

Τ.Ε.Ι ΠΕΙΡΑΙΑ

## Δημιουργία ιστοσελίδας με χρήση jsp

Όνομα Σπουδαστή: Στεφανίδη Θεοδώρα AM 36819

Όνομα Επιβλέποντα Καθηγητή: Ι. Δ. Αγγελόπουλος

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ  
ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ**

**ΜΑΙΟΣ 2014**

## Περίληψη

Στην πτυχιακή εργασία έχω ασχοληθεί με την δημιουργία ιστοσελίδας χρησιμοποιώντας την τεχνολογία Jsp η οποία λειτουργεί σε apache web server. Έχουν χρησιμοποιηθεί οι γλώσσες προγραμματισμού Java, JavaScript, Html, SQL, Php και CSS. Στην σελίδα αυτή ο επισκέπτης έχει την δυνατότητα να περιηγηθεί στην αρχική σελίδα, να δει το μενού του εστιατορίου καθώς και τα στοιχεία επικοινωνίας αυτού με αναφορά στο χάρτη. Επίσης ο επισκέπτης έχει την δυνατότητα να πραγματοποιήσει κράτηση για συγκεκριμένη ημέρα και αριθμό ατόμων στη σελίδα του εστιατορίου. Μπορεί μέσα από την σελίδα να ενημερωθεί αν η κράτηση που ζήτησε πραγματοποιήθηκε, ή αν αυτό δεν είναι δυνατό λόγω πληρότητας των διαθέσιμων τραπεζιών με τον αριθμό ατόμων που ζήτησε στην συγκεκριμένη ημερομηνία. Αυτό πραγματοποιείται με τον προγραμματισμό βάσης δεδομένων που έχουν αρχικά καταχωρηθεί τα τραπέζια και ο αριθμός ατόμων που αυτά μπορούν να εξυπηρετήσουν. Τέλος, δίνεται η δυνατότητα να εμφανίζονται όλες οι κρατήσεις που έχουν γίνει για οποιαδήποτε ημερομηνία και αριθμό ατόμων σε άλλη σελίδα προς χρήση του κατόχου του εστιατορίου.

## **Abstract**

In the graduation project I have dealt with the creation of a website, using Jsp technology which works on apache web server. The programming languages that have been used, are: Java, JavaScript, Html, SQL, Php and CSS. On this page, the visitor has the opportunity to browse the home page, to see the restaurant menu and the contact information with reference to the map. Also the visitor has the opportunity to make a reservation for a specific date and number of people at the page of the restaurant. Through the page, the visitor can be updated if the requested booking is held, or if this is not possible because of completeness of the available tables of the specific number of people who asked that specific date. This is accomplished by programming the database were originally recorded tables and the number of people they can serve. Finally, it gives the ability to the owner of the restaurant to display all the bookings that are made for any date and number of persons to another page.

## Πίνακας περιεχομένων

<i>Ευχαριστίες</i> .....	<i>1</i>
<b>1</b> <b>Εισαγωγή</b> .....	<b>2</b>
1.1 Αντικείμενο πτυχιακής .....	2
<b>2</b> <b>Θεωρητικό υπόβαθρο</b> .....	<b>3</b>
2.1 Java .....	3
2.2 Html .....	5
2.3 Jsp.....	6
2.4 Sql.....	6
2.5 JavaScript.....	7
2.6 PHP .....	8
2.7 CSS.....	9
<b>3</b> <b>Ανάλυση Απαιτήσεων Συστήματος</b> .....	<b>10</b>
3.1 Περιγραφή Λειτουργιών .....	10
3.1.1 index.jsp.....	10
3.1.2 contact.jsp.....	10
3.1.3 reservations.jsp.....	11
3.1.4 menu.jsp.....	11
3.1.5 admin.jsp.....	11
<b>4</b> <b>Σχεδίαση Συστήματος</b> .....	<b>12</b>
4.1 Αρχιτεκτονική.....	12
4.2 Περιγραφή Κλάσεων.....	13

4.2.1	<i>ResereCheck</i> .....	13
4.3	<i>Βάση Δεδομένων</i> .....	13
4.3.1	<i>Πίνακας tables</i> .....	14
4.3.2	<i>Πίνακας reserve</i> .....	15
<b>5</b>	<b><i>Υλοποίηση</i></b> .....	<b>16</b>
5.1	<i>Πλατφόρμες και προγραμματιστικά εργαλεία</i> .....	16
5.1.1	<i>Eclipse</i> .....	16
5.1.2	<i>Χατpp</i> .....	17
5.1.3	<i>Apache Tomcat</i> .....	18
<b>6</b>	<b><i>Έλεγχος</i></b> .....	<b>19</b>
6.1	<i>Μεθοδολογία ελέγχου</i> .....	19
6.2	<i>Σενάριο</i> .....	20
<b>7</b>	<b><i>Οδηγός χρήσης</i></b> .....	<b>23</b>
7.1	<i>Χρήση από πελάτη</i> .....	23
7.1.1	<i>Μενού</i> .....	23
7.1.2	<i>Στοιχεία επικοινωνίας</i> .....	25
7.1.3	<i>Κράτηση online</i> .....	26
7.2	<i>Χρήση από τον διαχειριστή του εστιατορίου</i> .....	29
7.2.1	<i>Κρατήσεις</i> .....	29
<b>8</b>	<b><i>Επίλογος</i></b> .....	<b>30</b>
8.1	<i>Σύνοψη και συμπεράσματα</i> .....	30
8.2	<i>Μελλοντικές επεκτάσεις</i> .....	30
<b>9</b>	<b><i>Βιβλιογραφία</i></b> .....	<b>32</b>
<b>10</b>	<b><i>Κώδικας</i></b> .....	<b>33</b>

## *Ευχαριστίες*

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου  
που με στήριξε κατά την διάρκεια  
της φοίτησης μου.

# 1

## *Εισαγωγή*

### *1.1 Αντικείμενο πτυχιακής*

Στην πτυχιακή εργασία έχω ασχοληθεί με την δημιουργία ιστοσελίδας χρησιμοποιώντας την τεχνολογία Jsp η οποία λειτουργεί σε Apache Web Server. Έχουν χρησιμοποιηθεί οι γλώσσες προγραμματισμού Java, JavaScript, Html, SQL, Php και CSS. Στην σελίδα αυτή ο επισκέπτης έχει την δυνατότητα να περιηγηθεί στην αρχική σελίδα, να δει το μενού του εστιατορίου καθώς και τα στοιχεία επικοινωνίας αυτού με αναφορά στο χάρτη. Επίσης ο επισκέπτης έχει την δυνατότητα να πραγματοποιήσει κράτηση για συγκεκριμένη ημέρα και αριθμό ατόμων στη σελίδα του εστιατορίου. Μπορεί μέσα από την σελίδα να ενημερωθεί αν η κράτηση που ζήτησε πραγματοποιήθηκε, ή αν αυτό δεν είναι δυνατό λόγω πληρότητας των διαθέσιμων τραπεζιών με τον αριθμό ατόμων που ζήτησε στην συγκεκριμένη ημερομηνία. Αυτό πραγματοποιείται με τον προγραμματισμό βάσης δεδομένων που έχουν αρχικά καταχωρηθεί τα τραπέζια και ο αριθμός ατόμων που αυτά μπορούν να εξυπηρετήσουν. Τέλος, δίνεται η δυνατότητα να εμφανίζονται όλες οι κρατήσεις που έχουν γίνει για οποιαδήποτε ημερομηνία και αριθμό ατόμων σε άλλη σελίδα προς χρήση του κατόχου του εστιατορίου.

# 2

## *Θεωρητικό υπόβαθρο*

### *2.1 Java*

Η Java είναι μια αντικειμενοστραφής γλώσσα προγραμματισμού που σχεδιάστηκε από την εταιρεία πληροφορικής Sun Microsystems. Η γλώσσα αυτή προέρχεται από μεγάλο μέρος της σύνταξης της από C και C++.

Ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα της Java έναντι των περισσότερων άλλων γλωσσών είναι η ανεξαρτησία του λειτουργικού συστήματος και της πλατφόρμας. Τα προγράμματα που είναι γραμμένα σε Java τρέχουν ακριβώς το ίδιο σε Windows, Linux, Unix και Macintosh (σύντομα θα τρέχουν και σε Playstation καθώς και σε άλλες κονσόλες παιχνιδιών) χωρίς να χρειαστεί να ξαναγίνει μεταγλώττιση (compiling) ή να αλλάξει ο πηγαίος κώδικας για κάθε διαφορετικό λειτουργικό σύστημα. Για να επιτευχθεί όμως αυτό χρειαζόταν κάποιος τρόπος έτσι ώστε τα προγράμματα γραμμένα σε Java να μπορούν να είναι «κατανοητά» από κάθε υπολογιστή ανεξάρτητα του είδους επεξεργαστή (Intel x86, IBM, Sun SPARC, Motorola) αλλά και λειτουργικού συστήματος (Windows, Unix, Linux, BSD, MacOS). Ο λόγος είναι ότι κάθε κεντρική μονάδα επεξεργασίας κατανοεί



διαφορετικό κώδικα μηχανής. Ο συμβολικός κώδικας (Assembly) που μεταφράζεται και εκτελείται σε Windows είναι διαφορετικός από αυτόν που μεταφράζεται και εκτελείται σε έναν υπολογιστή Macintosh. Η λύση δόθηκε με την ανάπτυξη της Εικονικής Μηχανής (Virtual Machine ή VM ή EM στα ελληνικά).

Αφού γραφεί κάποιο πρόγραμμα σε Java, στη συνέχεια μεταγλωττίζεται μέσω του μεταγλωττιστή javac, ο οποίος παράγει έναν αριθμό από αρχεία .class (κώδικας byte ή bytecode). Ο κώδικας byte είναι η μορφή που παίρνει ο πηγαίος κώδικας της Java όταν μεταγλωττιστεί. Όταν πρόκειται να εκτελεστεί η εφαρμογή σε ένα μηχάνημα, το Java Virtual Machine που πρέπει να είναι εγκατεστημένο σε αυτό θα αναλάβει να διαβάσει τα αρχεία .class. Στη συνέχεια τα μεταφράζει σε γλώσσα μηχανής που να υποστηρίζεται από το λειτουργικό σύστημα και τον επεξεργαστή, έτσι ώστε να εκτελεστεί. Χωρίς αυτό δε θα ήταν δυνατή η εκτέλεση λογισμικού γραμμένου σε Java. Πρέπει να σημειωθεί ότι η JVM είναι λογισμικό που εξαρτάται από την πλατφόρμα, δηλαδή για κάθε είδος λειτουργικού συστήματος και αρχιτεκτονικής επεξεργαστή υπάρχει διαφορετική έκδοση του. Έτσι υπάρχουν διαφορετικές JVM για Windows, Linux, Unix, Macintosh, κινητά τηλέφωνα, παιχνιδιομηχανές κλπ.

Οτιδήποτε θέλει να κάνει ο προγραμματιστής (ή ο χρήστης) γίνεται μέσω της εικονικής μηχανής. Αυτό βοηθάει στο να υπάρχει μεγαλύτερη ασφάλεια στο σύστημα γιατί η εικονική μηχανή είναι υπεύθυνη για την επικοινωνία χρήστη - υπολογιστή. Ο προγραμματιστής δεν μπορεί να γράψει κώδικα ο οποίος θα έχει καταστροφικά αποτελέσματα για τον υπολογιστή γιατί η εικονική μηχανή θα τον ανιχνεύσει και δε θα επιτρέψει να εκτελεστεί. Από την άλλη μεριά ούτε ο χρήστης μπορεί να κατεβάσει «κακό» κώδικα από το δίκτυο και να τον εκτελέσει. Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για μεγάλα κατανεμημένα συστήματα όπου πολλοί χρήστες χρησιμοποιούν το ίδιο πρόγραμμα συγχρόνως.[1]

## 2.2 *Html*

Η HTML (ακρωνύμιο του αγγλικού HyperText Markup Language, ελλ. Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου) είναι η κύρια γλώσσα σήμανσης για τις ιστοσελίδες, και τα στοιχεία της είναι τα βασικά δομικά στοιχεία των ιστοσελίδων.

Η HTML γράφεται υπό μορφή στοιχείων HTML τα οποία αποτελούνται από ετικέτες (tags), οι οποίες περικλείονται μέσα σε σύμβολα «μεγαλύτερο από» και «μικρότερο από» (για παράδειγμα `<html>`), μέσα στο περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Οι ετικέτες HTML συνήθως λειτουργούν ανά ζεύγη (για παράδειγμα `<h1>` και `</h1>`), με την πρώτη να ονομάζεται ετικέτα έναρξης και τη δεύτερη ετικέτα λήξης (ή σε άλλες περιπτώσεις ετικέτα ανοίγματος και ετικέτα κλεισίματος αντίστοιχα). Ανάμεσα στις ετικέτες, οι σχεδιαστές ιστοσελίδων μπορούν να τοποθετήσουν κείμενο, πίνακες, εικόνες κλπ.

Ο σκοπός ενός web browser είναι να διαβάζει τα έγγραφα HTML και τα συνθέτει σε σελίδες που μπορεί κανείς να διαβάσει ή να ακούσει. Ο browser δεν εμφανίζει τις ετικέτες HTML, αλλά τις χρησιμοποιεί για να ερμηνεύσει το περιεχόμενο της σελίδας.

Τα στοιχεία της HTML χρησιμοποιούνται για να κτίσουν όλους του ιστότοπους. Η HTML επιτρέπει την ενσωμάτωση εικόνων και άλλων αντικειμένων μέσα στη σελίδα, και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εμφανίσει διαδραστικές φόρμες. Παρέχει τις μεθόδους δημιουργίας δομημένων εγγράφων (δηλαδή εγγράφων που αποτελούνται από το περιεχόμενο που μεταφέρουν και από τον κώδικα μορφοποίησης του περιεχομένου) καθορίζοντας δομικά σημαντικά στοιχεία για το κείμενο, όπως κεφαλίδες, παραγράφους, λίστες, συνδέσμους, παραθέσεις και άλλα. Μπορούν επίσης να ενσωματώνονται σενάρια εντολών σε γλώσσες όπως η JavaScript, τα οποία επηρεάζουν τη συμπεριφορά των ιστοσελίδων HTML.

Οι Web browsers μπορούν επίσης να αναφέρονται σε στυλ μορφοποίησης CSS για να ορίζουν την εμφάνιση και τη διάταξη του κειμένου και του υπόλοιπου υλικού. Ο

οργανισμός W3C, ο οποίος δημιουργεί και συντηρεί τα πρότυπα για την HTML και τα CSS, ενθαρρύνει τη χρήση των CSS αντί διαφόρων στοιχείων της HTML για σκοπούς παρουσίασης του περιεχομένου.[2]

### **2.3 Jsp**

Η JSP (JavaServer Pages) είναι μια τεχνολογία που βοηθά τους προγραμματιστές να αναπτύξουν σελίδες που δημιουργούνται δυναμικά βασισμένες σε HTML, XML, ή άλλους τύπους εγγράφων. Κυκλοφόρησε το 1999 από την Sun Microsystems, η JSP είναι παρόμοια με την PHP, αλλά χρησιμοποιεί τη γλώσσα προγραμματισμού Java.

Για να αναπτυχθεί και να εκτελεστεί η JSP, χρειάζεται κάποιος συμβατός web server, όπως Apache Tomcat, απαραίτητα.

Αρχιτεκτονικά, η JSP μπορεί να θεωρηθεί ως μια υψηλού επιπέδου αφαίρεση των servlets της Java .

Όπως και κάθε άλλο πρόγραμμα Java, η JSP πρέπει να εκτελεστεί εντός εικονικής μηχανής Java ( JVM ), που ενσωματώνει με το λειτουργικό σύστημα υποδοχής του διακομιστή να παρέχει μια πλατφόρμα.

Η JSP σελίδες χρησιμοποιούν διάφορα διαχωριστικά για τις λειτουργίες scripting . Το πιο βασικό είναι `< % ... % >` ,το οποία περικλείει μια δέσμη ενεργειών JSP . Μια δέσμη ενεργειών είναι ένα κομμάτι του κώδικα Java που εκτελείται όταν ο χρήστης ζητά τη σελίδα . Άλλα κοινά διαχωριστικά περιλαμβάνουν `< % = % ... >` και `< % @ % ... >` . [3]

### **2.4 Sql**

Η SQL (αγγλ. αρκτ. από το Structured Query Language) (προφ. /,εs.kju:'eɪ/) είναι μία γλώσσα υπολογιστών στις βάσεις δεδομένων, που σχεδιάστηκε για τη διαχείριση δεδομένων, σε ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (Relational Database Management System, RDBMS) και η οποία, αρχικά, βασίστηκε στη σχεσιακή άλγεβρα. Η γλώσσα περιλαμβάνει δυνατότητες ανάκτησης και ενημέρωσης δεδομένων, δημιουργίας και τροποποίησης σχημάτων και σχεσιακών πινάκων, αλλά

και ελέγχου πρόσβασης στα δεδομένα. Η SQL ήταν μία από τις πρώτες γλώσσες για το σχεσιακό μοντέλο του Edgar F. Codd, στο σημαντικό άρθρο του το 1970, και έγινε η πιο ευρέως χρησιμοποιούμενη γλώσσα για τις σχεσιακές βάσεις δεδομένων.[4]

## 2.5 JavaScript

Η JavaScript (JS) είναι διερμηνευμένη γλώσσα προγραμματισμού για ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Αρχικά αποτέλεσε μέρος της υλοποίησης των φυλλομετρητών Ιστού, ώστε τα σενάρια από την πλευρά του πελάτη (client-side scripts) να μπορούν να επικοινωνούν με τον χρήστη, να ανταλλάσσουν δεδομένα ασύγχρονα και να αλλάζουν δυναμικά το περιεχόμενο του εγγράφου που εμφανίζεται.

Η JavaScript είναι μια γλώσσα σεναρίων που βασίζεται στα πρωτότυπα (prototype-based), είναι δυναμική, με ασθενείς τύπους και έχει συναρτήσεις ως αντικείμενα πρώτης τάξης. Η σύνταξή της είναι επηρεασμένη από τη C. Η JavaScript αντιγράφει πολλά ονόματα και συμβάσεις ονοματοδοσίας από τη Java, αλλά γενικά οι δύο αυτές γλώσσες δε σχετίζονται και έχουν πολύ διαφορετική σημασιολογία. Οι βασικές αρχές σχεδιασμού της JavaScript προέρχονται από τις γλώσσες προγραμματισμού Self και Scheme. Είναι γλώσσα βασισμένη σε διαφορετικά προγραμματιστικά παραδείγματα (multi-paradigm), υποστηρίζοντας αντικειμενοστραφές, προστακτικό και συναρτησιακό στυλ προγραμματισμού.

Η JavaScript χρησιμοποιείται και σε εφαρμογές εκτός ιστοσελίδων — τέτοια παραδείγματα είναι τα έγγραφα PDF, οι εξειδικευμένοι φυλλομετρητές (site-specific browsers) και οι μικρές εφαρμογές της επιφάνειας εργασίας (desktop widgets). Οι νεότερες εικονικές μηχανές και πλαίσια ανάπτυξης για JavaScript (όπως το Node.js) έχουν επίσης κάνει τη JavaScript πιο δημοφιλή για την ανάπτυξη εφαρμογών Ιστού στην πλευρά του διακομιστή (server-side).

Το πρότυπο της γλώσσας κατά τον οργανισμό τυποποίησης ECMA ονομάζεται ECMAScript.

Η αρχική έκδοση της JavaScript βασίστηκε στη σύνταξη στη γλώσσα προγραμματισμού C, αν και έχει εξελιχθεί, ενσωματώνοντας πια χαρακτηριστικά από νεότερες γλώσσες.

Αρχικά χρησιμοποιήθηκε για προγραμματισμό από την πλευρά του πελάτη (client), που ήταν ο φυλλομετρητής (browser) του χρήστη, και χαρακτηρίστηκε σαν client-side γλώσσα προγραμματισμού. Αυτό σημαίνει ότι η επεξεργασία του κώδικα JavaScript και η παραγωγή του τελικού περιεχομένου HTML δεν πραγματοποιείται στο διακομιστή, αλλά στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών, ενώ μπορεί να ενσωματωθεί σε στατικές σελίδες HTML. Αντίθετα, άλλες γλώσσες όπως η PHP εκτελούνται στο διακομιστή (server-side γλώσσες προγραμματισμού).

Παρά την ευρεία χρήση της JavaScript για συγγραφή προγραμμάτων σε περιβάλλον φυλλομετρητή, αξίζει να σημειωθεί ότι από την αρχή χρησιμοποιήθηκε και για τη συγγραφή κώδικα από την πλευρά του διακομιστή, από την ίδια τη Netscape στο προϊόν LiveWire, με μικρή επιτυχία. Η χρήση της JavaScript στο διακομιστή εμφανίζεται πάλι σήμερα, με τη διάδοση του Node.js, ενός μοντέλου προγραμματισμού βασισμένο στα γεγονότα (events).

Η JavaScript δεν θα πρέπει να συγχέεται με τη Java, που είναι διαφορετική γλώσσα προγραμματισμού και με διαφορετικές εφαρμογές. Η χρήση της λέξης "Java" στο όνομα της γλώσσας έχει περισσότερη σχέση με το προφίλ του προϊόντος που έπρεπε να έχει και λιγότερο με κάποια πιθανή συμβατότητα ή άλλη στενή σχέση με τη Java. Ρόλο σε αυτήν τη σύγχυση έπαιξε και ότι η Java και η JavaScript έχουν δεχτεί σημαντικές επιρροές από τη γλώσσα C, ειδικά στο συντακτικό, ενώ είναι και οι δύο αντικειμενοστραφείς γλώσσες.[5]

## **2.6 PHP**

Η PHP είναι μια γλώσσα προγραμματισμού για τη δημιουργία σελίδων web με δυναμικό περιεχόμενο. Μια σελίδα PHP περνά από επεξεργασία από ένα συμβατό διακομιστή του Παγκόσμιου Ιστού (π.χ. Apache), ώστε να παραχθεί σε πραγματικό

χρόνο το τελικό περιεχόμενο, που θα σταλεί στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών σε μορφή κώδικα HTML.

Ένα αρχείο με κώδικα PHP θα πρέπει να έχει την κατάλληλη επέκταση (π.χ. \*.php, \*.php4, \*.phtml κ.ά.). Η ενσωμάτωση κώδικα σε ένα αρχείο επέκτασης .html δεν θα λειτουργήσει και θα εμφανίσει στον browser τον κώδικα χωρίς καμία επεξεργασία, εκτός αν έχει γίνει η κατάλληλη ρύθμιση στα MIME types του server. Επίσης ακόμη κι όταν ένα αρχείο έχει την επέκταση .php, θα πρέπει ο server να είναι ρυθμισμένος για να επεξεργάζεται και να μεταγλωττίζει τον κώδικα PHP σε HTML που καταλαβαίνει το πρόγραμμα πελάτη. Ο διακομιστής Apache, που χρησιμοποιείται σήμερα ευρέως σε συστήματα με τα λειτουργικά συστήματα GNU/Linux, Microsoft Windows, Mac OS X υποστηρίζει εξ ορισμού την εκτέλεση κώδικα PHP, είτε με την χρήση ενός πρόσθετου (mod\_php) ή με την αποστολή του κώδικα προς εκτέλεση σε εξωτερική διεργασία CGI ή FCGI ή με την έλευση της php5.4 υποστηρίζονται η εκτέλεση σε πολυάσχολους ιστοχώρους, FastCGI Process Manager (FPM).[6]

## 2.7 CSS

Η CSS (Cascading Style Sheets-Διαδοχικά Φύλλα Στυλ) ή ( αλληλουχία φύλλων στυλ ) είναι μια γλώσσα υπολογιστή που ανήκει στην κατηγορία των γλωσσών φύλλων στυλ που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της εμφάνισης ενός εγγράφου που έχει γραφτεί με μια γλώσσα σήμανσης. Χρησιμοποιείται δηλαδή για τον έλεγχο της εμφάνισης ενός εγγράφου που γράφτηκε στις γλώσσες HTML και XHTML, δηλαδή για τον έλεγχο της εμφάνισης μιας ιστοσελίδας και γενικότερα ενός ιστοτόπου. Η CSS είναι μια γλώσσα υπολογιστή προορισμένη να αναπτύσσει στιλιστικά μια ιστοσελίδα δηλαδή να διαμορφώνει περισσότερα χαρακτηριστικά, χρώματα, στοίχιση και δίνει περισσότερες δυνατότητες σε σχέση με την html. Για μια όμορφη και καλοσχεδιασμένη ιστοσελίδα η χρήση της CSS κρίνεται ως απαραίτητη.[7]

# 3

## *Ανάλυση Απαιτήσεων Συστήματος*

### *3.1 Περιγραφή Λειτουργιών*

Τα jsp αρχεία που φτιάχτηκαν δίνουν τη δυνατότητα στο χρήστη είτε αυτός είναι πελάτης είτε διαχειριστής του εστιατορίου να εκτελέσει μια σειρά λειτουργίες. Κάθε jsp υλοποιεί μία λειτουργία, για παράδειγμα την εμφάνιση του μενού, τα στοιχεία επικοινωνίας κλπ.

#### *3.1.1 index.jsp*

Το index.jsp είναι επί της ουσίας η πρώτη σελίδα που βλέπει ο πελάτης. Σε αυτήν εμφανίζονται όλες οι υπηρεσίες που προσφέρει η σελίδα του εστιατορίου, καθώς επίσης και μια σύντομη αναφορά στην ιστορία και τη φυσιογνωμία του. Έτσι από αυτή τη σελίδα ο πελάτης μπορεί να περάσει στα επόμενα jsp και να έχει μια συνολική εικόνα για τη σελίδα και τις online υπηρεσίες του εστιατορίου.

#### *3.1.2 contact.jsp*

Εδώ ο πελάτης έχει την δυνατότητα να πάρει χρήσιμες πληροφορίες σε σχέση με την επικοινωνία με το εστιατόριο. Συγκεκριμένα μπορεί να δει το τηλέφωνο και το

ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, αλλά και μέσω του χάρτη μπορεί να δει και την τοποθεσία και οδηγίες πρόσβασης στο χώρο.

### **3.1.3 reservations.jsp**

Εδώ ο πελάτης μπορεί να πραγματοποιεί κρατήσεις για το εστιατόριο. Πιο συγκεκριμένα, με βάση τον αριθμό ατόμων και την επιθυμητή ημερομηνία κράτησης, το σύστημα πραγματοποιεί την κράτηση ή αν αυτό δεν είναι δυνατό ενημερώνει για την αποτυχία της κράτησης και προτρέπει σε εκ νέου προσπάθεια.

### **3.1.4 menu.jsp**

Εδώ ο πελάτης μπορεί να δει το εβδομαδιαίο μενού του εστιατορίου.

### **3.1.5 admin.jsp**

Το jsp αυτό χρησιμοποιείται από τον διαχειριστή του εστιατορίου. Συγκεκριμένα, ο διαχειριστής μπορεί να βλέπει το σύνολο των κρατήσεων για κάθε ημερομηνία, για κάθε τραπέζι. Επίσης, βλέπει ποιος πελάτης έχει κάνει την κράτηση και το τηλέφωνο του σε περίπτωση που θέλει να επικοινωνήσει μαζί του για επιβεβαίωση ή ακύρωση της κράτησης .



# 4

## Σχεδίαση Συστήματος

### 4.1 Αρχιτεκτονική

Η αρχιτεκτονική του συστήματος περιγράφεται συνοπτικά στο παρακάτω διάγραμμα.



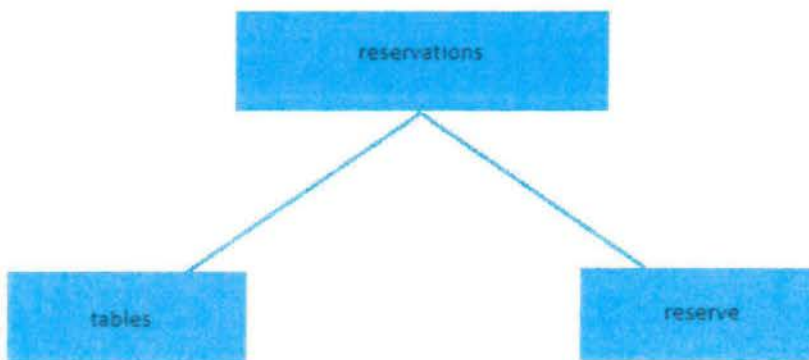
## 4.2 Περιγραφή Κλάσεων

### 4.2.1 ResereCheck

Η κλάση αυτή καλείται μέσα από το reservations.jsp για την πραγματοποίηση κράτησης από τον πελάτη και ουσιαστικά εκτελεί την συνάρτηση reserve. Η συνάρτηση αυτή παίρνει ως ορίσματα την επιθυμητή ημερομηνία, την επιθυμητή χωρητικότητα του τραπέζιού (1,2,3,4,5,6 άτομα κλπ.) καθώς επίσης το όνομα του πελάτη και το τηλέφωνο του. Επιστρέφει μια Boolean τιμή. Εάν επιστρέψει true τότε η κράτηση πραγματοποιήθηκε με επιτυχία, αλλιώς η κράτηση απέτυχε. Σε πρώτη φάση, χρησιμοποιώντας ένα Sql query, εξάγει από τον πίνακα tables της βάσης δεδομένων όλα τα τραπέζια με την επιθυμητή χωρητικότητα. Στην συνέχεια, χρησιμοποιώντας ένα δεύτερο Sql query, εξάγει από τον πίνακα reserve της βάσης δεδομένων όλες τις κρατήσεις. Έπειτα, για κάθε τραπέζι με την επιθυμητή χωρητικότητα, ελέγχει εάν έχει γίνει κράτηση για την επιθυμητή ημερομηνία. Τέλος, εάν υπάρχει διαθέσιμο τραπέζι με την επιθυμητή χωρητικότητα για την επιθυμητή ημερομηνία επιστρέφει true αλλιώς εάν δεν υπάρχει επιστρέφει false.

## 4.3 Βάση Δεδομένων

Η βάση δεδομένων restaurant αποτελείται από δύο πίνακες, τον tables και τον reserve, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.



### 4.3.1 Πίνακας tables

Ο πίνακας tables περιέχει το σύνολο των τραπεζιών καθώς επίσης και την πληροφορία για χωρητικότητα του καθενός. Συγκεκριμένα περιέχει 2 στήλες, την στήλη με το id του κάθε τραπεζιού και την στήλη με τη χωρητικότητά του. Έτσι κάθε γραμμή του αναφέρεται σε ένα ξεχωριστό τραπέζι, όπως φαίνεται παρακάτω.

id	capacity
1	6
2	4
3	8
4	2
5	6
6	4
7	8
9	2
10	10
8	6
11	1
12	3
13	5
14	7
15	9
16	11

### 4.3.2 Πίνακας reserve

Ο πίνακας reserve περιέχει το σύνολο των κρατήσεων των τραπεζιών καθώς επίσης και την πληροφορία για την ημερομηνία, τον πελάτη και το τηλέφωνό του για κάθε μία. Συγκεκριμένα περιέχει 4 στήλες, την στήλη με το id του τραπεζιού, την στήλη με την ημερομηνία κράτησης, την στήλη με το όνομα και τη στήλη με το τηλέφωνο του πελάτη που την έκανε. Έτσι κάθε γραμμή του αναφέρεται σε μία ξεχωριστή κράτηση και περιέχει όλες της πληροφορίες για αυτήν, όπως φαίνεται στο παρακάτω παράδειγμα.

customer	id	tel	date
Antoniou Makis	14	2105454857	2014-06-14
Georgiou Kostas	12	2103636363	2014-06-10
Konstantinou Antonis	4	2109887654	2014-06-26
Papadopoulos Marios	3	2109595959	2014-06-30
Papadopoulou Maria	16	2107878787	2014-06-13
Stefanidi Theodora	2	2102121212	2014-06-13
Stergiou Xaralampos	13	2105353535	2014-06-22
Theodoridou Stefania	6	2106565656	2014-06-13

# 5

## *Υλοποίηση*

### *5.1 Πλατφόρμες και προγραμματιστικά εργαλεία*

#### *5.1.1 Eclipse*

Το Eclipse είναι ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης ( IDE ) . Περιέχει μια βάση εργασίας και ένα επεκτάσιμο σύστημα plug-in για την προσαρμογή του περιβάλλοντος. Το Eclipse μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξη εφαρμογών, με γλώσσα προγραμματισμού κυρίως την java Με τη βοήθεια των διαφόρων plug-ins, μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξη εφαρμογών σε άλλες γλώσσες προγραμματισμού : Ada , ABAP , C , C + + , COBOL , Fortran , Haskell , JavaScript , Lasso , Φυσικών , Perl , PHP , Python , R , Ruby, Scala , Clojure , Groovy , Σχέδιο και Erlang .

Η αρχική codebase προήλθε από την IBM VisualAge . Το κιτ ανάπτυξης λογισμικού Eclipse (SDK) , το οποίο περιλαμβάνει τα εργαλεία ανάπτυξης της Java , προορίζεται για Java προγραμματιστές . Οι χρήστες μπορούν να επεκτείνουν τις ικανότητές του με

την εγκατάσταση plug- ins που γράφτηκαν για το Eclipse Platform , όπως είναι η ανάπτυξη εργαλείων για άλλες γλώσσες προγραμματισμού.[8]

### 5.1.2 Xampp

Το XAMPP είναι ένα ελεύθερο λογισμικό το οποίο περιέχει ένα εξυπηρετητή ιστοσελίδων το οποίο μπορεί να εξυπηρετεί και δυναμικές ιστοσελίδες τεχνολογίας PHP/MySQL. Είναι ανεξάρτητο πλατφόρμας και τρέχει σε Microsoft Windows, Linux, Solaris, and Mac OS X και χρησιμοποιείται ως πλατφόρμα για την σχεδίαση και ανάπτυξη ιστοσελίδων με την τεχνολογίες όπως PHP, JSP και Servlets. Το XAMPP προϋποθέτει μόνο τα λογισμικά συμπίεσης αρχείων zip, tar, 7z ή exe κατά την διάρκεια της εγκατάστασης.

Το XAMPP είναι ακρωνύμιο και αναφέρεται στα παρακάτω αρχικά: X (αναφέρεται στο «cross-platform» που σημαίνει λογισμικό ανεξάρτητο πλατφόρμας)-Apache HTTP εξυπηρετητής-MySQL-PHP-Perl.

Το XAMPP έχει δυνατότητα αναβάθμισης σε νέες εκδόσεις του εξυπηρετητή ιστοσελίδων http Apache, της βάσης δεδομένων MySQL, της γλώσσας PHP και Perl. Το XAMPP συμπεριλαμβάνει επίσης τα πακέτα OpenSSL και το phpMyAdmin. Επίσης οι σχεδιαστές του XAMPP προόριζαν το λογισμικό ως εργαλείο ανάπτυξης και δοκιμής ιστοσελίδων τοπικά στον υπολογιστή χωρίς να είναι απαραίτητη η σύνδεση στο διαδίκτυο. Για να είναι δυνατή η χρήση του, πολλές σημαντικές λειτουργίες ασφάλειας έχουν απενεργοποιηθεί. Στην πράξη το XAMPP ορισμένες φορές χρησιμοποιείται και για την φιλοξενία ιστοσελίδων. Υπάρχει ειδικό εργαλείο το οποίο περιέχεται στο XAMPP για την προστασία με κωδικό των σημαντικών μερών. Το XAMPP υποστηρίζει την δημιουργία και διαχείριση βάσεων δεδομένων τύπου MySQL και SQLite. Όταν το XAMPP εγκατασταθεί στον τοπικό υπολογιστή διαχειρίζεται τον localhost ως ένα απομακρυσμένο κόμβο, ο οποίος συνδέεται με το πρωτόκολλο μεταφοράς αρχείων FTP. Η σύνδεση στον localhost μέσω του FTP μπορεί να γίνει με το όνομα χρήστη «newuser» και το κωδικό «wampp». Για την βάση δεδομένων MySQL υπάρχει ο χρήστης «root» χωρίς κωδικό πρόσβασης.[9]

### 5.1.2.1 *Php myadmin/ Mysql*

Το phpMyAdmin είναι ένα ελεύθερο και open-source εργαλείο γραμμένο σε PHP που προορίζεται για να χειριστεί τη διοίκηση της MySQL με τη χρήση ενός web browser. Μπορεί να εκτελέσει διάφορες εργασίες, όπως δημιουργία, τροποποίηση ή διαγραφή δεδομένων, πίνακες, πεδία ή γραμμές, εκτέλεση SQL, δηλώσεις ή τη διαχείριση των χρηστών και τα δικαιώματα.[10]

### 5.1.3 *Apache Tomcat*

Ο Apache Tomcat (ή απλά Tomcat, πρώην και Jakarta Tomcat) είναι ένας open source web server που αναπτύχθηκε από την Apache Software Foundation (ASF).

Ο Tomcat εφαρμόζει τις Java Servlet και τις JavaServer Pages (JSP) προδιαγραφές από τη Sun Microsystems, και παρέχει ένα «καθαρό Java» περιβάλλον HTTP web server για τον κώδικα της Java για να τρέξει μέσα Στην απλούστερη config Tomcat τρέχει σε μια ενιαία διαδικασία του λειτουργικού συστήματος. Η διαδικασία εκτελείται απο μια εικονική μηχανή Java (JVM). Ο Apache Tomcat περιλαμβάνει εργαλεία για τη διαμόρφωση και τη διαχείριση, αλλά μπορεί επίσης να ρυθμιστεί με επεξεργασία αρχείων ρυθμίσεων XML.[11]

# 6

## *Έλεγχος*

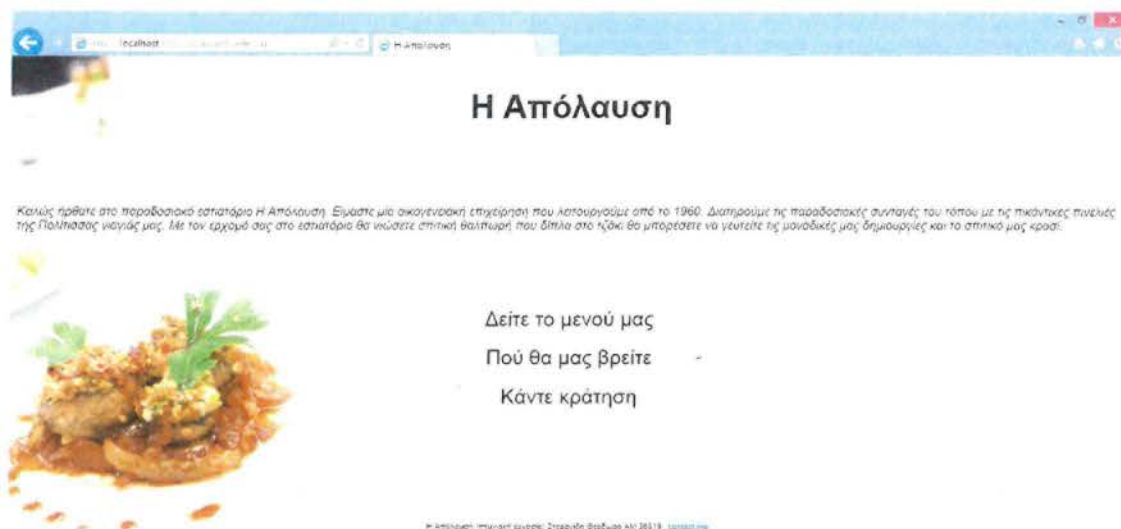
### *6.1 Μεθοδολογία ελέγχου*

Στην ενότητα αυτή χρησιμοποιούμε ένα σενάριο χρήσης, ώστε να πραγματοποιήσουμε τον έλεγχο της σελίδας. Έστω λοιπόν ότι ο πελάτης Νίκος Παπαχρήστου θέλει να κάνει κράτηση στο εστιατόριό μας στις 15/7/2014 για 5 άτομα.

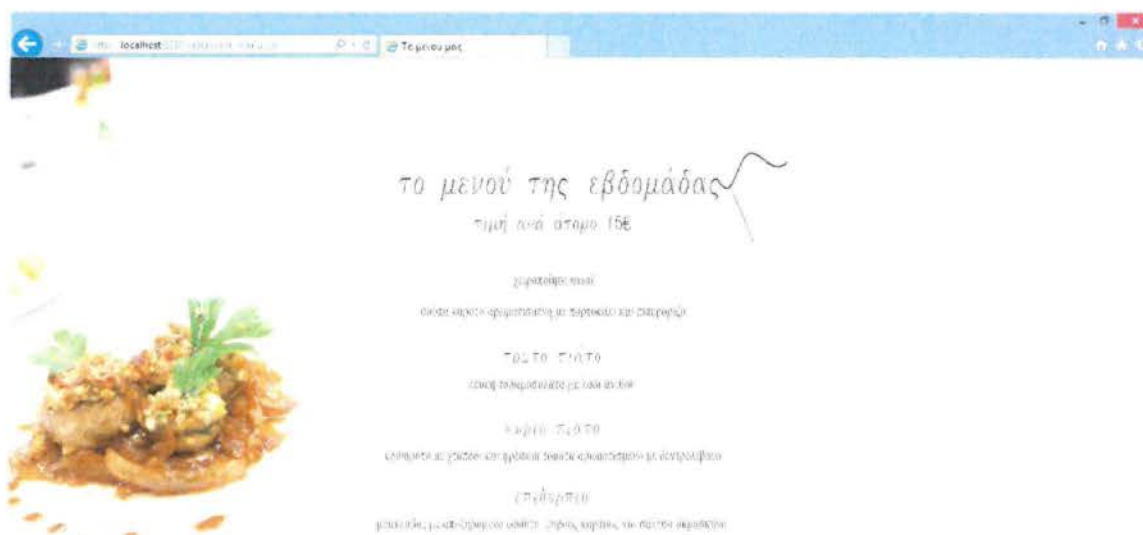


## 6.2 Σενάριο

Ο χρήστης αρχικά μπαίνει στην αρχική σελίδα αφού πληκτρολογήσει τη διεύθυνσή της. Εμφανίζεται το index.jsp όπως παρακάτω.



Στη συνέχεια ο χρήστης θέλοντας να δει το μενού επιλέγει τον σύνδεσμο «Δείτε το μενού» και τότε μεταφέρεται στο menu.jsp, το οποίο εμφανίζει το μενού του εστιατορίου.



Ο χρήστης θέλοντας να πάρει πληροφορίες επικοινωνίας και τοποθεσίας για το εστιατόριο κάνει κλικ στον σύνδεσμο «Που θα μας βρείτε» και τότε μεταφέρεται στο contact.jsp όπου εμφανίζονται η διεύθυνση, το τηλέφωνο και ο χάρτης από το Google Maps που δείχνει το εστιατόριο.



Στη συνέχεια αφού ο χρήστης πήρε τις κατάλληλες πληροφορίες για το μενού και την τοποθεσία του εστιατορίου επιθυμεί να κάνει μια κράτηση online. Έτσι, κάνει κλικ στον σύνδεσμο «Κάντε κράτηση» και τότε μεταφέρεται στο reservations.jsp όπου συμπληρώνει τα στοιχεία της κράτησης όπως επιθυμεί.



Συμπληρώστε τα στοιχεία σας

Όνοματεπώνυμο:

Τηλέφωνο:

Ατομα:

Ημερομηνία:

May 2014						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Κράτηση

Στη συνέχεια ο χρήστης επιλέγει «Κράτηση».

Στη συνέχεια η σελίδα επιστρέφει μήνυμα με το οποίο ενημερώνει τον πελάτη για την επιτυχία της κράτησης.

Συμπληρώστε τα στοιχεία σας

**Η κράτησή σας καταχωρήθηκε επιτυχώς!**

Αρχική

Στη συνέχεια ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να επιστρέψει στην αρχική σελίδα.

# 7

## *Οδηγός χρήσης*

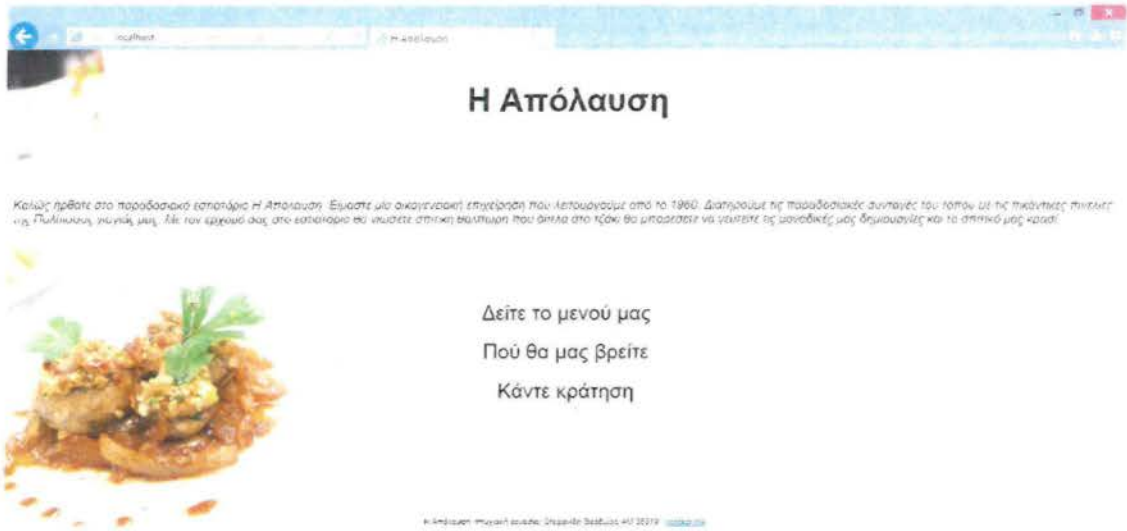
### *7.1 Χρήση από πελάτη*

Ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει τη σελίδα ποικιλοτρόπως. Μπορεί πχ να δει το μενού του εστιατορίου, να δει την τοποθεσία του, να κάνει κράτηση.

#### *7.1.1 Μενού*

Για να δει κανείς το μενού του εστιατορίου:

- Μπαίνει στο site του εστιατορίου πληκτρολογώντας τη διεύθυνσή του σε έναν browser και πατάει enter.



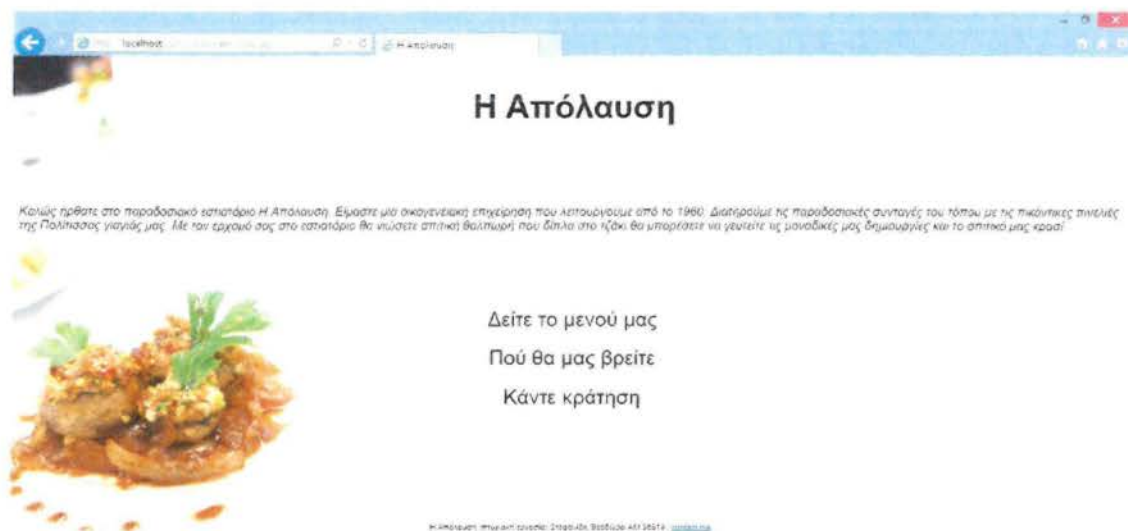
- Κάνει κλικ στον σύνδεσμο «Δείτε το μενού μας».



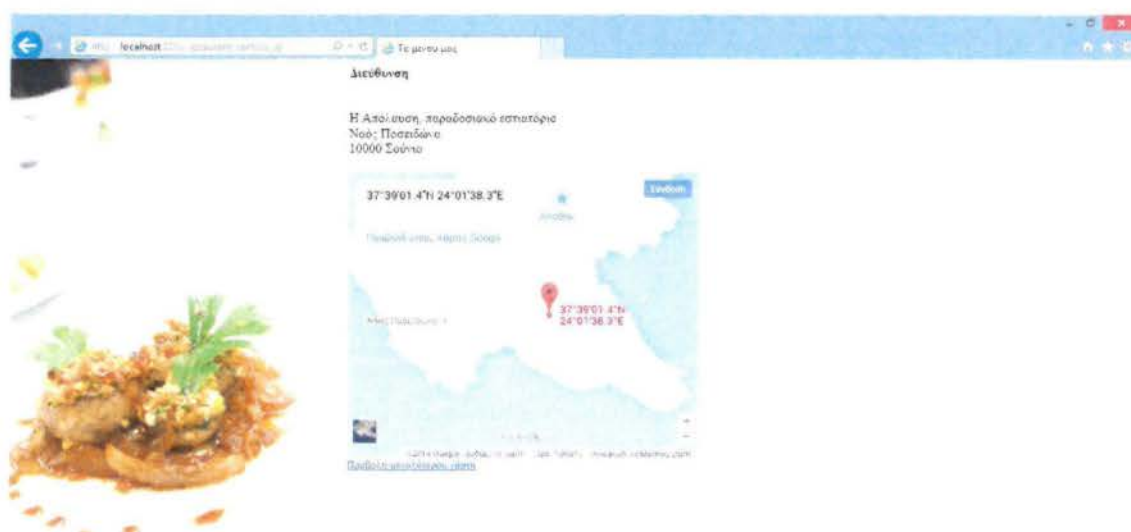
## 7.1.2 Στοιχεία επικοινωνίας

Για να δει κανείς τα στοιχεία επικοινωνίας του εστιατορίου καθώς επίσης και την τοποθεσία του αρκεί να κάνει τα παρακάτω:

- Μπαίνει στο site του εστιατορίου πληκτρολογώντας τη διεύθυνσή του σε έναν browser και πατάει enter.



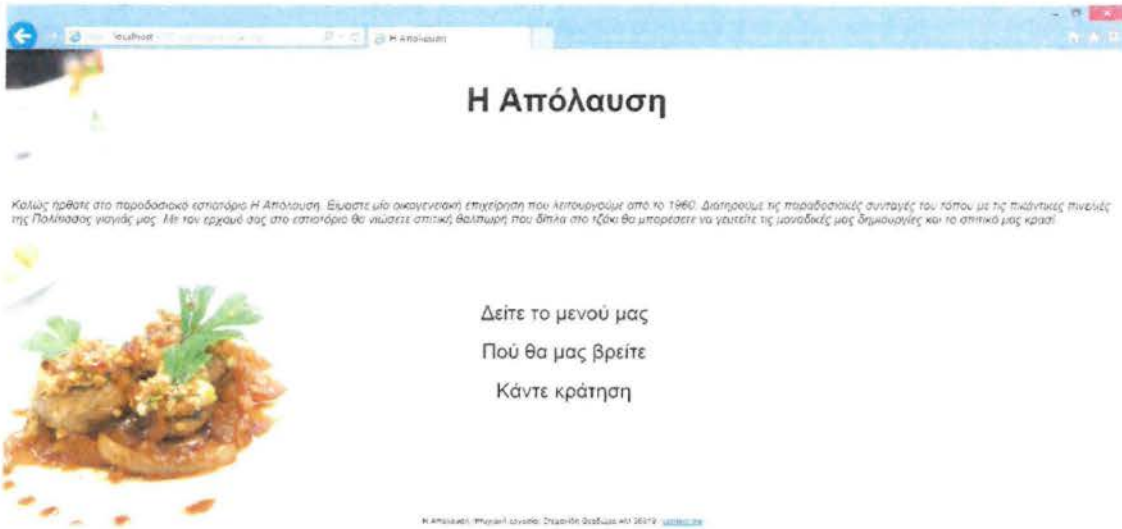
- Κάνει κλικ στον σύνδεσμο «Πού θα μας βρείτε».



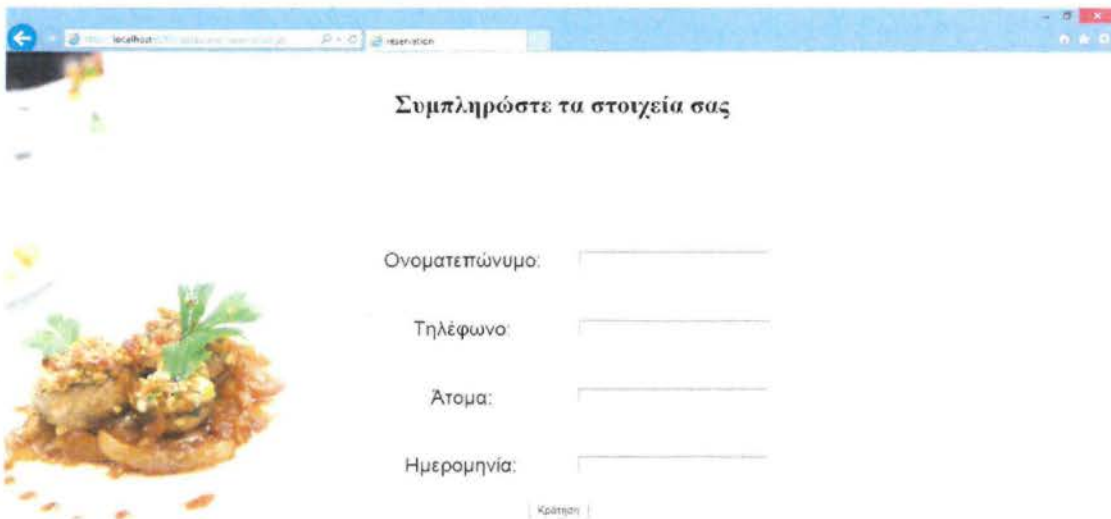
### 7.1.3 Κράτηση online

Για να κάνει κανείς κράτηση online:

- Μπαίνει στο site του εστιατορίου πληκτρολογώντας τη διεύθυνσή του σε έναν browser και πατάει enter.



- Κάνει κλικ στον σύνδεσμο «Κάντε κράτηση»



- Συμπληρώνει τα στοιχεία του στη φόρμα κρατήσεων.



Συμπληρώστε τα στοιχεία σας


Όνοματεπώνυμο:

Τηλέφωνο:

Άτομα:

Ημερομηνία:

- Επιλέγει «Κράτηση».
- Εάν υπάρχει διαθέσιμο τραπέζι τότε η κράτηση πραγματοποιείται και εμφανίζεται το εξής μήνυμα.



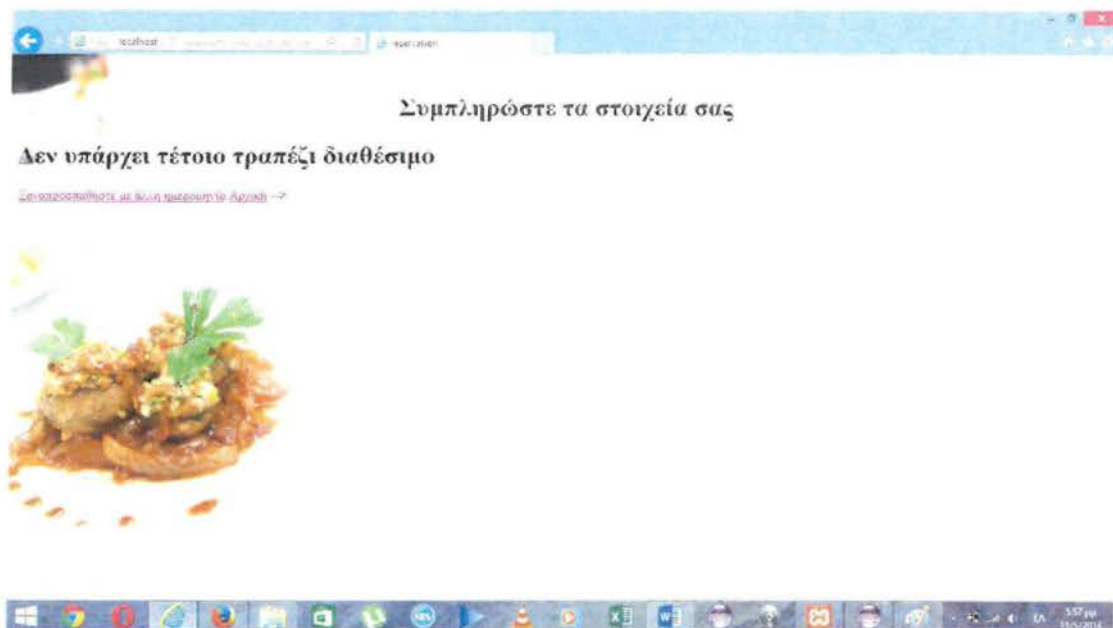
Συμπληρώστε τα στοιχεία σας

**Η κράτησή σας καταχωρήθηκε επιτυχώς!**

[Δοκιμή](#)



- Διαφορετικά εάν δεν υπάρχει διαθέσιμο τραπέζι εκείνη τη μέρα η κράτηση δεν πραγματοποιείται και εμφανίζεται το παρακάτω μήνυμα.



- Τώρα ο χρήστης μπορεί να επιστρέψει στην αρχική σελίδα ή στη σελίδα των κρατήσεων ώστε να προσπαθήσει με άλλη ημερομηνία.

## 7.2 Χρήση από τον διαχειριστή του εστιατορίου

Ο διαχειριστής του εστιατορίου μπορεί μέσα από τη σελίδα να εποπτεύει τη διαθεσιμότητα και τις κρατήσεις των τραπέζιων.

### 7.2.1 Κρατήσεις

Ο διαχειριστής του εστιατορίου μπορεί να βλέπει κάθε στιγμή τι κρατήσεις υπάρχουν στο εστιατόριό του, αρκεί να κάνει τα εξής βήματα:

- Μπαίνει στο site του εστιατορίου πληκτρολογώντας τη διεύθυνσή της σελίδας του διαχειριστή σε έναν browser και πατάει enter. Τότε εμφανίζεται ο παρακάτω πίνακας που περιέχει όλες τις κρατήσεις, ποια τραπέζια αφορούν, ποιος πελάτης τις έκανε και το τηλέφωνό του και τέλος για ποια ημερομηνία είναι η κάθε μια.



The screenshot shows a web browser window with the URL 'http://localhost:3333/reservations/index.html'. The page title is 'Κρατήσεις'. Below the title is a table with four columns: 'Τραπέζι', 'Ημερομηνία', 'Όνομα', and 'Τηλέφωνο'. The table contains eight rows of reservation data.

Τραπέζι	Ημερομηνία	Όνομα	Τηλέφωνο
2	2014-05-15	Selenia Theodore	2102212112
8	2014-05-13	Πικουρίδου Στεφανία	2106565656
15	2014-06-12	Ραφαηλίδου Ηλιά	2107979707
3	2014-05-20	Ραφαηλίδου Μανώ	2105928259
32	2014-05-22	Βασιλείου Χαράλαμπος	2102203203
12	2014-06-10	Georgios Kostas	2105616263
14	2014-06-14	Antonios Hakis	2105434357
4	2014-06-25	Κωνσταντίνου Αθανά	2109867124

# 8

## *Επίλογος*

### *8.1 Σύνοψη και συμπεράσματα*

Στην πτυχιακή εργασία δημιουργήθηκε ιστοσελίδα για εστιατόριο χρησιμοποιώντας jsp. Στην σελίδα αυτή ο επισκέπτης εάν πρόκειται για πελάτη έχει την δυνατότητα να περιηγηθεί στην αρχική σελίδα, να δει το μενού του εστιατορίου καθώς και τα στοιχεία επικοινωνίας αυτού με αναφορά στο χάρτη. Επίσης ο επισκέπτης έχει την κράτηση για συγκεκριμένη ημέρα και αριθμό ατόμων. Τέλος, ο χρήστης, εάν είναι ο διαχειριστής του εστιατορίου, μπορεί να βλέπει στον browser του όλες τις κρατήσεις που έχουν γίνει για οποιαδήποτε ημερομηνία και αριθμό ατόμων.

### *8.2 Μελλοντικές επεκτάσεις*

Σε μελλοντική επέκταση της πτυχιακής θα μπορούσαν να γίνουν τα παρακάτω:

- Βελτίωση της εξωτερικής εμφάνισης της σελίδας για καλύτερη αλληλεπίδραση με τον χρήστη.
- Εμπλουτισμός της διεπαφής με διευκολύνσεις για ΑΜΕΑ (μεγάλη αντίθεση, μεγάλα γράμματα, ηχητική αναπαραγωγή περιεχομένου σελίδας.
- Εμπλουτισμός με φωτογραφίες από το χώρο του εστιατορίου.

- Σύνδεσμοι με τους επίσημους λογαριασμούς Facebook και Foursquare του εστιατορίου.
- Προσθήκη ενότητας με τιμοκατάλογο και προσφορές για μεγάλες εκδηλώσεις.
- Προσθήκη φόρμας επικοινωνίας και φόρμας αξιολόγησης των υπηρεσιών του εστιατορίου σε νέα ενότητα «Επικοινωνία».
- Δημιουργία ενότητας «Τα νέα μας» όπου θα μπαίνουν ενημερωτικά κείμενα για ειδικές εκδηλώσεις (Party, Ρεβεγιόν, Απόκριες, κλπ).
- Δημιουργία ενότητας «Άρθρα που έχουν γραφτεί για μας», που θα περιέχει άρθρα που έχουν δημοσιευθεί στον Τύπο για το εστιατόριο.
- Ανάπτυξη android εφαρμογής για χρήση από κινητά και tablets.

# 9

## *Βιβλιογραφία*

- [1] <http://el.wikipedia.org/wiki/Java>
- [2] <http://el.wikipedia.org/wiki/HTML>
- [3] [http://en.wikipedia.org/wiki/JavaServer\\_Pages](http://en.wikipedia.org/wiki/JavaServer_Pages)
- [4] <http://el.wikipedia.org/wiki/SQL>
- [5] <http://el.wikipedia.org/wiki/JavaScript>
- [6] <http://en.wikipedia.org/wiki/PHP>
- [7] <http://el.wikipedia.org/wiki/CSS>
- [8] [http://en.wikipedia.org/wiki/Eclipse\\_\(software\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Eclipse_(software))
- [9] <http://el.wikipedia.org/wiki/XAMPP>
- [10] <http://en.wikipedia.org/wiki/PhpMyAdmin>
- [11] [http://en.wikipedia.org/wiki/Apache\\_Tomcat](http://en.wikipedia.org/wiki/Apache_Tomcat)

# 10

*Κώδικας*

CODE--1

INDEX.JSP

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
<title>Η Απόλαυση</title>

<body
background="C:/Users/theodorathegreat/Desktop/εστιατορια/estiatoria-chania.jpg"
    style="background-color:#ffffff;background-repeat: no-repeat;"
    <center><p style="width:600px; align:center;
text-align:center;font-family:arial;font-size:40px;color:black;"><b>Η
Απόλαυση</b></p></center>
    <br><br><br><span
style="text-align:center;font-family:arial;font-size:15px;color:black;background
-color:#ffffff;"><i>καλώς ήρθατε στο παραδοσιακό εστιατόριο Η Απόλαυση. Είμαστε
μία οικογενειακή επιχείρηση που λειτουργούμε από το 1960. Διατηρούμε τις
παραδοσιακές συνταγές του τόπου με τις πικάντικες πινελιές της πολιτίσας
γιαγιάς μας. Με τον έρχομό σας στο εστιατόριο θα νιώσετε σπιτική θαλπωρή που
δίπλα στο τζάκι θα μπορέσετε να γευτείτε τις μοναδικές μας δημιουργίες και το
σπιτικό μας κρασί. </i></span>

    <br><br><br><br><br><br>
    <center><div style="width:400px; align:center;
text-align:center;font-family:arial;font-size:25px;color:black;"><a
href="menu.jsp" style="color:black;text-decoration:none;">Δείτε το μενού
μας</a></div></center><br>
    <center><div style="width:400px; align:center;
text-align:center;font-family:arial;font-size:25px;color:black;"><a
href="contact.jsp" style="color:black;text-decoration:none;">Πού θα μας
βρείτε</a></div></center><br>
    <center><div style="width:400px; align:center;
text-align:center;font-family:arial;font-size:25px;color:black;"><a
href="reservation.jsp" style="color:black;text-decoration:none;">Κάντε
κράτηση</a></div></center><br>

    <br><br><br><br><br><br>
    <center><p style="width:600px;
align:center;
text-align:center;font-family:arial;font-size:10px;color:#000000;">Η Απόλαυση
(πιτυχιακή εργασία) Στεφανίδη Θεοδώρα AM 36819 , <a
href="mailto:t.stefanidh@gmail.com">contact me</a></p></center>

</body>
</html>
```

MENU.JSP

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
```

Σελίδα 1

CODE--1

```
<title>Το μενού μας</title>
</head>
<body
background="C:/Users/theodorathegreat/Desktop/εστιατορια/estiatoria-chania.jpg"
style="background-color:#ffffff;background-repeat: no-repeat;"
<br><br><br><br><br>
<center></center>
</body>
</html>
```

CONTACT.JSP

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
<title>Το μενού μας</title>
</head>
<body
background="C:/Users/theodorathegreat/Desktop/εστιατορια/estiatoria-chania.jpg"
style="background-color:#ffffff;background-repeat: no-repeat;">
<div id="menu" style="background-color:rgba(255, 255, 255,
0.0);height:1000px;width:400px;float:left;color:#841B2D;">
<br><br><br><br><br><br>
</div>
<div id="content" style="background-color:rgba(255, 255, 255,
0.0);height:200px;width:400px;float:left;">
<b>Διεύθυνση</b><br><br><br>
Η Απόλαυση, παραδοσιακό εστιατόριο<br>
Ναός Ποσειδώνα <br>
10000 Σούνιο<br><br>
<iframe width="425" height="350" frameborder="0" scrolling="no" marginheight="0"
marginwidth="0"
src="https://maps.google.com/maps?f=d&source=s_d&saddr=37.650376,24.0273
02&daddr=&hl=el&geocode=&ll=37.650368,24.026617&ssp=0.0051
73,0.010568&mra=mift&mrsp=0&sz=17&ie=UTF8&t=m&ll=37.6503
68,24.026617&spn=0.005173,0.010568&output=embed"></iframe><br>
/><small><a
href="https://maps.google.com/maps?f=d&source=embed&saddr=37.650376,24.0
27302&daddr=&hl=el&geocode=&ll=37.650368,24.026617&ssp=0.0
05173,0.010568&mra=mift&mrsp=0&sz=17&ie=UTF8&t=m&ll=37.6
50368,24.026617&spn=0.005173,0.010568"
style="color:#0000FF;text-align:left">Προβολή μεγαλύτερου
χάρτη</a></small></div>
</body>
</html>
```

σελίδα 2