



**ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ**  
Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών  
Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής & Πολυμέσων

**Πτυχιακή Εργασία**

**«Ανάπτυξη Συστήματος Ηλεκτρονικής  
Κράτησης Ξενοδοχείου»**



**Στρατήγης Εμμανουήλ**

Επιβλέπων καθηγητής:  
**Καλογεράκης Παναγιώτης**

**ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2009**

## Πίνακας Περιεχομένων

|   |   |
|---|---|
| <b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....  | <b>4</b>                                |
| <b>2. ΕΡΕΥΝΑ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ</b> .....   | <b>5</b>                                |
| 2.1 WEB HOTEL STANDARD .....  | 6                                       |
| 2.2 WEB HOTEL GOLD.....   | 8                                       |
| 2.3 HOTELPROXY+ .....   | 10                                      |
| 2.3.1 Περιβάλλον επικοινωνίας με επισκέπτη ιστοσελίδας .....                      | 12                                      |
| 2.3.2 Σύστημα διαχείρισης και παραμετροποίησης του HotelProxy+ .....              | 14                                      |
| 2.4 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ .....  | 17                                      |
| <b>3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ</b> .....                                     | <b>19</b>                               |
| 3.1 ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....  | 19                                      |
| 3.2 ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....  | 20                                      |
| 3.2.1 Διαχείριση κατηγοριών δωματίων.....   | 20                                      |
| 3.2.2 Διαχείριση δωματίων.....  | 20                                      |
| 3.2.3 Διαχείριση υπηρεσιών.....   | 20                                      |
| 3.2.4 Διαχείριση εποχιακών περιόδων.....  | 21                                      |
| 3.2.5 Διαχείριση τιμών κατηγοριών καταλυμάτων.....                                | 21                                      |
| 3.2.6 Διαχείριση τιμών υπηρεσιών.....   | 21                                      |
| 3.2.7 Διαχείριση πελατών.....   | 21                                      |
| 3.2.8 Διαχείριση κρατήσεων.....   | 22                                      |
| 3.2.9 Περιβάλλον επικοινωνίας με επισκέπτη ιστοσελίδας .....                      | 22                                      |
| <b>4. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ</b> .....   | <b>23</b>                               |
| 4.1 ΛΙΣΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΝΑ ΑΠΑΙΤΗΣΗ .....  | ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ. |
| 4.2 ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ...ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ. |   |
| 4.3 ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ΠΙΝΑΚΕΣ .....  | ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ. |
| 4.4 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΗΣΗ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....                                 | ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ. |
| <b>5. ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ</b> .....  | <b>28</b>                               |
| 5.1 ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....  | 28                                      |
| 5.1.1 Πίνακες.....  | 29                                      |
| 5.1.2 Σχέσεις πινάκων.....  | 29                                      |
| 5.2 ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗ .....                                       | 30                                      |
| 5.2.1 Εισαγωγή διαχειριστή.....   | 31                                      |
| 5.2.2 Διαχείριση κατηγοριών δωματίων.....   | 35                                      |
| 5.2.3 Διαχείριση δωματίων.....  | 34                                      |
| 5.2.4 Διαχείριση υπηρεσιών.....   | 36                                      |
| 5.2.5 Διαχείριση εποχιακών περιόδων.....  | 38                                      |
| 5.2.6 Διαχείριση τιμών κατηγοριών καταλυμάτων.....                                | 40                                      |
| 5.2.7 Διαχείριση τιμών υπηρεσιών.....   | 42                                      |

|   |   |
|---|---|
| 5.2.8 Διαχείριση πελατών.....                       | 44                                      |
| 5.2.9 Διαχείριση αφίξεων.....                       | 45                                      |
| 5.2.10 Διαχείριση αναχωρήσεων.....                  | 46                                      |
| 5.2.11 Πλάνο.....                                   | 47                                      |
| 5.2.12 Στατιστικά.....                              | 48                                      |
| 5.3 ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ ΑΠΛΟΥ ΧΡΗΣΤΗ.....         | 30                                      |
| 5.3.1 Εγγραφή απλού χρήστη.....                     | 48                                      |
| 5.3.2 Εισαγωγή απλού χρήστη.....                    | Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης. |
| 5.3.3 Νέα κράτηση, αλλαγή και ακύρωση....           | Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης. |
| <b>6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</b>                         | <b>47</b>                               |
| <b>7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α – ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ.....</b>             | <b>56</b>                               |
| 7.1 PHP.....  | 57                                      |
| 7.1.1 Ιστορική αναδρομή.....                        | 57                                      |
| 7.1.2 Τι είναι η PHP.....                           | 58                                      |
| 7.1.3 Διαφορές με Client Side Scripting.....        | 58                                      |
| 7.2 MYSQL.....                                      | 59                                      |
| 7.2.1 Ιστορική αναδρομή.....                        | 59                                      |
| 7.2.2 Σχεσιακές βάσεις δεδομένων.....               | 60                                      |
| 7.2.3 Τι είναι η MySQL.....                         | 60                                      |
| 7.2.4 Τρόπος λειτουργίας MySQL βάσης δεδομένων..... | 60                                      |
| 7.3 APACHE.....                                     | 62                                      |
| 7.3.1 Εισαγωγή.....                                 | 61                                      |
| 7.3.2 Χαρακτηριστικά.....                           | 61                                      |
| 7.3.3 Χρήση.....                                    | 62                                      |
| <b>8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β – SQL ΚΩΔΙΚΑΣ.....</b>            | <b>63</b>                               |
| <b>9. ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ.....</b>                            | <b>68</b>                               |
| <b>10. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ.....</b>            | <b>70</b>                               |
| <b>11. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>                        | <b>70</b>                               |

## Πίνακας Σχημάτων & Εικόνων

|  |    |
|--|----|
| ΕΙΚΟΝΑ 1: ΟΘΟΝΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ RODOS PALLADIUM ..... | 6  |
| ΕΙΚΟΝΑ 2: ΟΘΟΝΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΩΝ CAPSIS ..... | 9  |
| ΕΙΚΟΝΑ 3: ΟΘΟΝΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ ASTERION .....        | 10 |
| ΕΙΚΟΝΑ 4: ΟΘΟΝΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗ .....                                  | 30 |
| ΕΙΚΟΝΑ 5: ΟΘΟΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ .....  | 32 |
| ΕΙΚΟΝΑ 6: ΟΘΟΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΔΩΜΑΤΙΟΥ .....                        | 33 |
| ΕΙΚΟΝΑ 7: ΟΘΟΝΗ ΝΕΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΔΩΜΑΤΙΟΥ .....                               | 33 |
| ΕΙΚΟΝΑ 8: ΟΘΟΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΩΜΑΤΙΩΝ .....                                   | 35 |
| ΕΙΚΟΝΑ 9: ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ ΝΕΟΥ ΔΩΜΑΤΙΟΥ .....                                | 35 |
| ΕΙΚΟΝΑ 10: ΟΘΟΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ .....                                 | 37 |
| ΕΙΚΟΝΑ 11: ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ ΝΕΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ .....                              | 37 |
| ΕΙΚΟΝΑ 12: ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ .....  | 39 |
| ΕΙΚΟΝΑ 13: ΟΘΟΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΟΧΙΑΚΩΝ ΠΕΡΙΟΔΩΝ .....                        | 39 |
| ΕΙΚΟΝΑ 14: ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ ΝΕΑΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ .....                               | 40 |
| ΕΙΚΟΝΑ 15: ΟΘΟΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΙΜΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΔΩΜΑΤΙΩΝ .....                 | 41 |
| ΕΙΚΟΝΑ 16: ΟΘΟΝΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΝΕΑΣ ΤΙΜΗΣ ΔΩΜΑΤΙΟΥ .....                         | 42 |
| ΕΙΚΟΝΑ 17: ΟΘΟΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΛΑΤΩΝ .....                                   | 45 |
| ΕΙΚΟΝΑ 18: ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΩΝ ΑΦΙΞΕΩΝ .....                                  | 46 |
| ΕΙΚΟΝΑ 19: ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΩΝ ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ .....                              | 47 |
| ΕΙΚΟΝΑ 20: ΠΛΑΝΟ .....   | 47 |
| ΕΙΚΟΝΑ 21: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ .....  | 48 |
| ΕΙΚΟΝΑ 22: ΟΘΟΝΗ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΝΕΟΥ ΧΡΗΣΤΗ .....                                  | 49 |
| ΕΙΚΟΝΑ 23: ΟΘΟΝΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΧΡΗΣΤΗ .....                                      | 50 |
| ΕΙΚΟΝΑ 24: ΟΘΟΝΗ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑΣ .....                             | 52 |
| ΕΙΚΟΝΑ 25: ΟΘΟΝΗ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΔΩΜΑΤΙΟΥ & ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ .....                         | 53 |
| ΕΙΚΟΝΑ 26: ΟΘΟΝΗ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗΣ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΚΡΑΤΗΣΗΣ .....                   | 53 |
| ΕΙΚΟΝΑ 27: ΟΘΟΝΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ .....   | 54 |
| ΣΧΗΜΑ 1: ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....   | 27 |
| ΣΧΗΜΑ 2: ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....   | 29 |

# 1. Εισαγωγή

Σκοπός αυτής της πτυχιακής εργασίας είναι η ανάλυση, σχεδίαση και υλοποίηση ενός διαδικτυακού ηλεκτρονικού συστήματος κράτησης ξενοδοχείου.

Το σύστημα αυτό έχει ενδεικτικά τις παρακάτω δυνατότητες:

1. δείχνει την διαθεσιμότητα του ξενοδοχείου,
2. επιτρέπει στον χρήστη να κάνει κράτηση δωματίου,
3. διαχειρίζεται τις κατηγορίες των δωματίων και τις αντίστοιχες τιμές τους,
4. διαχειρίζεται τα δωμάτια του ξενοδοχείου,
5. διαχειρίζεται τις υπηρεσίες του ξενοδοχείου και τις αντίστοιχες τιμές τους,
6. διαχειρίζεται τους πελάτες του ξενοδοχείου,
7. διαχειρίζεται τις κρατήσεις, αφίξεις, αναχωρήσεις και
8. αποθηκεύει όλα τα παραπάνω στοιχεία σε βάση δεδομένων (MySQL).

Μέσα στα πλαίσια της εργασίας ασχολήθηκα με:

- θέματα ανάλυσης & σχεδίασης εφαρμογών,
- θέματα web design & development,
- θέματα online databases.

Για το σχεδιασμό της διεπαφής χρησιμοποιήθηκε η γλώσσα προγραμματισμού PHP. Η PHP είναι μια γλώσσα προγραμματισμού με αντικειμενοστραφή χαρακτηριστικά η οποία είναι ιδανική για την ανάπτυξη εφαρμογών για το περιβάλλον του διαδικτύου όπως εφαρμογές διαχείρισης δεδομένων, όπως αυτή που παρουσιάζεται σε αυτήν την πτυχιακή εργασία.

Πέρα από την PHP χρησιμοποιήθηκαν και άλλες τεχνολογίες για την ανάπτυξη της εφαρμογής όπως την HTML, τα Cascading Stylesheets, την Javascript καθώς και βάσεις δεδομένων MySQL που χρησιμοποιήθηκαν ως υπόβαθρο της εφαρμογής. Επίσης έγινε χρήση και του Apache Server. [Δείτε το παράρτημα Α.](#)

## 2. Έρευνα

Τα συστήματα για ηλεκτρονικές κρατήσεις (on line reservation systems), δίνουν τη δυνατότητα στον χρήστη του internet, να πραγματοποιήσει ηλεκτρονική κράτηση (on line reservation) για μια ευρεία γκάμα ταξιδιωτικών υπηρεσιών (πτήση, ενοικιαζόμενα αυτοκίνητα, μεταφορές, εκδρομές και στην περίπτωση μας διαμονή σε ξενοδοχείο). Ο χρήστης του internet μπορεί να αναζητήσει ταξιδιωτικές υπηρεσίες μέσα από εξελιγμένους μηχανισμούς αναζήτησης διαθεσιμότητας. Μπορεί να προσαρμόσει την εμφάνιση των αποτελεσμάτων ανάλογα με τις ιδιαίτερες ανάγκες του (π.χ. να ταξινομήσει τα αποτελέσματα του με βάση την τιμή), και να προχωρήσει σε ηλεκτρονική κράτηση μέσα από φιλικό περιβάλλον πλοήγησης και προπληρωμής - αποπληρωμής της κράτησης.

Παρακάτω παρουσιάζονται μερικά μόνο από τα υπάρχοντα συστήματα τα οποία κυκλοφορούν στην αγορά. Πολλά απ'αυτά είναι ευρέως διαδεδομένα στο χώρο του τουρισμού, άλλα σε περιορισμένο βαθμό ενώ άλλα έχουν πλέον αντικατασταθεί από νεότερες εκδόσεις. Η παρουσίαση θα γίνει με σκοπό να κάνουμε μια συγκριτική αξιολόγηση μεταξύ τους. Η σύγκριση μεταξύ τους στοχεύει στην ανάδειξη των θετικών χαρακτηριστικών τους, καθώς και αυτών που χρήζουν βελτίωσης.

Η αξιολόγηση των παρακάτω συστημάτων θα πραγματοποιηθεί βάση των ακόλουθων κριτηρίων:

- χρηστικότητα,
- ευκολία στην πλοήγηση,
- παρουσίαση του ξενοδοχείου,
- παρουσίαση δωματίων και τιμές,
- προσφερόμενες υπηρεσίες και τιμές,
- τρόποι πληρωμής,
- πολιτική απορρήτου και ασφάλειας,
- σχεδιασμός των ιστοσελίδων και
- διαδικασία κράτησης και ενημέρωση του πελάτη για το αποτέλεσμα.

## 2.1 Web Hotel Standard

Το **Web Hotel Standard** αποτελεί ένα ολοκληρωμένο διαχειριστικό εργαλείο πωλήσεων και marketing της Information Systems Impact, το οποίο εστιάζει στην αξιόπιστη εξυπηρέτηση όλων των τύπων πελατών του ξενοδοχείου, από μεμονωμένους πελάτες από το διαδίκτυο, μέχρι ταξιδιωτικά γραφεία, συμβόλαια allotment, εταιρίες, επαναλαμβανόμενους πελάτες, συνέδρια, γάμους κλπ. δίνοντας σε όλους την δυνατότητα για μια εύκολη, γρήγορη και απόλυτη ασφαλή διαδικασία κράτησης. Πολλά μεμονωμένα ξενοδοχεία σε όλη την Ελλάδα μερικά από τα οποία είναι Vergina hotel στην Θεσσαλονίκη, Rodos Paladium στην Ρόδο, City Plaza στην Αθήνα αλλά και μεγάλες ξενοδοχειακές αλυσίδες όπως είναι το Aegeon hotels χρησιμοποιούν εφαρμογές της παραπάνω εταιρίας.

The screenshot shows the availability control interface for the Rodos Palladium Hotel. The interface includes the hotel's logo, a 'Secure - Shop' banner, and a navigation menu with options like 'Περίοδος Διαμονής', 'Διαθεσιμότητα', 'Οροι Χρήσης', and 'e-Voucher'. Below the menu are two calendar widgets for selecting arrival and departure dates in December 2008. To the right, there are dropdown menus for room type (Monoklino), number of adults (1), and room count (1). A 'Τιμές >>' button is at the bottom right.

**Εικόνα 1:** Οθόνη ελέγχου διαθεσιμότητας του ξενοδοχείου Rodos Palladium (www.rodospalladium.gr)

Όλα τα συστήματα για ηλεκτρονικές κρατήσεις της Information Systems Impact αξιοποιούν την εμπορική πολιτική που θέλει να προωθήσει ο ταξιδιωτικός οργανισμός:

- τις ειδικές προσφορές (special offers),
- τις εκπτώσεις,
- τις ειδικές τιμές (e.g. Weekend Rates),
- τα supplements και
- τα πακέτα υπηρεσιών.

Ειδικά για τη διαχείριση διαθεσιμότητας ανάλογα με τις ανάγκες της επιχείρησης, τα συστήματα για ηλεκτρονικές κρατήσεις της Information Systems Impact μπορούν να παρέχουν στο διαχειριστή μια ευρεία γκάμα δυνατοτήτων για την πλήρη διαχείριση διαθεσιμότητας της ηλεκτρονικής και της τιμολογιακής πολιτικής τους.

Που απευθύνεται:

Αλυσίδες ξενοδοχείων, μεμονωμένα ξενοδοχεία και ενοικιαζόμενα δωμάτια και διαμερίσματα όλων των κατηγοριών, καταλύματα, camping, βίλες, χιονοδρομικά κέντρα κλπ που επιθυμούν κρατήσεις μεμονωμένων πελατών από το Internet και επιπρόσθετα κρατήσεις ταξιδιωτικών γραφείων, συμβολαίων allotments, εταιριών, συνεδρίων κλπ.

Πλεονεκτήματα:

- Απόλυτη ασφάλεια μέσω τράπεζας στις πληρωμές με πιστωτική κάρτα από το internet,
- Απόλυτη προσαρμογή στις ειδικές ανάγκες του ξενοδοχείου σας,
- Αύξηση των κρατήσεων της επιχείρησης,
- Υψηλή Απόδοση και γρήγορη απόσβεση και
- Εξυπηρέτηση όλων των τύπων πελατών (travel agents, εταιρείες, συνέδρια κλπ).



## 2.2 Web Hotel Gold

Το **Web Hotel Gold** είναι το απαραίτητο εργαλείο διαχείρισης όταν ο όγκος των κρατήσεων έχει αυξηθεί και απαιτείται υψηλότερο επίπεδο εξυπηρέτησης με εξοικονόμηση χρόνου στην διαδικασία κράτησης και δυνατότητες επιλογής περισσότερων τύπων και αριθμού δωματίων, διευκολύνοντας σημαντικά το δίκτυο συνεργατών και δίνοντας στο ξενοδοχείο σας το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Πολλά μεμονωμένα ξενοδοχεία σε όλη την Ελλάδα όπως το Pentelikon στην Αθήνα αλλά και μεγάλες ξενοδοχειακές αλυσίδες όπως είναι το Capsis hotels χρησιμοποιούν την παραπάνω εφαρμογή.



**Εικόνα 2:** Οθόνη ελέγχου διαθεσιμότητας της αλυσίδας ξενοδοχείων Capsis (www.capsishotel.gr)

Που απευθύνεται:

Αλυσίδες ξενοδοχείων, μεμονωμένα ξενοδοχεία και ενοικιαζόμενα δωμάτια και διαμερίσματα όλων των κατηγοριών, καταλύματα, camping, βίλες, χιονοδρομικά κέντρα κλπ που επιθυμούν πολλαπλές κρατήσεις (μεγαλύτερος αριθμός τύπων και αριθμού δωματίων) μεμονωμένων

πελατών από το Internet και επιπρόσθετα κρατήσεις ταξιδιωτικών γραφείων, συμβολαίων allotments, εταιριών, συνεδρίων κλπ.

Πλεονεκτήματα:

- Απόλυτη ασφάλεια μέσω τράπεζας στις πληρωμές με πιστωτική κάρτα από το internet,
- Υψηλή Απόδοση και γρήγορη απόσβεση,
- Εξυπηρέτηση όλων των τύπων πελατών (travel agents, εταιρείες, συνέδρια κλπ),
- Πολλαπλές Κρατήσεις σε χρόνο μηδέν,
- Αύξηση των κρατήσεων της επιχείρησης,
- Απόλυτη προσαρμογή στις ειδικές ανάγκες του ξενοδοχείου σας.

## 2.3 HotelProxy+

Το HotelProxy+ όπως και το eHotel είναι συστήματα online κρατήσεων για ξενοδοχεία τα οποία έχουν αναπτυχθεί από την NextStep. Οι παραπάνω εφαρμογές δεν υποστηρίζονται πλέον και έχουν αντικατασταθεί με την εφαρμογή TravelProxy. Πολλά μεμονομένα ξενοδοχεία σε όλη την Ελλάδα όπως το Kiani beach resort στα Χανιά, Asterion hotel στον Πλατανιά αλλά και μεγάλες ξενοδοχειακές αλυσίδες χρησιμοποιούν την παραπάνω εφαρμογή.

Τα συστήματα αυτά αποτελούνται από δύο διακριτά μέρη τα οποία θα περιγραφούν παρακάτω, τις σελίδες που επισκέπτεται ο χρήστης για την κράτηση του και το περιβάλλον διαχείρισης του ξενοδοχείου.

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

English Ελληνικά

Αρχική Υπηρεσίες Διαμονή Τοποθεσία Τιμές Κρατήσεις Επικοινωνία

ASTERION LUXURIOUS HOTEL ON THE BEACH

Πύργος Ψυλονέρου  
(Πλατανιάς) Χανιά - Κρήτη  
Τηλ - Fax: 28210 20947-8  
[info@asterionhotel.com](mailto:info@asterionhotel.com)

Ελέξτε Διαθεσιμότητα και Τιμές

Το ξενοδοχείο μας λειτουργεί από Απρίλη μέχρι και Σεπτέμβρη του 2008.

Ημερ. Αφίξης: 17/12/2008

Ημερ. Αναχώρησης: 24/12/2008

Δωμάτια: 1

(Δωμάτιο 1) Ενήλικες: 1 Παιδιά: 0

Συνέχεια

Εικόνα 3: Οθόνη ελέγχου διαθεσιμότητας του ξενοδοχείου Asterion (www.asterionhotel.com)

Στα βασικά χαρακτηριστικά του TravelProxy περιλαμβάνονται επίσης:

- Πολυγλωσσικό σύστημα, απεριόριστο πλήθος γλωσσών,
- Διαχείριση κρατήσεων και αιτήσεων,
- Reviews πελατών,
- Υποστήριξη GIS, Google Maps, Live Maps,
- Αυτοματοποιημένη επικοινωνία μέσω email,
- Ασφάλεια,
- Ασφάλεια συναλλαγών με SSL -128bit,
- Ασφαλής αποθήκευση και διαχείριση πιστωτικών καρτών,
- Δυνατότητα online εκκαθάρισης πιστωτικών καρτών μέσω Eurobank,
- Διαβαθμισμένη πρόσβαση χρηστών στο σύστημα. Διαχείριση ομάδων και μεμονωμένων χρηστών στα δικαιώματα πρόσβασης.
- Οικονομική διαχείριση κρατήσεων, αναφορές λογιστηρίου,
- Η διαχείριση ξενοδοχείου περιλαμβάνει τη διαχείριση τιμοκαταλόγων, διαθεσιμότητας, προσφορών, δωματίων. Δυνατότητα πώλησης κατ' άτομο ή δωμάτιο. Πλήρως παραμετροποιήσιμο για τύπους επισκεπτών, τύπους διατροφής και υπηρεσιών.
- Τέλος το υποσύστημα διαχείρισης περιεχομένου, υποστηρίζει πολυγλωσσικά κείμενα και φωτογραφίες για την παρουσίαση του ξενοδοχείου.

### **2.3.1 Περιβάλλον επικοινωνίας με επισκέπτη ιστοσελίδας**

Το πρώτο μέρος του συστήματος, είναι οι σελίδες με τις οποίες επικοινωνεί ο εκάστοτε επισκέπτης της ιστοσελίδας. 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.

#### **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 ανακατανείμει τα άτομα στα δωμάτια, μέσω κατάλληλου interface.

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.

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. 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. Ταυτόχρονα ένα mail με τα στοιχεία της κράτησης, αποστέλλεται τόσο στον πελάτη όσο και στο ξενοδοχείο.

### ***2.3.2 Σύστημα διαχείρισης και παραμετροποίησης του HotelProxy+***

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).

##### **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.

##### **5. Ορισμός και μετάφραση κειμένων.**

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

## Συντήρηση

Στην συντήρηση του συστήματος, περιλαμβάνονται τα εξής:

### 1. Ορισμός τιμοκαταλόγων και ανανέωση αυτών.

Ο ορισμός και ανανέωση των τιμοκαταλόγων περιλαμβάνει:

a. Ορισμός διάρκειας τιμοκαταλόγου.

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.

c. Ορισμός τιμών για κάθε δωμάτιο και supplement, για κάθε περίοδο.

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.

### 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. (Ονοματεπώνυμο, στοιχεία επικοινωνίας, κ.ο.κ.),
- Να παρακολουθήσετε το ιστορικό επικοινωνίας με τον πελάτη της κράτησης (τα 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.
- Τέλος 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.

## 2.4 Αξιολόγηση

Παρουσιάσαμε λοιπόν παραπάνω δύο συστήματα της Information Systems Impact τα **Web Hotel Standard & Gold** και το **HotelProxy+** της NextStep.

- Και τα τρία συστήματα είναι εύκολα στην πλοήγηση. Διαθέτουν απλό μενού και κανονικό μέγεθος γραμμάτων,
- Ικανοποιούν τον χρήστη όσο αφορά την ενημέρωση του για θέματα ξενοδοχείου, προσφορές, τιμές κτλ,
- Διαθέτουν πολλές διαφορετικές γλώσσες,
- Τα συστήματα της Information Systems Impact απαιτούν πιστωτική κάρτα και άμεση πληρωμή ολόκληρου ή μέρους του ποσού της κράτησης ενώ στο HotelProxy ο πελάτης έχει την δυνατότητα να κάνει κράτηση χωρίς τη χρήση πιστωτικής κάρτας. Αυτό είναι ένα σημαντικό πλεονέκτημα του προγράμματος αυτού καθώς οι περισσότεροι υποψήφιοι πελάτες είναι διστακτικοί όσο αφορά την πληρωμή με κάρτα.
- Υπάρχει απόλυτη ασφάλεια μέσω τράπεζας στις πληρωμές με πιστωτική κάρτα και στα τρία συστήματα,
- Τα Web Hotel Standard & Gold στην καρτέλα της κράτησης εμφανίζουν ημερολόγιο απευθείας χωρίς πάτημα κουμπιού αποφεύγοντας έτσι την εισαγωγή λανθασμένων ημερομηνιών,
- Το Web Hotel Gold έχει δυνατότητα εμφάνισης της διαθεσιμότητας για ολόκληρο μήνα με βάση την κατηγορία δωματίου κάτι το οποίο δεν διαθέτουν τα άλλα δύο συστήματα,
- Τα προγράμματα ενημερώνουν απλώς για την διαθεσιμότητα του κάθε ξενοδοχείου, δεν αποφασίζουν ποιο δωμάτιο θα καταχωρηθεί σε κάθε κράτηση. Αυτό το αναλαμβάνει το στέλεχος του ξενοδοχείου.
- Διαθέτουν επιλογή ακύρωσης/αλλαγής κράτησης όπου εμφανίζεται καρτέλα την οποία συμπληρώνεις και τα στελέχη του ξενοδοχείου επικοινωνούν μαζί σου για συνεννόηση και
- Όσο αφορά το διαχειριστικό κομμάτι των προγραμμάτων το HotelProxy+ υπερέρχει σε σχέση με τα άλλα δύο.

Αρκετές λοιπόν είναι οι διαφορές αλλά και οι ομοιότητες των συστημάτων ηλεκτρονικής κράτησης που αναφέραμε παραπάνω. Το συμπέρασμα είναι ότι όσοι από μας έχουν χρησιμοποιήσει το Internet για να προμηθευτούν αεροπορικά εισιτήρια, να κάνουν κρατήσεις σε ξενοδοχεία ή απλώς για να πάρουν τουριστικές πληροφορίες γνωρίζουν πως το δίκτυο αποτελεί τον παράδεισο του ταξιδιώτη. Μπορείς να κάνεις σχεδόν τα πάντα εύκολα (24 ώρες το 24ωρο από την καρέκλα του σπιτιού σου), γρήγορα (όλη η επικοινωνία γίνεται ηλεκτρονικά) και με χαμηλό κόστος (παρακάμπτοντας τους ταξιδιωτικούς πράκτορες και άλλους μεσάζοντες).

### 3. Ανάλυση Απαιτήσεων Συστήματος

Πριν σχεδιάσουμε ένα σύστημα, θα πρέπει να γνωρίζουμε τις λειτουργίες που πρέπει να έχει το σύστημα. Γι' αυτό το λόγο ξεκινάμε τη διαδικασία ανάπτυξης του συστήματος με την εξέταση των απαιτήσεων. Οι απαιτήσεις είναι μία περιγραφή του τι μπορεί το σύστημα να κάνει έτσι ώστε να ικανοποιεί τον σκοπό για τον οποίο αναπτύσσεται. Οι απαιτήσεις εστιάζουν μόνο στις λειτουργίες του συστήματος και όχι στον τρόπο υλοποίησης αυτών.

#### *3.1 Γενική Περιγραφή Συστήματος*

Το σύστημα αναπτύσσεται με σκοπό να δίνει τη δυνατότητα, στα στελέχη του ξενοδοχείου δηλαδή στους διαχειριστές-admins να διαχειρίζονται τις κατηγορίες δωματίων, τα δωμάτια, τις παρεχόμενες υπηρεσίες, τις περιόδους χρέωσης του έτους, τις τιμές, τους πελάτες, τις αφίξεις και αναχωρήσεις ενώ στους πελάτες ή υποψήφιους πελάτες του ξενοδοχείου δηλαδή στους απλούς χρήστες να ενημερώνονται για τα νέα του ξενοδοχείου, τα δωμάτια, τις υπηρεσίες, τις χρεώσεις, τη διαθεσιμότητα και να κάνουν κράτηση δωματίου. Μέσα στα πλαίσια διαχείρισης περιλαμβάνονται οι ενότητες της προσθαφαίρεσης κατηγοριών δωματίων, κλινών και υπηρεσιών στο πρόγραμμα καθώς και του καθορισμού των αντίστοιχων τιμών τους. Ο διαχειριστής για να εκτελέσει οποιαδήποτε λειτουργία όσον αναφορά το διαχειριστικό κομμάτι απαιτείται όνομα (username) και κωδικός (password) διαχειριστή ενώ ο απλός χρήστης μπορεί να περιηγηθεί στην ιστοσελίδα και μόνο στην περίπτωση που θέλει να κάνει κράτηση θα πρέπει να εισάγει όνομα και κωδικό χρήστη.

## **3.2 Κεντρικές Ενότητες Συστήματος**

### **3.2.1 Διαχείριση κατηγοριών δωματίων**

Το σύστημα θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα στον διαχειριστή-admin:

- Να καταχωρεί τις κατηγορίες των δωματίων που θα διαθέτει το ξενοδοχείο.
- Όταν ο διαχειριστής θελήσει να δημιουργήσει μία κατηγορία η οποία υπάρχει ήδη στη βάση, το πρόγραμμα θα τον προειδοποιεί μέσω ενός μηνύματος ότι η ενέργεια αυτή δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί.
- Να εκτυπώνει τις κατηγορίες αυτές στην οθόνη.
- Να μπορεί να διαγράψει όποια κατηγορία δωματίου επιθυμεί. Στην περίπτωση που μία κατηγορία δωματίου αντιστοιχεί σε κάποιο δωμάτιο τότε το πρόγραμμα θα ενημερώνει τον χρήστη ότι η διαγραφή δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί.

### **3.2.2 Διαχείριση δωματίων**

Το σύστημα θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα στον διαχειριστή-admin:

- Να εισάγει δωμάτια στο σύστημα προσδιορίζοντας τα στοιχεία του κάθε δωματίου.
- Να εκτυπώνει τα δωμάτια στην οθόνη και να διαχειρίζεται τα στοιχεία τους που έχουν ήδη αποθηκευτεί.
- Όταν ο διαχειριστής θελήσει να δημιουργήσει ένα δωμάτιο το οποίο υπάρχει ήδη στη βάση, το πρόγραμμα θα τον προειδοποιεί μέσω ενός μηνύματος ότι η ενέργεια αυτή δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί.

### **3.2.3 Διαχείριση υπηρεσιών**

Το σύστημα θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα στον διαχειριστή-admin:

- Να εισάγει τις υπηρεσίες που προσφέρει το ξενοδοχείο(πρωινό, μεσημεριανό, βραδινό κτλ).
- Όταν ο διαχειριστής θελήσει να δημιουργήσει μία υπηρεσία η οποία υπάρχει ήδη στη βάση, το πρόγραμμα θα τον προειδοποιεί μέσω ενός μηνύματος ότι η ενέργεια αυτή δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί.
- Να εκτυπώνει στην οθόνη τις υπηρεσίες του ξενοδοχείου.
- Να μπορεί να διαγράψει όποια υπηρεσία επιθυμεί. Στην περίπτωση που μία υπηρεσία αντιστοιχεί σε κάποια κράτηση τότε το πρόγραμμα θα ενημερώνει τον χρήστη ότι η διαγραφή δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί.

### 3.2.4 Διαχείριση εποχιακών περιόδων

Το σύστημα θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα στον διαχειριστή:

- Να καταχωρεί και να αποθηκεύει τις χρονικές περιόδους στις οποίες θα χωρίζεται ένα ημερολογιακό έτος καθώς σε κάθε περίοδο οι χρεώσεις θα είναι διαφορετικές.
- Όταν ο διαχειριστής θελήσει να δημιουργήσει μία περίοδο η οποία περιέχει ημερομηνίες που έχουν ήδη καταχωρηθεί, το πρόγραμμα θα τον προειδοποιεί μέσω ενός μηνύματος ότι η ενέργεια αυτή δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί.
- Να εκτυπώνει τις περιόδους αυτές στην οθόνη.
- Να μπορεί να διαγράψει όποια περίοδο επιθυμεί. Στην περίπτωση που σε μία περίοδο έχει εκχωρηθεί κάποια χρέωση τότε το πρόγραμμα θα ενημερώνει τον χρήστη ότι η διαγραφή δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί.

### 3.2.5 Διαχείριση τιμών κατηγοριών καταλυμάτων

Το σύστημα θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα στον διαχειριστή:

- Να καταχωρεί και να αποθηκεύει τις τιμές των κατηγοριών δωματίων καθώς και κάποια πιθανή έκπτωση που θα διαθέτει το ξενοδοχείο ανάλογα με την χρονική περίοδο του έτους.
- Να εκτυπώνει τις τιμές αυτές στην οθόνη.
- Να μπορεί να αλλάξει όποια τιμή επιθυμεί και
- Να μπορεί να διαγράψει όποια εγγραφή επιθυμεί. Στην περίπτωση που μία τιμή αντιστοιχεί σε κάποια κράτηση τότε το πρόγραμμα θα ενημερώνει τον χρήστη ότι η διαγραφή δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί.

### 3.2.6 Διαχείριση τιμών υπηρεσιών

Το σύστημα θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα στον διαχειριστή:

- Να καταχωρεί και να αποθηκεύει τις τιμές των υπηρεσιών του ξενοδοχείου καθώς και κάποια πιθανή έκπτωση ανάλογα με την χρονική περίοδο του έτους.
- Να εκτυπώνει τις τιμές αυτές στην οθόνη.
- Να μπορεί να αλλάξει όποια τιμή επιθυμεί και
- Να μπορεί να διαγράψει όποια τιμή επιθυμεί. Στην περίπτωση που μία τιμή αντιστοιχεί σε κάποια κράτηση τότε το πρόγραμμα θα ενημερώνει τον χρήστη ότι η διαγραφή δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί.

### 3.2.7 Διαχείριση πελατών

Το σύστημα θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα στον διαχειριστή-admin:

- Να εκτυπώνει στην οθόνη τους εγγεγραμένους πελάτες του ξενοδοχείου καθώς και τα στοιχεία του κάθε πελάτη και
- Να εκτυπώνει στην οθόνη τις κρατήσεις τις οποίες έχει κάνει ο κάθε πελάτης

### 3.2.8 Διαχείριση κρατήσεων

Το σύστημα θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα στον διαχειριστή-admin:

- Να εκτυπώνει στην οθόνη πλάνο με τις αφίξεις και αναχωρήσεις καθώς και τα απαραίτητα κάθε φορά στοιχεία.
- Να επεξεργάζεται τα δεδομένα μιας κράτησης που είναι ήδη αποθηκευμένα στη βάση για κάποια αλλαγή και
- Να μπορεί να ακυρώσει μία κράτηση.

### 3.2.9 Περιβάλλον επικοινωνίας με επισκέπτη ιστοσελίδας

Το σύστημα θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα στον απλό χρήστη:

- Να μπορεί να περιηγηθεί στην ιστοσελίδα και να ενημερωθεί για το ξενοδοχείο όπως και να επικοινωνήσει με τα στελέχη του.
- Να κάνει εγγραφή συμπληρώνοντας τα απαραίτητα στοιχεία της φόρμας.
- Να επεξεργάζεται και να αλλάζει τα στοιχεία του λογαριασμού του όταν το επιθυμεί.
- Να εκτυπώνει τις τιμές των δωματίων στην οθόνη.
- Να εκτυπώνει τις υπηρεσίες του ξενοδοχείου και τις αντίστοιχες τιμές τους.
- Να μπορεί να κάνει αναζήτηση τιμών για όποια περίοδο επιθυμεί.
- Να ελέγχει την διαθεσιμότητα του ξενοδοχείου με βάση κάποια κριτήρια.
- Να κάνει κράτηση προσδιορίζοντας τα απαραίτητα στοιχεία.
- Να εκτυπώνει στην οθόνη τις κρατήσεις τις οποίες έχει κάνει (ιστορικό κρατήσεων).
- Να επεξεργάζεται μία κράτηση και να πραγματοποιεί αλλαγές αν είναι δυνατό και
- Να ακυρώνει μία κράτηση με την αντίστοιχη επιβάρυνση.

## 4. Σχεδιασμός Συστήματος

Το «Διαδικτυακό Ηλεκτρονικό Σύστημα Κράτησης Ξενοδοχείου» απαιτεί σύμφωνα με την παραπάνω ανάλυση 9 πίνακες οι οποίοι φαίνονται παρακάτω:

- i. Users
- ii. Roomtype
- iii. Services
- iv. Seasons
- v. Roomcharges
- vi. Servicecharges
- vii. Rooms
- viii. Reservations
- ix. Reservationservices

### 4.1 Λίστα Δεδομένων ανά Απαίτηση

#### Εγγραφή νέου χρήστη:

Η εγγραφή νέου χρήστη απαιτεί την σωστή συμπλήρωση φόρμας με τα παρακάτω στοιχεία. Τα δεδομένα αυτά αποθηκεύονται στον πίνακα Users με πρωτεύον κλειδί το Username.

#### Στοιχεία σύνδεσης & προσωπικά στοιχεία χρήστη

|           |             |                       |
|-----------|-------------|-----------------------|
| Username  | Varchar(15) | Ψευδώνυμο χρήστη      |
| Password  | Double      | Κωδικός Χρήστη        |
| Name      | Varchar(15) | Όνομα Χρήστη          |
| Surname   | Varchar(15) | Επίθετο Χρήστη        |
| Birthday  | Date        | Ημερομηνία Γέννησης   |
| Telephone | Int(10)     | Τηλέφωνο              |
| Coyntry   | Varchar(10) | Χώρα                  |
| Email     | Varchar(20) | Ηλεκτρονική Διεύθυνση |

#### Στοιχεία κάρτας

|                       |             |                         |
|-----------------------|-------------|-------------------------|
| Ctype                 | Varchar(15) | Τύπος Κάρτας            |
| Cid                   | Int(11)     | Αριθμός Κάρτας          |
| Cname                 | Varchar(20) | Όνομα Κάρτας            |
| Cpassword             | Int(11)     | Κωδικός Ασφαλείας       |
| Cdate                 | Varchar(7)  | Ημερομηνία Λήξης Κάρτας |
| Bit κατηγορίας χρήστη |             |                         |
| Privid                | Int(1)      | Ψηφίο Κατηγορίας Χρήστη |



Διαχείριση κατηγοριών δωματίων:

Οι κατηγορίες δωματίων αποθηκεύονται στον πίνακα Roomtype με πρωτεύον κλειδί το Typeid.

|           |             |                          |
|-----------|-------------|--------------------------|
| Typeid    | Double      | Κωδικός Τύπος Κατηγορίας |
| Roomtype  | Varchar(15) | Κατηγορίας στα Ελληνικά  |
| Roomtype2 | Varchar(15) | Κατηγορίας στα Αγγλικά   |
| Max       | Int(1)      | Αριθμός Ατόμων/Κατηγορία |

Διαχείριση υπηρεσιών:

Οι υπηρεσίες αποθηκεύονται στον πίνακα Services με πρωτεύον κλειδί το Serviceid.

|           |             |                         |
|-----------|-------------|-------------------------|
| Serviceid | Double      | Κωδικός Τύπος Υπηρεσίας |
| Service   | Varchar(15) | Υπηρεσία στα Ελληνικά   |
| Service2  | Varchar(15) | Υπηρεσία στα Αγγλικά    |

Διαχείριση εποχιακών περιόδων:

Οι χρονικοί περίοδοι αποθηκεύονται στον πίνακα Seasons με πρωτεύον κλειδί το Seasonid.

|              |        |                             |
|--------------|--------|-----------------------------|
| Seasonid     | Double | Κωδικός Τύπος Περιόδου      |
| Fromdate     | Date   | Ημερομηνία έναρξης περιόδου |
| Todate       | Date   | Ημερομηνία λήξης περιόδου   |
| Seasonstatus | Int(1) | Bit περιόδου High/Low       |

Διαχείριση τιμών κατηγοριών καταλυμάτων:

Οι τιμές των δωματίων αποθηκεύονται στον πίνακα Roomcharges. Κλειδί του συγκεκριμένου πίνακα αποτελεί ο συνδιασμός του Typeid και Seasonid.

|          |        |                          |
|----------|--------|--------------------------|
| Typeid   | Double | Κωδικός Τύπος Δωματίου   |
| Seasonid | Double | Κωδικός Τύπος Περιόδου   |
| Price    | Int(3) | Τιμή κατηγορίας δωματίου |
| Discount | Int(2) | Ποσοστό Έκπτωσης         |

Διαχείριση τιμών υπηρεσιών:

Οι τιμές των υπηρεσιών αποθηκεύονται στον πίνακα Servicecharges. Κλειδί του συγκεκριμένου πίνακα αποτελεί ο συνδιασμός του Serviceid και Seasonid.

|           |        |                         |
|-----------|--------|-------------------------|
| Serviceid | Double | Κωδικός Τύπος Υπηρεσίας |
| Seasonid  | Double | Κωδικός Τύπος Περιόδου  |
| Price     | Int(3) | Τιμή Υπηρεσίας          |
| Discount  | Int(2) | Ποσοστό Έκπτωσης        |

Διαχείριση δωματίων:

Τα δωμάτια αποθηκεύονται στον πίνακα Rooms με πρωτεύον κλειδί το Roomid.

|               |             |                            |
|---------------|-------------|----------------------------|
| Roomid        | Double      | Κωδικός Τύπος Δωματίου     |
| Roomnumber    | Double      | Αριθμός Δωματίου           |
| Roomstatus    | Int(1)      | Bit Κατάστασης Δωματίου    |
| Typeid        | Double      | Κωδικός Τύπος Δωματίου     |
| Tv            | Int(1)      | Bit Ύπαρξης Τηλεόρασης     |
| Safe          | Int(1)      | Bit Ύπαρξης Safe           |
| Air condition | Int(1)      | Bit Ύπαρξης Κλιματισμού    |
| Sea view      | Int(1)      | Bit για 'Θέα στην Θάλασσα' |
| Pool view     | Int(1)      | Bit για 'Θέα στην Πισίνα'  |
| Mount view    | Int(1)      | Bit για 'Θέα στο Βουνό'    |
| Extras        | Varchar(50) | Πρόσθετα Χαρακτηριστικά    |

Διαχείριση κρατήσεων:

Οι κρατήσεις αποθηκεύονται στον πίνακα Reservations με πρωτεύον κλειδί το Reservationid.

|                   |             |                         |
|-------------------|-------------|-------------------------|
| Reservationid     | Double      | Κωδικός Τύπος Κράτησης  |
| Arrival           | Date        | Ημερομηνία Άφιξης       |
| Nights            | Int(2)      | Διανυκτερεύσεις         |
| Persons           | Int(1)      | Ενήλικοι                |
| Children          | Int(1)      | Ανήλικοι                |
| Reservationstatus | Int(1)      | Bit Κατάστασης Κράτησης |
| Roomid            | Double      | Κωδικός Τύπος Δωματίου  |
| Username          | Varchar(15) | Ψευδώνυμο Χρήστη        |
| Seasonid          | Double      | Κωδικός Τύπος Περιόδου  |

## 4.2 Έλεγχος Επαναλαμβανόμενων Δεδομένων

Από τις παραπάνω λίστες παρατηρούμε ότι δεδομένα όπως: `username`, `password`, `roomid`, `seasonid`, `typeid` και `serviceid` επαναλαμβάνονται σε διάφορες ενότητες. Κάθε ένα όμως από αυτά θα διατηρείται σε έναν μόνο πίνακα. Δηλαδή, το `username` θα υπάρχει στον πίνακα των χρηστών “Users”. Το `roomid` θα υπάρχει στον πίνακα των δωματίων “Rooms”, το `seasonid` στον πίνακα εποχιακών περιόδων “Seasons”, το `typeid` στον πίνακα των τύπων δωματίων “Roomtype” και τέλος, το `serviceid` θα υπάρχει στον πίνακα των υπηρεσιών “services”.

## 4.3 Ομαδοποίηση Δεδομένων σε Πίνακες

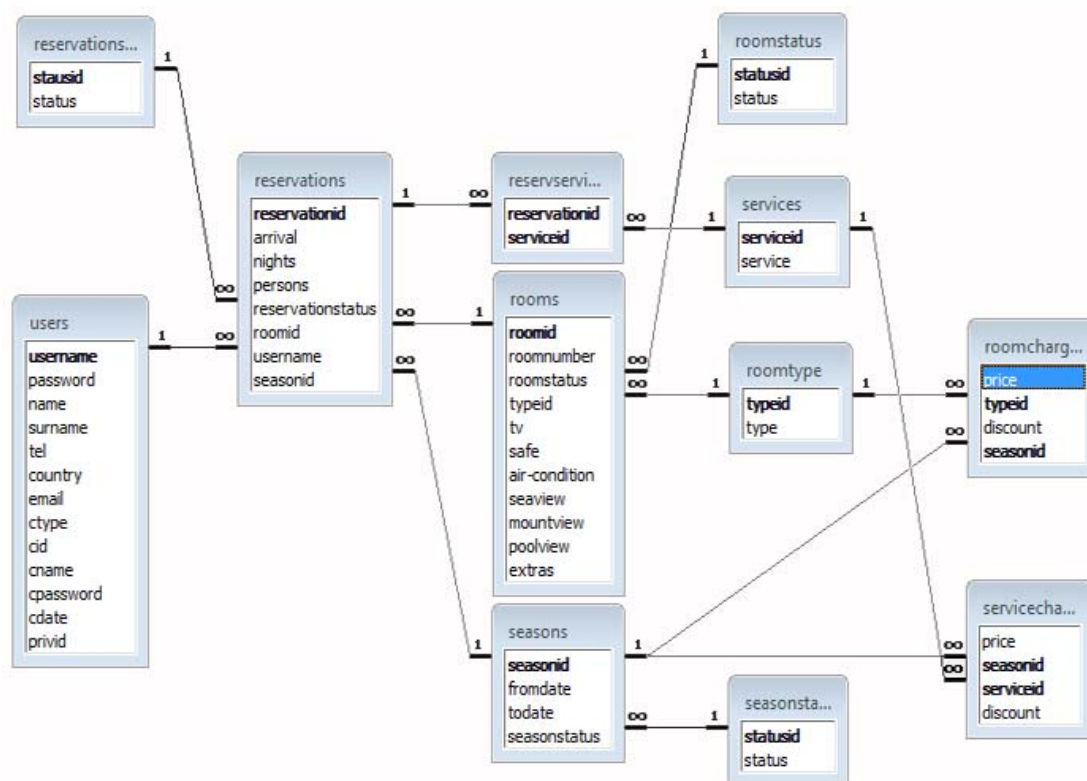
Οι πίνακες που ξεκάθαρα έχουν προκύψει από τις λίστες των δεδομένων ανά απαίτηση και από τον έλεγχο των επαναλαμβανόμενων δεδομένων είναι οι ακόλουθοι: Users, Seasons, Roomtype, Rooms, Services και Reservations.

Ο συνδυασμός του κωδικού της εποχιακής περιόδου με τον κωδικό του τύπου δωματίου προσδιορίζει την χρέωση των κατηγοριών των δωματίων, συνεπώς προκύπτει ο πίνακας “Roomcharges” με τα πεδία που φαίνονται παραπάνω. Αντίστοιχα Ο συνδυασμός του κωδικού της εποχιακής περιόδου με τον κωδικό της υπηρεσίας προσδιορίζει την χρέωση των υπηρεσιών, συνεπώς προκύπτει ο πίνακας “Servicecharges” με τα πεδία που φαίνονται παραπάνω. Οι παραπάνω 8 πίνακες συνδέονται δημιουργώντας μεταξύ τους σχέσεις 1 προς πολλά. Τέλος ο πίνακας “Reservservices” θα είναι ένας συνδυασμός του `reservationid` και του `serviceid` και ο οποίος θα μας δείχνει ποιες υπηρεσίες αντιστοιχούν σε κάθε κράτηση δημιουργώντας έτσι μία σχέση πολλά προς πολλά.

Για την τελειοποίηση του σχεδιασμού της βάσης δεδομένων, θα χρειαστούμε ακόμα τρεις πίνακες. Οι πίνακες αυτοί είναι:

1. Ο πίνακας “Reservationstatus” που θα περιλαμβάνει τιμές οι οποίες θα χαρακτηρίζουν μία κράτηση check-in, check-out κτλ,
2. Ο πίνακας “Roomstatus” που θα περιέχει δύο τιμές, Ναι/Όχι που περιγράφουν αν ένα δωμάτιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ή όχι και
3. Ο πίνακας “Seasonstatus” που θα περιέχει τιμές High/Low που χαρακτηρίζουν μία περίοδο.

## 4.4 Διαγραμματική Απεικόνιση Βάσης Δεδομένων



Σχήμα 1: Βάση δεδομένων

Ο πίνακας “Reservationstatus” που συνδέεται με το αντίστοιχο πεδίο του πίνακα των κρατήσεων θα περιέχει τις τιμές check-in, check-out, check-will και cancel. Οι τιμές αυτές θα αντικατασταθούν από τα αριθμητικά ψηφία 1,2,3,4 αντίστοιχα και έτσι μπορούμε να παραλείψουμε τον συγκεκριμένο πίνακα.

Ο πίνακας “Roomstatus” που συνδέεται με το αντίστοιχο πεδίο του πίνακα των δωματίων χαρακτηρίζει την κατάσταση λειτουργίας ενός δωματίου και δέχεται τις τιμές Ναι/Όχι. Οι τιμές αυτές θα αντικατασταθούν με 1 και 0 αντίστοιχα και ο πίνακας θα παραληφθεί.

Τέλος ο πίνακας “Seasonstatus” που συνδέεται με το αντίστοιχο πεδίο του πίνακα των περιόδων θα περιέχει τις τιμές High/Low που χαρακτηρίζουν μία περίοδο. Οι τιμές αυτές θα αντικατασταθούν από 1 και 0 αντίστοιχα και ο πίνακας θα παραληφθεί.

## 5. Υλοποίηση Συστήματος

Μετά από την ανάλυση των απαιτήσεων του συστήματος, ακολουθεί η τμηματική υλοποίηση αυτού. Τα δύο βασικά κατασκευαστικά μέρη του έργου μας είναι η ασφαλής δυναμική βάση δεδομένων, καθώς επίσης και η λειτουργικότητα σε συνδυασμό με τη διεπαφή της ιστοσελίδας.

### 5.1 Υλοποίηση της Βάσης Δεδομένων

Χρησιμοποιώντας τα εργαλεία της MySQL και το γενικό πλάνο της βάσης δεδομένων από το σχεδιασμό, προχωράμε στην υλοποίηση αυτής.

#### 5.1.1 Πίνακες

Το «Διαδικτυακό Ηλεκτρονικό Σύστημα Κράτησης Ξενοδοχείου» απαιτεί για τη σωστή λειτουργία του εννέα (9) πίνακες, εκ των οποίων πέντε (5) είναι βασικοί ένας (1) ενδιάμεσος και τρεις (3) βοηθητικοί.

Αναλυτικότερα, τα ονόματα των Βασικών Πινάκων είναι:

1. Users
2. Rooms
3. Roomcharges
4. Servicecharges
5. Reservations

Το όνομα του ενδιάμεσου πίνακα είναι:

Reservservices

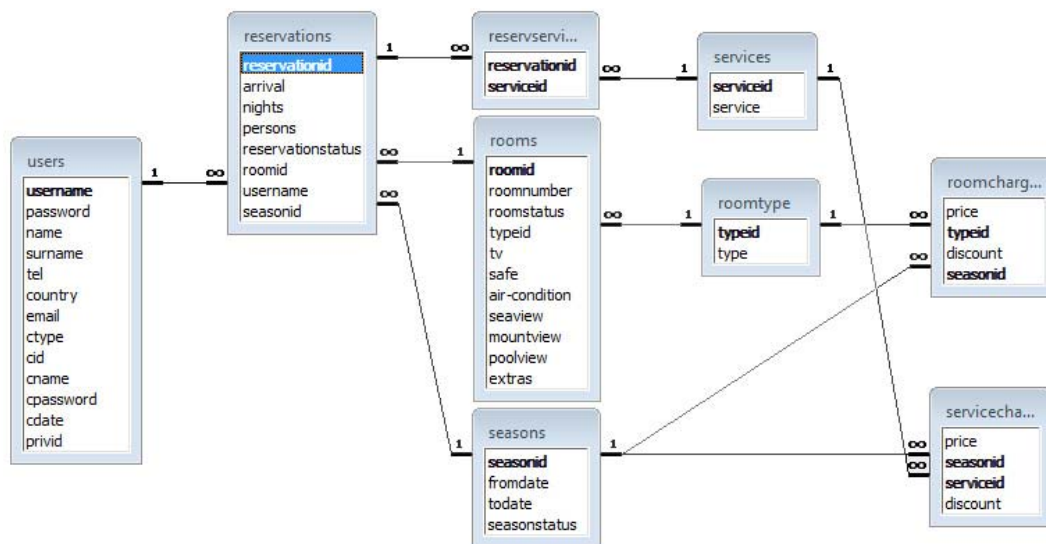
Τα ονόματα των βοηθητικών πινάκων είναι:

1. Roomtype
2. Services
3. Seasons

Ο κώδικας του sql αρχείου που δημιούργησε τους παραπάνω πίνακες, χωρίς φυσικά τις εγγραφές, βρίσκεται στο [Παράρτημα Β](#).

### 5.1.2 Σχέσεις πινάκων

Οι σχέσεις μεταξύ των πινάκων που αποτελούν τη βάση δεδομένων του «Διαδικτυακού Ηλεκτρονικού Συστήματος Κράτησης Ξενοδοχείου» φαίνονται στο παρακάτω σχήμα:



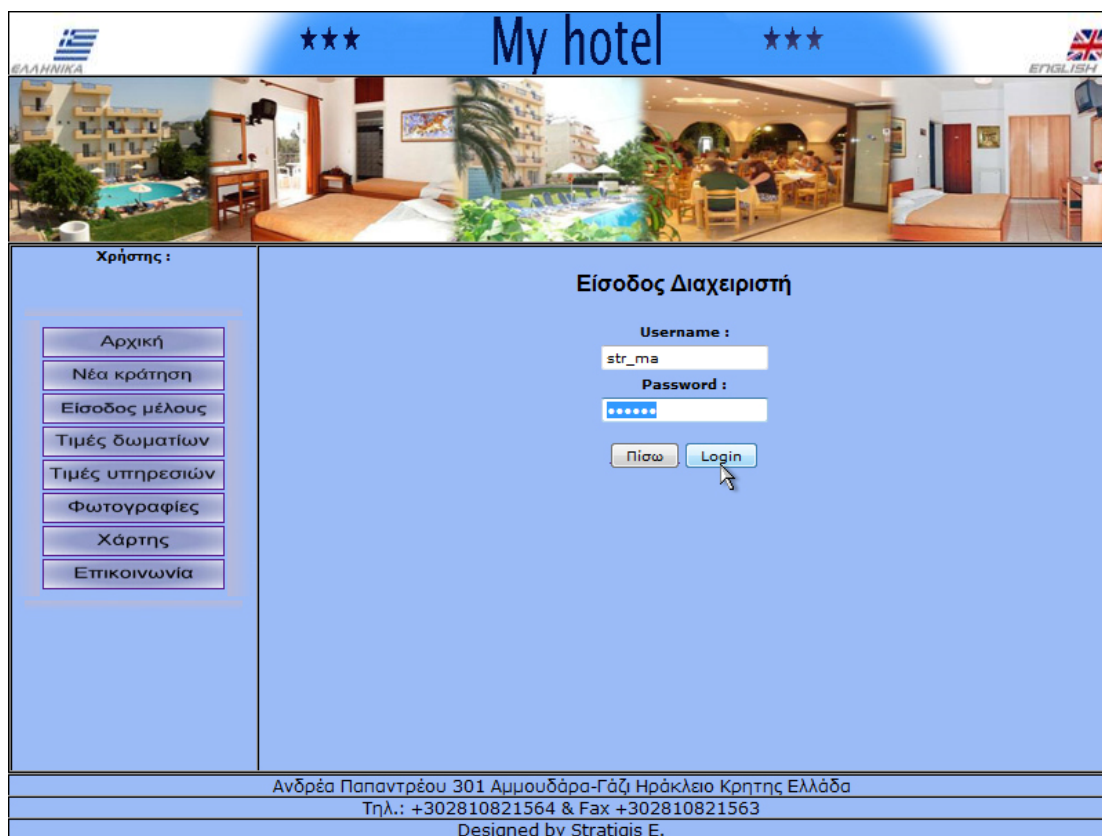
Σχήμα 2: Τελική Βάση δεδομένων

## 5.2 Υλοποίηση Ιστοσελίδας Διαχειριστή

Ένα χρήσιμο εργαλείο για τη δημιουργία μιας ιστοσελίδας και συγκεκριμένα της διεπαφής αυτής, είναι το Dreamweaver. Με τη χρήση, λοιπόν, αυτού του προγράμματος υλοποιήσαμε τις λειτουργίες του συστήματος βάση των απαιτήσεων που έχουμε καταγράψει. Στην συνέχεια του κεφαλαίου αναλύουμε την υλοποίηση των ενοτήτων του συστήματος.

### 5.2.1 Εισαγωγή διαχειριστή

Το πρώτο πράγμα που ζητείται από το χρήστη όταν θέλει να μπει στην ιστοσελίδα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης του Ξενοδοχείου, όπως και στα περισσότερα site αυτού του είδους, είναι να πιστοποιήσει την ταυτότητά του με τη χρήση του μοναδικού ονόματος (username) και του κωδικού πρόσβασής (password) που έχουν δωθεί από τον κατασκευαστή.



Χρήστης :

Είσοδος Διαχειριστή

Username :  
str\_ma

Password :  
.....

Πίσω Login

Ανδρέα Παπαντρέου 301 Αμμουδάρα-Γάζι Ηράκλειο Κρήτης Ελλάδα  
Τηλ.: +302810821564 & Fax +302810821563  
Designed by Stratigis E.

Εικόνα 4: Οθόνη εισαγωγής Διαχειριστή (Log in)

Στη συνέχεια, το σύστημα ελέγχει αν το username και το password που έδωσε ο χρήστης είναι σωστά και αν αντιστοιχούν σε κάποια εγγραφή

στον πίνακα των χρηστών. Αν υπάρχουν στον πίνακα “Users”, του επιτρέπει να μπει στην κεντρική σελίδα του διαχειριστικού site αλλιώς, τον παραπέμπει να ξαναπροσπαθήσει. Ο έλεγχος αυτός πραγματοποιείται με τον παρακάτω κώδικα php:

```
include("connectdb.php");
$result=mysql_query("select * from users where username='$logname' and
password='$logpass' and privid=0");
$pin=mysql_fetch_array($result);
if (!$result)
echo 'Υπάρχει σφάλμα!';
if (mysql_num_rows($result)>0){
$_SESSION['admin']=$pin["username"];
echo '<META HTTP-EQUIV="Refresh"
CONTENT="0;URL=http://127.0.0.1/ebooking/Templates/index2.php">';}
else{
echo '<center class="temp">Admin<br><br>Ο συνδιασμός του ονόματος και του
κωδικού δεν είναι σωστός!
</center><br>';
echo '<a href="adminlogin.php" class="temp">Προσπάθησε πάλι</a>';
}
}
}else if ($_SESSION['admin']!=""){
echo '<META HTTP-EQUIV="Refresh"
CONTENT="0;URL=http://127.0.0.1/ebooking/Templates/index2.php">';
}
```

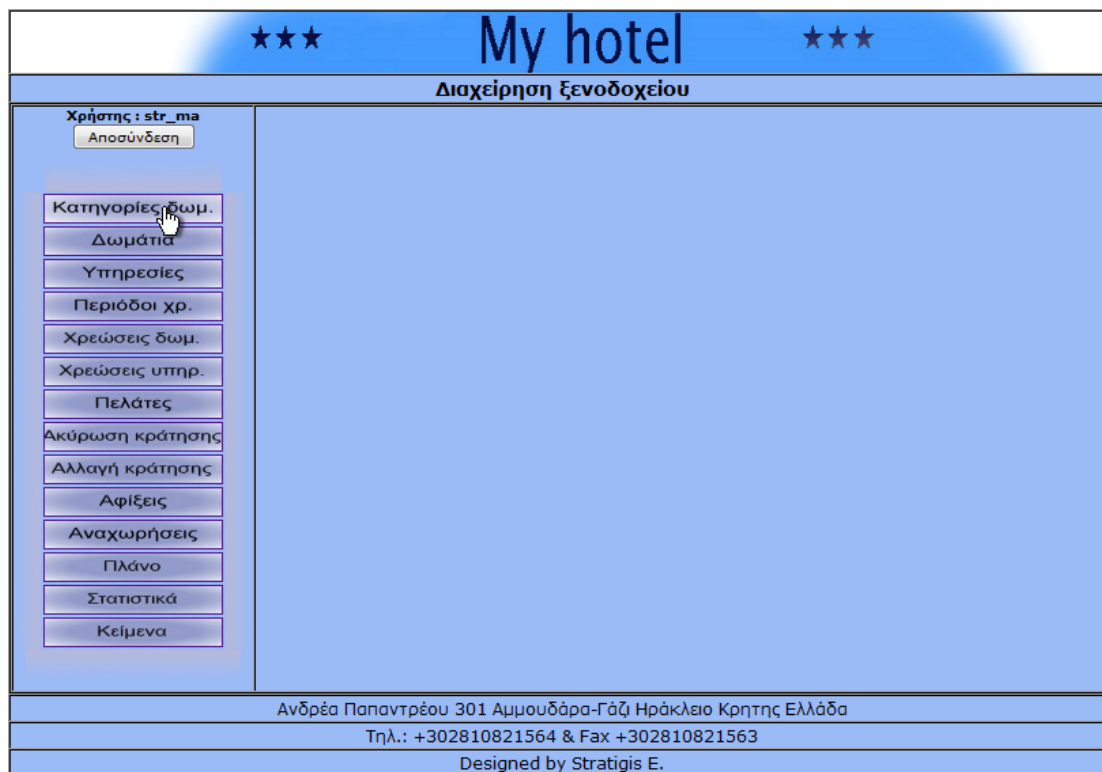
Στην πρώτη γραμμή του παραπάνω κώδικα καλείτε το αρχείο connectdb.php το οποίο περιέχει τον κώδικα για να γίνει η σύνδεση με την βάση μας. Στο εξής όποτε θα θέλουμε να συνδεόμαστε στην βάση θα γράφουμε την συγκεκριμένη εντολή.

Παρατηρούμε ότι η αναζήτηση του διαχειριστή με το συγκεκριμένο username & password προυποθέτει ότι το privid θα είναι ίσο με μηδέν όπως έχει καθοριστεί από τον κατασκευαστή.

Με την εντολή “\$\_SESSION['admin'] = \$pin[username];” γίνεται η αποθήκευση του μοναδικού ονόματος του διαχειριστή (id) σε μία γενική μεταβλητή \$\_SESSION, έτσι ώστε να είναι διαθέσιμη οποιαδήποτε άλλη στιγμή κατά την περιήγηση του στην ιστοσελίδα.

Εάν το όνομα και ο κωδικός του διαχειριστή είναι σωστά τότε γίνεται ανανέωση (refresh) στην σελίδα και μεταβαίνουμε στο περιβάλλον διαχείρισης που φαίνεται παρακάτω.





Εικόνα 5: Οθόνη διαχείρισης

### 5.2.2 Διαχείριση κατηγοριών δωματίων

Το πρόγραμμα δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να διαχειριστεί τις κατηγορίες δωματίων που υπάρχουν, να δημιουργήσει νέες και να κάνει διαγραφή όποιων κατηγοριών επιθυμεί.

Πατώντας το κουμπί 'Κατηγορίες δωμ.' προβάλλονται αναλυτικά όλες οι κατηγορίες με τα στοιχεία τους, όπως όνομα σε δύο ξένες γλώσσες, και μέγιστος αριθμός ατόμων ανα κατηγορία όπως φαίνεται στο επόμενο σχήμα.

Το ερώτημα (query) που επιλέγει τα κατάλληλα στοιχεία από τον πίνακα 'roomtype' για να προβληθούν είναι:

```
$result=mysql_query("select * from roomtype order by max");
while($rows = mysql_fetch_array($result)) {
```

όπου το order by max μας τα εμφανίζει με βάση το μέγιστο αριθμό ατόμων.

\*\*\* My hotel \*\*\*

Διαχείριση ξενοδοχείου

Χρήστης : str\_ma  
Αποσύνδεση

Κατηγορίες δωματίων

| Κατηγορία  | Type      | Αρ.ατόμων | Επιλογές                         |
|------------|-----------|-----------|----------------------------------|
| μονόκλινο  | single    | 1         | <input type="radio"/>            |
| δίκλινο    | double    | 2         | <input type="radio"/>            |
| σουίτα     | suite     | 2         | <input type="radio"/>            |
| τρίκλινο   | triple    | 3         | <input type="radio"/>            |
| τετράκλινο | quadruple | 4         | <input checked="" type="radio"/> |

Διαγραφή Νέα κατηγορία

Ανδρέα Παπαντρέου 301 Αμμουδάρα-Γάζι Ηράκλειο Κρητης Ελλάδα  
Τηλ.: +302810821564 & Fax +302810821563  
Designed by Stratigis E.

Εικόνα 6: Οθόνη διαχείρισης κατηγοριών δωματίου

Ο χρήστης επίσης, μπορεί πολύ εύκολα να δημιουργήσει μία νέα κατηγορία πατώντας το κουμπί 'Νέα κατηγορία' και συμπληρώνοντας απλά τα στοιχεία της φόρμας που εμφανίζεται.

\*\*\* My hotel \*\*\*

Διαχείριση ξενοδοχείου

Χρήστης : str\_ma  
Αποσύνδεση

Νέα Κατηγορία

Κατηγορία : Δίκλινο

\*\*Κατηγορία2 : Double

\*Άτομα : 2

\* Αναφέρεται στον μέγιστο αριθμό ατόμων της κατηγορίας  
\*\* Η κατηγορία δωματίου στην Αγγλική γλώσσα

Πίσω Αποθήκευση

Ανδρέα Παπαντρέου 301 Αμμουδάρα-Γάζι Ηράκλειο Κρητης Ελλάδα  
Τηλ.: +302810821564 & Fax +302810821563  
Designed by Stratigis E.

Εικόνα 7: Οθόνη νέας κατηγορίας δωματίου

Κάτι άλλο που αξίζει να σημειώσουμε για την υλοποίηση της διαχείριση των κατηγοριών είναι το radio button το οποίο εμφανίζεται στις επιλογές και μπορούμε να εκτελέσουμε διαγραφή. Ο κώδικας για την υλοποίηση του είναι σε php

```
echo '<input value=""';echo $rows[0]; echo '" type="radio" checked="checked" name="serv[]" /></a>';
```

όπου \$rows[0] είναι η τιμή που δίνεται στο κάθε radio button και ισούται με το id κάθε κατηγορίας από την βάση όπως προκύπτει από το ερώτημα.

### 5.2.3 Διαχείριση δωματίων

Το πρόγραμμα δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να διαχειριστεί τα δωμάτια που υπάρχουν, να προσθέσει νέα και να κάνει αλλαγή των χαρακτηριστικών όποιων δωματίων επιθυμεί.

Πατώντας το κουμπί 'Δωμάτια' προβάλλονται αναλυτικά όλα τα δωμάτια με τα στοιχεία τους, αριθμό δωματίου, κατηγορία χαρακτηριστικά κτλ όπως φαίνεται στο επόμενο σχήμα.

Το ερώτημα (query) που επιλέγει τα στοιχεία από τον πίνακα 'rooms' για να προβληθούν είναι:

```
$result=mysql_query("select * from rooms order by roomnumber");  
$num=mysql_num_rows($result);
```

όπου το order by roomnumber μας τα εμφανίζει με βάση τον αριθμό δωματίου.

\*\*\* My hotel \*\*\*

Διαχείριση Ξενοδοχείου

Χρήστης : str\_ma  
Αποσύνδεση

**Δωμάτια**

| Αρ.δωμ. | Κατηγορία  | Tv                                  | Safe                                | Air-condition                       | Θέα         | Σε λειτουργία | Επιλογές                         |
|---------|------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------|---------------|----------------------------------|
| 10      | μονόκλινο  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Στο βουνό   | Ναι           | <input type="radio"/>            |
| 11      | δίκλινο    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Στην πισίνα | Ναι           | <input type="radio"/>            |
| 12      | σουίτα     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Στην πισίνα | Ναι           | <input type="radio"/>            |
| 13      | τρικλινο   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | Στην πισίνα | Ναι           | <input type="radio"/>            |
| 14      | τετράκλινο | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Στην πισίνα | Ναι           | <input checked="" type="radio"/> |

1 2 **Επόμενη**

Αλλαγή Νέο δωμάτιο

Εμφάνιση δωματίων ανά καρτέλα : 5 Προβολή

Ανδρέα Παπαντρίου 301 Αμμουδάρα-Γάζι Ηράκλειο Κρητης Ελλάδα  
Τηλ.: +302810821564 & Fax +302810821563  
Designed by Stratigis E.

Εικόνα 8: Οθόνη διαχείρισης δωματίων

Ο χρήστης επίσης, μπορεί πολύ εύκολα να δημιουργήσει ένα νέο δωμάτιο πατώντας το κουμπί 'Νέο δωμάτιο' και συμπληρώνοντας απλά τα στοιχεία της φόρμας που εμφανίζεται.

\*\*\* My hotel \*\*\*

Διαχείριση Ξενοδοχείου

Χρήστης : str\_ma  
Αποσύνδεση

**Νέο Δωμάτιο**

Αριθμός: 24

Κατηγορία: σουίτα

Σε λειτουργία : Ναι

Πρόσθετα Χαρακτηριστικά

Tv

Safe

Air-condition

Θέα στη θάλασσα

Θέα στο βουνό

Θέα στην πισίνα

Πρόσθετα

Πίσω Αποθήκευση

Ανδρέα Παπαντρίου 301 Αμμουδάρα-Γάζι Ηράκλειο Κρητης Ελλάδα  
Τηλ.: +302810821564 & Fax +302810821563  
Designed by Stratigis E.

Εικόνα 9: Οθόνη προσθήκης νέου δωματίου

Αξίζει να σημειώσουμε ότι στην καρτέλα των δωματίων ο πίνακας με τίτλο 'Σε λειτουργία' μας ενημερώνει αν ένα δωμάτιο είναι έτοιμο για να δεχτεί πελάτες ή για οποιοδήποτε λόγο βρίσκεται εκτός λειτουργίας.

Κάτι άλλο που αξίζει να σημειώσουμε για την υλοποίηση της διαχείριση των δωματίων είναι το radio button το οποίο εμφανίζεται στις επιλογές και μπορούμε να εκτελέσουμε αλλαγή των χαρακτηριστικών και της κατάστασης του δωματίου. Ο κώδικας για την υλοποίηση του είναι σε php

```
echo '<input value="" type="radio" checked="checked" name="serv[]" /></a>';
```

όπου \$rows[0] είναι η τιμή που δίνεται στο κάθε radio button και ισούται με το id κάθε δωματίου από την βάση όπως προκύπτει από το ερώτημα.

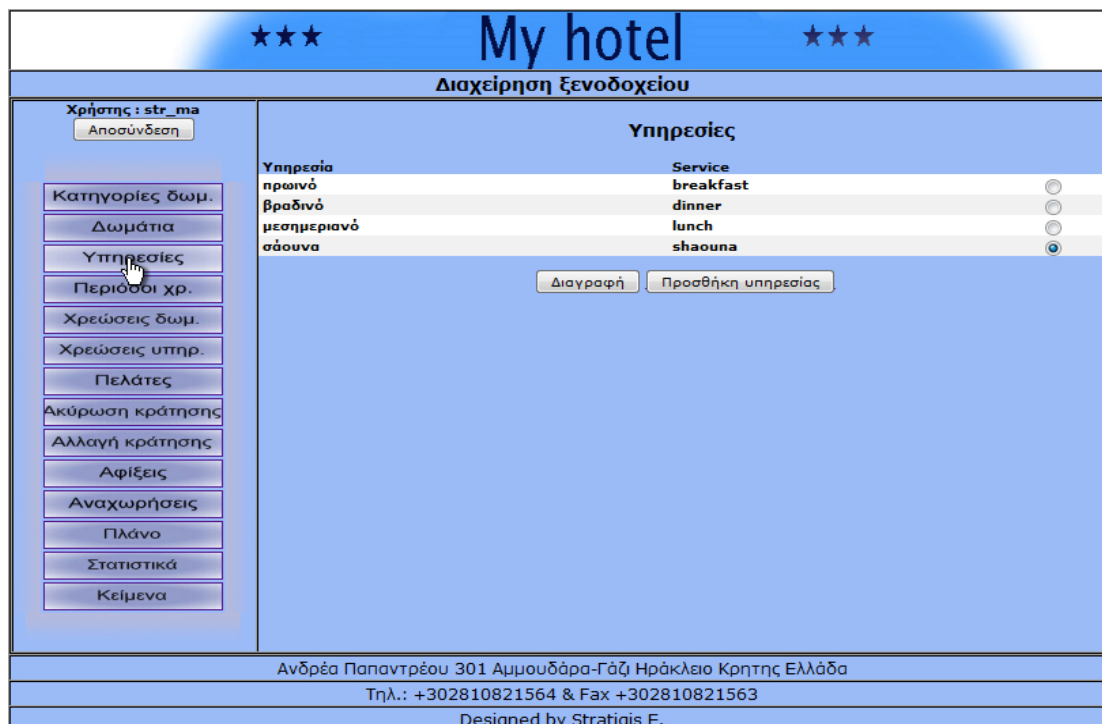
#### 5.2.4 Διαχείριση Υπηρεσιών

Το πρόγραμμα δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να διαχειριστεί τις υπηρεσίες που υπάρχουν, να προσθέσει νέες και να κάνει διαγραφή όποιων υπηρεσιών επιθυμεί.

Πατώντας το κουμπί 'Υπηρεσίες' προβάλλονται αναλυτικά όλες οι υπηρεσίες όπως φαίνεται στο επόμενο σχήμα.

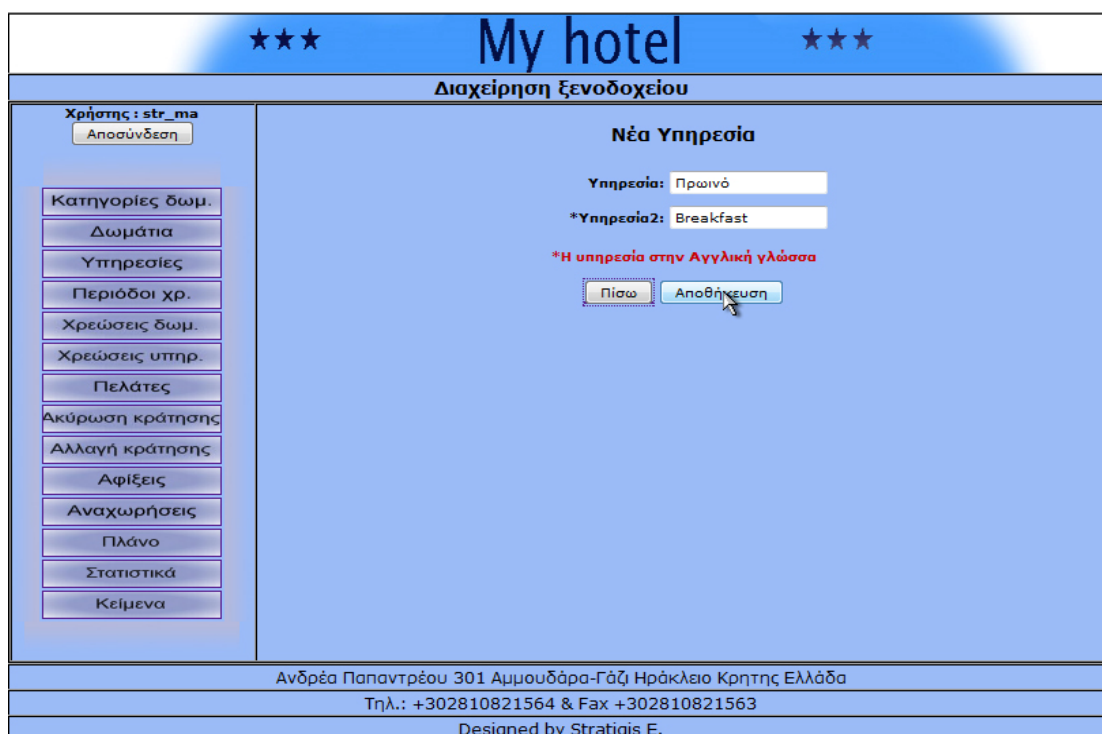
Το ερώτημα (query) που επιλέγει τα στοιχεία από τον πίνακα 'services' για να προβληθούν είναι:

```
$result=mysql_query("select * from services");  
$nume=mysql_num_rows($result);
```



Εικόνα 10: Οθόνη διαχείρισης υπηρεσιών

Ο χρήστης επίσης, μπορεί πολύ εύκολα να δημιουργήσει μια νέα υπηρεσία πατώντας το κουμπι 'Νέα υπηρεσία' και συμπληρώνοντας απλά τα στοιχεία της φόρμας που εμφανίζεται.



Εικόνα 11: Οθόνη προσθήκης νέας υπηρεσίας

Κάτι άλλο που αξίζει να σημειώσουμε για την υλοποίηση της διαχείριση των δωματίων είναι το radio button το οποίο εμφανίζεται στις επιλογές και μπορούμε να εκτελέσουμε διαγραφή της υπηρεσίας. Ο κώδικας για την υλοποίηση του είναι σε php

```
echo '<input value=""';echo $rows[0]; echo '" type="radio" checked="checked" name="serv[]" /></a>';
```

όπου \$rows[0] είναι η τιμή που δίνεται στο κάθε radio button και ισούται με το id κάθε υπηρεσίας από την βάση όπως προκύπτει από το ερώτημα.

### 5.2.5 Διαχείριση εποχιακών περιόδων

Το πρόγραμμα δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να ρυθμίσει τις περιόδους που υπάρχουν σε ένα ημερολογιακό έτος , να προσθέσει νέες και να κάνει διαγραφή όποιων περιόδων επιθυμεί.

Πατώντας το κουμπί 'Περίοδοι χρ.' προβάλλονται αναλυτικά όλες οι χρονικοί περίοδοι όπως φαίνεται στο επόμενο σχήμα.

Το ερώτημα (query) που επιλέγει τα στοιχεία από τον πίνακα 'seasons' για να προβληθούν είναι:

```
$result=mysql_query("select * from seasons order by fromdate");  
$nume=mysql_num_rows($result);
```

όπου το order by fromdate μας εμφανίζει τις περιόδους με βάση την ημερομηνία έναρξης των περιόδων.

Να αναφέρουμε σε αυτό το σημείο ότι όλες οι ημερομηνίες εισάγονται από το ημερολόγιο όπως φαίνεται παρακάτω.

| MAY 2010 |    |    |    |    |    |    |
|----------|----|----|----|----|----|----|
| S        | M  | T  | W  | T  | F  | S  |
|          |    |    |    |    |    | 1  |
| 2        | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| 9        | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16       | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23       | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30       | 31 |    |    |    |    |    |

Εικόνα 12: Ημερολόγιο

\*\*\* My hotel \*\*\*

Διαχείριση Ξενοδοχείου

Χρήστης: str\_ma  
Αποσύνδεση

Κατηγορίες δωμ.  
Δωμάτια  
Υπηρεσίες  
Περίοδοι χρ.  
Χρεώσεις δωμ.  
Χρεώσεις υπηρ.  
Πελάτες  
Ακύρωση κράτησης  
Αλλαγή κράτησης  
Αφίξεις  
Αναχωρήσεις  
Πλάνο  
Στατιστικά  
Κείμενα

Χρονικοί περίοδοι

| Από        | Μέχρι      | Season | Επιλογές                         |
|------------|------------|--------|----------------------------------|
| 12-01-2009 | 31-05-2009 | Low    | <input type="radio"/>            |
| 01-06-2009 | 30-09-2009 | Hign   | <input type="radio"/>            |
| 01-10-2009 | 31-12-2009 | Low    | <input checked="" type="radio"/> |

Διαγραφή Νέα περίοδος

Ανδρέα Παπαντρέου 301 Αμμουδάρα-Γάζι Ηράκλειο Κρητης Ελλάδα  
Τηλ.: +302810821564 & Fax +302810821563  
Designed by Stratigis E.

Εικόνα 13: Οθόνη διαχείρισης εποχιακών περιόδων

Ο χρήστης επίσης, μπορεί πολύ εύκολα να δημιουργήσει μια νέα περίοδο πατώντας το κουμπι 'Νέα περίοδος' και συμπληρώνοντας απλά τα στοιχεία της φόρμας που εμφανίζεται.



Εικόνα 14: Οθόνη προσθήκης νέας περιόδου

Κάτι άλλο που αξίζει να σημειώσουμε για την υλοποίηση της διαχείριση των περιόδων είναι το radio button το οποίο εμφανίζεται στις επιλογές και μπορούμε να εκτελέσουμε διαγραφή μιας περιόδου. Ο κώδικας για την υλοποίηση του είναι σε php

```
echo '<input value=""'; echo $rows[0]; echo '" type="radio" checked="checked" name="serv[]" /></a>';
```

όπου \$rows[0] είναι η τιμή που δίνεται στο κάθε radio button και ισούται με το id κάθε περιόδου από την βάση όπως προκύπτει από το ερώτημα.

### 5.2.6 Διαχείριση τιμών κατηγοριών καταλυμάτων

Το πρόγραμμα δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να ρυθμίσει τις τιμές των κατηγοριών δωματίων ανάλογα με την περίοδο του ημερολογιακού έτους, να προσθέσει νέες τιμές, να κάνει διαγραφή ή ακόμα και αλλαγή όποιων τιμών επιθυμεί.

Πατώντας το κουμπί 'Χρεώσεις δωμ.' προβάλλονται αναλυτικά όλες οι χρεώσεις, κατηγορία δωματίου, χρονική περίοδος, τιμή κτλ όπως

φαίνεται στο επόμενο σχήμα. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει όποια περίοδο επιθυμεί κάθε φορά και να επεξεργαστεί τα δεδομένα κάθε περιόδου ξεχωριστά.

Το ερώτημα (query) που επιλέγει τα στοιχεία από τον πίνακα 'roomcharges' για να προβληθούν είναι:

```
$result=mysql_query("select * from roomcharges where seasonid=$ros[0] ");
```

όπου στο seasonid καθορίζουμε την περίοδο για την οποία θα εμφανίσουμε τις κατηγορίες με τις τιμές τους.

The screenshot shows the 'My hotel' management interface. The main title is 'My hotel' with three stars on either side. Below the title is the section 'Διαχείριση ξενοδοχείου'. On the left, there is a sidebar with a user profile 'Χρήστης: str\_ma' and a list of navigation buttons: 'Κατηγορίες δωμ.', 'Δωμάτια', 'Υπηρεσίες', 'Περίοδοι χρ.', 'Χρεώσεις δωμ.', 'Χρεώσεις υπηρ.', 'Πελάτες', 'Ακύρωση κράτησης', 'Αλλαγή κράτησης', 'Αφίξεις', 'Αναχωρήσεις', 'Πλάνο', 'Στατιστικά', and 'Κείμενα'. The main content area is titled 'Χρεώσεις δωματίων' and 'Αποτελέσματα αναζήτησης'. It shows a search period from '01-06-2009' to '30-09-2009' (High season). Below this is a table with columns: 'Κατηγορία', 'Τιμή(€)', 'Έκπτωση(%)', and 'Επιλογές'. The table lists five room categories: μονόκλινο (30€), δίκλινο (35€), τρίκλινο (40€), τετράκλινο (45€), and σουίτα (60€). All have 0% discount. There are radio buttons for selection. Below the table are buttons for 'Αλλαγή', 'Διαγραφή', and 'Νέα χρέωση'. A section titled 'Αναζήτηση τιμών για συγκεκριμένη περίοδο' has a dropdown menu for 'Περίοδος:' with a selected option '12-01-2009 Μέχρι: 31-05-2009' and other options: '01-06-2009 Μέχρι: 30-09-2009' and '01-10-2009 Μέχρι: 31-12-2009'. At the bottom, there is contact information for 'Ανδρέα Παπαντρέου 301 Αμμουδάρα-Γάζι Ηράκλειο Κρητης Ελλάδα' and 'Designed by Stratigis E.'

Εικόνα 15: Οθόνη διαχείρισης τιμών κατηγοριών δωματίων

Ο χρήστης επίσης, μπορεί πολύ εύκολα να προσθέσει μία νέα τιμή πατώντας το κουμπί 'Νέα χρέωση' και συμπληρώνοντας απλά τα στοιχεία της φόρμας που εμφανίζεται.

\*\*\* My hotel \*\*\*

Διαχείριση Ξενοδοχείου

Χρήστης : str\_ma  
Αποσύνδεση

Κατηγορίες δωμ.  
Δωμάτια  
Υπηρεσίες  
Περίοδοι χρ.  
Χρεώσεις δωμ.  
Χρεώσεις υπηρ.  
Πελάτες  
Ακύρωση κράτησης  
Αλλαγή κράτησης  
Αφιξεις  
Αναχωρήσεις  
Πλάνο  
Στατιστικά  
Κείμενα

Νέα χρέωση δωματίου

Κατηγορία : Από: 01-10-2009 Μέχρι: 31-12-2009 Κατηγορία: σουίτα

Τιμή : 80 €

Έκπτωση : 5 %

Πίσω Αποθήκευση

Ανδρέα Παπαντρέου 301 Αμμουδώρα-Γάζι Ηράκλειο Κρητης Ελλάδα  
Τηλ.: +302810821564 & Fax +302810821563  
Designed by Stratigis E.

Εικόνα 16: Οθόνη εισαγωγής νέας τιμής δωματίου

Κάτι άλλο που αξίζει να σημειώσουμε για την υλοποίηση της διαχείρισης των τιμών των δωματίων είναι ότι κάθε φορά που επιλέγουμε να εισάγουμε μία νέα χρέωση δωματίου σε μία συγκεκριμένη περίοδο μας εμφανίζονται μόνο οι κατηγορίες δωματίων για τις οποίες δεν έχει εισαχθεί τιμή. Ακόμα και αυτό να μην συνέβαινε δεν θα επιτρεπόταν από την βάση να εισάγουμε τιμή η οποία έχει ξανεισαχθεί.

### 5.2.7 Διαχείριση τιμών υπηρεσιών

Το πρόγραμμα δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να ρυθμίσει τις τιμές των υπηρεσιών ανάλογα με την περίοδο του ημερολογιακού έτους , να προσθέσει νέες τιμές, να κάνει διαγραφή ή ακόμα και αλλαγή όποιων τιμών επιθυμεί.

Πατώντας το κουμπί 'Χρεώσεις υπηρ.' προβάλλονται αναλυτικά όλες οι χρεώσεις, χρονική περίοδος, τιμή κτλ. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει όποια περίοδο επιθυμεί κάθε φορά και να επεξεργαστεί τα δεδομένα κάθε περιόδου ξεχωριστά.

Το ερώτημα (query) που επιλέγει τα στοιχεία από τον πίνακα 'servicecharges' για να προβληθούν είναι:

```
$result=mysql_query("select * from servicecharges where seasonid=$ros[0] ");
```

όπου στο seasonid καθορίζουμε την περίοδο για την οποία θα εμφανίσουμε τις υπηρεσίες με τις τιμές τους.

Ο χρήστης επίσης, μπορεί πολύ εύκολα να προσθέσει μία νέα τιμή πατώντας το κουμπί 'Νέα χρέωση' και συμπληρώνοντας απλά τα στοιχεία της φόρμας που εμφανίζεται.

Αξίζει να σημειώσουμε για την υλοποίηση της διαχείρισης των τιμών των υπηρεσιών ότι κάθε φορά που επιλέγουμε να εισάγουμε μία νέα χρέωση σε μία συγκεκριμένη περίοδο μας εμφανίζονται μόνο οι υπηρεσίες για τις οποίες δεν έχει εισαχθεί τιμή. Ακόμα και αυτό να μην συνέβαινε δεν θα επιτρεπόταν από την βάση να εισάγουμε τιμή η οποία έχει ξανεισαχθεί.

## 5.2.8 Διαχείριση πελατών

Το πρόγραμμα δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να βλέπει ανα πάσα χρονική στιγμή τους πελάτες της ιστοσελίδας και τις κρατήσεις τις οποίες έχουν κάνει.

Πατώντας το κουμπί 'Πελάτες' προβάλλονται αναλυτικά όλοι πελάτες του ξενοδοχείου όπως φαίνεται στο επόμενο σχήμα.

Το ερώτημα (query) που επιλέγει τα στοιχεία από τον πίνακα 'Users' για να προβληθούν είναι:

```
$result=mysql_query("select * from users where privid=1");
```

όπου δηλώνοντας το privid=1 καθορίζουμε ότι η αναζήτηση γίνεται για απλούς χρήστες.

The screenshot shows a web application interface for 'My hotel'. The header features three stars on either side of the title 'My hotel'. Below the header is a navigation menu with buttons for 'Χρήστης: str\_ma', 'Αποσύνδεση', 'Κατηγορίες δωμ.', 'Δωμάτια', 'Υπηρεσίες', 'Περίοδοι χρ.', 'Χρεώσεις δωμ.', 'Χρεώσεις υπηρ.', 'Πελάτες', 'Ακύρωση κράτησης', 'Αλλαγή κράτησης', 'Αφίξεις', 'Αναχωρήσεις', 'Πλάνο', 'Στατιστικά', and 'Κείμενα'. The main content area is titled 'ΠΕΛΑΤΕΣ' and contains a table with the following data:

| Πελάτης | Όνομα      | Επίθετο     |
|---------|------------|-------------|
| manos   | μάνος      | στρατήγης   |
| marios  | μάριος     | στρατήγης   |
| rapos   | παναγιωτης | καλογερακης |
| rena    | ρένα       | στρατήγη    |

Below the table, there is a message: 'Για να δείτε πλάνο με τις όλες τις κρατήσεις ενός πελάτη πατήστε Προβολή'. At the bottom of the page, the contact information is: 'Ανδρέα Παπαντρέου 301 Αμμουδάρα-Γάζι Ηράκλειο Κρητης Ελλάδα', 'Τηλ.: +302810821564 & Fax +302810821563', and 'Designed by Stratigis E.'

Εικόνα 17: Οθόνη διαχείρισης πελατών

Κάτι άλλο που αξίζει να σημειώσουμε για την υλοποίηση της διαχείρισης των δωματίων είναι το radio button το οποίο εμφανίζεται στις επιλογές και μπορούμε να δούμε τις κρατήσεις του πελάτη. Ο κώδικας για την υλοποίηση του είναι σε php

```
echo '<input value=""'; echo $rows[0]; echo '" type="radio" checked="checked" name="serv[]" /></a>';
```

όπου \$rows[0] είναι η τιμή που δίνεται στο κάθε radio button και ισούται με το id χρήστη από την βάση όπως προκύπτει από το ερώτημα.

## 5.2.9 Διαχείριση αφίξεων

Το πρόγραμμα δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να ενημερωθεί για τις αφίξεις του ξενοδοχείου μιας συγκεκριμένης ημέρας ή περιόδου και αν επιθυμεί να κάνει αναζήτηση ανά δωμάτιο.

Πατώντας το κουμπί 'Αφίξεις' προβάλλονται αναλυτικά όλες οι αφίξεις της χρονικής περιόδου που του ορίσαμε όπως φαίνεται στο επόμενο σχήμα.

Το ερώτημα (query) που επιλέγει τα στοιχεία από τον πίνακα 'reservations' για να προβληθούν είναι:

```
$result =mysql_query("select * from reservations where statusid!=4 and (arrival between '$day1' and '$day2') ");
```

όπου στο statusid!=4 επιλέγουμε από τον πίνακα τις εγγραφές που δεν είναι ακυρωμένες και η ημερομηνία άφιξης βρίσκεται ανάμεσα στην περίοδο που του ορίζουμε στα \$day1 και \$day2.

\*\*\* My hotel \*\*\*

Διαχείριση ξενοδοχείου

Χρήστης : str\_ma  
Αποσύνδεση

Κατηγορίες δωμ.  
Δωμάτια  
Υπηρεσίες  
Περίοδοι χρ.  
Χρεώσεις δωμ.  
Χρεώσεις υπηρ.  
Πελάτες  
Ακύρωση κράτησης  
Αλλαγή κράτησης  
Αφίξεις  
Αναχωρήσεις  
Πλάνο  
Στατιστικά  
Κείμενα

**Αφίξεις**  
Από : 01-02-2009 Μέχρι : 30-05-2009

| A/A | Κωδ.κράτ. | Αρ.δωμ. | Κατ.δωμ.  | Άφιξη      | Νύχτες | Αναχ/ση    | Ενήλικοι | Παιδιά | Χρήστης | Κόστος  |
|-----|-----------|---------|-----------|------------|--------|------------|----------|--------|---------|---------|
| 1   | 9         | 11      | δίκλινο   | 04-02-2009 | 2      | 06-02-2009 | 2        | 0      | manos   | 80€     |
| 2   | 10        | 18      | δίκλινο   | 04-02-2009 | 5      | 09-02-2009 | 2        | 0      | manos   | 200€    |
| 3   | 11        | 12      | σουίτα    | 05-02-2009 | 7      | 12-02-2009 | 2        | 0      | manos   | 477.75€ |
| 4   | 7         | 10      | μονόκλινο | 28-02-2009 | 1      | 01-03-2009 | 1        | 0      | manos   | 25€     |
| 5   | 8         | 12      | σουίτα    | 16-04-2009 | 1      | 17-04-2009 | 1        | 0      | manos   | 57.25€  |

Αφίξεις από : 01-02-2009 μέχρι : 01-02-2009 Δωμάτιο : -  
 Προβολή

10  
11  
12  
13  
14  
17  
18  
16

Ανδρέα Παπαντρέου 301 Αμμουδάρα-Γάζι Ηράκλειο Κρητης Ελλάδα  
 Τηλ.: +302810821564 & Fax +302810821563  
 Designed by Stratigis E.

Εικόνα 18: Οθόνη προβολής των αφίξεων

Τα στοιχεία που παρουσιάζονται στον πίνακα των αφίξεων είναι κωδικός κράτησης, αριθμός δωματίου, κατηγορία, ημερομηνία άφιξης, αναχώρησης, άτομα, όνομα χρήστη στο οποίο έγινε η κράτηση και κόστος.

### 5.2.10 Διαχείριση αναχωρήσεων

Το πρόγραμμα δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να ενημερωθεί για τις αναχωρήσεις του ξενοδοχείου μιας συγκεκριμένης ημέρας ή περιόδου και αν επιθυμεί να κάνει αναζήτηση ανά δωμάτιο.

Πατώντας το κουμπί 'Αναχωρήσεις' προβάλλονται αναλυτικά όλες οι αναχωρήσεις της χρονικής περιόδου που του ορίσαμε όπως φαίνεται στο επόμενο σχήμα.

Το ερώτημα (query) που επιλέγει τα στοιχεία από τον πίνακα 'reservations' για να προβληθούν είναι:

```
$result =mysql_query("select * from reservations where
statusid!=4 and (date_add(arrival,interval nights day) between '$day1' and '$day2')");
```

όπου στο statusid!=4 επιλέγουμε από τον πίνακα τις εγγραφές που δεν είναι ακυρωμένες και η ημερομηνία αναχώρησης βρίσκεται ανάμεσα στην περίοδο που του ορίζουμε στα \$day1 και \$day2.

\*\*\* My hotel \*\*\*

Διαχείριση ξενοδοχείου

Χρήστης: str\_ma  
Αποσύνδεση

Κατηγορίες δωμ.  
Δωμάτια  
Υπηρεσίες  
Περίοδοι χρ.  
Χρεώσεις δωμ.  
Χρεώσεις υπηρ.  
Πελάτες  
Ακύρωση κράτησης  
Αλλαγή κράτησης  
Αφίξεις  
Αναχωρήσεις  
Πλάνο  
Στατιστικά  
Κείμενα

**Αναχωρήσεις**  
Από : 01-02-2009 Μέχρι : 31-07-2009

| A/A | Κωδ.κράτ. | Αρ.δωμ. | Κατ.δωμ.  | Αφίξη      | Νύχτες | Αναχ/ση   | Ενήλικοι | Παιδιά | Χρήστης | Κόστος  |
|-----|-----------|---------|-----------|------------|--------|-----------|----------|--------|---------|---------|
| 1   | 9         | 11      | δίκλινο   | 04-02-2009 | 2      | 06-2-2009 | 2        | 0      | panos   | 80€     |
| 2   | 10        | 18      | δίκλινο   | 04-02-2009 | 5      | 09-2-2009 | 2        | 0      | panos   | 200€    |
| 3   | 11        | 12      | σουίτα    | 05-02-2009 | 7      | 12-2-2009 | 2        | 0      | panos   | 477.75€ |
| 4   | 7         | 10      | μονόκλινο | 28-02-2009 | 1      | 01-3-2009 | 1        | 0      | panos   | 25€     |
| 5   | 8         | 12      | σουίτα    | 16-04-2009 | 1      | 17-4-2009 | 1        | 0      | panos   | 57.25€  |

Αναχωρήσεις από : 01-02-2009 μέχρι : 01-02-2009 Δωμάτιο :

Ανδρέα Παπαντρέου 301 Αμμουδάρα-Γάζι Ηράκλειο Κρητης Ελλάδα  
Τηλ.: +302810821564 & Fax +302810821563  
Designed by Stratigis E.

Εικόνα 19: Οθόνη προβολής των αναχωρήσεων

Τα στοιχεία που παρουσιάζονται στον πίνακα των αναχωρήσεων είναι κωδικός κράτησης, αριθμός δωματίου, κατηγορία, ημερομηνία άφιξης, αναχώρησης, άτομα, όνομα χρήστη στο οποίο έγινε η κράτηση και κόστος.

### 5.2.11 Πλάνο

Πατώντας το κουμπι 'Πλάνο' και επιλέγοντας κάποιο μήνα του έτους εμφανίζεται πίνακας με όλα τα δωμάτια και τις μέρες του συγκεκριμένου μήνα. Οι μέρες στις οποίες ένα δωμάτιο είναι ελεύθερο φαίνονται με πράσινο χρώμα ενώ οι μέρες στις οποίες ένα δωμάτιο είναι δεσμευμένο φαίνονται με κόκκινο χρώμα.

★★★
My hotel
★★★

**Διαχείριση ξενοδοχείου**

Χρήστης: str\_ma

Κατηγορίες δωμ.

**Πλάνο μήνα**

**Φεβρουάριος 2009**

| Κατηγορία  | Δωμ. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |  |
|------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| μονόκλινο  | 10   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| δίκλινο    | 11   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| σουίτα     | 12   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| τρίκλινο   | 13   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| τετράκλινο | 14   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| μονόκλινο  | 17   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| δίκλινο    | 18   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| σουίτα     | 16   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |

Επέλεξε :

■ Ενοικιασμένα δωμάτια

■ Ελεύθερα δωμάτια

Ανδρέα Παπαντρέου 301 Αμμουδάρα-Γάζι Ηράκλειο Κρητης Ελλάδα

Τηλ.: +302810821564 & Fax +302810821563

Designed by Stratigis E.

Εικόνα 20: Πλάνο



### 5.2.12 Στατιστικά

Πατώντας το κουμπί 'Στατιστικά' εμφανίζεται καρτέλα με τις συνολικές κρατήσεις που έχουν γίνει έως τώρα, πόσες πραγματοποιήθηκαν, πόσες ακυρώθηκαν και πόσες είναι σε αναμονή για να πραγματοποιηθούν.

Επιλέγοντας ένα οποιοδήποτε μήνα από το μενού και πατώντας προβολή εμφανίζονται τα στατιστικά του συγκεκριμένου μήνα όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.

The screenshot shows the 'My hotel' management interface. At the top, it displays '\*\*\* My hotel \*\*\*' and 'Διαχείριση Ξενοδοχείου'. On the left, there is a navigation menu with buttons for 'Χρήστης: str\_ma', 'Αποσύνδεση', 'Κατηγορίες δωμ.', 'Δωμάτια', 'Υπηρεσίες', 'Περίοδοι χρ.', 'Χρεώσεις δωμ.', 'Χρεώσεις υπηρ.', 'Πελάτες', 'Ακύρωση κράτησης', 'Αλλαγή κράτησης', 'Αφίξεις', 'Αναχωρήσεις', 'Πλάνο', 'Στατιστικά', and 'Κείμενα'. The main content area is titled 'Στατιστικά Συνολικά' and shows the following data:

| Κρατήσεις | Πραγματοποιήθηκαν | Ακυρώσεις | Σε αναμονή |
|-----------|-------------------|-----------|------------|
| 10        | 4                 | 1         | 5          |

Below this, it shows 'Στατιστικά μήνα Φεβρουάριος' with the following data:

| Κρατήσεις | Πραγματοποιήθηκαν | Ακυρώσεις | Σε αναμονή |
|-----------|-------------------|-----------|------------|
| 4         | 0                 | 0         | 4          |

There is a dropdown menu labeled 'Επέλεξε:' with 'Ιανουάριος' selected, and a 'Προβολή' button below it. At the bottom of the interface, contact information is provided: 'Ανδρέα Παπαντρέου 301 Αμμουδάρα-Γάζι Ηράκλειο Κρητης Ελλάδα', 'Τηλ.: +302810821564 & Fax +302810821563', and 'Designed by Stratigis E.'

Εικόνα 21: Στατιστικά

## 5.3 Υλοποίηση ιστοσελίδας απλού χρήστη

### 5.3.1 Εγγραφή απλού χρήστη

Η βασικότερη ενέργεια που πρέπει να κάνει ο απλός χρήστης που επισκέπτεται για πρώτη φορά την ιστοσελίδα, είναι η εγγραφή του σε αυτή. Η διαδικασία της εγγραφής είναι πολύ απλή και περιορίζεται στην σωστή συμπλήρωση της παρακάτω φόρμας:

The screenshot shows a web browser window displaying a registration form for 'My hotel'. The header features the hotel's logo, three stars, and the text 'My hotel'. Below the header is a banner image of the hotel's interior. The main content area is titled 'Εγγραφή νέου χρήστη' (New user registration) and contains a form with the following fields and labels:

- Username:** manos \*
- Password:** \*\*\*\* \*
- Τα προσωπικά στοιχεία σας:**
  - Όνομα:** Μάνος \*
  - Επίθετο:** Στρατήγης \*
  - Ημ/νία γέννησης:** 22 / 5 / 1983 \*
  - Τηλέφωνο:** 6944528146 \*
  - Χώρα:** Ελλάδα \*
  - E-mail:** str\_ma@hotmail.com \*
- Στοιχεία κάρτας:**
  - Τύπος κάρτας:** MASTER CARD \*
  - Αριθμός κάρτας:** 1234567890 \*
  - Όνομα κάρτας:** Stratigis Emmanouil \*
  - Κωδικός ασφαλείας:** 123 \*
  - Ημερομηνία λήξης:** 1 / 2014 \*

Below the form, there is a red asterisk warning: '\*Απαραίτητα πεδία που πρέπει να συμπληρωθούν'. At the bottom of the form are three buttons: 'Πίσω', 'Καθαρισμός', and 'Καταχώρηση'. The footer of the page contains the address: 'Ανδρέα Παναπντρέου 301 Αμμουδάρα-Γάζι Ηράκλειο Κρητης Ελλάδα', phone and fax numbers, and the text 'Designed by Stratigis E.'.

Εικόνα 22: Οθόνη εγγραφής νέου χρήστη

Τα στοιχεία που εισάγονται στη φόρμα εγγραφής, αφού πρώτα ελεγχθούν, αποθηκεύονται στον πίνακα users της MySQL βάσης δεδομένων. Για να γίνει οποιαδήποτε εργασία στη βάση δεδομένων, πρέπει πρώτα να γίνει η σύνδεση σε αυτήν. Για την πραγματοποίηση αυτής της σύνδεσης είναι απαραίτητη η παρακάτω γραμμή κώδικα:

```
$db = mysql_connect($host,$username,$password);
```

Για μεγαλύτερη ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων του χρήστη χρησιμοποιούμε τη συνάρτηση crypt('password') για να κρυπτογραφήσουμε το password πριν προβούμε στην αποθήκευση αυτού στη βάση δεδομένων.

### 5.3.2 Εισαγωγή απλού χρήστη

Όταν ο χρήστης επιθυμεί να συνδεθεί στην ιστοσελίδα του ζητείται να πιστοποιήσει την ταυτότητά του με τη χρήση του μοναδικού ονόματος (username) και του κωδικού πρόσβασής (password) που επέλεξε κατά την εγγραφή του.

Εικόνα 23: Οθόνη εισαγωγής χρήστη (Log in)

Στη συνέχεια, το σύστημα ελέγχει αν το username και το password που έδωσε ο χρήστης είναι σωστά και αν αντιστοιχούν σε κάποια εγγραφή στον πίνακα των χρηστών. Αν υπάρχουν στον πίνακα "users", του επιτρέπει να μπει στην κεντρική σελίδα του site αλλιώς, τον παραπέμπει να ξαναπροσπαθήσει. Ο έλεγχος αυτός πραγματοποιείται με το παρακάτω κώδικα php:

```
include("connectdb.php");
$result=mysql_query("select * from users where username='$logname' and
password='$logpass' and privid=1");
$pin=mysql_fetch_array($result);
if (!$result)
echo 'Υπάρχει σφάλμα!';
```

```
if (mysql_num_rows($result)>0){
$_SESSION['username']=$pin[0];
echo '<p align="center" class="title">Ο λογαριασμός μου</p><br><a
href="change.php" class="temp">Αλλαγή των στοιχείων μου</a><br><br><br>';
}else{
echo '<p align="center" class="temp">Ο συνδιασμός του ονόματος και του
κωδικού δεν είναι σωστός!<br></p5><br>';
echo '<a href="signin.php" class="temp">Προσπάθησε πάλι</a>';
}
}
}else if ($_SESSION['username']!=""){
echo '<p align="center" class="title">Ο λογαριασμός μου</p><br><a
href="change.php" class="temp">Αλλαγή των στοιχείων μου</a><br><br><br>';
}
}
```

Παρατηρούμε ότι η αναζήτηση του απλού χρήστη με το συγκεκριμένο username & password προϋποθέτει ότι το privid θα είναι ίσο με ένα. Αυτό θα αποθηκεύεται αυτόματα κάθε φορά που θα έχουμε μία νέα εγγραφή. Με την εντολή “\$\_SESSION['username'] = \$pin[0];” γίνεται η αποθήκευση του μοναδικού ονόματος του χρήστη (id) σε μία γενική μεταβλητή \$\_SESSION, έτσι ώστε να είναι διαθέσιμη οποιαδήποτε άλλη στιγμή κατά την περιήγηση του χρήστη στην ιστοσελίδα.

Με την εισαγωγή του στο σύστημα, ο χρήστης έχει όλες τις δυνατές λειτουργίες όπως να κάνει αλλαγή των στοιχείων του λογαριασμού του, αλλαγή ή ακύρωση κάποιας κράτησης και να δει το ιστορικό του.

### 5.3.3 Νέα κράτηση, αλλαγή και ακύρωση

Το πρόγραμμα δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να ενημερωθεί για τα διαθέσιμα δωμάτια του ξενοδοχείου μιας συγκεκριμένης περιόδου και αν επιθυμεί να κάνει κράτηση δωματίου.

Πατώντας το κουμπί 'Νέα κράτηση' εμφανίζεται η καρτέλα που φαίνεται στο επόμενο σχήμα.

\*\*\* My hotel \*\*\*

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΕΓΓΛΗΣΗ

Χρήσης :

- Αρχική
- Νέα κράτηση
- Είσοδος μέλους
- Τιμές δωματίων
- Τιμές υπηρεσιών
- Φωτογραφίες
- Χάρτης
- Επικοινωνία

**Κάντε κράτηση τώρα...**

Ημερομηνία άφιξης: 16-04-2009

Διανυκτερεύσεις: 5

Ενήλικοι: 2

Παιδιά: 0

Έλεγχος διαθεσιμότητας

Ανδρέα Παπαντρέου 301 Αμμουδάρα-Γάζι Ηράκλειο Κρήτης Ελλάδα  
Τηλ.: +302810821564 & Fax +302810821563  
Designed by Stratigis E.

Εικόνα 24: Οθόνη αναζήτησης διαθεσιμότητας

Συμπληρώνοντας τα πεδία σύμφωνα με τις προτιμήσεις μας και πατώντας το κουμπί "Έλεγχος διαθεσιμότητας" μας εμφανίζονται τα διαθέσιμα δωμάτια και υπηρεσίες εάν αυτά υπάρχουν.

\*\*\* My hotel \*\*\*

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΕΠΙΣΤΑΣΗ

Χρήστης :

Αρχική  
Νέα κράτηση  
Είσοδος μέλους  
Τιμές δωματίων  
Τιμές υπηρεσιών  
Φωτογραφίες  
Χάρτης  
Επικοινωνία

### Διαθεσιμότητα

Επέλεξε το δωμάτιο που επιθυμείς

| Αρ.δωμ. | Κατηγορία | Tv                                  | Safe                                | Air-condition                       | Θέα         | Τιμή για 5 νύχτες | Επιλογές                         |
|---------|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------|-------------------|----------------------------------|
| 10      | μονόκλινο | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Στο βουνό   | 125€              | <input type="radio"/>            |
| 11      | δίκλινο   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Στην πισίνα | 150€              | <input checked="" type="radio"/> |
| 12      | τρικλινο  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Στην πισίνα | 175€              | <input type="radio"/>            |
| 16      | σουίτα    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Στην πισίνα | 275€              | <input type="radio"/>            |

### Πρόσθετες υπηρεσίες

| Υπηρεσία    | Τιμή μονάδος | Επιλογή                             |
|-------------|--------------|-------------------------------------|
| πρωινό      | 5€           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| βραδινό     | 8€           | <input type="checkbox"/>            |
| μεσημεριανό | 7€           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| σάουνα      | 10€          | <input checked="" type="checkbox"/> |

Επιστροφή Συνέχεια

Ανδρέα Παπαντρίου 301 Αμμουδάρα-Γάζι Ηράκλειο Κρήτης Ελλάδα  
Τηλ.: +302810821564 & Fax +302810821563  
Designed by Stratigis E.

Εικόνα 25: Οθόνη επιλογής δωματίου & υπηρεσιών

Επιλέγουμε το δωμάτιο και τις υπηρεσίες που προτιμάμε και πατάμε 'Συνέχεια'. Εμφανίζεται μία συνοπτική καρτέλα με όλες τις πληροφορίες της κράτησης που έχουμε επιλέξει. Εάν συμφωνούμε με όλα πατάμε το κουμπι 'Κράτηση'.

\*\*\* My hotel \*\*\*

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΕΠΙΣΤΑΣΗ

Χρήστης :

Αρχική  
Νέα κράτηση  
Είσοδος μέλους  
Τιμές δωματίων  
Τιμές υπηρεσιών  
Φωτογραφίες  
Χάρτης  
Επικοινωνία

### Στοιχεία κράτησης

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Άφιξη:              | 16-04-2009   |
| Αναχώρηση:          | 21-4-2009    |
| Διανυκτερεύσεις:    | 5            |
| Άτομα:              | 2            |
| Παιδιά:             | 0            |
| Αρ.δωματίου:        | 11           |
| Κατηγορία :         | δίκλινο      |
| Τιμή για 5 νύχτες : | 150€         |
| Υπηρεσίες           | Τιμή μονάδος |
| πρωινό :            | 5€           |
| μεσημεριανό :       | 7€           |
| σάουνα :            | 10€          |
| Σύνολο:             | 370€         |

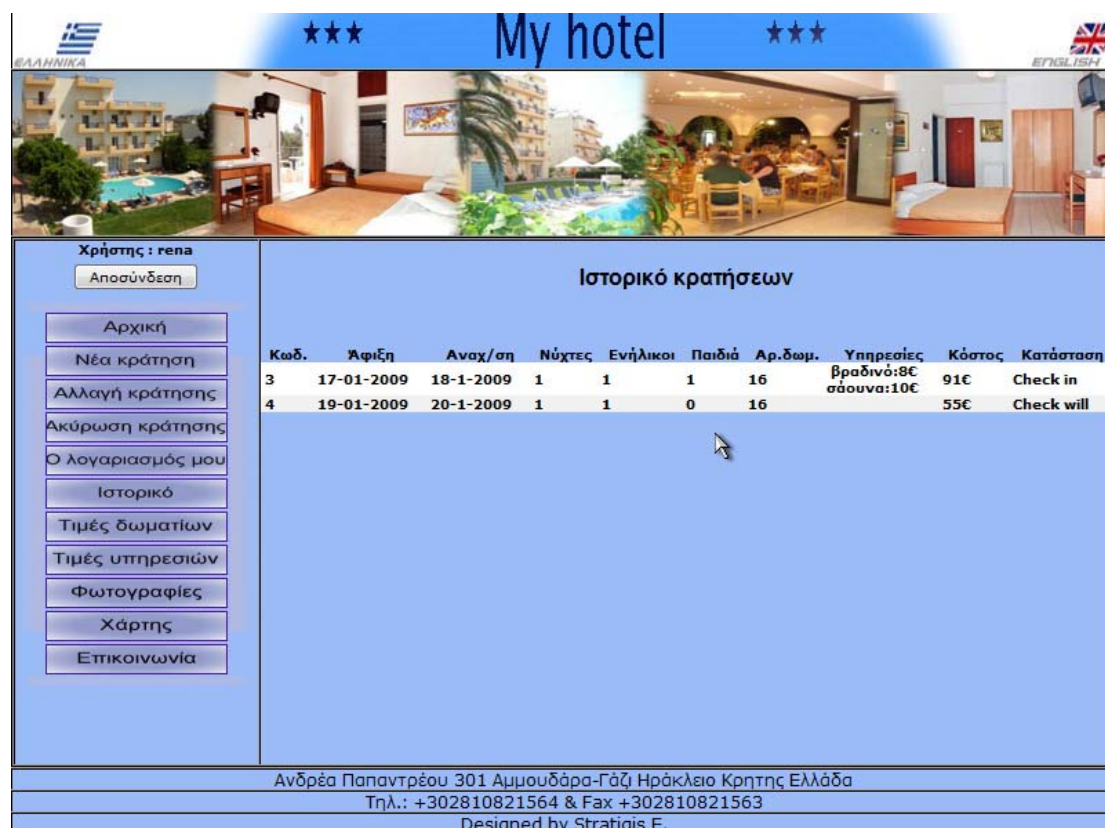
Άκυρο Κράτηση

Ανδρέα Παπαντρίου 301 Αμμουδάρα-Γάζι Ηράκλειο Κρήτης Ελλάδα  
Τηλ.: +302810821564 & Fax +302810821563  
Designed by Stratigis E.

Εικόνα 26: Οθόνη επιβεβαίωσης των στοιχείων κράτησης

Η κράτηση έχει πλέον πραγματοποιηθεί. Το πρόγραμμα μας εμφανίζει στην οθόνη τον κωδικό κράτησης μας. Έχουμε την δυνατότητα να κάνουμε αλλαγή κράτησης ή ακόμα και ακύρωση απλώς επιλέγοντας την αντίστοιχη καρτέλα και εισάγοντας τον κωδικό κράτησης.

Πατώντας το κουμπί 'Ιστορικό' εμφανίζεται μία καρτέλα με όλες τις κρατήσεις που έχουμε κάνει έως τώρα και μπορούμε να ενημερωθούμε αναλυτικά για όποια κράτηση επιθυμούμε όπως φαίνεται παρακάτω.



\*\*\* My hotel \*\*\*

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑ ΕΤΗΣΙΑ

Χρήστης : gena  
Αποσύνδεση

Αρχική  
Νέα κράτηση  
Αλλαγή κράτησης  
Ακύρωση κράτησης  
Ο λογαριασμός μου  
Ιστορικό  
Τιμές δωματίων  
Τιμές υπηρεσιών  
Φωτογραφίες  
Χάρτης  
Επικοινωνία

**Ιστορικό κρατήσεων**

| Κωδ. | Άφιξη      | Αναχ/ση   | Νύχτες | Ενήλικοι | Παιδιά | Αρ.δωμ. | Υπηρεσίες                | Κόστος | Κατάσταση  |
|------|------------|-----------|--------|----------|--------|---------|--------------------------|--------|------------|
| 3    | 17-01-2009 | 18-1-2009 | 1      | 1        | 1      | 16      | βραδινό:8€<br>σάουνα:10€ | 91€    | Check in   |
| 4    | 19-01-2009 | 20-1-2009 | 1      | 1        | 0      | 16      |                          | 55€    | Check will |

Ανδρέα Παπαντρέου 301 Αμμουδάρα-Γάζι Ηράκλειο Κρήτης Ελλάδα  
Τηλ.: +302810821564 & Fax +302810821563  
Designed by Stratigis E.

Εικόνα 27: Οθόνη ιστορικού

## 6. Συμπεράσματα

Η ανάθεση αυτής της πτυχιακής εργασίας έγινε με σκοπό την κατασκευή ενός διαδικτυακού ηλεκτρονικού συστήματος κράτησης ξενοδοχείου, μίας ιστοσελίδας την οποία ονομάσαμε “ebooking”. Η ιστοσελίδα αυτή διευκολύνει τόσο τους απλούς χρήστες όσο και τους διαχειριστές, που στην προκειμένη περίπτωση είναι τα αρμόδια στελέχη του ξενοδοχείου, να κάνουν όλες τις απαραίτητες ενέργειες που απαιτούνται για την διεκπεραίωση μίας κράτησης.

Εφόσον αναλύθηκαν οι τεχνολογίες και τα προγράμματα που χρησιμοποιήθηκαν για την υλοποίηση της ιστοσελίδας του διαδικτυακού ηλεκτρονικού συστήματος κράτησης ξενοδοχείου, στη συνέχεια έγινε μια «ξενάγηση» στο αποτέλεσμα αυτής της δουλειάς. Οι δυνατότητες που προσφέρει το “ebooking σε συνδυασμό με τη δυναμική βάση δεδομένων που βρίσκεται πίσω από αυτό, καλύπτουν πλήρως τις απαιτήσεις των στελεχών του ξενοδοχείου.

Για οποιοδήποτε πρόγραμμα που κατασκευάζεται είτε μέσω μιας πτυχιακή εργασίας, όπως αυτή, είτε μέσω μιας επαγγελματικής δουλειάς, υπάρχουν προοπτικές βελτίωσης και αναβάθμισης. Μέσα στα πλαίσια της βελτίωσης ενός προγράμματος, μπορούν να προκύψουν διάφορων ειδών απαιτήσεις που θα πρέπει να ικανοποιήσει το σύστημα. Όσον αφορά τη συγκεκριμένη πτυχιακή, πιθανές βελτιώσεις θα ήταν οι ακόλουθες: Πρώτον, όσο αφορά την πολυγλωσσικότητα στο μέλλον θα είναι απαραίτητη η εισαγωγή ξένων γλωσσών στο σύστημα. Δεύτερον, στη διαχείριση των υπηρεσιών θα ήταν ίσως πιο βολικό οι υπηρεσίες να διαχωριστούν σε κατηγορίες όπως πχ κατηγορία φαγητά, ποτά κτλ.

Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι το αποτέλεσμα αυτής της πτυχιακής εργασίας, παρ’ όλα τα μειονεκτήματα που υπάρχουν καλύπτει κατά το μέγιστο τους αρχικούς της στόχους.



## 7. Παράρτημα Α – Τεχνολογία

Με απλά λόγια μπορούμε να πούμε ότι, τεχνολογία είναι τα μέσα που χρησιμοποιούμε για την υποβοήθηση της διαδικασίας λύσης ενός προβλήματος που προκύπτει κατά την ανάπτυξη ενός έργου. Τα μέσα αυτά, αποτελούνται από μια σειρά εργαλείων και τεχνικών που χρησιμοποιούνται από αναλυτές και προγραμματιστές για τον παραπάνω σκοπό.

Σε αυτή την ενότητα θα αναφερθούμε στις τρεις βασικότερες τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν για την επίτευξη αυτής της πτυχιακής. Την Php για το προγραμματιστικό μέρος, τη MySQL για τη δημιουργία της δυναμικής βάσης δεδομένων και τον Apache ως server του συστήματος.

### 7.1 PHP

#### 7.1.1 Ιστορική αναδρομή

Η PHP ξεκίνησε ως ένα σύνολο έτοιμων συναρτήσεων γραμμένων σε C (το ακρώνυμο είχε τη σημασία Personal Home Page). Η PHP έγινε τόσο δημοφιλής που το 1997, 2 προγραμματιστές του Israel Institute of Technology, ο Zeev Suraski και ο Andi Gutmans, έγραψαν από την αρχή των διερμηνευτή (parser) αλλάζοντας και τη σημασία του ονόματος της γλώσσας στο αναδρομικό ακρώνυμο PHP: Hypertext Preprocessor (Προεπεξεργαστής υπερκειμένου) και δημιουργώντας τη βάση για την PHP 3.

Το 1998 λίγο μετά την κυκλοφορία της PHP 3 άρχισε η ανάπτυξη ενός νέου πυρήνα με στόχο την βελτίωση της απόδοσης σύνθετων εφαρμογών. Ο νέος αυτός πυρήνας ονομάστηκε Zend (το όνομα προέρχεται από τα αρχικά των ονομάτων των δημιουργών της PHP) και παρουσιάστηκε στα μέσα του 1999. Η PHP 4 η οποία βασίστηκε σε αυτόν τον νέο πυρήνα κυκλοφόρησε το Μάιο του 2000. Η νέα αυτή έκδοση εκτός από τη βελτιωμένη απόδοση προσέφερε και μια σειρά νέων δυνατοτήτων όπως την υποστήριξη πολλών νέων διακομιστών (Web Servers), συνόδους HTTP και βελτιωμένη ασφάλεια.

Τέλος το 2004 κυκλοφόρησε η PHP 5 στηριγμένη στον πυρήνα Zend 3 η οποία προσέφερε μια πληθώρα νέων δυνατοτήτων και μια νέα βελτιωμένη υποστήριξη για αντικειμενοστραφή προγραμματισμό. Τα

τελευταία χρόνια η PHP έχει αναπτυχθεί αρκετά ώστε να θεωρείται μια από τις πιο δυνατές γλώσσες που στηρίζουν τον παγκόσμιο ιστό.

### 7.1.2 Τι είναι η PHP

Η PHP είναι μια γλώσσα προγραμματισμού ανοικτού κώδικα (Open Source) η οποία διερμηνεύεται (Interpreted Programming Language) στη μεριά του διακομιστή (server side scripting) και η οποία αναπτύχθηκε για χρήση στον παγκόσμιο ιστό. Το κυριότερο ατού της PHP σε αντίθεση με άλλες γλώσσες για παραγωγή δυναμικού υπερκειμένου είναι ότι ενσωματώνεται στον κώδικα HTML. Αυτό σημαίνει ότι αντί ο προγραμματιστής να γράψει ένα πρόγραμμα που έχει ως έξοδο κώδικα HTML, γράφει κώδικα HTML στο οποίο παρεμβάλετε ο κώδικας PHP. Ο κώδικας PHP παρεμβάλλεται σε ένα ειδικό HTML tag του οποίου τα περιεχόμενα αναλύονται από τον Parser της PHP. Το tag αυτό ξεκινά ως `<?PHP` και καταλήγει ως `?>`. Για να γίνει κατανοητό τι σημαίνει το παραπάνω, θεωρείστε το εξής αρχείο `index.php`:

```
<html>
<body>
<?php echo "Welcome"; ?>
</body>
</html>
```

Προτού ο διακομιστής στείλει το αρχείο στον πελάτη (client) θα αναγνωρίσει το tag `<?php ... ?>` και θα το αναλύσει χρησιμοποιώντας των parser της php. Το αποτέλεσμα της εξόδου θα είναι «*Welcome*» μιας και η εντολή `echo` είναι η εντολή της php για εκτύπωση συμβολοσειρών.

### 7.1.3 Διαφορές με Client Side Scripting

Πολλοί αναρωτιούνται γιατί είναι απαραίτητη μια γλώσσα η οποία να διερμηνεύεται στον διακομιστή και όχι στον υπολογιστή του πελάτη όπως η JavaScript ή η HTML. Οι απαντήσεις στην παραπάνω ερώτηση είναι πολλές. Η βασική διαφορά της HTML είναι ότι μεταφράζεται από τον browser, δεν εκτελείται στον server. Γράφοντας κώδικα ο οποίος να εκτελείται στον server μπορεί να επιτευχθούν πολλά περισσότερα πράγματα. Ακολουθούν μερικά παραδείγματα:

- Μπορούμε να φτιάξουμε μια ιστοσελίδα η οποία θα ανιχνεύει τον τύπο του browser που χρησιμοποιεί ο χρήστης και έπειτα να

βελτιστοποιήσουμε τις απαιτούμενες πληροφορίες για αυτόν τον browser.

- Είναι πιο εύκολο να τροποποιήσουμε περιεχόμενα μιας ιστοσελίδας, ενημερώνοντας τα περιεχόμενα μιας βάσης δεδομένων, από το να αλλάξουμε τον ίδιο τον HTML κώδικα.
- Έχουμε τη δυνατότητα να δημιουργήσουμε σελίδες οι οποίες μπορούν να είναι πλήρως παραμετροποιήσιμες ώστε να εμφανίζουν μόνο αυτά που ενδιαφέρουν τον κάθε χρήστη.
- Μπορούμε να εμφανίσουμε και να ενημερώσουμε βάσεις δεδομένων, που περιέχονται σε μια ιστοσελίδα, καθώς και να διαχειριστούμε πληροφορίες σε αυτές, ταξινομώντας τις εγγραφές με οποιαδήποτε σειρά ή εμφάνιση θέλουμε.
- Δημιουργούμε ιστοσελίδες οι οποίες εναλλάσσουν σειρές διαφορετικών γραφημάτων.
- Λαμβάνουμε πληροφορία από το χρήστη και επιστρέφουμε πληροφορία βασισμένη σε αυτή.

Ο πελάτης δεν έχει καμία πρόσβαση στον κώδικα PHP. Ο κώδικας PHP που εκτελείται στον διακομιστή μπορεί να έχει ως σκοπό τη συλλογή δεδομένων από τοπικές βάσεις δεδομένων ή την επεξεργασία μιας εικόνας. Τα δεδομένα αυτά δεν μπορούν με κανένα τρόπο να είναι άμεσα προσβάσιμα από τον οποιονδήποτε όχι μόνο για τους προφανείς λόγους ασφαλείας αλλά και γιατί είναι αδύνατον να ανταλλάσσονται αυτά τα δεδομένα ανάμεσα στον πελάτη και στον εξυπηρετητή.

Ο Parser της PHP έχει άμεση πρόσβαση στο σύστημα αρχείων, στους πόρους και στο υλικό του server και μπορεί να συλλέγει και να εμφανίζει πληροφορίες από κάθε στοιχείο του server στον πελάτη.

## **7.2 MySQL**

### **7.2.1 Ιστορική αναδρομή**

Η MySQL είναι διαθέσιμη από το 1996, αλλά η ιστορία της ξεκινά από το 1979. Κέρδισε το βραβείο Choice Award του Linux Journal Readers, για τρία χρόνια συνεχεία. Είναι πλέον διαθέσιμη με άδεια ανοικτού κώδικα, αλλά και με εμπορικές άδειες. Αυτή τη στιγμή είναι η δημοφιλέστερη σχεσιακή βάση δεδομένων ανοικτού κώδικα που κυριαρχεί στον τομέα της ανάπτυξης δικτυακών εφαρμογών.

### 7.2.2 Σχεσιακές βάσεις δεδομένων

Οι σχεσιακές βάσεις δεδομένων έχουν τα εξής χαρακτηριστικά:

1. Παρέχουν γρηγορότερη πρόσβαση στα δεδομένα από τα επίπεδα αρχεία.
2. Μπορούν να δημιουργηθούν ερωτήματα για να εξαχθούν σύνολα από δεδομένα που ανταποκρίνονται σε κάποια κριτήρια.
3. Έχουν ενσωματωμένους μηχανισμούς για τον χειρισμό ταυτόχρονης πρόσβασης, ώστε ο προγραμματιστής να μην ανησυχεί για αυτό.
4. Παρέχουν τυχαία πρόσβαση στα δεδομένα.
5. Έχουν ενσωματωμένα συστήματα δικαιωμάτων.

Σε πιο αυστηρούς όρους η χρήση μιας σχεσιακής βάσης δεδομένων μας επιτρέπει γρήγορα και εύκολα να απαντάμε σε διάφορα ερωτήματα.

Οι σχεσιακές βάσεις δεδομένων αποτελούνται από σχέσεις, που συνήθως ονομάζονται πίνακες. Ένας πίνακας είναι ακριβώς αυτό που υποδεικνύει το όνομα του, δηλαδή είναι δεδομένα. Κάθε πίνακας αποτελείται από γραμμές και στήλες. Κάθε γραμμή αντιπροσωπεύει μια διαφορετική εγγραφή. Κάθε στήλη του πίνακα έχει μοναδικό όνομα και περιέχει διαφορετικά δεδομένα.

### 7.2.3 Τι είναι η MySQL

Η MySQL είναι ένα πολύ γρήγορο και δυνατό σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων. Μια βάση δεδομένων επιτρέπει να αποθηκεύουμε, να αναζητάμε, να ταξινομούμε και να ανακαλούμε τα δεδομένα αποτελεσματικά. Ο MySQL διακομιστής ελέγχει την πρόσβαση στα δεδομένα, για να μπορούν να δουλεύουν πολλοί χρήστες ταυτόχρονα, για να παρέχει γρήγορη πρόσβαση και να διασφαλίσει ότι μόνο πιστοποιημένοι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση. Συνεπώς είναι ένας πολυνηματικός διακομιστής πολλαπλών χρηστών. Χρησιμοποιεί την SQL (Structured Query Language), την τυπική γλώσσα ερωτημάτων για βάσεις δεδομένων, παγκόσμια.

Ένα από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα της MySQL είναι η δυνατότητα που δίνει για σύνδεση σε πολλές διαφορετικές βάσεις δεδομένων. Οι βάσεις δεδομένων που υποστηρίζονται περιλαμβάνουν τις: Adabas D, InterBase, PostgreSQL, dBase, FrontBase, SQLite, Empress, mSQL, Solid, FilePro (read-only), Direct MS-SQL, Sybase, Hyperwave, MySQL, Velocis, IBM, ODBC.

## 7.2.4 Τρόπος λειτουργίας MySQL Βάσης Δεδομένων

Ο τρόπος λειτουργίας της MySQL είναι ίδιος με αυτόν που ακολουθούν όλες οι Web βάσεις δεδομένων. Τα βήματα λειτουργίας των αρχιτεκτονικών των Web Βάσεων Δεδομένων μπορούν να συνοψιστούν στα παρακάτω:

1. Ο web browser ενός χρήστη κάνει μια HTTP αίτηση για μια συγκεκριμένη ιστοσελίδα. Για παράδειγμα, μπορεί να κάνει μια αναζήτηση για όλους τους χρήστες οι οποίοι είναι εγγεγραμμένοι σε ιστοσελίδα. Έστω ότι η σελίδα των αποτελεσμάτων αναζήτησης ονομάζεται results.php
2. Ο web διακομιστής λαμβάνει την αίτηση για τη σελίδα results.php, ανακαλεί το αρχείο και το περνά στην μηχανή PHP για επεξεργασία.
3. Η μηχανή PHP αρχίζει την ανάλυση του script. Μέσα στο script, υπάρχει μια εντολή που συνδέει την βάση δεδομένων και εκτελεί ένα ερώτημα (την αναζήτηση των χρηστών). Η PHP ανοίγει μια σύνδεση με τον MySQL διακομιστή και στέλνει το κατάλληλο ερώτημα.
4. Ο MySQL διακομιστής λαμβάνει το ερώτημα της βάσης δεδομένων και το επεξεργάζεται και στέλνει τα αποτελέσματα(μια λίστα χρηστών), ξανά στη μηχανή PHP.
5. Η μηχανή PHP σταματά την εκτέλεση του script, που συνήθως περιλαμβάνει την μορφοποίηση των αποτελεσμάτων του ερωτήματος σε HTML. Επιστρέφει μετά την τελική HTML σελίδα στο web διακομιστή.
6. Ο web διακομιστής περνά την HTML σελίδα ξανά στο browser, όπου ο χρήστης μπορεί να δει τη λίστα των σπουδαστών που ζήτησε.

## 7.3 Apache

### 7.3.1 Εισαγωγή

Ο Apache HTTP Server (ή εν συντομία Apache) είναι ένας πασίγνωστος web server ο οποίος έπαιξε βασικό ρόλο στην αρχική ανάπτυξη του διαδικτύου. Ο Apache ήταν η πρώτη εφαρμόσιμη εναλλακτική του Netscape Communications Corporation web server (πλέον γνωστός σαν Sun Java System Web Server) και από τότε εξελίχθηκε σε ανταγωνιστή και των βασισμένων σε unix web server όσον αφορά θέματα λειτουργικότητας και επιδόσεων. Από τον Απρίλιο του 1996 ο Apache είναι ο πιο δημοφιλής HTTP Server του διαδικτύου και σύμφωνα με έρευνες το Μάρτιο του 2007 εξυπηρετεί το 58% όλων των ιστοσελίδων του διαδικτύου!

Ο Apache αναπτύσσεται και συντηρείται από μια ανοικτή κοινότητα δημιουργών υπό την «κηδεμονία» της Apache Software Foundation. Είναι διαθέσιμος για μια μεγάλη γκάμα λειτουργικών συστημάτων συμπεριλαμβανόμενων των Windows, Linux, Mac OS. Και το κυριότερο είναι μια δωρεάν εφαρμογή ανοικτού κώδικα.

Βασικός ανταγωνιστής του Apache σήμερα, είναι ο Microsoft Internet Information Services (IIS).

### 7.3.2 Χαρακτηριστικά

Ο Apache υποστηρίζει μια ποικιλία χαρακτηριστικών, πολλά από τα οποία εκτελούνται σαν μεταγλωττισμένες υπομονάδες (modules) που επεκτείνουν τη λειτουργικότητα του πυρήνα. Αυτές μπορούν να περιλαμβάνουν από υποστήριξη για server-side γλώσσες προγραμματισμού (όπως η php) μέχρι διαγράμματα πιστοποίησης (authentication schemes). Ένα δείγμα άλλων χαρακτηριστικών, περιλαμβάνει την υποστήριξη SSL και TLS (mod\_ssl), ένα proxy module, ένα χρήσιμο URL κειμενογράφο (που εκτελείται από το mod\_rewrite), τα αρχεία καταγραφής (log files εκτελούνται από το mod\_log\_config), και την υποστήριξη φιλτραρίσματος (mod\_include και mod\_ext\_filter). Τα logs του Apache μπορούν να αναλυθούν μέσω ενός web browser.

Η εικονική φιλοξενία (virtual hosting) επιτρέπει σε μια εγκατάσταση Apache να εξυπηρετήσει πολλούς διαφορετικούς ιστοσελίδες. Παραδείγματος χάριν, μια μηχανή, με μια εγκατάσταση Apache θα μπορούσε ταυτόχρονα να εξυπηρετήσει www.example.com, www.test.com, test47.test-server.test.com, κ.λπ... Το Apache χαρακτηρίζεται από

διαμορφώσιμα μηνύματα λάθους (error messages), βάσεις δεδομένων επικύρωσης βασισμένες στο DBMS (πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων), και τη διαπραγματέυση περιεχομένου (content negotiation).

Υποστηρίζεται επίσης από διάφορες γραφικές αλληλεπιδράσεις με τον χρήστη ( graphical user interfaces–GUIs) που επιτρέπουν την ευκολότερη διαμόρφωση του server.

### 7.3.3 Χρήση

Ο Apache χρησιμοποιείται για να εξυπηρετεί και στατικές αλλά και δυναμικές ιστοσελίδες. Πολλές εφαρμογές δικτύου σχεδιάζονται σύμφωνα με το περιβάλλον και τα χαρακτηριστικά που παρέχει ο Apache.

Ο Apache χρησιμοποιείται και για πολλές άλλες εργασίες, όπου το περιεχόμενο πρέπει να είναι διαθέσιμο με έναν ασφαλή και αξιόπιστο τρόπο. Ένα παράδειγμα είναι το μοίρασμα αρχείων από ένα προσωπικό υπολογιστή, στο διαδίκτυο. Ένας χρήστης ο οποίος έχει τον Apache εγκατεστημένο στον υπολογιστή του, μπορεί να βάλει ελεύθερα αρχεία στο document root του Apache, τα οποία μπορούν να διαμοιραστούν.

Οι προγραμματιστές που αναπτύσσουν ιστοσελίδες συχνά χρησιμοποιούν μια τοπικά εγκατεστημένη έκδοση του Apache για να προεπισκοπήσουν και να ελέγξουν τον κώδικα της ιστοσελίδας όποτε θέλουν.

## 8. Παράρτημα Β – Sql κώδικας

Sql κώδικας για τη δημιουργία των πινάκων

Βάση: `ebooking`

Δομή Πίνακα για τον Πίνακα `reservations`

```
CREATE TABLE `reservations` (  
  `reservationid` bigint(20) NOT NULL auto_increment,  
  `arrival` date NOT NULL,  
  `nights` int(2) NOT NULL,  
  `persons` int(1) NOT NULL,  
  `statusid` int(1) NOT NULL,  
  `roomid` double NOT NULL,  
  `username` varchar(15) character set utf8 collate utf8_unicode_ci,  
  `seasonid` double NOT NULL,  
  `children` int(1) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`reservationid`),  
  UNIQUE KEY `arrival` (`arrival`,`statusid`,`roomid`),  
  KEY `seasonid` (`seasonid`),  
  KEY `roomid` (`roomid`),  
  KEY `username` (`username`),  
  KEY `reservationid` (`reservationid`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=greek AUTO_INCREMENT=12 ;
```

Δομή Πίνακα για τον Πίνακα `Reservservices`

```
CREATE TABLE `Reservservices` (  
  `reservationid` double NOT NULL,  
  `serviceid` double NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`reservationid`,`serviceid`),  
  KEY `reservationid` (`reservationid`),  
  KEY `serviceid` (`serviceid`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;
```



Δομή Πίνακα για τον Πίνακα `roomcharges`

```
CREATE TABLE `roomcharges` (  
  `price` int(3) NOT NULL,  
  `typeid` double NOT NULL,  
  `discount` int(2) NOT NULL default '0',  
  `seasonid` double NOT NULL,  
  UNIQUE KEY `typeid` (`typeid`, `seasonid`),  
  KEY `seasonid` (`seasonid`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;
```

Δομή Πίνακα για τον Πίνακα `rooms`

```
CREATE TABLE `rooms` (  
  `roomid` double NOT NULL auto_increment,  
  `roomnumber` double NOT NULL,  
  `typeid` double NOT NULL,  
  `tv` int(1) NOT NULL default '0',  
  `safe` int(1) NOT NULL default '0',  
  `air` int(1) NOT NULL default '0',  
  `sea` int(1) NOT NULL default '0',  
  `mount` int(1) NOT NULL default '0',  
  `pool` int(1) NOT NULL default '0',  
  `extras` varchar(40) character set utf8 collate utf8_unicode_ci NOT NULL,  
  `roomstatus` int(1) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`roomid`),  
  UNIQUE KEY `roomnumber` (`roomnumber`),  
  KEY `typeid` (`typeid`),  
  KEY `roomid` (`roomid`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=greek AUTO_INCREMENT=20 ;
```

Δομή Πίνακα για τον Πίνακα `roomtype`

```
CREATE TABLE `roomtype` (  
  `typeid` double NOT NULL auto_increment,  
  `type` varchar(15) collate utf8_unicode_ci NOT NULL,  
  `type1` varchar(15) collate utf8_unicode_ci NOT NULL,  
  `max` int(1) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`typeid`),  
  UNIQUE KEY `type` (`type`),
```

```
KEY `typeid` (`typeid`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci  
AUTO_INCREMENT=13 ;
```

Δομή Πίνακα για τον Πίνακα `seasons`

```
CREATE TABLE `seasons` (  
  `seasonid` double NOT NULL auto_increment,  
  `fromdate` date NOT NULL,  
  `todate` date NOT NULL,  
  `season` int(1) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`seasonid`,`season`),  
  UNIQUE KEY `fromdate` (`fromdate`),  
  UNIQUE KEY `todate` (`todate`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci  
AUTO_INCREMENT=13 ;
```

Δομή Πίνακα για τον Πίνακα `servicecharges`

```
CREATE TABLE `servicecharges` (  
  `price` int(3) NOT NULL,  
  `serviceid` double NOT NULL,  
  `discount` int(2) NOT NULL,  
  `seasonid` double NOT NULL,  
  UNIQUE KEY `serviceid` (`serviceid`,`seasonid`),  
  KEY `seasonid` (`seasonid`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_unicode_ci;
```

Δομή Πίνακα για τον Πίνακα `services`

```
CREATE TABLE `services` (  
  `serviceid` double NOT NULL auto_increment,  
  `service` varchar(15) character set utf8 collate utf8_unicode_ci NOT NULL,  
  `service2` varchar(15) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`serviceid`),  
  UNIQUE KEY `service` (`service`),  
  KEY `serviceid` (`serviceid`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=greek AUTO_INCREMENT=20 ;
```

Δομή Πίνακα για τον Πίνακα `users`

```
CREATE TABLE `users` (  
  `username` varchar(15) character set utf8 collate utf8_unicode_ci NOT  
  NULL,  
  `password` double NOT NULL,  
  `name` varchar(15) character set utf8 collate utf8_unicode_ci NOT NULL,  
  `surname` varchar(15) character set utf8 collate utf8_unicode_ci NOT  
  NULL,  
  `birthday` date NOT NULL,  
  `ident` varchar(15) character set utf8 collate utf8_unicode_ci NOT NULL,  
  `tel` int(10) NOT NULL,  
  `address` varchar(20) character set utf8 collate utf8_unicode_ci NOT NULL,  
  `city` varchar(10) character set utf8 collate utf8_unicode_ci NOT NULL,  
  `country` varchar(10) character set utf8 collate utf8_unicode_ci NOT NULL,  
  `email` varchar(20) character set utf8 collate utf8_unicode_ci NOT NULL,  
  `ctype` varchar(15) character set utf8 collate utf8_unicode_ci NOT NULL,  
  `cid` int(11) NOT NULL,  
  `cname` varchar(20) character set utf8 collate utf8_unicode_ci NOT NULL,  
  `cpassword` int(11) NOT NULL,  
  `expiredate` varchar(7) NOT NULL,  
  `privid` int(1) NOT NULL default '1',  
  UNIQUE KEY `username` (`username`),  
  UNIQUE KEY `email` (`email`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=greek;
```

Constraints for table `reservations`

```
ALTER TABLE `reservations`  
  ADD CONSTRAINT `reservations_ibfk_28` FOREIGN KEY (`roomid`)  
  REFERENCES `rooms` (`roomid`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO  
  ACTION,  
  ADD CONSTRAINT `reservations_ibfk_29` FOREIGN KEY (`username`)  
  REFERENCES `users` (`username`) ON DELETE NO ACTION,  
  ADD CONSTRAINT `reservations_ibfk_30` FOREIGN KEY (`seasonid`)  
  REFERENCES `roomcharges` (`seasonid`) ON DELETE NO ACTION;  
Constraints for table `roomcharges`
```

```
ALTER TABLE `roomcharges`  
  ADD CONSTRAINT `roomcharges_ibfk_8` FOREIGN KEY (`seasonid`)  
  REFERENCES `seasons` (`seasonid`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE  
  CASCADE,  
  ADD CONSTRAINT `roomcharges_ibfk_9` FOREIGN KEY (`typeid`)  
  REFERENCES `roomtype` (`typeid`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE  
  CASCADE;
```

Constraints for table `rooms`

```
ALTER TABLE `rooms`  
  ADD CONSTRAINT `rooms_ibfk_1` FOREIGN KEY (`typeid`) REFERENCES  
  `roomtype` (`typeid`) ON DELETE NO ACTION;
```

Constraints for table `servicecharges`

```
ALTER TABLE `servicecharges`  
  ADD CONSTRAINT `servicecharges_ibfk_32` FOREIGN KEY (`serviceid`)  
  REFERENCES `services` (`serviceid`) ON DELETE NO ACTION,  
  ADD CONSTRAINT `servicecharges_ibfk_33` FOREIGN KEY (`seasonid`)  
  REFERENCES `seasons` (`seasonid`) ON DELETE NO ACTION;
```

## 9. Γλωσσάριο

**Apache:** Ένας από τους πιο διαδεδομένους διακομιστές περιεχομένου για το World Wide Web.

**Client-Side Scripting:** Μια μέθοδος προγραμματισμού για το Web όπου οι εντολές που δίνουμε στέλνονται και μεταφράζονται από το πρόγραμμα - φυλλομετρητή του πελάτη (client).

**CSS (Cascading Style Sheets):** Μια μέθοδος με την οποία δημιουργούμε ενιαία στυλ όπως χρώματα, γραμματοσειρές, borders κ.λπ για ιστοσελίδες.

**HTML (Hypertext Markup Language):** Η γλώσσα προγραμματισμού για την εμφάνιση περιεχομένου στο World Wide Web.

**HTTP (Hypertext Transfer Protocol):** Μια υπηρεσία του Internet (ένα πρωτόκολλο επικοινωνιών) που βρίσκεται στο επίπεδο εφαρμογής και χρησιμοποιείται για την αποστολή υπερκειμένων μέσα από το δίκτυο.

**JavaScript:** Μια client-side scripting γλώσσα που αναπτύχθηκε από τη Netscape και που μπορεί να ενσωματωθεί σε μια σελίδα HTML για να προσθέσει λειτουργικότητα σε αυτήν. Δεν πρέπει να συγχέεται με τη Java.

**MySQL:** Μια ελεύθερη ανοικτού κώδικα σχεσιακή βάση δεδομένων.

**PHP (PHP Hypertext Preprocessor):** Μια γλώσσα προγραμματισμού ευρέως διαδεδομένη στον τομέα της ανάπτυξης εφαρμογών για το World Wide Web.

**Server-Side Scripting:** Μια μέθοδος προγραμματισμού για το Web όπου οι εντολές που δίνουμε μεταφράζονται από τον διακομιστή (server) και το αποτέλεσμα τους (output) στέλνεται κατευθείαν στο πρόγραμμα - φυλλομετρητή του πελάτη.

**Server (Διακομιστής):** Ένας υπολογιστής που τρέχει το κατάλληλο λογισμικό έτσι ώστε να μπορεί να προσφέρει υπηρεσίες (services) σε υπολογιστές-πελάτες (clients) όπως περιεχόμενο WWW, υπηρεσίες νοητού τερματικού (telnet) κ.α.

**Φυλλομετρητής (Browser):** Ένα πρόγραμμα ερμηνεύσης κώδικα HTML, CSS και Client-Side script.

## 10. Ηλεκτρονικές διευθύνσεις

Ξενοδοχείο Rodos Palladium : [www.rodospalladium.gr](http://www.rodospalladium.gr)

Αλυσίδα ξενοδοχείων Capsis : [www.capsishotel.gr](http://www.capsishotel.gr)

Ξενοδοχείο Asterion : [www.asterionhotel.com](http://www.asterionhotel.com)

## 11. Βιβλιογραφία

Julie C. Meloni (2004), “Μάθετε PHP, MySQL και Apache - Όλα σε ένα”, Εκδόσεις Μ. Γκιούρδας.

Luke Welling and Laura Thomson (2001), “PHP and MySQL Web Development”, SAMS Publishing.

Jay Greenspan and Brad Bulger (2001), “MySQL/PHP Database Applications”, MRT Books.

Jesus Castagnetto, Harish Rawat, Sascha Schumann, Chris Scollo and Deepak Veliath (1999), “Professional PHP Programming”, Wrox Press Ltd.

Janet Valade (2004), “PHP & MySQL For Dummies” 2<sup>nd</sup> Edition, Wiley Publishing, Inc.

Mat Zandstra (2000), “Teach Yourself PHP4 in 24Hours”, SAMS Publishing.

Mohammed J. Kabir (2003), “Secure PHP Development: Building 50 Practical Applications”, Wiley Publishing, Inc.