



Τεχνολογικό
Πανεπιστήμιο
Κύπρου

Σχολή Μηχανικής και
Τεχνολογίας

Πτυχιακή εργασία

Διαδικτυακό Σύστημα «e-Health-Store»

Ιφιγένεια Χριστοδούλου

Λεμεσός, Μάιος 2019

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Πτυχιακή εργασία
ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ «e-Health-Store»
της
Ιφιγένειας Χριστοδούλου

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια
Δρ. Ελίζα Λοΐζου

Λεμεσός, Μάιος 2019

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Ιφιγένεια Χριστοδούλου, 2019

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Μηχανικών Υπολογιστών και Πληροφορικής του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1	Εισαγωγή	100
1.1	Σκοπός.....	100
1.2	Εμβέλεια.....	100
1.3	Ορισμοί, ακρόνυμα και συντομογραφίες	100
1.4	Αναφορές	11
1.5	Επισκόπηση.....	11
2	ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ.....	12
2.1	Γενική Περιγραφή	12
2.1.1	Περιγραφή Προϊόντος.....	12
2.1.1.1	Διασύνδεση συστήματος	12
2.1.1.2	Διασύνδεση Χρηστών.....	12
2.1.1.3	Διασύνδεση Υλικού.....	13
2.1.1.4	Διασύνδεση Λογισμικού.....	13
2.1.1.5	Διασύνδεση Επικοινωνίας.....	13
2.1.1.6	Περιορισμοί μνήμης	13
2.1.1.7	Λειτουργίες.....	13
2.1.1.8	Απαιτήσεις προσαρμογής στο χώρο.....	13
2.1.2	Λειτουργίες προϊόντος	14
2.1.2.1	Λειτουργία 1-Διαχείριση χρηστών:.....	14
2.1.2.2	Λειτουργία 2-Σχετικά με το E-Health Store (About).....	14
2.1.2.3	Λειτουργία 3-Διαχείριση Επικοινωνίας(Contact)	14
2.1.2.4	Λειτουργία 4:-Διαχείριση Αναφορών	14
2.1.2.5	Λειτουργία 5:-Διαχείριση Προφίλ	15
2.1.2.6	Λειτουργία 6:-Διαχείριση Κατηγοριών	15
2.1.2.7	Λειτουργία 7:-Διαχείριση Υποκατηγοριών	15

2.1.2.8	Λειτουργία 8: -Διαχείριση Προμηθευτών	15
2.1.2.9	Λειτουργία 9: -Διαχείριση Προϊόντων	15
2.1.2.10	Λειτουργία 10: -Διαχείριση Προσφορών	16
2.1.2.11	Λειτουργία 11: -Διαχείριση Λίστας Επιθυμιών(Wish List)	16
2.1.3	Χαρακτηριστικά χρηστών.....	16
2.1.4	Περιορισμοί	17
2.1.5	Υποθέσεις και Εξαρτήσεις.....	17
2.1.6	Αναβολή απαιτήσεων	17
2.2	Συγκεκριμένες Απαιτήσεις.....	17
2.2.1	Ερμηνείες χρήστη	17
2.2.2	Διαπροσωπία Λογισμικού.....	29
2.2.3	Διαπροσωπία Επικοινωνίας	29
2.3	Χαρακτηριστικά Λογισμικού	30
2.3.1	Λειτουργία 1: Διαχείριση χρηστών.....	30
2.3.1.1	Σκοπός.....	30
2.3.1.2	Ενεργοποίηση Λειτουργίας	30
2.3.1.3	Λειτουργικές απαιτήσεις	30
2.3.2	Λειτουργία 2 : Σχετικά με το E-Health Store(About).....	31
2.3.2.1	Σκοπός	31
2.3.2.2	Ενεργοποίηση Λειτουργίας:	31
2.3.2.3	Λειτουργικές Απαιτήσεις.....	31
2.3.3	Λειτουργία 3: Επικοινωνία με το E-Health Store(Contact)	31
2.3.3.1	Σκοπός	31
2.3.3.2	Ενεργοποίηση λειτουργίας:	31
2.3.3.3	Λειτουργικές απαιτήσεις	32

2.3.4	Λειτουργία 4: Αναφορές.....	32
2.3.4.1	Σκοπός	32
2.3.4.2	Ενεργοποίηση Λειτουργίας	32
2.3.4.3	Λειτουργικές απαιτήσεις	32
2.3.5	Λειτουργία 5: Διαχείριση Κατηγοριών.....	33
2.3.5.1	Σκοπός	33
2.3.5.2	Ενεργοποίηση Λειτουργίας	33
2.3.5.3	Λειτουργικές απαιτήσεις	34
2.3.6	Λειτουργία 6: Διαχείριση Υποκατηγοριών.....	34
2.3.6.1	Σκοπός.....	34
2.3.6.2	Ενεργοποίηση λειτουργίας	35
2.3.6.3	Λειτουργικές απαιτήσεις	35
2.3.7	Λειτουργία 7: Διαχείριση Προμηθευτών.....	36
2.3.7.1	Σκοπός	36
2.3.7.2	Ενεργοποίηση λειτουργίας	36
2.3.7.3	Λειτουργικές απαιτήσεις	36
2.3.8	Λειτουργία 8: Διαχείριση Προϊόντων.....	37
2.3.8.1	Σκοπός	37
2.3.8.2	Ενεργοποίηση λειτουργίας	37
2.3.8.3	Λειτουργικές απαιτήσεις	37
2.3.9	Λειτουργία 9: Διαχείριση Προσφορών.....	39
2.3.9.1	Σκοπός	39
2.3.9.2	Ενεργοποίηση Λειτουργίας	39
2.3.9.3	Λειτουργικές απαιτήσεις	39
2.3.10	Λειτουργία 10: Διαχείριση Λίστας Επιθυμιών (Wish List).....	41

2.3.10.1	Σκοπός	41
2.3.10.2	Ενεργοποίηση Λειτουργίας	41
2.3.10.3	Λειτουργικές απαιτήσεις	41
2.3.11	Λειτουργία 11: Διαχείριση Προφίλ	41
2.3.11.1	Σκοπός	42
2.3.11.2	Ενεργοποίηση Λειτουργίας	42
2.3.11.3	Λειτουργικές απαιτήσεις	42
2.4	Απαιτήσεις Επίδοσης	43
2.5	Περιορισμοί Σχεδίασης	43
2.6	Ιδιότητες Συστήματος Λογισμικού	43
2.6.1	Αξιοπιστία.....	43
2.6.2	Διαθεσιμότητα	43
2.6.3	Ασφάλεια	43
2.6.4	Συντήρηση	43
2.6.5	Μεταφερσιμότητα.....	44
3	ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ.....	44
3.1	Μέθοδος Gane & Sarsen	44
3.1.1	Βήματα Gane & Sarsen.....	44
3.1.1.1	Βήμα 1: ΔΡΔ Συστήματος	44
3.1.1.2	Βήμα 2 & 3: ΔΡΔ Λειτουργιών και εκλέπτυνση ροών δεδομένων ...	45
3.1.1.3	Βήμα 4: Προσδιορισμός της Λογικής Διαδικασιών.....	50
3.1.1.4	Βήμα 5: Προσδιορισμός της Αποθήκευσης Δεδομένων	51
3.1.1.5	Βήμα 6: Ορισμός Φυσικών Πόρων	51
3.1.1.6	Βήμα 7: Ορισμός Προδιαγραφών για I/O	54
3.1.1.7	Βήμα 8: Εκτίμηση Μεγέθους	55

3.1.1.8	Βήμα 9: Απαιτήσεις Υλικού	58
3.2	Μοντέλο Οντοτήτων Συσχετίσεων	59
4	ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	60
4.1	Navigational schema	60
5	ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ.....	60
5.1	Περιγραφή Εργαλείων	60
5.2	Δύσκολα σημεία κατά την υλοποίηση του συστήματος	61
5.3	Περιπτώσεις Ελέγχου	63
5.3.1.1	Εγγραφή στο σύστημα.....	63
5.3.1.2	Είσοδος στο σύστημα	66
5.3.1.3	Επικοινωνία με το διαχειριστή	66
5.3.1.4	Εισαγωγή και Επεξεργασία προϊόντος	67
5.3.1.5	Εισαγωγή Κατηγορίας	69
5.3.1.6	Εισαγωγή Υποκατηγορίας.....	70
5.3.1.7	Εισαγωγή και Επεξεργασία προμηθευτή.....	70
6	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ	72
6.1	Αρχική Σελίδα	Error! Bookmark not defined.
6.2	Είσοδος στο σύστημα.....	73
6.3	Αλλαγή κωδικού πρόσβασης	74
6.4	Εγγραφή Χρήστη.....	76
6.5	Σελίδα About Us	77
6.6	Σελίδα Contact Us.....	78
6.7	Λειτουργίες Διαχειριστή	78
6.7.1	Εισαγωγή κατηγορίας.....	79
6.7.2	Εισαγωγή υποκατηγορίας.....	80

6.7.3	Εισαγωγή προμηθευτή.....	81
6.7.4	Εισαγωγή προϊόντος.....	82
6.7.5	Εισαγωγή προσφοράς.....	84
6.7.6	Προβολή χρηστών.....	85
6.8	Αναφορές Διαχειριστή.....	86
6.8.1	Αναφορά συνδεδεμένων και μη χρηστών.....	86
6.8.2	Αναφορά Top Registration Month.....	87
6.8.3	Αναφορά Most Gender Users.....	87
6.8.4	Αναφορά καλύτερου αγοραστή.....	88
6.8.5	Αναφορά Εσόδων.....	88
6.8.6	Αναφορά Most Sailing Products.....	89
6.9	Σελίδα προϊόντων.....	90
6.10	Σελίδα προβολή κάρτας.....	92
6.11	Σελίδα Checkout.....	92
6.12	Σελίδα Προφίλ.....	93
6.13	Σελίδα Λίστας Επιθυμιών.....	94

1 Εισαγωγή

1.1 Σκοπός

Σκοπός της συγγραφής του εγγράφου είναι η ανάλυση του διαδικτυακού συστήματος που δημιουργήθηκε, έτσι ώστε να κατανοηθούν και να εξηγηθούν για τα μετέπειτα στάδια του κύκλου ζωής του λογισμικού. Δεν μπορούν να παραλειφθούν, οι μη λειτουργικές απαιτήσεις, όπου θα δώσουν μια ολοκληρωμένη εικόνα, του λογισμικού.

Στο παρόν έγγραφο έχει χρησιμοποιηθεί το πρότυπο IEEE 830-1993 για τον καθορισμό απαιτήσεων.

Οι απαιτήσεις, έχουν εξαχθεί κατόπιν αναζήτησης διαφόρων e-Health Store και e-Shop στο διαδίκτυο καθώς και καταστημάτων βιολογικών προϊόντων για εύρεση μιας συνολικής εικόνας για το τι πρέπει να εισαχθεί.

Οι χρήστες του συστήματος είναι:

- Ο διαχειριστής του συστήματος, δηλαδή ο ιδιοκτήτης του e-Health Store.
- Οι χρήστες που έχουν δημιουργήσει λογαριασμό στο διαδικτυακό σύστημα οι οποίοι θα είναι «πελάτες» του e-Health Store.
- Οι απλοί χρήστες που δεν έχουν λογαριασμό στο διαδικτυακό σύστημα αλλά μπορούν να είναι και αυτοί «πελάτες» του e-Health Store.

1.2 Εμβέλεια

Ένα διαδικτυακό σύστημα e-Health Store έχει σκοπό να επιτρέπει στο χρήστη να παραγγείλει τα προϊόντα τα οποία θα τοποθετούνται στο καλάθι και αφού ολοκληρώσει τις αγορές του να προχωρεί σε πληρωμή. Θα υπάρχει και η δυνατότητα εγγραφής του χρήστη έτσι ώστε να μπορεί να επωφεληθεί με τις διάφορες προσφορές που θα παρέχονται. Ο διαχειριστής του συστήματος θα μπορεί να προσθέτει τα προϊόντα στις κατάλληλες κατηγορίες που προσθέτει ο ίδιος μαζί με τις ιδιότητες τους. Οι ιδιότητες αυτές, όπου και αναλύονται στους επόμενους τομείς του εγγράφου αυτού, μπορούν να προστεθούν και να τροποποιηθούν από το διαχειριστή του συστήματος.

1.3 Ορισμοί, ακρώνυμα και συντομογραφίες

ΒΔ Βάση Δεδομένων
ΔΡΔ Διάγραμμα ροής Δεδομένων

1.4 Αναφορές

- Σημειώσεις μαθήματος: «Τεχνολογία Λογισμικού-ΜΗΥΠ 324», Δρ. Ανδρέας Ανδρέου.
- Σημειώσεις μαθήματος: «Ανάλυση και Σχεδιασμός Πληροφοριακών Συστημάτων-ΜΗΥΠ 223», Δρ. Ελίζα Λοΐζου.

1.5 Επισκόπηση

Στην συνέχεια αυτού του εγγράφου, θα αναλυθούν περαιτέρω οι απαιτήσεις του συστήματος, θα αφαιρεθούν ασάφειες και θα σχολιαστούν λεπτομερώς οι λειτουργίες του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου.

Ακολούθως θα καταγραφούν οι προδιαγραφές του συστήματος και η ανάλυση της ΒΔ. Αμέσως μετά θα πραγματοποιηθεί η ανάλυση της υλοποίησης του συστήματος για να γίνει η επαλήθευση ότι το σύστημα δουλεύει όπως ήταν αναμενόμενο.

Τέλος, θα καταγραφεί το εγχειρίδιο χρήσης που βοηθά τον διαχειριστή του συστήματος να πειραματιστεί με το διαδικτυακό σύστημα, δηλαδή να μάθει να χρησιμοποιεί όλες τις λειτουργίες που υπάρχουν στο σύστημα με σωστό τρόπο.