



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ &
ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ

«ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ»

***Κατασκευή δυναμικής ιστοσελίδας με χρήση php και
MySQL***

Εισηγητής: Νίκος Παπαδάκης

Σπουδαστής: Χατζημάρκος Αντώνιος-Άξελ

Ηράκλειο 2010

Ευχαριστίες

Η παρούσα πτυχιακή εργασία είναι αφιερωμένη στην μνήμη του ανθρώπου εκείνου που υπήρξε ο μεγαλύτερος εμπνευστής και δάσκαλος για εμένα. Στην αείμνηστη μητέρα μου από την οποία έμαθα να ακολουθώ το ρητό *«Η επιτυχία δεν μετριέται με το τι έκανες σε σύγκριση με αυτό που έκανε κάποιος άλλος. Η επιτυχία μετριέται με το τι έκανες σε σύγκριση με αυτό που θα μπορούσες να κάνεις»* (Zig Ziglar).

Θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους συμμετείχαν και συνέβαλαν στην ολοκλήρωση της παρούσας πτυχιακής εργασίας. Ειδικότερα τον εισηγητή μου κ. Νίκο Παπαδάκη για την συνεργασία του και την πρόθεση του να αναλάβει την επόπτευση της πτυχιακής μου εργασίας. Τα μέλη της εξεταστικής επιτροπής, τον κ. Μαλάμο Αθανάσιο και τον κ. Χατζάκη Ηλία που μου έκαναν την τιμή να αξιολογήσουν την προσπάθειά μου. Ένα μεγάλο ευχαριστώ στην οικογένεια μου και στους φίλους μου και ιδιαίτερα τους Γιώργο Πατεράκη και Αγγελική Κατσιαμπούρη για την ψυχολογική υποστήριξη όχι μόνο κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της πτυχιακής μου εργασίας αλλά και καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

Περίληψη

Το πεδίο εφαρμογής της παρούσας διατριβής ήταν η ανάπτυξη ενός δικτυακού τόπου με χρήση γλωσσών προγραμματισμού διαδικτύου html, JavaScript και php που να συνδέεται σε Βάση δεδομένων, για την παρουσίαση και τη διαχείριση ενός ξενοδοχείου. Το κύριο χαρακτηριστικό της εφαρμογής είναι ένα αυτόνομο συστατικό για τη διαχείριση των κατηγοριών των δωματίων, της υποκατηγορίες αυτών που αναπτύχθηκε για τη διαχείριση του ξενοδοχείου, μέσω της οποίας ο διαχειριστής δημιουργεί, διαχειρίζεται και παρουσιάζει τις υφιστάμενες κατηγορίες των δωματίων, το περιεχόμενό τους και τα όλα τα χαρακτηριστικά που περιγράφει το δωμάτιο σαν αντικείμενο. Ο χρήστης/πελάτης, μέσω της ιστοσελίδας του ξενοδοχείου έχει τη δυνατότητα να κάνει κράτηση για ένα δωμάτιο και να αποκτήσει πρόσβαση σε υπηρεσίες όπως πληροφορίες για το ξενοδοχείο/ προσφορές / εικόνες/ επικοινωνία. Από την άλλη πλευρά, ο διαχειριστής καθορίζει το περιεχόμενο και επιπλέον διαχειρίζεται το υλικό του ξενοδοχείου μέσω της βάσης δεδομένων του συστήματος διαχειριστή που χτίζουμε. Η εφαρμογή είναι βασισμένη σε server Apache, στο σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων MySQL και στη γλώσσα προγραμματισμού (scripting) PHP, που παρέχονται από XAMPP το οποίο θα δούμε στα επόμενα κεφάλαια.

Abstract

The scope of this thesis was to develop a website using Web programming languages html, JavaScript and php which is a database for reporting and managing a hotel. The main feature is an autonomous component for the management of rooms categories, room transactions that was developed for the management of the hotel, via which the administrator creates, manages and presents the existing categories of rooms, their content and the all characteristics that describes the room as an object. The user / customer through the website of the hotel may book a room and get access to services such as information about the hotel / offers / images / contact. On the other hand, the administrator determines the content and also manages the data of the hotel through the database system The application is based on server Apache, the database management system MySQL and the programming language (scripting) PHP, provided by XAMPP which we shall see in later chapters.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εισαγωγή	8
1.1 Περιγραφή Web εφαρμογής.....	8
1.2 Στόχοι πτυχιακής εργασίας.....	8
1.3 Ανάλυση απαιτήσεων.....	9
1.4 Δυναμική Ιστοσελίδα.....	9
1.4.1 Δυναμικές Ιστοσελίδες με βάσεις δεδομένων.....	10
1.4.2 Δυναμικές ή στατικές ιστοσελίδες.....	10
2. Έρευνα Αγοράς.....	11
2.1 Rental System.....	11
2.2 Easy reservation.....	12
2.3 Reseliva.....	13
2.4 IOS Reservation.....	20
2.5 Hotel Proxy.....	23
2.5.1 Hotel Proxy v2.....	27
2.6 E-Hotel.....	32
2.7 Primal-res.....	34
3. Γλώσσες/εφαρμογές που χρησιμοποιήθηκαν.....	36
3.1 HTML.....	36
3.1.1 Τι είναι η HTML.....	36
3.1.2 Δημιουργία αρχείων HTML.....	36
3.2 PHP.....	37
3.2.1 Ποια είναι η PHP.....	37
3.2.2 Πλεονεκτήματα PHP.....	38

3.3	PhpMyAdmin.....	42
3.4	MySQL.....	44
3.4.1	Τι είναι η MySQL.....	44
3.4.2	Χαρακτηριστικά της MySQL.....	44
3.4.3	Πλεονεκτήματα της MySQL.....	45
3.5	JavaScript.....	46
3.6	CSS (Cascading Style sheets).....	47
3.6.1	CSS.....	47
3.6.2	Πλεονεκτήματα CSS έναντι της μορφοποίησης μέσω HTML attributes.....	47
3.6.3	Σύνταξη της CSS	48
3.7	Apache http server.....	49
3.7.1	Ο server Apache.....	49
3.7.2	Χαρακτηριστικά του Apache	51
4.	Προγράμματα που χρησιμοποιήθηκαν	
4.1	Wamp Server	52
4.1.1	Λίγα λόγια για το wamp.....	52
4.1.2	Εγκατάσταση του wamp.....	52
4.1.3	Πλεονεκτήματα του wamp.....	56
4.2	Adobe Dreamweaver CS5.....	56
4.3	Adobe Photoshop CS4.....	58
5.	Υλοποίηση της βάσης δεδομένων.....	59
5.1.	Εισαγωγή.....	59
5.2.	Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων	60
5.3.	Διμελείς Σχέσεις.....	65
5.3.1	Ξένο κλειδί.....	65
5.4	Πίνακες	66
5.4.1	Πίνακας Available.....	66

5.4.2 Πίνακας Costumer.....	67
5.4.3 Πίνακας Period.....	68
5.4.4 Πίνακας Price.....	69
5.4.5 Πίνακας Reservation.....	69
5.4.6 Πίνακας Room.....	70
5.4.7 Μοντέλο Οντοτήτων Συσχετίσεων.....	71
5.4.7 Σύνδεση Πινάκων.....	72
6. Υλοποίηση Ιστοσελίδας.....	74
6.1 Εισαγωγή.....	74
6.2 Αρχική Σελίδα	74
6.3 Το ξενοδοχείο	75
6.4 Τοποθεσία.....	76
6.5 Δωμάτια.....	77
6.6 Τιμές.....	79
6.7 Εικόνες.....	80
6.8 Επικοινωνία.....	81
6.9 Κράτηση.....	85
6.10 Λοιπά χαρακτηριστικά της ιστοσελίδας.....	86
7. Παραρτήματα Κώδικα.....	89
7.1 JavaScript.....	89
7.2 PHP.....	97
8. Βιβλιογραφία.....	100

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Περιγραφή Web εφαρμογής

Στις μέρες οι περισσότεροι άνθρωποι κάνουν χρήση του διαδικτύου ανεξαρτήτου ηλικίας, φύλλου, χρώματος, φυλής ή θρησκευματος. Το διαδίκτυο έχει γίνει πλέον το πιο δημοφιλές μέσω για να βλέπουν πληροφορίες για ότι θέμα τους ενδιαφέρει. Γι αυτό το λόγο λοιπόν τα περισσότερα ξενοδοχεία πλέον παρέχουν κάποιο διαδικτυακό τόπο για να παίρνουν οι πελάτες τους ότι πληροφορίες χρειάζονται.

Σε αυτή την πτυχιακή εργασία θα δημιουργήσουμε και θα παρουσιάσουμε όλο το απαραίτητο υλικό και λογισμικό που χρειάζεται για να στεγάσει μια ξενοδοχειακή μονάδα την ιστοσελίδα της στους πελάτες της. Επίσης θα δούμε πως εγκαθίσταται ένας διαδικτυακός εξυπηρετητής (Web-server) γι αυτή τη λειτουργία.

1.2 Στόχοι Πτυχιακής Εργασίας

Ο στόχος της πτυχιακής εργασίας είναι να δείξουμε πως κατασκευάζουμε μια δυναμική ιστοσελίδα για την οποία δεν είναι αρκετή η χρήση της γλώσσας HTML μαζί με την JavaScript αλλά θα χρειαστούμε κάποια γλώσσα για να πετύχουμε αυτό που καλείται “δυναμικό” σε μια ιστοσελίδα και αυτή είναι η PHP (Hypertext Preprocessor).

Η PHP σε συνεργασία με την MySQL και την PhpMyAdmin που θα διαχειρίζεται την βάση δεδομένων μας θα μας βοηθήσει να κατασκευάσουμε το online- σύστημα κρατήσεων δωματίων του ξενοδοχείου. Είναι πολύ σύνηθες να κλείνουν τα ξενοδοχεία τους οι πελάτες με αυτόν τον τρόπο. Γι αυτό το ξενοδοχείο θα πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητες πληροφορίες και ασφάλεια (παραβλέψαμε το θέμα της ασφάλειας μας και θα τρέξουμε την ιστοσελίδα μας τοπικά, επομένως πρωτόκολλα όπως το SSL δεν θα είχαν ουσία). Οι πελάτες θέλουν να μπαίνουν σε μια ιστοσελίδα ενός ξενοδοχείου και να βλέπουν:

- Φωτογραφίες του ξενοδοχείου
- Πληροφορίες γι αυτό και την τοποθεσία του
- Προσφορές
- Να ενημερώνονται μέσω newsletters για τυχόν μελλοντικά ταξίδια
- Εύκολο και γρήγορο τρόπο επικοινωνίας μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- Online σύστημα κρατήσεων για μεγαλύτερη ευκολία και ενημέρωση των διαθέσιμων δωματίων οποιαδήποτε στιγμή

1.3 Ανάλυση απαιτήσεων

Είναι απαραίτητη η ανάλυση των απαιτήσεων της διαδικτυακής μας εφαρμογής για να συμπεριληφθούν όλα τα απαραίτητα για να είναι ελκυστικό προς τον πελάτη:

- Το σημαντικό όλων: να υπάρχει σύστημα κράτησης δωματίων
- Όταν γίνεται η κράτηση πρέπει να αποστέλλεται ένα mail στον πελάτη με τα στοιχεία της κράτησης και έναν στο ξενοδόχο
- Να προστίθεται το mail του πελάτη που προστέθηκε στα newsletter στην λίστα του ξενοδόχου
- Να υπάρχει δυνατότητα μεγέθυνσης των εικόνων προς διευκόλυνση του πελάτη
- Η ακύρωση κράτησης είναι προτιμότερο να μην γίνεται αυτόματα γιατί πολλές φορές ο πελάτης θέλει απλά να κάνει κάποια αλλαγή οπότε είναι καλύτερη η επικοινωνία μέσω mail
- Να πρέπει να συμπληρώνονται κάποια υποχρεωτικά στοιχεία από τον πελάτη για την διευκόλυνση του ξενοδόχου
- Να υπάρχουν όλες οι απαραίτητες πληροφορίες για το ξενοδοχείο που θα χρειαστεί ο πελάτης
- Να υπάρχει δυνατότητα αποστολής mail μέσω της ιστοσελίδας για να μην χρειάζεται ο πελάτης να μπαίνει στο προσωπικό του mail ή αυτόματο άνοιγμα ενός προγράμματος διαχείρισης mail (Outlook) με την διεύθυνση του ξενοδοχείου
- Ο ξενοδόχος να έχει την δυνατότητα να κάνει αλλαγές στις τιμές και στην διαθεσιμότητα των δωματίων μέσω της βάσης δεδομένων
- Η σελίδα του ξενοδοχείου πρέπει να υποστηρίζει δυο γλώσσες (ελληνικά, αγγλικά)

Αυτά είναι τα σημαντικότερα στοιχεία που δεν πρέπει να παραλείψουμε για την δημιουργία μιας σωστής και ελκυστικής δυναμικής εφαρμογής.

1.4 Δυναμική Ιστοσελίδα

Οι δύο μεγάλες κατηγορίες ιστοσελίδων είναι οι λεγόμενες στατικές (static) και οι δυναμικές (dynamic). Όσον αφορά την όψη/εμφάνισή τους, δεν έχουν μεγάλες διαφορές μεταξύ τους, αλλά όσον αφορά την λειτουργία και τις δυνατότητές τους οι διαφορές είναι πολλές και ουσιαστικές.

Στα πλαίσια μιας επιγραμματικής περιγραφής δεν μπορούν, φυσικά, να αναλυθούν όλες οι διαφορές και δυνατότητές τους, όμως μπορείτε να μάθετε συνοπτικά κάποια βασικά σημεία διαφοροποίησης, χωρίς τις σχετικές τεχνικές λεπτομέρειες.

1.4.1 Δυναμικές ιστοσελίδες με βάσεις δεδομένων

Οι δυναμικές ιστοσελίδες, μπορεί στην εμφάνιση, σε πολλές περιπτώσεις, να μην έχουν μεγάλη διαφορά με τις στατικές, όμως οι δυνατότητές είναι πολύ περισσότερες, από πολλές πλευρές, καθώς στην περίπτωση αυτή ουσιαστικά πρόκειται για μία εφαρμογή (πρόγραμμα), και όχι ένα απλό ηλεκτρονικό έγγραφο.

Συνήθως, οι δυναμικές ιστοσελίδες, χρησιμοποιούν κάποια βάση δεδομένων (database), όπου αποθηκεύουν πληροφορίες και απ' όπου αντλούν το περιεχόμενό τους, ανάλογα με το τι ζητάει ο χρήστης/επισκέπτης σε κάθε του "κλικ". Η χρήση των βάσεων δεδομένων, είναι αυτή που επιτρέπει την εύκολη προσθαφαίρεση περιεχομένου στις δυναμικές ιστοσελίδες, καθώς δεν απαιτείται να επεξεργάζεται κανείς κάθε φορά την ίδια την ιστοσελίδα, αλλά απλά να διαχειρίζεται έμμεσα το περιεχόμενο στην βάση δεδομένων και οι υπόλοιπες διαδικασίες γίνονται αυτοματοποιημένα από τον "μηχανισμό" της ιστοσελίδας.

Για την εύκολη διαχείριση του περιεχομένου σε μία δυναμική ιστοσελίδα, υπάρχει πρόσθετα στην ιστοσελίδα ένας εύχρηστος μηχανισμός "CMS" (Content Management System), μέσω του οποίου η προσθαφαίρεση περιεχομένου μπορεί να γίνει ακόμη και από κάποιον αρχάριο. Φυσικά, η "περιοχή διαχείρισης" της ιστοσελίδας, προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης (password), και δεν μπορούν να εισέλθουν σε αυτή οι επισκέπτες της ιστοσελίδας.

1.4.2 Δυναμική ή στατική ιστοσελίδα;

Γενικά, αυτό που προσφέρουν οι δυναμικές ιστοσελίδες, είναι μεγαλύτερη αλληλεπίδραση του χρήστη με την σελίδα π.χ. να προσθέτει τα σχόλια του στην σελίδα, αλλά και πολλές ευκολίες στον διαχειριστή του περιεχομένου της ιστοσελίδας π.χ. τον ιδιοκτήτη της σελίδας.

Πάντως το γεγονός ότι μια δυναμική ιστοσελίδα προσφέρει περισσότερες δυνατότητες, δεν σημαίνει ότι αυτές είναι απαραίτητες σε όλους, δηλαδή σε αρκετές περιπτώσεις, μία στατική ιστοσελίδα μπορεί να καλύπτει πλήρως τις ανάγκες μιας συνοπτικής παρουσίασης.

Από πλευράς κόστους, η στατική ιστοσελίδα είθισται να είναι η φτηνή επιλογή, καθώς είναι πιο απλή η κατασκευή της ιστοσελίδας, ενώ οι δυναμικές ιστοσελίδες λόγω της πολυπλοκότητας τους κοστίζουν ακριβότερα και αυτό είναι λογικό τουλάχιστον όταν γίνονται κατά παραγγελία.

Υπάρχει βέβαια και η περίπτωση υλοποίησης μιας δυναμικής ιστοσελίδας με την χρήση κάποιας open source εφαρμογής (CMS) η οποία διατίθεται δωρεάν μέσω του internet και σε αυτήν την περίπτωση η κατασκευή της ιστοσελίδας μπορεί να έχει μηδενικό κόστος (αν γίνει self-service) ή να υπάρξει κάποια χρέωση (η τελική τιμή μιας ιστοσελίδας είναι υποκειμενική υπόθεση) αν η εγκατάσταση και η τυχόν παραμετροποίηση της δωρεάν εφαρμογής ανατεθεί σε κάποια εταιρία.

2. Έρευνα αγοράς

Κάναμε μία έρευνα αγοράς να δούμε τι παρόμοια εργαλεία υπάρχουν στο διαδίκτυο για online συστήματα κρατήσεων ξενοδοχείων. Θα αναφέρουμε κάποια από τα πιο γνωστά ελληνικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται σε πραγματικό χρόνο και χώρο σε αντίθεση με το δικό μας και λεπτομέρειες γι αυτά.

2.1 Rental System

Γιατί χρειαζομαι το Rental System

Τι κάνουμε?

Σας παρέχουμε το λογισμικό μας για τη διαχείριση κρατήσεων Online. Σας κάνουμε την αρχική εγκατάσταση και εισάγουμε τις απαραίτητες ρυθμίσεις. Σας παρέχουμε επίσης κρατήσεις από την ιστοσελίδα **Crete.gr** σε πολύ μικρό κόστος! ΔΕΝ σας περιορίζουμε σε χρονικά περιθώρια, όγκο συναλλαγών, ποσότητα δωματίων και κυρίως σε ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ που σας δίνει την δυνατότητα να εξαπλωθείτε στην αγορά με απεριόριστα πλεονεκτήματα.

Τι κάνετε

Εισάγετε τα δεδομένα σας και όλα τα απαραίτητα στοιχεία που χρειάζονται για να μπορέσει ο πρώτος σας πελάτης να κάνει την πρώτη σας κράτηση. Περίοδοι, τιμές, τύποι δωματίων, αριθμός ατόμων κ.α.

Τι αποκτάτε

- Ένα πλήρη παραμετροποιήσιμο Online σύστημα κρατήσεων
- Ένα επιχειρηματικό μοντέλο ενοικίασης για ένα ή περισσότερα καταλύματα
- Δυνατότητα διαχείρισης όρων χρήσης καθώς και πολιτικές ακύρωσης
- Ένα σύστημα με αυτόματη ενημέρωση μέσω e-mail
- Ημερολόγιο με τις πραγματικές διαθεσιμότητες
- Δυνατότητα εφαρμογής τόσο στο δικό σας website καθώς και σε αμέτρητα άλλα φιλικά sites
- Δυνατοτητα ενημέρωσης του συστήματος από οποιοδήποτε σημείο, σε οποιαδήποτε στιγμή
- Πρόσβαση σε όλες τις απαραίτητες πληροφορίες των κρατήσεων καθώς και των πελατών
- Ταχύτητα και ευκολία ενημέρωσης
- Δικό σας μοντέλο τιμών (προσφορές, εκπτώσεις, last minute, early bookings κλπ.)

- Πολλαπλό σύστημα πληρωμών (πιστωτική κάρτα, κατάθεση σε τράπεζα, paypal, κατά την άφιξη)

Τι παίρνουν οι πελάτες σας

- Διασφάλιση των συναλλαγών
- Ικανοποίηση άμεσης εξυπηρέτησης
- Σωστές πληροφορίες, τιμές και διαθεσιμότητες συνέχεια
- Άμεση κράτηση και εξασφάλιση διαμονής
- Αναζήτηση οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας
- Πολλαπλό σύστημα πληρωμών για διευκόλυνσή του (πιστωτική κάρτα, κατάθεση σε τράπεζα, paypal, κατά την άφιξη)
- Αποδεικτικό συναλλαγής

2.2 easyReservation



Το **easyReservation** αποτελεί μια ολοκληρωμένη online εφαρμογή διαχείρισης κρατήσεων δωματίων και απευθύνεται σε ξενοδοχειακές μονάδες, τουριστικά καταλύματα και ενοικιαζόμενες μονάδες που επιθυμούν μια **λειτουργική και αξιόπιστη λύση online κρατήσεων**. Η εφαρμογή είναι πλήρως παραμετροποιήσιμη και την προσαρμόζουμε ανάλογα με τις απαιτήσεις της επιχείρησής σας.




Το πακέτο **easyReservation** συνοδεύεται από ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου CMS μέσω του οποίου έχετε πρόσβαση σε όλα τα περιεχόμενα της ιστοσελίδα σας. Για περισσότερες πληροφορίες για την διαχείριση του περιεχομένου δείτε στην καρτέλα "Διαχείριση Περιεχομένου".

Η απλότητα, η ασφάλεια των προσωπικών και οικονομικών δεδομένων, η ευχρηστία δειχείρισης και παρακολούθησης των κρατήσεων είναι τα βασικά χαρακτηριστικά της λειτουργίας του **easyReservation**.

Έχοντας δώσει ιδιαίτερη προσοχή στις παραμέτρους της ελληνικής αγοράς στον τομέα του τουρισμού και στις ιδιαιτερότητες των μικρομεσέων τουριστικών επιχειρήσεων, υλοποιήσαμε το σύστημα **easyReservation** με στόχο την κάλυψη των αναγκών στις online κρατήσεις δωματίων. Για τον λόγο αυτό, οι απαιτήσεις της εφαρμογής τόσο σε υλικοτεχνική υποδομή όσο και σε ανθρώπινο δυναμικό υποστήριξης, είναι ελάχιστες. Το σύστημα είναι προσβάσιμο από οποιονδήποτε Η/Υ με σύνδεση στο διαδίκτυο και φιλοξενείται στους σύγχρονους servers της easyTECH με στόχο την ασφαλή και συνεχή λειτουργία του συστήματος.

Η ασφάλεια των πληρωμών αξασφαλίζεται από την τράπεζα Πειραιώς μέσω του συστήματος Redirect της Winbank. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την άψογη λειτουργία του συστήματος καθώς και την διασφάλιση των προσωπικών δεδομένων των πελατών σας. Όλα τα οικονομικά στοιχεία (αριθμός πιστωτικής κάρτας κλπ) δεν αποθηκεύονται στην ιστοσελίδα σας και την διαχείρισή του την αναλαμβάνει η τράπεζα Πειραιώς.

Το easyReservation παρέχει πολλαπλούς τρόπους πληρωμής, όπως:

-  Πληρωμή με πιστωτική κάρτα οποιασδήποτε τράπεζας (VISA, Mastercard)
-  Πληρωμή με Paypal
-  Κατάθεση σε τραπεζικό λογαριασμό

2.3 Reseliva

A. Ρύθμιση του συστήματός σας

Μόλις εγγραφείτε στο σύστημα Reseliva, θα λάβετε ένα ηλ. μήνυμα που περιέχει τον σύνδεσμο προς τον πίνακα διαμόρφωσης, ο οποίος σας βοηθά να καταχωρήσετε τον χώρο διαμονής που διαχειρίζεστε στο σύστημα.

Κατά τη διαδικασία της καταχώρησης, πρέπει να εισαγάγετε ελάχιστες πληροφορίες για να μπορέσετε να ενεργοποιήσετε τη δήλωση του χώρου διαμονής που διαχειρίζεστε. Έπειτα, μπορείτε να περάσετε στο επόμενο βήμα, εγκαθιστώντας το απαραίτητο κείμενο στην ιστοσελίδα σας.

Οι πληροφορίες που εισάγετε κατά τη φάση της αρχικής καταχώρησης απλώς ενεργοποιούν το σύστημά σας. Μόλις ενεργοποιηθεί η καταχώρηση του χώρου διαμονής που διαχειρίζεστε, μπορείτε να τροποποιήσετε και να ολοκληρώσετε τις ρυθμίσεις σας χρησιμοποιώντας τον πίνακα διαχείρισης.

Οι παρακάτω λεπτομέρειες για την αρχική καταχώρηση είναι οι ελάχιστες απαιτήσεις του συστήματος:

1. Λεπτομέρειες χώρου διαμονής

Εισαγάγετε τις λεπτομέρειες του χώρου διαμονής που διαχειρίζεστε όπως όνομα, διεύθυνση, πρόσθετες δωρεάν παροχές, οδηγίες άφιξης και φόρτωση φωτογραφιών.

2. Λεπτομέρειες δωματίου

Ορίστε τους τύπους των δωματίων, εισαγάγετε τον ελάχιστο και μέγιστο επιτρεπόμενο αριθμό πελατών, φορτώστε φωτογραφίες.

3. Κατηγορίες τιμών

Μπορείτε να πραγματοποιήσετε τις κρατήσεις του αποθεματικού σας με διαφορετικές κατηγορίες τιμών (για παράδειγμα, ημιδιατροφή, πλήρης διατροφή, πακέτο Σαββατοκύριακου κ.λπ.) Πρέπει να ορίσετε τουλάχιστον μία κατηγορία τιμών για να μπορέσει να λειτουργήσει το σύστημα. Το σύστημα Reseliva είναι ένα ευέλικτο σύστημα, το οποίο σας επιτρέπει να προσαρμόσετε τις κατηγορίες τιμών ορίζοντας τους χώρους διαμονής που διαχειρίζεστε όπως περιγραφή κατηγοριών τιμών, περιορισμοί ελάχιστης/μέγιστης παραμονής, πολιτικές εξασφάλισης και προσφορές.

4. Διαθεσιμότητα και τιμές

Πρέπει να εισαγάγετε τον αριθμό των διαθέσιμων δωματίων και τις τιμές τους στην αρχή. Μπορείτε να τροποποιήσετε αυτά τα στοιχεία αργότερα εισάγοντας συγκεκριμένες τιμές και διαθεσιμότητα για διαφορετικές ημερομηνίες στον πίνακα διαχείρισης σας. Δεν μπορεί να γίνει κράτηση για κάποιο δωμάτιο εκτός εάν έχουν οριστεί η τιμή αλλά και η διαθεσιμότητα για μια συγκεκριμένη ημερομηνία.

Παρόλο που τα ακόλουθα πεδία δεν είναι απαραίτητα για τη διαδικασία καταχώρησης, συνιστάται να τα συμπληρώνετε πριν ξεκινήσετε να δέχεστε κρατήσεις.

* Προσαρμογή αυτόματων μηνυμάτων

Τα αυτόματα μηνύματα δημιουργούνται από συγκεκριμένες ενέργειες. Για παράδειγμα, τα μηνύματα στέλνονται στους πελάτες όταν υπάρχει μια κράτηση ή ακύρωση. Μπορείτε να τροποποιήσετε κάποια από αυτά τα μηνύματα ώστε να ανταποκρίνονται στις ξεχωριστές απαιτήσεις του χώρου διαμονής που διαχειρίζεστε, ενώ άλλα μηνύματα είναι προεπιλεγμένα μηνύματα του συστήματος.

*Εξουσιοδότηση χρηστών του συστήματος

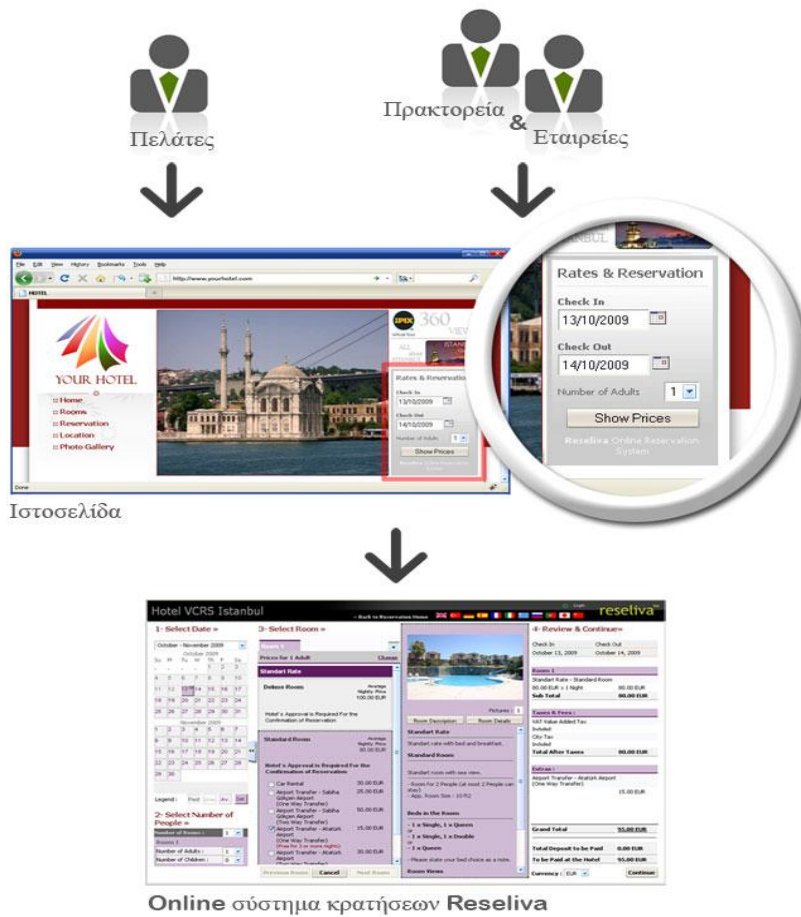
Διαφορετικά μέλη του προσωπικού σας έχουν δικαίωμα πρόσβασης στο σύστημα με διαφορετικά επίπεδα εξουσιοδότησης, όπως υπάλληλος υποδοχής, υπεύθυνος κρατήσεων

και γενικός διευθυντής.

B. Δηλώστε τον κωδικό στην ιστοσελίδα σας

Το προσωπικό μας θα ελέγξει την καταχώρηση του κωδικού και η δήλωση του χώρου διαμονής που διαχειρίζεστε θα ενεργοποιηθεί αυτομάτως μετά την έγκριση του προσωπικού. Ωστόσο, πρέπει να καταχωρήσετε το κείμενο στην ιστοσελίδα σας, το οποίο σας επιτρέπει την πρόσβαση στη μηχανή αναζήτησης επιλέγοντας τις επιθυμητές ημερομηνίες κρατήσεις στο πλαίσιο για τις κρατήσεις. Από αυτήν τη στιγμή κι έπειτα, μπορείτε να αρχίσετε να λαμβάνετε κρατήσεις.


Θα σας προωθήσουμε τον απαραίτητο κωδικό με ηλ. μήνυμα. Μπορείτε να επιλέξετε τον καταλληλότερο κωδικό για τις απαιτήσεις σας και να τον καταχωρήσετε στην ιστοσελίδα σας (είτε μόνοι σας είτε ο υπεύθυνος τεχνικός για την ιστοσελίδα σας). Εναλλακτικά, μπορούμε να το κάνουμε εμείς για λογαριασμό σας, εάν μας στείλετε τα στοιχεία πρόσβασης στην ιστοσελίδα σας (στοιχεία `FTP`, με τεχνικούς όρους).



Σχήμα 2.1
Παρουσίαση της Ιστοσελίδας και του συστήματος κρατήσεων της Reseliva

Γ. Αρχίστε να λαμβάνετε κρατήσεις

Μόλις καταχωρήσετε το κείμενο στην ιστοσελίδα σας και ολοκληρώσετε την απαιτούμενη διαδικασία (όπως προαναφέρθηκε), οι επισκέπτες στην ιστοσελίδα σας θα μπορούν να πραγματοποιήσουν κρατήσεις μέσω της Μηχανής κρατήσεων Reseliva απευθείας από την ιστοσελίδα σας.

All Reservations										
More Actions 										
<input type="checkbox"/>	Reservation ID	Reservation Date	Name	Surname	Check-in Date	Check-out Date	Amount	Reservation Type	Reservation Holder	Hold
	<input type="text"/>	Filter	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Filter	Filter				<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	759	14.10.2009 17:21:00	Valerio	Bianchi	14.10.2009	15.10.2009	79.50	Non-Guaranteed	Valerio Bianchi	Me
<input type="checkbox"/>	758	14.10.2009 17:11:00	John	Underwood	14.10.2009	15.10.2009	380.00	Non-Guaranteed	John Underwood	Me
<input type="checkbox"/>	757	24.09.2008 21:41:00	Sam	Michael	05.10.2008	12.10.2008	1224.00	Credit Card	SGH Group	Corp
<input type="checkbox"/>	756	24.09.2008 20:27:00	Mike	Andersen	11.11.2008	14.11.2008	540.00	Credit Card	Mike Andersen	Me
<input type="checkbox"/>	755	24.09.2008 00:59:00	Alperen	Aslan	26.10.2008	01.11.2008	670.00	Credit Card	Alperen Aslan	Me

1-5 / 5 1

Οι εργασίες διαχείρισης (π.χ. προσαρμογή τιμών/διαθεσιμότητα, δημιουργία/επεξεργασία τιμών ή αλλαγή ορισμών χώρων διαμονής) και οι καθημερινές εργασίες (π.χ. προβολή απάντηση σε κρατήσεις, προβολή ή αποστολή αυτόματων μηνυμάτων σε πελάτες) πραγματοποιούνται με τη χρήση του Πίνακα διαχείρισης του χώρου διαμονής.

«
Reservation Details

Confirmation Number: **759**

Reservation General Information		Guest Information	
Made at	14.10.2009 17:21:00	Standard	1 Adult
Made by	Valerio Bianchi		Guest Valerio Bianchi
Check In	14.10.2009		
Check Out	15.10.2009		

Customer Contact Details

Phone	39 123 1231231	Country	Italy
Mobile Phone		Region	Roma
E-mail	valerobianchi@veasis.com	City	Roma
Address	Via delle alzavole		

Reservation Details

Room 1	
Prices	Standart Rate Standart Room 1 Adult 14.10.2009 Total Before Discounts
Discounts	Last Minute Reduction Total After Discounts
Taxes & Fees	Total With Taxes
Extras	Airport Transfer (One way transfer) (1 person)
Total For Room 1 : 79.50 EUR	

Σχήμα 2.2

Παράδειγμα κράτησης

Επίσης οι πελάτες έχουν πρόσβαση στον δικό τους πίνακα ελέγχου όπου μπορούν να δουν ή να επεξεργαστούν τις κρατήσεις ή να στείλουν και να λάβουν μηνύματα.

	Inbox/Sent Messages	From/To	From/To	Subject	
<input type="checkbox"/>	Sent Messages	Valerio Bianchi	Member	Re: Reservation Confirmation	14.1
<input type="checkbox"/>	Inbox	Valerio Bianchi	Member	Re: Reservation Confirmation	14.1
<input type="checkbox"/>	Sent Messages	John Underwood	Member	Reservation Cancellation By Hotel	14.1
<input type="checkbox"/>	Sent Messages	Valerio Bianchi	Member	Reservation Confirmation	14.1
<input type="checkbox"/>	Sent Messages	Valerio Bianchi	Member	New Member	14.1

Σχήμα 2.3
Email διαχειριστή

Δ. Λειτουργίες για προχωρημένους

Αφού εξοικειωθείτε με τις βασικές εργασίες στο σύστημα Reselina, μπορείτε να αρχίσετε να επωφελείστε από τις λειτουργίες για πιο προχωρημένους χρήστες.

Το σύστημα Reselina προσφέρει διάφορες λειτουργίες για να μπορέσετε να διαχειριστείτε αποτελεσματικά τους πελάτες σας.

Κάθε πελάτης που κάνει κράτηση μέσω της ιστοσελίδας σας εγγράφεται ως μέλος του χώρου διαμονής που διαχειρίζεστε και καταχωρείται στη βάση δεδομένων των πελατών.

Οι πελάτες χωρίζονται σε εταιρείες, πρακτορεία και επισκέπτες. Μπορείτε επίσης να χωρίσετε αυτές τις ομάδες και υποομάδες σύμφωνα με τις προσωπικές σας απαιτήσεις. Μπορείτε να ορίσετε για κάθε γκρουπ ειδικά πλεονεκτήματα, όπως προνόμια μελών, ειδικές παραχωρήσεις ακόμη και ειδικές κατηγορίες τιμών. Ωστόσο, μπορείτε να ορίσετε ειδικά πλεονεκτήματα για μεμονωμένα μέλη (όπως για μια σημαντική εταιρεία) κάνοντάς τους «ειδικά μέλη».

Μπορείτε να προσκαλέσετε τους συνεργάτες κρατήσεων που προτιμάτε (πρακτορεία και εταιρείες) να εγγραφούν στο σύστημα Reselina, επιτρέποντάς τους να ωφελούνται από τις ειδικές κατηγορίες τιμών, εκπτώσεις ή παραχωρήσεις που τους προτείνετε. Απλώς ανατρέξτε στην ενότητα «πρόσκληση συνεργάτη» που παρέχεται για αυτόν τον σκοπό.

E. Σύντομα κοντά σας

Το σύστημα Reseliva βελτιώνει συνεχώς τις υπηρεσίες του για να προσφέρει περισσότερες λειτουργίες για προχωρημένους που θα διευκολύνουν ακόμη περισσότερο καθώς και θα καταστήσουν πιο διασκεδαστική τη διαχείριση του χώρου διαμονής, στον οποίο είστε υπεύθυνοι. Οι ακόλουθες λειτουργίες θα κυκλοφορήσουν σύντομα.

Αυτόματη αξιολόγηση: Θα μπορείτε να κατανοήσετε την ικανοποίηση των επισκεπτών μέσω ενός αυτοματοποιημένου αιτήματος αξιολόγησης, το οποίο αποστέλλεται στους επισκέπτες μετά την αναχώρησή τους.

Στατιστικά: Ο πίνακας διαχείρισης σύντομα θα σας κρατά ενημέρους για τα σημαντικά στατιστικά που αφορούν τις κρατήσεις, τους επισκέπτες και τους πελάτες που έρχονται μέσω του συνδέσμου της μηχανής κρατήσεων Reseliva.

Πύλη κρατήσεων: Ο χώρος διαμονής που διαχειρίζεστε θα αναδειχθεί στην πύλη κρατήσεων του συστήματος Reseliva, επομένως θα πλησιάσετε μια ευρύτερη πιθανή αγορά.

Περισσότερες γλώσσες: Αυξάνουμε τον αριθμό γλωσσών στις οποίες διατίθεται το σύστημα Reseliva.

2.4 IOS Reservation

Το **IOS Reservations** είναι ένα σύστημα online ξενοδοχειακών κρατήσεων που παρέχεται στην μορφή component για το Elxis CMS. Το IOS Reservations v3.x διαθέτει κάποιες εξαιρετικές δυνατότητες όπως αποστολή ειδοποιήσεων με **SMS** και **FAX**, online πληρωμές, πίνακα ελέγχου για ξενοδόχους, σχόλια από tripadvisor, εικόνες από flickr και πολλά άλλα. Μπορεί να λειτουργήσει με δύο τρόπους ανάλογα των αναγκών σας: λειτουργία **Μονού Ξενοδοχείου**, αν θέλετε να βάλετε μόνο το ξενοδοχείο σας, και λειτουργία **Πολλαπλών Ξενοδοχείων**, αν θέλετε να καταχωρήσετε πολλαπλά ξενοδοχεία σε διάφορες τοποθεσίες. Τρέχουσα έκδοση: 3.3



Σχήμα 2.4

Interface Ιστοσελίδας

Τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά

- Δύο τρόποι λειτουργίας: Λειτουργία ενός ξενοδοχείου (για ιστότοπο ξενοδοχείου) και λειτουργία πολλαπλών ξενοδοχείων (τουριστική πύλη)
- Εμφάνιση τιμών σε 34 διαφορετικά νομίσματα (αυτόματη λήψη ισοτιμιών - υποστηρίζονται πολύ περισσότερα νομίσματα)
- Ολοκληρωμένο **σύστημα σχολιασμού και βαθμολογίας ξενοδοχείων** και προαιρετική λήψη σχολίων από tripadvisor.
- **Πίνακας ελέγχου ξενοδόχων** στο δημόσιο τμήμα. Δεν απαιτείται η σύνδεσή τους στη διαχείριση για να διαχειριστούν τα ξενοδοχεία και τις κρατήσεις τους.
- Ορισμός δικαιωμάτων ξενοδόχων, μέγιστου αριθμού ξενοδοχείων που μπορούν να προσθέσουν στο σύστημα και ημερομηνίας λήξης του λογαριασμού/συνδρομής τους.
- Επιλογές επιβεβαίωσης, ακύρωσης, διαγραφής και μετακίνησης κράτησης για τον ξενοδόχο.
- Τα αποτελέσματα αναζήτησης δωματίου ταξινομούνται ανά ξενοδοχείο.
- Σύστημα ταξινόμησης ξενοδοχείων με αστέρια ή κλειδιά (για ενοικιαζόμενα δωμάτια).
- Ειδοποιήσεις μέσω **e-mail** στη γλώσσα προτίμησης του παραλήπτη.
- Ειδοποιήσεις μέσω **SMS** σε ξενοδόχους και πελάτες.
- Ειδοποιήσεις μέσω **FAX** σε ξενοδόχους.
- Πολυγλωσσικό interface, υποστηρίζονται άπειρες γλώσσες (τα δεδομένα της βάσης δεδομένων μπορούν να εισαχθούν μέχρι και σε 4 γλώσσες).
- Αυτόματα πολυγλωσσικά **META δεδομένα**
- **Φιλικές** προς τις μηχανές αναζήτησης και τους ανθρώπους URL
- **Εικονοθήκη** για κάθε ξενοδοχείο
- **Εικονοθήκη** για κάθε τοποθεσία. Δυνατότητα φόρτωσης εικόνων τοποθεσίας από Flickr.

- **CSS template** για εύκολη αλλαγή του στυλ του IOS Reservations
- Για κάθε ξενοδοχείο άπειρες **πρόσθετες υπηρεσίες** για τις οποίες μπορεί επίσης να γίνει κράτηση
- Άπειρες **παροχές ξενοδοχείων και δωματίων**
- **Ημερομηνίες stop sales.** Μειώστε τον αριθμό διαθέσιμων δωματίων για οποιαδήποτε ημέρα ή μετατρέψτε το ακόμα και σε μη διαθέσιμο.
- **Ιστορικό κρατήσεων** και παρακολούθηση της κατάστασης των κρατήσεών τους για τους πελάτες.
- **Ακύρωση κράτησης.** Μπορείτε επίσης να ορίσετε πόσες μέρες πριν την ημερομηνία άφιξης ένας πελάτης μπορεί να προβεί σε ακύρωση της κράτησης.
- Η **εγγύηση κράτησης** μπορεί να οριστεί ως απόλυτη τιμή ή ποσοστό επί το συνολικό ύψος της κράτησης.
- Επεκτάσιμο **σύστημα πληρωμών.** Υποστηρίζονται πληρωμές μέσω PayPal, Moneybookers, eurobank, PayPal Pro, κλπ.
- Δυνατότητα ορισμού διαφορετικών **τιμών για Σαββατοκύριακα.**
- **Ημερολόγιο διαθεσιμότητας** δωματίου (στάνταρ και ειδικής διαθεσιμότητας).
- Δυνατότητα **μετακίνησης μία κράτησης** χρονικά.
- **Κλίμακα τιμών** για κάθε δωμάτιο (άπειρες εγγραφές υποστηρίζονται)
- Κράτηση περισσότερων του ενός δωματίων και πρόσθετων υπηρεσιών με μία κράτηση.
- Διαδραστικοί **χάρτες Google** και τυπικοί χάρτες (εικόνες) για κάθε ξενοδοχείο.
- Φόρμα **επικοινωνίας** με ξενοδοχείο
- Δυνατότητα άμεσης επικοινωνίας με κάθε πελάτη μέσω από το IOS Reservations.
- **Εύκολη διαδικασία κράτησης και πληρωμής** με δυνατότητα επιστροφής στο προηγούμενο βήμα για αλλαγή/διόρθωση των στοιχείων. Για παλαιότερες, απλήρωτες, κρατήσεις σύνδεσμος άμεσης πληρωμής.
- Αυτόματος διακόπτης ασφαλούς λειτουργίας **SSL/TLS**
- Αυτόματη δημιουργία μικρογραφιών υψηλής ποιότητας και χωρίς παραμόρφωση.
- **Μεταφρασμένο** σε: Αγγλικά, Ελληνικά, Ισπανικά, Ιταλικά, Ρωσικά, Ρουμάνικα και Ολλανδικά. Τη στιγμή που διαβάζετε αυτές τις γραμμές μπορεί να έχουν προστεθεί περισσότερες μεταφράσεις.
- Εκτεταμένη χρήση **AJAX** για ταχύτερη και ευκολότερη διαχείριση.
- Ο **IOS Reservations Connector** επιτρέπει την αναζήτηση διαθεσιμότητας και κράτηση δωματίων από εξωτερικούς ιστότοπους (Ο IOS Reservations Connector δεν περιλαμβάνεται στο στάνταρ πακέτο διανομής).
- Ειδική **αρχική σελίδα** (για λειτουργία πολλαπλών ξενοδοχείων)
- Υποστήριξη άπειρων **τοποθεσιών και υπο-τοποθεσιών**
- Σελίδα όλων των δυνατών **προορισμών** (για λειτουργία πολλαπλών ξενοδοχείων)
- 4 **εσωτερικές θέσεις module** για φόρτωση οποιονδήποτε Module του elxis εντός του IOS Reservations

2.5 Hotel Proxy

HotelProxy+

Το HotelProxy+ είναι ένα σύστημα online κρατήσεων για ξενοδοχεία, που εγκαθιστάται πολύ εύκολα στην ήδη υπάρχουσα σελίδα του ξενοδοχείου.

Το Hotel Proxy + αποτελεί μια εξειδικευμένη λύση για την υποστήριξη online κρατήσεων σε νέους ή υπάρχοντες δικτυακούς τόπους. Το σύστημα αποτελείται από δύο διακριτά μέρη, τις σελίδες που επισκέπτεται ο χρήστης για την κράτηση του και το περιβάλλον διαχείρισης του ξενοδοχείου:

Περιβάλλον επικοινωνίας με επισκέπτη ιστοσελίδας

Το πρώτο μέρος του συστήματος, είναι οι σελίδες με τις οποίες επικοινωνεί ο εκάστοτε επισκέπτης της ιστοσελίδας σας. Στο περιβάλλον αυτό, παρέχονται οι εξής δυνατότητες στους επισκέπτες:

Εμφάνιση τιμοκαταλόγων και αυτόματος υπολογισμός κόστους διαμονής. Δηλαδή θα υπάρχει μια σελίδα στην οποία θα παρουσιάζεται ένας πίνακας με τις τιμές ανά δωμάτιο και περίοδο και κάτω από αυτό τον πίνακα, θα εμφανίζεται μια φόρμα στην οποία ο πελάτης θα μπορεί να εισάγει τα δεδομένα της διαμονής του (ημερομηνίες άφιξης – αναχώρησης και κατανομή ατόμων στα δωμάτια) και με ένα κλικ το σύστημα θα του υπολογίζει το κόστος της διαμονής του.

1. Τοποθέτηση κράτησης ή request.

Στην περίπτωση που ο επισκέπτης της ιστοσελίδας επιθυμεί να κάνει κράτηση προχωράει στις σελίδες των κρατήσεων. Τα βήματα που ακολουθεί για να ολοκληρώσει την κράτησή του είναι:

- a. Σε μια γενική φόρμα κρατήσεων, εισάγει τα δεδομένα της κράτησής του. Τα δεδομένα αυτά είναι: ημερομηνία άφιξης, ημερομηνία αναχώρησης, πλήθος ενηλίκων, πλήθος παιδιών, πλήθος βρεφών, supplements.
- b. Πατώντας σε ένα κουμπί «Συνέχεια», το σύστημα κατανέμει τους επισκέπτες στα δωμάτια (σε ένα ή περισσότερα αν απαιτείται) και υπολογίζει το κόστος διαμονής. Επίσης υπάρχει και ένα link, το οποίο πατώντας το, ανοίγει μια σελίδα με την ανάλυση τιμών, δηλαδή πόσο κοστίζει για κάθε μέρα το κάθε δωμάτιο και το κάθε supplement.
- c. Στη συνέχεια αν ο επισκέπτης επιθυμεί κάποια αλλαγή στην κατανομή των ατόμων (ουσιαστικά μόνο στην περίπτωση που απαιτούνται πολλαπλά δωμάτια), έχει την δυνατότητα, πατώντας στο κουμπί «Προσαρμογή Κατανομής», να ανακαταναίμει τα άτομα στα δωμάτια, μέσω κατάλληλου interface.

Παράδειγμα:

Έστω ότι ο πελάτης επιλέγει διαμονή 2 Ενηλίκων, 0 Παιδιών, 0 Βρεφών. Από το βήμα b, το σύστημα υπολογίζει ότι απαιτείται 1 δωμάτιο. Δύνεται όμως η

δυνατότητα αν ο επισκέπτης το επιθυμεί να κάνει κράτηση για δύο δωμάτια – 1 για κάθε επισκέπτη. Μπορεί λοιπόν μέσω του βήματος c, να ορίσει την επιθυμία του αυτή (δηλαδή 2 δωμάτια με έναν ενήλικα το καθένα).

- ο d. Ακολούθως, ο χρήστης μεταφέρεται σε μια σελίδα, στην οποία καλείται να εισάγει τα στοιχεία του. Τα στοιχεία που ζητούνται είναι: Ονοματεπώνυμο, Τηλέφωνο, Mail, Fax, Ταχ. Κωδικός, Πόλη, Χώρα κ.α. Από όλα αυτά υποχρεωτικά είναι μόνο αυτά που απαιτούνται για την ορθή επικοινωνία με τον πελάτη, δηλαδή ονοματεπώνυμο και email.
 - ο Μετά το στάδιο d, ο πελάτης μπορεί να ολοκληρώσει την κράτηση του. Οι επιλογές που έχει είναι δύο. Offline και Online.
 - Offline Σε αυτή την περίπτωση, ο πελάτης μεταφέρεται σε μια σελίδα όπου ενημερώνεται ότι θα επικοινωνήσετε μαζί του, για τις λεπτομέρειες της διαμονής του και για τους τρόπους εξόφλησης. Ταυτόχρονα ένα mail με τα στοιχεία του request, αποστέλλεται τόσο στον πελάτη όσο και στο ξενοδοχείο.
 - Online Στην δεύτερη περίπτωση, ο πελάτης μεταφέρεται σε μια σελίδα όπου συναντά εικονίδια με τις υποστηριζόμενες πιστωτικές κάρτες (Visa, MasterCard ή AmEx) για την ολοκλήρωση της συναλλαγής του μέσω της πιστωτικής του κάρτας. Επιλέγοντας ένα από αυτά, εμφανίζεται η σελίδα στην οποία ο πελάτης καλείται να εισάγει τα στοιχεία της πιστωτικής του κάρτας. Η σελίδα αυτή παρέχεται από την τράπεζα (Alpha Bank, Emporiki Bank ή EFG Eurobank), η οποία καλύπτει και όλα τα θέματα ασφάλειας (Πιστοποίηση VeriSign και SSL 128 κρυπτογράφηση). Πατώντας στο κουμπί “Pay Now” η σελίδα αυτή κλείνει και ο πελάτης μεταφέρεται σε μια σελίδα όπου ενημερώνεται για την έκβαση της συναλλαγής του - επιτυχής ή ανεπιτυχής (π.χ. αν δεν υπήρχε υπόλοιπο στην κάρτα). Ταυτόχρονα ένα mail με τα στοιχεία της κράτησης, αποστέλλεται τόσο στον πελάτη όσο και στο ξενοδοχείο.
2. **Τοποθέτηση κράτησης ή request για προσφορές που έχετε ορίσει.**
Η διαδικασία είναι όμοια με αυτήν που περιγράφεται παραπάνω με την διαφορά ότι γίνονται οι απαραίτητοι έλεγχοι από το σύστημα ότι οι προτιμήσεις του πελάτη, συμφωνούν με τις προϋποθέσεις της προσφοράς (π.χ. Ελάχιστος αριθμός επισκεπτών).

Σύστημα διαχείρισης και παραμετροποίησης του Hotel Proxy+

Το δεύτερο μέρος του συστήματος, είναι οι σελίδες διαχείρισης. Μέσω των Σελίδων Διαχείρισης (ΣΔ) γίνεται η αρχική παραμετροποίηση του συστήματος, η συντήρησή του, και η παρακολούθηση των κρατήσεων και των πελατών σας.

Παραμετροποίηση

Στην παραμετροποίηση του συστήματος περιλαμβάνονται τα εξής:

1. **Ορισμός δωματίων**
Ορίζετε, τι δωμάτια υπάρχουν και ποιες είναι οι χωρητικότητες αυτών (min, standard,

max). Επίσης μπορούμε να ορίσουμε ειδικές περιπτώσεις, όπως για παράδειγμα ότι σε ένα δωμάτιο που χωράνε το πολύ τρία άτομα, μπορούμε να φιλοξενήσουμε τέσσερα παιδιά.

2. Ορισμός Supplements

Ορίζετε, τι supplements παρέχει το ξενοδοχείο. Μπορούμε να ορίσουμε απεριόριστα supplements. Τα supplements, χωρίζονται σε δύο κατηγορίες – Εστίαση και Άλλα. Ο λόγος αυτού του διαχωρισμού, είναι για την αποφυγή επιλογής πολλαπλών food supplements, από τους επισκέπτες (π.χ. Half Board και Bed and Breakfast).

3. Ορισμός τύπων επισκεπτών και ποσοστά έκπτωσης.

Δηλαδή ορίζονται οι εκπτώσεις που ισχύουν για παιδιά, βρέφη, single occupancy και extra bed.

4. Ορισμός και μετάφραση προτύπων αλληλογραφίας.

Ορίζονται τα πρότυπα αλληλογραφίας για τις διάφορες πιθανές περιπτώσεις αποστολής Mail, στον πελάτη. Δηλαδή, ορίζεται το περιεχόμενο των mail, που θα παραλαμβάνει ο πελάτης για τις περιπτώσεις request, επιτυχούς online πληρωμής, ανεπιτυχούς online πληρωμής, voucher και μη διαθεσιμότητας δωματίων. Όλα τα πρότυπα, μπορούν να μεταφραστούν σε οποιαδήποτε γλώσσα. Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν μεταφράσεις σε κάποια γλώσσα, χρησιμοποιείται πάντα το αγγλικό πρότυπο.

5. Ορισμός και μετάφραση κειμένων.

Ορίζονται τα κείμενα, που θέλουμε να φαίνονται στις σελίδες μας, για κάθε γλώσσα.

Η αρχική παραμετροποίηση του συστήματος γίνεται σε συνεργασία με τους τεχνικούς της Next Step, οι οποίοι θα σας παράσχουν και την σχετική εκπαίδευση για το σύνολο των σελίδων διαχείρισης. Επίσης υπάρχουν έτοιμα πρότυπα αλληλογραφίας για τις περισσότερο συνηθισμένες γλώσσες (Αγγλικά, Γαλλικά, Ιταλικά, Ελληνικά, Γερμανικά, Σουηδικά).

Συντήρηση

Στην συντήρηση του συστήματος, περιλαμβάνονται τα εξής:

1. Ορισμός τιμοκαταλόγων και ανανέωση αυτών.

Ο ορισμός και ανανέωση των τιμοκαταλόγων περιλαμβάνει:

1. a. Ορισμός διάρκειας τιμοκαταλόγου.
2. b. Ορισμός περιόδων τιμοκαταλόγου. Υπάρχει η δυνατότητα χρήσης ορισμού διαφορετικών περιόδων, ανάλογα με την μέρα της εβδομάδας. Για παράδειγμα, για το ίδιο διάστημα να έχουμε άλλες τιμές για τα σαββατοκύριακα και άλλες για τις καθημερινές.
3. c. Ορισμός τιμών για κάθε δωμάτιο και supplement, για κάθε περίοδο.
4. d. Προσαρμογή τιμών. Οι τιμές που ορίζουμε στο βήμα c, αφορούν την τιμή διαμονής ενός ενήλικα και η τιμή του δωματίου προκύπτει βάσει των ατόμων που θα διαμένουν και τα ποσοστά που έχουμε ορίσει στο σημείο 3 της παραμετροποίησης για τους τύπους επισκεπτών. Στην προσαρμογή των τιμών, έχουμε την δυνατότητα να ορίσουμε μια διαφορετική τιμή, από αυτή που κανονικά θα υπολόγιζε το σύστημα. Για παράδειγμα αν το σύστημα για την

κατανομή 3 ενήλικες, 0 παιδιά, 1 μωρό υπολογίζει κόστος 100 Ευρώ, έχουμε την δυνατότητα να ορίσουμε μια άλλη τιμή. Π.χ. 120 Ευρώ.

2. Έλεγχος και ορισμός διαθεσιμότητας

Η διαθεσιμότητα που εμφανίζεται στους επισκέπτες των ιστοσελίδων σας, προέρχεται από την διαθεσιμότητα που έχετε ορίσει σε αυτό το σημείο και έχει την μορφή allotment. Κάθε φορά που γίνεται μια κράτηση, μέσω της ιστοσελίδας σας, τα διαθέσιμα δωμάτια κάθε τύπου δωματίων, μειώνονται αντίστοιχα.

Για την εύκολη παρακολούθηση των διαθέσιμων δωματίων που διαθέτετε, υπάρχει ένα πλάνο που παρουσιάζει, πόσα διαθέσιμα δωμάτια υπάρχουν για κάθε τύπο δωματίου και κάθε ημερομηνία.

Σε περίπτωση που έχετε ορίσει ότι όλα τα δωμάτια του ξενοδοχείου σας, είναι διαθέσιμα στο internet, θα πρέπει να ενημερώνετε την διαθεσιμότητα ανάλογα με τις κρατήσεις που σας έρχονται απευθείας στο ξενοδοχείο ή μέσω τουριστικών πρακτόρων.

3. Ορισμός και συντήρηση προσφορών

Δίνεται η δυνατότητα ορισμού πλήθους προσφορών. Μπορούν να οριστούν προσφορές για last minute και early booking καθώς και άλλες ειδικές προσφορές. Μπορούμε να δηλώσουμε μια προσφορά να ισχύει για συγκεκριμένα δωμάτια ή / και συγκεκριμένες ημερομηνίες ή / και συγκεκριμένες κατανομές ή / και συγκεκριμένο πλήθος επισκεπτών. Τέλος οι προσφορές μπορούν να τιμολογούνται βάσει έκπτωσης επί του επίσημου τιμοκαταλόγου ή βάσει ειδικού τιμοκαταλόγου που δημιουργείται ειδικά για την προσφορά.

Παρακολούθηση κρατήσεων και πελατών

Κάθε φορά που καταχωρείτε μια κράτηση στην ιστοσελίδα σας, ένα e-mail σας αποστέλλεται και ταυτόχρονα το σύστημα ενημερώνεται με όλες τις λεπτομέρειες της κράτησης. Έτσι μέσω των σελίδων διαχείρισης μπορείτε να βλέπετε όλες τις κρατήσεις και τους πελάτες που σας έχουν έρθει από το site σας.

Συγκεκριμένα για κάθε κράτηση μπορείτε:

- Να δείτε τα στοιχεία της (άφιξη, αναχώρηση, επισκέπτες, δωμάτια)
- Να δείτε τα στοιχεία του πελάτη που έκανε την κράτηση. (Όνοματεπώνυμο, στοιχεία επικοινωνίας, κ.ο.κ.)
- Να παρακολουθήσετε το ιστορικό επικοινωνίας με τον πελάτη της κράτησης (τι mail του έχουν σταλεί από το σύστημα)
- Να δείτε την κατάσταση της κράτησης. Δηλαδή αν πρόκειται για request ή αν έχει εκτελεστεί πληρωμή. Μπορείτε επίσης να δείτε, όλες εκείνες τις περιπτώσεις όπου ο πελάτης επέλεξε να πληρώσει online, αλλά για κάποιο λόγο δεν ολοκληρώθηκε η συναλλαγή του. Αυτό μπορεί να συμβεί, αν ο πελάτης δεν είχε υπόλοιπο στην κάρτα του ή για κάποιο λόγο θέλησε ο ίδιος να διακόψει την συναλλαγή του.
- Να επικοινωνήσετε με τον πελάτη μέσω e-mail.

Το πελατολόγιο, αποτελεί ένα ξεχωριστό κομμάτι από αυτό των κρατήσεων. Έτσι ακόμα και αν διαγράψετε μια κράτηση από το σύστημα, τα στοιχεία του πελάτη, καθώς και το ιστορικό

επικοινωνίας μαζί του παραμένουν στο σύστημα και είναι διαθέσιμα για την χρήση τους σε διαφημιστικές ενέργειες όπως αποστολή ενημερωτικών δελτίων και ευχετήριων καρτών ή παρακολούθηση των repeaters.

Ενσωμάτωση των σελίδων του Hotel Proxy+ στον δικτυακό σας τόπο.

Το Hotel Proxy+, ενσωματώνεται σε νέους ή υπάρχοντες δικτυακούς τόπους, ανεξάρτητα με το αν αυτοί οι δικτυακοί τόποι έχουν σχεδιαστεί και αναπτυχθεί από την Next Step και ανεξάρτητα από την τεχνολογία με την οποία έχουν αναπτυχθεί (asp, php, html, jsp κ.ο.κ.).

Για την ενσωμάτωση του Hotel Proxy+, στον δικτυακό σας τόπο το μόνο που απαιτείται από τον σχεδιαστή – προγραμματιστή του δικτυακού σας τόπου, είναι η προσθήκη κάποιων γραμμών κώδικα σε σημεία που θα του υποδείξουν οι τεχνικοί της Next Step. Γενικά ο χρόνος που απαιτείται από τον τεχνικό σας περιορίζεται σε 5 – 10 λεπτά της ώρας.

Σε περίπτωση που διαχειρίζεστε, μόνοι σας, τον δικτυακό σας τόπο, η Next Step αναλαμβάνει, δίχως πρόσθετες χρεώσεις, να φέρει εις πέρας τις απαραίτητες αυτές τροποποιήσεις.

Σημείωση για τεχνικό προσωπικό: Ο τρόπος ενσωμάτωσης του Hotel Proxy+, στους εκάστοτε δικτυακούς τόπους βασίζεται σε τεχνικές remote scripting, AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) και DHTML. Οι σελίδες του Hotel Proxy+, φιλοξενούνται στον server της Next Step, η οποία είναι υπεύθυνη για την συντήρηση και αναβάθμιση του συστήματος. Τέλος το design, των σελίδων ώστε ο επισκέπτης να μην αντιλαμβάνεται κάποια διαφοροποίηση στο look & feel των σελίδων, καθώς περιηγείται, μέσα στο site επιτυγχάνεται, κάνοντας χρήση τεχνολογιών CSS και DHTML.

2.5.1 Hotel Proxy v2

Σύστημα online κρατήσεων για ξενοδοχεία - Hotel Proxy v.2

Διαχείριση ηλεκτρονικών κρατήσεων ξενοδοχείου. Περιλαμβάνει τη διαχείριση τιμοκαταλόγων, διαθεσιμότητας, προσφορών, δωματίων. Δυνατότητα πώλησης κατ' άτομο ή δωμάτιο. Πλήρως παραμετροποιήσιμο για τύπους επισκεπτών, τύπους διατροφής και υπηρεσιών.

Το Hotel Proxy είναι ένα σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών κρατήσεων για ξενοδοχεία. Απευθύνεται σε μικρές και μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες, αλλά και ομίλους με απαιτήσεις σε κεντρική διαχείριση ηλεκτρονικών κρατήσεων.

Το Hotel Proxy, είναι μια αυτόνομη εφαρμογή που λειτουργεί στο διαδίκτυο και τοποθετώντας ένα απλό link στην ιστοσελίδα του ξενοδοχείου, οι επισκέπτες της ιστοσελίδας μπορούν να κάνουν online κρατήσεις με χρήση πιστωτικής κάρτας ή request.

Ποιο το όφελος;

- Η διαφορά μεταξύ ενός reservation form στην ιστοσελίδα με ένα σύστημα online κρατήσεων είναι κατ' ελάχιστον 20% μεγαλύτερο conversion rate. Αυτό σημαίνει 20% τουλάχιστον περισσότερες πωλήσεις από τη συμβατική σας ιστοσελίδα.
- Οι κρατήσεις μέσω internet κάθε χρόνο αυξάνονται με εκθετικούς ρυθμούς. Ειδικότερα στις σημαντικότερες χώρες προέλευσης τουριστών (Αγγλία, Γερμανία, Ιταλία, Γαλλία, Ολλανδία, Σκανδιναβικές χώρες) η διείσδυση του internet είναι σε υψηλό επίπεδο και οι πελάτες από αυτές τις χώρες είναι εξοικειωμένοι με την χρήση online συστημάτων και πληρωμής με πιστωτική κάρτα.
- Τα συνεργαζόμενα τουριστικά γραφεία, διαχειρίζονται τις κρατήσεις τους άμεσα, χωρίς τη μεσολάβηση της επιχείρησης.

Σελίδα επισκέπτη

Ο επισκέπτης της ιστοσελίδας μπορεί να επιλέξει τις ημερομηνίες διαμονής του (check in, check out), το πλήθος των δωματίων αλλά και το πλήθος, τύπο επισκεπτών ανά δωμάτιο.

Δίνεται επίσης η δυνατότητα για διαφορετικούς όρους διατροφής, αλλά και εξτρά υπηρεσίες (supplements).

Μέσω ασφαλούς συστήματος (SSL-256 bit) ο επισκέπτης επιλέγει από τα διαθέσιμα δωμάτια και καταχωρεί τα στοιχεία του αλλά και τα στοιχεία της πιστωτικής του κάρτας.

Στη συνέχεια μπορεί να εκτυπώσει το voucher της κράτησης του, ενώ αυτόματα αποστέλλεται αντίγραφο του με email στο ξενοδοχείο και στον πελάτη.

B2B κρατήσεις

Διαχείριση κρατήσεων συνεργαζόμενων πρακτορείων. Δώστε κωδικό πρόσβασης στους συνεργάτες σας ώστε να πραγματοποιούν μόνοι τους τις κρατήσεις. Μπορείτε να ορίσετε διαφορετικό τιμοκατάλογο για συνεργάτες, διαφορετική διαθεσιμότητα και διαφορετικό τρόπο πληρωμής.

Επίσης παρέχεται και η δυνατότητα αυτόματοποιημένης ταυτοποίησης των τουριστικών γραφείων μέσω IATA.

Κρατήσεις & Αιτήσεις

Το Hotel Proxy, υποστηρίζει online κρατήσεις αλλά και requests από πελάτες, όταν δεν υπάρχει διαθεσιμότητα των ζητούμενων υπηρεσιών.

Η διαχείριση των αιτήσεων γίνεται με αυτοματοποιημένα μηνύματα μέσω email ή και φαξ (προαιρετικά) προς το ξενοδοχείο και τον πελάτη. Παρέχεται επίσης η δυνατότητα εναλλακτικών προσφορών προς τον πελάτη ώστε να καλυφθούν οι απαιτήσεις διαμονής του.

Για παράδειγμα ο επισκέπτης μπορεί να ζητήσει Double Room Sea View, το οποίο να μην υπάρχει διαθέσιμο για online κράτηση. Ο υπεύθυνος κρατήσεων του ξενοδοχείου θα λάβει την ενημέρωση της ζήτησης του πελάτη και μπορεί να προσφέρει εναλλακτικά Double Room Mountain View ή Suite στην ίδια ή διαφορετική τιμή.

Ασφάλεια συναλλαγών

Όλες οι συναλλαγές στο Hotel Proxy γίνονται μέσω κρυπτογραφημένων καναλιών (SSL), ενώ για την αποθήκευση και προώθηση των πιστωτικών καρτών γίνεται πολλαπλή κρυπτογράφηση.

Μόνο το ξενοδοχείο που έχει λάβει την κράτηση μπορεί να δει τα στοιχεία της πιστωτικής κάρτας του πελάτη.

Η χρέωση στον πελάτη γίνεται μέσω των P.O.S. του ξενοδοχείου, ενώ εναλλακτικά προσφέρεται η online χρέωση της κάρτας μέσω τράπεζας (υποστηρίζεται προς το παρόν μόνο η Eurobank).

Διαχείριση συστήματος

Η διαχείριση του συστήματος ηλεκτρονικών κρατήσεων γίνεται από έναν οποιοδήποτε web browser, χωρίς να υπάρχει η απαίτηση για εγκατάσταση εφαρμογών στον υπολογιστή σας.

Μέσω του συστήματος διαχείρισης, προσφέρεται η διαχείριση για:

Τύποι Δωματίων

Χαρακτηριστικά δωματίου, πολυγλωσσικά κείμενα και φωτογραφίες, επιλογή χρέωσης ανά δωμάτιο ή ανά άτομο.

Τύποι Επισκεπτών

Οι τύποι επισκεπτών που υποστηρίζονται είναι Adult, Children και Infant, ενώ έχετε τη δυνατότητα να ορίσετε πολλαπλούς τύπους παιδιών πχ Child1 (2-6), Child2 (7-12) κλπ

Τιμοκατάλογοι

Μπορείτε να ορίσετε τους τιμοκαταλόγους βάσει ποσοστών χρέωσης αλλά και βάσει σεναρίων χρέωσης.

Υποστηρίζεται διαφορετική χρέωση ανά ημέρα της εβδομάδας (πχ διαφορετική τιμή το Σαββατοκύριακο).

Παρέχεται η δυνατότητα για πολλαπλούς τιμοκαταλόγους για χρήση με άλλες εφαρμογές, όπως το B2B Agent που διαχειρίζεται κρατήσεις συνεργαζόμενων τουριστικών γραφείων.

Για λόγους ευκολίας παρέχονται δύο τρόποι ορισμού των τιμών. Μέσω σαιζόν αλλά και με "καρφωτές" τιμές σε ημέρες (χρήσιμο για ξενοδοχεία πόλεως)

Διαθεσιμότητα

Μπορείτε να ορίσετε τη διαθεσιμότητα ανά τύπο δωματίου. Επίσης μπορείτε να εισάγετε περιορισμούς, όπως main stay, max stay, ημέρες εβδομάδας, release period κ.α.

Όροι διατροφής

Υποστηρίζονται οι εξής όροι διατροφής:

- Room Rate
- Bed & Breakfast
- Half Board
- Full Board
- All Inclusive

Προσφορές

Μέσω του συστήματος προσφορών, εύκολα μπορείτε να ορίσετε ειδικές προσφορές ανάλογα με την ημερομηνία κράτησης, ημερομηνία ζήτησης, πλήθος διανυκτερεύσεων. Έτσι μπορείτε να διαχειριστείτε Early booking προσφορές, Last Minute προσφορές κλπ.

Όροι πληρωμής & Ακυρώσεις

Το Travel Proxy διαχειρίζεται τους τρόπους χρέωσης και προκαταβολής των πελατών αυτοματοποιημένα και κλιμακωτά, ανάλογα με την ημερομηνία ζήτησης του δωματίου και της ημερομηνίας άφιξης.

Για παράδειγμα μπορείτε να ορίσετε πως για κρατήσεις που η ζήτηση γίνεται 3 ημέρες πριν την άφιξη, θα γίνεται χρέωση όλου του ποσού της κράτησης του πελάτη, ενώ 21 ημέρες πριν θα υπάρχει προκαταβολή 30%.

Με τον παρόμοιο τρόπο διαχειρίζονται και οι ακυρώσεις των πελατών ή τα non-show. Για παράδειγμα μπορείτε να ορίσετε πως σε περίπτωση non-show, θα υπάρχει χρέωση ίση με το 30% της κράτησης ή χρέωση μιας ημέρας.

Χρήστες

Καθε χρήστης στο σύστημα έχει διαβαθμισμένη πρόσβαση. Μπορείτε να ορίσετε ποιό χρήστες θα μπορούν να βλέπουν ή και να μεταβάλλουν κάθε στοιχείο της εφαρμογής. Μπορείτε να

χρησιμοποιήσετε τα έτοιμα templates ή να δημιουργήσετε δικά σας, οργανώνοντας το σύστημα στις απαιτήσεις σας.

Για παράδειγμα το λογιστήριο να μπορεί να διαβάζει τα στοιχεία της κράτησης αλλά να μη μπορεί να τα μεταβάλλει

Αλυσίδες και Όμιλοι Ξενοδοχείων

Το Hotel Proxy, υποστηρίζει κεντρική διαχείριση των κρατήσεων για αλυσίδες ξενοδοχείων. Με διαφορετικά επίπεδα πρόσβασης το κάθε ξενοδοχείο μπορεί να διαχειριστεί τις κρατήσεις του ξεχωριστά, ενώ ο υπεύθυνος κρατήσεων μπορεί να διαχειριστεί τις αιτήσεις και τις κρατήσεις για όλα τα ξενοδοχεία.

Μίσθωση συστήματος online κρατήσεων Hotel Proxy

Το Hotel Proxy, προσφέρεται ως υπηρεσία σε ετήσια βάση προς τα ξενοδοχεία.

Οδηγίες εγκατάστασης

Για την παραμετροποίηση της εφαρμογής, θα πρέπει να μας στείλετε:

1. Στοιχεία ξενοδοχείου (Επωνυμία, ΑΦΜ, διεύθυνση, email, ιστοσελίδα, τηλέφωνα, φαξ)
2. Λογότυπο ξενοδοχείου
3. Τιμοκατάλογο
4. Πολιτική ακύρωσης κράτησης
5. Πολιτική πληρωμών (προκαταβολή και χρόνους)
6. Αν θέλετε να γίνεται αυτόματη χρέωση της προκαταβολής μέσω τραπεζής (υποστηρίζεται μόνο η Eurobank προς το παρόν), το MerchantId & Hash που έχετε λάβει από την τράπεζα.

Εντός 48 ωρών θα λάβετε τον σύνδεσμο της μορφής https://όνομα_ξενοδοχείου.travelproxy.gr, για να τον τοποθετήσετε στην ιστοσελίδα σας.

Δείγματα εγκαταστάσεων

Μερικά από τα δεκάδες ξενοδοχεία που χρησιμοποιούν συστήματα κρατήσεων της Next Step. Τα επιλέξαμε για να δείτε τους διαφορετικούς τρόπους εγκατάστασης του συστήματος κρατήσεων Hotel Proxy.

- Casa Delfino Suites
- O&B Hotel
- Corinna Star
- Ftelia Bay
- Esperia Palace
- Oceanos Hotels
- Hellenic Villas
- Metohi Kindelis
- Metohi Georgila
- Villa Amalia
- Mare Nostrum
- Minoa Palace
- Althea Village
- Smile Hotels

2.6 E-Hotel

eHotel - Δυναμική ιστοσελίδα και online κρατήσεις για ξενοδοχεία

Ολοένα και περισσότεροι πελάτες αναζητούν κατάλυμα μέσω του διαδικτύου. Το eHotel είναι μια ολοκληρωμένη λύση για την ιστοσελίδα του ξενοδοχείου που υποστηρίζει δυναμικό περιεχόμενο και online κρατήσεις.

Έχοντας υπόψη πως το περιεχόμενο μιας ιστοσελίδας δεν πρέπει να παραμένει στατικό, ώστε να προσελκύει το ενδιαφέρον των επισκεπτών, καθώς και πως το κόστος συντήρησης μιας ιστοσελίδας που περιέχει πολλές φωτογραφίες, κείμενα και τιμοκαταλόγους πρέπει να ανανεώνεται συχνά, η Next Step, ανέπτυξε μια μηχανή δυναμικού περιεχομένου (content management) και ηλεκτρονικού εμπορίου ειδικευμένη για ξενοδοχεία.

Η διαχείριση του περιεχομένου γίνεται από το ξενοδοχείο, μέσω ενός απλού και εύχρηστου περιβάλλοντος. Οι απαιτήσεις από την μεριά του ξενοδοχείου είναι απλά ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής με πρόσβαση στο Internet.

Η μηχανή eHotel της Next Step ΕΠΕ είναι ένα σύγχρονο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (Content Manager) που έχει αναπτυχθεί κάνοντας χρήση τεχνολογιών (COM+, XML, ASP, DHTML) με γνώμονα την ταχύτητα εξυπηρέτησης επισκεπτών και την εύκολη διαχείριση της πληροφορίας. Για την ανάπτυξη του έχει χρησιμοποιηθεί τεχνολογία multi tier, ώστε να υπάρχει άμεση ανταπόκριση από τον εξυπηρετητή και σε περιόδους υψηλής επισκεψιμότητας.

Η τεχνολογία αρθρωμάτων (modules) που χρησιμοποιεί το eHotel, δίνουν την δυνατότητα αναβάθμισης της εφαρμογής ώστε να καλύπτει πλήρως τις ανάγκες σας.

Τα υπάρχοντα modules που διατίθενται είναι:

- Κατάλογος
- Νέα
- Διαχείριση διαφημιστικών καταχωρήσεων (banners)
- Διαχείριση πελατών
- Διαχείριση λέξεων κλειδιών (meta keywords)
- Πολυγλωσσικό περιβάλλον
- Στατιστικά επισκεψιμότητας
- Σχετικά προϊόντα (cross-sales)
- Καιρός
- Βασική επεξεργασία φωτογραφιών (crop - resize) και δημιουργία Thumbnails
- Αναζήτηση

Η διαχείριση κρατήσεων για το ξενοδοχείο, υποστηρίζει:

- Διαχείριση περιόδων
- Πολλαπλοί τιμοκατάλογοι
- Ορισμός διαθεσιμότητας ανά τύπο δωματίου
- Διαχείριση τύπων επισκεπτών, διατροφής
- On Line κρατήσεις και πληρωμή μέσω πιστωτικής κάρτας
- Υψηλή ασφάλεια (SSL)

Το σύστημα εγκαθίσταται και παραμετροποιείται αρχικά από την Next Step. Στη συνέχεια ο ξενοδόχος μπορεί να διαχειρίζεται όλες τις σελίδες του δικτυακού του τόπου (κείμενα, φωτογραφίες κλπ) καθώς επίσης και τις κλίνες, τους τιμοκαταλόγους του ξενοδοχείου, περιόδους, εκπτώτικα, supplements και προσφορές, **μειώνοντας αισθητά το συνολικό κόστος κτήσης.**

2.7 Primal-res

Primal-res OnLine Reservation System

Το Primal-res είναι μια online πλατφόρμα διαχείρισης κρατήσεων, η οποία επιτρέπει στον ξενοδόχο να αυτοματοποιήσει τη διαδικασία κρατήσεων μέσα από τον υπάρχοντα δικτυακό του χώρο, μειώνοντας το χρόνο και το κόστος διεκπεραίωσης τους. Απευθύνεται σε ξενοδοχειακές επιχειρήσεις οι οποίες έχουν σαν στόχο την αναβάθμιση των υφισταμένων ή τη δημιουργία νέων online-real time υπηρεσιών με τον πιο απλό γρήγορο ασφαλές και οικονομικό τρόπο. Η πλατφόρμα κρατήσεων Primal - res αποτελείται από τρία βασικά μέρη:

Το Primal-res Administration Panel από το οποίο γίνεται η διαχείριση του συστήματος από το ξενοδοχείο (Διαχείριση κρατήσεων, πελατών, τύπων δωματίων, τιμοκαταλόγων, διαθεσιμότητας κ.τ.λ). Η διαχείριση του μπορεί να γίνει από οποιονδήποτε απλό χρήστη Η/Υ (δεν απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις) και από οποιοδήποτε μέρος του κόσμου.

Το Primal-res Booking Engine από το οποίο ο εκάστοτε επισκέπτης της ιστοσελίδας σας πραγματοποιεί την κράτηση. Ο υποψήφιος πελάτης σας (επισκέπτης της ιστοσελίδας σας), δεν περιμένει πλέον να του απαντήσετε για διαθεσιμότητα και τιμή, αλλά από μόνος του αποφασίζει τύπο δωματίου, γευμάτων και την αγορά επιπλέον έξτρα υπηρεσιών. Στη συνέχεια μεταφέρεται σε ασφαλές περιβάλλον πληρωμών όπου ολοκληρώνει την κράτηση του πληρώνοντας με την πιστωτική του κάρτα σε πραγματικό χρόνο.

Αφού ολοκληρωθεί η πληρωμή το σύστημα ενημερώνει το ξενοδοχείο με Email αλλά και SMS με τα στοιχεία της νέας κράτησης. Ταυτόχρονα το σύστημα αποστέλλει αυτόματα επιβεβαιωτικό SMS και Email στον πελάτη με τα στοιχεία της κράτησης και το Voucher σε pdf μορφή.

To Primal-Res GDS Interface από το οποίο εφόσον το ξενοδοχείο διαθέτει τα αντίστοιχα συμβόλαι με GDS σας δίνει τη δυνατότητα να διαχειρίζεται κρατήσεις, διαθεσιμότητα, τιμές κ.τ.λ Με τον τρόπο αυτό από την πλατφόρμα κρατήσεων Primal-res το ξενοδοχείο με έναν απλό και οικονομικό τρόπο μπορεί να διαχειρίζεται τόσο τις κρατήσεις μέσω του Primal-res Booking Engine όσο και τις κρατήσεις μέσα από το παγκόσμιο δίκτυο πωλήσεων των GDS.

Ενσωμάτωση του Primal-res στον δικτυακό τόπο του Ξενοδοχείου σας σε 24 ώρες!

Το Primal-res, ενσωματώνεται σε νέους ή υπάρχοντες δικτυακούς τόπους, ανεξάρτητα με το αν αυτοί οι δικτυακοί τόποι έχουν σχεδιαστεί και αναπτυχθεί από εμάς και ανεξάρτητα από την τεχνολογία με την οποία έχουν αναπτυχθεί.

Η πλατφόρμα κρατήσεων φιλοξενείται στον ασφαλή server της εταιρείας μας, η οποία είναι υπεύθυνη για την συντήρηση και αναβάθμιση του συστήματος ενώ η ενσωμάτωση της στον δικτυακό σας τόπο

είναι μια πολύ απλή και γρήγορη διαδικασία.

Η Primal-res σας αποστέλλει κάποιες γραμμές κώδικα οι οποίες θα πρέπει να ενσωματωθούν από την εταιρεία που διαχειρίζεται τον δικτυακό σας χώρο σε σημεία που θα του υποδείξουν οι τεχνικοί μας. Σε περίπτωση που διαχειρίζεστε, μόνοι σας, τον δικτυακό σας τόπο, η Primal-res αναλαμβάνει την ενσωμάτωση της εφαρμογής με μηδενικό κόστος. Σε περίπτωση που η ξενοδοχειακή σας μονάδα δε διαθέτει παρουσία στο διαδύκτιο το προσωπικό της Primal-res μπορεί να αναλάβει τη δημιουργία του με το ανάλογο κόστος.

Από τη στιγμή που έχουν γίνει οι απαραίτητες ρυθμίσεις-παραμετροποιήσεις(εισαγωγή δεδομένων, τιμοκαταλόγων, φωτογραφιών, συνδέση με σύστημα On Line πληρωμών) και δοκιμές ο χρόνος που απαιτείται για την ενσωμάτωση της εφαρμογής κρατήσεων στο δικτυακό χώρο του Ξενοδοχείου δεν ξεπερνά τις 24 ώρες.

3. Γλώσσες/εφαρμογές που χρησιμοποιήθηκαν

3.1 HTML

3.1.1 Τι είναι η HTML

Τα αρχικά HTML προέρχονται από τις λέξεις Hypertext Markup Language. Η html δεν είναι μια γλώσσα προγραμματισμού. Είναι μια γλώσσα σήμανσης (*markup language*), δηλαδή ένας ειδικός τρόπος γραφής κειμένου. Ο καθένας μπορεί να δημιουργήσει ένα αρχείο HTML χρησιμοποιώντας απλώς έναν επεξεργαστή κειμένου. Αποτελεί υποσύνολο της γλώσσας SGML (Standard Generalized Markup Language) που επινοήθηκε από την IBM προκειμένου να λυθεί το πρόβλημα της μη τυποποιημένης εμφάνισης κειμένων στα διάφορα υπολογιστικά συστήματα. Ο browser αναγνωρίζει αυτόν τον τρόπο γραφής και εκτελεί τις εντολές που περιέχονται σε αυτόν. Αξίζει να σημειωθεί ότι η html είναι η πρώτη και πιο διαδεδομένη γλώσσα περιγραφής της δομής μιας ιστοσελίδας. Η html χρησιμοποιεί τις ειδικές ετικέτες (τα tags) να δώσει τις απαραίτητες οδηγίες στον browser. Τα tags είναι εντολές που συνήθως ορίζουν την αρχή ή το τέλος μιας λειτουργίας. Τα tags βρίσκονται πάντα μεταξύ των συμβόλων < και >. Π.χ. <BODY> Οι οδηγίες είναι case insensitive, δεν επηρεάζονται από το αν έχουν γραφτεί με πεζά (μικρά) ή κεφαλαία. Ένα αρχείο HTML πρέπει να έχει κατάληξη htm ή html.

Για να μπορούν οι browser να ερμηνεύουν σχεδόν απόλυτα σωστά την html έχουν θεσπιστεί κάποιοι κανόνες. Αυτοί οι κανόνες είναι γνωστοί ως προδιαγραφές. Επομένως σχεδόν κάθε είδος υπολογιστή μπορεί να δείξει το ίδιο καλά μια ιστοσελίδα. Οι πρώτες προδιαγραφές ήταν η html 2.0. Πρόβλημα προέκυψε όταν η Microsoft και η Netscape πρόσθεσαν στην html τέτοιες δυνατότητες που στην αρχή τουλάχιστον ήταν συμβατές μόνο με συγκεκριμένους browser. Ακόμη και σήμερα υπάρχουν διαφορές στην απεικόνιση κάποιας σελίδας από διαφορετικούς browsers. Ιδιαίτερο είναι το πρόβλημα όταν η ιστοσελίδα, εκτός από "καθαρή" HTML περιλαμβάνει και εφαρμογές JavaScript (θα μιλήσουμε αργότερα γι αυτή).

Σήμερα πολλοί είναι εκείνοι που δημιουργούν μια ιστοσελίδα σε κάποιο πρόγραμμα που επιτρέπει την δημιουργία χωρίς την συγγραφή κώδικα. Η κοινή άποψη πάνω στο θέμα όμως είναι ότι κάτι τέτοιο είναι αρνητικό επειδή ο δημιουργός δεν έχει τον απόλυτο έλεγχο του κώδικα με αποτέλεσμα πολλές φορές να υπάρχει οπτικό χάος στην προσπάθεια των browser να εμφανίσουν την ιστοσελίδα. Για το σκοπό αυτό έχει δημιουργηθεί ειδικό λογισμικό, που επιτρέπει το "στήσιμο" της σελίδας οπτικά, χωρίς τη συγγραφή κώδικα, δίνει όμως τη δυνατότητα παρέμβασης ΚΑΙ στον κώδικα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα το λογισμικό Dreamweaver της Adobe και το FrontPage της Microsoft.

3.1.2 Δημιουργία αρχείων HTML

Για την δημιουργία αρχείων που θα περιέχουν κώδικα html αρκεί απλά να ανοίξουμε ένα notepad, να γράψουμε τον κώδικα html μέσα και αλλάξουμε την κατάληξη του αρχείου σε .html ή .htm και μετά απλά ανοίγουμε το αρχείο με κάποιον browser για να δούμε το αποτέλεσμα του κώδικα μας. Συνήθως χρησιμοποιούμε την επέκταση .html για συστήματα UNIX.

3.2 PHP



3.2.1 Ποια είναι η 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.

Απλή απάντηση, αλλά τι σημαίνει; Ένα παράδειγμα:

```
<html>
<head>
<title>Example</title>
</head>
<body>
<?php echo "Hi, I'm a
PHP    script!";    ?>
</body>
</html>
```

Σχήμα 3.1

Παρατηρήστε πως αυτό είναι διαφορετικό από ένα script γραμμένο σε άλλες γλώσσες προγραμματισμού όπως η Perl ή η C : Αντί να γράφετε ένα πρόγραμμα με πολλές εντολές για να εξάγετε HTML, γράφετε ένα HTML script με κάποιο ενσωματωμένο κώδικα για να κάνει κάτι (σε αυτή την περίπτωση, να εμφανίζει κάποιο κείμενο). Ο κώδικας PHP είναι εσωκλειστος σε ειδικά tags (ετικέτες) αρχής και τέλους που σας επιτρέπουν να μεταφέρεστε μέσα και έξω από το "PHP mode" (PHP τρόπο λειτουργίας). Αυτό που διαχωρίζει την PHP από κάτι σαν client-side JavaScript είναι ότι ο κώδικας εκτελείται στον server (εξυπηρετητή). Αν είχατε ένα script σαν το παραπάνω στον server σας, ο client θα έπαιρνε τα αποτελέσματα της εκτέλεσης αυτού του script,

χωρίς να υπάρχει κανένας τρόπος να καταλάβει τι κώδικας υπάρχει από κάτω. Μπορείτε ακόμη να ρυθμίσετε τον

web server σας να χειρίζεται όλα τα HTML αρχεία σας με την PHP, και τότε πραγματικά δεν υπάρχει τρόπος ο χρήστης να καταλάβει τι έχετε κάτω από το μανίκι σας. Τα καλύτερο πράγμα στην PHP είναι ότι είναι εξαιρετικά απλή για ένα νεοφερμένο αλλά προσφέρει πολλές προηγμένα χαρακτηριστικά για ένα επαγγελματία προγραμματιστή. Μην τρομάζετε όταν διαβάζετε την μακροσκελή λίστα με τα χαρακτηριστικά της PHP. Μπορείτε να εξοικειωθείτε μέσα σε πολύ λίγο χρόνο και να αρχίσετε να γράφετε απλά script σε λίγες ώρες. Αν και η ανάπτυξη της PHP εστιάζεται σε server-side scripting, μπορείτε να κάνετε πολύ περισσότερα με αυτή.

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 κώδικα PHP. Ο διακομιστής Apache, που χρησιμοποιείται σήμερα ευρέως σε συστήματα με τα λειτουργικά συστήματα Linux και Microsoft Windows, υποστηρίζει εξ ορισμού την εκτέλεση κώδικα PHP.

Η ιστορία της PHP ξεκινά από το 1995, όταν ένας φοιτητής, ο Rasmus Lerdorf δημιούργησε χρησιμοποιώντας τη γλώσσα προγραμματισμού Perl ένα απλό script με όνομα php.cgi, για προσωπική χρήση. Το script αυτό είχε σαν σκοπό να διατηρεί μια λίστα στατιστικών για τα άτομα που έβλεπαν το online βιογραφικό του σημείωμα. Αργότερα αυτό το script το διέθεσε και σε φίλους του, οι οποίοι άρχισαν να του ζητούν να προσθέσει περισσότερες δυνατότητες. Η γλώσσα τότε ονομαζόταν PHP/FI από τα αρχικά Personal Home Page/Form Interpreter. Το 1997 η PHP/FI έφθασε στην έκδοση 2.0, βασιζόμενη αυτή τη φορά στη γλώσσα C και αριθμώντας περισσότερους από 50.000 ιστότοπους που τη χρησιμοποιούσαν, ενώ αργότερα την ίδια χρονιά οι Andi Gutmans και Zeev Suraski ξαναέγραψαν τη γλώσσα από την αρχή, βασιζόμενοι όμως αρκετά στην PHP/FI 2.0. Έτσι η PHP έφθασε στην έκδοση 3.0 η οποία θύμιζε περισσότερο τη σημερινή μορφή της. Στη συνέχεια, οι Zeev και Andi δημιούργησαν την εταιρεία Zend (από τα αρχικά των ονομάτων τους), η οποία συνεχίζει μέχρι και σήμερα την ανάπτυξη και εξέλιξη της γλώσσας PHP. Ακολούθησε το 1998 η έκδοση 4 της PHP, τον Ιούλιο του 2004 διατέθηκε η έκδοση 5, ενώ αυτή τη στιγμή έχουν ήδη διατεθεί και οι πρώτες δοκιμαστικές εκδόσεις της επερχόμενης PHP 6, για οποιονδήποτε προγραμματιστή θέλει να τη χρησιμοποιήσει. Οι περισσότεροι ιστότοποι επί του παρόντος χρησιμοποιούν κυρίως τις εκδόσεις 4 και 5 της PHP.

3.2.2 Πλεονεκτήματα της PHP

Χαρακτηριστικά της PHP:

HTTP αναγνώριση με την PHP Sessions Cookies Η ενασχόληση με XForms Χειρίζοντας upload αρχείων Επεξήγηση Μηνυμάτων Σφαλμάτων Συχνές Παγίδες Upload πολλαπλών αρχείων Υποστήριξη της PUT μεθόδου Χρησιμοποιώντας απομακρυσμένη σύνδεση αρχεία χειρισμό Συνεχείς Συνδέσεις Βάσεων Δεδομένων Safe Mode Λειτουργίες περιορίζονται / απενεργοποιηθεί από το safe mode Χρησιμοποιώντας την PHP από την γραμμή εντολών

πλεονεκτήματα της PHP:

Σε αντίθεση με HTML, XML και ASP, PHP έχει επίσης τα δικά της πλεονεκτήματα.

✓ Σε θέση να χειρίζονται βαρέα ιστοσελίδες κυκλοφορίας:

Ένα από τα σημαντικά χαρακτηριστικά της PHP είναι ότι είναι σε θέση να χειρίζονται μεγάλο και βαρύ ιστοχώρους κυκλοφορίας. Έχει πολλές ενσωματωμένες δυνατότητες που μπορεί να χειριστεί τους δικτυακούς τόπους με τεράστια κίνηση. Απλουστεύει επίσης όλα τα κοινά καθήκοντα web προγραμματισμό.

✓ Εύκολο στη χρήση:

Δικτυακοί τόποι που έχουν σχεδιαστεί και κατασκευαστεί είναι πάντα εύκολο στη χρήση, σε σύγκριση με ASP της Microsoft.

Php επιτρέπει στους χρήστες να σχεδιάσουν και να αναπτύξουν τις ιστοσελίδες κατά την κρίση τους. Αυτό δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να τροποποιήσουν τους ιστοχώρους τους σύμφωνα με τις προτιμήσεις τους. Ενισχύει την παραγωγικότητα της επιχείρησης και μειώνει πολύ χρόνο κατανάλωσης με ταυτόχρονη προώθηση των προϊόντων και των υπηρεσιών μας στο διαδίκτυο.

✓ Ανοικτός-πηγή Γλώσσα:

PHP είναι ένα από τα καλύτερα παραδείγματα για ανοικτή γλώσσα πηγή.

Το πλεονέκτημα είναι ότι ο πηγαίος κώδικας της PHP είναι πάντα στη διάθεση του κοινού. Σε αντίθεση, τον πηγαίο κώδικα των προϊόντων, όπως ASP της Microsoft δεν μπορεί να βρεθεί στο δημόσιο τομείς.

Κρατώντας τον πηγαίο κώδικα στον δημόσιο τομείς συμβάλλει στην ανταλλαγή άτομα κώδικα με ένα και ένα άλλο για την καλύτερη απόδοση.

Συλλογικές προσπάθειες πάντοτε ως αποτέλεσμα την ταχεία τεχνολογική αναβάθμιση, την ποιότητα του κώδικα, τεράστιο ποσό των βιβλιοθηκών με όλους τους prewritten έγγραφα που να παρέχουν την πλήρη κατανόηση σχετικά με το προϊόν ή την υπηρεσία.

✓ Συνδεδειγμένες ικανότητες:

Ένα άλλο βασικό πλεονέκτημα της PHP είναι ότι χρησιμοποιεί ένα αρθρωτό σύστημα των επεκτάσεις για τη διασύνδεση με μια ποικιλία από βιβλιοθήκες όπως incryption, XML, και γραφικά. Επιπρόσθετα, οι προγραμματιστές μπορούν να επεκτείνουν PHP γράφοντας κάποια αρχεία EXE ή άμεσα δημιουργήσετε ένα αρχείο EXE και το φορτίο αυτό σε μια ιστοσελίδα.

Εκτός αυτού, PHP έχει επίσης πολλές διασυνδέσεις server, οι διεπαφές δεδομένων. Στο

διεπαφές server, PHP μπορεί να φορτώσει σε Apache, IIS, Roxen, THTTPD και AOLserver. Μπορεί επίσης να λειτουργούν ως μια ενότητα CGI. Βάση Δεδομένων διεπαφές είναι διαθέσιμες για MySQL, MS SQL, Informix, Oracle και πολλές άλλες. Σε περίπτωση που μια βάση δεδομένων δεν υποστηρίζεται, ODBC είναι μια επιλογή.

√ Προστασία και Ασφάλεια:

Δυστυχώς, το Διαδίκτυο δεν είναι ασφαλές μέρος για τη φιλοξενία των σημαντικών δεδομένων. Μερικές φορές είναι πολύ δύσκολο για την προστασία των δεδομένων από τη χωρίς άδεια χρηστών.

Χάρη σε ένα μικρό ποσοστό των χρηστών που βρίσκουν την ευχαρίστηση στην επίθεση άλλα ηλεκτρονικά. Οι επιθέσεις αυτές οφείλονται κυρίως σε δύο λόγους. Για μερικούς, είναι ένας προειδοποιητικός παιχνίδι για να βρουν τις τρύπες στον κώδικά σας και να εκμεταλλευτούν αυτό προς όφελός τους. Για άλλους είναι απλώς μια διασκεδαστική.

Ωστόσο, η ασφάλεια στο Διαδίκτυο έχει αποτελέσει θέμα συζήτησης. Ως εκ τούτου, η ασφάλεια του υπολογιστή ως σύνολο έπρεπε να είναι σε κίνδυνο. Για τα τελευταία πολλά χρόνια, η ασφάλεια στο Διαδίκτυο δεν φαίνεται να βελτιώνεται πολύ.

Όλες αυτές οι ανασφάλειες μπορούν να αντικατασταθούν από την PHP για περισσότερες βαθμό αν και όχι εντελώς. Όπως PHP είναι ένα open source γλώσσα προγραμματισμού, δεδομένου ότι πολλοί άνθρωποι δεν μπορούν να το χρησιμοποιούν, οι πιθανότητες για τις επιθέσεις του ιού είναι πολύ μικρότερη σε σύγκριση με τα άλλα εμπορικά λογισμικά.

√ Επιδόσεις:

Ένα από τα πλεονεκτήματα της PHP είναι ότι είναι σε θέση να χειρίζονται βαριά κυκλοφορία ιστοσελίδες ακόμη και κατά τις ώρες αιχμής. Όλες οι εφαρμογές PHP συχνά λειτουργούν πολύ πιο γρήγορα σε σύγκριση με άλλες εμπορικές εφαρμογές.

Στήριξη των μέσων μαζικής ενημέρωσης πολλαπλών Περιεχόμενο:

Πολλοί από τους χρήστες έχουν την εσφαλμένη εντύπωση ότι η PHP υποστηρίζει μόνο το περιεχόμενο HTML, πράγματι, δεν είναι έτσι, η PHP μπορεί να χειριστεί επίσης τα πολυμέσα περιεχομένου αποτελεσματικά. Υποστηρίζει όλους τους τύπους των εικόνων, όπως JPEG, PNG, Giff, και ούτω καθεξής.

√ Υποστηρίζει όλα τα είδη εγγράφων:

Εκτός από την υποστήριξη του για multi-media, PHP δικτυακούς τόπους και να υποστηρίζει αποτελεσματικά διαφορετικούς τύπους εγγράφων, όπως RTF, PDF, κλπ.

√ Υποστήριξη για βάσεις δεδομένων:

Πολλοί άνθρωποι πιστεύουν ότι η στήριξη της βάσης δεδομένων είναι το πιο σημαντικό χαρακτηριστικό όλων. Πράγματι, οι προγραμματιστές PHP έχουν κάνει τον καλύτερο εαυτό τους για την παροχή καλύτερης υποστήριξης για διάφορες βάσεις δεδομένων όπως MySQL και ούτω καθεξής. PHP καθιστά επίσης την υποστήριξη του για την επεξεργασία τους αναλόγως.

✓ Υποστηρίζει XML & HTML:

Πολλοί από εμάς έχουν επίγνωση σχετικά με τα σημαντικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα της XML και HTML. Έχουν πολλά πλεονεκτήματα, είναι αναγνώσιμη από τον άνθρωπο, cross-platform, και εύκολα να μετατραπούν σε άλλες μορφές.

Εκτός από όλα τα πλεονεκτήματα της PHP που αναφέρονται ανωτέρω, η PHP υποστηρίζει ευρέως όλες τις πτυχές της HTML φόρμες, αρχεία, κινούμενα σχέδια, ταινίες, γραφικά, εικόνες και ούτω καθεξής.

Ως εκ τούτου, PHP ως ένα open source γλώσσα προγραμματισμού, αντικαθιστά εύκολα όλες τις εμπορικές εφαρμογές σε όλες τις πτυχές της τεχνολογίας.

Σύμφωνα με μια έρευνα της Google το 2007 για τις γλώσσες προγραμματισμού διαδικτύου: PHP, ASP, Perl, Python και JSP, η χρήση της PHP ήταν πρώτη με διαφορά από τις υπόλοιπες.

Γλώσσα Προγραμματισμού	Αποτελέσματα
PHP	2.560.000.000
ASP	1.410.000.000
Perl	117.000.000
Python	95.200.000
JSP	292.000.000

Πίνακας αποτελεσμάτων μετά από έρευνα στο Google στις 4/4/2007.

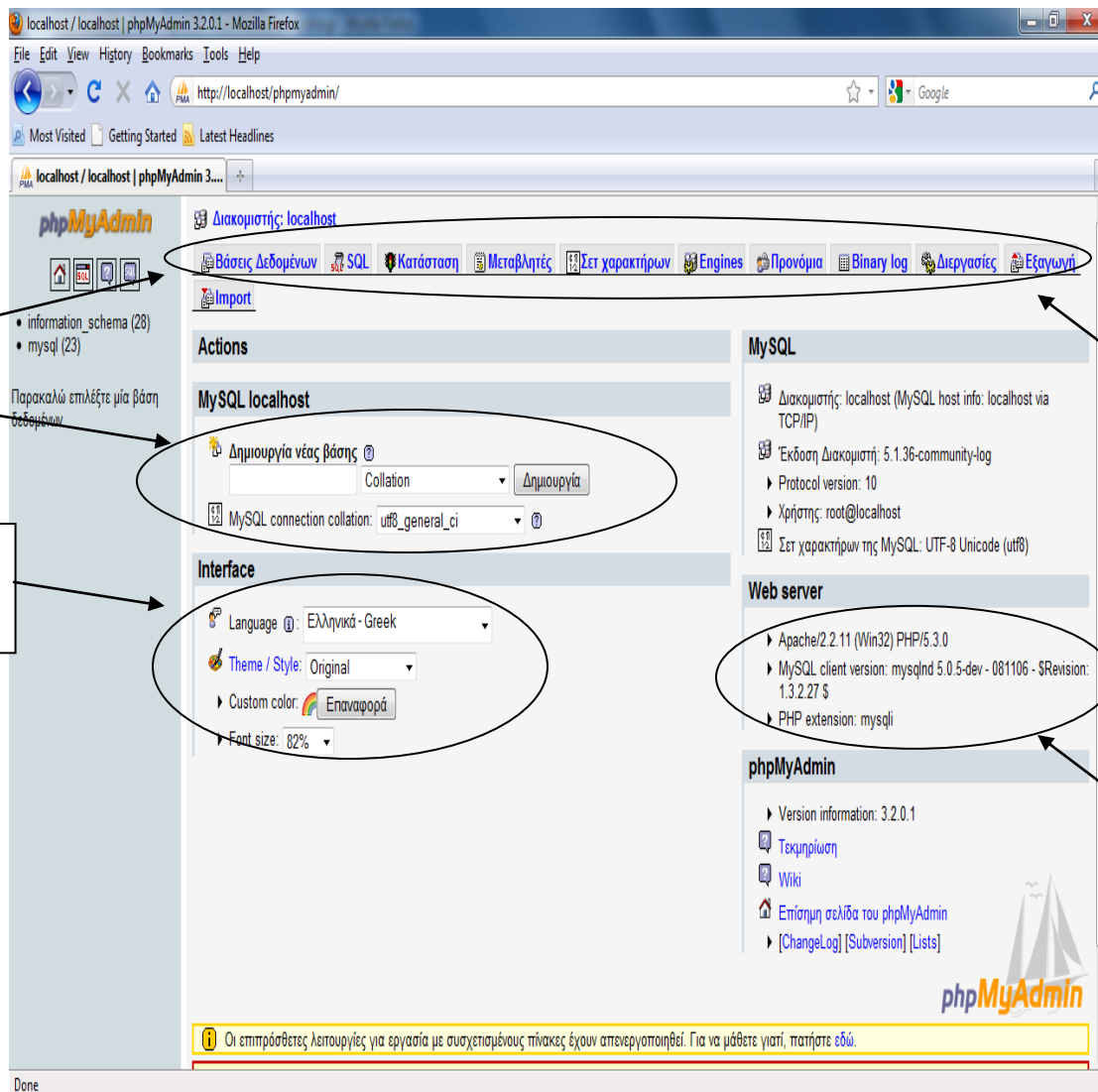
Σχήμα 3.2

3.3 PhpMyAdmin

Το PhpMyAdmin είναι ένα εργαλείο γραμμένο σε Php το οποίο διαχειρίζεται την MySQL στο δίκτυο. Μπορεί να χειρίζεται πλήρως βάσεις δεδομένων, πίνακες, πεδία πινάκων αλλά και ολόκληρο τον MySQL Server. Υποστηρίζει 47 γλώσσες μεταξύ των οποίων και τα Ελληνικά και είναι λογισμικό ανοιχτού κώδικα.

Οι δυνατότητες του PhpMyAdmin είναι οι εξής:

- Δημιουργεί και να διαγράφει βάσεις δεδομένων
- Δημιουργεί, τροποποιεί, διαγράφει, αντιγράφει και μετονομάζει πίνακες
- Κάνει συντήρηση της βάσης
- Προσθέτει, διαγράφει και τροποποιεί πεδία πινάκων
- Εκτελεί Sql ερωτήματα, ακόμα και ομαδικά (batch)
- Διαχειρίζεται κλειδιά σε πεδία
- “Φορτώνει” αρχεία κειμένου σε πίνακες
- Δημιουργεί και διαβάσει πίνακες (που προέρχονται από dump βάσης)
- Εξάγει δεδομένα σε μορφή CVS, Latex, XML
- Διαχειρίζεται πολλούς διακομιστές
- Διαχειρίζεται τους χρήστες MySQL και τα δικαιώματά τους
- Ελέγχει την αναφορική ακεραιότητα των δεδομένων των MyISAM πινάκων
- Δημιουργεί PDF γραφικών του layout της βάσης δεδομένων
- Εκτελεί αναζητήσεις σε όλη τη βάση ή μέρος αυτής
- Υποστηρίζει πίνακες InnoDB και ξένα κλειδιά
- Υποστηρίζει MySQL, μια βελτιωμένη επέκταση της MySQL



Σχήμα 3.3

Η κεντρική σελίδα της PhpMyAdmin στο local host μέσω του wamp

3.4 MySQL



3.4.1 Τι είναι η MySQL

Η MySQL είναι ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακής βάση ανοικτού κώδικα όπως λέγεται (relational database management system - RDBMS) που χρησιμοποιεί την Structured Query Language (SQL), την πιο γνωστή γλώσσα για την προσθήκη, την πρόσβαση και την επεξεργασία δεδομένων σε μία Βάση Δεδομένων. Επειδή είναι ανοικτού κώδικα (open source), οποιοσδήποτε μπορεί να κατεβάσει την MySQL και να την διαμορφώσει σύμφωνα με τις ανάγκες του σύμφωνα πάντα με την γενική άδεια που υπάρχει. Η MySQL είναι γνωστή κυρίως για την ταχύτητα, την αξιοπιστία, και την ευελιξία που παρέχει. Οι περισσότεροι συμφωνούν ωστόσο ότι δουλεύει καλύτερα όταν διαχειρίζεται περιεχόμενο και όχι όταν εκτελεί συναλλαγές. Η MySQL αυτή τη στιγμή μπορεί να λειτουργήσει σε περιβάλλον Linux, Unix, και Windows. Υποστηρίζει ένα υποσύνολο του Ansi SQL και περιλαμβάνει πολλές επεκτάσεις.

3.4.2 Χαρακτηριστικά της MySQL

Μερικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα:

- + πολυνηματώδης.
- + όλη η κυκλοφορία κωδικού πρόσβασης κρυπτογραφείται.
- + όλες οι στήλες περιλαμβάνουν προκαθορισμένες τιμές.
- + έλεγχος και τροποποίηση πινάκων.
- + ψευδώνυμα πινάκων και στηλών σύμφωνα με τα πρότυπα SQL92.
- + μη διαρροή μνήμης.
- + όλες οι συνενώσεις (joins) γίνονται σε ένα πέρασμα.
- + εγγραφές σταθερού και μεταβλητού μήκους.

Διεπαφές: SQL, ODBC, C, Perl, JAVA, C++, Python, command line

Μέθοδοι πρόσβασης: B-tree στο δίσκο, hash tables στη μνήμη

Πολυχρηστικό: Ναι

Δοσοληψίες: Ναι, υποστηρίζει και foreign key constraints

Κατανεμημένο: Όχι, υπάρχει η δυνατότητα για mirroring

Γλώσσα Ερωτημάτων: SQL

Όρια: Πάνω από 32 indexes / table. Κάθε index αποτελείται από 1 έως 16 στήλες. Το μέγιστο πλάτος του index είναι 500 bytes

Ανθεκτικότητα: Ο κώδικας του B-tree είναι εξαιρετικά σταθερός, εφικτή η 24-ωρη λειτουργία

Υποστηριζόμενες Πλατφόρμες: **BSDOS, SunOS, Solaris, Linux, IRIX, AIX, OSF1, BSD/OS, FreeBSD**

3.4.3 Πλεονεκτήματα της MySQL

Μερικοί από τους κύριους ανταγωνιστές της MySQL είναι οι PostgreSQL , Microsoft SQL και Oracle. Η MySQL έχει πολλά πλεονεκτήματα, όπως χαμηλό κόστος, εύκολη διαμόρφωση και μάθηση και ο κώδικας προέλευσης είναι διαθέσιμος.

► Απόδοση

Η MySQL είναι χωρίς αμφιβολία γρήγορη. Μπορείτε να δείτε την σελίδα δοκιμών <http://web.mysql.com/benchmark.html> . Πολλές από αυτές τις δοκιμές δείχνουν ότι η MySQL είναι αρκετά πιο γρήγορη από τον ανταγωνισμό.

► Χαμηλό κόστος

Η MySQL είναι διαθέσιμη δωρεάν , με άδεια ανοικτού κώδικα (Open Source) ή με χαμηλό κόστος , αν πάρετε εμπορική άδεια, αν απαιτείται από την εφαρμογή σας.

► Ευκολία Χρήσης

Οι περισσότερες μοντέρνες βάσεις δεδομένων χρησιμοποιούν SQL. Αν έχετε χρησιμοποιήσει ένα άλλο σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων δεν θα έχετε πρόβλημα να προσαρμοστείτε σε αυτό.

► Μεταφερσιμότητα

Η MySQL μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πολλά διαφορετικά συστήματα Unix όπως επίσης και στα Microsoft Windows .

► Κώδικας Προέλευσης

Όπως και με την PHP , μπορείτε να πάρετε και να τροποποιήσετε τον κώδικα προέλευσης της MySQL.

► Νέα έκδοση

Η νέα έκδοση MySQL 5 έχει έρθει με νέες εντυπωσιακές λειτουργίες. Είναι πλέον ικανή να υποστηρίξει πολύ μεγάλα projects με υψηλή αξιοπιστία.

3.5 JavaScript

Η JavaScript είναι γλώσσα προγραμματισμού η οποία έχει σαν σκοπό την παραγωγή δυναμικού περιεχομένου και την εκτέλεση κώδικα στην πλευρά του πελάτη (client-side) σε ιστοσελίδες. Το πρότυπο της γλώσσας κατά τον οργανισμό τυποποίησης ECMA ονομάζεται ECMAScript.

Όπως και η PHP, η JavaScript έχει βασιστεί όσον αφορά τον τρόπο σύνταξης του κώδικά της στη γλώσσα προγραμματισμού C, με την οποία παρουσιάζει πολλές ομοιότητες. Όμως ενώ η PHP είναι μια server side γλώσσα προγραμματισμού, η JavaScript είναι client side. Αυτό σημαίνει ότι η επεξεργασία του κώδικα JavaScript και η παραγωγή του τελικού περιεχομένου HTML δεν πραγματοποιείται στον server, αλλά στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών. Αυτή η διαφορά έχει και πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα για καθεμιά από τις δύο γλώσσες. Συγκεκριμένα, η JavaScript δεν έχει καμία απαίτηση από πλευράς δυνατοτήτων του server για να εκτελεστεί (επεξεργαστική ισχύ, συμβατό λογισμικό διακομιστή), αλλά βασίζεται στις δυνατότητες του browser των επισκεπτών. Επίσης μπορεί να ενσωματωθεί σε στατικές σελίδες HTML. Παρόλα αυτά, οι δυνατότητές της είναι σημαντικά μικρότερες από αυτές της PHP και δεν παρέχει συνδεσιμότητα με βάσεις δεδομένων.

Η JavaScript δεν θα πρέπει να συγχέεται με τη Java, που είναι διαφορετική γλώσσα προγραμματισμού και με διαφορετικές εφαρμογές. Τονίζεται ότι ο σωστός τρόπος γραφής της είναι **"JavaScript"** και όχι 'Java script' σαν δύο λέξεις, όπως λανθασμένα γράφεται ορισμένες φορές.

Ο κώδικας JavaScript μιας σελίδας περικλείεται από τις ετικέτες της HTML `<script language="JavaScript">` και `</script>`. Την απεικόνιση κειμένου αναλαμβάνει η εντολή `document.write`.

Για παράδειγμα, ο ακόλουθος κώδικας JavaScript:

```
<script language="javascript">
document.write('Hello world!');
</script>
```

Σχήμα 3.4

Η JavaScript μοιάζει πολύ με μια κανονική γλώσσα προγραμματισμού καθώς περιλαμβάνει:

- ✓ Αριθμητικούς τύπους δεδομένων, όπως ακέραιους, καθώς και strings.

- ✓ Ένα μεγάλο αριθμό τελεστών που μπορούν να εφαρμοστούν στους διάφορους τύπους δεδομένων.
- ✓ Δομές ελέγχου, όπως οι if και while.
- ✓ Συναρτήσεις: κομμάτια κώδικα που μπορούν να κληθούν επανειλημμένα και ανεξάρτητα όποτε χρειάζεται να εκτελεστεί η συγκεκριμένη λειτουργία που μέθοδος υλοποιεί.
- ✓ Πίνακες που περιέχουν συλλογές δεδομένων.

Αυτό που την ξεχωρίζει πάντως είναι η ικανότητα, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία της δυναμικής HTML (DHTML), να αλληλεπιδρά με τα στοιχεία μίας ιστοσελίδας, για παράδειγμα μπορεί να έχει πρόσβαση στα στοιχεία μιας φόρμας HTML ή ν' αλλάξει την εμφάνιση ενός στοιχείου κειμένου.

3.6 CSS (Cascading Style sheets)

3.6.1 CSS

Το CSS (Cascading Style Sheets = Επικαλυπτόμενα φύλλα στυλ) είναι μια απλή γλώσσα που μας βοηθάει να ορίσουμε με σαφήνεια και ιδιαίτερη ευελιξία τον τρόπο με τον οποίο θα εμφανίζονται τα διάφορα στοιχεία στην ιστοσελίδα μας. Στη στήλη αυτή θα ξεκινήσουμε από τα βασικά του και σιγά θα φτάσουμε σε αρκετά προχωρημένα θέματα σχετικά με αυτό. Έχετε υπόψη ότι η γνώση βασικής HTML είναι απαραίτητη για την κατανόηση αυτών των άρθρων. Θα βρείτε μια εισαγωγή στην HTML στις προηγούμενες σελίδες από τον Γιάννη Κατσιώτη, αν και για να αξιοποιήσετε τα άρθρα στο μέγιστο, καλό θα ήταν να έχετε ασχοληθεί και προσωπικά με αυτή.

3.6.2 Πλεονεκτήματα CSS έναντι της μορφοποίησης μέσω HTML attributes

- ▶ Πολύ μεγαλύτερη ευελιξία. Το CSS κατέστησε εφικτές μορφοποιήσεις οι οποίες ήταν αδύνατες ή πολύ δύσκολες με την κλασική HTML.
- ▶ Ευκολότερη συντήρηση των ιστοσελίδων. Η εμφάνιση ενός ολόκληρου site μπορεί να ελέγχεται από ένα μόνο εξωτερικό αρχείο CSS. Έτσι, κάθε αλλαγή στο στυλ της ιστοσελίδας μπορεί να γίνεται με μια μοναδική αλλαγή σε αυτό το αρχείο, αντί για την επεξεργασία πολλών σημείων σε κάθε σελίδα που υπάρχει στο site.
- ▶ Μικρότερο μέγεθος αρχείου, δεδομένου ότι ο κάθε κανόνας μορφοποίησης γράφεται μόνο μια φορά και όχι σε κάθε σημείο που εφαρμόζεται.
- ▶ Καλύτερο SEO (Search engine optimization). Οι μηχανές αναζήτησης δεν «μπερδεύονται» ανάμεσα σε περιεχόμενο και τη μορφοποίηση του, αλλά έχουν πρόσβαση στο περιεχόμενο σκέτο, οπότε είναι πολύ ευκολότερο να το καταγράψουν και να το αρχειοθετήσουν (indexing).
- ▶ Γρηγορότερες σελίδες. Όταν χρησιμοποιούμε εξωτερικό αρχείο CSS (βλ. Πως εισάγουμε CSS στη σελίδα μας;), ο browser την πρώτη φορά που θα φορτώσει κάποια σελίδα του site

μας το αποθηκεύει στην cache του, οπότε δεν χρειάζεται να το κατεβάσει ξανά κάθε φορά που κατεβάζει ο χρήστης του κάποια άλλη σελίδα του site μας.

3.6.3 Σύνταξη CSS

Ένας «κανόνας» CSS αποτελείται από 2 μέρη: Τον επιλογέα (CSS selector) ο οποίος αφορά το ΤΙ θα μορφοποιηθεί και τις ιδιότητες (CSS properties) οι οποίες αφορούν το ΠΩΣ αυτό θα μορφοποιηθεί. Η σύνταξη ενός CSS rule είναι η εξής:

```
επιλογέας
{
ιδιότητα1: τιμή1;
ιδιότητα2: τιμή2;
ιδιότητα3: τιμή3;
...
}
```

Σχήμα 3.5

Πως εισάγουμε CSS στη σελίδα μας;

Μπορούμε να εισάγουμε CSS στη σελίδα μας με τρεις διαφορετικούς τρόπους, αναλόγως την περίπτωση. Οι τρόποι αυτοί, κατά σειρά φθίνουσα προτεραιότητας, εξετάζονται παρακάτω:

Inline CSS

Αν επιθυμούμε να μορφοποιήσουμε ένα στοιχείο μόνο, και δεν πρόκειται να χρειαστούμε αυτό το είδος μορφοποίησης για τίποτε άλλο στο site, μπορούμε να γράψουμε «χύμα» (δηλ. χωρίς το κομμάτι του CSS selector και χωρίς αγκύλες) CSS properties μέσα στο attribute style, το οποίο το διαθέτει σχεδόν κάθε στοιχείο html. Παραδείγματος χάριν, για να κάνουμε μια συγκεκριμένη παράγραφο κόκκινη, μπορούμε να προσθέσουμε **style="color:red;"** στο **<p>** tag (ολοκληρωμένα: **<p style="color:red;">**). Αξίζει να σημειωθεί, ότι αν κάποιες από τις ιδιότητες που θα γράψουμε εντός της attribute style ενός στοιχείου «συγκρούονται» με κανόνες CSS που έχουν οριστεί για αυτό αλλού και το αφορούν, τότε ο browser θα επιλέξει να εφαρμόσει αυτά που γράψαμε εντός του attribute style, ως πιο συγκεκριμένα για το στοιχείο αυτό.

CSS για μια συγκεκριμένη σελίδα

Πολλές φορές, μπορεί να θέλουμε να εφαρμόσουμε κάποιους κανόνες CSS μόνο για τη συγκεκριμένη σελίδα και όχι για όλο το site (ή να διαφοροποιήσουμε σε κάποιες ιδιότητες τους υπάρχοντες). Ένας τρόπος να το κάνουμε αυτό, για να μην δημιουργήσουμε ξεχωριστό αρχείο CSS είναι να εισάγουμε εντός των tags **<head>...</head>** της σελίδας τους κανόνες CSS μας μέσα σε **<style>** tags (με την html attribute **type** τους σε **text/css**). Παραδείγματος χάριν, για να κάνουμε το χρώμα γραμμάτων μιας συγκεκριμένης σελίδας γκρι, θα γράφαμε στο head της:


```
<style type="text/css">
body
{
color:gray;
}
</style>
```

Σχήμα 3.6

Αξίζει να σημειωθεί ότι συνήθως όταν ξεκινάμε την ανάπτυξη ενός site, είναι πιο βολικό να χρησιμοποιήσουμε αυτό τον τρόπο, μιας και πρέπει να επεξεργαζόμαστε μόνο ένα αρχείο αντί για δύο. Όταν τελειώνουμε την πρώτη σελίδα, συνήθως μεταφέρουμε το CSS που έχουμε γράψει σε εξωτερικό αρχείο (βλ. παρακάτω) ώστε να μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τους ίδιους κανόνες CSS και στις άλλες σελίδες του site μας, χωρίς να πρέπει φυσικά να τους κάνουμε copy-paste σε κάθε σελίδα.

Εξωτερικό αρχείο CSS

Η πιο «σωστή» χρήση του CSS και αυτή που θα έπρεπε να είναι η πρώτη λύση στην οποία θα καταφύγουμε, είναι η χρήση εξωτερικού αρχείου CSS. Για να τη χρησιμοποιήσουμε, γράφουμε τους κανόνες CSS μας σε ένα αρχείο με επέκταση css (πχ main.css) και εντός του head της κάθε σελίδας του site μας γράφουμε `<link rel="stylesheet" href="main.css" type="text/css" />` (αν το όνομα του αρχείου CSS είναι main.css, αλλιώς προφανώς γράφουμε το σωστό όνομα αρχείου). Αξίζει να σημειωθεί ότι μπορούμε να έχουμε πολλά αρχεία CSS στην ίδια σελίδα, και μεγαλύτερη προτεραιότητα έχει πάντα αυτό που έχει γραφτεί τελευταίο.

3.7 Apache server

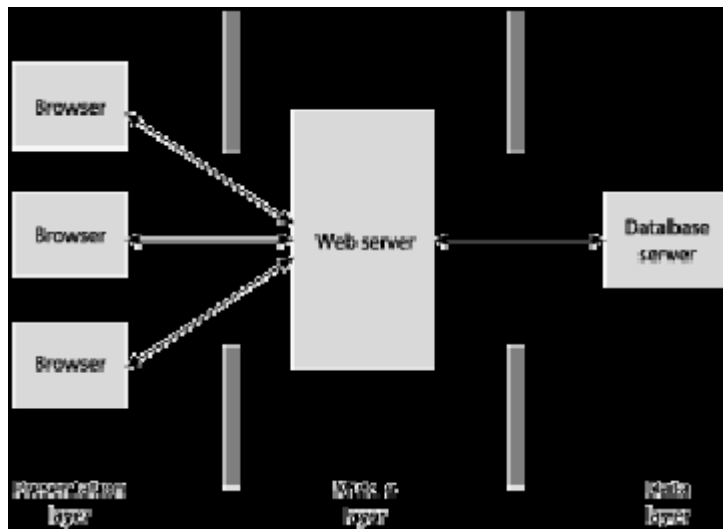
APACHE
HTTP SERVER



Ο server Apache

Ο **Apache HTTP** γνωστός και απλά σαν Apache είναι ένας εξυπηρετητής του παγκόσμιου ιστού (web). Όταν ένας χρήστης επισκέπτεται ένα ιστότοπο το πρόγραμμα πλοήγησης (browser) επικοινωνεί με έναν διακομιστή (server) μέσω του πρωτοκόλλου HTTP, ο οποίος παράγει τις ιστοσελίδες και τις αποστέλλει στο πρόγραμμα πλοήγησης. Ο Apache είναι ένας από τους δημοφιλέστερους, εν μέρει γιατί λειτουργεί σε διάφορες πλατφόρμες όπως τα Windows, το

Linux, το Unix και το Mac OS X. Συντηρείται τώρα από μια κοινότητα ανοικτού κώδικα με επιτήρηση από το Ίδρυμα Λογισμικού Apache (Apache Software Foundation).

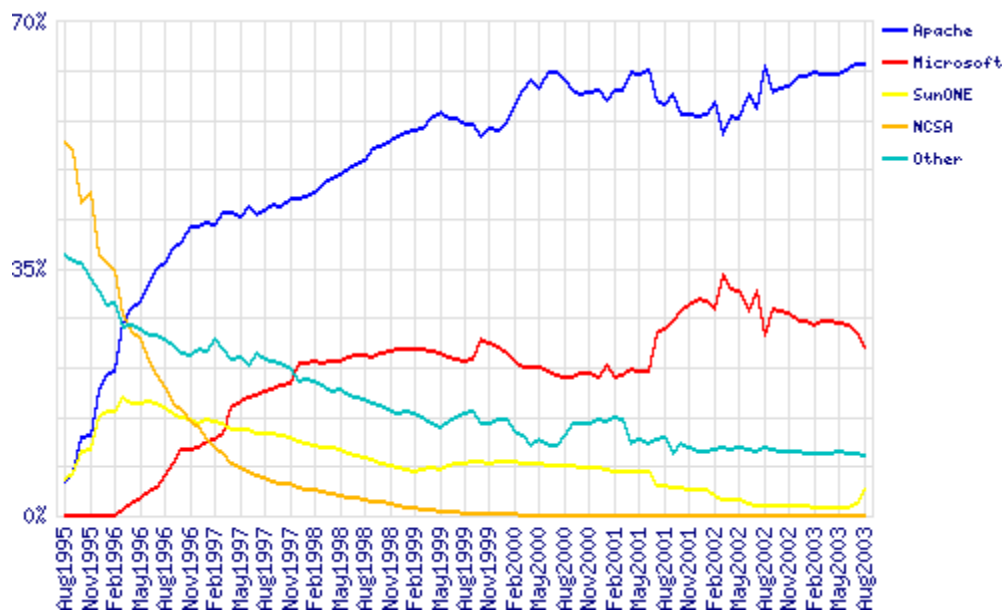


Σχήμα 3.7.1

Το παραπάνω σχήμα είναι πολύ απλό μιας και παρουσιάζει μόνο έναν διακομιστή βάσης δεδομένων, μπορεί να υπάρχουν πολλοί περισσότεροι μέσα σ' ένα δίκτυο. Αυτό μπορεί να περιπλέξει σημαντικά τον προγραμματισμό ενός τέτοιου συστήματος. Ωστόσο, είναι ρεαλιστικό για μια μοντέρνα εφαρμογή ηλεκτρονικού εμπορίου.

Ο Apache χρησιμοποιείται και σε τοπικά δίκτυα σαν διακομιστής συνεργαζόμενος με συστήματα διαχείρισης Βάσης Δεδομένων π.χ. Oracle, MySQL.

Η πρώτη του έκδοση, γνωστή ως NCSA HTTP, δημιουργήθηκε από τον Robert McCool και κυκλοφόρησε το 1993. Θεωρείται ότι έπαιξε σημαντικό ρόλο στην αρχική επέκταση του παγκόσμιου ιστού. Ήταν η πρώτη βιώσιμη εναλλακτική επιλογή που παρουσιάστηκε απέναντι στον εξυπηρετητή http της εταιρείας Netscape και από τότε έχει εξελιχθεί στο σημείο να ανταγωνίζεται άλλους εξυπηρετητές βασισμένους στο Unix σε λειτουργικότητα και απόδοση. Από το 1996 ήταν από τους πιο δημοφιλείς όμως από τον Μάρτιο του 2006 έχει μειωθεί το ποσοστό της εγκατάστασής του κυρίως από τον Microsoft Internet Information Services και την πλατφόρμα .NET . Τον Οκτώβριο του 2007 το μερίδιο του ήταν 47.73% από όλους τους ιστοτόπους.



Σχήμα 3.7.2

Δημοτικότητα του Apache σε σχέση με παρόμοιους server με το πέρασμα του χρόνου

3.7.2 Χαρακτηριστικά του Apache 2

1. **Unix treading:** Υποστήριξη συστημάτων Unix με νήματα POSIX, όπου ο Apache μπορεί να “τρέχει” πολλές διεργασίες ταυτόχρονα.
2. **Υποστήριξη πολλαπλών πρωτοκόλλων:** Υποστηρίζει πιο γρήγορα και πιο σταθερά λειτουργικά όπως BeOS, OS/2 και Windows.
3. **Φίλτρα:** Υποστήριξη φίλτρων που διανέμονται από και προς τους διακομιστές.
4. **Λάθη:** Τα μηνύματα λαθών μπορούν να εμφανίζονται σε διάφορες γλώσσες.
5. **Απλοποιημένη παραμετροποίηση:** Έχουν απλοποιηθεί κάποια directives που ως τώρα ήταν κάπως μπερδεμένα.
6. **Υποστήριξη unicode:** Ο Apache 2 σε Windows NT χρησιμοποιεί μόνο utf-8 κωδικοποίηση.
7. **Κανονικές εκφράσεις:** Υποστήριξη της βιβλιοθήκης PCRE δηλαδή όλες οι κανονικές εκφράσεις που υποστηρίζει η Perl 5.

4. Προγράμματα που χρησιμοποιήθηκαν

Wamp Server



4.1.1 Λίγα λόγια για το wamp

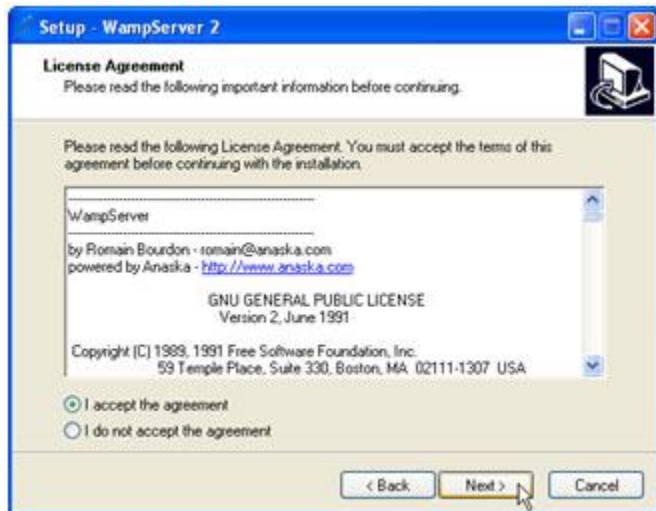
WAMP είναι ένα αρκτικόλεξο, σχηματίζεται από τα αρχικά του λειτουργικού συστήματος των Microsoft Windows και τις κύριες συνιστώσες του πακέτου: Apache, MySQL και PHP (ή Perl ή Python, αν και το WAMP περιλαμβάνει PHP αποκλειστικά). Apache είναι ένας web server. PHP είναι μια γλώσσα δέσμης ενεργειών που μπορεί να χειρίζεται πληροφορίες που φυλάσσονται σε βάση δεδομένων και να δημιουργήσουν ιστοσελίδες δυναμικά κάθε φορά περιεχόμενο ζητείται από ένα πρόγραμμα περιήγησης. Άλλα προγράμματα μπορεί επίσης να περιλαμβάνονται σε ένα πακέτο, όπως το phpMyAdmin το οποίο παρέχει μια γραφική διεπαφή χρήστη για το διαχειριστή της βάσης δεδομένων MySQL, ή τις εναλλακτικές γλώσσες προγραμματισμού Python και Perl.

4.1.2 Εγκατάσταση wamp

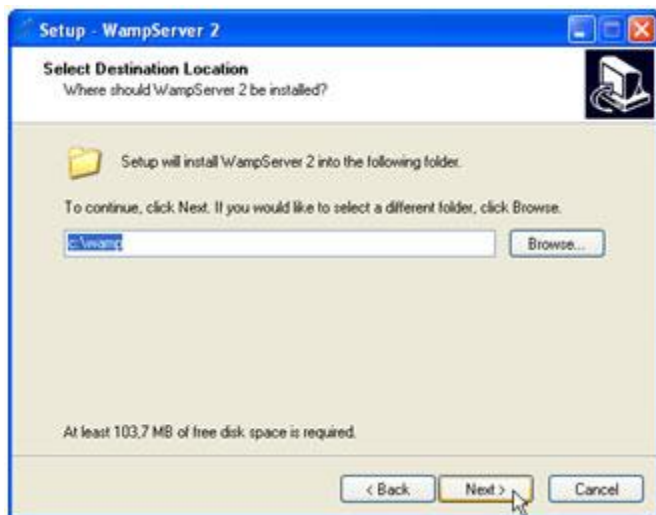
Η εγκατάσταση του **Wamp** είναι μια απλή διαδικασία και διαρκεί μερικά λεπτά.



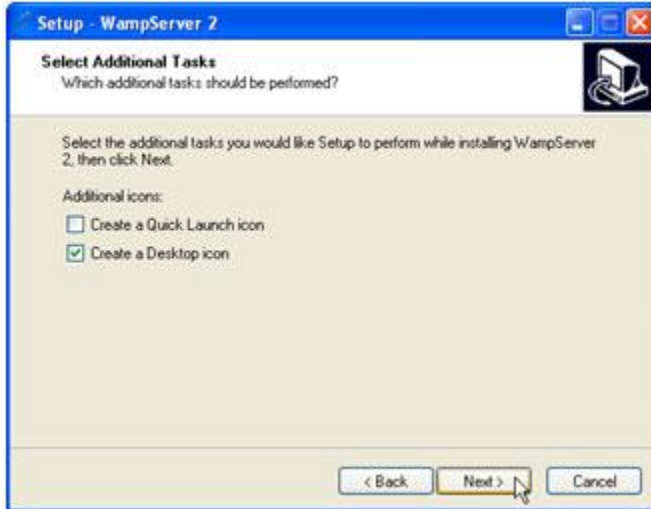
Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου “Setup – WampServer 2”. Κάνουμε κλικ στο κουμπί επιλογής **I accept the agreement**. Στη συνέχεια, κάνουμε κλικ στο κουμπί **Next**.



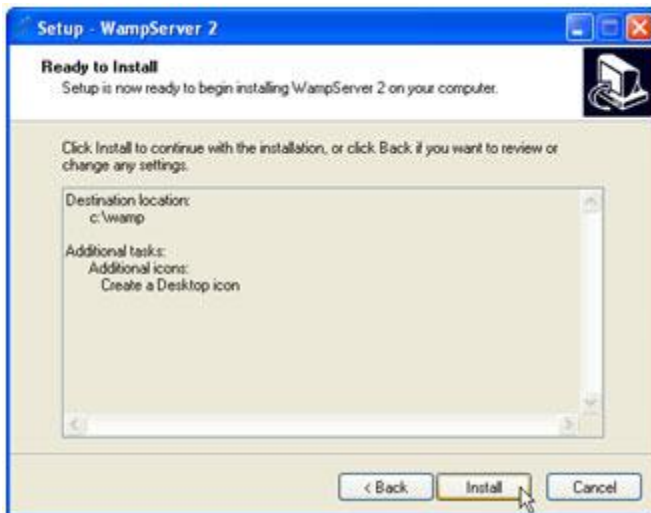
Εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο διαλόγου. Κάνουμε κλικ στο κουμπί **Next**.



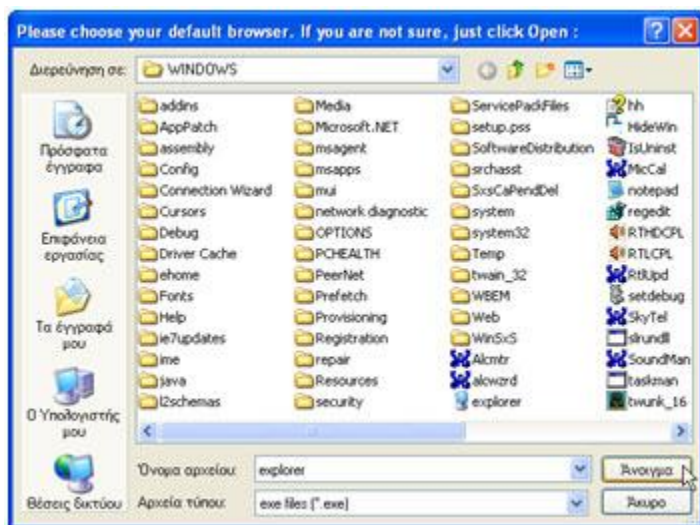
Εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο διαλόγου. Επιλέγουμε το πλαίσιο ελέγχου **Create a Desktop icon**, για να δημιουργηθεί το αντίστοιχο εικονίδιο στην επιφάνεια εργασίας. Στη συνέχεια, κάνουμε κλικ στο κουμπί **Next**.



Εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο διαλόγου. Στη συνέχεια, κάνουμε κλικ στο κουμπί **Install**.



Μετά το τέλος της εγκατάστασης, εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο διαλόγου. Στο πλαίσιο κειμένου **Όνομα αρχείου** πληκτρολογούμε **explorer**. Έτσι, δηλώνουμε τον **Internet Explorer** ως τον προεπιλεγμένο **Web Browser**. Στην συνέχεια, κάνουμε κλικ στο κουμπί **Άνοιγμα**.




Στο παράθυρο που εμφανίζεται κάνουμε κλικ στο κουμπί **Next**.

Εάν εμφανιστεί το παράθυρο που μας προειδοποιεί για την ασφάλεια των Windows κάνουμε κλικ στο κουμπί **Άρση αποκλεισμού**.

Εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο διαλόγου. Αφήνουμε επιλεγμένο το πλαίσιο ελέγχου **Launch Wampserver 2 now**, για να ξεκινήσει άμεσα η λειτουργία του **Server**. Στη συνέχεια, κάνουμε κλικ στο κουμπί **Finish**.



Στην κάτω δεξιά γωνία της γραμμής εργασιών της επιφάνειας εργασίας, εμφανίζεται το εικονίδιο του **Wamp** .

4.1.3 Πλεονεκτήματα wamp server

Καταρχήν υπάρχουν πάρα πολλά προγράμματα στο διαδίκτυο που κάνουν αυτού του είδους την δουλειά όπως το apache2triad, easy php, AppServer αλλά μεγαλύτερο ανταγωνιστής του και ίσως δημοφιλέστερος server γι αυτή τη δουλειά είναι το XAMPP. Θα αναλύσουμε τα πλεονεκτήματα του WAMP σε σχέση με το XAMPP για μια τέτοιου είδους εφαρμογή:

- ✓ Πιο εύχρηστο και ωραίο γραφικό περιβάλλον (user interface) σε σχέση με το XAMPP που προσελκύει τον χρήστη να το ψάξει
- ✓ Πιο απλό σαν πρόγραμμα στην χρήση του, ειδικά για αρχάριους χρήστες η οποίοι όταν βλέπουν ένα command line πελαγώνουν
- ✓ Καταλαμβάνει πιο μικρό χώρο μιας και το XAMPP έχει πολύ περισσότερα πράγματα τα οποία σε αυτή την εφαρμογή δεν θα μας χρειαστούν καθόλου πχ. Το WAMP δεν περιλαμβάνει Perl το οποίο θα πρέπει να εγκατασταθεί επιπλέον σαν add-on
- ✓ Για μια τέτοια εφαρμογή έχει τα άκρως απαραίτητα Apache server, php, MySQL και PhpMyAdmin ενώ το XAMPP περιέχει όλο το πακέτο των Apache, MySQL, PHP + PEAR, Perl, mod_php, mod_perl, mod_ssl, OpenSSL, phpMyAdmin, Webalizer, Mercury Mail Transport System for Win32 and NetWare Systems v3.32, Ming, JpGraph, FileZilla FTP Server, mcrypt, eAccelerator, SQLite, and WEB-DAV + mod_auth_mysql στα Windows τα οποία δεν θα χρειαστεί κάποιος όλα μαζί και μπορεί απλά να προσθέσει στο wamp αυτά που χρειάζεται

4.2 Adobe Dreamweaver



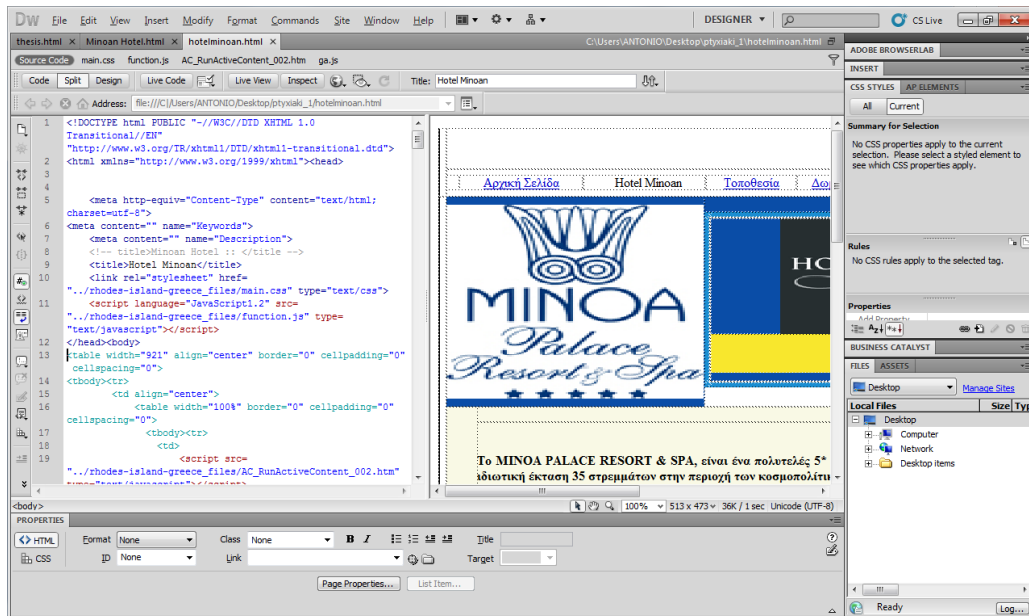
Το Dreamweaver αποτελεί το κορυφαίο πρόγραμμα δημιουργίας website και διαδικτυακών εφαρμογών, προσφέρει δυνατότητες δημιουργίας προηγμένων γραφικών, οπτικά εργαλεία περιγράμματος, χαρακτηριστικά ανάπτυξης εφαρμογών και υποστήριξη επεξεργασίας κώδικα μέσω ενός περιβάλλοντος τεχνολογίας ανεξαρτήτου πλατφόρμας. ο Dreamweaver είναι ένας επεξεργαστής HTML (Hypertext Markup Language) μέσα στον οποίο μπορούμε να δημιουργήσουμε μία τοποθεσία WEB χωρίς να χρειαστεί να δούμε καθόλου την γλώσσα HTML. Βέβαια αν θέλουμε μας δίνει την δυνατότητα ανά πάσα στιγμή να ελέγχουμε την HTML ώστε να έχουμε μία άποψη για το τι γράφεται εκεί.

Μπορούμε να δημιουργήσουμε στα γρήγορα φόρμες (forms), πλαίσια (frames), πίνακες (tables) και άλλα αντικείμενα της HTML. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τη δημιουργία

εφαρμογών πολυμέσων. Το Dreamweaver έχει δυνατότητες για δημιουργία δυναμικής HTML (DHMTL) και επιτρέπει κίνησης γραμμής χρόνου, απόλυτη τοποθέτηση περιεχομένων, δημιουργία επιπέδων (layers) και συγγραφή σεναρίων (scripts). Το Dreamweaver περιέχει δικές του συμπεριφορές (behaviors), που είναι έτοιμα scripts τα οποία μπορούμε να προσθέσουμε πολύ εύκολα σ' ένα αντικείμενο.

Επίσης είναι εύχρηστο εργαλείο ανάπτυξης web εφαρμογών, αποτελείται από πλήθος παραθύρων και υπομενού. Υποστήριξη πολλών διαφορετικών γλωσσών προγραμματισμού (PHP, ASP, JavaScript, CSS) καθώς και ολοκληρωμένη διαχείριση ιστοτόπου. Τέλος ο Dreamweaver της Macromedia ξεκίνησε ως πρόγραμμα επεξεργασίας κώδικα HTML και έχει πλέον μετατραπεί σε μια πολύπλοκη σουίτα δημιουργίας κάθε είδους sites, συμπεριλαμβάνοντας στο δυναμικό του υποστήριξη για δυναμικές τεχνολογίες (ASP, PHP).

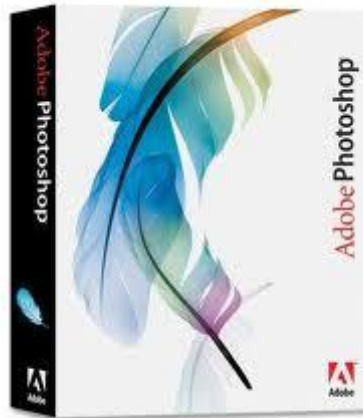
Με την έκδοση CS5 του προγράμματος δημιουργήσαμε τη homepage της σελίδας μας και όλων των υποσελίδων της καθώς και ρυθμίσαμε τα μεγέθη των διαφόρων πεδίων ώστε να πετύχουμε ένα πιο ομοιόμορφο οπτικό αποτέλεσμα.



Σχήμα 4.2

Ένα παράδειγμα το πώς φαίνεται στο Dreamweaver ο κώδικας και δίπλα αυτό που απεικονίζει

4.3 Adobe Photoshop



Το **Photoshop** , είναι ένα πρόγραμμα επεξεργασίας γραφικών που αναπτύχθηκε και κυκλοφόρησε από την Adobe Systems. Με ριζοσπαστικά δημιουργικά εργαλεία που σας βοηθούν να επιτύχετε εξαιρετικά αποτελέσματα, το Photoshop ενσωματώνεται με πρωτοφανή προσαρμοστικότητα στον τρόπο που δουλεύετε. Αυτή τη στιγμή αποτελεί ηγέτη της αγοράς (*market leader*) των προγραμμάτων επεξεργασίας εικόνων, και είναι το προϊόν - σήμα κατατεθέν της Adobe Systems. Χαρακτηρίζεται ως "απαραίτητο εργαλείο για τους επαγγελματίες γραφίστες" και θεωρείται πως προώθησε τις αγορές των Macintosh, και στη συνέχεια των Windows.

Η 12η, και πιο πρόσφατη έκδοση του Adobe Photoshop, είναι η Adobe Photoshop CS5, που κυκλοφόρησε τον Απρίλιο του 2010.

Για την εργασία χρησιμοποιήθηκε η έκδοση CS4 η οποία δεν διαφέρει κατά πολύ από την νεότερη του CS5. Το Photoshop χρησιμοποιήθηκε στην εργασία μας για την επεξεργασία κάποιων εικόνων της ιστοσελίδας μας.

5. Δημιουργία Βάσης Δεδομένων

5.1 Τι είναι μια Βάση Δεδομένων (ΒΔ)

... μια συλλογή από σχετιζόμενα δεδομένα ή

Πληροφορίες

Τα δεδομένα μιας βάσης δεδομένων έχουν αξία όταν μπορούν να συσχετιστούν π.χ. όνομα, διεύθυνση, τηλέφωνο και να αποκτήσουν συγκεκριμένο νόημα (π.χ. ταυτοποίηση προσώπου) προκειμένου μα παραχθεί χρήσιμη πληροφορία

Μια βάση δεδομένων σχεδιάζεται, κτίζεται και αποθηκεύει πληροφορίες για ένα ειδικό τμήμα του κόσμου ή σκοπό, όπως:

- Μαθητολόγιο / Πελατολόγιο
- Φορολογία εισοδήματος
- Τραπεζικές συναλλαγές

Πέρα από την εγγενή της ικανότητα να αποθηκεύει δεδομένα, η βάση δεδομένων παρέχει βάσει του σχεδιασμού και του τρόπου ιεράρχησης των δεδομένων της σε προγράμματα ή συλλογές προγραμμάτων, τα αποκαλούμενα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου, τη δυνατότητα γρήγορης άντλησης και ανανέωσης των δεδομένων. Η ηλεκτρονική βάση δεδομένων χρησιμοποιεί ιδιαίτερου τύπου λογισμικό προκειμένου να οργανώσει την αποθήκευση των δεδομένων της. Το διακριτό αυτό λογισμικό είναι γνωστό ως Σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων συντομευμένα (DBMS).

Η πτυχιακή εργασία βασίζεται πάνω σε php και MySQL. Περιλαμβάνει μια βάση δεδομένων η οποία περιέχει πίνακες δεδομένων. Μέσα σε κάθε πίνακα δηλώνουμε τον τύπο κάθε πεδίου (π.χ. Char, int, date) και το πρωτεύον του κλειδί (primary key), το οποίο μπορεί να αποτελείται από ένα πεδίο ή και από συνδυασμό περισσότερων πεδίων με την προϋπόθεση να είναι μοναδικό (unique). Οι πίνακες μέσα στη βάση συνδέονται μεταξύ τους με τα πρωτεύοντα κλειδιά, έτσι ώστε εάν ένας πίνακας αλλάξει δεδομένα, να ενημερώνονται και οι υπόλοιποι πίνακες που είναι συνδεδεμένοι με αυτόν. Επίσης, μέσω των ξένων κλειδιών (foreign keys), τα οποία αποτελούνται από πεδία-ορόσημα για την περάτωση του σκοπού μας, καταφέρνουμε να συνδέσουμε δυναμικά ή στατικά τους πίνακες, για να εμφανίζουμε τα πεδία ή τους πίνακες που επιθυμούμε κατά την περιήγηση μας στο site.

5.2 Σύστημα διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων

Ένα ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων) είναι ένα συγκρότημα σύνολο προγράμματα λογισμικού αυτός ελέγχει οργάνωση, αποθήκευση, διαχείριση, και ανάκτηση στοιχεία στο α βάση δεδομένων. Το ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων) είναι ταξινομημένο σύμφωνα με τις δομές δεδομένων τους ή οι τύποι, κάποιος χρόνος ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων) είναι επίσης γνωστοί ως διευθυντής βάσεων δεδομένων. Είναι ένα σύνολο τα προγράμματα που χρησιμοποιούνται για να αποθηκεύσουν, να ενημερώσουν και να ανακτήσουν μια βάση δεδομένων. Ένα ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων) περιλαμβάνει:

1. Α διαμόρφωση γλώσσα για να καθορίσει σχήμα από κάθε έναν βάση δεδομένων φιλοξενημένος στο ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων), σύμφωνα με το ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων) πρότυπο στοιχείων.
 - Οι τέσσερις πιο κοινοί τύποι οργανώσεων είναι ιεραρχικός, δίκτυο, συγγενικός και αντικείμενο πρότυπα. Οι κατάλογοι και άλλες μέθοδοι χρησιμοποιούνται επίσης. Ένα δεδομένο σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων μπορεί να παρέχει ενός ή περισσότερων από τα τέσσερα πρότυπα. Η βέλτιστη δομή εξαρτάται από τη φυσική οργάνωση των στοιχείων της εφαρμογής, και από τις απαιτήσεις της εφαρμογής (που περιλαμβάνουν το ποσοστό συναλλαγής (ταχύτητα), την αξιοπιστία, τη συντηρητικότητα, την εξελιξιμότητα, και το κόστος).
 - Το κυρίαρχο πρότυπο σε λειτουργία σήμερα είναι το ειδικό που ενσωματώνεται μέσα SQL, παρά τις αντιρρήσεις των καθαρολόγων που θεωρούν αυτό το πρότυπο είναι μια δωροδοκία του συγγενικού προτύπου, δεδομένου ότι παραβιάζει αρκετών από τις θεμελιώδεις αρχές του χάριν της πρακτικότητας και της απόδοσης. Πολύ DBMSs υποστηρίζει επίσης Ανοικτή συνδετικότητα βάσεων δεδομένων API αυτός υποστηρίζει έναν τυποποιημένο τρόπο για προγραμματιστές για να έχει πρόσβαση στο ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων).
2. Δομές δεδομένων (τομείς, στοιχεία, αρχεία και αντικείμενα) βελτιστοποιημένος για να εξετάσει πολύ τα στοιχεία μεγάλων ποσών που αποθηκεύονται στο α μόνιμος συσκευή αποθήκευσης στοιχείων (που υπονοεί τη σχετικά αργή πρόσβαση συγκρινόμενος πτητική κύρια μνήμη).
3. Α γλώσσα διατύπωσης ερωτήσεων βάσεων δεδομένων και ο συγγραφέας εκθέσεων για να επιτρέψει στους χρήστες για να ρωτήσει αμφίδρομα τη βάση δεδομένων, αναλύει τα στοιχεία του και τα ενημερώνει σύμφωνα με προνόμια χρηστών στα στοιχεία.
 - Ελέγχει επίσης ασφάλεια από τη βάση δεδομένων.
 - Ασφάλεια στοιχείων αποτρέπει τους αναρμόδιους χρήστες από την εξέταση ή την ενημέρωση της βάσης δεδομένων. Χρησιμοποιώντας τους κωδικούς πρόσβασης, οι χρήστες έχουν την άδεια για την πρόσβαση στην ολόκληρη βάση δεδομένων ή

τα υποσύνολα από το αποκαλούμενη *subschemas*. Παραδείγματος χάριν, μια βάση δεδομένων υπαλλήλων μπορεί να περιέχει όλα τα στοιχεία για έναν μεμονωμένο υπάλληλο, αλλά μια ομάδα χρηστών μπορεί να εγκριθεί για να δει μόνο τα στοιχεία μισθοδοτικών καταστάσεων, ενώ άλλες επιτρέπονται την πρόσβαση για να απασχοληθούν μόνο στην ιστορία και τα ιατρικά στοιχεία.

- Εάν το ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων) παρέχει έναν τρόπο να εισαχθεί αμφίδρομα και να ενημερώσει η βάση δεδομένων, καθώς επίσης και να ρωτηθεί, αυτή η ικανότητα επιτρέπει τη διαχείριση των προσωπικών βάσεων δεδομένων. Εντούτοις, μπορεί να μην αφήσει μια διαδρομή του ελέγχου των ενεργειών ή να μην παρέχει τα είδη ελέγχων απαραίτητων σε μια πολλών χρηστών οργάνωση. Αυτοί οι έλεγχοι είναι μόνο διαθέσιμοι όταν προσαρμόζεται ένα σύνολο προγραμμάτων εφαρμογής για κάθε λειτουργία εισαγωγών και ενημέρωσης δεδομένων.

4. Α συναλλαγή μηχανισμός, ο οποίος ιδανικά θα εγγυώταν ΟΞΥ ιδιότητες, προκειμένου να εξασφαλίσουν ακεραιότητα στοιχείων, μοχθηρία ταυτόχρονες προσβάσεις χρηστών (έλεγχος συναγωνισμού), και ελαττώματα (ανοχή ελαττωμάτων).

- Διατηρεί επίσης ακεραιότητα από τα στοιχεία στη βάση δεδομένων.
- Το ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων) μπορεί να διατηρήσει την ακεραιότητα της βάσης δεδομένων με την μη άδεια σε περισσότερων από ενός χρηστών για να ενημερωθεί το ίδιο αρχείο συγχρόνως. Το ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων) μπορεί να βοηθήσει να αποτρέψει τα διπλά αρχεία μέσω των μοναδικών περιορισμών δεικτών παραδείγματος χάριν, κανένας δύο πελάτης με τους ίδιους αριθμούς πελατών (βασικοί τομείς) δεν μπορεί να εισαχθεί στη βάση δεδομένων. Δείτε ΟΞΥ ιδιότητες για περισσότερες πληροφορίες (αποφυγή πλεονασμού).

Το ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων) δέχεται τα αιτήματα για τα στοιχεία από το πρόγραμμα εφαρμογής και καθοδηγεί λειτουργικό σύστημα για να μεταφέρουν τα κατάλληλα στοιχεία.

Όταν ένα ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων) χρησιμοποιείται, συστήματα πληροφοριών μπορεί να αλλάξετε ευκολότερα καθώς οι ανάγκες σε πληροφορίες της οργάνωσης αλλάζουν. Οι νέες κατηγορίες στοιχείων μπορούν να προστεθούν στη βάση δεδομένων χωρίς διάσπαση στο υπάρχον σύστημα.

Οι οργανώσεις μπορούν να χρησιμοποιήσουν ένα είδος του ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων) για την καθημερινή επεξεργασία κατά δοσοληψία και να κινήσουν έπειτα τη λεπτομέρεια επάνω σε έναν άλλο υπολογιστή που χρησιμοποιεί ένα άλλο ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων) που ταιριάζει καλύτερα για τις τυχαίες έρευνες και την ανάλυση. Οι γενικές αποφάσεις σχεδίου συστημάτων εκτελούνται από τους διοικητές στοιχείων και τους αναλυτές συστημάτων. Το λεπτομερές σχέδιο βάσεων δεδομένων εκτελείται από τους διοικητές βάσεων δεδομένων.

Κεντρικοί υπολογιστές βάσεων δεδομένων είναι ειδικά σχεδιασμένοι υπολογιστές που κρατούν τις πραγματικές βάσεις δεδομένων και τρέχουν μόνο το ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων) και το σχετικό λογισμικό. Οι κεντρικοί υπολογιστές βάσεων δεδομένων είναι συνήθως πολυεπεξεργαστής υπολογιστές, με CRaid σειρές δίσκων που χρησιμοποιούνται για τη σταθερή αποθήκευση. Συνδεδεμένοι με έναν ή περισσότερους κεντρικούς υπολογιστές μέσω ενός μεγάλου καναλιού, οι επιταχυντές βάσεων δεδομένων υλικού επίσης χρησιμοποιούνται στα μεγάλα περιβάλλοντα επεξεργασίας κατά δοσοληψία όγκου.

Το DBMSs βρίσκεται στην καρδιά οι περισσότεροι εφαρμογές βάσεων δεδομένων. Μερικές φορές DBMSs χτίζεται γύρω από έναν ιδιωτικό πολλαπλών καθηκόντων πυρήνα με ενσωματωμένο δικτύωση υποστηρίζετε αν και σήμερα αυτές οι λειτουργίες αφήνονται λειτουργικό σύστημα.

Λογική άποψη και φυσική άποψη

Ένα σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων παρέχει τη δυνατότητα για πολλούς διαφορετικούς χρήστες να μοιραστούν οι πόροι στοιχείων και διαδικασίας. Αλλά όπως μπορούν να υπάρξουν πολλοί διαφορετικοί χρήστες, υπάρχουν πολλές διαφορετικές ανάγκες βάσεων δεδομένων. Η ερώτηση είναι τώρα: Πώς μπορεί μια ενιαία, ενοποιημένη βάση δεδομένων να καλύψει τη διαφορετική απαίτηση τόσων πολλών χρηστών;

Ένα ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων) ελαχιστοποιεί αυτά τα προβλήματα με την παροχή δύο απόψεων των στοιχείων βάσεων δεδομένων: μια φυσική άποψη και μια λογική άποψη. Η φυσική άποψη εξετάζει την πραγματικές, φυσικές ρύθμιση και τη θέση των στοιχείων στις συσκευές αποθήκευσης άμεσης πρόσβασης (DASDs). Οι ειδικοί βάσεων δεδομένων χρησιμοποιούν τη φυσική άποψη για να κάνουν την αποδοτική χρήση των πόρων αποθήκευσης και επεξεργασίας. Οι χρήστες, εντούτοις, μπορούν να επιθυμήσουν να δουν τα στοιχεία διαφορετικά από το πώς αποθηκεύονται, και δεν θέλουν να ξέρουν όλες τις τεχνικές λεπτομέρειες της φυσικής αποθήκευσης. Σε τελευταία ανάλυση, ένας επιχειρησιακός χρήστης ενδιαφέρεται πρώτιστα για χρησιμοποίηση των πληροφοριών, όχι στο πώς αποθηκεύεται. Η λογική άποψη/η άποψη του χρήστη, ενός προγράμματος βάσεων δεδομένων αντιπροσωπεύει τα στοιχεία με ένα σχήμα που είναι σημαντικό σε έναν χρήστη και στα προγράμματα λογισμικού που επεξεργάζονται εκείνα τα στοιχεία. Δηλαδή η λογική άποψη λείπει στο χρήστη, στους όρους χρηστών, τι είναι στη βάση δεδομένων. Μια δύναμη ενός ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων) είναι ότι ενώ υπάρχει μόνο μια φυσική άποψη των στοιχείων, μπορεί να υπάρξει ένας ατελείωτος αριθμός διαφορετικών λογικών απόψεων. Αυτό το χαρακτηριστικό γνώρισμα επιτρέπει στους χρήστες για να δει τις πληροφορίες βάσεων δεδομένων με έναν πιο σχετικό με τις επιχειρήσεις τρόπο παρά από έναν τεχνικό, επεξεργασμένο την άποψη. Κατά συνέπεια η λογική άποψη αναφέρεται στα στοιχεία απόψεων χρηστών τρόπων, και τη φυσική άποψη στον τρόπο που τα στοιχεία αποθηκεύονται φυσικά και υποβάλλονται σε επεξεργασία.

Οφέλη ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων)

- ✓ Βελτιωμένη στρατηγική χρήση των εταιρικών στοιχείων
- ✓ Μειωμένη πολυπλοκότητα του περιβάλλοντος συστημάτων πληροφοριών της οργάνωσης
- ✓ Μειωμένοι πλεονασμός και ασυνέπεια στοιχείων
- ✓ Ενισχυμένη ακεραιότητα στοιχείων
- ✓ Ανεξαρτησία εφαρμογή-στοιχείων
- ✓ Βελτιωμένη ασφάλεια
- ✓ Μειωμένες δαπάνες ανάπτυξης και συντήρησης εφαρμογής
- ✓ Βελτιωμένη ευελιξία των συστημάτων πληροφοριών
- ✓ Αυξανόμενες πρόσβαση και διαθεσιμότητα των στοιχείων και των πληροφοριών
- ✓ Λογική & φυσική ανεξαρτησία στοιχείων

Χαρακτηριστικά γνωρίσματα και ικανότητες του ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων)

Ένα ΠΔΒΔ (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων) μπορεί να χαρακτηριστεί ως ένα «σύστημα διαχείρισης ιδιοτήτων» όπου οι ιδιότητες είναι μικρά χοντρά κομμάτια των πληροφοριών που περιγράφουν κάτι. Παραδείγματος χάριν, «το χρώμα» είναι μια ιδιότητα ενός αυτοκινήτου. Η αξία των ιδιοτήτων μπορεί να είναι ένα χρώμα όπως «το κόκκινο», «μπλε» ή «το ασήμι».

Εναλλακτικά, και ειδικά σχετικά με το συγγενικό πρότυπο της διαχείρισης βάσεων δεδομένων, η σχέση μεταξύ των ιδιοτήτων που προέρχονται από ένα διευκρινισμένο σύνολο περιοχών μπορεί να δει ως αρχική. Για παράδειγμα, η δύναμη βάσεων δεδομένων δείχνει ότι ένα αυτοκίνητο που ήταν αρχικά «κόκκινη» δύναμη εξασθενίστε για «να οδοντώσετε» εγκαίρως, υπό τον όρο ότι ήταν κάποιου ιδιαίτερου «κάνετε» με μια κατώτερη εργασία χρωμάτων. Τέτοιοι υψηλότεροι arity οι σχέσεις παρέχουν στις πληροφορίες για όλες τις ελλοχεύουσες περιοχές συγχρόνως, καμία από τις που είναι προνομιούχες επάνω από άλλες.

Σε όλη την πρόσφατη ιστορία οι ειδικευμένες βάσεις δεδομένων έχουν υπάρξει για την επιστημονική, geospatial, απεικόνιση, την αποθήκευση εγγράφων και τις ομοειδείς χρήσεις. Η λειτουργία που προέρχεται από τέτοιες εφαρμογές έχει αρχίσει πρόσφατα εμφανίζομαι στην επικρατούσα τάση DBMSs επίσης. Εντούτοις, η κύρια εστίαση εκεί, τουλάχιστον όταν στοχεύει στα εμπορικά στοιχεία - η αγορά επεξεργασίας, είναι ακόμα στις περιγραφικές ιδιότητες στις επαναλαμβανόμενες δομές αρχείων.

Γνωστά ΣΔΒΔ

- ❖ MySQL: Παρέχεται δωρεάν και είναι ίσως το πιο δημοφιλές σύστημα/πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων. Αρκετοί συγχέουν τον τίτλο mySQL με την γλώσσα SQL θεωρώντας την mySQL ως μια γλώσσα διαχείρισης βάσεων δεδομένων που αποτελεί λανθασμένη ιδέα.
- ❖ PostgreSQL : Ένα πολύ αναπτυγμένο εργαλείο το οποίο δίνει πολλές δυνατότητες για προχωρημένα πράγματα. Είναι επίσης δωρεάν
- ❖ Oracle: Η oracle έχει κάνει πολλές προόδους τα τελευταία χρόνια αλλά ο λόγος που δεν είναι τόσο δημοφιλείς είναι το υψηλό κόστος της
- ❖ Microsoft Access : Το ΣΔΒΔ της Microsoft, ένα απλό εργαλείο χωρίς της δυνατότητες των παραπάνω αλλά κάποιες φορές προτιμάτε για τους αρχάριους χρήστες.

RDBMS Comparison

	Max DB size	Max table size	Max row size	Max columns per row	Max Blob/Clob size	Max CHAR size	Max NUMBER size	Min DATE value	Max DATE value	Max column name size
Microsoft Access	2 GB	2 GB	16 MB	255	64 KB (memo field), 1 GB ("OLE Object" field)	255 B (text field)	32 bits	0100	9999	?
Microsoft SQL Server	524,258 TB (32,767 files * 16 TB max file size)	524,258 TB	Unlimited	30000	2 GB	2 GB ⁶	126 bits ²	0001	9999	128
MySQL 5	Unlimited	MyISAM storage limits: 256TB; InnoDB storage limits: 64TB	64 KB ³	4096 ⁴	4 GB (longtext, longblob)	64 KB (text)	64 bits	1000	9999	64
Oracle	Unlimited (4 GB * block size per tablespace)	4 GB * block size (with BIGFILE tablespace)	8KB	1000	Unlimited	4000 B	126 bits	-4712	9999	30
PostgreSQL	Unlimited	32 TB	1.6 TB	250-1600 depending on type	1 GB (text, bytea) - stored inline or 2 GB (stored in pg_largeobject)	1 GB	Unlimited	-4713	5874897	63

http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_relational_database_management_systems

5.3 Διμελείς Σχέσεις

- **Ένα-προς-ένα (1:1)**, όπου μια εμφάνιση της μιας οντότητας συνδέεται με μία και μόνο μία εμφάνιση της άλλης οντότητας.
- **Ένα-προς-πολλά (1:M)**, όπου μια εμφάνιση της μιας οντότητας συνδέεται με πολλές εμφανίσεις της άλλης οντότητας αλλά κάθε εμφάνιση της δεύτερης οντότητας συνδέεται με μία και μόνο μία εμφάνιση της πρώτης οντότητας.
- **Πολλά-προς-πολλά (M:N)**, όπου σε μια εμφάνιση της μιας οντότητας αντιστοιχούν πολλές εμφανίσεις της άλλης οντότητας και σε κάθε εμφάνιση της δεύτερης οντότητας αντιστοιχούν πολλές εμφανίσεις της πρώτης οντότητας.

Συσχέτιση (relationship): είναι ο σύνδεση δύο ή περισσότερων τύπων οντοτήτων που παρουσιάζει ενδιαφέρον για σχεδιασμό. Με συσχετίσεις μπορούν να συνδέονται και χαρακτηριστικά οντοτήτων. Ένας τύπος συσχέτισης (σύνολο συσχετίσεων) παριστάνεται με ρόμβο. Στο εσωτερικό αναγράφεται το όνομα με μικρά γράμματα. Υποδεικνύουμε τα όρια της συσχέτισης με ένα δείκτη.

5.3.1 Ξένο κλειδί

Στο πλαίσιο των σχεσιακών βάσεων δεδομένων, ένα ξένο κλειδί είναι μια αναφορική περιορισμός ανάμεσα σε δύο τραπέζια. Το εξωτερικό κλειδί προσδιορίζει μια στήλη ή ένα σύνολο στηλών σε ένα (αναφορά) πίνακα που αναφέρεται στο σύνολο των στηλών σε ένα άλλο (αναφερόμενο) πίνακα. Οι στήλες του πίνακα αναφορά πρέπει να είναι το πρωτεύον κλειδί ή άλλο υποψήφιο κλειδί στον αναφερόμενο πίνακα. Οι τιμές σε μια σειρά από τις στήλες αναφορά πρέπει να γίνει σε μία μόνο γραμμή στον αναφερόμενο πίνακα. Έτσι, μια σειρά στον πίνακα αντιστοίχισης δεν μπορεί να περιέχει τιμές που δεν υπάρχουν στον αναφερόμενο πίνακα (με εξαίρεση ενδεχομένως NULL). Αυτή η αναφορά τον τρόπο μπορεί να γίνει σύνδεση πληροφορίες και θα είναι ένα ουσιαστικό μέρος της κανονικοποίησης βάσης δεδομένων. Πολλαπλές σειρές του πίνακα αντιστοίχισης μπορεί να παραπέμπει στην ίδια γραμμή με τον αναφερόμενο πίνακα. Τις περισσότερες φορές, αντανάκλα το ένα (πίνακας κυβερνήτη του πλοίου ή αναφερόμενο πίνακα) για πολλούς (πίνακας παιδί, ή τον πίνακα αντιστοίχισης) σχέση.

Ο πίνακας αντιστοίχισης και αναφέρονται μπορεί να είναι το ίδιο πίνακα, δηλαδή το ξένο κλειδί παραπέμπει στο ίδιο τραπέζι. Μια τέτοια ξένο κλειδί είναι γνωστό στην SQL: 2003, ως αυτο-αναφορά ή αναδρομικών ξένο κλειδί. Ένας πίνακας μπορεί να έχουν πολλαπλές ξένα κλειδιά, και σε κάθε ξένο κλειδί μπορεί να έχει διαφορετική αναφερόμενο πίνακα. Κάθε ξένο κλειδί εκτελείται ανεξάρτητα από το σύστημα της βάσης δεδομένων. Ως εκ τούτου, με υπερχειλίση σχέσεων μεταξύ πινάκων μπορούν να δημιουργηθούν με χρήση ξένων κλειδιών. Ακατάλληλη ξένο κλειδί / πρωτεύον κλειδί σχέσεις ή μη επιβολή αυτών των σχέσεων είναι συχνά πηγή πολλών βάσεων δεδομένων και των προβλημάτων μοντελοποίησης δεδομένων.

5.4 Πίνακες

Η πτυχιακή εργασία που σας παραθέτω βασίζεται πάνω σε php και MySQL. Περιλαμβάνει μια βάση δεδομένων με το όνομα "hotel" η οποία εμπεριέχει πίνακες δεδομένων. Μέσα σε κάθε πίνακα δηλώνω τον τύπο κάθε πεδίου (π.χ. Char, int, date) και το πρωτεύον του κλειδί (primary key), το οποίο μπορεί να αποτελείται από ένα πεδίο ή και από συνδυασμό περισσότερων πεδίων με την προϋπόθεση να είναι μοναδικό (unique). Οι πίνακες μέσα στη βάση συνδέονται μεταξύ τους μέσω των ξένων κλειδιών (foreign keys), τα οποία αποτελούνται από πεδία ορόσημα για την περάτωση του σκοπού μου.

Πίνακας ▾	Ενέργεια	Εγγραφές ¹	Τύπος	Collation	Μέγεθος	Επιβάρυνση
available	     	0	InnoDB	utf8_general_ci	64,0 KB	-
costumer	     	0	InnoDB	utf8_general_ci	32,0 KB	-
period	     	0	InnoDB	utf8_general_ci	16,0 KB	-
price	     	0	InnoDB	utf8_general_ci	48,0 KB	-
reservation	     	0	InnoDB	utf8_general_ci	16,0 KB	-
room	     	0	InnoDB	latin1_swedish_ci	16,0 KB	-
6 Πίνακας/Πίνακες	Σύνολο	0	MyISAM	latin1_swedish_ci	192,0 KB	0 Bytes

Σχήμα 5.2 Παρουσίαση της βάσης δεδομένων "hotel"

Όπως φαίνεται και από την παραπάνω εικόνα, η βάση μου αποτελείται από έξι πίνακες. Αυτοί οι πίνακες είναι ικανοί να αποθηκεύσουν όλα τα δεδομένα που χρειάζονται για να δουλέψει μια ιστοσελίδα ξενοδοχειακής μονάδας με σύστημα ηλεκτρονικής κράτησης. Τους πίνακες θα τους δούμε αναλυτικότερα παρακάτω.

5.4.1 Πίνακας available

Ο πίνακας available έχει σχεδιαστεί για να ελέγχει τη διαθεσιμότητα ενός δωματίου μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο.

Τα πεδία του πίνακα available όπως βλέπουμε και στο σχήμα 5.3 είναι:

available_id: Είναι το πρωτεύον κλειδί του πίνακα available, ο τύπος του πεδίου αυτού είναι int, δέχεται μέχρι δέκα ψηφία, και είναι auto_increment.

availability: Είναι τύπου yes or no και δείχνει αν το δωμάτιο είναι διαθέσιμο ή όχι.

period_id: Είναι ξένο κλειδί και δείχνει στο πρωτεύον κλειδί του πίνακα period, είναι τύπου int και δέχεται μέχρι 10 ψηφία.

room_number: Είναι ξένο κλειδί και δείχνει στο πρωτεύον κλειδί του πίνακα room, είναι τύπου int και δέχεται μέχρι 10 ψηφία

	Πεδίο	Τύπος	Collation	Χαρακτηριστικά	Κενό	Προκαθορισμένο	Πρόσθετα	Ενέργεια
	<u>available_id</u>	int(10)			Όχι	None		
	availability	varchar(3)	utf8_general_ci		Όχι	None		
	period_id	int(10)			Όχι	None		
	room_number	int(10)			Όχι	None		

Σχήμα 5.3 Πίνακας available

5.4.2 Πίνακας customer

Ο πίνακας customer αποθηκεύει τα στοιχεία του εκάστοτε πελάτη που κάνει την κράτηση.

Τα πεδία του πίνακα customer όπως βλέπουμε και στο σχήμα 5.4 είναι:

customer_id: Είναι το πρωτεύον κλειδί του πίνακα customer, ο τύπος του πεδίου αυτού είναι int, δέχεται μέχρι δέκα ψηφία, και είναι auto_increment.

fname: Είναι το πεδίο στο οποίο αποθηκεύεται το όνομα του πελάτη που κάνει την κράτηση, είναι τύπου varchar και δέχεται μέχρι 20 γράμματα.

lname: Είναι το πεδίο στο οποίο αποθηκεύεται το επώνυμο του πελάτη που κάνει την κράτηση, είναι τύπου varchar και δέχεται μέχρι 20 γράμματα.

address: Είναι το πεδίο στο οποίο αποθηκεύεται η διεύθυνση του πελάτη που κάνει την κράτηση, είναι τύπου varchar και δέχεται μέχρι 30 γράμματα.

identity: Είναι το πεδίο στο οποίο αποθηκεύεται τον αριθμό ταυτότητας του πελάτη που κάνει την κράτηση, είναι τύπου varchar και δέχεται μέχρι 10 γράμματα.

phone: Είναι το πεδίο στο οποίο αποθηκεύεται ο αριθμός τηλεφώνου του πελάτη που κάνει την κράτηση, είναι τύπου int και δέχεται μέχρι 15 ψηφία.

email: Είναι το πεδίο στο οποίο αποθηκεύεται το email του πελάτη που κάνει την κράτηση, είναι τύπου varchar και δέχεται μέχρι 30 γράμματα.

	Πεδίο	Τύπος	Collation	Χαρακτηριστικά	Κενό	Προκαθορισμένο	Πρόσθετα	Ενέργεια
	<u>costumer_id</u>	int(10)			Όχι	None	auto_increment	
	identity	varchar(10)	utf8_general_ci		Όχι	None		
	fname	varchar(20)	utf8_general_ci		Όχι	None		
	lname	varchar(20)	utf8_general_ci		Όχι	None		
	address	varchar(30)	utf8_general_ci		Όχι	None		
	phone	int(14)			Όχι	None		
	email	varchar(30)	utf8_general_ci		Όχι	None		

Σχήμα 5.4 Πίνακας customer

5.4.3 Πίνακας period

Ο πίνακας period συγκρατεί συγκεκριμένες χρονικές περιόδους.

Τα πεδία του πίνακα period όπως βλέπουμε και στο σχήμα 5.5 είναι:

period_id: Είναι το πρωτεύον κλειδί του πίνακα period, ο τύπος του πεδίου αυτού είναι int, δέχεται μέχρι δέκα ψηφία, και είναι auto_increment.

season: Είναι το πεδίο στο οποίο καταγράφετε η εποχή που βρίσκετε η συγκεκριμένη περίοδος, είναι τύπου varchar και δέχεται μέχρι 10 γράμματα.

start_date: Είναι το πεδίο στο οποίο καταγράφετε η ημερομηνία της αρχής κάθε περιόδου και είναι τύπου date.

end_date: Είναι το πεδίο στο οποίο καταγράφετε η ημερομηνία του τέλους κάθε περιόδου και είναι τύπου date.

	Πεδίο	Τύπος	Collation	Χαρακτηριστικά	Κενό	Προκαθορισμένο	Πρόσθετα	Ενέργεια
	<u>period_id</u>	int(10)			Όχι	None	auto_increment	
	season	varchar(10)	utf8_general_ci		Όχι	None		
	start_date	date			Όχι	None		
	end_date	date			Όχι	None		

Σχήμα 5.5 Πίνακας period

5.4.4 Πίνακας price

Ο πίνακας price καταγράφει την τιμή του συγκεκριμένου δωματίου την συγκεκριμένη χρονική περίοδο.

Τα πεδία του πίνακα period όπως βλέπουμε και στο σχήμα 5.6 είναι:

price_id: Είναι το πρωτεύον κλειδί του πίνακα price, ο τύπος του πεδίου αυτού είναι int, δέχεται μέχρι δέκα ψηφία, και είναι auto_increment.

period_id: Είναι ξένο κλειδί και δείχνει στο πρωτεύον κλειδί του πίνακα period, είναι τύπου int και δέχεται μέχρι 10 ψηφία.

price: καταγράφεται η τιμή του κάθε δωματίου τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο και είναι τύπου float.

room_number: Είναι ξένο κλειδί και δείχνει στο πρωτεύον κλειδί του πίνακα room, είναι τύπου int και δέχεται μέχρι 10 ψηφία.

	Πεδίο	Τύπος	Collation	Χαρακτηριστικά	Κενό	Προκαθορισμένο	Πρόσθετα	Ενέργεια
	<u>price_id</u>	int(10)			Όχι	None	auto_increment	      
	<u>period_id</u>	int(10)			Όχι	None		      
	<u>price</u>	float			Όχι	None		      
	<u>room_number</u>	int(10)			Όχι	None		      

Σχήμα 5.6 Πίνακας price

5.4.5 Πίνακας reservation

Ο πίνακας reservation συγκρατεί τα στοιχεία της κράτησης

Τα πεδία του πίνακα reservation όπως βλέπουμε και στο σχήμα 5.7 είναι:

reservation_id: Είναι το πρωτεύον κλειδί του πίνακα reservation, ο τύπος του πεδίου αυτού είναι int, δέχεται μέχρι δέκα ψηφία, και είναι auto_increment.

number of monoklina: Είναι το πεδίο στο οποίο καταγράφεται ο αριθμός των μονόκλινων δωματίων που είναι σε κράτηση, είναι τύπου int και δέχεται μέχρι 1 ψηφίο.

number of diklina: Είναι το πεδίο στο οποίο καταγράφεται ο αριθμός των δίκλινων δωματίων που είναι σε κράτηση, είναι τύπου int και δέχεται μέχρι 1 ψηφίο.

number of triklina: Είναι το πεδίο στο οποίο καταγράφεται ο αριθμός των τρίκλινων δωματίων που είναι σε κράτηση, είναι τύπου int και δέχεται μέχρι 1 ψηφίο.

number of people: Είναι το πεδίο στο οποίο καταγράφεται ο αριθμός των ενήλικων που υπάρχουν στην κράτηση, είναι τύπου int και δέχεται μέχρι 1 ψηφίο.

number_of_kids:Είναι το πεδίο στο οποίο καταγράφεται ο αριθμός των παιδιών που υπάρχουν στην κράτηση, είναι τύπου int και δέχεται μέχρι 1 ψηφίο.

check-in:Είναι το πεδίο στο οποίο καταγράφεται η ημερομηνία που ο πελάτης επιθυμεί να κάνει το check-in και είναι τύπου date.

check_out:Είναι το πεδίο στο οποίο καταγράφεται η ημερομηνία που ο πελάτης επιθυμεί να κάνει το check-out και είναι τύπου date.

reservation_date:Είναι το πεδίο στο οποίο καταγράφεται η ημερομηνία που έγινε η κράτηση και είναι τύπου date.

total_cost:Είναι το πεδίο στο οποίο καταγράφεται το συνολικό κόστος της κράτησης και είναι τύπου float.

	Πεδίο	Τύπος	Collation	Χαρακτηριστικά	Κενό	Προκαθορισμένο	Πρόσθετα	Ενέργεια
	<u>reservaton_id</u>	int(10)			Όχι	None	auto_increment	
	number_of_monoklina	int(1)			Όχι	None		
	number_of_diklina	int(1)			Όχι	None		
	number_of_triklina	int(1)			Όχι	None		
	number_of_people	int(1)			Όχι	None		
	number_of_kids	int(1)			Όχι	None		
	check-in	date			Όχι	None		
	check_out	date			Όχι	None		
	reservation_date	date			Όχι	None		
	total_cost	float			Όχι	None		

Σχήμα 5.7 Πίνακας reservation

5.4.6 Πίνακας room

Ο πίνακας room περιέχει πληροφορίες για τα δωμάτια.

Τα πεδία του πίνακα room όπως βλέπουμε και στο σχήμα 5.8 είναι:

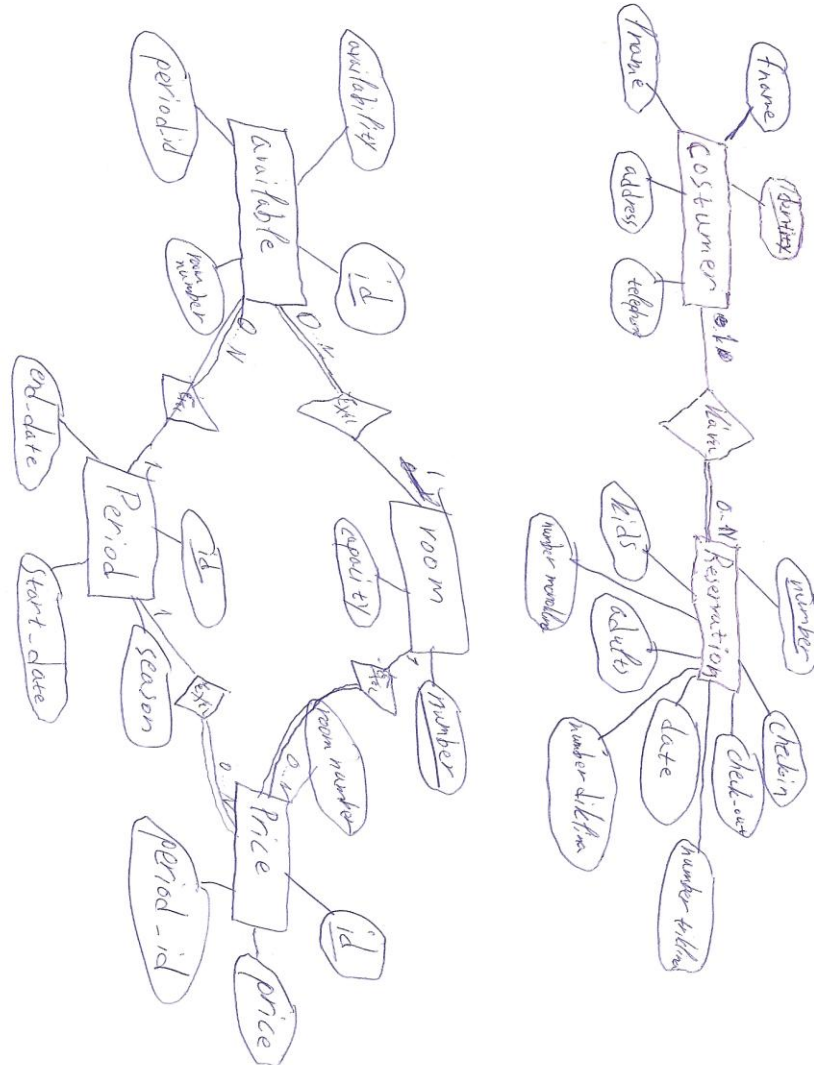
room_number:Είναι το πρωτεύον κλειδί του πίνακα room, ο τύπος του πεδίου αυτού είναι int, δέχεται μέχρι δέκα ψηφία, και είναι auto_increment.

capacity:Είναι το πεδίο στο οποίο καταγράφεται ο αριθμός των ατόμων που χωράει κάθε δωμάτιο, είναι τύπου int και δέχεται μέχρι 1 ψηφίο.

Πεδίο	Τύπος	Collation	Χαρακτηριστικά	Κενό	Προκαθορισμένο	Πρόσθετα	Ενέργεια
<u>room_number</u>	int(10)			Όχι	None	auto_increment	[Icons]
capacity	int(1)			Όχι	None		[Icons]

Σχήμα 5.8 Πίνακας room

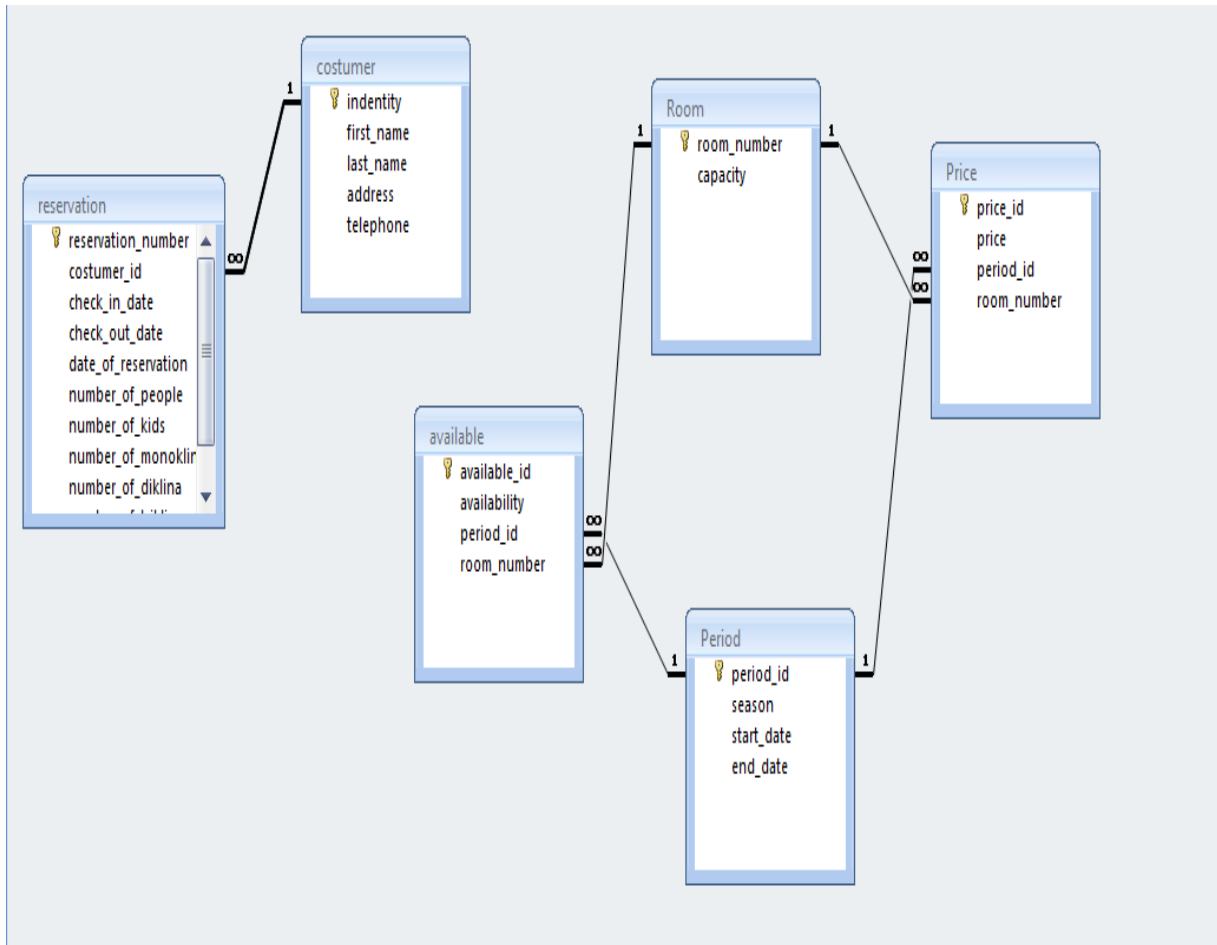
5.4.7 Μοντέλο Οντοτήτων Συσχετίσεων



5.4.8 Συνδέσεις Πινάκων

Όπως φαίνεται και από το σχήμα 5.9, οι περισσότεροι πίνακες είναι συνδεδεμένοι με άλλους πίνακες, ας δούμε αναλυτικότερα τις συνδέσεις των πινάκων.

- Ο πίνακας reservation είναι συνδεδεμένος με τον πίνακα customer με σχέση ένα προς πολλά το οποίο επιτυγχάνετε με τη βοήθεια του κλειδιού reservation_number. Δηλαδή, για μια εγγραφή πελάτη μπορούμε να έχουμε μία έως πολλές εγγραφές κρατήσεων.
- Ο πίνακας available είναι συνδεδεμένος με τους πίνακες room και period με σχέση ένα προς πολλά το οποίο επιτυγχάνετε με τη βοήθεια των ξένων κλειδιών room_number και period_id αντίστοιχα. Δηλαδή, για μια εγγραφή δωματίου μπορούμε να έχουμε ή όχι διαθεσιμότητα ανάλογα με την περίοδο και για μια εγγραφή περιόδου μπορούμε να έχουμε η όχι διαθεσιμότητα ανάλογα με τον αριθμό δωματίων.
- Ο πίνακας price είναι συνδεδεμένος με τους πίνακες room και period με σχέση ένα προς πολλά το οποίο επιτυγχάνετε με τη βοήθεια των ξένων κλειδιών room_number και period_id αντίστοιχα. Δηλαδή, για μια εγγραφή δωματίου μπορούμε να έχουμε μια η πολλές διαφορετικές τιμές ανάλογα με την περίοδο και για μια εγγραφή περιόδου μπορούμε να έχουμε μια η πολλές διαφορετικές τιμές ανάλογα με τον αριθμό δωματίων.



Σχήμα 5.9 Σχεσιακό μοντέλο της Βάσης Δεδομένων

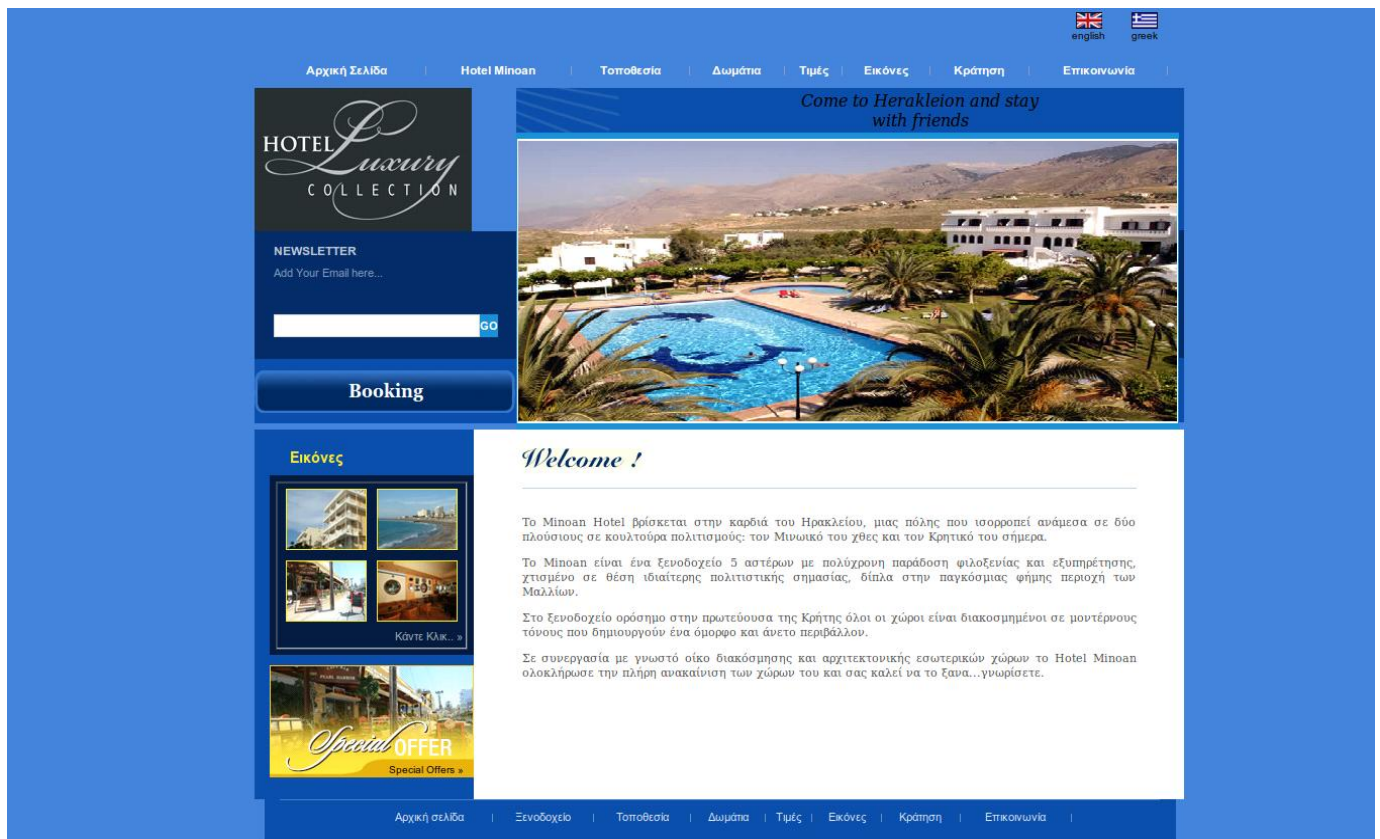
6 Υλοποίηση ιστοσελίδας

6.1 Εισαγωγή

Για την κατασκευή της ιστοσελίδας χρησιμοποίησα τις γνώσεις μου πάνω στις γλώσσες προγραμματισμού HTML για την κεντρική σελίδα κράτησης, PHP για την δημιουργία του δυναμικού περιεχομένου και το σύστημα διαχείρισης βάσεως δεδομένων MySQL με την χρήση του Apache Server για το στήσιμο της ιστοσελίδας και την εκτέλεση των αρχείων της PHP.

6.2 Αρχική σελίδα

Στην παρακάτω εικόνα βρίσκεται η αρχική σελίδα της ιστοσελίδας.



Σχήμα 6.1: Η αρχική σελίδα του ξενοδοχείου

Όπως βλέπουμε στην παραπάνω εικόνα, υπάρχει το κύριο μενού όπου βρίσκεται στο πάνω αλλά και στο κάτω μέρος της σελίδας, το οποίο περιέχει τους απαραίτητους υπερσύνδεσμους που είναι ελεύθεροι στον πελάτη για να συνδεθεί και να πάρει τις απαραίτητες για αυτόν πληροφορίες.

Στο κέντρο της ιστοσελίδας υπάρχει το καλωσόρισμα προς τους επισκέπτες του ιστοτόπου το οποίο αποτελείται από μια μικρή περιγραφή για το ξενοδοχείο το οποίο διαφημίζεται.

Στην αριστερή πλευρά της σελίδας παραθέεται ένα πλαίσιο με εικόνες το οποίο σε μεταφέρει στο περιεχόμενο του υπερσύνδεσμου **Εικόνες**. Κάτω αριστερά παρατηρούμε ένα πλαίσιο με τις ειδικές προσφορές που έχει το ξενοδοχείο κατά καιρούς ενώ στην πάνω μεριά έχω τοποθετήσει το λογότυπο της αλυσίδας των ξενοδοχείων, καθώς και ένα πλαίσιο στο οποίο ο χρήστης μπορεί να πληκτρολογήσει

το date του και να λαμβάνει τις εκάστοτε προσφορές του ξενοδοχείου. Το πλαίσιο αυτό δημιουργήθηκε με την χρήση της γλώσσας προγραμματισμού javascript και της υπηρεσίας FormMail για την αποστολή του mail.

Τέλος, πάνω δεξιά στην σελίδα υπάρχουν δύο επιλογές για την γλώσσα με την οποία ο χρήστης επιθυμεί να δει την σελίδα.

6.2 Hotel Minoan

Πατώντας ο χρήστης πάνω στον υπερσύνδεσμο Hotel Minoan, πηγαίνει στην παρακάτω σελίδα.

The screenshot shows the website for Hotel Minoan. At the top, there is a navigation menu with links: Αρχική Σελίδα, Hotel Minoan, Τοποθεσία, Δωμάτια, Τιμές, Επικόνες, Κράτηση, and Επικοινωνία. Below the menu is a banner with the text "Come to herakleion and stay with friends". The main content area features the Minoan Palace Resort & Spa logo on the left and the "HOTEL Luxury COLLECTION" logo on the right, with a yellow bar below it containing the word "Ξενοδοχείο". Below the logos, there is a block of text describing the hotel's location and amenities.

Το MINOA PALACE RESORT & SPA, είναι ένα πολυτελές 5* παραθαλάσσιο Ξενοδοχείο κτισμένο σε μια καταπράσινη ιδιωτική έκταση 35 στρεμμάτων στην περιοχή των κοσμοπολίτικων Μαλλίων.

Η θέα του είναι ένας συνδυασμός του απέραντου Κρητικού πελάγους με την ατελείωτη παραλία και του μοναδικού καταπράσινου τοπίου.

Με την επέκταση του Ξενοδοχείου το 2008, η πρόσβαση στην αμμόδη παραλία είναι γεγονός, με την κατασκευή της ευρωπαϊκής εναέριας γέφυρας που ενώνει τα δύο τμήματα του Ξενοδοχείου.

Η πολυτέλεια και η άνεση συνδυάζονται αρμονικά με την προσεγμένη αισθητική και το όμορφο περιβάλλον παρέχοντας πραγματικά υψηλή ποιότητα διαμονής και συγκινήσεις πολλών αστέρων!

Απεθείτε στην απόλυτη προσωπική premium και άνεση Κεντρικό Κτίριο & Μπάνγκαλου :

- 156 Πολυτελέστατα Δωμάτια & Bungalows
- 7 Superior Σουίτες
- 9 Exclusive Σουίτες & Bungalows με ιδιωτική πισίνα
- 1 Προεδρική Σουίτα 85 τμ.
- Imperial Παραλιακό Κτίριο :
- 58 Πολυτελέστατα Δωμάτια
- 20 Δωμάτια με ιδιωτική εξωτερική πισίνα (με χλιαρό νερό)
- 2 Σουίτες μπροστά στη θάλασσα, με ιδιωτική εξωτερική πισίνα (με χλιαρό νερό) με μαγευτική θέα
- 1 Imperial Σουίτα 105τμ. μπροστά στη θάλασσα με ιδιωτική πλήρως επιπλωμένη βεράντα 200τμ., μπανιέρα με υδρομασάζ και μοναδική θέα του κόλπου των Χανίων

Συνολικά διαθέτει 254 δωμάτια / 600 κλίνες

Όλα τα Δωμάτια, Bungalows διαθέτουν: ατομικά ρυθμιζόμενο κλιματισμό, δορυφορική τηλεόραση, απ'ευθείας τηλεφωνικές γραμμές, γραμμές σύνδεσης ADSL (για χρήση υπολογιστή - internet), ηλεκτρονικό χρηματοκιβώτιο, πολυτελές μαρμάρινο μπάνιο, στεγνωτήρα μαλλιών, mini bar, γυαλιά καθιστικού, βεράντα ή μπαλκόνι επιπλωμένο.

Τα δωμάτια της καινούργιας πτέρυγας "Imperial Building", διαθέτουν χωριστό μπάνιο & ντους, TV LCD 23".

Σχήμα 6.2: Η σελίδα του υπερσύνδεσμου Hotel Minoan

Εδώ ο χρήστης μπορεί να διαβάσει διάφορες πληροφορίες σχετικά με την γεωγραφική θέση του ξενοδοχείου, καθώς και πληροφορίες για ότι αυτό προσφέρει, όπως είναι ο αριθμός δωματίων και κλινών, οι παροχές που διαθέτουν τα δωμάτια αλλά και τα είδη των δωματίων που υπάρχουν ώστε να προσεγγίζουν τα γούστα του κάθε πελάτη.

Επίσης παρατίθενται πάλι το λογότυπο του ξενοδοχείου και της αλυσίδας των ξενοδοχείων στο οποίο ανήκει.

6.2 Τοποθεσία

Στον υπερσύνδεσμο αυτό βρίσκονται κυρίως πληροφορίες σχετικά με την γεωγραφική θέση του ξενοδοχείου, καθώς και την απόσταση από τα διάφορα μέρη του νομού Ηρακλείου αλλά και ολόκληρης της Κρήτης.

Έχει παρατεθεί επίσης ένας χάρτης της google ο οποίος μπορεί να βοηθήσει τον χρήστη να βρει την ακριβή γεωγραφική θέση του ξενοδοχείου αλλά και γενικότερα οποιοδήποτε μέρους επιθυμεί. Ο χάρτης αυτός είναι αρκετά χρηστικός, καθώς παρέχει πανοραμική άποψη, οπότε διευκολύνει τον χρήστη.

Παρακάτω βλέπουμε την σελίδα **Τοποθεσία**.



Σχήμα 6.3: Η σελίδα της Τοποθεσίας του ξενοδοχείου

6.5 Δωμάτια

Στην σελίδα αυτή έχουμε βάλει μια μικρή εισαγωγή για τις παροχές που προσφέρουν τα δωμάτια του ξενοδοχείου Μίνοα όπως επίσης και προσπαθούμε να δελεάσουμε τον πελάτη να επιλέξει το ξενοδοχείο αυτό παραθέτοντας τις ανέσεις των δωματίων.

Υπάρχουν φωτογραφίες για κάθε ένα από τα τρία είδη δωματίων (μονόκλινο, δίκλινο, τρίκλινο) και δίπλα από κάθε φωτογραφία έχω γράψει τους κυριότερους λόγους για τους οποίους ο κάθε πελάτης θα μπορούσε να επιλέξει το κάθε δωμάτιο.

Το κεντρικό πλαίσιο έχει παραμείνει το ίδιο (λογότυπο του ξενοδοχείου και της αλυσίδας των ξενοδοχείων στο οποίο ανήκει).

Παρακάτω βλέπουμε την σελίδα του υπερσύνδεσμου **Δωμάτια**.

Τα Μάλλια αποτελούν πολύ δημοφιλή προορισμό διακοπών και το να βρει κανείς το κατάλληλο δωμάτιο στα ξενοδοχεία τΜαλλίωνων μπορεί να είναι δύσκολο. Παρ'όλ'αυτά εμείς κάνουμε το ψάξιμο εύκολη υπόθεση. Η εμπιστοσύνη που μας δείχνουν οι πελάτες μας, η άψογη εξυπηρέτηση σε συνδυασμό με τις ασυναγώνιστες τιμές μας κάνουν τα δωμάτια του ξενοδοχείου Μίνοαη την ιδανική λύση για την οικογένειά σας.

Απλά ξεκουραστείτε στην ήσυχη γωνιά του δωματίου σας προτού βγείτε να γνωρίσετε την ξέφρενη νυχτερινή ζωή της πόλης. Μετά από μία μέρα γεμάτη ψώνια, αξιοθέατα και εξερευνήσεις απολαύστε την χαλάρωση που χρειάζεστε με τις ανέσεις που σας προσφέρει το δωμάτιό σας στο ξενοδοχείο.

Σας παρέχουμε 38 άνετα και πλήρως επιπλωμένα δωμάτια. Όλα είναι απόλυτα εξοπλισμένα για τις μοντέρνες ανάγκες των πελατών μας, έτσι ώστε να κάνουμε την διαμονή σας εδώ όσο το δυνατόν καλύτερη. Σε κάθε δωμάτιο υπάρχει ξεχωριστό μπάνιο, ραδιόφωνο και ψυγείο. Ακόμα μπορείτε να χαρείτε την άνεση του μπαλκονιού του δωματίου σας, ενώ κάποια από τα δωμάτια μας έχουν τηλεόραση και κλιματισμό. Σ'εμάς θα βρείτε ό,τι ζητάτε από ένα από τα καλύτερα δωμάτια ξενοδοχείου στην πόλη των Μαλλίων. Δώστε μας την ευκαιρία να σας εξυπηρετήσουμε και θα δείτε την διαφορά που το ξενοδοχείο Μίνοαη θα προσθέσει στις διακοπές σας.

Μονόκλινο



Αν ψάχνετε για μονόκλινα στην περιοχή των Μαλλίων είσαστε στο σωστό μέρος. Τα μονόκλινά μας είναι αναπαυτικά και θα σας κάνουν να νιώσετε σαν στο σπίτι σας. Όλα έχουν ένα ψυγείο, μπανιέρα ή ντουσιέρα, μουσική (δύο προγράμματα) και ξεχωριστό μπαλκόνι.

Δίκλινο



Σ'εμάς υπάρχει ακόμα η επιλογή του συνηθισμένου δίκλινο. Αν είστε δύο φίλοι που επισκέπτεστε μαζί στην περιοχή των Μαλλίων, τότε η επιλογή δίκλινο είναι η ιδανική. Ιδανική επιλογή είναι ακόμα και για ζευγάρια.

Τρίκλινο



Στο ξενοδοχείο Μίνοαη στην περιοχή σας των Μαλλίων προσφέρουμε την δυνατότητα να προστεθεί ένα ακόμη κρεβάτι στο δίκλινο και να γίνει τρίκλινο. Αν είστε τριμελής οικογένεια και θέλετε να μείνετε μαζί, αυτό είναι η ιδανική λύση.

Σχήμα 6.4: Η σελίδα του υπερσύνδεσμου Δωμάτια

6.6 Τιμές

Ο υπερσύνδεσμος **Τιμές** μας παραπέμπει στην σελίδα που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.

Υπάρχει ένα μικρό κείμενο ως εισαγωγή, στο οποίο εξηγούμε την ποιότητα του ξενοδοχείου η οποία είναι ανάλογη και των τιμών.

Έχω παραθέσει επίσης έναν πίνακα, που δείχνει τις τιμές του κάθε τύπου δωματίου χωριστά σε κάθε χρονική περίοδο.

Εδώ βλέπουμε την εικόνα του υπερσύνδεσμου **Τιμές**.



Αρχική Σελίδα | Hotel Minoan | Τοποθεσία | Δωμάτια | Τιμές | Εικόνες | Κράτηση | Επικοινωνία

Come to herakleion and stay with friends

MINOIA
Palace
Resort & Spa

HOTEL *Luxury*
COLLECTION

Τιμές

Σχεδιάζετε να περάσετε τις επόμενες διακοπές σας στην τουριστική περιοχή των Μαλλίων και όχι μόνο; Αναρωτιέστε ποιο θα ήταν το ιδανικό μέρος για την διαμονή σας, αλλά φοβάστε μήπως ξεπεράσετε τον προϋπολογισμό σας; Μην σας απασχολεί άλλο. Υπάρχουν πάρα πολλά φτηνά ξενοδοχεία στην περιοχή των Μαλλίων. Από τότε που τα Μάλλια εξελίχθηκαν σε δημοφιλή τουριστικό προορισμό, το να βρει κανείς ξενοδοχείο είναι πολύ εύκολο. Μπορείτε να βρείτε μεγάλη ποικιλία επιλογών να ψάξετε σωστά.

Ωστόσο αν επιλέξετε κάποιο φτηνό ξενοδοχείο δεν μπορείτε να είστε ποτέ σίγουροι για την ποιότητα της εξυπηρέτησης που θα συναντήσετε. Γι αυτό λοιπόν εμείς σας εγγυώμαστε για την άψογη εξυπηρέτηση παράλληλα με πολύ συμφέρουσες τιμές. Για τον λόγο αυτό άλλωστε το ξενοδοχείο Μίνοα έχει αποκτήσει την φήμη ξενοδοχείου απολύτου εμπιστοσύνης παράλληλα με τις λογικές του τιμές.

Μην χάνετε άλλο χρόνο. Επικοινωνήστε με μας και ενημερωθείτε για τις μεγάλες μας προσφορές.

Τύπος Δωματίου	[20. Απρ - 31. Μαι]	[01. Ιουν - 10. Ιουλ]	[11. Ιουλ - 15 Σεπ]	[16. Σεπ - 31. Οκτ]
<u>Μουόκλιου</u>	€ 47/-	€ 53/-	€ 60/-	€ 47/-
<u>Τρίκλιου</u>	€ 60/-	€ 65/-	€ 80/-	€ 60/-
<u>Δίκλιου</u>	€ 55/-	€ 49/-	€ 75/-	€ 55/-

Σχήμα 6.5: Η σελίδα του υπερσύνδεσμου Τιμές

6.7 Εικόνες

Στην σελίδα αυτή έβαλα μια εισαγωγή για το περιεχόμενο των εικόνων που βρίσκονται στο κάτω μέρος της σπηγελίδας **Εικόνες** και οι οποίες είναι από διάφορους χώρους του ξενοδοχείου αλλά και μέρη που αποτελούν την θέα που έχουν οι πελάτες από το Minoan Hotel.

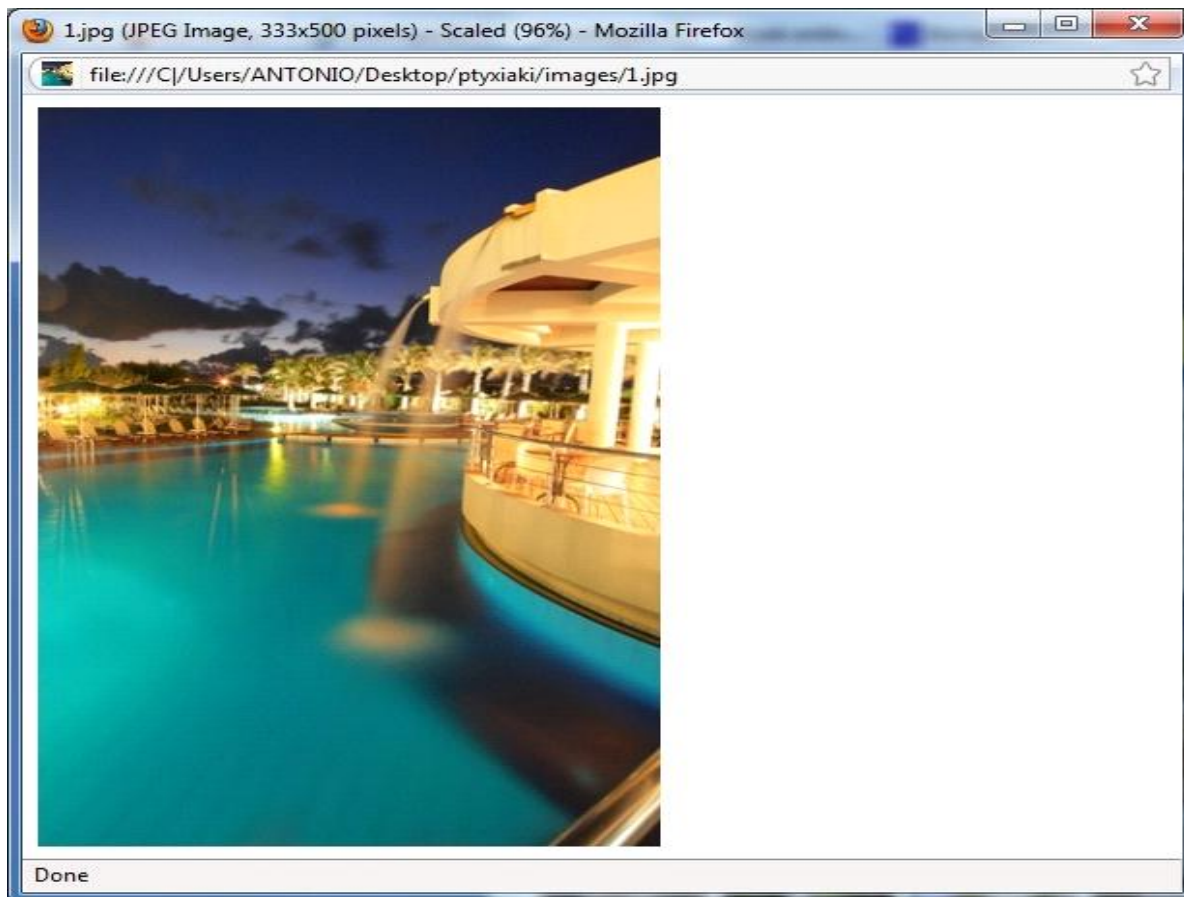
Ενθαρρύνουμε επίσης τους πελάτες να μας στείλουν και οι ίδιοι φωτογραφίες που έχουν τραβήξει από παλαιότερη επίσκεψη τους στο ξενοδοχείο αυτό.

Με την βοήθεια της γλώσσας προγραμματισμού HTML και τις διάφορες παροχές που αυτή προσφέρει, έβαλα ένα pop up παράθυρο σε όλες τις φωτογραφίες μόλις ο χρήστης πατήσει πάνω το mouse του πληκτρολογίου.

Παρακάτω παρατίθενται η σελίδα **Εικόνες** καθώς και ένα παράδειγμα pop up παραθύρου.



Σχήμα 6.6: Η σελίδα του υπερσύνδεσμου Εικόνες



Σχήμα6.7: παράδειγμα pop up παραθύρου

6.8 Επικοινωνία

Στην σελίδα αυτή έχω παραθέσει τα στοιχεία του ξενοδοχείου, δηλαδή το τηλέφωνο με το οποίο μπορούν οι πελάτες να επικοινωνήσουν με το Minoan Hotel καθώς και την διεύθυνση του ξενοδοχείου.

Για οποιαδήποτε απορία ενδέχεται να έχουν οι πελάτες, μπορούν εκτός απ το τηλέφωνο, να επικοινωνήσουν με το ξενοδοχείο μέσω email. Για να επιτευχθεί αυτό, οι πελάτες πρέπει να συμπληρώσουν τα πεδία που θα βρουν στην φόρμα επικοινωνίας που βρίσκεται στην σελίδα **Επικοινωνία**. Τα πεδία που πρέπει να συμπληρώσει είναι τα προσωπικά του στοιχεία (όνομα, διεύθυνση, πόλη, χώρα, τηλέφωνο, φαξ(όχι υποχρεωτικά) και το email του), καθώς και το θέμα

του μηνύματος. Στην συνέχεια ο πελάτης γράφει το μήνυμα και το αποστέλλει στο mail του ξενοδοχείου πατώντας το κουμπί “Υποβολή”.

Μετά την αποστολή του μηνύματος ή σε περίπτωση που ο πελάτης θέλει να αλλάξει κάποιο απ τα στοιχεία που έχει ήδη γεμίσει, μπορεί να πατήσει το κουμπί 'Επανατοποθέτηση' το οποίο σβήνει ότι έχει μέχρι στιγμής γραφτεί από τον χρήστη, δηλαδή κάνει ανανέωση στην σελίδα **Επικοινωνία**.

Ο πελάτης είναι υποχρεωμένος να συμπληρώσει τα πεδία τα οποία έχουν τον αστερίσκο (*) διαφορετικά όταν πατήσουν το κουμπί 'Υποβολή' θα εμφανιστεί στην οθόνη τους ένα παράθυρο το οποίο δεν θα τους επιτρέψει να αποστείλουν το μήνυμά τους.

Η φόρμα επικοινωνίας δημιουργήθηκε με την χρήση της γλώσσας προγραμματισμού javascript και της υπηρεσίας FormMail για την αποστολή του mail.

Παρακάτω παρατίθεται η εικόνα της σελίδας **Επικοινωνία**.



Σχήμα 6.8: Η σελίδα του υπερσύνδεσμου Επικοινωνία

Μόλις συμπληρώσετε τα απαραίτητα πεδία θα σας εμφανιστεί επιτυχής αποστολή:

Thank You For Filling Out This Form

Below is what you submitted to antonis on Monday, October 4, 2010 at 00:12:07

langCode: 7

name: antonis

address: xatzimarkos

country: Greece

phone: +30694xxxxx

opinion: efcharistw gia tin aristi filoksenia

Σχήμα 6.9 Επιτυχής αποστολή της φόρμας

Στο mail μας θα έρθει η φόρμα που συμπλήρωσε ο χρήστης μέσω του formmail:

The screenshot shows a Gmail interface with the following elements:

- Top navigation: Gmail, Calendar, Web, Documents, Reader, more ▾
- User info: redkiller1988@gmail.com | New! Priority Inbox^{Beta} | Settings | Help | Sign out
- Search: Search Mail, Search the Web, Show search options, Create a filter
- Mail sidebar: Mail, Contacts, Tasks, Compose mail, Inbox (4), Buzz, Starred, Sent Mail, Drafts, Personal, Travel, 6 more ▾, Chat, Search, add, or invite, jbhkbn jhjk, Set status here, Text chats are saved and searchable. Learn more
- Selected email: **thank you** (Inbox | X)
- Sender: antonis1988@hotmail.com to me (show details 8:12 AM (4 minutes ago) | Reply)
- Subject: Superhug needs designs - www.superhug.com/ - WP Magento Tumblr Joomla Drupal Expression Engine HTML PSD (About these ads | < | >)
- Actions: Back to Inbox, Archive, Report spam, Delete, Move to ▾, Labels ▾, More actions ▾ (1 of 6 Older >)
- Body content:

Below is the result of your feedback form. It was submitted by (antonis1988@hotmail.com) on Monday, October 4, 2010 at 00:12:07

langCode: 7
name: antonis
address: xatzimarkos
country: Greece
phone: +30694xxxxx
opinion: efcharistw gia tin aristi filoksenia
- Footer: Reply, Forward
- Sponsored Links: Template Maker for Joomla, ADSL & Τηλεφωνία με 19.9€, Getting Married?, Ψάχνεις για Laptop?

Σχήμα 6.10 Το mail που λάβαμε με την φόρμα που συμπλήρωσε ο χρήστης


6.9 Κράτηση

Αυτή η σελίδα είναι η σημαντικότερη που κατασκευάσαμε από άποψη λειτουργίας. Μέσω αυτής ο χρήστης μπορεί να κάνει την κράτηση του. Σε αυτό το κομμάτι της ιστοσελίδας είναι που χρησιμοποιήσαμε τον περισσότερο κώδικα php για την σύνδεση με την MySQL, την εμφάνιση των δεδομένων αυτής και την εισαγωγή δεδομένων σε αυτήν. Εδώ θα χρησιμοποιήσουμε την βάση δεδομένων που κατασκευάσαμε. Στην παρακάτω εικόνα βλέπουμε την σελίδα της κράτησης και τα στοιχεία που πρέπει να συμπληρώσει ο χρήστης για να βρει τα διαθέσιμα δωμάτια με βάση τα στοιχεία της αρεσκείας του.

ΠΥΡΑΝΘΟΥ 78
70007, Μάλλια, Κρήτη
Τηλ: (0030)-280-228420
Φαξ: (0030)-280-228420

Booking

Επιλέξτε την ημερομηνία για την οποία θέλετε να κάνετε κράτηση και τον αριθμό των ατόμων για να δείτε τα διαθέσιμα δωμάτια

Check in 

Nights Adults Kids
3 2 0

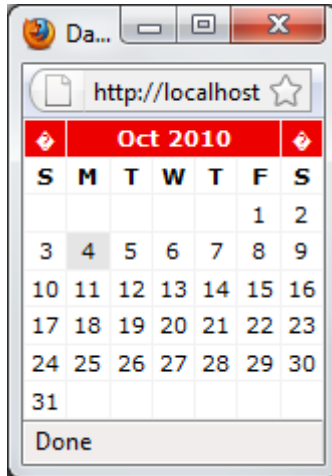
ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ

VeriSign Secured
W3C XHTML 1.0

Minoan Hotel
Μάλλια, Κρήτη, 7007
Τηλ: (0030)-280-228420

Σχήμα 6.11 Η σελίδα της κράτησης

Με το εικονίδιο του ημερολογίου εμφανίζετε ένα pop up παράθυρο μέσω JavaScript για να επιλέξει ο χρήστης την ημερομηνία που επιθυμεί και αυτή εισάγετε στο κενό πλαίσιο αριστερά.



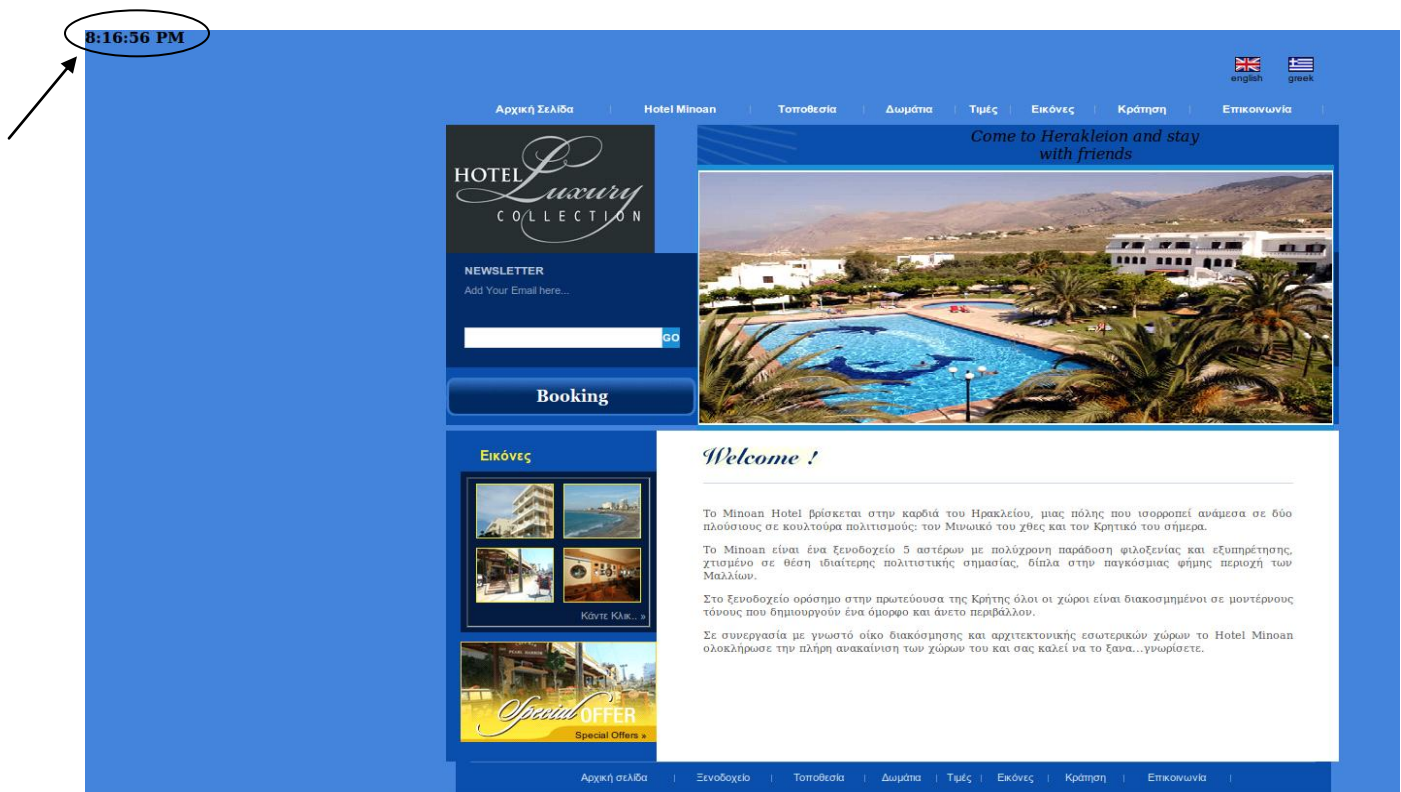
Σχήμα 6.12 Το pop up window για επιλογή ημερομηνίας

Πατώντας το κουμπί Αναζήτηση, ο χρήστης μεταφέρεται σε μια άλλη στην οποία εμφανίζονται τα διαθέσιμα δωμάτια με βάση τα κριτήρια που επέλεξε.

6.10 Άλλα χαρακτηριστικά ιστοσελίδας

Στην αρχική σελίδα έχω δημιουργήσει με την βοήθεια της γλώσσας προγραμματισμού javascript ένα ρολόι, το οποίο δείχνει δυναμικά την ώρα που υπάρχει την εκάστοτε στιγμή που ο χρήστης βρίσκεται στην ιστοσελίδα.

Παρακάτω βλέπουμε την εικόνα της αρχικής σελίδας του ξενοδοχείου με το ρολόι, το οποίο βρίσκεται στην πάνω δεξιά πλευρά της σελίδας.



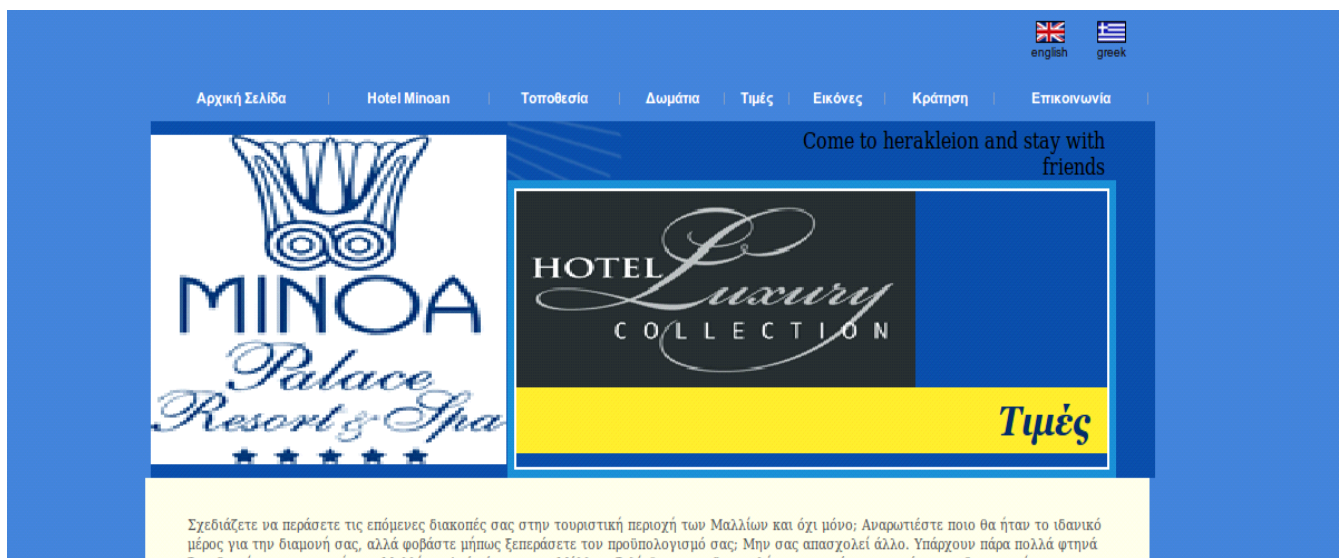
Σχήμα 6.13: Η αρχική σελίδα με το ρολόι

Ένα άλλο χαρακτηριστικό που υπάρχει στο site του ξενοδοχείου αυτού είναι ότι το κεντρικό πλαίσιο έχει παραμείνει ίδιο σε κάθε υπερσύνδεσμο, αλλάζοντας μόνο τα απαραίτητα στοιχεία για κάθε σελίδα.

Στις παρακάτω εικόνες παραθέτονται δύο παραδείγματα δύο διαφορετικών υπερσυνδέσμων, του υπερσύνδεσμου **Τιμές** και του **Επικοινωνία**.



Σχήμα 6.14: Παράδειγμα του κεντρικού πλαισίου



Σχήμα 6.15: Παράδειγμα του κεντρικού πλαισίου

7 Παραρτήματα Κώδικα

7.1 JavaScript

Τοποθέτηση Ρολογιού στην ιστοσελίδα

```
<span id=tick2>
</span>
<script>
<!--
function show2(){
if (!document.all&&!document.getElementById)
return
thelement=document.getElementById?
document.getElementById("tick2"): document.all.tick2
var Digital=new Date()
var hours=Digital.getHours()
var minutes=Digital.getMinutes()
var seconds=Digital.getSeconds()
var dn="PM"
if (hours<12)
dn="AM"
if (hours>12)
hours=hours-12
if (hours==0)
hours=12
if (minutes<=9)
```

```

minutes="0"+minutes
if (seconds<=9)
seconds="0"+seconds
var ctime=hours+": "+minutes+": "+seconds+" "+dn
thelement.innerHTML="<b style='font-size:14;color:blue;'>"+ctime+"</b>"
setTimeout("show2()",1000)
}
window.onload=show2
//-->
</script>

```

Επιλογή ημερομηνίας

Αποθηκεύουμε κάπου αυτό το αρχείο html:

```

<!doctype html public "-//w3c//dtd html 4.0 transitional//en">
<html>
<head>
<title>Date Picker</title>
<style type="text/css">
body{ margin:0px;padding:0px;}
a{ text-decoration:none;}
.CalendarRed{ width:100%;height:100%;}
.CalendarRed td{ border:1px #F3F3F3 solid;text-align:center;}
.CalendarRed td.SelectedDay{ background:#E5E5E5;color:red;}
.CalendarRed tr.TitleBar td{ font-weight:bold;background:#ED0000;color:#FFF;}
.CalendarRed tr.TitleBar td a{ color:#FFFFFF;}

```

```

.CalendarRed tr.Days td{ }

.CalendarRed tr.Days td a{color:#000000;}

.CalendarRed tr.Days td a:hover{background:#FFCCCC;}

.CalendarRed .WeekName td{font-weight:bold;}

.CalendarRed{border-collapse:collapse;font:normal 11px Verdana, Arial, sans-
serif;background:#FFFFFF;border:1px red solid;}

</style>

<script type="text/JavaScript">

<!--

ReturnFunc = ";

function Calendar(iYear, iMonth, iDay, ContainerId, ClassName)

{

    MonthNames = new Array('Jan', 'Feb', 'Mar', 'Apr', 'May', 'Jun', 'Jul', 'Aug', 'Sep', 'Oct',
'Nov', 'Dec');

    //If no parameter is passed use the current date.

    oDate = new Date();

    Year = (iYear == null) ? oDate.getFullYear() : iYear;

    Month = (iMonth == null) ? oDate.getMonth() : iMonth - 1;

    while(Month < 0){Month += 12;Year--}

    while(Month >= 12){Month -= 12;Year++}

    Day = (iDay == null) ? 0 : iDay;

    oDate = new Date(Year, Month, 1);

    NextMonth = new Date(Year, Month + 1, 1);

    WeekStart = oDate.getDay();

    // Get the number of months in current month

    MonthDays = Math.round((NextMonth.getTime() - oDate.getTime()) / 86400000) + 1;

```

```

// Check whether the Container Id is null
if(ContainerId != null)
{
    ContainerId = ContainerId;
    Container = document.getElementById(ContainerId);
    // If an element doesnot exists with the given ContainerId then create it
    if(!Container)
        document.write('<div id="' + ContainerId + "> </div>');
}
else
{
    // Loop until a unique id is obtained for the container
    do
    {
        ContainerId = 'tblCalendar' + Math.round(Math.random() * 1000);
    }
    while(document.getElementById(ContainerId));
    // create an element with the new id
    document.write('<div id="' + ContainerId + "> </div>');
}
Container = document.getElementById(ContainerId);
ClassName = (ClassName == null) ? 'tblCalendar' : ClassName;
HTML = '<table class="' + ClassName + " cellspacing="0">';
// Title bar

```

```

HTML += '<tr class="TitleBar"><td class="Nav"><a href="javascript:void(0)"
onMouseDown="Calendar(' + Year + ', ' + Month + ', ' + Day+', \''+ContainerId+',
\'"+ClassName+"');"></a></td><td colspan="5" class="Title">' + MonthNames[Month] + '
' + Year + '</td><td class="Nav"><a href="javascript:void(0)" onMouseDown="Calendar('
+ Year + ', ' + (Month + 2) + ', ' + Day+', \''+ContainerId+',
\'"+ClassName+"');"></a></td></tr>';

```

```
// Week Names
```

```

HTML += '<tr
class="WeekName"><td>S</td><td>M</td><td>T</td><td>W</td><td>T</td><td>F</td>
<td>S</td></tr>';

```

```
HTML += '<tr class="Days">';
```

```
// Fill the previous month days with space
```

```
for(DayCounter = 0; DayCounter < WeekStart; DayCounter++)
```

```
{
```

```
    HTML += '<td> </td>';
```

```
}
```

```
// Populate current month
```

```
for(DayCounter = 1; DayCounter < MonthDays; DayCounter++)
```

```
{
```

```
    if((DayCounter + WeekStart) % 7 == 1) HTML += '<tr class="Days">';
```

```
    if(DayCounter == Day)
```

```
        HTML += '<td class="SelectedDay"><a href="javascript:ReturnDate(' +
DayCounter + ')">' + DayCounter + '</a></td>';
```

```
    else HTML += '<td><a href="javascript:ReturnDate(' + DayCounter + ')">' +
DayCounter + '</a></td>';
```

```
    if((DayCounter + WeekStart) % 7 == 0) HTML += '</tr>';
```

```
}
```

```
// Fill the next month days with space
```

```

    for(j = (42 - (MonthDays + WeekStart)), DayCounter = 0; DayCounter <= j;
    DayCounter++)
    {
        HTML += '<td> </td>';
        if((j - DayCounter) % 7 == 0) HTML += '</tr>';
    }
    HTML += '</table>';
    Container.innerHTML = HTML;
    // Returns Id of the element containing the calendar
    return ContainerId;
}
function ReturnDate(Day)
{
    opener.SetDate(Day, Month+1, Year);
    window.close();
}
function MakeDate(iYear, iMonth, iDay, fn)
{
    D = new Date();
    Year = (typeof(iYear) != 'undefined') ? iYear : D.getFullYear();
    Month = (typeof(iMonth) != 'undefined') ? iMonth : D.getMonth();
    Day = (typeof(iDay) != 'undefined') ? iDay : D.getDate();
    ReturnFunc = fn;
    id = Calendar(Year, Month, Day, 'cal', 'CalendarRed');
}

```

```
//-->
</script>
</head>

<body onLoad="MakeDate();">
<div id='cal'> </div>
</body>
</html>
```

Μεταξύ των <head> και </head> τοποθετούμε τον παρακάτω κώδικα:

```
<script type="text/JavaScript">
<!--
function SelectDate()
{
    D = document.getElementById('Date').value;
    if(D){
        D = D.split('/');
    }else{
        Dat = new Date();
        D = new Array(Dat.getDay(), Dat.getMonth(), Dat.getFullYear());
    }

    win = window.open("date-
picker.html", "win", "status=no,scrollbars=no,toolbar=no,menubar=no,height=150,width=150
");

    if (parseInt(navigator.appVersion) == 2 && navigator.appName == "Netscape")
```

```

        win = window.open("date-
picker.html","win","status=yes,height=325,width=250");

        //win.MakeDate,D[2], D[1],D[0], 'SetDate');

        win.MakeDate(D[2], D[1], D[0]);

    }

function SetDate(Day, Month, Year)

{

    document.getElementById('Date').value = Day + '/' + Month + '/' + Year;

}

//-->

</script>

```

Και στο σημείο της ιστοσελίδας που θέλουμε να εμφανίζετε γράφουμε το εξής:

```

<form name="DateTest">

<input type="text" name="Date" id="Date" readonly><input type="button"
onClick="SelectDate('Date1'" value="Select"><br>

</form>

```

Έλεγχος για κενά πεδία τιμών

```

<script language="JavaScript">

    function CheckAdd(form){

        if(form.name.value==""){

            alert('Please enter value in Name');

            return false;}

        else if(form.country.value==""){

```



```

        alert('Please enter value in Country');
        return false;}

else if(form.phone.value==""){
        alert('Please enter value in Phone');
        return false; }

else if(form.email.value==""){
        alert('Please enter value in Email');
        return false;

}return true;

}</script>

```

7.2 PHP

Σύνδεση με MySQL

1. Κάνοντας χρήση της εντολής mysql_connect

```

<?php

mysql_connect("userdb", "testlar", "jrefg557");
mysql_select_db("testlar-db1");
$result = mysql_query("SHOW TABLES;");

while ($row = mysql_fetch_row($result))
{
    echo "Table: $row[0] ";
}

mysql_close();

?>

```

2. Κάνοντας χρήση του PDO Driver για MySQL:

```
<?php

/** MySQL διακομιστής */
$hostname = "userdb";

/** MySQL όνομα χρήστη */
$username = "testlar";

/** MySQL κωδικός */
$password = "jrefg557";

/** Όνομα βάσης δεδομένων */
$dbname = "testlar-db1";

try {
    $dbh = new PDO("mysql:host=$hostname;dbname=$dbname", $username, $password);
    /** Μήνυμα για επιτυχής σύνδεση */
    echo "Η σύνδεση ήταν επιτυχής";
}
catch(PDOException $e)
{
    echo $e->getMessage();
}
?>
```

Εισαγωγή Δεδομένων στην MySQL

```
<?php

include("connect.php");

$id = $_POST['onoma'];

$result = mysql_query("INSERT INTO names (NAME, ID) VALUES (NULL, '$id')");

if ($result == TRUE) {
    echo ("Έγινε η καταχώρηση των στοιχείων στην βάση");
} else {
    echo ("Αποτυχία καταχώρησης στοιχείων στην βάση!");
}

?>
```

Εισαγωγή της CSS στην PHP

```
<?php
echo "<style type=\"text/css\">
<!--
#logo{margin:0;}
/*your styles*/
-->
</style>";
?>
or
<?php
echo "<link rel=\"stylesheet\" type=\"text/css\" href=\"style.css\" />";
?>
```

8 Βιβλιογραφία-Πηγές

Βιβλιογραφία

1. Julie C. Melony «PHP, MySql και Apache» Εκδόσεις Μ.Γκιούρδας
2. Luke Welling Laura Thomson «Ανάπτυξη web εφαρμογών με PHP και MYSQL»
3. Εκδόσεις Μ.Γκιούρδας
4. PHP and MySQL Programming for the absolute beginner
5. O'Reilly - Web Database Applications with PHP and MySQL 2nd Edition
6. O'Reilly - Programming PHP
7. Beginning PHP Apache MySQL Web Development
8. O'Reilly - Learning PHP and MySQL

Πηγές

PHP

1. <http://www.php.net/>
2. <http://www.w3schools.com>
3. <http://myphp.gr/manual/el>
4. <http://www.techteam.gr/wiki/PHP>
5. <http://en.wikipedia.org/wiki/Php>
6. <http://dide.flo.sch.gr/Plinet/Tutorials/Tutorials-Php-Analytical.html>
7. <http://www.planetphp.net>
8. <http://www.w3c.org>
9. <http://www.phpfreaks.com>

SQL

1. <http://dev.mysql.com/doc/refman/5.1/en/history.html>
2. <http://www.clearlearning.com/v4/install/mysql.html>
3. <http://www.mysql.com/whymysql/>
4. <http://www.en.wikipedia.org/wiki/SQL>
5. http://www.w3schools.com/sql/sql_intro.asp
6. <http://www.1keydata.com/sql/sql.htmlhyh>
7. <http://www.sql.org>