



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Τελική Εργασία: Διαχείριση Αποθηκών

Φοιτητές: *Ιάκωβος Μαστρογιαννόπουλος - Νικόλαος Σέργης - Κωνσταντίνος Καμαρόπουλος*

Μάθημα: *Σχεδίαση και Ανάπτυξη Πληροφοριακών Συστημάτων* – Καθηγητής: *Αλέξανδρος Μπουσδέκης*

Abstract

Αυτή είναι η τελική εργασία για το μάθημα «Σχεδίαση και Ανάπτυξη Πληροφοριακών Συστημάτων» των φοιτητών:

- Ιάκωβος Μαστρογιαννόπουλος, 713242017102
- Νικόλαος Σέργης, 18390173
- Κωνσταντίνος Καμαρόπουλος, 71346830

Το θέμα της εργασίας είναι να μελετηθούν οι απαιτήσεις ενός διαγωνισμού και να γίνει η απαραίτητη σχεδίαση και ανάπτυξη του πληροφοριακού συστήματος που θα το συνοδεύει. Το θέμα της ομάδας είναι να φτιάξει την διαχείριση της αποθήκης του συστήματος ΗΔΙΚΑ.

Contents

1	Μεθοδολογία ανάπτυξης εφαρμογής	3
1.1	Διαθέσιμες μεθοδολογίες	3
1.1.1	Μοντέλο build and fix	3
1.1.2	Μοντέλο καταρράκτη	3

1. Μεθοδολογία ανάπτυξης εφαρμογής

1.1. Διαθέσιμες μεθοδολογίες.

1.1.1. Μοντέλο build and fix. Το μοντέλο build and fix είναι ένα μοντέλο στο οποίο το λογισμικό έχει αναπτυχθεί χωρίς σχεδιασμό. Ουσιαστικά, κατασκευάζεται ένα αρχικό προϊόν και τροποποιείται μέχρι να ικανοποιήσει τον χρήστη. Το μοντέλο έχει δύο φάσεις:

- Η φάση του **build**: Όπου ο κώδικας κατασκευάζεται και περνάει στην επόμενη φάση.
- Η φάση του **fix**: Όπου ο κώδικας έχει φτάσει σε bug και error free στάδιο και μπορεί να παρουσιαστεί στον χρήστη και να τροποποιηθεί κατάλληλα για να ικανοποιήσει τον τελικό χρήστη.

Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
Χρειάζεται λιγότερη εμπειρία σε οποιονδήποτε άλλο τομέα εκτός του προγραμματισμού	Δεν υπάρχει ένας μετρητής στον οποίο κρίνετε ούτε η πρόοδος, ούτε η ποιότητα του προϊόντος και ούτε ο ρίσκο
Πολύ ταιριαστό για μικρά λογισμικά	Ο κόστος είναι πελώριος επειδή χρειάζεται να γίνονται πάρα πολλές στο λογισμικό μέχρι να ικανοποιήσει τον τελικό χρήστη
Χρειάζεται λιγότερο πλάνο	Είναι πολύ ανεπίσημος τρόπος σχεδίασης ενός λογισμικού
	Η συντήρηση τέτοιων μοντέλων είναι δύσκολη

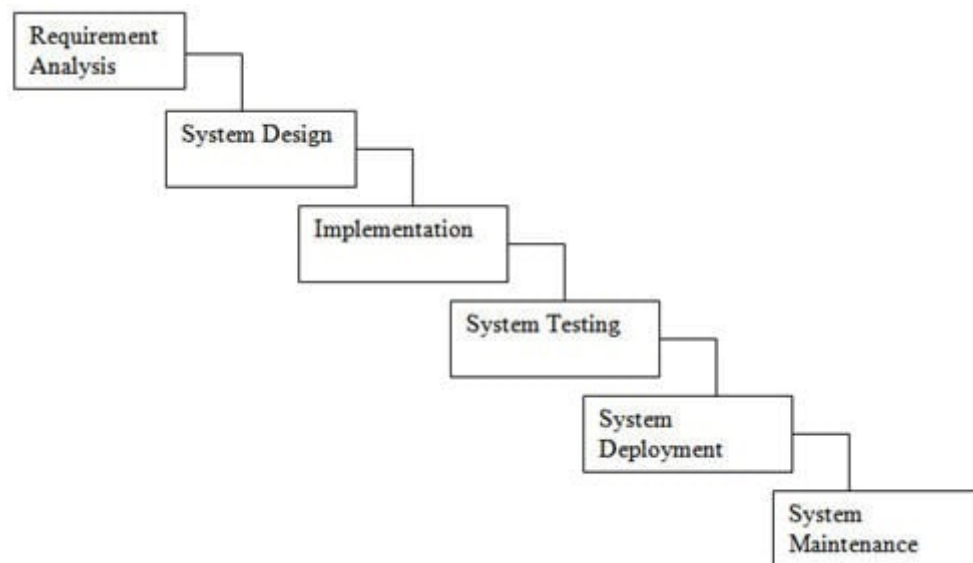


Figure 1: Το μοντέλο του καταρράκτη

1.1.2. Μοντέλο καταρράκτη. Το μοντέλο του καταρράκτη (waterfall model) είναι ένα από τα πιο κλασσικά παραδείγματα του life cycle. Η ανάπτυξη του λογισμικού είναι γραμμική και πάει από βήμα σε βήμα, η οποία πηγαίνει από βήμα σε βήμα με την ίδια ακριβώς δουλειά, χωρίς να υπάρχει δυνατότητα να μπορεί να γυρίσει πίσω. Κάθε βήμα έχει ξεχωριστό στόχο.

Τα βήματα του μοντέλου καταρράκτη		
Είσοδος στο βήμα	Βήμα	Έξοδος του Βήματος
Οι απαιτήσεις του λογισμικού πραγματοποιείται μέσω επικοινωνίας	Ανάλυσης	Οι προδιαγραφές του λογισμικού είναι ορισμένες
Οι προδιαγραφές του λογισμικού είναι ορισμένες	Σχεδίασης	Σχεδιασμός του εγγράφου προδιαγραφών
Σχεδιασμός του εγγράφου προδιαγραφών	Ανάπτυξη	Δημιουργία εκτέλεσης προϊόντος
Δημιουργία εκτέλεσης προϊόντος	Δοκιμή	Έτοιμο προϊόν
Έτοιμο προϊόν	Υλοποίηση	Παραδοτέο λογισμικό
Παραδοτέο λογισμικό	Συντήρησης	Αλλαγές στις προδιαγραφές

Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
Αρκετά απλό στην κατανόηση	Χρειάζεται να είναι οι προδιαγραφές έτοιμες πριν ξεκινήσει η ανάπτυξη
Κάθε βήμα της ανάπτυξης συνεχίζει διαδοχικά	Δεν μπορούν να γίνουν αλλαγές στις προδιαγραφές σε μεταγενέστερα βήματα του μοντέλου. Αυτό σημαίνει ότι ένα λογισμικό μπορεί να μπει στο στάδιο της δοκιμής θα είναι πολύ δύσκολο να γίνουν οι απαραίτητες αλλαγές
Επιτρέπει έλεγχο στην δημιουργία ενός προγράμματος με προθεσμίες σε κάθε βήμα	Δεν υπάρχει καμία επικοινωνία με τον τελικό χρηστή όσο το λογισμικό αναπτύσσεται
Βοηθάει στον έλεγχο των χρονοπρογράμματος, των προϋπολογισμών και του εγγράφου	Δεν παίρνει υπόψιν του τον ρίσκο της διοίκησης
	Θεωρεί ότι οι προδιαγραφές είναι σταθερές και δεν αλλάζουν κατά την διάρκεια του κύκλου ζωής