

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟΠΩΛΕΙΟ (ΕΚΤΕΝΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ)

Παρατίθεται το κείμενο προδιαγραφής απαιτήσεων.

Ζήτημα 0. Βρείτε τα use cases, και παραθέστε για καθένα (α) όνομα, (β) βασικούς actors, (γ) μια περιγραφή της μίας πρότασης

Ζήτημα 1, 2: Δείτε μέσα.

Ζήτημα 3: Δώστε αναλυτικά την use case του checkout.

Διευκρινίζεται ότι παραδοσιακά, στο διαγώνισμα τα ζητούμενα θέματα είναι της κατηγορίας 0 ή/και της κατηγορίας 3.

Σε ένα ηλεκτρονικό βιβλιοπωλείο οι αγορές γίνονται μέσω του διαδικτύου. Κάθε πελάτης για να ψωνίσει γράφεται στο σύστημα του ηλεκτρονικού μαγαζιού: καταγράφονται email, password, διεύθυνση, και ένα σύνολο από πιστωτικές κάρτες. Κάθε κάρτα έχει τύπο (π.χ., visa, mc card, ...), αρ. κάρτας, όνομα κατόχου, και τριψήφιο κωδικό. Τα αντικείμενα που πωλούνται από το μαγαζί έχουν ένα μοναδικό κωδικό, τίτλο, δημιουργό, κόστος πώλησης, έκπτωση και δύο περιγραφές (σύντομη και αναλυτική), που για τους σκοπούς της εκφώνησης θα θεωρήσουμε ως δύο συμβολοσειρές. Κάθε αντικείμενο έχει μια λίστα από λέξεις κλειδιά που το χαρακτηρίζουν (η λίστα περιλαμβάνει και τον τίτλο και το δημιουργό). Η περιήγηση στο δικτυακό τόπο στηρίζεται στην αναζήτηση (search) και την επικέντρωση σε κάποιο αντικείμενο (zoom-in), που ενεργοποιούνται όταν ο χρήστης κάνει το σχετικό κλικ στη διαπροσωπεία του συστήματος.

Στην αναζήτηση, ο χρήστης δίνει μια συμβολοσειρά που περιέχει όρους ενδιαφέροντος και το σύστημα επιστρέφει ένα σύνολο από αντικείμενα που είναι συναφή στους όρους ενδιαφέροντος. Κάθε αντικείμενο έχει και μια μικρή περιγραφή και μια φωτογραφία που μπορεί να ανακτηθεί για τους σκοπούς της προβολής του αποτελέσματος της αναζήτησης. Ο αλγόριθμος αναζήτησης είναι ως εξής: για κάθε αντικείμενο που είναι καταγεγραμμένο στο σύστημα, για κάθε όρο αναζήτησης, το αντικείμενο παίρνει ένα πόντο. Έτσι, τα αντικείμενα τελικά παίρνουν ένα συνολικό σκορ, με βάση το οποίο ταξινομούνται. Τελικώς, παρουσιάζονται όσα αντικείμενα έχουν σκορ πάνω από κάποιο όριο.

Η επικέντρωση αρχίζει όταν ο χρήστης επιλέξει ένα συγκεκριμένο αντικείμενο από αυτά που του προβάλλονται (αυτό σημαίνει μια κλήση προς το σύστημα με παράμετρο τον κωδικό του εν λόγω αντικειμένου), οπότε για το σχετικό αντικείμενο ανακτώνται η αναλυτική περιγραφή του και όλες οι σχετικές πληροφορίες (σχόλια χρηστών, τιμές, παρόμοια αντικείμενα κλπ). Αν βρίσκεται σε κατάσταση επικεντρωμένης περιγραφής, ο χρήστης μπορεί να προσθέσει το αντικείμενο στο ηλεκτρονικό του καρότσι, κλικάροντας στο σχετικό κουμπί. Το ηλεκτρονικό καρότσι αντιστοιχεί σε ένα πελάτη και περιλαμβάνει ένα σύνολο από αντικείμενα που ο πελάτης επιλέγει προς αγορά. Προϋπόθεση για να προστεθεί στο καλάθι ένα επιλεγμένο προϊόν, είναι ο χρήστης να έχει συνδεθεί επιτυχώς, αφού του ζητηθεί login & password. Ανεπιτυχής σύνδεση συνεπάγεται τη λήξη της διαδικασίας πρόσθεσης

Σε κάθε σελίδα, ο χρήστης μπορεί να ζητήσει μια επισκόπηση από τα περιεχόμενα του καλαθιού του. Ο χρήστης μπορεί, κάνοντας το σχετικό κλικ, να αφαιρέσει αντικείμενα από το καλάθι του.

Όταν ο πελάτης αποφασίσει ότι ήρθε η ώρα να ολοκληρώσει τις αγορές (κλικάρει στο Checkout στη διαπροσωπεία), ενεργοποιείται η διαδικασία πληρωμής. Σε κάθε βήμα από αυτά που θα αναφερθούν, ο χρήστης (α) μπορεί να αποχωρήσει από τη διαδικασία, (β) να επιστρέψει σε προηγούμενο βήμα, (γ) να κάνει κάποιες αλλαγές σε ότι του παρουσιάζεται (βλ. παρακάτω), (δ) αν δεν του ζητείται τίποτα ή/και δώσει OK, να πάει στο επόμενο βήμα. Στο πρώτο βήμα το σύστημα παρουσιάζει στο χρήστη μια λίστα με τα περιεχόμενα του καροτσιού. Ο χρήστης μπορεί να αφαιρέσει κάποια αντικείμενα αν επιθυμεί. Στο δεύτερο βήμα, παρουσιάζεται μια ανάλυση κόστους. Κατ' αρχήν, αν ο χρήστης είναι από χώρα με άλλο νόμισμα, και συναινεί στο σχετικό ερώτημα, γίνεται και μετατροπή νομίσματος. Υπολογίζονται έξοδα αποστολής, ΦΠΑ. Στο τρίτο βήμα, ζητείται διεύθυνση αποστολής και επιλογή πιστωτικής κάρτας. Από τα στοιχεία του χρήστη ανακτώνται η διεύθυνσή του και οι πιστωτικές κάρτες του. Ο χρήστης, αν θέλει, αλλάζει τα στοιχεία και επιλέγει μία από τις κάρτες. Στο επόμενο βήμα, παρουσιάζεται στον χρήστη μια συνδυαστική αναφορά με τα περιεχόμενα του καροτσιού, την οικονομική ανάλυση, τα στοιχεία αποστολής και χρέωσης. Στο επόμενο βήμα (ο χρήστης πάτησε OK) εκτελείται μια συναλλαγή με ένα εξωτερικό τραπεζικό σύστημα ηλεκτρονικών δοσοληψιών (το οποίο σε σας μεταφράζεται σε μία κλήση μεθόδου με παραμέτρους: αρ. κάρτας, όνομα κατόχου, τριψήφιο κωδικό, ποσό). Το αποτέλεσμα της κλήσεως της μεθόδου μπορεί να είναι είτε επιβεβαίωση, είτε απόρριψη. Αναλόγως του αποτελέσματος, κατασκευάζεται από το σύστημα το αντίστοιχο κείμενο. Στην περίπτωση επιβεβαίωσης, αποστέλλεται από το σύστημα και ένα email με το εν λόγω κείμενο και αδειάζει το καρότσι του πελάτη.

ΖΗΤΗΜΑ 1. Για την παρακάτω use case, για κάθε στοιχείο και βήμα της, βρείτε πώς προκύπτει από το κείμενο προδιαγραφής απαιτήσεων.

Όπου υπάρχουν «παρεμβάσεις» αιτιολογήστε αν είναι δικαιολογημένες η όχι, και αν θα μπορούσε η use case να απλοποιηθεί ή να παρατεθεί λεπτομερώς

ΠΡΟΣΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝ ΣΤΟ ΚΑΛΑΘΙ

ID: UC 2

DESCRIPTION AND GOAL

Ο πελάτης επιλέγει το προϊόν που επιθυμεί και το προσθέτει στο καλάθι.

ACTORS (ESP. PRIMARY ACTOR)

Ο πελάτης.

PRECONDITIONS

Ο πελάτης έχει ήδη περάσει σε κατάσταση επικέντρωσης.

BASIC FLOW

- Το use case ξεκινάει όταν ο πελάτης επιλέξει την προσθήκη προϊόντος στο καλάθι από το μενού επιλογών.
- Αν ο πελάτης δεν είναι συνδεδεμένος
 - Το σύστημα ζητά login, password
 - Ο πελάτης παρέχει login, password
 - Το σύστημα επιχειρεί να συνδέσει τον πελάτη
 - Αν το σύστημα συνδέσει ανεπιτυχώς τον πελάτη με τα παραπάνω στοιχεία
 - Η use case τερματίζεται
- Ο πελάτης επιλέγει το προϊόν που επιθυμεί να αγοράσει από την διαθέσιμη λίστα.
- Το σύστημα προσθέτει το προϊόν στο καλάθι.

POST CONDITIONS

Τα προϊόντα που βρίσκονται στο καλάθι έχουν ενημερωθεί με το επιπλέον προϊόν.

ΖΗΤΗΜΑ 2. Βρείτε τα λάθη στην παρακάτω use case

ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

ID: UC 5

DESCRIPTION AND GOAL

Ο πελάτης αναζητά προϊόντα με βάση μια συμβολοσειρά.

ACTORS (ESP. PRIMARY ACTOR)

Ο χρήστης.

PRECONDITIONS

Ο πελάτης έχει ήδη συνδεθεί επιτυχώς στο σύστημα.

BASIC FLOW

Ο χρήστης δίνει μια συμβολοσειρά που περιέχει όρους ενδιαφέροντος.

Ο αλγόριθμος αναζήτησης είναι ως εξής: για κάθε αντικείμενο που είναι καταγεγραμμένο στο σύστημα, για κάθε όρο αναζήτησης, το αντικείμενο παίρνει ένα πόντο.

Τα αντικείμενα παίρνουν ένα συνολικό σκορ.

Με βάση το σκορ, γίνεται ταξινόμηση των αντικειμένων.

Επιστρέφεται ένα σύνολο από αντικείμενα που είναι συναφή στους όρους ενδιαφέροντος, με κάθε αντικείμενο να έχει και μια μικρή περιγραφή και μια φωτογραφία που μπορεί να ανακτηθεί για τους σκοπούς της προβολής του αποτελέσματος της αναζήτησης.

POST CONDITIONS

-