήσεων εμπλεκόμενων μερών (StRS) Stakeholders Requirements Specification

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

[Επιχειρήσεις της διαδικτυακής εφαρμογής]

### 1. Εισαγωγή

#### 1.1 Ταυτότητα - επιχειρησιακοί στόχοι

*Για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον χώρο των προϊόντων τεχνολογίας – ανεξάρτητα από το μέγεθός τους – το ηλεκτρονικό παρατηρητήριο δύναται να προσφέρει τόσα οφέλη όσα και ο βαθμός που η εκάστοτε επιχείρηση επιλέγει να αλληλοεπιδρά με την διαδικτυακή εφαρμογή. Πρώτα και κύρια, θα γίνεται εμφανές μέσω της διαδικτυακής υπηρεσίας μας ποια καταστήματα διαθέτουν τις πιο ανταγωνιστικές τιμές για κάθε προϊόν και, κατ' επέκταση, θα δίνεται η δυνατότητα διαφήμισης των εν λόγω επιχειρήσεων. Παράλληλα, θα δίνεται η δυνατότητα στενότερης συνεργασίας με το ηλεκτρονικό παρατηρητήριο, από την οποία μία επιχείρηση θα μπορεί να λαμβάνει πληροφορίες και στατιστικά στοιχεία ανάλογα με τη χρήση, τις επιθυμίες και τις επιλογές των χρηστών της εφαρμογής. Τα στοιχεία αυτά θα φανούν ιδιαίτερα χρήσιμα για την εσωτερική λειτουργία ενός καταστήματος (π.χ. για να σφυγμομετρήσει τις τάσεις της αγοράς ή να αξιολογήσει τα περιθώρια κέρδους ανάλογα με τις τιμές των προϊόντων του).*

#### 1.2 Περίγραμμα επιχειρησιακών λειτουργιών

*Οι καταστηματάρχες θα μπορούν να βλέπουν την τάση αγοράς και να συγκεντρώνουν στατιστικά όσον αφορά την πώληση των προϊόντων καθώς και να συγκρίνουν τις τιμές. Έπειτα θα μπορούν να ανεβάζουν προσφορές για τα προϊόντα τους ώστε να κεντρίσουν την προσοχή των χρηστών. Τέλος θα έχουν την δυνατότητα να επικοινωνούν και τους developers και τους χρήστες.*



## 2. Αναφορές - πηγές πληροφοριών

Πρωταρχική πηγή πληροφόρησης σχετικά με τους στόχους που πρέπει να υλοποιεί το διαδικτυακό παρατηρητήριο συνιστά η ίδια η λειτουργία της αγοράς των προϊόντων τεχνολογίας. Πιο συγκεκριμένα, η μελέτη των επιμέρους κατηγοριών τέτοιων προϊόντων, του πλήθους και της δραστηριότητας των καταστημάτων που τα προσφέρουν, καθώς και η συμπεριφορά του καταναλωτικού, οδηγούν σε χρήσιμα συμπεράσματα για τις υπηρεσίες που θα πρέπει να παρέχει η εφαρμογή μας αλλά και για τον τρόπο λειτουργίας της. Απαραίτητο κομμάτι της σχεδιαστικής διαδικασίας είναι η συχνή επαφή με δοκιμαστικούς χρήστες, από όπου μπορούμε να λάβουμε το απαραίτητο “feedback” προκειμένου να εξασφαλίσουμε τα χαρακτηριστικά εκείνα που καθιστούν θετική την εμπειρία των χρηστών. Αυτό σημαίνει ότι η ανάπτυξη του γραφικού περιβάλλοντος περιήγησης, το είδος και η τρόπος παρουσίασης των προσφερόμενων πληροφοριών και οι δυνατότητες αλληλεπίδρασης με τον χρήστη θα πρέπει να έχουν δοκιμασθεί ως προς τη φιλικότητα και την ευκολία με όσο το δυνατόν περισσότερους ανθρώπους. Παράλληλα, σημαντική πηγή ενημέρωσης αποτελεί η έρευνα που έχει γίνει και είναι διαθέσιμη στο διαδίκτυο σχετικά με εφαρμογές που βασίζονται στο μοντέλο του πληθοπορισμού. Σαφώς, η υλοποίηση μιας σύνθετης εφαρμογής πάνω σε αυτή την αρχή λειτουργίας προϋποθέτει κατάλληλη αξιοποίηση της διαθέσιμης γνώσης που προσφέρεται, καθώς και περαιτέρω έρευνα πάνω σε αυτό το αντικείμενο. Τέλος, εκτός από δοκιμαστικούς χρήστες, χρήσιμη είναι και η επαφή με εκπροσώπους επιχειρήσεων ώστε να συζητηθούν οι κοινές επιδιώξεις αναφορικά με το παρατηρητήριο, καθώς και οι προϋποθέσεις που υπάρχουν προκειμένου να καταστεί δυνατή η συνεργασία μαζί τους.

## Διαχειριστικές απαιτήσεις επιχειρησιακού περιβάλλοντος

### 3.1 Επιχειρησιακό μοντέλο

Οι καταστηματάρχες αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της υπηρεσίας. Το επιχειρησιακό τους μοντέλο δεν είναι άλλο από το να είναι ανταγωνιστικοί, να προσφέρουν την καλύτερη ποιότητα στις καλύτερες τιμές. Όπως και οι δημιουργοί έτσι και αυτοί θα πρέπει να παρακολουθούν την αγορά και να ακολουθούν τις τάσεις έτσι ώστε να έχουν μεγαλύτερο κέρδος και μεγαλύτερη επισκεψιμότητα που θα τους κάνει δημοφιλείς στην υπηρεσία που τους προσφέρουμε.

### 3.2 Περιβάλλον διαχείρισης πληροφοριών

Το περιβάλλον διαχείρισης πληροφοριών για τους καταστηματάρχες μέχρι και σήμερα δεν είναι τίποτα παραπάνω από το προσωπικό σύστημα που χρησιμοποιεί εσωτερικά ο κάθε καταστηματάρχης (μικρός ή μεγαλύτερος) για να καταγράφει, να διατηρεί και να διαχειρίζεται τις πληροφορίες για τα προϊόντα του, τις τιμές τους και τις τάσεις της αγοράς και των καταναλωτών. Αυτό, φυσικά, μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με το μέγεθος, τις δυνατότητες και την επιχειρησιακή στρατηγική του κάθε καταστηματάρχη, από κάποια απλή βάση δεδομένων συνοδευόμενη από κάποια αντιστοίχως απλή εφαρμογή, έως κάποιο δικό του data center και δική του ομάδα ανάπτυξης. Βέβαια, αυτό που ενδιαφέρει εδώ περισσότερο και αυτό που πρέπει να τονίσουμε ξανά είναι ότι ο κάθε καταστηματάρχης έχει το δικό του περιβάλλον διαχείρισης πληροφοριών για προσωπική χρήση, και δεν υπάρχει κάποια καθολική πηγή πληροφοριών για όλους τους καταστηματάρχες.

## 4. Λειτουργικές απαιτήσεις επιχειρησιακού περιβάλλοντος

### 4.1 Επιχειρησιακές διαδικασίες

Οι ιδιώτες θέλουν από την εφαρμογή να τους ανατροφοδοτεί με τις κριτικές των χρηστών τις τάσεις και τις προτιμήσεις των καταναλωτών. Επίσης θέλουν να συνδέονται με την εφαρμογή προκειμένου να

βλέπουν τα "κλικ" που έχουν καθώς και απαιτούν σύστημα επιβράβευσης προκειμένου να τους βοηθάνε να ρίχνουν τις τιμές ή να διαφημίζονται μέσα στην διαδικτυακή εφαρμογή.

## 4.2 Περιορισμοί

Οι καταστηματαρχές δεν θα μπορούν να έχουν πρόσβαση σε προσωπικές πληροφορίες χρηστών ή άλλων καταστημάτων. Επίσης δεν θα μπορεί να επηρεάζει την λίστα των καταστημάτων σε κάθε αναζήτηση (π.χ να ανεβεί πρώτο στην λίστα) παρά μόνο να διαφημιστεί σε ξεχωριστό μέρος στην σελίδα. Επίσης δεν θα μπορεί να έχει πληροφορίες για τις συναλλαγές των χρηστών με τα καταστήματα.

## 4.3 Δείκτες ποιότητας

Στο πλαίσιο των ωφελειών που σκοπεύει να αποκομίσει ο καταστηματαρχής από την εφαρμογή μας (που, όπως είπαμε ήδη, είναι διαφήμιση, δεδομένα από τους καταναλωτές/την αγορά κλπ), δείκτες ποιότητας για αυτόν είναι οτιδήποτε παίζει ρόλο στο να είναι αυτή η διαδικασία πιο εύκολη, πιο γρήγορη και πιο αποτελεσματική, από τη δική του πλευρά πάντα. Δείκτες ποιότητας, λοιπόν, είναι:

- το μέγεθος και η ποικιλία του κοινού της εφαρμογής, δηλαδή η απήχυσή της. Ο καταστηματαρχής προφανώς θα θέλει από τη μια μεριά να διαφημιστεί μέσω της

εφαρμογής μας σε όσο το δυνατόν περισσότερο κόσμο γίνεται, και από την άλλη τα δεδομένα που θα του δίνει η εφαρμογή για τις τάσεις της αγοράς να είναι όσο

το δυνατόν πιο ακριβή, και αυτό εξαρτάται και από το κοινό μας.

- για παρόμοιους λόγους, τον ενδιαφέρει φυσικά και το πόσο γρήγορα θα ανταποκρίνεται η ενημέρωση των δεδομένων της εφαρμογής μας σε αλλαγές της αγοράς.

- η ευκολία με την οποία ο οποιοσδήποτε καταστηματαρχής θα έχει πρόσβαση στα δεδομένα της εφαρμογής μας. Έχει μεγάλη διαφορά το να έχουμε απλά κάπου διαθέσιμα

τα δεδομένα σε raw μορφή με το να προσφέρουμε ένα πλούσιο και εύχρηστο interface.

## 5. Έκθεση απαιτήσεων χρηστών

Οι έμποροι από αυτό το έργο θέλουν να έχουν πλήρη ενημέρωση για την επίσκεψη και αναλυτικά στατιστικά για το κατάστημα τους. Για την διαχείριση του καταστήματος τους θέλουν να τους παρέχεται μία εύκολη και ευέλικτη σελίδα που θα τους δίνει την δυνατότητα τροποποίησης σε οτιδήποτε τους αφορά (πχ. Τιμές, διαθεσιμότητα). Ακόμα ζητούν τη δίκαιη διαφήμιση μεταξύ των καταστημάτων εντός της σελίδας/εφαρμογής ή την μη ύπαρξη της λόγω του ανταγωνισμού. Επίσης, στα πλαίσια εμπιστοσύνης/συνεργασίας θα προτιμούσαν την ύπαρξη αυστηρών κανόνων για την αποφυγή μελλοντικών αντιδικιών (νομικό πλαίσιο).

## 6. Αρχές του προτεινόμενου συστήματος

Ο έμπορος θα έχει τον έλεγχο για το κατάστημα του μέσω της εισόδου του με τους κωδικούς του στην ιστοσελίδα ως καταστηματαρχής. Εκεί θα μπορεί να ελέγξει τα στατιστικά της επιχείρησής του όσον αφορά την εφαρμογή, να τροποποιήσει τις τιμές των προϊόντων και την διαθεσιμότητά τους, να δει τα σχόλια για το κατάστημα του καθώς και να απαντήσει σ' αυτά. Επίσης να επικοινωνήσει με τους υπεύθυνους για οποιοδήποτε πρόβλημα έχει (request).

## 7. Περιορισμοί στο πλαίσιο του έργου

*Η δημιουργία μια παράλληλης πλατφόρμας (σε αρχικό στάδιο) για την παρακολούθηση στατιστικών θα ήταν σχετικά αδύνατη το πρώτο καιρό για πολλούς λόγους.*

*Σε αρχικό σχέδιο, οι πόροι, τόσο οικονομικοί, όσο και εργατοώρες, δεν συμφέρουν στα αρχικά πλάνα της επιχειρήσεις. Επίσης, οι πόροι των υπολογιστικών συστημάτων της πλατφόρμας θα ήταν αδύνατο να έκανε τόσο μεγάλη επεξεργασία δεδομένων ώστε να μπορούσε να παρέχει σε *real-time* επεξεργασμένα δεδομένα στις επιχειρήσεις.*

*Ένας άλλος περιορισμός είναι η άμεση ανανέωση τιμών, χωρίς κάποια έγκριση, καθώς σε αρχικό στάδιο δεν θα υπάρχει κάποιο σύστημα τεχνητής νοημοσύνης που να μπορεί να ελέγχει αν η αλλαγή στην διακύμανση των τιμών να είναι έγκυρη.*

## 8. Παράρτημα: ακρωνύμια και συντομογραφίες