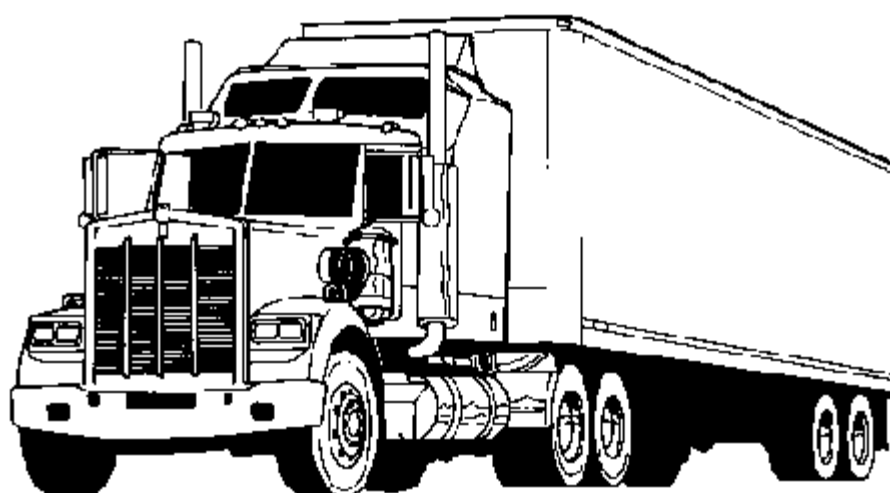


## ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΔΕΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ



### Εργασία Εξαμήνου

Για το μάθημα: *Μηχανική Λογισμικού (Ε)*

Από τους σπουδαστές: *Βουρδουμπά Νικόλαο (38267) (11<sup>ο</sup>)*

*Σάμιο Θεόδωρο (38026) (11<sup>ο</sup>)*

*Κόντε Νικόλαο (36865) (11<sup>ο</sup>)*

### Git:

<https://github.com/voursam/softengexcercise11>

---

# Έντυπο Προδιαγραφών Απαιτήσεων Λογισμικού

για το Έργο

## Αποστολή Δεμάτων Μεταφορικής Εταιρίας

Από Βουρδουμπάς Νικόλαος  
Σάμιος Θεόδωρος  
Κόντε Νικόλαος

08 / 01 / 2014

1<sup>η</sup> ΘΕΩΡΗΣΗ

## Πίνακας Περιεχομένων

Πίνακας Περιεχομένων.....	iii
Αναθεωρήσεις.....	iii
<b>1. Εισαγωγή .....</b>	<b>1</b>
1.1 Σκοπός του κειμένου .....	1
1.2 Συμβάσεις του κειμένου .....	1
1.3 Προορισμένο ακροατήριο και προτάσεις ανάγνωσης.....	1
1.4 Στόχος και εύρος του προϊόντος.....	1
<b>2. Γενική Περιγραφή .....</b>	<b>2</b>
2.1 Προέλευση και προοπτική του προϊόντος.....	2
2.2 Γενική περιγραφή των λειτουργιών του προϊόντος.....	2
2.3 Κατηγορίες χρηστών .....	2
2.4 Περιβάλλον λειτουργίας.....	3
2.5 Περιορισμοί στη σχεδίαση και την υλοποίηση .....	3
2.6 Τεκμηρίωση για το χρήστη .....	3
2.7 Προϋποθέσεις - Εξαρτήσεις .....	3
<b>3. Απαιτήσεις για τις εξωτερικές διεπαφές .....</b>	<b>4</b>
3.1 Διεπαφή χρήστη .....	4
3.2 Διεπαφές υλικού .....	4
<b>4. Λειτουργίες συστήματος.....</b>	<b>4</b>
4.1 Λειτουργία 1 .....	4
4.2 Λειτουργία 2 - Χρήστης "ΠΕΛΑΤΗΣ" .....	5
4.3 Λειτουργία 3 - Χρήστης "ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ" .....	5
4.4 Λειτουργία 4 - Χρήστης "ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ" .....	6
<b>5. Μη λειτουργικές απαιτήσεις.....</b>	<b>6</b>
5.1 Επιδόσεις.....	6
5.2 Φυσική ασφάλεια .....	6
5.3 Ασφάλεια πληροφορίας.....	7
5.4 Ποιότητα λογισμικού .....	7
5.5 Επιχειρησιακοί κανόνες .....	7
<b>6. Λοιπές απαιτήσεις.....</b>	<b>7</b>
<b>Παράρτημα Α: Γλωσσάριο .....</b>	<b>8</b>
<b>Παράρτημα Β: Περιπτώσεις Χρήσης .....</b>	<b>9</b>
UC 1-11.....	9-20
<b>Παράρτημα Γ: Διαγράμματα UML.....</b>	<b>21-24</b>
<b>Παράρτημα Δ: PMD/Debug/Unit tests.....</b>	<b>25</b>
<b>Παράρτημα Ε: Γραφικό περιβάλλον - GUI .....</b>	<b>25</b>
<b>Παράρτημα ΣΤ: Πηγαίος κώδικας .....</b>	<b>26</b>
<b>Βιβλιογραφία .....</b>	<b>26</b>

## Αναθεωρήσεις

Συγγραφέας	Ημερομηνία	Αίτια αναθεωρήσεων	Έκδοση κειμένου

# 1. Εισαγωγή

## 1.1 Σκοπός του κειμένου

Σκοπός του συγκεκριμένου κειμένου είναι η ανάλυση των απαιτήσεων των λειτουργιών του έργου «Αποστολή Δεμάτων Μεταφορικής Εταιρείας». Την οποία θα χρησιμοποιήσει η εταιρία για να καλύψει τις ανάγκες τις μεταξύ πελατών-εργαζομένων.

## 1.2 Συμβάσεις του κειμένου

Στην συγκεκριμένη αναφορά υπάρχουν πρότυπα λέξεων όπου χρησιμοποιούνται παρακάτω και είναι κοινώς αποδεκτά στην ορολογία των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Ένα παραδειγμα της χρήσης αυτών είναι τα *username, password, site, internet, application* κλπ. Όποιος χρήστης δεν είναι συνιθισμένος στην ορολογία αυτή μπορεί να ανατρέξει στην ενότητα **Παράρτημα Α: Γλωσσάριο** (σελ.9) για να επιλύσει τις τυχόν απορίες του.

## 1.3 Προορισμένο ακροατήριο και προτάσεις ανάγνωσης

Το κείμενο απευθύνεται στους υπαλλήλους της εταιρίας (όπως υπαλλήλους γραφείου, τεχνικοί, μεταφορείς κ.τ.λ.π) καθώς και στους διαχειριστές του συστήματος. Θα παρουσιαστεί λεπτομερώς η χρήση της εφαρμογής καθώς και το πως θα εισάγεται ο κάθε χρήστης στο σύστημα.

## 1.4 Στόχος και εύρος του προϊόντος

Στόχος της εφαρμογής είναι η σύνδεση του πελάτη που θέλει να κάνει μια μεταφορά δέματος και της εταιρίας η οποία θα πραγματοποιεί αυτήν την μεταφορά με τους μεταφορείς της. Ο πελάτης έχει την δυνατότητα να επιλέγει τον τύπο του δέματος και αλλά και τα στοιχεία του αποστολέα, και η εταιρία με την σειρά της διαλέγει τον πιο ελεύθερο μεταφορέα για την ταχύτερη εξυπηρέτηση του πελάτη. Η εταιρία έχει επίσης την δυνατότητα να έχει στην βάση της όλες τις παραγγελίες, τα κόστη, αλλά και τον χρόνο παράδοσης για να ενημερώνει τα στατιστικά στοιχεία της καθώς και το λογιστικό βιβλίο της.

## 2. Γενική Περιγραφή

### 2.1 Προέλευση και προοπτική του προϊόντος

Η εφαρμογή είναι ανεξάρτητο προϊόν και δεν έχει προοπτικές αναβάθμισης του λογισμικού. Η εφαρμογή προορίζεται μόνο για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

### 2.2 Γενική περιγραφή των λειτουργιών του προϊόντος

- Ο πελάτης μπορεί να δημιουργήσει έναν προσωπικό του λογαριασμό με username & password, και θα αποθηκεύονται τα προσωπικά του στοιχεία (Όνομα, Επώνυμο, Διεύθυνση, Πόλη, Τ.Κ.) και κάθε φορά που θα κάνει είσοδο στο σύστημα θα εμφανίζονται τα στοιχεία του. Επίσης θα μπορεί να συμπληρώνει τα στοιχεία του παραλήπτη που θέλει να του αποστείλει το δέμα (Όνομα, Επώνυμο, Διεύθυνση, Πόλη, Τ.Κ.) καθώς και τον τύπο του δέματος που θέλει να αποστείλει. Με ένα κουμπί θα μπορεί αμέσως τα κόστος της αποστολής.
- Ο υπάλληλος γραφείου θα διαλέγει τις παραγγελίες που έχουν γίνει από τους πελάτες και θα ορίζει τους μεταφορείς για την άμεση εξυπηρέτησής τους.
- Ο μεταφορέας θα δέχεται με την είσοδο του την μεταφορά και τα στοιχεία του παραλήπτη (Όνομα, Επώνυμο, Διεύθυνση, Πόλη, Τ.Κ.) καθώς και θα στέλνει με την παράδοσής της τον χρόνο που έκανε.
- Ο διαχειριστής θα πέρνει στον υπολογιστή του τα στατιστικά και λογιστικά στοιχεία των παραδόσεων όπως τον μέσο χρόνο παραδόσεων αλλά και το τζίρο της εταιρείας.

### 2.3 Κατηγορίες χρηστών

1. Πελάτης
2. Υπάλληλος γραφείου
3. Μεταφορέας
4. Διαχειριστής Συστήματος

\*Οι λειτουργίες των χρηστών αναφέρονται στην [ενότητα 2.2](#)

## 2.4 Περιβάλλον λειτουργίας

Το περιβάλλον λειτουργίας της εφαρμογής είναι ειδικά τερματικά σε λειτουργικό GNU/Linux με τον server να έχει ελάχιστες απαιτήσεις συστήματος:

- Processor 2,4 GHZ
- RAM 4 GB
- Graphics 128 MB

## 2.5 Περιορισμοί στη σχεδίαση και την υλοποίηση

- 3G δίκτυο για χρήστες όπως ο μεταφορέας
- LAN 1GBps για χρήστες όπως ο διαχειριστής και ο υπάλληλος γραφείου
- Ιστοσελίδα για χρήστες όπως ο πελάτης

## 2.6 Τεκμηρίωση για το χρήστη

- User manual θα δοθεί στον διαχειριστή του συστήματος
- Στους υπαλλήλους θα πραγματοποιηθεί σεμινάριο με την λεπτομερή παρουσίαση της εφαρμογής

## 2.7 Προϋποθέσεις - Εξαρτήσεις

Ο πελάτης θα πρέπει να έχει δικό του προσωπικό υπολογιστή με σύνδεση στο διαδίκτυο (Internet) για να μεταβαίνει στην ιστοσελίδα και να κάνει τις προσωπικές του παραγγελίες.

### 3. Απαιτήσεις για τις εξωτερικές διεπαφές

#### 3.1 Διεπαφή χρήστη

- Απλή διεπαφή με μεγάλα κουμπιά για tablet που θα χρησιμοποιεί ο μεταφορέας
- Διαφορετικές καρτέλες για διαχειριστή και υπάλληλο γραφείου που θα ανοίγουν με την είσοδό του στο σύστημα
- Web interface μέσω της ιστοσελίδας για τον πελάτη

#### 3.2 Διεπαφές υλικού

Στα γραφεία της εταιρείας θα υπάρχουν ειδικά τερματικά τα οποία θα εγκατασταθούν στον κεντρικό server και θα χρησιμοποιούν τις λειτουργίες της εφαρμογής. Τα τερματικά θα τα διαχειρίζονται οι διαχειριστές του συστήματος και οι υπάλληλοι γραφείου. Το περιβάλλον θα είναι το GNU/Linux.

### 4. Λειτουργίες συστήματος

Στο γραφικό περιβάλλον του ο κάθε χρήστης θα τους δοθεί ένα προσωπικό username & password με το οποίο ο καθένας θα πηγαίνει στο αντίστοιχο γραφικό του περιβάλλον. Ο πελάτης θα μπορεί να δημιουργήσει το προσωπικό του username & password για να συνδεθεί στο σύστημα από τον υπολογιστή του. Αυτό θα γίνεται μέσα από την ιστοσελίδα της εταιρείας. Εκεί θα συμπληρώνει την φόρμα με τα προσωπικά του στοιχεία τα οποία θα είναι αποθηκευμένα και απόρρητα, ως προς τρίτους, στην βάση της εταιρείας και θα τα αντλεί κάθε φορά που θα κάνει είσοδο στο σύστημα. Ο κάθε χρήστης έχει επιμέρους λειτουργίες στο προσωπικό του περιβάλλον εργασίας οι οποίες λειτουργίες αναλύονται παρακάτω:

#### 4.1 Λειτουργία 1-Χρήστης “ΠΕΛΑΤΗΣ”

##### 4.1.1 Περιγραφή και προτεραιότητα

Ο πελάτης έχει την δυνατότητα να δημιουργεί δικιά του καρτέλα στοιχείων με τα προσωπικά του δεδομένα τα οποία θα αποθηκεύονται στην βάση της εταιρείας. Καθώς επίσης μπορεί ακόμα να συμπληρώσει φόρμα με τα στοιχεία του παραλήπτη που θέλει να αποστείλει το δέμα να υπολογίσει το κόστος και να υποβάλει την παραγγελία του που αμέσως απηθηκεύεται στην βάση της εταιρείας.

##### 4.1.2 Ακολουθίες ερεθίσματος / απόκρισης

Ο πελάτης πρέπει πρώτα να συνδεθεί στο σύστημα για να κάνει οποιαδήποτε υποβολή παραγγελίας του. Αν δεν έχει λογαριασμό στην εταιρία καλείται να δημιουργήσει νέο λογαριασμό με τα στοιχεία του όπου πρέπει να συμπληρώσει πλήρως όλα τα πεδία της φόρμας για να δημιουργήσει λογαριασμό. Έπειτα είναι έτοιμος να υποβάλει την φόρμα καταχώρησης της παραγγελίας του στην οποία καλείται να

συμπληρώσει πλήρως όλα τα πεδία με τα στοιχεία του παραλήπτη καθώς και να υπολογίσει το κόστος του δέματος.

4.1.3 Ανάλυση σε λειτουργικές απαιτήσεις

Για να κάνει υποβολή της παραγγελίας ο πελάτης χωρίς λάθη θα πρέπει να έχει ακολουθήσει πρώτα τις τρεις παρακάτω ενέργειες:

1. Είσοδο στο σύστημα: συμπληρώνοντας το username & password.
2. Συμπλήρωση όλων των πεδίων της παραγγελίας: πρέπει να συμπληρώσει σωστά όλα τα στοιχεία του παραλήπτη (όπως Όνομα, Επώνυμο, Διεύθυνση κλπ).
3. Υπολογισμός του κόστους: θα πρέπει να διαλέξει τον τύπο του δέματος για να υπολογισθεί το κόστος της παραγγελίας.

## 4.2 Λειτουργία 2-Χρήστης “ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ”

4.2.1 Περιγραφή και προτεραιότητα

Ο υπάλληλος έχει την δυνατότητα να διαλέγει τις παραγγελίες που υπάρχουν στο σύστημα και να ορίζει του διαθέσιμους μεταφορείς σε αυτές.

4.2.2 Ακολουθίες ερεθίσματος / απόκρισης

Αφου συνδεθεί ο υπάλληλος στο περιβάλλον εργασίας του έχει δυο πεδία τα οποία το ένα είναι να διαλέξει την παραγγελία που θέλει και έπειτα πρέπει να ορίσει τον διαθέσιμο μεταφορέα για να την εκτελέσει και πατώντας αποστολή αποθηκεύεται ο κωδικός του μεταφορέα στα στοιχεία της παραγγελίας.

4.2.3 Ανάλυση σε λειτουργικές απαιτήσεις

Για να κάνει ορισμό του μεταφορέα της παραγγελίας ο υπάλληλος χωρίς τυχόν λάθη θα πρέπει να έχει συμπληρώσει οπωσδήποτε και τα δύο πεδία της φόρμας του.

## 4.3 Λειτουργία 3-Χρήστης “ΜΕΤΑΦΟΡΕΑΣ”

4.3.1 Περιγραφή και προτεραιότητα

Ο μεταφορέας έχει την δυνατότητα να διαλέγει τις παραγγελίες που του έχουν οριστεί στο σύστημα, να εμφανίζει τα στοιχεία της παραγγελίας και είναι υποχρεωμένος να στείλει το χρόνο παράδοσής της.

4.3.2 Ακολουθίες ερεθίσματος / απόκριση

Αφου συνδεθεί ο μεταφορέας στο περιβάλλον εργασίας του πρέπει να ορίσει την παραγγελία που του έχει ορισθεί και έπειτα να κάνει εμφάνιση των στοιχείων της αλλά πρέπει στο τέλος να αποστείλει το χρόνο παράδοσης στα στοιχεία της παραγγελίας



#### 4.3.3 Ανάλυση σε λειτουργικές απαιτήσεις

Για να κάνει αποστείλει τον χρόνο παράδοσης της παραγγελίας ο μεταφορέας χωρίς τυχόν λάθη θα πρέπει να έχει συμπληρώσει οπωσδήποτε και πεδίο του κωδικού της παραγγελίας και να έχει κάνει εμφάνιση των στοιχείων της.

### 4.4 Λειτουργία 4-Χρήστης “ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ”

#### 4.4.1 Περιγραφή και προτεραιότητα

Ο διαχειριστής έχει την δυνατότητα να του εμφανίζονται τα στατιστικά και λογιστικά στοιχεία της εταιρείας του.

#### 4.4.2 Ακολουθίες ερεθίσματος / απόκρισης

Αφου συνδεθεί ο διαχειριστής στο περιβάλλον εργασίας του έχει το δικαίωμα πατώντας ένα μόνο κουμπί να του εμφανίζει όλα τα στοιχεία της εταιρείας του.

#### 4.4.3 Ανάλυση σε λειτουργικές απαιτήσεις

Δεν υπάρχουν λειτουργικές απαιτήσεις στον διαχειριστή καθώς δεν παρεμβαίνει στην βάση δεδομένων της εταιρείας.

## 5. Μη λειτουργικές απαιτήσεις

### 5.1 Επιδόσεις

Όλες οι λειτουργίες είναι συσχετιζόμενες μεταξύ τους. Πράγμα που σημαίνει ότι σε πραγματικό χρόνο έχουν μια φυσική σειρά ροής τους. Δηλαδή για παράδειγμα ο πελάτης πρέπει να μάθει για την εταιρία απο προσωπική του αναζήτηση, να επιλέξει την εταιρία μας και να κάνει παραγγελία, αυτη η παραγγελία να ερθει στα χέρια του υπάλληλου και να ορίσει μεταφορέα να την εκτελέσει, ο μεταφορέας με την σειρά του να εκτελέσει την παραγγελία στον γρηγοροτερο χρόνο για να για να είναι ικανοποιημένος ο πελάτης, και τέλος να φθάσουν τα στοιχεία της εταιρείας στον διαχειριστή ο οποίος κρίνει και την βιοσημότητά της. Κάθε άλλη διαφορετική ροή απο την παραπάνω δεν έχει συνενργία με τις άλλες και δεν μπορεί στην υλοποίησή της!

### 5.2 Φυσική ασφάλεια

Το προϊόν χρίζει προσοχή στην αποστολή στοιχείων στην βάση δεδομένων της εταιρείας. Βιαιες πράξεις μπορούν να επιφέρουν ανεπανόρθωτη ζημία στα στοιχεία της εταιρείας και στα λογιστικά της βιβλία. Ο κάθε χρήστης θα πρέπει να είναι υπομονετικός ως προς τον χρόνο εκτέλεσης του προγράμματος αλλά και ως προς τις σταδιακές φάσει που πρέπει να περάσει μέχρι την τελική του λειτουργία. Ανεπιθύμητο υλικό, πορνογραφικά στοιχεία και υβριστικό υλικό θα παρέχει το δικαίωμα στην εταιρία να κινηθεί νομικά ως προς τον συγκεκριμένο χρήστη.

### **5.3 Ασφάλεια πληροφορίας**

*Η πληροφορίες που αποθηκεύονται στην βάση της εταιρίας είναι ακρως απόρρητες προς τρίτους και δεν μπορεί να τις αναπαράγει και να τις χρησιμοποιήσει κάποιος πέραν απο τον χρήστη που έχουν ταυτοποιηθεί Το προϊόν παρέχει πιστοποιήσεις ασφάλειας και κρυπτογράφησης/μυστικότητας όπως αυτές ορίζονται στη πολιτική ορθής χρήσης και λειτουργίας των νόμων της κάθε χώρας.*

### **5.4 Ποιότητα λογισμικού**

*Το προϊόν έχει ως αποτέλεσμα την άμεση χρήση απο τον καταναλωτή μέχρι την εταιρία. Η λειτουργίες είναι έτσι διαμορφωμένες έτσι ώστε να περιορίζεται ο χρόνος αναμονής στο ελάχιστο. Εκτιμώμενος μέσος χρόνος υλοποίησης μια παραγγελίας ενός πελάτη είναι περίπου: 3-4 λεπτά.*

### **5.5 Επιχειρησιακοί κανόνες**

*Το προϊόν απευθύνεται για ενήλικες με απλές βασικές γνώσεις χρήσης του Internet και του λειτουργικού συστήματος GNU/Linux.*

## **6. Λοιπές απαιτήσεις**

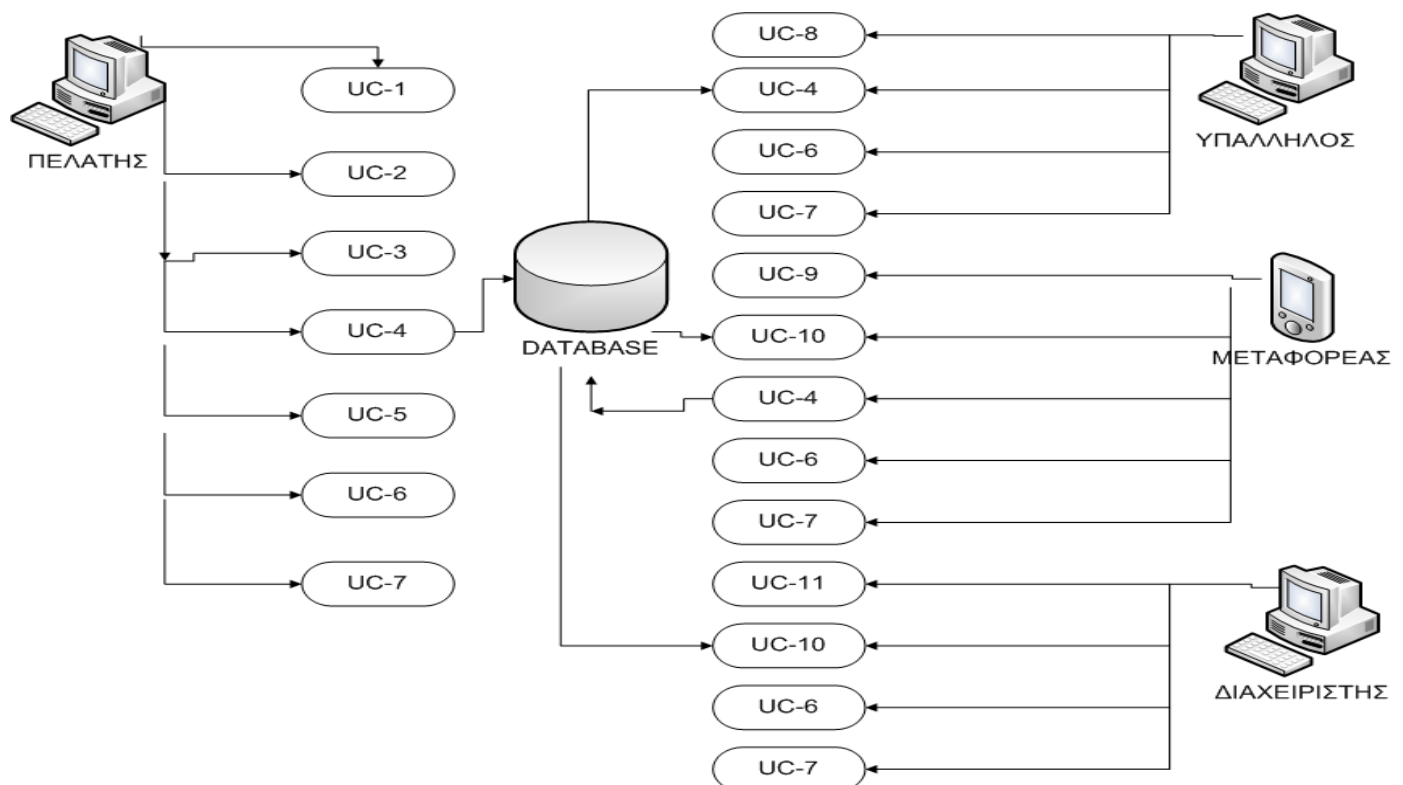
*Με την παραπάνω αναφορά καλύψαμε όλες τις πιθανές περιπτώσεις χρήσης και υλοποίησης του λογισμικού που σας παρέχουμε.*

## **Παράρτημα Α: Γλωσσάριο**

- *Gbps* = Μονάδα μέτρησεις δικτύου (gigabits per second)
- *GNU / LINUX* = Λειτουργικό σύστημα
- *Graphics* = Κάρτα γραφικών
- *Internet* = Διαδίκτυο
- *LAN* = Τοπικό δίκτυο υπολογιστών(κάθε υπολογιστής λέγεται τερματικό)
- *Password* = Προσωπικός κωδικός ασφαλείας
- *Processors* = Επεξεργαστής Η/Υ
- *RAM* = Μνήμη τυχαίας προσπέλασης
- *Tablet* = Προσωπικός φορητός Η/Υ με οθόνη αφής
- *Username* = Προσωπικό όνομα χρήστη
- *Web interface* = Γραφικό περιβάλλον σε ιστοσελίδα στον internet

## Παράρτημα Β: Περιπτώσεις Χρήσης

Εμπλεκόμενοι Ρόλοι	Περιπτώσεις Χρήσης
Πελάτης	UC-1. Δημιουργία χρήστη στο σύστημα UC-2. Είσοδος χρήστη στο σύστημα UC-3. Υπολογισμός αξίας δέματος UC-4. Αποστολή παραγγελίας UC-5. Καθαρισμός των στοιχείων UC-6. Έξοδος από την εφαρμογή UC-7. Αποσύνδεση χρήστη
Υπάλληλος	UC-8. Είσοδος ως υπάλληλος στο σύστημα UC-4. Ορισμός μεταφορέας σε παραγγελία UC-5. Καθαρισμός των στοιχείων UC-6. Έξοδος από την εφαρμογή
Μεταφορέας	UC-9. Είσοδος ως μεταφορέας στο σύστημα UC-10. Εμφάνιση των στοιχείων της παραγγελίας που του έχει ορισθεί UC-4. Αποστολή του χρόνου παράδοσης UC-5. Καθαρισμός των στοιχείων UC-6. Έξοδος από την εφαρμογή
Διαχειριστής	UC-11. Είσοδος ως διαχειριστής στο σύστημα UC-10. Εμφάνιση στατιστικών και λογιστικών στοιχείων UC-5. Καθαρισμός των στοιχείων UC-6. Έξοδος από την εφαρμογή



Κωδικός Περίπτωσης:	UC-1		
Ονομασία:	Δημιουργία χρήστη στο σύστημα		
Δημιουργήθηκε από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος	Τελευταία ενημέρωση από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος
Ημερομηνία Συγγραφής:	8/01/2014	Ημερομηνία τελευταίας ενημέρωσης:	8/01/2014

Εμπλεκόμενοι Ρόλοι:	Πελάτης
Περιγραφή:	Ο πελάτης θέλει να δημιουργήσει λογαριασμό.
Γεγονός Εκκίνησης:	Βγαίνει το παράθυρο
Προϋποθέσεις:	Πρέπει να συμπληρώσει όλα τα πεδία
Τελική Κατάσταση:	Δημιουργία λογαριασμού
Φυσιολογική Ροή:	Εισαγωγή στοιχείων Δημιουργία λογαριασμου
Εναλλακτική Ροή:	Εισαγωγή στοιχειων Σφάλμα ενα πεδίο δεν έχει όρισμα Προσπαθήστε ξανά
Εξαιρέσεις:	Πρόβλημα με τα πεδία Πρόβλημα σύνδεσης με την βάση δεδομένων.
Ενσωματώνει:	-
Προτεραιότητα:	1
Συχνότητα χρήσης:	Περίπου 250 χρήσεις ανά ημέρα
Business Rules:	BR-1, BR-2,BR-4
Ειδικές απαιτήσεις:	-
Υποθέσεις:	-
Σημειώσεις και ζητήματα:	-

Κωδικός Περίπτωσης:	UC-2		
Ονομασία:	Είσοδος χρήστη στο σύστημα		
Δημιουργήθηκε από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος	Τελευταία ενημέρωση από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος
Ημερομηνία Συγγραφής:	8/01/2014	Ημερομηνία τελευταίας ενημέρωσης:	8/01/2014

Εμπλεκόμενοι Ρόλοι:	Πελάτης
Περιγραφή:	Ο πελάτης θέλει να συνδεθεί στο σύστημα
Γεγονός Εκκίνησης:	Βγαίνει το παράθυρο
Προϋποθέσεις:	Πρέπει να συμπληρώσει username & password
Τελική Κατάσταση:	Είσοδος στο σύστημα
Φυσιολογική Ροή:	Εισαγωγή username & password Είσοδος στο σύστημα
Εναλλακτική Ροή:	Εισαγωγή username & password Σφάλμα username & password δεν υπάρχουν Προσπαθήστε ξανά
Εξαιρέσεις:	Πρόβλημα με username & password Πρόβλημα σύνδεσης με την βάση δεδομένων.
Ενσωματώνει:	-
Προτεραιότητα:	1
Συχνότητα χρήσης:	Περίπου 250 χρήσεις ανά ημέρα
Business Rules:	BR-1, BR-2, BR-4
Ειδικές απαιτήσεις:	-
Υποθέσεις:	-
Σημειώσεις και ζητήματα:	-

Κωδικός Περίπτωσης:	UC-3		
Ονομασία:	Υπολογισμός αξίας δέματος		
Δημιουργήθηκε από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος	Τελευταία ενημέρωση από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος
Ημερομηνία Συγγραφής:	8/01/2014	Ημερομηνία τελευταίας ενημέρωσης:	8/01/2014

Εμπλεκόμενοι Ρόλοι:	Πελάτης
Περιγραφή:	Ο πελάτης υπολογίζει το κόστος του δεματος
Γεγονός Εκκίνησης:	Είναι ήδη στο παράθυρο
Προϋποθέσεις:	Πρέπει να συμπληρώσει να διαλέξει τύπο δέματος
Τελική Κατάσταση:	Υπολογισμός αξίας
Φυσιολογική Ροή:	Διαλέγει τον τυπο του δέματος Υπολογίζεται η αξία του
Εναλλακτική Ροή:	Δεν υπολογίζει το δεμα Σφάλμα δεν μπορεί να αποστείλει την παραγγελία του Προσπαθήστε ξανά
Εξαιρέσεις:	Πρόβλημα δεν έχει υπολογιστεί η αξία
Ενσωματώνει:	-
Προτεραιότητα:	1
Συχνότητα χρήσης:	Περίπου 250 χρήσεις ανά ημέρα
Business Rules:	BR-1, BR-2, BR-4
Ειδικές απαιτήσεις:	-
Υποθέσεις:	-
Σημειώσεις και ζητήματα:	-

Κωδικός Περίπτωσης:	UC-4		
Ονομασία:	Αποστολή στοιχείων στην βάση		
Δημιουργήθηκε από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος	Τελευταία ενημέρωση από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος
Ημερομηνία Συγγραφής:	8/01/2014	Ημερομηνία τελευταίας ενημέρωσης:	8/01/2014

Εμπλεκόμενοι Ρόλοι:	Πελάτης, Υπάλληλος, Μεταφορέας
Περιγραφή:	Οι ρόλοι ενημερώνουν την βάση του συστήματος
Γεγονός Εκκίνησης:	Είναι ήδη στο παράθυρο
Προϋποθέσεις:	Πρέπει να συμπληρώσουν όλα τα πεδία που χρειάζονται
Τελική Κατάσταση:	Ενημέρωση της βάσης
Φυσιολογική Ροή:	Συμπληρώνουν τα πεδία που χρειάζονται Ενημερώνεται η βάση
Εναλλακτική Ροή:	Δεν συμπληρώνουν όλα τα πεδία Σφάλμα πρέπει να συμπληρωθούν όλα τα απαραίτητα πεδία Προσπαθήστε ξανά
Εξαιρέσεις:	Πρόβλημα μη συμπλήρωσεις στοιχείων Πρόβλημα σύνδεσης με την βάση δεδομένων.
Ενσωματώνει:	-
Προτεραιότητα:	1
Συχνότητα χρήσης:	Περίπου 250 χρήσεις ανά ημέρα
Business Rules:	BR-1, BR-2, BR-4
Ειδικές απαιτήσεις:	-
Υποθέσεις:	-
Σημειώσεις και ζητήματα:	-



Κωδικός Περίπτωσης:	UC-5		
Ονομασία:	Καθαρισμός των στοιχείων		
Δημιουργήθηκε από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος	Τελευταία ενημέρωση από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος
Ημερομηνία Συγγραφής:	8/01/2014	Ημερομηνία τελευταίας ενημέρωσης:	8/01/2014

Εμπλεκόμενοι Ρόλοι:	Όλοι
Περιγραφή:	Οι ρόλοι καθαρίζουν τα πεδία του απο στοιχεία
Γεγονός Εκκίνησης:	Είναι ήδη στο παράθυρο
Προϋποθέσεις:	-
Τελική Κατάσταση:	Καθαρισμός πεδίων
Φυσιολογική Ροή:	Καθαρισμός όλων των πεδίων
Εναλλακτική Ροή:	-
Εξαιρέσεις:	-
Ενσωματώνει:	-
Προτεραιότητα:	1
Συχνότητα χρήσης:	Περίπου 250 χρήσεις ανά ημέρα
Business Rules:	BR-1, BR-2, BR-4
Ειδικές απαιτήσεις:	-
Υποθέσεις:	-
Σημειώσεις και ζητήματα:	-

Κωδικός Περίπτωσης:	UC-6		
Ονομασία:	Έξοδος απο την εφαρμογή		
Δημιουργήθηκε από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος	Τελευταία ενημέρωση από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος
Ημερομηνία Συγγραφής:	8/01/2014	Ημερομηνία τελευταίας ενημέρωσης:	8/01/2014

Εμπλεκόμενοι Ρόλοι:	Όλοι
Περιγραφή:	Κάνουν έξοδο απο την εφαρμογή
Γεγονός Εκκίνησης:	Είναι ήδη στο παράθυρο
Προϋποθέσεις:	-
Τελική Κατάσταση:	Έξοδος απο την εφαρμογη
Φυσιολογική Ροή:	Έξοδος απο την εφαρμογή
Εναλλακτική Ροή:	-
Εξαιρέσεις:	-
Ενσωματώνει:	-
Προτεραιότητα:	1
Συχνότητα χρήσης:	Περίπου 250 χρήσεις ανά ημέρα
Business Rules:	BR-1, BR-2,BR-4
Ειδικές απαιτήσεις:	-
Υποθέσεις:	-
Σημειώσεις και ζητήματα:	-

Κωδικός Περίπτωσης:	UC-7		
Ονομασία:	Αποσύνδεση χρήστη		
Δημιουργήθηκε από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος	Τελευταία ενημέρωση από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος
Ημερομηνία Συγγραφής:	8/01/2014	Ημερομηνία τελευταίας ενημέρωσης:	8/01/2014

Εμπλεκόμενοι Ρόλοι:	Πελάτης
Περιγραφή:	Οι πελάτης κάνει αποσύνδεση απο τον λογαριασμό του
Γεγονός Εκκίνησης:	Είναι ήδη στο παράθυρο
Προϋποθέσεις:	-
Τελική Κατάσταση:	Αποσύνδεση του πελάτη
Φυσιολογική Ροή:	Αποσύνδεση χρήστη
Εναλλακτική Ροή:	-
Εξαιρέσεις:	-
Ενσωματώνει:	-
Προτεραιότητα:	1
Συχνότητα χρήσης:	Περίπου 250 χρήσεις ανά ημέρα
Business Rules:	BR-1, BR-2,BR-4
Ειδικές απαιτήσεις:	-
Υποθέσεις:	-
Σημειώσεις και ζητήματα:	-

Κωδικός Περίπτωσης:	UC-8		
Ονομασία:	Είσοδος ως υπάλληλος στο σύστημα		
Δημιουργήθηκε από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος	Τελευταία ενημέρωση από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος
Ημερομηνία Συγγραφής:	8/01/2014	Ημερομηνία τελευταίας ενημέρωσης:	8/01/2014

Εμπλεκόμενοι Ρόλοι:	Υπάλληλος
Περιγραφή:	Ο υπάλληλος θέλει να συνδεθεί στο σύστημα
Γεγονός Εκκίνησης:	Βγαίνει το παράθυρο για να πληκτρολογήσει το username & password
Προϋποθέσεις:	Το username & password πρέπει να υπάρχει στην βάση δεδομένων .
Τελική Κατάσταση:	Είσοδος στο πρόγραμμα
Φυσιολογική Ροή:	Εισαγωγή του username & password στο παράθυρο login Είσοδος στην εφαρμογή .
Εναλλακτική Ροή:	Λάθος εισαγωγή του username & password στο παράθυρο login Σφάλμα μη έγκυρο username ή password στο παράθυρο login Προσπαθήστε ξανά
Εξαιρέσεις:	Πρόβλημα με το username & password επειδή δεν υπάρχει στη βάση δεδομένων. Πρόβλημα σύνδεσης με την βάση δεδομένων.
Ενσωματώνει:	-
Προτεραιότητα:	1
Συχνότητα χρήσης:	Περίπου 250 χρήσεις ανά ημέρα
Business Rules:	BR-1, BR-2,BR-4
Ειδικές απαιτήσεις:	-
Υποθέσεις:	-
Σημειώσεις και ζητήματα:	-

Κωδικός Περίπτωσης:	UC-9		
Ονομασία:	Είσοδος ως μεταφορέας στο σύστημα		
Δημιουργήθηκε από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος	Τελευταία ενημέρωση από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος
Ημερομηνία Συγγραφής:	8/01/2014	Ημερομηνία τελευταίας ενημέρωσης:	8/01/2014

Εμπλεκόμενοι Ρόλοι:	Μεταφορέας
Περιγραφή:	Ο μεταφορέας θέλει να συνδεθεί στο σύστημα
Γεγονός Εκκίνησης:	Βγαίνει το παράθυρο για να πληκτρολογήσει το username & password
Προϋποθέσεις:	Το username & password πρέπει να υπάρχει στην βάση δεδομένων .
Τελική Κατάσταση:	Είσοδος στο πρόγραμμα
Φυσιολογική Ροή:	Εισαγωγή του username & password στο παράθυρο login Είσοδος στην εφαρμογή .
Εναλλακτική Ροή:	Λάθος εισαγωγή του username & password στο παράθυρο login Σφάλμα μη έγκυρο username ή password στο παράθυρο login Προσπαθήστε ξανά
Εξαιρέσεις:	Πρόβλημα με το username & password επειδή δεν υπάρχει στη βάση δεδομένων. Πρόβλημα σύνδεσης με την βάση δεδομένων.
Ενσωματώνει:	-
Προτεραιότητα:	1
Συχνότητα χρήσης:	Περίπου 250 χρήσεις ανά ημέρα
Business Rules:	BR-1, BR-2, BR-4
Ειδικές απαιτήσεις:	-
Υποθέσεις:	-
Σημειώσεις και ζητήματα:	-

Κωδικός Περίπτωσης:	UC-10		
Ονομασία:	Εμφάνιση στοιχείων από την βάση δεδομένων		
Δημιουργήθηκε από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος	Τελευταία ενημέρωση από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος
Ημερομηνία Συγγραφής:	8/01/2014	Ημερομηνία τελευταίας ενημέρωσης:	8/01/2014

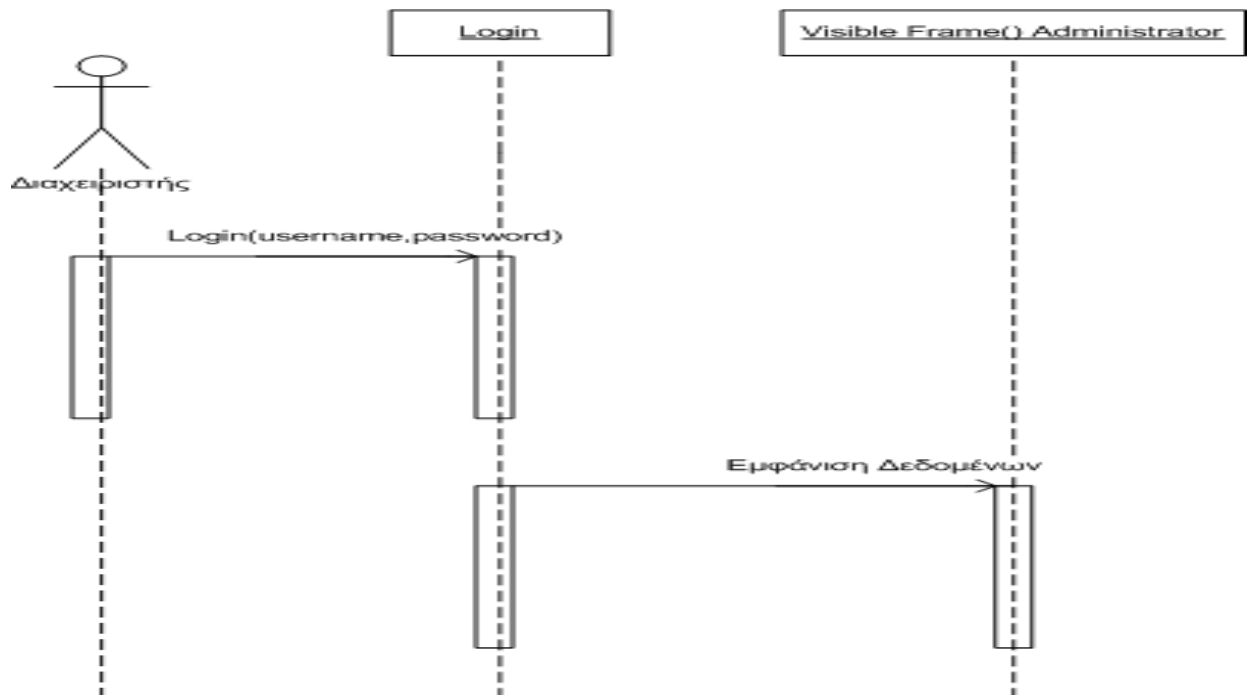
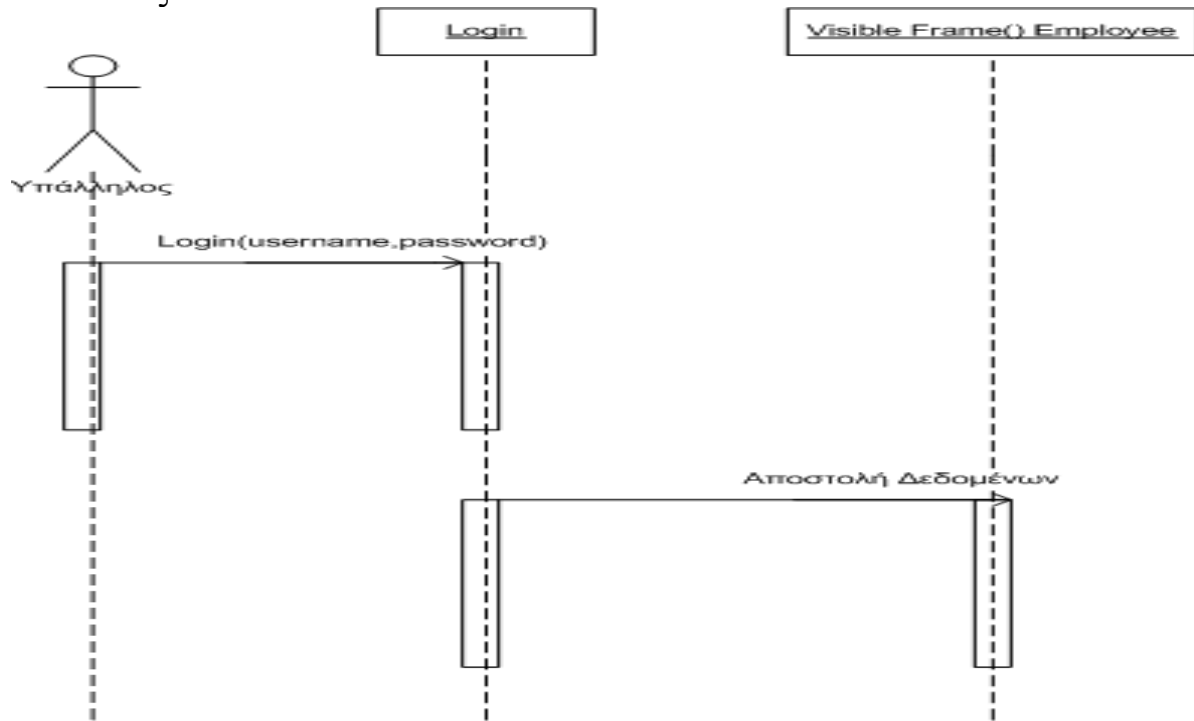
Εμπλεκόμενοι Ρόλοι:	Μεταφορέας, Διαχειριστής
Περιγραφή:	Ο ρόλοι θέλουν να αντλήσουν στοιχεία απο την βάση
Γεγονός Εκκίνησης:	Είναι ήδη στο παράθυρο
Προϋποθέσεις:	Να υπάρχουν τα στοιχεία που θέλουν στην βάση
Τελική Κατάσταση:	Εμφάνιση στοιχείων
Φυσιολογική Ροή:	Αντληση στοιχείων απο την βάση
Εναλλακτική Ροή:	Δέν υπάρχουν αποθηκευμένα στοιχεία στην βάση Προσπαθήστε ξανά
Εξαιρέσεις:	Πρόβλημα σύνδεσης με την βάση δεδομένων.
Ενσωματώνει:	-
Προτεραιότητα:	1
Συχνότητα χρήσης:	Περίπου 250 χρήσεις ανά ημέρα
Business Rules:	BR-1, BR-2,BR-4
Ειδικές απαιτήσεις:	-
Υποθέσεις:	-
Σημειώσεις και ζητήματα:	-

Κωδικός Περίπτωσης:	UC-11		
Ονομασία:	Είσοδος ως διαχειριστής στο σύστημα		
Δημιουργήθηκε από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος	Τελευταία ενημέρωση από:	Βουρδουμπάς Νικόλαος Σάμιος Θεόδωρος Κόντε Νικόλαος
Ημερομηνία Συγγραφής:	8/01/2014	Ημερομηνία τελευταίας ενημέρωσης:	8/01/2014

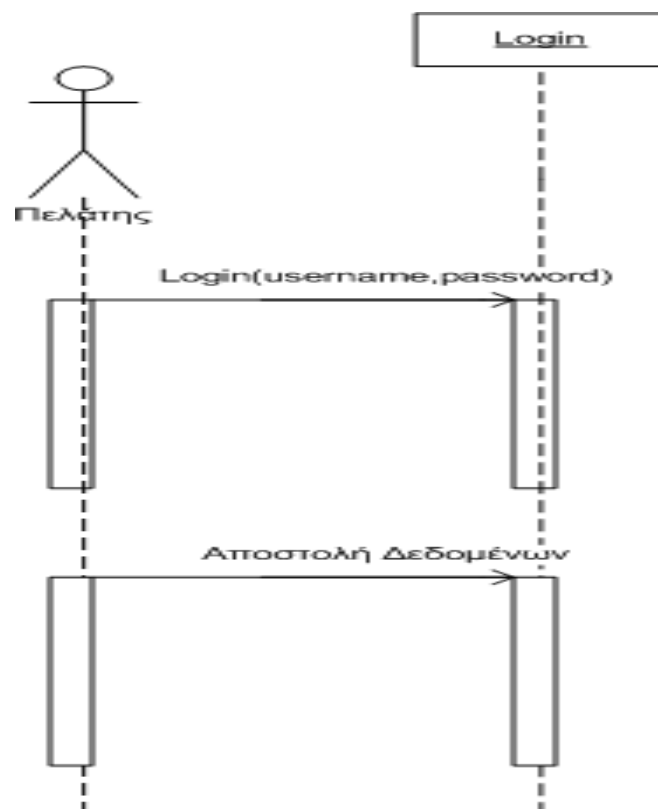
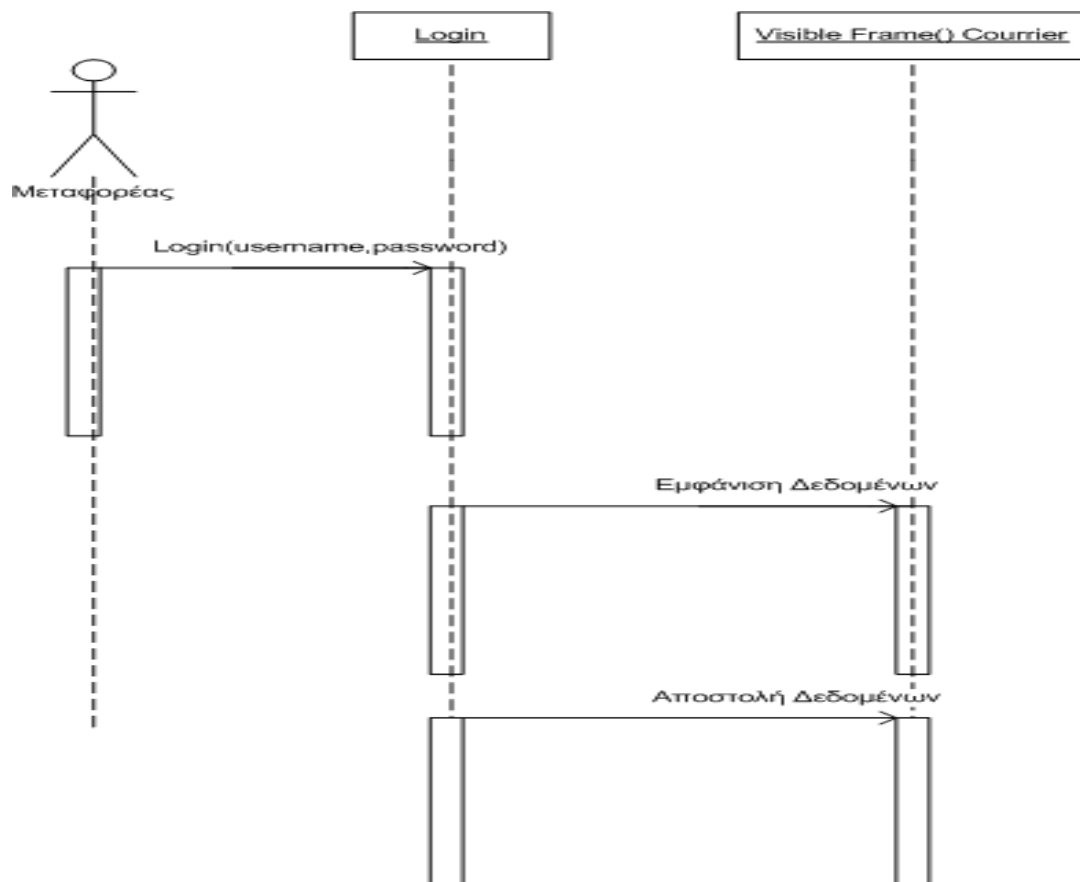
Εμπλεκόμενοι Ρόλοι:	Διαχειριστής
Περιγραφή:	Ο διαχειριστής θέλει να συνδεθεί στο σύστημα
Γεγονός Εκκίνησης:	Βγαίνει το παράθυρο για να πληκτρολογήσει το username & password
Προϋποθέσεις:	Το username & password πρέπει να υπάρχει στην βάση δεδομένων .
Τελική Κατάσταση:	Είσοδος στο πρόγραμμα
Φυσιολογική Ροή:	Εισαγωγή του username & password στο παράθυρο login Είσοδος στην εφαρμογή .
Εναλλακτική Ροή:	Λάθος εισαγωγή του username & password στο παράθυρο login Σφάλμα μη έγκυρο username ή password στο παράθυρο login Προσπαθήστε ξανά
Εξαιρέσεις:	Πρόβλημα με το username & password επειδή δεν υπάρχει στη βάση δεδομένων. Πρόβλημα σύνδεσης με την βάση δεδομένων.
Ενσωματώνει:	-
Προτεραιότητα:	1
Συχνότητα χρήσης:	Περίπου 250 χρήσεις ανά ημέρα
Business Rules:	BR-1, BR-2,BR-4
Ειδικές απαιτήσεις:	-
Υποθέσεις:	-
Σημειώσεις και ζητήματα:	-

## Παράρτημα Γ: Διαγράμματα UML

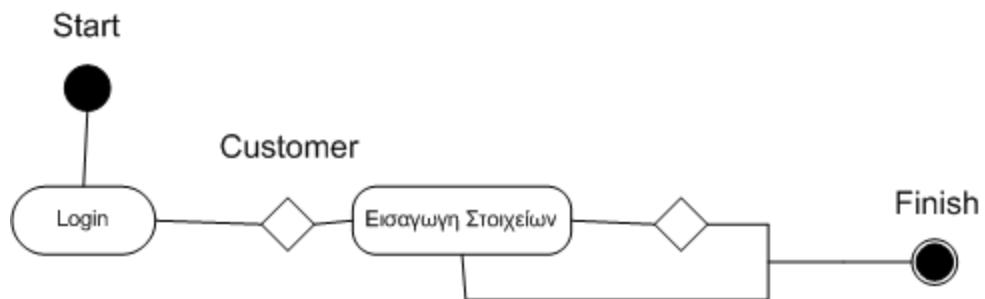
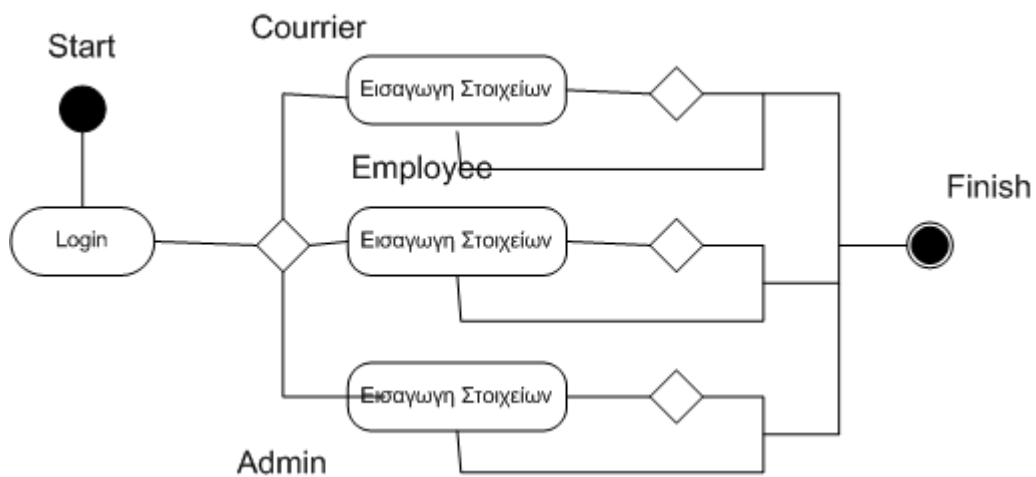
Ακολουθίας:



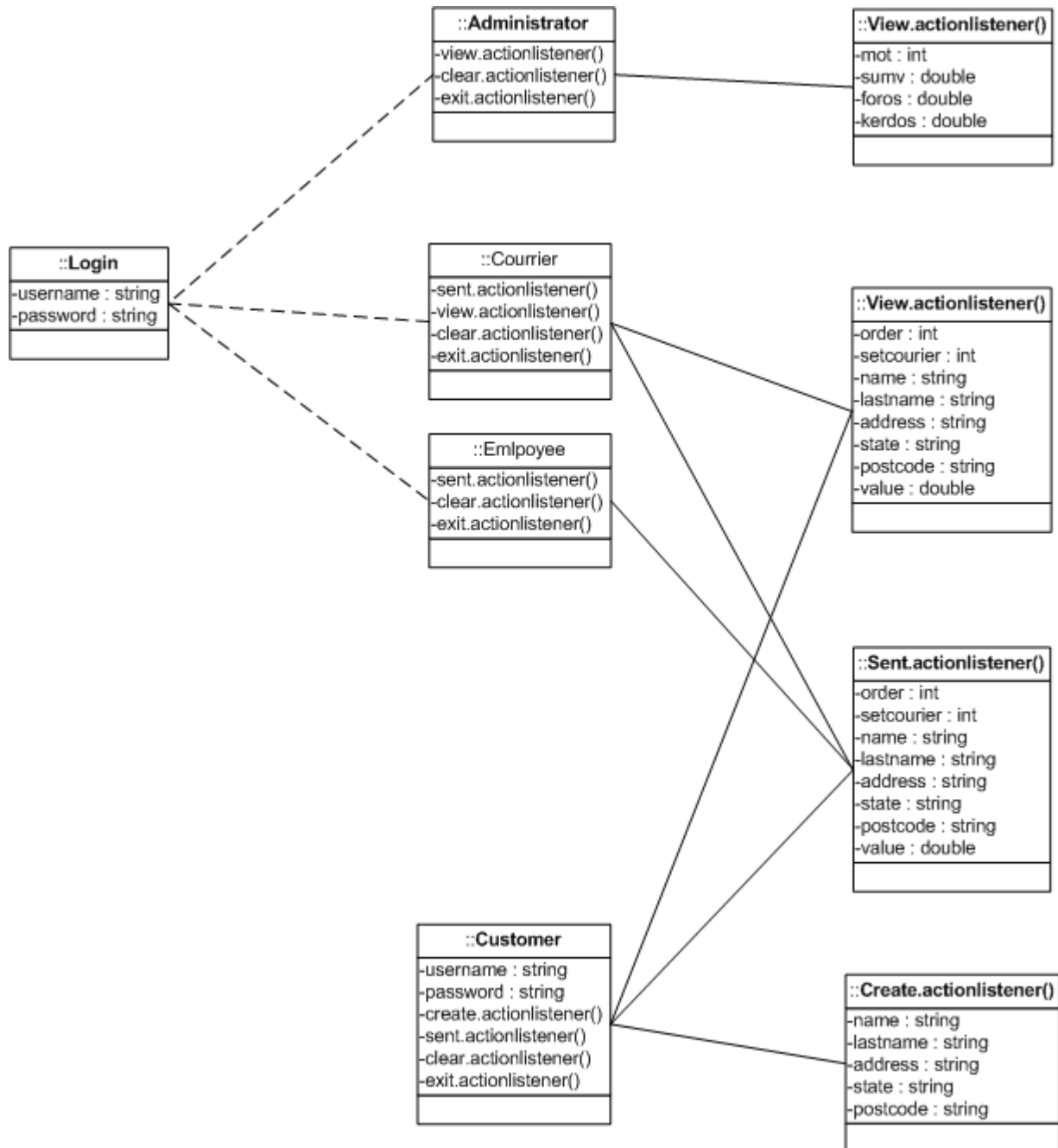




Δραστηριότητας:



Κλάσεων:



## Παράρτημα Δ: PMD/Debug/Unit tests

### 1. P M D:

Το pmd test που υλοποιήσαμε είναι σε παρουσίαση .ppt και βρίσκεται μέσα στον φάκελο που σας επισυνέψαμε στο mail.

Ενναλλακτικά μπορείτε να το βρείτε στο παρακάτω Link:

<https://github.com/voursam/softengexcercise11/blob/master/pmd-test.pptx>

### 2. Debug / Unit tests:

Τα debug & unit tests που υλοποιήσαμε είναι σε παρουσίαση .ppt και βρίσκεται μέσα στον φάκελο που σας επισυνέψαμε στο mail.

Ενναλλακτικά μπορείτε να το βρείτε στο παρακάτω Link:

<https://github.com/voursam/softengexcercise11/blob/master/debug%26unit-test.pptx>

## Παράρτημα Ε: Γραφικό περιβάλλον - GUI

Τα γραφικό περιβάλλον - GUI που δημιουργήσαμε είναι σε παρουσίαση .ppt και βρίσκεται μέσα στον φάκελο που σας επισυνέψαμε στο mail.

Ενναλλακτικά μπορείτε να το βρείτε στο παρακάτω Link:

<https://github.com/voursam/softengexcercise11/blob/master/graphics-gui.pptx>

## Παράρτημα ΣΤ: Πηγαίος κώδικας

Ο πηγαίος κώδικας που δημιουργήσαμε είναι μέσα στον φάκελο που σας επισυνέψαμε στο mail ακολουθώντας την εξής διαδρομή:

```
softeng/SoftEng/src/Vourdoumpas_Samios / Administrator.java  
                                         ή      / Courier.java  
                                         ή      / Customer.java  
                                         ή      / Employee.java  
                                         ή      / Login.java
```

Εναλλακτικά μπορείτε να το βρείτε στο παρακάτω Link:

[https://github.com/voursam/softengexercice11/tree/master/softeng/SoftEng/src/Vourdoumpas\\_Samios](https://github.com/voursam/softengexercice11/tree/master/softeng/SoftEng/src/Vourdoumpas_Samios)

### *BΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ*

---

- <http://forums.devshed.com/java-help-9/>
- <http://java.about.com/>
- <http://www.javabeginner.com/java-swing/>
- <http://stackoverflow.com/>
- <http://docs.oracle.com/>