



ΤΕΙ Κορήτης

Τμήμα ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ

Τίτλος Πτυχιακής Εργασίας:
Δημιουργία Portal-online ταξιδιωτικών κρατήσεων



Σπουδαστές: **Παπαδάκης Δημήτριος 1295**
Μπιλιράκης Ιωάννης 1189

Εισηγητής καθηγητής : **Μαμάκης Γεώργιος**

- ΗΡΑΚΛΕΙΟ 2009 -

Ευχαριστίες

Μετά το πέρας της πτυχιακής μας εργασίας, νοιώθουμε την ανάγκη να αναφέρουμε και να ευχαριστήσουμε κάποια πρόσωπα τα οποία θεωρούμε ότι έπαιξαν σημαντικό ρόλο στην προσπάθεια για την ολοκλήρωση του σκοπού μας.

Πρώτα απ' όλους θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τις οικογένειες μας, που χωρίς την δική τους υποστήριξη, οικονομική, ψυχολογική αλλά πάνω από όλα ηθική, δεν θα είχαμε καταφέρει να τελειώσουμε τις σπουδές μας στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε ιδιαίτερα τον επιβλέποντα καθηγητή μας από το Α.Τ.Ε.Ι. Κρήτης κύριο Μαμάκη Γεώργιο για την απεριόριστη υπομονή, εμπιστοσύνη, υποστήριξη και βοήθειά του για την εκπόνηση αυτής της εργασίας.

Επίσης θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τους φίλους και συμφοιτητές Παυλάκο Δημήτρη, Άρη Καράμ, Παππά Μανόλη, Παπάζογλου Γιώργο, Οικονομίδα Λουκά, Παπασταματίου Ισίδωρο, Μπαρμπαρέσσο Μανόλη, Μονογιούδη Γιώργο και Χρυσοφάκη-Σαλούστρο Χαράλαμπο, αλλά και δύο πολύ αξιόλογες και χαρισματικές κοπέλες, Κοζάκη Σοφία και Κεφαλογιάννη Έλενα, για την βοήθεια που μας προσέφεραν αλλά και την απεριόριστη ψυχολογική υποστήριξη και κατανόηση που μας παρείχαν όποτε αυτή χρειαστήκαμε.

Τέλος, ένα ακόμα ευχαριστώ σε όλους τους καθηγητές του τμήματος Εφαρμοσμένης Πληροφορικής & Πολυμέσων για τις πολύτιμες γνώσεις που μας μετέφεραν και μοιράστηκαν μαζί μας, δίνοντας μας έτσι απαραίτητα εφόδια για την μετέπειτα σταδιοδρομία μας καθώς και στα μέλη της εξεταστικής επιτροπής που μας έκαναν την τιμή να αξιολογήσουν την προσπάθειά μας.



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εγχειρίδιο Χρήσης Χρήστη

Πρόλογος.....	σελ 4
Περιγραφή των τεχνολογιών που χρησιμοποιήθηκαν.....	σελ 5
Web services.....	σελ 5
SOAP Message.....	σελ 5
XML.....	σελ 5
JSP.....	σελ 7
Apache Axis2.....	σελ 8
MySql.....	σελ 9
1.Εταιρεία	
1.1 Δημιουργία Εταιρείας.....	σελ 10
2.Υποκατάστημα	
2.1 Εμφάνιση Στοιχείων Υποκαταστήματος.....	σελ 11
2.2 Εισαγωγή Στοιχείων Υποκαταστήματος.....	σελ 12
3.Αυτοκίνητο	
3.1 Δημιουργία Αυτοκινήτου.....	σελ 13
3.2 Εμφάνιση Αυτοκινήτων που υπάρχουν στην Βάση Δεδομένων.....	σελ 14
4.Ποσοστά	
4.1 Προβολή Ποσοστών.....	σελ 14
4.2 Εισαγωγή Τιμών.....	σελ 16
5.Περιοχές	
5.1 Εισαγωγή Περιοχών.....	σελ 22
5.2 Προβολή Περιοχών.....	σελ 25

Εγχειρίδιο Χρήσης Προγραμματιστή

Μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν.....	σελ 28
Μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν.....	σελ 31

Πρόλογος-Σκοπός της Πτυχιακής μας Εργασίας

Δημιουργία μίας JSP εφαρμογής, με τη βοήθεια της οποίας δίνουμε και παίρνουμε τιμές σε ένα JavaBean. Οι τιμές αυτές χρησιμοποιούνται για την αποστολή SOAP Messages, τα οποία επικοινωνούν με καθορισμένες Web Services, οι οποίες κάνουν ερωτήματα(queries) στη Βάση Δεδομένων, και επιστρέφουν ένα XML αρχείο το οποίο το εμφανίζουμε σε μία σελίδα JSP.



WEB SERVICES

Τα web services είναι μία τεχνολογία που επιτρέπει στις εφαρμογές να επικοινωνούν μεταξύ τους ανεξαρτήτως πλατφόρμας και γλώσσας προγραμματισμού, μέσω ενός δικτύου. Ένα web service είναι μία διεπαφή λογισμικού που περιγράφει μια συλλογή από λειτουργίες οι οποίες μπορούν να προσεγγιστούν από το δίκτυο μέσω πρότυπων μηνυμάτων XML. Χρησιμοποιεί πρότυπα βασισμένα στη γλώσσα XML για να περιγράψει μία λειτουργία προς εκτέλεση και τα δεδομένα προς ανταλλαγή με κάποια άλλη εφαρμογή. Μια ομάδα από web services οι οποίες αλληλεπιδρούν μεταξύ τους καθορίζει μια εφαρμογή web services. Άλλα συστήματα αλληλεπιδρούν με μία web service με τον τρόπο που τους περιγράφεται στο WSDL χρησιμοποιώντας SOAP μηνύματα, συνήθως μεταφερόμενα μέσω http ή άλλα web standards. Τα web services είναι συνήθως απλά Internet Application Programming Interfaces (API) τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν πάνω από ένα δίκτυο όπως το internet.

SOAP MESSAGE

Το SOAP (Simple Object Access Protocol) είναι ένα πρωτόκολλο για την ανταλλαγή δομημένης πληροφορίας για την χρήση σε Web Services. Βασίζεται στην XML. Σαν παράδειγμα για το πως SOAP διαδικασίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν, ένα SOAP message μπορεί να σταλεί σε μία web service enabled web site (για παράδειγμα μία online-database) με τις παραμέτρους για την αναζήτηση. Η σελίδα θα επιστρέψει XML-κείμενο με τα δεδομένα.

Πλεονεκτήματα του SOAP:

- Το SOAP είναι απλό. Άρα το κόστος και η πολυπλοκότητα υλοποίησης μειώνονται αισθητά.
- Το SOAP είναι ανεξάρτητο από πλατφόρμα και γλώσσα προγραμματισμού οπότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί για επικοινωνία μεταξύ εφαρμογών γραμμένων για διαφορετικές πλατφόρμες και σε διαφορετικές γλώσσες προγραμματισμού.
- Το SOAP είναι ευέλικτο. Χρησιμοποιεί πρότυπα πρωτόκολλα όπως το HTTP και το SMTP ως μέσα μεταφοράς οπότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο διαδίκτυο και να διαπερνά τυχόν προστασίας χωρίς συμβιβασμούς.

Παράδειγμα SOAP message:

Αίτηση(request)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
```

```

xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema">
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:doubleAnInteger
      xmlns:ns1="urn:MySoapServices">
      <param1 xsi:type="xsd:int">123</param1>
    </ns1:doubleAnInteger>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Απάντηση(response)

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema">
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:doubleAnIntegerResponse
      xmlns:ns1="urn:MySoapServices"
      SOAP-
ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <return xsi:type="xsd:int">246</return>
    </ns1:doubleAnIntegerResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

XML

Η XML (Extensive Markup Language) είναι ένας απλός, πολύ προσαρμοστικός σχηματισμός κειμένων. Αρχικά σχεδιασμένος για να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις των μεγάλης κλίμακας ηλεκτρονικών εκδόσεων, η XML διαδραματίζει επίσης έναν όλο και περισσότερο σημαντικό ρόλο στην ανταλλαγή μιας ευρείας ποικιλίας στοιχείων όσον αφορά τον παγκόσμιο Ιστό και αλλού. Για τον λόγο αυτό η XML αποτελεί ένα από τα κύρια στοιχεία των Web Services και χρησιμοποιείται τόσο στην διαμόρφωση των μηνυμάτων αποστολής και απάντησης των πελατών και των εξυπηρετών, όσο και στην αποθήκευση δεδομένων και ρυθμίσεων των τεχνολογιών που διαχειρίζονται και φιλοξενούν τις Web Services. Ένα XML κείμενο έχει μια συγκεκριμένη μορφή και πρέπει να τηρεί αυστηρά αυτή την μορφή για να είναι έγκυρο. Οποιοδήποτε λάθος κατά την διαμόρφωση του XML θα προκαλέσει λάθη κατά την χρήση του ειδικά όταν χρησιμοποιείται σε Web Services.

Παράδειγμα XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<note>
  <to>Tove</to>
  <from>Jani</from>
  <heading>Reminder</heading>
  <body>Don't forget me this weekend!</body>
</note>
```

Οι λέξεις που περικλείονται από “< >” λέγονται στοιχεία (elements). Κάθε στοιχείο πρέπει να ανοίγει και να κλείνει με ένα “/” χρησιμοποιώντας πάντα τη ίδια λέξη. Τα στοιχεία που περιέχουν υποστοιχεία λέγονται κόμβοι (nodes). Το πρώτο στοιχείο στο έγγραφο λέγεται ρίζα (root element) εξαιρώντας το στοιχείο που δηλώνει τον τύπο του εγγράφου (<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>)

Τεχνολογία JSP

Η τεχνολογία JSP (JavaServerPages) μας δίνει τη δυνατότητα να αναμιξούμε κανονικό στατικό κώδικα HTML με περιεχόμενο που παράγεται δυναμικά. Γράφουμε απλώς τον κανονικό κώδικα HTML με το συνηθισμένο τρόπο, χρησιμοποιώντας οικεία εργαλεία κατασκευής ιστοσελίδων. Κατόπιν περικλείουμε τον κώδικα για τα δυναμικά τμήματα σε ειδικές ετικέτες, οι περισσότερες από τις οποίες ξεκινούν με <% και τελειώνουν με %>. Μπορούμε να θεωρήσουμε τις σελίδες JSP σαν σελίδες HTML με κώδικα Java στο εσωτερικό τους.

Πλεονεκτήματα της τεχνολογίας JSP:

- Είναι ευκολότερη η συγγραφή και συντήρηση του κώδικα HTML. Ο στατικός κώδικας είναι κανονικός κώδικας HTML, χωρίς επιπλέον ανάποδες καθέτους, διπλά εισαγωγικά, και περίεργη σύνταξη Java.
- Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τυπικά εργαλεία ανάπτυξης τοποθεσιών Ιστού. Για παράδειγμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί το Macromedia Dreamweaver. Μπορούν ακόμα να χρησιμοποιηθούν εργαλεία HTML που δεν γνωρίζουν τίποτα για σελίδες JSP, επειδή απλούστατα δεν λαμβάνουν υπόψη τους τις ετικέτες JSP.
- Μπορούμε να διαχωρίσουμε την ομάδα ανάπτυξης. Οι προγραμματιστές Java μπορούν να δουλεύουν με το δυναμικό κώδικα. Οι προγραμματιστές Ιστού μπορούν να επικεντρωθούν στο επίπεδο της παρουσίασης. Στα μεγάλα έργα ο διαχωρισμός αυτός είναι πολύ σημαντικός

- Η JSP είναι φορητή σε πολλά λειτουργικά συστήματα και διακομιστές Ιστού, οπότε δεν είμαστε σεσμευμένοι να εκτελούμε εφαρμογές μόνο σε συστήματα Windows.

Βασική σύνταξη JSP:

- Σχόλια JSP: `<%-- Κάτι--%>`
- Παράσταση JSP: `<%= Τιμή Java %>`
- Μικροσενάριο JSP: `<%= Εντολή Java %>`
- Δήλωση JSP: `<%! Ορισμός Πεδίου %>` , `<%! Ορισμός Μεθόδου %>`
- Οδηγία JSP: `<%@ directive att="val" %>`
- Ενέργεια JSP: `<jsp:useBean...../>` (μας επιτρέπει να φορτώσουμε έναν κόκκο(JavaBeans) για να τον χρησιμοποιήσουμε σε μία σελίδα JSP , `<jsp:getProperty...../>` , `<jsp:setProperty...../>`

Apache Axis2



Ο Apache Axis2 είναι και αυτό λογισμικό ανοιχτού κώδικα. Παρέχει την δυνατότητα παροχής Web services βασισμένα σε XML. Αποτελείται από Java και C++ και API για την δημιουργία και την ανάπτυξη Web service εφαρμογών. Χρησιμοποιώντας τον Apache Axis, οι προγραμματιστές μπορούν να φτιάχνουν ενδομηματικά, καταναεμημένα υπολογιστικά προγράμματα. Ο Axis αναπτύσσετε κάτω από την καλή κηδεμονία του Apache Software Foundation. Η νέα αρχιτεκτονική για το Axis2 εισήχθη το 2004 σε μια σύνοδο στο Colombo, στη Sri Lanka. Αυτή η νέα αρχιτεκτονική είναι πιο εύκαμπτη, αποτελεσματική και με πιο πολλές δυνατότητες διαμόρφωσης σε σύγκριση με την Axis1.x. Μερικές πολύ καλές έννοιες του Axis1.x όπως οι handlers έχουν διατηρηθεί στην νέα αρχιτεκτονική. Ο Apache Axis2 υποστηρίζει μόνο SOAP 1.1 και SOAP 1.2, αλλά έχει επίσης ενσωματωμένη υποστήριξη για REST style Web services.

Ο Apache Axis2 είναι περισσότερο αποτελεσματικός , περισσότερο τμηματικοποιημένος και πιο XML-προσανατολισμένος από την παλαιότερη έκδοση. Επίσης παρέχει εύκολη προσθήκη plug-in τα οποία αυξάνουν την χρηστικότητα για διάφορα χαρακτηριστικά όπως ασφάλεια και αξιοπιστία.

Ο Axis2 παρέχει industry standard χαρακτηριστικά όπως:

- ταχύτητα
- χαμηλή απαίτηση σε μνήμη
- axiom
- άμεση ανάπτυξη(hot deployment)
- ασύγχρονες Web services
- mep υποστήριξη

- ευκαμψία
- σταθερότητα
- αντικειμενοστραφή ανάπτυξη
- transport framework
- wsdl υποστήριξη
- adds-on
- σύνθεση και επεκτασιμότητα

MySql

Είναι μια ευρέως χρησιμοποιούμενη και γρήγορη βάση δεδομένων SQL Server. Είναι ένα client / server εφαρμογή, που αποτελείται από έναν διακομιστή δαίμονας (mysqld) και πολλά διαφορετικά προγράμματα πελάτη / βιβλιοθήκες. Άδεια: GNU Γενικής Δημόσιας Άδειας (GPL). Παρέχει μια σειρά από νέα εξαρτήματα συμπεριλαμβανομένου και δείκτη πίνακα διαμέρισης, που βασίζεται σε σειρά και σε μεικτή αναπαραγωγή, ένα ενσωματωμένο Scheduler στην εργασία, τη βελτίωση της XML με το χειρισμό XPath υποστήριξη, SQL νέα διαγνωστικά βοηθήματα και τις επιδόσεις των υπηρεσιών κοινής ωφέλειας, καθώς και την επιστροφή του ενσωματωμένου βιβλιοθήκη (libmysqld).



Δημιουργία Εταιρείας

Όταν ο χρήστης θέλει να δημιουργήσει μία νέα εταιρεία θα πρέπει να επιλέξει την καρτέλα “Δημιουργία Εταιρείας” :

Επωνυμία Εταιρείας:	Χώρα:	Περιοχή:
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΤΕ ΤΑ ΠΕΔΙΑ!!!!

Αποθήκευση

Στην παραπάνω καρτέλα ο χρήστης θα πρέπει να συμπληρώσει τα απαραίτητα πεδία (Επωνυμία Εταιρείας, Χώρα, Περιοχή) και στην συνέχεια να πατήσει το κουμπί “Αποθήκευση” ώστε να γίνει η εγγραφή στην βάση. Όταν αυτό γίνει επιτυχώς τότε ο χρήστης πέρνει το παρακάτω μήνυμα:

Επωνυμία Εταιρείας:	Χώρα:	Περιοχή:
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΑΣ ΚΑΤΩΧΗΡΩΘΗΚΑΝ!!!

Αποθήκευση

Επωνυμία Εταιρείας:	Χώρα:	Περιοχή:
John	Greece	Hrakleio

ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΤΕ ΤΑ ΠΕΔΙΑ!!!!

Αποθήκευση

Ένα παραδειγμα συμπλήρωσης φόρμας για δημιουργία εταιρείας!!!

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<root>
<country>GREECE</country>
<company>JOHN</company>
<region>HRAKLEIO</region>
</root>
```

SOAP MESSAGE

Εμφάνιση Στοιχείων Υποκαταστήματος

Όταν ο χρήστης θέλει να εμφανίσει ένα υποκατάστημα μιας νέας εταιρείας θα πρέπει να επιλέξει την καρτέλα “Εμφάνιση-Δημιουργία Υποκαταστήματος”:

Rent a car admin

[Αρχική Σελίδα](#) [Δημιουργία Εταιρείας](#) [Δημιουργία Αυτοκινήτου](#) [Προβολή Ποσοστών](#) [Στοιχεία Περιοχών](#)

Επωνυμία Εταιρείας Χώρα Περιοχή Πόλη Διεύθυνση

Εμφάνιση στοιχείων υποκαταστήματος

Τηλέφωνο	Email	Τηλέφωνο 2
null	null	null

Στην παραπάνω καρτέλα ο χρήστης επιλέγοντας Επωνυμία Εταιρείας, Χώρα, Περιοχή, Πόλη και Διεύθυνση από τα αντίστοιχα drop-down-menu και πατώντας το κουμπί “Εμφάνιση” εμφανίζεται στον πίνακα το τηλέφωνο και το email του αντίστοιχου υποκαταστήματος εφόσον αυτό υπάρχει. Έτσι βλέπει την παρακάτω εικόνα:

Εμφάνιση στοιχείων υποκαταστήματος

Τηλέφωνο	Email	Τηλέφωνο 2
00302810823970	reservation@aviarent.gr	00306943475461

Τηλέφωνο	Πόλη	Τοποθεσία	
00302810823970 ▼	AGIA PELAGIA	HOTEL	<input type="button" value="Αποθήκευση"/>
00302810823970 ▼	AGIOS NIKOLAOS	CITY (HOTEL)	<input type="button" value="Αποθήκευση"/>
00302810823970 ▼	AGIOS NIKOLAOS	PORT	<input type="button" value="Αποθήκευση"/>
00302810823970 ▼	AMMOUDARA	HOTEL	<input type="button" value="Αποθήκευση"/>
00302810823970 ▼	ANISSARAS	HOTEL	<input type="button" value="Αποθήκευση"/>

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<root>
<location>CRETE</location>
<region>134, Α. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ, 71414 ΑΜΜΟΥΔΑΡΑ</region>
</root>
```

SOAP MESSAGE

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<root>
<mailconf>reservation@aviarent.gr</mailconf>
<main>>true</main>
<phone>00306943475461</phone>
```

SOAP MESSAGE

Εισαγωγή Στοιχείων Υποκαταστήματος

Όταν ο χρήστης θέλει να εισάγει ένα νέο υποκατάστημα για μία Εταιρεία τότε θα πρέπει να επιλέξει την καρτέλα “Εμφάνιση-Δημιουργία Υποκαταστήματος”:

Στοιχεία υποκαταστήματος					
Πόλη	Διεύθυνση	Τηλέφωνο	Email	Τηλέφωνο Νο2(*)	
Greece	Aioloy	2810101010	abcd@gmail.com	6971000000	Αποθήκευση

(*) Μη υποχρεωτικά πεδία.

Συμπληρώνοντας τα παραπάνω πεδία και πατώντας το κουμπί “Αποθήκευση” τα στοιχεία καταγράφονται στη βάση επιτυχώς.

```
phonetext: [#text: 6971000000]<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="
<register>
<company>ΑΥΙΑ</company>
<region>CRETE</region>
<city>GREECE</city>
<country>GREECE</country>
<location>ΑΙΟΛΟΥ</location>
<mail_conf>ABCD@GMAIL.COM</mail_conf>
<phone>2810101010</phone>
<phone>6971000000</phone>
<main>>false</main>
</register>
```

SOAP MESSAGE

Δημιουργία Αυτοκινήτου

Όταν ο χρήστης θέλει να δημιουργήσει ένα καινούργιο αυτοκίνητο τότε θα πρέπει να επιλέξει την καρτέλα “Δημιουργία Αυτοκινήτου”

Επωνυμία Εταιρείας ----- Χώρα ----- Περιοχή -----

Εταιρεία Κατασκευής	Μοντέλο	Κατηγορία	Μεγάλες Βαλίτσες	Μικρές Βαλίτσες
-----	-----	-----		
		Κυβικά	Μέγιστη Ηλικία	Ελάχιστη Ηλικία
<input type="checkbox"/> Νέα Καταχώρηση		Πόρτες	Ενήλικες	Ανήλικοι
		<input type="checkbox"/> RadioCD	<input type="checkbox"/> A/C	
Αποθήκευση				

Στην παραπάνω καρτέλα ο χρήστης αρχικά πρέπει να τσεκάρει το πεδίο “Νέα Καταχώρηση” ώστε να ενεργοποιηθούν και τα υπόλοιπα πεδία που είναι απαραίτητα για την ολοκλήρωση της δημιουργίας αυτοκινήτου. Στη συνέχεια, αφού έχουν ενεργοποιηθεί, ο χρήστης θα πρέπει να συμπληρώσει την “Εταιρεία Κατασκευής”, το “Μοντέλο”, τις “Μεγάλες Βαλίτσες”, τις “Μικρές Βαλίτσες”, τα “Κυβικά”, τη “Μέγιστη Ηλικία”, την “Ελάχιστη Ηλικία”, τις “Πόρτες”, τους “Ενήλικες” και τους “Ανήλικες” γράφοντας μέσα στα αντίστοιχα πεδία. Τέλος αν ο χρήστης το θεωρήσει απαραίτητο θα πρέπει να τσεκάρει τα πεδία “RadioCD” ή “A/C” ή και τα δύο. Έτσι πατώντας το κουμπί “Αποθήκευση” ολοκληρώνεται η διαδικασία δημιουργίας αυτοκινήτου με όλα τα χαρακτηριστικά που επιθυμεί ο χρήστης.

Επωνυμία Εταιρείας ----- Χώρα ----- Περιοχή -----

Εταιρεία Κατασκευής	Μοντέλο	Κατηγορία	Μεγάλες Βαλίτσες	Μικρές Βαλίτσες
-----	-----	AUT/C	2	3
Honda	Civic	Κυβικά	Μέγιστη Ηλικία	Ελάχιστη Ηλικία
		1600	60	20
<input checked="" type="checkbox"/> Νέα Καταχώρηση		Πόρτες	Ενήλικες	Ανήλικοι
		5	2	2
		<input checked="" type="checkbox"/> RadioCD	<input checked="" type="checkbox"/> A/C	
Αποθήκευση				

Ένα παράδειγμα συμπλήρωσης φόρμας για δημιουργία αυτοκινήτου!!!

Εμφάνιση Αυτοκινήτων που υπάρχουν στην Βάση Δεδομένων

Όταν ο χρήστης θέλει να εμφανίσει ένα αυτοκίνητο που υπάρχει στην Database τότε θα πρέπει να επιλέξει την καρτέλα “Δημιουργία Αυτοκινήτου”:

Επωνυμία Εταιρείας Χώρα Περιοχή

ID	ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΜΟΝΤΕΛΟ	ΚΥΒΙΚΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΕΙΚΟΝΑ	ΠΟΡΤΕΣ	ΒΑΛΙΤΣΕΣ	RADIOCD	A/C	ΕΝΗΛΙΚΕΣ	ΑΝΗΛΙΚΕΣ	ΠΡΟΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟ	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΗΛΙΚΙΑ
----	----------	---------	--------	-----------	--------	--------	----------	---------	-----	----------	----------	---------------	-----------------	----------------

Στην παραπάνω καρτέλα ο χρήστης πρέπει να επιλέξει από τα drop-down-menu την Επωνυμία Εταιρείας, τη Χώρα και την Περιοχή. Έτσι εμφανίζονται στον πίνακα όλα τα καταγεγραμμένα αυτοκίνητα της Βάσης Δεδομένων:

ID	ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΜΟΝΤΕΛΟ	ΚΥΒΙΚΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΕΙΚΟΝΑ	ΠΟΡΤΕΣ	ΒΑΛΙΤΣΕΣ	RADIOCD	A/C	ΕΝΗΛΙΚΕΣ	ΑΝΗΛΙΚΕΣ	ΠΡΟΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟ	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΗΛΙΚΙΑ
1	FIAT	SEICENTO	900	A	/FIAT/SEICENTO/seicento_oem.jpg	2	1,2	true	true	2	2	false	21	75
2	CHEVROLET	MATIZ	900	A	/CHEVROLET/MATIZ/matiz.jpg	2	1,2	true	true	2	2	false	21	75
3	HYUNDAI	ATOS	1000	B	/HYUNDAI/ATOS/hyundai atos.jpg	4	2,1	true	true	2	3	false	21	75
6	FIAT	PANDA	1000	B	/FIAT/PANDA/Fiat_Panda.jpg	4	2,1	true	true	2	3	false	21	75
7	FIAT	PUNTO	1200	C	/FIAT/PUNTO/punto.jpg	4	2,1	true	true	2	3	true	21	75
8	RENAULT	CLIO	1200	C	/RENAULT/CLIO/renault-clio.jpg	4	2,1	true	true	2	3	false	21	75
9	SEAT	CORDOBA	1400	D	/SEAT/CORDOBA/cordoba.jpg	4	2,2	true	true	5	0	false	23	75
10	RENAULT	MEGANE	1400	D	/RENAULT/MEGANE/renault-megane.jpg	4	2,2	true	true	5	0	true	23	75
11	HYUNDAI	ACCENT	1400	D	/HYUNDAI/ACCENT/hyundai accent.jpg	4	2,2	true	true	5	0	false	23	75

Πίνακας αποθηκευμένων Αυτοκινήτων

Με τη βοήθεια του παραπάνω πίνακα ο χρήστης μπορεί να δει τα αυτοκίνητα που ήδη υπάρχουν αλλά και τα χαρακτηριστικά που έχει το καθένα.

```
<radiocd>1</radiocd>
<default1>1</default1>
<people>5!0</people>
</car>
<car>
<id>14</id>
<agemin>23</agemin>
<agemax>75</agemax>
<brand>FORD</brand>
<model>MONDEO</model>
<CC>1600</CC>
<classes>D2</classes>
<photopath>/FORD/MONDEO/ford_mondeo.jpg</photopath>
<AC>1</AC>
<baggage>2!2</baggage>
<doors>4</doors>
<radiocd>1</radiocd>
<default1>0</default1>
<people>5!0</people>
</car>
<car>
<id>15</id>
<agemin>23</agemin>
<agemax>75</agemax>
<brand>VW</brand>
<model>PASSAT</model>
<CC>1600</CC>
<classes>D2</classes>
<photopath>/VW/PASSAT/vw_passat.jpg</photopath>
<AC>1</AC>
<baggage>2!2</baggage>
<doors>4</doors>
<radiocd>1</radiocd>
<default1>1</default1>
<people>5!0</people>
</car>
<car>
<id>16</id>
<agemin>23</agemin>
<agemax>75</agemax>
<brand>HYUNDAI</brand>
<model>ACCENT</model>
<CC>1400</CC>
<classes>AUT/C</classes>
<photopath>/HYUNDAI/ACCENT/hyundai_accent.jpg</photopath>
<AC>1</AC>
<baggage>2!2</baggage>
<doors>4</doors>
<radiocd>1</radiocd>
<default1>0</default1>
<people>5!0</people>
</car>
```

S.O.A.P MESSAGE

Προβολή Κράτησης Αυτοκινήτου

Όταν ο χρήστης θέλει να κάνει μία κράτηση ενός αυτοκινήτου τότε θα πρέπει να επιλέξει την καρτέλα “Προβολή Ποσοστών”:

Επωνυμία Εταιρείας Χώρα Περιοχή

Εμφάνιση τιμών:

Επιλογή	Κατηγορία	Από	Έως
<input type="button" value="Submit Query"/>			
		<input type="button" value="Μέρες Ενοικίασης"/>	<input type="button" value="Τιμές Ενοικίασης"/>
		<input type="button" value="Εμφάνιση Τιμών"/>	

Επωνυμία Εταιρείας Χώρα Περιοχή

Κατηγορία	Από	Έως
Επιλεγμένη Κατηγορία:	Έναρξη ημερομηνίας:	Λήξη ημερομηνίας:
null	null	null

Σ'αυτή την καρτέλα ο χρήστης πρέπει να επιλέξει από τα drop-down-menu την Επωνυμία Εταιρείας, τη Χώρα και την Περιοχή, ώστε να εμφανιστεί ο πίνακας με τις διαθέσιμες κατηγορίες αλλά και ημερομηνίες. Παρατηρούμε ότι τα πεδία “Επιλεγμένη Κατηγορία”, “Έναρξη ημερομηνίας” και “Λήξη ημερομηνίας” έχουν τιμή null, δηλαδή δεν έχουν καμία τιμή.

Κατηγορία	Από	Έως	
A	2009-04-11	2009-06-30	<input type="checkbox"/>
A	2009-09-01	2009-10-10	<input type="checkbox"/>
C	2009-10-11	2009-10-31	<input type="checkbox"/>
B	2009-04-11	2009-06-30	<input type="checkbox"/>
B	2009-09-01	2009-10-10	<input type="checkbox"/>
C	2009-04-11	2009-06-30	<input type="checkbox"/>
C	2009-09-01	2009-10-10	<input type="checkbox"/>
D	2009-10-11	2009-10-31	<input type="checkbox"/>
A	2009-07-01	2009-08-31	<input type="checkbox"/>
D	2009-04-11	2009-06-30	<input type="checkbox"/>
C	2009-07-01	2009-08-31	<input type="checkbox"/>
D	2009-09-01	2009-10-10	<input type="checkbox"/>
D1	2009-04-11	2009-06-30	<input type="checkbox"/>
E	2009-04-11	2009-06-30	<input type="checkbox"/>
D1	2009-09-01	2009-10-10	<input type="checkbox"/>
E	2009-09-01	2009-10-10	<input type="checkbox"/>
F	2009-10-11	2009-10-31	<input type="checkbox"/>
D2	2009-04-11	2009-06-30	<input type="checkbox"/>
D2	2009-09-01	2009-10-10	<input type="checkbox"/>
AUT/C	2009-04-11	2009-06-30	<input type="checkbox"/>
AUT/C	2009-09-01	2009-10-10	<input type="checkbox"/>
E1	2009-04-11	2009-06-30	<input type="checkbox"/>
E1	2009-09-01	2009-10-10	<input type="checkbox"/>

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"
<root>
<classes>A</classes>
<start_date>2009-04-11</start_date>
<end_date>2009-06-30</end_date>
<classes>A</classes>
<start_date>2009-09-01</start_date>
<end_date>2009-10-10</end_date>
<classes>C</classes>
<start_date>2009-10-11</start_date>
<end_date>2009-10-31</end_date>
<classes>B</classes>
<start_date>2009-04-11</start_date>
<end_date>2009-06-30</end_date>
<classes>B</classes>
<start_date>2009-09-01</start_date>
<end_date>2009-10-10</end_date>
<classes>C</classes>
<start_date>2009-04-11</start_date>
<end_date>2009-06-30</end_date>
<classes>C</classes>
<start_date>2009-09-01</start_date>
<end_date>2009-10-10</end_date>
<classes>D</classes>
<start_date>2009-10-11</start_date>
<end_date>2009-10-31</end_date>
<classes>A</classes>
<start_date>2009-07-01</start_date>
<end_date>2009-08-31</end_date>
<classes>D</classes>
<start_date>2009-04-11</start_date>
<end_date>2009-06-30</end_date>
<classes>C</classes>
<start_date>2009-07-01</start_date>
<end_date>2009-08-31</end_date>
<classes>D</classes>
<start_date>2009-09-01</start_date>
<end_date>2009-10-10</end_date>
<classes>D1</classes>
<start_date>2009-04-11</start_date>
<end_date>2009-06-30</end_date>
<classes>E</classes>
<start_date>2009-04-11</start_date>
<end_date>2009-06-30</end_date>
<classes>D1</classes>
<start_date>2009-09-01</start_date>
<end_date>2009-10-10</end_date>
<classes>E</classes>
<start_date>2009-09-01</start_date>
<end_date>2009-10-10</end_date>
```

SOAP MESSAGE

S	2009-07-01	2009-08-31	<input type="checkbox"/>
A	2009-10-11	2009-10-31	<input type="checkbox"/>
B	2009-10-11	2009-10-31	<input type="checkbox"/>
D1	2009-10-11	2009-10-31	<input type="checkbox"/>
AUT/C	2009-10-11	2009-10-31	<input type="checkbox"/>
E1	2009-10-11	2009-10-31	<input type="checkbox"/>
CABRIO	2009-10-11	2009-10-31	<input type="checkbox"/>
G1	2009-10-11	2009-10-31	<input type="checkbox"/>
S	2009-10-11	2009-10-31	<input type="checkbox"/>
Επιλεγμένη Κατηγορία:	Έναρξη ημερομηνίας:	Λήξη ημερομηνίας:	
null	null	null	

Παρατηρούμε ότι ακόμα τα πεδία “Επιλεγμένη Κατηγορία”, “Έναρξη Ημερομηνίας” και “Λήξη Ημερομηνίας” δεν έχουν καμία τιμή(null). Όταν όμως ο χρήστης επιλέξει μία συγκεκριμένη κατηγορία τότε παρατηρούμε το εξής:

Κατηγορία	Από	Έως	
A	2009-04-11	2009-06-30	<input checked="" type="checkbox"/>
A	2009-09-01	2009-10-10	<input type="checkbox"/>
C	2009-10-11	2009-10-31	<input type="checkbox"/>
B	2009-04-11	2009-06-30	<input type="checkbox"/>
B	2009-09-01	2009-10-10	<input type="checkbox"/>
C	2009-04-11	2009-06-30	<input type="checkbox"/>
C	2009-09-01	2009-10-10	<input type="checkbox"/>
D	2009-10-11	2009-10-31	<input type="checkbox"/>
Επιλεγμένη Κατηγορία:	Έναρξη Ημερομηνίας:	Λήξη Ημερομηνίας:	
A	2009-04-11	2009-06-30	

Ότι δηλαδή η κατηγορία την οποία επέλεξε ο χρήστης, όπως και τις ημερομηνίες, εμφανίζονται στα αντίστοιχα πεδία.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<root>
<country>GREECE</country>
<company>ΑΥΙΑ</company>
<region>CRETE</region>
<classes>Α</classes>
<edate>2009-06-30</edate>
<sdate>2009-04-11</sdate>
</root>

```

SOAP MESSAGE

Επίσης στην συγκεκριμένη καρτέλα ο χρήστης μπορεί να ενημερωθεί για τις μέρες ενοικίασης αλλά και για τις τιμές.

Πατώντας το κουμπί “Εμφάνιση Τιμών” τότε εμφανίζονται οι μέρες ενοικίασης και οι τιμές ενοικίασης.

Μέρες Ενοικίασης	Τιμές Ενοικίασης
1	20.0
2	39.0
3	54.0
4	66.0
5	75.0
6	82.0
7	86.0
8	98.29
9	110.58
10	122.87
11	135.16
12	147.45
13	159.74
14	172.03
>14	12.29
<input type="button" value="Εμφάνιση Τιμών"/>	

Μέρες Ενοικίασης	Τιμές Ενοικίασης
<input type="button" value="Εμφάνιση Τιμών"/>	

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<root>
<no_of_days>1</no_of_days>
<price>20.0</price>
<no_of_days>2</no_of_days>
<price>39.0</price>
<no_of_days>3</no_of_days>
<price>54.0</price>
<no_of_days>4</no_of_days>
<price>66.0</price>
<no_of_days>5</no_of_days>
<price>75.0</price>
<no_of_days>6</no_of_days>
<price>82.0</price>
<no_of_days>7</no_of_days>
<price>86.0</price>
<no_of_days>8</no_of_days>
<price>98.29</price>
<no_of_days>9</no_of_days>
<price>110.58</price>
<no_of_days>10</no_of_days>
<price>122.87</price>
<no_of_days>11</no_of_days>
<price>135.16</price>
<no_of_days>12</no_of_days>
<price>147.45</price>
<no_of_days>13</no_of_days>
<price>159.74</price>
<no_of_days>14</no_of_days>
<price>172.03</price>
<no_of_days>&gt;14</no_of_days>
<price>12.29</price>
</root>
```

SOAP MESSAGE

Εισαγωγή Τιμών

Τέλος η συγκεκριμένη καρτέλα δίνει άλλη μία δυνατότητα στον χρήστη. Αυτή είναι να εισάγει τιμές.

Μέρες	Τιμή
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
>14	
Αποθήκευση Τιμών	

Έτσι ο χρήστης μπορεί να αντιστοιχίζει τις μέρες, με τις τιμές τις οποίες επιθυμεί, γράφοντας τις στα αντίστοιχα πεδία.

Μέρες	Τιμή
1	10
2	20
3	30
4	40
5	50
6	60
7	70
8	80
9	90
10	100
11	110
12	120
13	130
14	140
>14	150
Αποθήκευση Τιμών	

Πατώντας το κουμπί “Αποθήκευση” οι τιμές καταχωρούνται!!!

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<register>
<classes>A</classes>
<country>GREECE</country>
<company>AUIA</company>
<region>CRETE</region>
<start_date>2009-04-11</start_date>
<end_date>2009-06-30</end_date>
<no_of_days>1</no_of_days>
<price>20</price>
<no_of_days>2</no_of_days>
<price>30</price>
<no_of_days>3</no_of_days>
<price>40</price>
<no_of_days>4</no_of_days>
<price>50</price>
<no_of_days>5</no_of_days>
<price>60</price>
<no_of_days>6</no_of_days>
<price>70</price>
<no_of_days>7</no_of_days>
<price>80</price>
<no_of_days>8</no_of_days>
<price>90</price>
<no_of_days>9</no_of_days>
<price>100</price>
<no_of_days>10</no_of_days>
<price>110</price>
<no_of_days>11</no_of_days>
<price>120</price>
<no_of_days>12</no_of_days>
<price>130</price>
<no_of_days>13</no_of_days>
<price>140</price>
<no_of_days>14</no_of_days>
<price>150</price>
</register>
```

SOAP MESSAGE

Προβολή Περιοχών που ήδη υπάρχουν στη Βάση Δεδομένων

Σ'αυτή την καρτέλα ο χρήστης έχει την δυνατότητα να δει τις περιοχές που ήδη υπάρχουν στην βάση.

Χώρα	Περιοχή	Πόλη	Τοποθεσία
GREECE	CHIOS	CHIOS	AIRPORT
GREECE	CHIOS	CHIOS	PORT
GREECE	CHIOS	CHIOS	CITY (HOTEL)
GREECE	CORFU	ACHARAVI	HOTEL
GREECE	CORFU	AGIOS GORDIOS	HOTEL
GREECE	CORFU	AGIOS STEFANOS	HOTEL
GREECE	CORFU	BARBATI	HOTEL
GREECE	CORFU	CORFU	AIRPORT
GREECE	CORFU	CORFU	PORT
GREECE	CORFU	CORFU	TOWN (HOTEL)
GREECE	CORFU	GASTOURI	HOTEL
GREECE	CORFU	KANONI	HOTEL
GREECE	CORFU	KASSIOPI	HOTEL
GREECE	CORFU	PERAMA	HOTEL
GREECE	CORFU	PERIVOLI	HOTEL
GREECE	CORFU	PYRGI	HOTEL
GREECE	CORFU	PERAMA	HOTEL

```
<location>CITY (HOTEL)</location>
<country>GREECE</country>
<city>RETHYMNO</city>
<region>CRETE</region>
<location>PORT</location>
<country>GREECE</country>
<city>SISSI</city>
<region>CRETE</region>
<location>HOTEL</location>
<country>GREECE</country>
<city>SITIA</city>
<region>CRETE</region>
<location>AIRPORT</location>
<country>GREECE</country>
<city>SITIA</city>
<region>CRETE</region>
<location>CITY (HOTEL)</location>
<country>GREECE</country>
<city>SITIA</city>
<region>CRETE</region>
<location>PORT</location>
<country>GREECE</country>
<city>SOUDA</city>
<region>CRETE</region>
<location>HOTEL</location>
<country>GREECE</country>
<city>STALIS</city>
<region>CRETE</region>
<location>HOTEL</location>
<country>GREECE</country>
<city>KAVALA</city>
<region>KAVALA</region>
<location>CITY (HOTEL)</location>
<country>GREECE</country>
<city>KAVALA</city>
<region>KAVALA</region>
<location>AIRPORT</location>
<country>GREECE</country>
<city>AGIOS MAMAS</city>
<region>KOS</region>
<location>HOTEL</location>
<country>GREECE</country>
<city>AGIOS STEFANOS</city>
<region>KOS</region>
<location>HOTEL</location>
<country>GREECE</country>
<city>KEFALOS</city>
<region>KOS</region>
<location>HOTEL</location>
```

SOAP MESSAGE

Εισαγωγή Περιοχών

Σ'αυτή την καρτέλα ο χρήστης έχει την δυνατότητα να συμπληρώσει τα πεδία “Χώρα”, “Περιοχή”, “Πόλη”, “Τοποθεσία” γράφοντας μέσα σ'αυτά.

Χώρα: Περιοχή: Πόλη: Τοποθεσία:

Χώρα	Περιοχή	Πόλη	Τοποθεσία
------	---------	------	-----------

Στη συνέχεια πατώντας το κουμπί “Αποθήκευση” οι τιμές των πεδίων καταχωρούνται.

Χώρα: Greece Περιοχή: Chios Πόλη: Chios Τοποθεσία: Airport

Χώρα	Περιοχή	Πόλη	Τοποθεσία
------	---------	------	-----------

Χώρα: Περιοχή: Πόλη: Τοποθεσία:

Χώρα	Περιοχή	Πόλη	Τοποθεσία
GREECE	CHIOS	CHIOS	AIRPORT

Οι τιμές των πεδίων καταχωρήθηκαν στον παραπάνω πίνακα!!!

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<root>
<country>GREECE</country>
<city>CHIOS</city>
<region>CHIOS</region>
<location>AIRPORT</location>
</root>
```

SOAP MESSAGE

Εγχειρίδιο Χρήσης Προγραμματιστή

Στην παράγραφο αυτή θα γίνει μία περιγραφή του προγραμματιστικού σχεδιασμού του έργου.

Μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν:

- **public String txtCountry=""**:Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtCountry” σαν string.
- **public String txtCompany=""**:Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtCompany” σαν string.
- **public String txtRegion=""**:Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtRegion” σαν string.
- **public String txtBrandname**:Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtBrandname” σαν string.
- **public String txtModel**:Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtModel” σαν string.
- **public String txtCC**:Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtCC” σαν string.
- **public String txtDoors**:Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtDoors” σαν string.
- **public String txtBaggageBig**:Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtBaggageBig” σαν string.
- **public String txtBaggageSmall**:Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtBaggageSmall” σαν string.
- **public String txtAdults**:Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtAdults” σαν string.
- **public String txtKids**:Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtKids” σαν string.
- **public String txtAgeMax**:Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtAgeMax” σαν string.
- **public String txtAgeMin**:Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtAgeMin” σαν string.
- **public String txtAddress**:Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtAddress” σαν string.
- **public String txtCity**:Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtCity” σαν string.

- **public String txtPhone:**Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtPhone” σαν string.
- **public String txtEmail:**Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtEmail” σαν string.
- **public String selectedCom[]={}:**Δηλώνουμε την μεταβλητή “selectedCom” σαν string.
- **public String selectedCoun[]={}:**Δηλώνουμε την μεταβλητή “selectedCoun” σαν string.
- **public String selectedReg[]={}:**Δηλώνουμε την μεταβλητή “selectedReg” σαν string.
- **public String selectedCit[]={}:**Δηλώνουμε την μεταβλητή “selectedCit” σαν string.
- **public String selectedClass:**Δηλώνουμε την μεταβλητή “selectedClass” σαν string.
- **public String txtInsertEmail:**Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtInsertEmail” σαν string.
- **public String txtInsertAddress:**Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtInsertAddress” σαν string.
- **public String txtInsertCity:**Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtInsertCity” σαν string.
- **public String txtInsertPhone:**Δηλώνουμε την μεταβλητή “txtInsertPhone” σαν string.
- **public String manageCountry:**Δηλώνουμε την μεταβλητή “manageCountry” σαν string.
- **public String manageRegion:**Δηλώνουμε την μεταβλητή “manageRegion” σαν string.
- **public String manageCity:**Δηλώνουμε την μεταβλητή “manageCity” σαν string.
- **public String manageLocation:**Δηλώνουμε την μεταβλητή “manageLocation” σαν string.
- **public NodeList countryList:**Δηλώνουμε την μεταβλητή “countryList” σαν nodelist.

- **public NodeList companyList:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “countryList” σαν nodelist.
- **public NodeList classesList:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “classesList” σαν nodelist.
- **public NodeList brandList:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “brandList” σαν nodelist.
- **public NodeList modelList:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “modelList” σαν nodelist.
- **public NodeList regionList:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “regionList” σαν nodelist.
- **public NodeList cityList:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “cityList” σαν nodelist.
- **public NodeList addressList:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “addressList” σαν nodelist.
- **public NodeList caridList:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “caridList” σαν nodelist.
- **public NodeList mail_confList:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “mail_confList” σαν nodelist.
- **public NodeList emailList:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “emailList” σαν nodelist.
- **public NodeList phoneList:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “phoneList” σαν nodelist.
- **public NodeList carListTable:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “carListTable” σαν nodelist.
- **public Boolean cmbDefault:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “cmbDefault” σαν boolean.
- **public Boolean cmbAC:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “cmbAC” σαν boolean.
- **public Boolean cmbRCD:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “cmbRCD” σαν boolean.
- **public Document tb1CarShow:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “tb1CarShow” σαν document.
- **public int companyID:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “companyID” σαν integer.
- **public int carid:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “companyID” σαν integer.
- **Object[] objTable = new Object[14]:** Δηλώνουμε την μεταβλητή “objTable” σαν object.

- **ArrayList myArrayList = new ArrayList():** Δηλώνουμε την μεταβλητή “myArrayList” σαν arraylist.
- **ArrayList myArrayListShowPrices = new ArrayList():** Δηλώνουμε την μεταβλητή “myArrayListShowPrices” σαν arraylist.
- **ArrayList myArrayListShowPhone = new ArrayList():** Δηλώνουμε την μεταβλητή “myArrayListShowPhone” σαν arraylist.
- **ArrayList myArrayListShowPricesAddon = new ArrayList():** Δηλώνουμε την μεταβλητή “myArrayListShowPricesAddon” σαν arraylist.
- **ArrayList myArrayListManageLocation = new ArrayList():** Δηλώνουμε την μεταβλητή “myArrayListManageLocation” σαν arraylist.
- **ArrayList arrayPhoneList = new ArrayList():** Δηλώνουμε την μεταβλητή “arrayPhoneList” σαν arraylist.
- **ArrayList arrayEmailList = new ArrayList():** Δηλώνουμε την μεταβλητή “arrayEmailList” σαν arraylist.
- **ArrayList arraySelectionCityLocation=new ArrayList():** Δηλώνουμε την μεταβλητή “arraySelectionCityLocation” σαν arraylist.

Μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν:

Στη Java για να προσπελαύνουμε και να αλλάζουμε τις τιμές των πεδίων κάποιας κλάσης, χρησιμοποιούμε getters και setters.

- **public Boolean getCmbDefault():**Σ'αυτή τη μέθοδο έλεγχομε αν η τιμή του συγκεκριμένου checkbox με το όνομα “cmbDefault” είναι αληθής(true) ή ψευδής(false) και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setCmbDefault(Boolean cmbDefault):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του checkbox με το όνομα “cmbDefault” ίση με την τιμή που έχει, δηλαδή αληθής(true) ή ψευδής(false).
- **public Boolean getCmbAC():**Σ'αυτή τη μέθοδο έλεγχομε αν η τιμή του συγκεκριμένου checkbox με το όνομα “cmbAC” είναι αληθής(true) ή ψευδής(false) και την επιστρέφουμε(return).

- **public void setCmbAC(Boolean cmbAC):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του checkbox με το όνομα “cmbAC” ίση με την τιμή που έχει, δηλαδή αληθής(true) ή ψευδής(false).
- **public Boolean getCmbRCD():**Σ'αυτή τη μέθοδο ελέγχουμε αν η τιμή του συγκεκριμένου checkbox με το όνομα “cmbRCD” είναι αληθής(true) ή ψευδής(false) και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setCmbRCD(Boolean cmbRCD):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του checkbox με το όνομα “cmbRCD” ίση με την τιμή που έχει, δηλαδή αληθής(true) ή ψευδής(false).
- **public String getTxtCompany():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “txtCompany” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTxtCompany(String txtCompany):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “txtCompany” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getTxtCountry():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “txtCountry” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTxtCountry(String txtCountry):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “txtCountry” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getTxtRegion():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “txtRegion” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTxtRegion(String txtRegion):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “txtRegion” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getTxtBrandname():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “txtBrandname” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTxtBrandname(String txtBrandname):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “txtBrandname” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getTxtModel():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “txtModel” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTxtModel(String txtModel):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “txtModel” ίση με την τιμή που έχει.

- **public String[] getSelectedCit():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “selectedCit” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setSelectedCit(String[] selectedCit):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “selectedCit” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String[] getSelectedCom():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “selectedCom” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setSelectedCom(String[] selectedCom):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “selectedCom” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String[] getSelectedCoun():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “selectedCoun” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setSelectedCoun(String[] selectedCoun):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “selectedCoun” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String[] getSelectedReg():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “selectedReg” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setSelectedReg(String[] selectedReg):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “selectedReg” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getSelectedClass():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “selectedClass” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setSelectedClass(String selectedClass):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “selectedClass” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getTxtCC():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “txtCC” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTxtCC(String txtCC):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “txtCC” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getTxtDoors():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “txtDoors” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTxtDoors(String txtDoors):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “txtDoors” ίση με την τιμή που έχει.

- **public String getTxtBaggageBig():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “txtBaggageBig” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTxtBaggageBig(String txtBaggageBig):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “txtBaggageBig” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getTxtBaggageSmall():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “txtBaggageSmall” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTxtBaggageSmall(String txtBaggageSmall):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “txtBaggageSmall” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getTxtAdults():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “txtAdults” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTxtAdults(String txtAdults):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “txtAdults” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getTxtKids():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “txtKids” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTxtKids(String txtKids):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “txtKids” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getTxtAgeMax():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “txtAgeMax” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTxtAgeMax(String txtAgeMax):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “txtKids” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getTxtAgeMin():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “txtAgeMin” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTxtAgeMin(String txtAgeMin):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “txtAgeMin” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getTxtInsertAddress():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “txtInsertAddress” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTxtInsertAddress(String txtInsertAddress):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “txtInsertAddress” ίση με την τιμή που έχει.

- **public String getTxtInsertCity():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “txtInsertCity” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTxtInsertCity(String txtInsertCity):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “txtInsertCity” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getTxtInsertEmail():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “txtInsertEmail” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTxtInsertEmail(String txtInsertEmail):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “txtInsertEmail” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getTxtInsertPhone():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “txtInsertPhone” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTxtInsertPhone(String txtInsertPhone):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “txtInsertPhone” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getManageCity():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “manageCity” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setManageCity(String manageCity):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “manageCity” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getManageCountry():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “manageCountry” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setManageCountry(String manageCountry):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “manageCountry” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getManageLocation():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “manageLocation” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setManageLocation(String manageLocation):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “manageLocation” ίση με την τιμή που έχει.
- **public String getManageRegion():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου string με το όνομα “manageRegion” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setManageRegion(String manageRegion):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του string με το όνομα “manageRegion” ίση με την τιμή που έχει.

- **public Document getTb1CarShow():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου document με το όνομα “tb1CarShow” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setTb1CarShow(Document tb1CarShow):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του document με το όνομα “tb1CarShow” ίση με την τιμή που έχει.
- **public NodeList getCarListTable():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου nodelist με το όνομα “carListTable” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setCarListTable(NodeList carListTable):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του nodelist με το όνομα “carListTable” ίση με την τιμή που έχει.
- **public ArrayList getMyArrayList():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου array με το όνομα “myArrayList” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setMyArrayList(ArrayList myArrayList):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του array με το όνομα “myArrayList” ίση με την τιμή που έχει.
- **public ArrayList getMyArrayListShowPrices():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου array με το όνομα “myArrayListShowPrices” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setMyArrayListShowPrices(ArrayList myArrayListShowPrices):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του array με το όνομα “myArrayListShowPrices” ίση με την τιμή που έχει.
- **public ArrayList getMyArrayListShowPhone():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου array με το όνομα “myArrayListShowPhone” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setMyArrayListShowPhone(ArrayList myArrayListShowPhone):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του array με το όνομα “myArrayListShowPhone” ίση με την τιμή που έχει.
- **public ArrayList getMyArrayListManageLocation():**Σ'αυτή τη μέθοδο παίρνουμε την τιμή του συγκεκριμένου array με το όνομα “myArrayListManageLocation” και την επιστρέφουμε(return).
- **public void setMyArrayListManageLocation(ArrayList myArrayListManageLocation):**Σ'αυτή τη μέθοδο κάνουμε την τιμή του array με το όνομα “myArrayListManageLocation” ίση με την τιμή που έχει.

- **public void callService():**

```
input:Element country = doc.createElement("country")
      Element company = doc.createElement("company")
      Element region = doc.createElement("region")
```

```
org.w3c.dom.Node countryText =
doc.createTextNode(txtCountry.toUpperCase())
org.w3c.dom.Node companyText =
doc.createTextNode(txtCompany.toUpperCase())
org.w3c.dom.Node regionText =
doc.createTextNode(txtRegion.toUpperCase())
```

output:refreshcompanies()

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται τρία στοιχεία(elements):company,country,region τα οποία τα παίρνει από τους αντίστοιχους getters και setters που αναφέραμε παραπάνω.Στη συνέχεια χτυπάει μία services ("<http://localhost:8080/axis2/services/dbms/incompany>") και στο τέλος καλεί μία άλλη μέθοδο, την refreshcompanies().

- **public boolean checkValidation():**Σ'αυτή τη μέθοδο υπάρχει ένα if το οποίο κάνει τον εξής έλεγχο: αν τα πεδία με το όνομα company, country και region έχουν μήκος πάνω από δύο χαρακτήρες, τότε επιστρέφει(return) true(αληθές) διαφορετικά επιστρέφει false (ψευδές).
- **public NodeList refreshcompanies():**

input:-----

output:return companyList

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message.Στη συνέχεια χτυπάει μία services ("<http://localhost:8080/axis2/services/dbms/callable>") και στο τέλος επιστρέφει(return) ένα nodelist με το όνομα companyList.

- **public NodeList classesList():**

input:-----

output:return classesList

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message.Στη συνέχεια χτυπάει μία services ("<http://localhost:8080/axis2/services/dbms/callable>") και στο τέλος επιστρέφει(return) ένα nodelist με το όνομα classesList.

- **public NodeList cmbCompanyActionPerfomed(String com):**

```
input:Element root = doc.createElement("root")
      Element company = doc.createElement("company")

      org.w3c.dom.Node companyText = doc.createTextNode(com)
```

output:return countryList

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται ένα στοιχείο (elements):company το οποίο και παίρνει σαν παράμετρο στην συνάρτηση(string com).Στη συνέχεια χτυπάει μία services ("<http://localhost:8080/axis2/services/dbms/companyAction>") και στο τέλος επιστρέφει(return) ένα nodelist με το όνομα countryList.

- **public NodeList retregion(String com,String coun):**

```
input:Element root = doc.createElement("root")
      Element company = doc.createElement("company")
      Element country = doc.createElement("country")

      org.w3c.dom.Node companyText = doc.createTextNode(com)
      org.w3c.dom.Node countryText = doc.createTextNode(coun)
```

output:return regionList

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται δύο στοιχεία (elements):company και country τα οποία τα παίρνει σαν παραμέτρους στην συνάρτηση(string com,string coun).Στη συνέχεια χτυπάει μία services ("<http://localhost:8080/axis2/services/dbms/CountryAction>") και στο τέλος επιστρέφει(return) ένα nodelist με το όνομα regionList.

- **public NodeList cmbRegionActionPerformed(String com,String coun,String reg):**

```
input:Element root = doc.createElement("root")
      Element countryElem = doc.createElement("country")
      Element companyElem = doc.createElement("company")
      Element regionElem = doc.createElement("region")
```

```
org.w3c.dom.Node companyText = doc.createTextNode(companysend)
org.w3c.dom.Node countryText = doc.createTextNode(countrysend)
org.w3c.dom.Node regionText = doc.createTextNode(regionsend)
String companysend =com
String countrysend =coun
```

```
String regionsend =reg
```

output:return cityList

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται τρία στοιχεία (elements):company, country, region τα οποία τα παίρνει σαν παραμέτρους στην συνάρτηση(string com, string coun, string reg).Στη συνέχεια χτυπάει μία services ("<http://localhost:8080/axis2/services/dbms/getCity>") και στο τέλος επιστρέφει (return) ένα nodelist με το όνομα cityList.

- **public NodeList cmbCityActionPerformed(String com,String coun,String reg,String cit):**

```
input:Element root = doc.createElement("root")
      Element company = doc.createElement("company")
      Element country = doc.createElement("country")
      Element region = doc.createElement("region")
      Element city = doc.createElement("city")
```

```
org.w3c.dom.Node companyText = doc.createTextNode(com)
org.w3c.dom.Node countryText = doc.createTextNode(coun)
org.w3c.dom.Node regionText = doc.createTextNode(reg)
org.w3c.dom.Node cityText = doc.createTextNode(cit)
```

output:return addressList

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται τέσσερα στοιχεία(elements):company, country, region, city τα οποία τα παίρνει σαν παραμέτρους στην συνάρτηση(string com, string coun, string reg, string cit).Στη συνέχεια χτυπάει μία services ("<http://localhost:8080/axis2/services/dbms/Cat>") και στο τέλος επιστρέφει(return) ένα nodelist με το όνομα addressList.

- **public NodeList getbrandnames():**

input:-----

output:return brandList

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message. Στη συνέχεια χτυπάει μία services ("<http://localhost:8080/axis2/services/dbms/retrieveallbrands>") και στο τέλος επιστρέφει(return) ένα nodelist με το όνομα brandList.

- **public NodeList cmbBrandname1ActionPerformed(String com):**

input:Element root = doc.createElement("root")

Element brandname = doc.createElement("brandname")

org.w3c.dom.Node brandnameText = doc.createTextNode(com)

output:return modelList

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται ένα στοιχείο (element): brandname το οποίο το παίρνει σαν παράμετρος στην συνάρτηση (string com). Στη συνέχεια χτυπάει μία services ("<http://localhost:8080/axis2/services/dbms/BrandName>") και στο τέλος επιστρέφει (return) ένα nodelist με το όνομα modelList.

- **public void btnRegisterCarActionPerformed(String com,String coun,String reg,String clas):**

input:Element root = doc.createElement("root")

Element country = doc.createElement("country")

Element company = doc.createElement("company")

Element region = doc.createElement("region")

Element brandname = doc.createElement("brand_name")

Element model = doc.createElement("model")

Element carclass = doc.createElement("classes")

org.w3c.dom.Node regionText = doc.createTextNode(reg)

org.w3c.dom.Node countryText = doc.createTextNode(coun)

org.w3c.dom.Node companyText = doc.createTextNode(com)

org.w3c.dom.Node classText = doc.createTextNode(clas)

org.w3c.dom.Node brandnameText = null

org.w3c.dom.Node modelText = null

brandnameText = doc.createTextNode(txtBrandname.toUpperCase())

modelText = doc.createTextNode(txtModel.toUpperCase())

output: η συνάρτηση δεν επιστρέφει(return) τίποτα(void)

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται έξι στοιχεία (elements): company, country, region, brand_name, model, classes. Στα στοιχεία brandname και model δεν δίνουμε τιμή(null). Τα υπόλοιπα στοιχεία τα παίρνει σαν παραμέτρους στην συνάρτηση (string com, string coun, string reg, string clas). Στη συνέχεια χτυπάει μία services (["http://localhost:8080/axis2/services/dbms/getspecificcar"](http://localhost:8080/axis2/services/dbms/getspecificcar)) και στο τέλος δεν επιστρέφει (return) τίποτα(void).

- **public NodeList defaultCheckBoxActionPerformed(String clas):**

```
input:Element root = doc.createElement("root")
      Element carclass = doc.createElement("classes")

      org.w3c.dom.Node classText = doc.createTextNode(clas)
```

output:return caridList

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται ένα στοιχείο (element): classes το οποίο το παίρνει σαν παράμετρος στην συνάρτηση (string clas). Στη συνέχεια χτυπάει μία services

(["http://localhost:8080/axis2/services/dbms/getdefault"](http://localhost:8080/axis2/services/dbms/getdefault)) και επιστρέφει ένα nodelist με το όνομα caridList.

- **public void defaultCheckBoxActionPerformedFalse():**

```
input: Element root = doc.createElement("root")
      Element carclass = doc.createElement("car_id")

      org.w3c.dom.Node classText =
      doc.createElement(caridList.item(0).getFirstChild().getNodeValue())
```

output: η συνάρτηση δεν επιστρέφει(return) τίποτα(void)

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται ένα στοιχείο (element): car_id το οποίο το παίρνει από την προηγούμενη μέθοδο (public NodeList defaultCheckBoxActionPerformed(String clas)) η οποία το έχει επιστρέψει(void). Στη συνέχεια χτυπάει μία services (["http://localhost:8080/axis2/services/dbms/removedeafult"](http://localhost:8080/axis2/services/dbms/removedeafult)) και στο τέλος δεν επιστρέφει (return) τίποτα.

- **public void actionInsertDataCars(String com,String coun,String reg,String clas):**

```

input:Element root = doc.createElement("root")
        Element brandname = doc.createElement("brand_name")
        Element carclass = doc.createElement("classes")
        Element model = doc.createElement("model")
        Element cc = doc.createElement("CC")
        Element photopath = doc.createElement("photopath")
        Element company_id = doc.createElement("company_id")
        Element doors = doc.createElement("doors")
        Element baggage = doc.createElement("baggage")
        Element radiocd = doc.createElement("radiocd")
        Element AC = doc.createElement("AC")
        Element people = doc.createElement("people")
        Element default1 = doc.createElement("default1")
        Element ageMin = doc.createElement("agemin")
        Element ageMax = doc.createElement("agemax")
        Element car_id = doc.createElement("car_id")

        org.w3c.dom.Node brandnameText =
        doc.createTextNode(txtBrandname.toUpperCase())
        org.w3c.dom.Node classText = doc.createTextNode(clas)
        org.w3c.dom.Node modelText =
        doc.createTextNode(txtModel.toUpperCase())
        org.w3c.dom.Node ccText = doc.createTextNode(txtCC.trim())
        org.w3c.dom.Node photopathText = doc.createTextNode("photopath")

        org.w3c.dom.Node company_idText =
        doc.createTextNode(Integer.toString(companyID))
        org.w3c.dom.Node doorsText = doc.createTextNode(txtDoors)
        org.w3c.dom.Node baggageText = doc.createTextNode(txtBaggageBig +
        "!" + txtBaggageSmall)
        org.w3c.dom.Node radiocdText =
        doc.createTextNode(Boolean.toString(cmbRCD))
        org.w3c.dom.Node ACText =
        doc.createTextNode(Boolean.toString(cmbAC))
        org.w3c.dom.Node peopleText = doc.createTextNode(txtAdults + "!" +
        txtKids)

```

```

org.w3c.dom.Node ageminText = doc.createTextNode(txtAgeMin)
org.w3c.dom.Node agemaxText = doc.createTextNode(txtAgeMax)
org.w3c.dom.Node car_idText =
doc.createTextNode(Integer.toString(carid))
org.w3c.dom.Node default1Text = doc.createTextNode("false")

```

output: η συνάρτηση δεν επιστρέφει(return) τίποτα(void)

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται δεκαπέντε στοιχεία (elements): brand_name, classes, model, CC, photopath, company_id, doors, baggage, radiocd, AC, people, default1, agemin, agemax, car_id. Τα brandname, model, CC, doors, baggageBig, baggageSmall, adults, kids, ageMax, ageMin, AC, radiocd τα παίρνει από τους αντίστοιχους getters και setters. Το classes το παίρνει σαν παράμετρο στη συνάρτηση(string clas). Στη συνέχεια χτυπάει μία services ("<http://localhost:8080/axis2/services/dbms/insertnewcarcompanyprofile>"). Η συνάρτηση δεν επιστρέφει(return) τίποτα(void).

- **public void btnChooseActionPerformed():**

```

input:Element root = doc.createElement("root")
      Element country = doc.createElement("country")
      Element company = doc.createElement("company")
      Element region = doc.createElement("region")

org.w3c.dom.Node countryText =
doc.createTextNode(txtCountry.toUpperCase())
org.w3c.dom.Node companyText =
doc.createTextNode(txtCompany.toUpperCase())
org.w3c.dom.Node regionText =
doc.createTextNode(txtRegion.toUpperCase())

```

output: η συνάρτηση δεν επιστρέφει τίποτα(void)

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται τρία στοιχεία (elements): company, country, region τα οποία τα παίρνει από τους αντίστοιχους getters και setters. Στη συνέχεια χτυπάει μία services ("<http://localhost:8080/axis2/services/dbms/incompany>"). Η συνάρτηση δεν επιστρέφει(return) τίποτα (void).

- **public int retcars(String com,String coun,String reg):**

```

input:Element root = doc.createElement("root")
        Element country = doc.createElement("country")
        Element company = doc.createElement("company")
        Element region = doc.createElement("region")

        org.w3c.dom.Node companyText = doc.createTextNode(com)
        org.w3c.dom.Node countryText = doc.createTextNode(coun)
        org.w3c.dom.Node regionText = doc.createTextNode(reg)

```

output:return companyID

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται τρία στοιχεία (elements): company, country, region τα οποία τα παίρνει σαν παραμέτρους στη συνάρτηση (string com, string coun, string reg). Στη συνέχεια χτυπάει μία services ("<http://localhost:8080/axis2/services/dbms/regionAction>") και στο τέλος επιστρέφει (return) έναν integer με το όνομα companyID.

- **public void registerAction(String com,String coun,String reg):**

```

input:Element register = doc.createElement("register");
        Element region = doc.createElement("region");
        Element company = doc.createElement("company");
        Element city = doc.createElement("city")
        Element country = doc.createElement("country")
        Element location = doc.createElement("location")
        Element mail_conf = doc.createElement("mail_conf")
        Element phonedef = doc.createElement("phone")
        Element main = doc.createElement("main")

        org.w3c.dom.Node regionText = doc.createTextNode(reg)
        org.w3c.dom.Node companyText = doc.createTextNode(com)
        org.w3c.dom.Node cityText =
        doc.createTextNode(txtInsertCity.toUpperCase())
        org.w3c.dom.Node countryText = doc.createTextNode(coun)
        org.w3c.dom.Node locationText =
        doc.createTextNode(txtInsertAddress.toUpperCase())
        org.w3c.dom.Node mail_confcontext = doc.createTextNode(txtInsertEmail)
        org.w3c.dom.Node phoneDef = doc.createTextNode(txtInsertPhone)

```

output:η συνάρτηση δεν επιστρέφει τίποτα(void)

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται οχτώ στοιχεία (elements):company, country, region, city, location, mail_conf, phone, main.Τα company, country, region τα παίρνει σαν παραμέτρους στη συνάρτηση(string com,string coun, string reg).Τα city, location, mail_conf και phone τα παίρνει από τους αντίστοιχους getters και setters.Στη συνέχεια χτυπάει μία services

(["http://localhost:8080/axis2/services/dbms/RAP"](http://localhost:8080/axis2/services/dbms/RAP)).Η συνάρτηση δεν επιστρέφει(return) τίποτα(void).

- **public void btnPriceIncertActionPerformed(String clas, String coun, String com, String reg, String sdate, String edate, ArrayList prices):**

```
input:Element register = doc.createElement("register")
      Element company = doc.createElement("company")
      Element classes = doc.createElement("classes")
      Element country = doc.createElement("country")
      Element region = doc.createElement("region")
      Element start_date = doc.createElement("start_date")
      Element end_date = doc.createElement("end_date")
      Element no_of_days = doc.createElement("no_of_days")
      Element price = doc.createElement("price")
```

```
org.w3c.dom.Node companyText = doc.createTextNode(com)
org.w3c.dom.Node classesText = doc.createTextNode(clas)
org.w3c.dom.Node countryText = doc.createTextNode(coun)
org.w3c.dom.Node regionText = doc.createTextNode(reg)
org.w3c.dom.Node start_dateText=doc.createTextNode(sdate)
org.w3c.dom.Node end_dateText=doc.createTextNode(edate)
org.w3c.dom.Node no_of_daysText = doc.createTextNode(""+i)
org.w3c.dom.Node priceText =
doc.createTextNode(prices.get(i).toString())
```

output:η συνάρτηση δεν επιστρέφει τίποτα(void)

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται οχτώ στοιχεία (elements):company, country, region, classes, start_date, end_date, no_of_days, price τα οποία τα παίρνει σαν παραμέτρους στην συνάρτηση(String clas, String coun, String com, String reg, String sdate, String edate, ArrayList prices).Στη συνέχεια χτυπάει μία services (["http://localhost:8080/axis2/services/dbms/priceinsertaction"](http://localhost:8080/axis2/services/dbms/priceinsertaction)).Η συνάρτηση δεν επιστρέφει(return) τίποτα(void).

- **public void table(NodeList carList):**

Στην μέθοδο αυτή υπάρχει ένα while. Όσο το i έχει μεγαλύτερη τιμή από το “μήκος” του carList (το οποίο το παίρνει σαν παράμετρο στην συνάρτηση) τότε δημιουργεί τα εξής nodelist:

```
NodeList carid = carNode.getElementsByTagName("id")
NodeList brandList = carNode.getElementsByTagName("brand")
NodeList modelList = carNode.getElementsByTagName("model")
NodeList CCList = carNode.getElementsByTagName("CC")
NodeList classesList = carNode.getElementsByTagName("classes")
NodeList photopathList = carNode.getElementsByTagName("photopath")
```

```
NodeList ACList = carNode.getElementsByTagName("AC")
NodeList baggageList = carNode.getElementsByTagName("baggage")
NodeList doorsList = carNode.getElementsByTagName("doors")
NodeList radioCDList = carNode.getElementsByTagName("radiocd")
NodeList ageMinList = carNode.getElementsByTagName("agemin")
NodeList ageMaxList = carNode.getElementsByTagName("agemax")
NodeList defaultList = carNode.getElementsByTagName("default1")
NodeList peopleList = carNode.getElementsByTagName("people")
```

Τα οποία στη συνέχεια τα προσθέτει στα εξής objects:

```
Object[] objects = new Object[15]
objects[0] = carid.item(0).getFirstChild().getNodeValue()
objects[1] = brandList.item(0).getFirstChild().getNodeValue()
objects[2] = modelList.item(0).getFirstChild().getNodeValue()
objects[3] = CCList.item(0).getFirstChild().getNodeValue()
objects[4] = classesList.item(0).getFirstChild().getNodeValue()
objects[5] = photopathList.item(0).getFirstChild().getNodeValue()
objects[6] = doorsList.item(0).getFirstChild().getNodeValue()
objects[7] = baggageList.item(0).getFirstChild().getNodeValue().replace("!",
",")
```

Τέλος προσθέτει όλα τα παραπάνω objects σε ένα ArrayList με το όνομα myArrayList:

```
myArrayList.add(objects[0])
myArrayList.add(objects[1])
myArrayList.add(objects[2])
myArrayList.add(objects[3])
myArrayList.add(objects[4])
myArrayList.add(objects[5])
myArrayList.add(objects[6])
```

```

myArrayList.add(objects[7])
myArrayList.add(objects[8])
myArrayList.add(objects[9])
myArrayList.add(objects[10])
myArrayList.add(objects[11])
myArrayList.add(objects[12])
myArrayList.add(objects[13])
myArrayList.add( objects[14])

```

Έτσι γεμίζει ο πίνακας και εμφανίζονται όλα τα χαρακτηριστικά του κάθε αυτοκινήτου.

- **public void btnShowActionPerformed(String com,String coun,String reg,String cit,String loc):**

```

input:Element root = doc.createElement("root")
        Element company = doc.createElement("company")
        Element country = doc.createElement("country")
        Element region = doc.createElement("region")
        Element city = doc.createElement("city")
        Element location = doc.createElement("location")

        org.w3c.dom.Node companyText = doc.createTextNode(com)
        org.w3c.dom.Node countryText = doc.createTextNode(coun)
        org.w3c.dom.Node regionText = doc.createTextNode(reg)
        org.w3c.dom.Node cityText = doc.createTextNode(cit)
        org.w3c.dom.Node locationText = doc.createTextNode(loc)

```

output:η συνάρτηση δεν επιστρέφει τίποτα(void)

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται πέντε στοιχεία (elements):company, country, region, city, location τα οποία τα παίρνει σαν παραμέτρους στην συνάρτηση(string com, string coun, string reg, string cit, string loc).Στη συνέχεια χτυπάει μία services ("<http://localhost:8080/axis2/services/dbms/showactionperformed>").Φτιάχνει ένα nodelist με το όνομα emailList, έπειτα φτιάχνει ένα ArrayList με το όνομα arrayEmailList και όσο η μεταβήτή i(που αρχικά είναι μηδέν) έχει μικρότερη τιμή από το mail_confList(while), τότε φτιάχνει ένα object:

```

Object objects[] = new Object[1]
objects[0] = mail_confList.item(i).getFirstChild().getNodeValue()

```

Το οποίο το προσθέτει στο arrayEmailList που έχει ήδη δημιουργήσει.

Η ίδια ακριβώς διαδικασία ακολουθείται για το NodeList phonedefList.

- **public void btnShowLocationsActionPerformed(String loc,String reg):**

```

input:Element root = doc.createElement("root")
        Element region = doc.createElement("region")
        Element location = doc.createElement("location")

        org.w3c.dom.Node regionText = doc.createTextNode(loc)
        org.w3c.dom.Node locationText = doc.createTextNode(reg)

```

output:η συνάρτηση δεν επιστρέφει τίποτα(void)

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται δύο στοιχεία (elements):region, location τα οποία τα παίρνει σαν παραμέτρους στην συνάρτηση (string loc, string reg).Στη συνέχεια χτυπάει μία services ("<http://localhost:8080/axis2/services/dbms/showlocations>") και φτιάχνει τα εξής nodelist:

```

NodeList idList = cp.getElementsByTagName("id")
NodeList locationList = cp.getElementsByTagName("location")
NodeList cityList = cp.getElementsByTagName("city")
NodeList existList = cp.getElementsByTagName("exists")

```

Φτιάχνει ένα ArrayList με το όνομα arraySelectionCityLocation:

```
arraySelectionCityLocation=new ArrayList()
```

Και όσο η μεταβήτη i(που αρχικά είναι μηδέν) έχει μικρότερη τιμή από το idList(while) τότε δημιουργεί objects:

```

Object[] objects = new Object[4]
objects[0] = idList.item(i).getFirstChild().getNodeValue()
objects[1] = Boolean.parseBoolean(existList.item(i).getFirstChild().getNodeValue())
objects[2] = cityList.item(i).getFirstChild().getNodeValue()
objects[3] = locationList.item(i).getFirstChild().getNodeValue()

```

Τα οποία στη συνέχεια τα προσθέτει στο arraySelectionCityLocation που έχει ήδη δημιουργήσει.

- **public void showprices(int companyID):**

```

input:Element root = doc.createElement("root")
        Element companyElem = doc.createElement("companyid")

        org.w3c.dom.Node companyText =

```



```
doc.createTextNode(Integer.toString(companyID))
```

output: η συνάρτηση δεν επιστρέφει τίποτα(void)

Σ' αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται ένα στοιχείο (element): companyid το οποίο το παίρνει σαν παράμετρο στην συνάρτηση. Στη συνέχεια χτυπάει μία services ("<http://localhost:8080/axis2/services/dbms/retPrices>") και φτιάχνει τα εξής nodelist:

```
NodeList classesList = rootElem.getElementsByTagName("classes")
NodeList sdateList = rootElem.getElementsByTagName("start_date")
NodeList edateList = rootElem.getElementsByTagName("end_date")
```

Φτιάχνει ένα ArrayList με το όνομα myArrayListShowPrices:

```
myArrayListShowPrices = new ArrayList()
```

Και όσο η μεταβλήτη i (που αρχικά είναι μηδέν) έχει μικρότερη τιμή από το classesList.size() τότε δημιουργεί objects:

```
Object[] objects = new Object[3]
objects[0] = classesList.item(i).getFirstChild().getNodeValue()
objects[1] = sdateList.item(i).getFirstChild().getNodeValue()
objects[2] = edateList.item(i).getFirstChild().getNodeValue()
```

Τα οποία στη συνέχεια τα προσθέτει στο myArrayListShowPrices που έχει ήδη δημιουργήσει.

- **public void jTable6MouseClicked(String com,String coun,String reg,String objclasses,String objedate,String objdate):**

```
input:Element root = doc.createElement("root")
        Element country = doc.createElement("country")
        Element company = doc.createElement("company")
        Element region = doc.createElement("region")
        Element classes = doc.createElement("classes")
        Element edate=doc.createElement("edate")
        Element sdate = doc.createElement("sdate")
```

```
org.w3c.dom.Node companyText = doc.createTextNode(com)
```

```
org.w3c.dom.Node countryText = doc.createTextNode(coun)
org.w3c.dom.Node regionText = doc.createTextNode(reg)
org.w3c.dom.Node classesText = doc.createTextNode(objclasses)
```

```
org.w3c.dom.Node sdateText = doc.createTextNode(objedate)
org.w3c.dom.Node edateText = doc.createTextNode(objsdate)
```

output: η συνάρτηση δεν επιστρέφει τίποτα(void)

Σ'αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται έξι στοιχεία (elements): company, country, region, classes, edate, sdate τα οποία τα παίρνει σαν παραμέτρους στην συνάρτηση. Στη συνέχεια χτυπάει μία services ("<http://localhost:8080/axis2/services/dbms/mouseClick6>") και φτιάχνει τα εξής nodelist:

```
NodeList no_of_daysList = rootElem.getElementsByTagName("no_of_days")
NodeList priceList = rootElem.getElementsByTagName("price")
```

Φτιάχνει ένα ArrayList με το όνομα myArrayListShowPricesAddon:

```
myArrayListShowPricesAddon=new ArrayList()
```

Και όσο η μεταβλητή k(που αρχικά είναι μηδέν) έχει μικρότερη τιμή από το priceList(while) τότε δημιουργεί objects:

```
Object[] objects = new Object[2];
objects[0] = no_of_daysList.item(k).getFirstChild().getNodeValue()
objects[1] = priceList.item(k).getFirstChild().getNodeValue()
```

Τα οποία στη συνέχεια τα προσθέτει στο myArrayListShowPricesAddon που έχει ήδη δημιουργήσει.

- **public void jButton1ActionPerformed():**

```
input:Element root = doc.createElement("root")
      Element countryElem = doc.createElement("country")
      Element regionElem = doc.createElement("region")
      Element cityElem = doc.createElement("city")
      Element locationElem = doc.createElement("location")
```

```
org.w3c.dom.Node countryText =
doc.createTextNode(manageCountry.trim().toUpperCase())
```

```
org.w3c.dom.Node regionText =
```

```
doc.createTextNode(manageRegion.trim().toUpperCase())
org.w3c.dom.Node cityText =
doc.createTextNode(manageCity.trim().toUpperCase())
org.w3c.dom.Node locationText =
doc.createTextNode(manageLocation.trim().toUpperCase())
```

output: η συνάρτηση δεν επιστρέφει τίποτα(void)

Σ' αυτή τη μέθοδο στέλνεται ένα SOAP message, το οποίο χρειάζεται τέσσερα στοιχεία (elements): country, region, city, location τα οποία τα παίρνει από τους αντίστοιχους getters και setters. Στη συνέχεια χτυπάει μία services ("<http://localhost:8080/axis2/services/dba/button1action>") και φτιάχνει ένα στοιχείο (element) με το όνομα rootElem:

```
Element rootElem = doc2.getDocumentElement()
```

Φτιάχνει objects:

```
Object[] objects = new Object[4];
objects[0] =
rootElem.getElementsByTagName("country").item(0).getFirstChild().getNodeValue();
objects[1] =
rootElem.getElementsByTagName("region").item(0).getFirstChild().getNodeValue();
objects[2] =
rootElem.getElementsByTagName("city").item(0).getFirstChild().getNodeValue();
objects[3] =
rootElem.getElementsByTagName("location").item(0).getFirstChild().getNodeValue()
```

Τα οποία στη συνέχεια τα προσθέτει στο myArrayListManageLocation που έχει ήδη δημιουργήσει.



