

**Μάθημα «Ανάπτυξη και Αρχιτεκτονικές**   
**Πληροφοριακών Συστημάτων»**

**Ε’ Εξαμήνο**

Θέμα εργασίας:

**<Ανάπτυξη εφαρμογής ναυτιλιακής επιχείρησης>**

**ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

**ISMGROUP 6**

**Μαριάννα Δήμα 8210032**

**Γεωργία Μαρία Παπαδοπούλου 8210223**

**Θεμιστοκλής Μητρόπουλος 8210219**

**Εράλντ Πρίφτι 8210125**

Έκδοση Παραδοτέου:

<3o Παραδοτέο >

<14/1/2024>

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Περιγραφή Εργασίας και Ηλεκτρονική Διεύθυνση 3
2. Διάγραμμα Περιπτώσεων Χρήσης 3
3. Διάγραμμα Κλάσεων 3
4. Σχήμα Βάσης Δεδομένων 4
5. Διάγραμμα Μονάδων 4
6. Περιπτώσεις ελέγχου 4
7. Συμμετοχή μελών σε συγγραφή κώδικα. 5

# Περιγραφή Εργασίας και Ηλεκτρονική Διεύθυνση

**http://ism.dmst.aueb.gr/ismgroup6/Uni-Marine.jsp**

Ανάπτυξη εφαρμογής ναυτιλιακής εταιρείας, η οποία θα δίνει την δυνατότητα στους ιδιοκτήτες πλοίων(επιχειρηματίες) να δημιουργήσουν λογαριασμό δηλώνοντας το όνομα της εταιρείας τους, username, password. Μετά την επιτυχής δημιουργία λογαριασμού θα έχει την δυνατότητα να δηλώσει ένα ένα τα πλοία του συμπληρώνοντας τα απαιτούμενα στοιχεία. Από εκείνη την στιγμή, ο καπετάνιος του εκάστοτε πλοίου θα μπορεί να δημιουργήσει λογαριασμό χρησιμοποιώντας τον μοναδικό IMO code του πλοίου. Ο καπετάνιος θα μπορεί να δηλώσει σε ένα csv αρχείο την λίστα επιβατών του πλοίου του και ο ιδιοκτήτης του πλοίου θα έχει την δυνατότητα προβολής της. Τέλος, τόσο ο καπετάνιος όσο και ο ιδιοκτήτης του κάθε πλοίου θα έχει την δυνατότητα να επιλέξει την αφετηρία και τον προορισμού το πλοίου από μία λίστα λιμανιών και να εμφανιστεί ο estimated χρόνος.

# Διάγραμμα Περιπτώσεων Χρήσης

A diagram of a passenger

Description automatically generated

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Use Case** | **Login/Register** | |
| **Σύντομη Περιγραφή** | Ο ιδιοκτήτης/καπετάνιος της εταιρείας δημιουργεί λογαριασμό με τον οποίο θα κάνει login. | |
| **Actors** | Ο επιχειρηματίας, ο καπετάνιος | |
| **Βασικές Ροές** | **Ενέργειες** | **Δεδομένα** |
| O χρήστης επιλέγει την κατηγορία που ανήκει, καπετάνιος ή πελάτης. |  |
| Ο επιχειρηματίας δημιουργεί λογαριασμό βάζοντας και το company name, ενώ ο καπετάνιος χρησιμοποιεί το IMO κωδικό του πλοίου του. | Username, password, IMO code(για τους καπετάνιους), company Name(για τους επιχειρηματίες) |
| Αν δεν προκύψει κάποιο λάθος, τα στοιχεία αποθηκεύονται με επιτυχία στην ΒΔ και ολοκληρώνεται η εγγραφή . |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Εναλλακτικές Ροές** | Αν προκύψει κάποιο λάθος(πχ ήδη υπάρχον IMO κωδικός ή company name) τότε πετάγεται exception. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Use Case** | **Δήλωση στοιχείων του πλοίου** | |
| **Σύντομη Περιγραφή** | Ο ιδιοκτήτης της εταιρείας δηλώνει ένα ένα τα στοιχεία των πλοίων της εταιρείας και αποθηκεύονται στην Βάση Δεδομένων. | |
| **Actors** | Ο επιχειρηματίας | |
| **Βασικές Ροές** | **Ενέργειες** | **Δεδομένα** |
| Ο χρήστης κάνει εισαγωγή στο σύστημα | Username,password |
| Ο χρήστης καταγράφει τα στοιχεία που ζητούνται για το εκάστοτε πλοίο. | Vessel Name, IMO, crewSize, χωρητικότητα, flag |
| Αν δεν προκύψει κάποιο λάθος, τα στοιχεία αποθηκεύονται με επιτυχία στην ΒΔ. |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Εναλλακτικές Ροές** | Αν προκύψει κάποιο λάθος(πχ ήδη υπάρχον IMO κωδικός) τότε πετάγεται exception. |  |

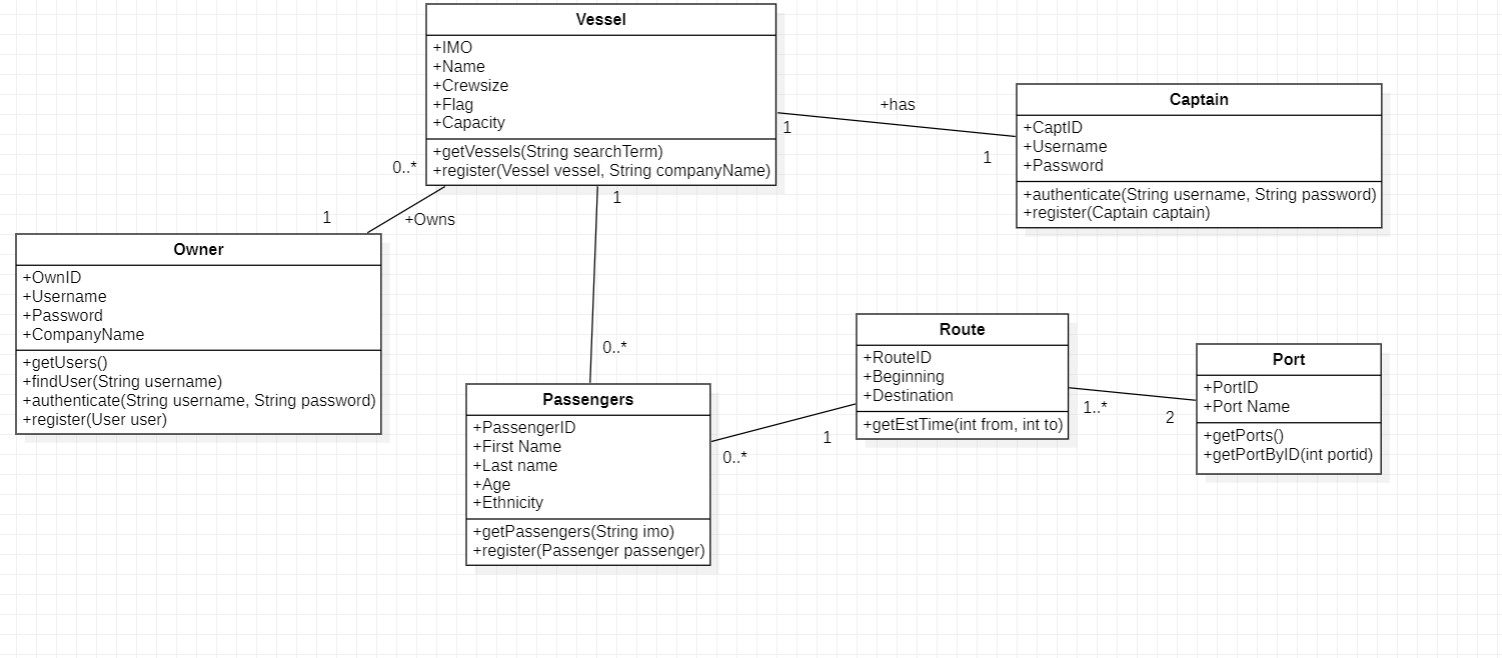
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Use Case** | **Αναζήτηση πλοίων** | |
| **Σύντομη Περιγραφή** | Ο ιδιοκτήτης και ο καπετάνιος μπορεί να αναζητήσει ανά πάσα στιγμή τα πλοία της κάθε εταιρείας. | |
| **Actors** | Ο επιχειρηματίας | |
| **Βασικές Ροές** | **Ενέργειες** | **Δεδομένα** |
| Ο χρήστης κάνει εισαγωγή στο σύστημα | Username,password |
| Ο χρήστης αναζητάει τα πλοία που ανήκουν στην εκάστοτε εταιρεία. | Company Name |
| Αν δεν προκύψει κάποιο λάθος, επιστρέφεται ένας πίνακας με τα αποτελέσματα. |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Εναλλακτικές Ροές** | Αν προκύψει κάποιο λάθος, τότε πετάγεται exception. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Use Case** | **Δήλωση στοιχείων επιβατών** | |
| **Σύντομη Περιγραφή** | Ο καπετάνιος ή ο ιδιοκτήτης δηλώνει μία λίστα(csv αρχείο) με προσωπικά στοιχεία των επιβατών, ενώ η εμφάνιση της – αφού αποθηκευτεί- θα είναι διαθέσιμη με τη μορφή ενός πίνακα. | |
| **Actors** | Ο επιχειρηματίας, ο καπετάνιος | |
| **Βασικές Ροές** | **Ενέργειες** | **Δεδομένα** |
| Ο χρήστης κάνει εισαγωγή στο σύστημα. | Username,password |
| Ο καπετάνιος ανεβάζει το csv με τα προσωπικά στοιχεία των επιβατών τον, κωδικό του πλοίου στο οποίο θα επιβιβαστούν και την κωδικό της εκάστοτε διαδρομής. | Όνομα,επώνυμο, ηλικία,χώρα,imo code,routeID |
|  |  |
|  |  |
| **Εναλλακτικές Ροές** | Αν προκύψει κάποιο λάθος(πχ λανθασμένος αριθμός κελιών) τότε πετάγεται exception. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Use Case** | **Αναζήτηση επιβατών** | |
| **Σύντομη Περιγραφή** | Ο καπετάνιος και ο ιδιοκτήτης του πλοίου έχουν πρόσβαση στην εμφάνιση των επιβατών που θα επιβιβαστούν σε κάθε πλοίο. | |
| **Actors** | Ο επιχειρηματίας,ο καπετάνιος | |
| **Βασικές Ροές** | **Ενέργειες** | **Δεδομένα** |
| Ο χρήστης κάνει εισαγωγή στο σύστημα | Username,password |
| Ο χρήστης αναζητάει το πλοίο στο οποίο θα επιβιβαστούν οι εκάστοτε επιβάτες. | ΙΜΟ code |
| Αν δεν προκύψει κάποιο λάθος, επιστρέφεται ένας πίνακας με τα αποτελέσματα. |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Εναλλακτικές Ροές** | Αν προκύψει κάποιο λάθος, τότε πετάγεται exception. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Use Case** | **Δήλωση αφετηρίας και προορισμού και προβολή estimated time** | |
| **Σύντομη Περιγραφή** | Ο χρήστης της εφαρμογής θα έχει την δυνατότητα να δηλώσει την αφετηρία και τον προορισμού του πλοίου και θα του εμφανιστεί αυτόματα το estimated time της διαδρομής. | |
| **Actors** | Ο επιχειρηματίας, ο καπετάνιος | |
| **Βασικές Ροές** | **Ενέργειες** | **Δεδομένα** |
| Ο χρήστης επιλέγει αφετηρία και προορισμό του πλοίου | From, to |
| Εμφανίζεται επιτυχώς το estimated time | estimatedTime |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Εναλλακτικές Ροές** | Δήλωση μόνο ενός λιμανιού είτε αφετηρίας είτε προορισμού με αποτέλεσμα να μην εμφανιστούν αποτελέσματα μέχρι να συμπληρωθούν και τα δύο πεδία. |  |

# Διάγραμμα Κλάσεων



Σε σύγκριση με το πρώτο class diagram, δεν χρειάστηκε να δημιουργήσουμε την ενδιάμεση κλάση company και συνδέσαμε την κλάση owner(στο WinSCP user,userDAO) με την χρήση του πίνακα company.

# Σχήμα Βάσης Δεδομένων

A screenshot of a computer

Description automatically generated

# Διάγραμμα Μονάδων

A diagram of a computer network

Description automatically generated with medium confidence

# 6.Περιπτώσεις ελέγχου

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Ιστοσελίδα/ Menu item** | **Δεδομένα Εισόδου** | **Αποτελέσματα-Περιγραφή τρόπου απόκρισης της εφαρμογής** |
| 1 | http://ism.dmst.aueb.gr/ismgroup6/Uni-Marine-Sign-Up.jsp | username=test(για εγγραφή ως owner), με κωδικό και company της επιλογής σας. Παρομοίως για imo = 1 για εγγραφή ως captain, με username και κωδικό της επιλογής σας. Για εγγραφή ως captain πρέπει να υπάρχει το ΙΜΟ, και να μην υπάρχει δηλωμένος captain σε αυτό(δοκιμάστε ΙΜΟ=10 για έγκυρο sign up). | Παρουσίαση μηνύματος λάθους “Sorry, username or company already registered!” και “Sorry, username or imo code already registered!” |
| 2 | http://ism.dmst.aueb.gr/ismgroup6/Uni-Marine-Sign-In.jsp | Για owner: username= test password = a, βγάζει μήνυμα λάθους, ενώ για username = test2024, password = test2024 πρέπει να γίνει το login.  Για captain: username= test password= kwdikos, βγάζει μήνυμα λάθους, για username = test  password= test θα πρέπει να γίνει το login | Παρουσίαση μηνύματος λάθους “Wrong username or password!”  Αν είναι επιτυχής η σύνδεση θα πρέπει να οδηγηθείτε στην αρχική σελίδα «Uni-Marine». |
| 3 | http://ism.dmst.aueb.gr/ismgroup6/Uni-Marine-Routes.jsp | Αν επιλεχθούν ίδιο λιμάνι αφετηρίας και προορισμού, θα πρέπει να είναι 0 (μηδέν) ο χρόνος. Διαφορετικά θα εμφανίζει το χρονικό διάστημα της απόστασης. | Σε κάθε περίπτωση δείχνει τον αντίστοιχο χρόνο. |
| 4 | http://ism.dmst.aueb.gr/ismgroup6/assignVessels.jsp | Αν στην φόρμα συμπλήρωσης δοθεί IMO =1, θα πρέπει να εμφανίζει μήνυμα λάθους. Το company name είναι auto-completed από το session. | Το μήνυμα λάθους είναι “Failed to register vessel: Sorry, IMO code already registerd!”. |
| 5 | http://ism.dmst.aueb.gr/ismgroup6/fetchVessels.jsp | Μπορούμε με το company name=test, να δούμε αναλυτικά τα στοιχεία όλων των πλοίων στον πίνακα. | Αν τα στοιχεία υπάρχουν για το όνομα εταιρείας που δόθηκε, βλέπουμε στον πίνακα όλα τα πλοία που ανήκουν σε αυτήν. Διαφορετικά, αν η εταιρεία δεν υπάρχει ή δεν έχει κανένα πλοίο, ο πίνακας εμφανίζεται άδειος. |
| 6 | http://ism.dmst.aueb.gr/ismgroup6/assignPassengers.jsp | Έχοντας στον υπολογιστή σας ένα αρχείο csv, έχοντας έξι στήλες με την εξής σειρά(Firstname, Lastname, age, ethnicity, imo, routeid), μπορούμε να αποθηκεύσουμε στοιχεία επιβατών. | Αν η αποθήκευση στοιχείων γίνει με επιτυχία, οδηγούμαστε στην αρχική οθόνη. |
| 7 | http://ism.dmst.aueb.gr/ismgroup6/fetchPassengers.jsp | Βάσει το IMO του πλοίου μπορούμε να δούμε σε έναν πίνακα όλα τα στοιχεία όλων των επιβατών. Πχ IMO = 1. | Αν τα στοιχεία υπάρχουν για τον κωδικό πλοίου που δόθηκε, βλέπουμε στον πίνακα όλα τα στοιχεία επιβατών που έχουν επιβιβαστεί στο πλοίο. Διαφορετικά, αν ο κωδικός πλοίου δεν υπάρχει ή δεν έχει κανέναν επιβάτη, ο πίνακας εμφανίζεται άδειος. |
| 8 | <http://ism.dmst.aueb.gr/ismgroup6/assignVessels.jsp>  <http://ism.dmst.aueb.gr/ismgroup6/fetchVessels.jsp>  <http://ism.dmst.aueb.gr/ismgroup6/assignPassengers.jsp>  http://ism.dmst.aueb.gr/ismgroup6/fetchPassengers.jsp | Στις παραπάνω οθόνες θα πρέπει να εμφανίζεται μήνυμα λάθους αν δεν έχει προηγηθεί σύνδεση με λογαριασμό. | Το μήνυμα λάθους «You are not authorized to access this resource. Please login» και μας οδηγεί στην οθόνη του login. Στην οθόνη του assign vessels δεν έχει πρόσβαση όποιος κάνει login ως captain. |
| 9 | http://ism.dmst.aueb.gr/ismgroup6/assignVessels.jsp | Για IMO =20 θα πρέπει να γίνει η αποθήκευση στοιχείων. Το company name είναι auto-completed από το session. | Αν η αποθήκευση στοιχείων του πλοίου πραγματοποιηθεί με επιτυχία, εμφανίζεται το μήνυμα “Registration successful”. |
| 10 | http://ism.dmst.aueb.gr/ismgroup6/assignPassengers.jsp | Αν οι στήλες δεν είναι ακριβώς 6 εμφανίζει μήνυμα λάθους, αν μία στήλη είναι κενή πάλι εμφανίζει αντίστοιχο μήνυμα. | Αν οι στήλες δεν είναι έξι λαμβάνουμε μήνυμα “The CSV file must be in this format: ” και την μορφή των στηλών, αν μία στήλη είναι κενή λαμβάνουμε:  “A column was left empty ” |

# 7.Συμμετοχή μελών σε συγγραφή κώδικα.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Component** | **Μέλος / Μέλη που συμμετείχαν στην εγγραφή του κώδικα.** |
| 1 | Uni-Marine.jsp | Έραλντ Πρίφτι |
| 2 | Uni-Marine-Sign-Up.jsp | Έραλντ Πρίφτι |
| 3 | Uni-Marine-SignUpController.jsp | Μαριάννα Δήμα- Θεμιστοκλής Μητρόπουλος |
| 4 | Uni-Marine-SignUpCaptainContoller.jsp | Θεμιστοκλής Μητρόπουλος- Μαριάννα Δήμα |
| 5 | Uni-Marine-Sign-In.jsp | Έραλντ Πρίφτι |
| 6 | Uni-Marine-SignInCaptain.jsp | Μαριάννα Δήμα- Θεμιστοκλής Μητρόπουλος |
| 7 | Sign\_In\_Controller.jsp | Μαριάννα Δήμα- Θεμιστοκλής Μητρόπουλος |
| 8 | Uni-Marine-Routes.jsp | Θεμιστοκλής Μητρόπουλος |
| 9 | Uni-Marine-Routes\_Controller.jsp | Έραλντ Πρίφτι |
| 10 | Uni-Marine-Logout.jsp | Έραλντ Πρίφτι |
| 11 | fetchVessels.jsp | Μαριάννα Δήμα |
| 12 | fetchVesselsController.jsp | Μαριάννα Δήμα- Έραλντ Πρίφτι |
| 13 | assignVessels.jsp | Μαριάννα Δήμα |
| 14 | assignVesselsController.jsp | Γεωργία Μαρία Παπαδοπούλου- Έραλντ Πρίφτι |
| 15 | assignPassengers.jsp | Γεωργία Μαρία Παπαδοπούλου |
| 16 | assignPassengersController.jsp | Μαριάννα Δήμα- Έραλντ Πρίφτι |
| 17 | fetchPassengers.jsp | Γεωργία Μαρία Παπαδοπούλου |
| 18 | fetchPassengersController.jsp | Γεωργία Μαρία Παπαδοπούλου- Έραλντ Πρίφτι |