Έγγραφο απαιτήσεων εμπλεκομένων μερών (StRS) Stakeholders Requirements Specification

[Developers]

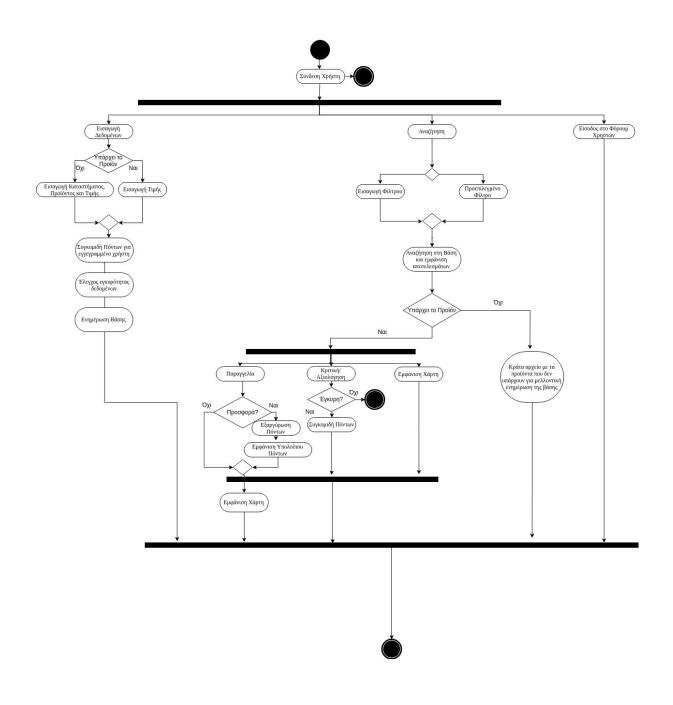
1. Εισαγωγή

1.1 Ταυτότητα - επιχειρησιακοί στόχοι

Βασικός στόχος της επιχείρησης είναι η δημιουργία και υποστήριξη ενός διαδικτυακού παρατηρητηρίου τιμών σχετικά με ηλεκτρονικά παιχνίδια, κονσόλες και όποια άλλα περιφερειακά σχετίζονται με αυτά. Κύριος σκοπός είναι να διατηρούμε μια πλήρη και ενημερωμένη διαδικτυακή πλατφόρμα η οποία θα δέχεται νέα δεδομένα μέσω των χρηστών , χρησιμοποιώντας τη μέθοδο του πληθοπορισμού (crowdsourcing) , δημιουργώντας έτσι ένα ζωντανό δικτυακό περιβάλλον.

1.2 Περίγραμμα επιχειρησιακών λειτουργιών

Ξεκινώντας από τις βασικές επιχειρησιακές λειτουργίες, έχουμε την αρχική συλλογή δεδομένων για τη δημιουργία της βάσης δεδομένων καθώς και την ομαδοποίησή τους. Ύστερα για την ανανέωση των δεδομένων, προσφέρεται η δυνατότητα καταχώρησης αντικειμένων-προϊόντων από χρήστες, την οποία ακολουθεί η ενημέρωση της βάσης. Ως κατασκευαστές λογισμικού δίνουμε την δυνατότητα αναζήτησης με ή χωρίς την επιλογή φίλτρων η οποία εμφανίζει τα σχετικά αποτελέσματα, ενώ στην περίπτωση που δεν υπάρχει αντίστοιχη καταχώρηση εμφανίζει το κατάλληλο μήνυμα. Τέλος, η βάση δεδομένων ενημερώνεται είτε με την καταχώρηση νέου αντικειμένου-προϊόντος είτε με την εγγραφή νέου μέλους. Οι λειτουργίες φαίνονται παρακάτω στο διάγραμμα UML.



2. Αναφορές - πηγές πληροφοριών

N/A

3. Διαχειριστικές απαιτήσεις επιχειρησιακού περιβάλλοντος

3.1 Επιχειρησιακό μοντέλο

Η πλατφόρμα μας περιορίζεται στην καταγραφή και παρουσίαση προϊόντων σχετικά με τη βιομηχανία των ηλεκτρονικών παιχνιδιών (γνωστή ως βιομηχανία του gaming). Άλλα παρόμοια παρατηρητήρια τιμών (όπως το skroutz.gr) απευθύνονται σε μια πολύ ευρύτερη γκάμα προϊόντων. Με αυτόν τον τρόπο υπάρχει περιθώριο για μια πλατφόρμα, σαν την δική μας, που επικεντρώνεται στη κοινότητα των gamers προσφέροντας τους μια ολοκληρωμένη εμπειρία. Στοχεύοντας στην κοινότητα αυτή προκύπτουν κάποια σημαντικά πλεονεκτήματα. Πρόκειται για μία πολύ ενεργή κοινότητα, εξοικειωμένη με την τεχνολογία που έχει αποδειχθεί ανοιχτή σε νέες ιδέες και τεχνολογίες. Η χρήση της μεθόδου του πληθοπορισμού για την συλλογή και ενημέρωση των δεδομένων δίνει ακόμη μεγαλύτερη βάση στην ενότητα που διακατέχει την εν λόγω κοινότητα και τελικά οι πλατφόρμα μας αποτελεί μια πλατφόρμα υποστηριζόμενη από gamers για χρήση από gamers. Οι διάφορες πηγές εσόδων αφορούν 1) τις διαφημίσεις στο περιβάλλον της ιστοσελίδας και 2) συνεργασίες με εταιρείες που προσφέρουν σχετικά προϊόντα.

3.2 Περιβάλλον διαχείρισης πληροφοριών

Το περιβάλλον διαχείρισης πληροφοριών που θα αναπτυχθεί είναι ένα σχεσιακό σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων (RDBMS) MySQL η ανάπτυξη του οποίου πρόκειται να γίνει μέσω του αντίστοιχου λογισμικού MySQL Workbench.

4. Λειτουργικές απαιτήσεις επιχειρησιακού περιβάλλοντος

4.1 Επιχειρησιακές διαδικασίες

Απαραίτητες ροές εργασιών για την αποτελεσματική λειτουργία είναι οι εξής:

- Καταγραφή τιμών και δημιουργία αρχικών δεδομένων για χτίσιμο της βάσης από μικρή ομάδα εθελοντών
- Επικοινωνία με καταστήματα για την απόκτηση ειδικών τιμών και προσφορών για την προσέλκυση κοινού
- Παροχή δυνατότητας στο χρήστη να εισάγει τα δεδομένα σε πεδία για την κατάλληλη αποθήκευση
- Άμεση πρόσβαση από την ομάδα λογισμικού σε όλα τα δεδομένα με σκοπό τη διαρκή ενημέρωση τους και τη συντήρηση της βάσης

4.2 Περιορισμοί

Μετά από ανάλυση του επιχειρησιακού περιβάλλοντος και των αρχικών προδιαγραφών (κεφάλαιο, εξοπλισμός κλπ) καταλήξαμε στους παρακάτω περιορισμούς:

- Υπαρξη μέγιστου αριθμού ενεργών χρηστών
- Μέγεθος αποθηκευτικού χώρου βάσης δεδομένων
- Συγκεκριμένο αρχικό κεφάλαιο που δύναται να επιφέρει περιορισμούς όσον αφορά τον αρχικό αριθμό ανθρώπινου δυναμικού,υλικοτεχνικών απαιτήσεων κλπ
- Περιορισμός του περιεχομένου που μπορεί να εισαχθεί στη βάση από τον χρήστη λόγω συγκεκριμένης κατεύθυνσης της επιχείρησης (gaming προϊόντα κλπ)

4.3 Δείκτες ποιότητας

Κάποιοι αριθμοί που κρίνεται πως εκφράζουν την ποιότητα των παροχών του συστήματος είναι οι ακόλουθοι:

- Αριθμός εγγεγραμμένων χρηστών
- Αριθμός εθελοντών πληθοπορισμού
- Αναζητήσεις ανα ημέρα/εβδομάδα/μήνα/έτος
- Αριθμός νέων δεδομένων που εισήχθησαν (από εθελοντές) ανα ημέρα/εβδομάδα/μήνα/έτος

Η ποιότητα του συστήματος ως ένα έργο λογισμικού καθορίζεται από κάποιες διαφορετικές μετρικές, οι οποίες παρουσιάζονται στη συνέχεια:

• Συντηρησιμότητα (Maintainability)

Είναι αναγκαίο η πλατφόρμα να έχει βασιστεί πάνω σε καλογραμμένο κώδικα, χωρίς κενά και παραλείψεις προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το κόστος συντήρησης του συστήματος και τυχόν αστοχίες να είναι εύκολο να εντοπιστούν και να διορθωθούν άμεσα.

Συμβατότητα (Compatibility)

Πολύ σημαντική απαίτηση του συστήματος είναι η ανάγκη για εναρμονησμένη συνύπαρξη αυτού με άλλα συστήματα καθώς και ο διαμοιρασμός δεδομένων μεταξύ αυτών των συστημάτων

• Επεκτασιμότητα (Scalability)

Στο πλαίσιο της συνεχούς ροής νέων δεδομένων από και προς την πλατφόρμα μας είναι απαραίτητο να έχει προβλεφθεί από την αρχή η δυνατότητα για κλιμάκωση αυτής με ανάλογη κλιμάκωση του κόστους και αποφυγή δυσανάλογης αύξησης του κόστους.

• Αποδοτικότητα (Efficiency)

Το σύστημα θα πρέπει να πετυχαίνει τις υψηλότερες δυνατές επιδόσεις (performance) με το χαμηλότερο δυνατό κόστος και κάνοντας χρήση των ελάχιστων δυνατών πόρων.

5. Έκθεση απαιτήσεων χρηστών

Υπάρχει ανάγκη για συνεχή επίβλεψη των δεδομένων που εισάγονται από τους εθελοντές/χρήστες. Η χρήση αυτοματισμών για την αξιολόγηση των νεοεισαχθέντων δεδομένων είναι απαραίτητη όπως και ένας μη αυτόματος μηχανισμός ελέγχου δευτέρου βαθμού για την αξιολόγηση δεδομένων που κρίνονται αρχικά πιθανώς εσφαλμένα. Έτσι το διαχειριστικό έργο γίνεται ευκολότερο. Κατα την εξέλιξη και επέκταση της πλατφόρμας φαίνεται χρήσιμη και η δημιουργία ενός μηχανισμού που θα εξάγει στατιστικά δεδομένα σχετικά με τις αναζητήσεις και τις εισαγωγες δεδομένων που δείχνουν ανοδική τάση (trending), με σκοπό την εκμετάλλευση τους για την διευκόλυνση των χρηστών και για άλλους διαφημιστικούς σκοπούς της επιχείρησης.

6. Αρχές του προτεινόμενου συστήματος

Αρχικά το σύστημα αποτελείται από μία βάση δεδομένων, ένα web server που επεξεργάζεται τα αιτήματα των χρηστών και την ιστοσελίδα από την οποία έχει πρόσβαση ο χρήστης. Ο χρήστης θα επισκέπτεται την ιστοσελίδα, από την οποία θα μπορεί να εγγραφεί, να κάνει νέες καταχωρήσεις για προϊόντα (μετά από έλεγχο εγκυρότητας) ή να αναζητά τιμές και καταστήματα για τα προϊόντα που τον ενδιαφέρουν. Οι χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα δημιουργίας λογαριασμού, πράγμα απαραίτητο για την εισαγωγή τιμών (ελεγχόμενος πληθοπορισμός) αλλά και πλοήγησης ως ανώνυμοι χρήστες για την αναζήτηση προϊόντων. Το σύστημα θα παρέχει πόντους στους χρήστες ανάλογα με τον αριθμό και την αξιοπιστία των καταχωρήσεων, τους οποίους θα μπορούν να εξαργυρώσουν για την απόκτηση σημαντικών εκπτώσεων. Επιπλέον, στα αποτελέσματα αναζήτησης θα παρέχονται χάρτες καθώς κι οι προτεινόμενες διαδρομές για τα καταστήματα μέσω Google API.

7. Περιορισμοί στο πλαίσιο του έργου

N/A

8. Παράρτημα: ακρωνύμια και συντομογραφίες

N/A