



**Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης**

**Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών**

**Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής**

**Πτυχιακή Εργασία**

**Τουριστικός Οδηγός για το νομό Λασιθίου με XML**

**Γιαννά Γεωργία (ΑΜ: 2289)**

**Πάτερου Ζαχαρένια (ΑΜ: 2773)**

**Επιβλέπων καθηγητής: Παπαδάκης Νικόλαος**

**Επιτροπή αξιολόγησης:**

**Ημερομηνία παρουσίασης:**

**[Νοέμβριος 2014]**

## **Ευχαριστίες**

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε όλους όσους στάθηκαν στο πλευρό μας όλη αυτή την χρονική περίοδο. Πρώτα απ' όλα τις οικογένειες μας που στάθηκαν στο πλευρό μας όλο αυτό το χρονικό διάστημα παρέχοντάς μας την κατάλληλη στήριξη στις σπουδές μας.

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε όλο τον κοινωνικό μας περίγυρο φίλους, συναδέλφους, διδάσκοντες όπου με τις γνώσεις τους και την βοήθεια τους μας παρείχαν τα κατάλληλα εφόδια για το μέλλον.

Τέλος θα θέλαμε να αποδώσουμε τις ευχαριστίες μας στον εισηγητή και υπεύθυνο καθηγητή μας κύριο Νίκο Παπαδάκη για την ευκαιρία που μας έδωσε να ασχοληθούμε με το συγκεκριμένο θέμα.

## **Abstract**

This specific thesis constitutes a full website which grants information and guidance to the guest for pleasure and for vacation at Lasithi. It is a trip guide that aims at the proper information and convenience of the guest of Lasithi with several ways offering him all the possible information that he/she needs in order to make his/her vacation more beautiful and secure him a pleasant environment.

Specifically, this system grants information to the guest about Lasithi's history and geography, information about its four largest cities (Agios Nicolaos, Sitia, Ierapetra, Tzermiado), it's current weather conditions, useful maps and emergency phones.

The web site called "Incredible Lasithi" accords full information for Lasithi's accommodation either by category (resorts, villas, hotels, rent rooms, camping) or by region (Agios Nikolaos, Sitia, Ierapetra, Plateau of Lasithi) offering all the required information including pictures for each residence.

Moreover, in order to help the guest acquire easier the required information about transportation, "Incredible Lasithi" grants all the necessary information about ferry and airplane routes from and to Lasithi including the routes of buses. Also it enables the guest of renting any vehicle, informing him/her about the location, the categories of its vehicles and the prices that each store offers. The guest can also have access at several tour offices throughout the region of Lasithi and to the specified tours that every office offers.

Due to the historical and cultural legacy of Lasithi, it would be impossible not to include, at the trip guide, monuments and sites of interest like museums, monuments, monasteries, islands, canyons, caves, beaches e.t.c. with fully informing and photographically material.

In addition to this, proposals about numerous restaurants and bars are being granted and also about cultural happenings that take place and each city or village of Lasithi. Furthermore proposals about sea sports like kayaking, sailing and windsurfing are available for the sea sports maniacs.

Finally through the collaborating net of residencies, rent stores, tour offices, ferry and airplane companies, the guest is given the opportunity to make online reservations by simply filling a form of interest.

For the implementation of the site were used the Wamp tool, Content management System–CMS WordPress and PHP, Javascript, HTML, CSS and MySql technologies.

## Σύνοψη

Η παρούσα πτυχιακή εργασία αποτελεί έναν πλήρη διαδικτυακό τόπο για την παροχή πληροφοριών και την καθοδήγηση των επισκεπτών για ψυχαγωγία και διακοπές στο Λασιθί. Πρόκειται για έναν ταξιδιωτικό οδηγό που στόχο έχει να ενημερώσει και να εξυπηρετήσει τον επισκέπτη του νομού Λασιθίου με ποικίλους τρόπους παρέχοντάς του όλες τις δυνατές πληροφορίες που χρειάζεται προκειμένου να κάνει τις διακοπές του πιο όμορφες και να του χαρίσει μια ευχάριστη διαμονή.

Πιο συγκεκριμένα, το σύστημα που έχει υλοποιηθεί, παρέχει πληροφόρηση στον επισκέπτη σχετικά με την ιστορία και την γεωγραφία του νομού Λασιθίου, πληροφορίες για τις τέσσερις μεγαλύτερες πόλεις του (Άγιος Νικόλαος, Σητεία, Ιεράπετρα, Τζερμιάδο), τις καιρικές συνθήκες σε real time χρόνο καθώς και χρήσιμους χάρτες της περιοχής και τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης.

Ο διαδικτυακός τουριστικός οδηγός με την επωνυμία «**Incredible Lasithi**» παρέχει πλήρη πληροφόρηση για τα καταλύματα του νομού είτε ανά κατηγορία (θέρετρα, βίλες, ξενοδοχεία, ενοικιαζόμενα δωμάτια, κάμπινγκ) είτε ανά περιοχή (Άγιος Νικόλαος, Σητεία, Ιεράπετρα, Οροπέδιο Λασιθίου) προσφέροντας όλες τις απαραίτητες πληροφορίες συμπεριλαμβανομένου φωτογραφικού υλικού για κάθε κατάλυμα.

Επιπλέον, προκειμένου ο επισκέπτης να έχει εύκολη πρόσβαση στην πληροφόρηση των συκοινωνιών, το «**Incredible Lasithi**» παρέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με τα ακτοποϊκά και αεροπορικά δρομολόγια από και προς το Λασιθί συμπεριλαμβανομένων και των δρομολογίων των ΚΤΕΛ. Επίσης δίνεται στον επισκέπτη η δυνατότητα της ενοικίασης οχήματος, παρέχοντάς του όλες τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με τα γραφεία ενοικιάσεως οχημάτων και αφορούν στην τοποθεσία του γραφείου, τις κατηγορίες και τα οχήματα που διαθέτει κάθε γραφείο καθώς και την τιμολογιακή πολιτική που ακολουθεί. Ο επισκέπτης μπορεί επιπλέον να έχει πρόσβαση σε πληθώρα εκδομικών γραφείων σε ολόκληρο το νομό Λασιθίου καθώς και στις εκδρομές που προσφέρει το καθένα.

Δεδομένης της σημαντικότητας της ιστορικής, πολιτιστικής και πολιτισμικής κληρονομιάς ενός τόπου, θα ήταν αδύνατο να μην συμπεριληφθούν στον τουριστικό οδηγό αξιοθέατα και σημεία ενδιαφέροντος όπως, μουσεία, μνημεία, μοναστήρια, νησιά, φαράγγια, σπήλαια, παραλίες κ.α. με πλήρες ενημερωτικό και φωτογραφικό υλικό.

Επιπλέον παρέχονται στον επισκέπτη προτάσεις διασκέδασης μέσω της παρουσίας πλήθους εστιατορίων και μπαρ, πολιτιστικών και πολιτισμικών εκδηλώσεων κατά τόπους του Λασιθίου καθώς και θαλάσσιων σπορ όπως καγιάκ, ιστιοπλοΐα και windsurfing για τους λάτρεις των σπορ.

Τέλος μέσω των συνεργαζόμενων καταλυμάτων, γραφείων ενοικιάσεως οχημάτων, εκδρομικών γραφείων και ακτοποϊκών και αεροπορικών εταιριών δίνεται η δυνατότητα στον επισκέπτη να κάνει ηλεκτρονικές κρατήσεις συμπληρώνοντας μόνο μια φόρμα εκδήλωσης ενδιαφέροντος.

Για την υλοποίηση του συστήματος χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο **Wamp**, και το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (Content management System - CMS) WordPress καθώς και οι τεχνολογίες **PHP**, **Javascript**, **HTML**, **CSS** και **MySQL**.

## Πίνακας περιεχομένων

Ευχαριστίες .....	- 2 -
Abstract .....	- 3 -
Σύνοψη .....	- 4 -
Πίνακας περιεχομένων .....	- 5 -
Πίνακας Εικόνων.....	- 8 -
Λίστα Πινάκων .....	- 11 -
<b>Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή .....</b>	<b>- 12 -</b>
<b>1.1. Περίληψη .....</b>	<b>- 12 -</b>
<b>1.2. Κίνητρο για τη διεξαγωγή της εργασίας .....</b>	<b>- 12 -</b>
<b>1.3. Σκοπός και στόχοι εργασίας .....</b>	<b>- 12 -</b>
<b>1.4. Δομή της εργασίας.....</b>	<b>- 13 -</b>
<b>Κεφάλαιο 2: Μεθοδολογία Υλοποίησης .....</b>	<b>- 14 -</b>
<b>2.1. Μέθοδος Ανάλυσης &amp; Ανάπτυξης Πτυχιακής.....</b>	<b>- 14 -</b>
<b>2.2. Θεωρίες .....</b>	<b>- 14 -</b>
2.2.1. Διαδίκτυο (Internet).....	- 14 -
2.2.2. Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web - www).....	- 15 -
2.2.3. Ιστοσελίδα (Web-page).....	- 15 -
2.2.4. Στατικές Ιστοσελίδες (Static web-page ή Flat web-page) .....	- 16 -
2.2.5. Δυναμικές Ιστοσελίδες (Dynamic web-page) .....	- 16 -
2.2.6. Όνομα Τομέα (Domain Name).....	- 17 -
2.2.7. Server.....	- 17 -
2.2.8. HTML.....	- 18 -
2.2.9. Ορισμός CSS .....	- 18 -
2.2.10. Javascript.....	- 19 -
<b>2.3. Ελεύθερο Λογισμικό.....</b>	<b>- 20 -</b>
2.3.1. Άδειες Ελεύθερου Λογισμικού.....	- 20 -
2.3.2. Πλεονεκτήματα Ελεύθερου Λογισμικού.....	- 20 -
2.3.3. Μειονεκτήματα Ελεύθερου Λογισμικού .....	- 20 -
<b>2.4. Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου CMS.....</b>	<b>- 21 -</b>
2.4.1. Εισαγωγή.....	- 21 -
2.4.2. Γιατί χρειαζόμαστε τα CMS .....	- 21 -
2.4.3. Δυνατότητες των CMS .....	- 21 -
2.4.4. Βασικά Χαρακτηριστικά του CMS .....	- 22 -
2.4.5. Είδη και κατηγορίες CMS .....	- 23 -
2.4.6. Πλεονεκτήματα CMS.....	- 24 -
2.4.7. Μειονεκτήματα CMS .....	- 25 -
2.4.8. CMS Κλειστού Κώδικα.....	- 25 -
2.4.9. CMS Ανοιχτού Κώδικα.....	- 25 -
<b>Κεφάλαιο 3: Σχέδιο Δράσης για την Εκπόνηση της Εργασίας .....</b>	<b>- 26 -</b>

<b>3.1. WordPress.....</b>	<b>- 26 -</b>
3.1.1. Τι είναι το WordPress.....	- 26 -
3.1.2. Ιστορία του WordPress.....	- 26 -
3.1.3. Δυνατότητες του WordPress .....	- 26 -
3.1.4. Δομή και Αρχιτεκτονική του WordPress .....	- 27 -
3.1.5. Θέματα (Themes) .....	- 29 -
3.1.6. Πρόσθετα (Plugins).....	- 30 -
3.1.7. Widgets & ShortCodes .....	- 30 -
3.1.8. Ρόλοι χρηστών.....	- 31 -
<b>3.2. PHP.....</b>	<b>- 32 -</b>
3.2.1. Τι είναι η PHP .....	- 32 -
3.2.2. Η ιστορία της PHP .....	- 33 -
3.2.3. Πλεονεκτήματα της PHP.....	- 33 -
<b>3.3. MySQL .....</b>	<b>- 35 -</b>
3.3.1. Τι είναι η MySQL.....	- 35 -
3.3.2. Πλεονεκτήματα της MySQL .....	- 35 -
<b>3.4. phpMyAdmin.....</b>	<b>- 36 -</b>
3.4.1. Τι είναι το phpMyAdmin.....	- 36 -
3.4.2. Δυνατότητες του phpMyAdmin .....	- 36 -
<b>3.5. Apache HTTP Server .....</b>	<b>- 37 -</b>
3.5.1. Τι είναι ο Apache HTTP Server .....	- 37 -
3.5.2. Χαρακτηριστικά του Apache HTTP Server .....	- 37 -
<b>Κεφάλαιο 4: Κύριο μέρος Πτυχιακής Εργασίας .....</b>	<b>- 38 -</b>
<b>4.1. Ανάλυση Προβλήματος.....</b>	<b>- 38 -</b>
<b>4.2. Απαιτήσεις Εφαρμογής.....</b>	<b>- 38 -</b>
<b>4.3. Σχεδιασμός Υλοποίησης .....</b>	<b>- 39 -</b>
<b>4.4. Υλοποίηση.....</b>	<b>- 40 -</b>
<b>Κεφάλαιο 5: Προετοιμασία και Εγκατάσταση.....</b>	<b>- 41 -</b>
<b>5.1. Εγκατάσταση Wamp.....</b>	<b>- 41 -</b>
<b>5.2. Ρυθμίσεις Βάσης Δεδομένων .....</b>	<b>- 46 -</b>
<b>5.3. Εγκατάσταση WordPress .....</b>	<b>- 49 -</b>
<b>Κεφάλαιο 6: Παρουσίαση του Διαδικτυακού Τύπου .....</b>	<b>- 52 -</b>
<b>6.1. Εισαγωγή.....</b>	<b>- 52 -</b>
<b>6.2. Αρχική Σελίδα .....</b>	<b>- 52 -</b>
<b>6.3. Νομός Λασιθίου .....</b>	<b>- 54 -</b>
<b>6.4. Διαμονή.....</b>	<b>- 57 -</b>
<b>6.5. Ενοικίαση Οχημάτων.....</b>	<b>- 61 -</b>
<b>6.6. Γραφεία Τουρισμού.....</b>	<b>- 63 -</b>
<b>6.7. Συγκοινωνίες.....</b>	<b>- 65 -</b>

<b>6.8. Οδηγός Λασιθίου .....</b>	<b>- 67 -</b>
<b>6.9. Online Κρατήσεις.....</b>	<b>- 71 -</b>
<b>6.10. Gallery .....</b>	<b>- 76 -</b>
<b>6.11. Βοηθητικό Μενού Sidebar &amp; Footer .....</b>	<b>- 77 -</b>
<b>Κεφάλαιο 7: Αποτελέσματα.....</b>	<b>- 80 -</b>
<b>7.1. Συμπεράσματα.....</b>	<b>- 80 -</b>
<b>7.2. Μελλοντική εργασία και επεκτάσεις .....</b>	<b>- 80 -</b>
<b>Βιβλιογραφία .....</b>	<b>- 81 -</b>
<b>Παράρτημα .....</b>	<b>- 82 -</b>

## Πίνακας Εικόνων

Εικόνα 1: Διαδίκτυο - Internet .....	- 14 -
Εικόνα 2: Υπηρεσία World Wide Web .....	- 15 -
Εικόνα 3: Ιστοσελίδα .....	- 15 -
Εικόνα 4: Στατική ιστοσελίδα: μεταφέρεται από το διακομιστή στη μορφή που είναι αποθηκευμένη... -	16 -
Εικόνα 5: Δυναμική Ιστοσελίδα - Παράδειγμα δημιουργίας δυναμικής ιστοσελίδας στον εξυπηρετητή. Η σελίδα login.php περιέχει σενάριο εντολών PHP το οποίο εκτελείται από τον διερμηνέα PHP στον εξυπηρετητή και χρησιμοποιώντας στοιχεία από την βάση MySQL αποστέλλεται πίσω η δυναμική σελίδα HTML.....	- 17 -
Εικόνα 6: Κωδικοί Χωρών - Domain Name .....	- 17 -
Εικόνα 7: Παράδειγμα HTML Κώδικα .....	- 18 -
Εικόνα 8: Παράδειγμα CSS Κώδικα .....	- 19 -
Εικόνα 9: Παράδειγμα Κώδικα Javascript .....	- 19 -
Εικόνα 10: Παράδειγμα Κώδικα Javascript .....	- 20 -
Εικόνα 11: Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου - CMS .....	- 21 -
Εικόνα 12: Είδη και Κατηγορίες CMS.....	- 23 -
Εικόνα 13: Το Λογότυπο του WordPress.....	- 26 -
Εικόνα 14: Ο πίνακας ελέγχου του WordPress .....	- 27 -
Εικόνα 15: Η Δομή της Βάσης Δεδομένων του WordPress.....	- 28 -
Εικόνα 16: Template παρούσας πτυχιακής εργασίας.....	- 29 -
Εικόνα 17: Πρόσθετα παρούσας πτυχιακής εργασίας.....	- 30 -
Εικόνα 18: Side Bar Widgets που χρησιμοποιούνται στην παρούσα πτυχιακή εργασία .....	- 31 -
Εικόνα 19: Footer Widgets που χρησιμοποιούνται στην παρούσα πτυχιακή εργασία: .....	- 31 -
Εικόνα 20: Παράδειγμα PHP Κώδικα.....	- 32 -
Εικόνα 21: Το Λογότυπο της PHP .....	- 32 -
Εικόνα 22: Επισκόπηση του λογισμικού LAMP.....	- 33 -
Εικόνα 23: Λογότυπο της MySQL.....	- 35 -
Εικόνα 24: Λογότυπο του phpMyAdmin.....	- 36 -
Εικόνα 25: Κύρια σελίδα του phpMyAdmin .....	- 36 -
Εικόνα 26: Λογότυπο του Apache HTTP Server .....	- 37 -
Εικόνα 27: Η δημιουργία του λογοτύπου με χρήση του Photoshop .....	- 38 -
Εικόνα 28: Επιλεγμένο WordPress Template .....	- 40 -
Εικόνα 29: Επιλογές αρχείων download για το Wamp .....	- 41 -
Εικόνα 30: Welcome to the WampServer 2 Setup Wizard .....	- 41 -
Εικόνα 31: Wamp License Agreement.....	- 42 -
Εικόνα 32: Επιλογή διαδρομής εγκατάστασης του Wamp .....	- 42 -
Εικόνα 33: Wamp Additional Tasks .....	- 43 -
Εικόνα 34: Ready to install Wamp.....	- 43 -
Εικόνα 35: Wamp Installation.....	- 44 -
Εικόνα 36: Επιλογή προκαθορισμένου περιηγητή .....	- 44 -
Εικόνα 37: Wamp PHP mail parameters .....	- 45 -
Εικόνα 38: Completing the Wamp 2 Setup Wizard .....	- 45 -
Εικόνα 39: Οι επιλογές του Wamp Server .....	- 46 -
Εικόνα 40: Δημιουργία Βάσης δεδομένων μέσω του PhpMyAdmin.....	- 46 -
Εικόνα 41: Προσθήκη χρήστη στη βάση δεδομένων .....	- 47 -



Εικόνα 42: Συμπλήρωση στοιχείων χρήστη της βάσης δεδομένων .....	- 47 -
Εικόνα 43: Επιτυχής δημιουργία χρήστη βάσης δεδομένων.....	- 48 -
Εικόνα 44: Επίσημη ιστοσελίδα του WordPress.....	- 49 -
Εικόνα 45: Εγκατάσταση WordPress - Επιλογή γλώσσας εγκατάστασης.....	- 49 -
Εικόνα 46: Μήνυμα καλωσορίσματος του WordPress .....	- 50 -
Εικόνα 47: Σύνδεση του Wordpress διαδικτυακού τύπου με τη βάση δεδομένων .....	- 50 -
Εικόνα 48: Ολοκλήρωση εγκατάστασης του Wordpress .....	- 51 -
Εικόνα 49: Φόρμα εισόδου στον Πίνακα Ελέγχου του WordPress .....	- 51 -
Εικόνα 50: Αρχική Σελίδα - Καλωσόρισμα .....	- 52 -
Εικόνα 51: Αρχική Σελίδα - Καλωσόρισμα και συντομεύσεις κυριότερων μενού .....	- 53 -
Εικόνα 52: Συνέχεια συντομεύσεων κυριότερων μενού .....	- 53 -
Εικόνα 53: Banners και Footer αρχικής σελίδας.....	- 54 -
Εικόνα 54: Επιλογή μενού «Νομός Λασιθίου».....	- 54 -
Εικόνα 55: Σελίδα «Νομός Λασιθίου».....	- 55 -
Εικόνα 56: Σελίδα «Ιστορία» του νομού Λασιθίου.....	- 55 -
Εικόνα 57: Υπομενού «Πόλεις».....	- 56 -
Εικόνα 58: Ολόκληρο το άρθρο του Αγίου Νικολάου.....	- 56 -
Εικόνα 59: Διαμονή «ανά Περιοχή» .....	- 57 -
Εικόνα 60: Διαμονή «ανά Κατηγορία» .....	- 57 -
Εικόνα 61: Πλοήγηση Διαμονή → ανά Περιοχή → Άγιος Νικόλαος .....	- 58 -
Εικόνα 62: Σελίδα περιεχομένων καταλυμάτων .....	- 58 -
Εικόνα 63: Παρουσίαση καταλύματος.....	- 59 -
Εικόνα 64: Προεπισκόπηση φωτογραφίας.....	- 59 -
Εικόνα 65: Παρουσίαση καταλύματος - συνέχεια .....	- 60 -
Εικόνα 66: Προεπισκόπηση συλλογής φωτογραφιών.....	- 60 -
Εικόνα 67: Μενού «Ενοικίαση Οχημάτων».....	- 61 -
Εικόνα 68: Ενοικίαση οχημάτων στη Σητεία.....	- 61 -
Εικόνα 69: Ενοικίαση οχημάτων στη Σητεία.....	- 62 -
Εικόνα 70: Παρουσίαση γραφείου ενοικιάσεως οχημάτων .....	- 62 -
Εικόνα 71: Μενού Τουριστικά γραφεία .....	- 63 -
Εικόνα 72: Γραφεία Τουρισμού στον Άγιο Νικόλαο.....	- 63 -
Εικόνα 73: Παρουσίαση Γραφείου Τουρισμού.....	- 64 -
Εικόνα 74: Μενού Συγκοινωνίες.....	- 65 -
Εικόνα 75: Παρουσίαση σελίδας συγκοινωνιών - αεροπλάνα.....	- 65 -
Εικόνα 76: Παρουσίαση αεροπορικών δρομολογίων .....	- 66 -
Εικόνα 77: Μενού «Οδηγός Λασιθίου» .....	- 67 -
Εικόνα 78: Υπομενού «Αξιοθέατα».....	- 67 -
Εικόνα 79: Υπομενού «Εξορμήσεις».....	- 67 -
Εικόνα 80: Υπομενού «Δραστηριότητες».....	- 68 -
Εικόνα 81: Υπομενού «Θαλάσσια σπορ» .....	- 68 -
Εικόνα 82: Υπομενού «Διασκέδαση» .....	- 68 -
Εικόνα 83: Σελίδα προβολής μουσείων .....	- 69 -
Εικόνα 84: Πλήρης προβολή μουσείου.....	- 69 -
Εικόνα 85: Παρουσίαση περιεχομένων μενού «Θαλάσσια σπορ».....	- 70 -
Εικόνα 86: Εστιατόρια στον Άγιο Νικόλαο .....	- 70 -
Εικόνα 87: Μενού «Online Κρατήσεις» .....	- 71 -
Εικόνα 88: Προβολή διαθέσιμων καταλυμάτων προς online κράτηση.....	- 72 -
Εικόνα 89: Συμπλήρωση φόρμας για online κράτηση καταλυμάτων .....	- 72 -

Εικόνα 90: Προβολή διαθέσιμων οχημάτων προς online κράτηση .....	- 73 -
Εικόνα 91: Συμπλήρωση φόρμας για online κράτηση οχημάτων .....	- 73 -
Εικόνα 92: Προβολή διαθέσιμων αεροπορικών δρομολογίων για online κράτηση.....	- 74 -
Εικόνα 93: Συμπλήρωση φόρμας για online κράτηση αεροπορικών εισιτηρίων.....	- 74 -
Εικόνα 94: Προβολή διαθέσιμων ακτοπλοϊκών δρομολογίων για κράτηση.....	- 75 -
Εικόνα 95: Συμπλήρωση φόρμας για online κράτηση ακτοπλοϊκών εισιτηρίων.....	- 75 -
Εικόνα 96: Μενού «Gallery» .....	- 76 -
Εικόνα 97: Υπομενού «Φωτογραφίες» .....	- 76 -
Εικόνα 98: Υπομενού "Βίντεο" .....	- 77 -
Εικόνα 99: Χρήσιμες Πληροφορίες - Sidebar .....	- 77 -
Εικόνα 100: Χρήσιμες Πληροφορίες - Footer.....	- 77 -
Εικόνα 101: Βοηθητικό Μενού «Χρήσιμα Τηλέφωνα».....	- 78 -
Εικόνα 102: Βοηθητικό Μενού «Ο καιρός» .....	- 78 -
Εικόνα 103: Βοηθητικό Μενού «Χάρτης».....	- 79 -
Εικόνα 104: Βοηθητικό Μενού «Επικοινωνία» .....	- 79 -

## **Λίστα Πινάκων**

Πίνακας 1: Μεθοδολογία Υλοποίησης.....	- 14 -
Πίνακας 2: Πίνακες της βάσης δεδομένων του WordPress .....	- 29 -
Πίνακας 3: Αρχιτεκτονική Περιεχομένου Τουριστικού Οδηγού .....	- 39 -

# Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

---

## 1.1. Περίληψη

Η εποχή που διανύουμε, χαρακτηρίζεται από ραγδαία αύξηση της χρήσης της ηλεκτρονικής ενημέρωσης. Η παρούσα πτυχιακή εργασία αποτελεί έναν πλήρη διαδικτυακό τόπο για την παροχή πληροφοριών και την καθοδήγηση των επισκεπτών για ψυχαγωγία και διακοπές στο Λασιθί. Πρόκειται για έναν ταξιδιωτικό οδηγό που στόχο έχει να ενημερώσει και να εξυπηρετήσει τον επισκέπτη του νομού Λασιθίου με ποικίλους τρόπους παρέχοντάς του όλες τις δυνατές πληροφορίες που χρειάζεται προκειμένου να κάνει τις διακοπές του πιο όμορφες και να του χαρίσει μια ευχάριστη διαμονή.

Για την υλοποίηση του συστήματος χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο Wamp, και το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (Content management System - CMS) WordPress καθώς και οι τεχνολογίες PHP, Javascript, HTML, CSS και MySQL.

## 1.2. Κίνητρο για τη διεξαγωγή της εργασίας

Γενικότερα η Κρήτη αλλά και πιο συγκεκριμένα ο νομός Λασιθίου αποτελεί τουριστικό προορισμό τόσο Ελλήνων και όσο και ξένων επισκεπτών.

Δεδομένου του παραπάνω γεγονότος, κρίνεται απαραίτητη η ύπαρξη ενός διαδικτυακού τόπου - τουριστικού οδηγού που σκοπό έχει την γενική πληροφόρηση ή πιο συγκεκριμένη σχετικά με τα καταλύματα, τα γραφεία ενοικιάσεως οχημάτων, τα εκδρομικά γραφεία, τα ακτοπλοϊκά και αεροπορικά δρομολόγια, τα αξιοθέατα, και τις δραστηριότητες. Ένας ηλεκτρονικός τουριστικός οδηγός όχι μόνο ενημερώνει τον επισκέπτη του νησιού για τις επιλογές που προσφέρονται αλλά αποτελεί και διαφήμιση προβάλλοντας και προωθώντας τον τόπο σε μελλοντικούς επισκέπτες.

Τα τελευταία χρόνια, όλο και περισσότεροι διαδικτυακοί τόποι υλοποιούνται, με βασικό σκοπό την προβολή κάποιου τουριστικού προορισμού. Στα πλαίσια των παραπάνω αναγκών, δημιουργήθηκε ο συγκεκριμένος τουριστικός οδηγός παρέχοντας τη δυνατότητα της ηλεκτρονικής πληροφόρησης και ηλεκτρονικής κράτησης δωματίων, οχημάτων, καθώς και αεροπορικών ή ακτοπλοϊκών εισιτηρίων. Επιπλέον, προτείνονται αξιοθέατα, δραστηριότητες και τρόποι διασκέδασης με πληθώρα φωτογραφικού υλικού για την πιο απτή πληροφόρηση του επισκέπτη.

## 1.3. Σκοπός και στόχοι εργασίας

Σκοπός της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι η παροχή πληροφοριών και η καθοδήγηση των επισκεπτών για ψυχαγωγία και διακοπές στο Λασιθί. Πιο συγκεκριμένα, το σύστημα που έχει υλοποιηθεί, παρέχει πληροφόρηση στον επισκέπτη για τα εξής:

- ✓ Ιστορία και γεωγραφία του νομού Λασιθίου.
- ✓ Πληροφορίες για τις τέσσερις μεγαλύτερες πόλεις (Άγιος Νικόλαος, Σητεία, Ιεράπετρα, Τζερμιάδο).
- ✓ Πρόγνωση καιρού σε real time χρόνο.
- ✓ Χρήσιμοι χάρτες της περιοχής.
- ✓ Τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης.
- ✓ Καταλύματα του νομού είτε ανά κατηγορία (θέρετρα, βίλες, ξενοδοχεία, ενοικιαζόμενα δωμάτια, κάμπινγκ) είτε ανά περιοχή (Άγιος Νικόλαος, Σητεία, Ιεράπετρα, Οροπέδιο Λασιθίου).
- ✓ Ακτοπλοϊκά και αεροπορικά δρομολόγια από και προς το Λασιθί συμπεριλαμβανομένων και των δρομολογίων των ΚΤΕΛ.
- ✓ Γραφεία ενοικιάσεως οχημάτων (τοποθεσία του γραφείου, κατηγορίες και οχήματα που διαθέτει κάθε γραφείο καθώς και την τιμολογιακή πολιτική που ακολουθεί).
- ✓ Εκδρομικά γραφεία σε ολόκληρο το νομό Λασιθίου καθώς και τις εκδρομές που προσφέρει το καθένα.
- ✓ Αξιοθέατα και σημεία ενδιαφέροντος όπως, μουσεία, μνημεία, μοναστήρια, νησιά, φαράγγια, σπήλαια, παραλίες κ.α.

- ✓ Προτάσεις διασκέδασης μέσω της παρουσίασης πλήθους εστιατορίων και μπαρ.
- ✓ Πολιτιστικές και πολιτισμικές εκδηλώσεις κατά τόπους του Λασιθίου.
- ✓ Θαλάσσια σπορ όπως καγιάκ, ιστιοπλοΐα και windsurfing.
- ✓ Συνεργαζόμενα καταλύματα, γραφεία ενοικιάσεως οχημάτων, εκδρομικά γραφεία και ακτοπλοϊκές και αεροπορικές εταιρίες για ηλεκτρονικές κρατήσεις συμπληρώνοντας μόνο μια φόρμα εκδήλωσης ενδιαφέροντος.

#### 1.4. Δομή της εργασίας

Στην συνέχεια θα γίνει αναλυτική περιγραφή όλων των βημάτων που ακολουθήθηκαν για την υλοποίηση της παρούσας πτυχιακής εργασίας. Πιο συγκεκριμένα:

- ✓ **Κεφάλαιο 2:** Παρουσιάζεται αναλυτικά η μεθοδολογία υλοποίησης, δηλαδή οι θεωρίες και τα εργαλεία που επιλέχθηκαν για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του παρόντος συστήματος.
- ✓ **Κεφάλαιο 3:** Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο, παρουσιάζονται εκτενώς οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη του συστήματος όπως το WordPress, η γλώσσα PHP και MySQL καθώς και τα εργαλεία phpMyAdmin και Apache HTTP Server.
- ✓ **Κεφάλαιο 4:** Γίνεται παρουσίαση του κύριου μέρους της πτυχιακής εργασίας, της ανάλυσης προβλήματος, των απαιτήσεων εφαρμογής, του σχεδιασμού υλοποίησης καθώς και τα γενικά χαρακτηριστικά της υλοποίησης.
- ✓ **Κεφάλαιο 5:** Γίνεται αναλυτική περιγραφή της εγκατάστασης του Wamp και του WordPress καθώς και της δημιουργίας της βάσης δεδομένων.
- ✓ **Κεφάλαιο 6:** Στην συγκεκριμένη παράγραφο παρουσιάζεται αναλυτικά ο διαδικτυακός τόπος μετά την υλοποίησή του.
- ✓ **Κεφάλαιο 7:** Τέλος γίνεται συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων, των συμπερασμάτων και προτάσεις για μελλοντικές εργασίες και επεκτάσεις.

## Κεφάλαιο 2: Μεθοδολογία Υλοποίησης

### 2.1. Μέθοδος Ανάλυσης & Ανάπτυξης Πτυχιακής

Μεθοδολογία	Αναφορά στη Βιβλιογραφία
Content Management System	<a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Content_management_system">http://en.wikipedia.org/wiki/Content_management_system</a> <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Content_management">http://en.wikipedia.org/wiki/Content_management</a>
WordPress	<a href="http://en.wikipedia.org/wiki/WordPress">http://en.wikipedia.org/wiki/WordPress</a> <a href="https://WordPress.org">https://WordPress.org</a>
Δυναμικές Ιστοσελίδες	<a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Dynamic_web_page">http://en.wikipedia.org/wiki/Dynamic_web_page</a>
Wamp	<a href="http://www.wampserver.com/">http://www.wampserver.com/</a>
HTML	<a href="http://en.wikipedia.org/wiki/HTML">http://en.wikipedia.org/wiki/HTML</a> <a href="http://www.w3schools.com/html/">http://www.w3schools.com/html/</a>
CSS	<a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Cascading_Style_Sheets">http://en.wikipedia.org/wiki/Cascading_Style_Sheets</a> <a href="http://www.w3schools.com/css/">http://www.w3schools.com/css/</a>
PHP	<a href="http://en.wikipedia.org/wiki/PHP">http://en.wikipedia.org/wiki/PHP</a> <a href="http://php.net/">http://php.net/</a>
Javascript	<a href="http://en.wikipedia.org/wiki/JavaScript">http://en.wikipedia.org/wiki/JavaScript</a> <a href="http://www.w3schools.com/js/">http://www.w3schools.com/js/</a>

Πίνακας 1: Μεθοδολογία Υλοποίησης

### 2.2. Θεωρίες

#### 2.2.1. Διαδίκτυο (Internet)

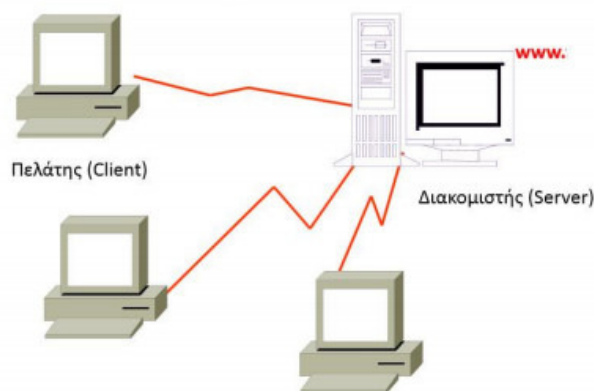
Το διαδίκτυο (internet) είναι ένα παγκόσμιο σύστημα διασυνδεδεμένων δικτύων υπολογιστών ακαδημαϊκού, δημόσιου, ιδιωτικού, επιχειρηματικού ή κυβερνητικού χαρακτήρα. Οι συγκεκριμένοι υπολογιστές χρησιμοποιούν κοινούς κανόνες επικοινωνίας, μια καθιερωμένη ομάδα πρωτοκόλλων σε επίπεδο υλικού και λογισμικού, η οποία αποκαλείται «TCP/IP» για να εξυπηρετεί εκατομμύρια χρηστών καθημερινά σε ολόκληρο τον κόσμο με σκοπό την ανταλλαγή πληροφοριών.



Εικόνα 1: Διαδίκτυο - Internet

## 2.2.2. Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web - www)

Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web) είναι ένα κατακευμαμένο σύστημα όπου τα πάντα εμφανίζονται ως έγγραφα (ιστοσελίδες) που περιλαμβάνουν κείμενο, εικόνες, ήχο και βίντεο. Κάθε ιστοσελίδα του Παγκόσμιου Ιστού μεταφέρεται στο διαδίκτυο «ταξιδεύοντας» από κάποιον κεντρικό υπολογιστή (server), στον οποίο είναι αποθηκευμένη, στον υπολογιστή κάθε χρήστη.



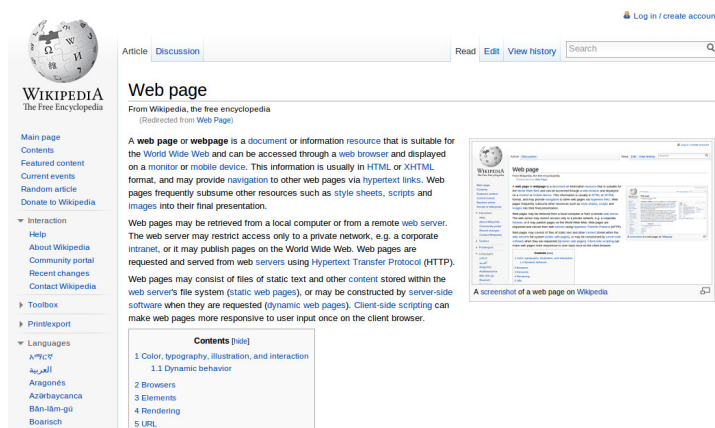
Εικόνα 2: Υπηρεσία World Wide Web

## 2.2.3. Ιστοσελίδα (Web-page)

Ιστοσελίδα (web page), ονομάζεται το είδος εγγράφου του παγκόσμιου ιστού όπως προαναφέρθηκε και περιλαμβάνει πληροφορίες με την μορφή κειμένου, υπερκειμένου, εικόνας, βίντεο και ήχου. Πολλές ιστοσελίδες μαζί συνθέτουν έναν ιστότοπο ή ιστοχώρο ή δικτυακό τόπο (website ή Internet site). Οι σελίδες ενός διαδικτυακού τόπου εμφανίζονται κάτω από το ίδιο όνομα τομέα (domain name). Οι ιστοσελίδες αλληλοσυνδέονται και μπορεί ο χρήστης να μεταβεί από τη μία στην άλλη, επιλέγοντας συνδέσμους που υπάρχουν στο κείμενο ή στις φωτογραφίες της ιστοσελίδας.

Η κατασκευή ιστοσελίδων μπορεί να γίνει πολύ εύκολα με προγράμματα που κυκλοφορούν ελεύθερα, όμως υπάρχουν και αυτοματοποιημένοι μηχανισμοί κατασκευής ιστοσελίδων που επιτρέπουν σε απλούς χρήστες να δημιουργήσουν εύκολα και γρήγορα προσωπικές ή και εμπορικές ιστοσελίδες όπως το WordPress, το Joomla, το Drupal, το Magento κ.α.

Οι ιστοσελίδες διακρίνονται σε στατικές και δυναμικές. Όσον αφορά στην εμφάνισή τους, δεν έχουν μεγάλες διαφορές μεταξύ τους, αλλά όσον αφορά στην λειτουργία και τις δυνατότητές τους οι διαφορές είναι πολλές και ουσιαστικές.



Εικόνα 3: Ιστοσελίδα

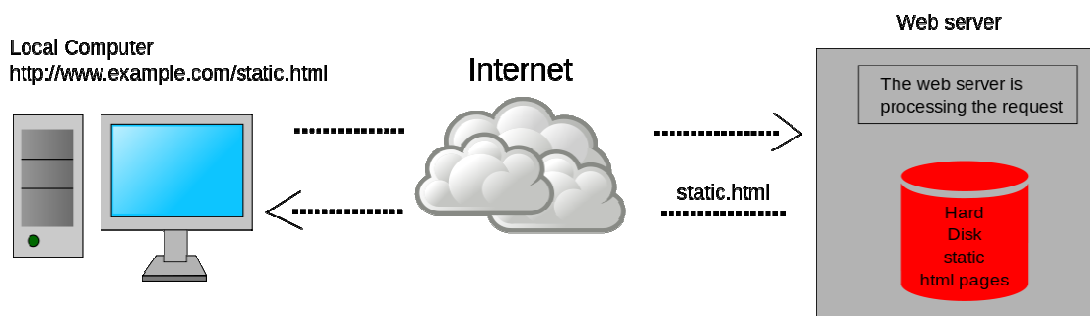
#### 2.2.4. Στατικές Ιστοσελίδες (Static web-page ή Flat web-page)

Στατική ιστοσελίδα ονομάζεται μια ιστοσελίδα της οποίας το περιεχόμενο μεταφέρεται στο χρήστη ακριβώς στη μορφή που είναι αποθηκευμένο στον εξυπηρετητή ιστοσελίδων (web server), σε αντίθεση με τη δυναμική ιστοσελίδα όπου το περιεχόμενο δημιουργείται από μια εφαρμογή η οποία εκτελείται στον εξυπηρετητή ιστοσελίδων.

Οι στατικές ιστοσελίδες είναι απλά ηλεκτρονικά «έγγραφα». Μπορούν να περιέχουν κείμενο, πολυμεσικό υλικό (φωτογραφίες και βίντεο), συνδέσμους (links) καθώς και πληθώρα άλλων στοιχείων. Είναι αποθηκευμένες συνήθως σε μορφή HTML και μεταφέρονται χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο HTTP. Είναι κατάλληλες κυρίως για την δημιουργία μόνιμων/στατικών παρουσιάσεων, όπου δεν υπάρχει η ανάγκη για συχνή τροποποίηση του περιεχομένου τους. Ο χαρακτηρισμός «στατική», σημαίνει, λοιπόν, ότι το περιεχόμενο της κάθε σελίδας είναι σταθερό και συγκεκριμένο.

Σημαντικό πλεονέκτημα των στατικών σελίδων είναι η δυνατότητα κλωνοποίησης των σελίδων σε περισσότερους του ενός εξυπηρετητές δεδομένου του ότι δε χρειάζεται ειδικό λογισμικό στον εξυπηρετητή ιστοσελίδων για τη δημοσίευση στατικών σελίδων. Επιπλέον, η σελίδα μπορεί να είναι διαθέσιμη στον φυλλομετρητή κατευθείαν από ένα αποθηκευτικό μέσο όπως ένα CD-ROM ή USB μνήμης χωρίς να χρειάζεται να διαμεσολαβήσει ένας εξυπηρετητής ιστοσελίδων με κατάλληλο λογισμικό χειρισμού ιστοσελίδων όπως συμβαίνει στις δυναμικές ιστοσελίδες.

Το κύριο μειονέκτημά τους, είναι η αδυναμία χρήσης τους όταν υπάρχει η αναγκαιότητα της συχνής τροποποίησης του περιεχομένου της, λόγω της έλλειψης αυτοματοποιημένων εργαλείων. Αυτό συμβαίνει γιατί για να τροποποιηθεί μια στατική ιστοσελίδα, πρέπει να γίνει παρέμβαση απευθείας πάνω στην ιστοσελίδα, με κάποιο ειδικό πρόγραμμα (html editor). Συνεπώς δεν είναι εύκολη η διαδραστικότητα με το χρήστη ειδικά στη διαχείριση μεγάλου αριθμού στατικών ιστοσελίδων.



Εικόνα 4: Στατική ιστοσελίδα: μεταφέρεται από το διακομιστή στη μορφή που είναι αποθηκευμένη.

#### 2.2.5. Δυναμικές Ιστοσελίδες (Dynamic web-page)

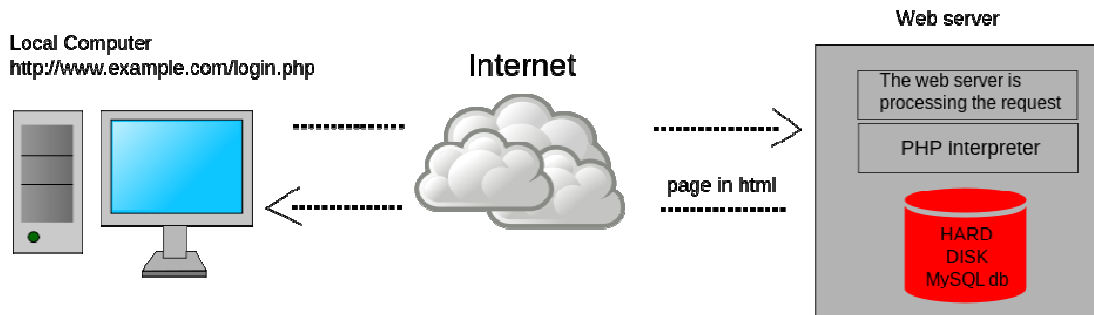
Οι δυναμικές ιστοσελίδες, σε αντίθεση με τις στατικές ιστοσελίδες, δεν είναι απλά HTML έγγραφα. Περιλαμβάνουν προγραμματισμό σε γλώσσα προγραμματισμού κατάλληλη για το διαδίκτυο, όπως η php και ουσιαστικά είναι web εφαρμογές.

Η κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων είναι πιο πολύπλοκη από τις απλές στατικές ιστοσελίδες και ο βαθμός δυσκολίας τους εξαρτάται από τις λειτουργίες και τις δυνατότητες που περιλαμβάνει η εκάστοτε web εφαρμογή. Στις δυναμικές ιστοσελίδες, το περιεχόμενο της ιστοσελίδας, αποθηκεύεται και αντλείται δυναμικά από μία ή περισσότερες βάσεις δεδομένων όπως η MySQL, ενώ διαθέτουν εκτός από το Front End (User Interface) και το Back End (Administration Area) μέσω του οποίου γίνεται εύκολα η διαχείριση του περιεχομένου της ιστοσελίδας.

Σημαντικό πλεονέκτημα της χρήσης δυναμικών ιστοσελίδων, έναντι των στατικών, είναι η δυνατότητα άμεσης επέμβασης και τροποποίησης του περιεχομένου της ιστοσελίδας από τον ιδιοκτήτη ή το χειριστή της, εφόσον έχει καταρτιστεί επαρκώς. Επιπλέον, δεν απαιτούνται ιδιαίτερες υπολογιστικές γνώσεις για τη συντήρηση υλικού και δεν υπάρχουν περιορισμοί στον όγκο που μπορεί να αποκτήσει ένας διαδικτυακός τόπος.



Σε αντίθεση με τα παραπάνω, σημαντικό μειονέκτημα είναι η μεγάλη εξάρτηση λειτουργικότητας της ιστοσελίδας με ένα πλήθος ιδιοτήτων του διακομιστή στον οποίο πραγματοποιείται η φιλοξενία της ιστοσελίδας καθώς και η δύσκολη αντιμετώπιση προβλημάτων σε τεχνικά θέματα.



Εικόνα 5: Δυναμική Ιστοσελίδα - Παράδειγμα δημιουργίας δυναμικής ιστοσελίδας στον εξυπηρετητή. Η σελίδα login.php περιέχει σενάριο εντολών PHP το οποίο εκτελείται από τον διερμηνέα PHP στον εξυπηρετητή και χρησιμοποιώντας στοιχεία από την βάση MySQL αποστέλλεται πίσω η δυναμική σελίδα HTML.

## 2.2.6. Όνομα Τομέα (Domain Name)

Το Internet χρησιμοποιεί ένα κατακευματισμένο σύστημα ονοματοδοσίας, το λεγόμενο Domain Name System (DNS). Το σύστημα DNS επιτρέπει την αναφορά σε υπολογιστές και σε άλλες συσκευές όπως τα routers και οι servers με ονόματα και όχι με την IP διεύθυνση (Internet Protocol Address) η οποία είναι δύσκολη μνημονικά και άβολη στην χρήση. Το DNS είναι υπεύθυνο να μετατρέπει τα μνημονικά ονόματα (hostnames) στις σχετικές IP.

Ένα όνομα τομέα (domain name) είναι η κατάληξη η οποία χρησιμοποιείται για να ονομάσει μοναδικά στο internet μια σειρά από συστήματα στον ίδιο οργανισμό. Το domain name κάθε συστήματος πρέπει να συσχετίζεται με μια IP διεύθυνση μέσω του συστήματος DNS. Τα domain names είναι οργανωμένα σε μια ιεραρχία η οποία συνήθως περιλαμβάνει το όνομα του συστήματος, το όνομα της εταιρείας ή του οργανισμού και έναν κωδικό χώρας ή ένα από τα top level domains (com, .net, .info κλπ). Για παράδειγμα, το σύστημα που αναπτύσσεται στην παρούσα πτυχιακή εργασία, έχει το domain name «incredible-lasithi.gr» όπου το incredible-lasithi αποτελεί το όνομα του οργανισμού και το .gr τον κωδικό της χώρας.



Εικόνα 6: Κωδικοί Χωρών - Domain Name

## 2.2.7. Server

Για να μπορεί να λειτουργήσει ένας διαδικτυακός τόπος, πρέπει να είναι αποθηκευμένος σε κάποιο Web Server. Ο Web Server, ουσιαστικά είναι ο υπολογιστής εκείνος ο οποίος αναλαμβάνει να δημοσιεύσει οποιαδήποτε ιστοσελίδα στο διαδίκτυο. Υπάρχουν δύο κύριοι Web Servers: Ο Apache ο οποίος συνήθως χρησιμοποιεί λειτουργικό σύστημα Linux και ο IIS που χρησιμοποιεί λειτουργικό σύστημα Windows. Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου - CMS WordPress μπορεί να «τρέξει» σε οποιονδήποτε Web Server αρκεί να υποστηρίζεται η γλώσσα PHP.

## 2.2.8. HTML

Η HTML είναι το ακρωνύμιο των λέξεων HyperText Markup Language (γλώσσα μορφοποίησης υπερκειμένου) και είναι η γλώσσα που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία ιστοσελίδων στο Διαδίκτυο. Είναι μια περιγραφική γλώσσα και στηρίζεται στο πρότυπο SGML. Στην ουσία είναι ένα Document Type Definition (DTD) της SGML. Αρχικά είχε κατασκευαστεί με σκοπό μόνο τη μορφοποίηση κειμένου, αλλά στη συνέχεια ενσωμάτωσε και σχεδιαστικές τεχνικές.

Τα αρχεία HTML περιέχουν εκτός από το κείμενο και ετικέτες (tags) που μορφοποιούν την παρουσίαση του κειμένου για τη δημιουργία συνδέσμων, για την εισαγωγή εικόνας, ήχου κ.α. Πιο συγκεκριμένα, οι ετικέτες HTML συνήθως λειτουργούν ανά ζεύγη, για παράδειγμα <h1> και </h1>, με την πρώτη να ονομάζεται ετικέτα έναρξης και τη δεύτερη ετικέτα λήξης ή σε άλλες περιπτώσεις ετικέτα ανοίγματος και ετικέτα κλεισίματος αντίστοιχα. Ανάμεσα στις ετικέτες, οι σχεδιαστές ιστοσελίδων μπορούν να τοποθετήσουν κείμενο, πίνακες, εικόνες καθώς και άλλα δομικά στοιχεία ιστοσελίδων.

Η δημιουργία και η επεξεργασία των αρχείων HTML γίνεται με μια ποικιλία εργαλείων, από απλούς συντάκτες κειμένου, μέχρι εξειδικευμένα προγράμματα συγγραφής. Η πιο απλή και εύκολη δημιουργία html αρχείου γίνεται, με τη χρήση οποιουδήποτε διορθωτή κειμένου – text editor, όπως το Notepad των Windows και γράφοντας τον επιθυμητό κώδικα HTML και αποθηκεύοντας το αρχείο με κατάληξη .htm ή .html.

```
1  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C/DTD HTML
2  <html>
3      <head>
4          <title>Example</title>
5          <link href="screen.css" rel="sty
6      </head>
7      <body>
8          <h1>
9              <a href="/">Header</a>
10         </h1>
11         <ul id="nav">
12             <li>
13                 <a href="onc/">Onc</a>
14             </li>
15             <li>
16                 <a href="two/">Two</a>
17             </li>
```

Εικόνα 7: Παράδειγμα HTML Κώδικα

## 2.2.9. Ορισμός CSS

Το CSS είναι το ακρωνύμιο των λέξεων Cascading Style Sheets. Αποτελούν αρχεία στην κατασκευή ιστοσελίδων, και περιλαμβάνουν ένα σύνολο κανόνων για τη μορφοποίηση τους. Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιούνται για να διαμορφώσουν τα χρώματα, το μέγεθος, το στυλ στοιχείων της ιστοσελίδας καθώς και τη συμπεριφορά τους σε διάφορες ενέργειες.


Οι προηγούμενες τεχνικές ανάπτυξης ιστοσελίδων που χρησιμοποιούνταν, συνήθιζαν να διαμορφώνουν κάθε στοιχείο της ιστοσελίδας, σε κάθε μία ξεχωριστή σελίδα. Πλέον όμως η διαμόρφωση γίνεται καθολικά σε ένα αρχείο γεγονός που στοχεύει στο να γίνονται οι ενδεχόμενες αλλαγές, μόνο σε ένα έγγραφο και αυτόματα να εφαρμόζονται σε όλες τις σελίδες που το χρησιμοποιούν. Έτσι μία ιστοσελίδα που χρησιμοποιεί CSS, μπορεί πολύ ευκολότερα να αλλάξει όψη.

Τα πλεονεκτήματα των φύλλων στυλ CSS είναι ο διαχωρισμός του περιεχομένου από την σχεδίαση και η ελαχιστοποίηση του χρόνου για τις αλλαγές στην σχεδίαση αφού όλα τα στοιχεία περιέχονται σε ένα αρχείο. Δημιουργούνται μικρότερου μεγέθους αρχεία με αποτέλεσμα τον καθαρότερο και αυτουόσιο κώδικα HTML που οδηγεί στην απόκτηση καλύτερων θέσεων στις μηχανές αναζήτησης. Επιπλέον υπάρχει ομοιόμορφη εμφάνιση των ιστοσελίδων που συνδέονται με το συγκεκριμένο CSS αρχείο, αφού τα στοιχεία δεν αλλάζουν και μεγαλύτερη ταχύτητα εμφάνισης της ιστοσελίδας σε όλους τους Web Browsers καθώς υπάρχει πλήρης προσβασιμότητα και πιστοποίηση από την W3C, το μεγαλύτερο οργανισμό Web Standards.

Για την δημιουργία και επεξεργασία εγγράφων CSS, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας επεξεργαστής (editor) απλού κειμένου ή κάποιο πρόγραμμα ειδικό για CSS που προσφέρει αρκετές ευκολίες στην διαμόρφωση του κώδικα.

```
h1 { color: white;
background: orange;
border: 1px solid black;
padding: 0 0 0 0;
font-weight: bold;
}
/* begin: seaside-theme */

body {
background-color:white;
color:black;
font-family:Arial,sans-serif;
margin: 0 4px 0 0;
border: 12px solid;
}
```



Εικόνα 8: Παράδειγμα CSS Κώδικα

### 2.2.10. Javascript

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

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

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

Ο κώδικας Javascript μιας σελίδας περιλαμβάνεται από τις ετικέτες της HTML <script type="text/javascript"> και </script>. Για παράδειγμα, ο ακόλουθος κώδικας Javascript εμφανίζει ένα πλαίσιο διαλόγου με το κείμενο "Γεια σου, κόσμε!":

```
<script type="text/javascript">
alert('Γεια σου, κόσμε!');
</script>
```

Εικόνα 9: Παράδειγμα Κώδικα Javascript

Αν ο κώδικας Javascript περιέχει περισσότερες από μία εντολές, αυτές θα πρέπει να διαχωριστούν μεταξύ τους με το χαρακτήρα του ελληνικού ερωτηματικού ';' (δηλαδή της λατινικής άνω τελείας). Η χρήση του χαρακτήρα αυτού για την τελευταία εντολή δεν είναι απαραίτητη. Η διαχώριση των εντολών στους νεότερους φυλλομετρητές (browsers) δεν είναι απαραίτητη. Μια άλλη

βασική εντολή, η `window.prompt("μήνυμα προς το χρήστη")`, ζητάει από το χρήστη να συμπληρώσει ένα κομμάτι μιας αίτησης απευθείας ώστε τα δεδομένα να χρησιμοποιηθούν σαν κείμενο:

```
<script>
var FIRSTvariable = window.prompt("PLEASE FILL IN YOUR NAME")
alert("Your name is " + FIRSTvariable + ".")
</script>
```

Εικόνα 10: Παράδειγμα Κώδικα Javascript

## 2.3. Ελεύθερο Λογισμικό

Το ελεύθερο λογισμικό όπως ορίζεται από το Ίδρυμα Ελεύθερου Λογισμικού (Free Software Foundation), είναι λογισμικό που μπορεί να χρησιμοποιηθεί, να αντιγραφεί, να μελετηθεί, να τροποποιηθεί και να αναδιανεμηθεί χωρίς κανένα περιορισμό. Η ελευθερία από τέτοιους περιορισμούς είναι βασικό στοιχείο στην ιδέα του «ελεύθερου λογισμικού», έτσι ώστε το αντίθετο του ελεύθερου λογισμικού να είναι το ιδιόκτητο λογισμικό και όχι το λογισμικό που πωλείται για κέρδος, όπως το εμπορικό λογισμικό. Το ελεύθερο λογισμικό κάποιες φορές αναφέρεται και σαν ανοιχτό λογισμικό ή λογισμικό ανοιχτού κώδικα.

### 2.3.1. Άδειες Ελεύθερου Λογισμικού

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία περί πνευματικής ιδιοκτησίας, η ελεύθερη αντιγραφή, διανομή και τροποποίηση του λογισμικού δεν επιτρέπεται. Για το λόγο αυτό, οι εκδόσεις ελεύθερου λογισμικού κάνουν χρήση ειδικής άδειας (free software license) σύμφωνα με την οποία, παραχωρείται το δικαίωμα αντιγραφής, τροποποίησης και αναδιανομής του λογισμικού, στους χρήστες.

Σύμφωνα με το Ίδρυμα Ελεύθερου Λογισμικού, οι άδειες χρήσης ελεύθερου λογισμικού πρέπει να περιλαμβάνουν τις εξής ελευθερίες:

- ✓ Ελευθερία 0: Ελευθερία χρήσης του προγράμματος για οποιονδήποτε σκοπό.
- ✓ Ελευθερία 1: Ελευθερία μελέτης και τροποποίησης του προγράμματος.
- ✓ Ελευθερία 2: Ελευθερία αντιγραφής του προγράμματος.
- ✓ Ελευθερία 3: Ελευθερία βελτίωσης του προγράμματος και επανέκδοσης του, προς το συμφέρον της κοινότητας των χρηστών.

Οι ελευθερίες 1 και 3 προϋποθέτουν την πρόσβαση των χρηστών στον πηγαίο κώδικα του λογισμικού.

### 2.3.2. Πλεονεκτήματα Ελεύθερου Λογισμικού

Το ελεύθερο λογισμικό είναι πολύ χρήσιμο στην τεχνολογική κοινότητα. Κάποια από τα κύρια πλεονεκτήματά του, είναι η δυνατότητα περαιτέρω έρευνας και επεξεργασίας προγραμμάτων μέσω της λογικής της ανάπτυξης του λογισμικού ανοιχτού κώδικα.

Επιπλέον τα συγκεκριμένα προγράμματα μπορούν να προσαρμοστούν στις ανάγκες οποιουδήποτε οργανισμού μέσω της παραμετροποίησης και να αποτελέσουν σημαντικό εκπαιδευτικό εργαλείο ή εργαλείο για απόκτηση προγραμματιστικής εμπειρίας απ' αυτούς που αναπτύσσουν κώδικα. Τέλος, η χρήση ανοιχτού κώδικα δεν περιορίζει τον οργανισμό σε μια σχέση εξάρτησης από εταιρίες καθώς το κόστος των προγραμμάτων ανοιχτού κώδικα είναι τις περισσότερες φορές μηδενικό.

### 2.3.3. Μειονεκτήματα Ελεύθερου Λογισμικού

Από την άλλη μεριά, υπάρχουν και αρκετά μειονεκτήματα. Η υποστήριξη των προγραμμάτων ανοιχτού κώδικα πολλές φορές είναι δύσκολη, καθώς δεν υπάρχει κάποια επίσημη εταιρία με καταρτισμένους τεχνικούς και παρατηρείται πολλές φορές ελλιπής τεκμηρίωση στα προγράμματα ανοιχτού κώδικα. Τα αντίστοιχα εμπορικά προγράμματα προσφέρουν κατά κύριο λόγο καλύτερη υποστήριξη, τεκμηρίωση και συνεργασία, ενώ οι δυνατότητές τους συχνά είναι υπέρτερες. Επιπλέον στην περίπτωση που ένα πρόγραμμα εγκαταλειφθεί απ' τους δημιουργούς του, ο οργανισμός μένει δίχως υποστήριξη και μελλοντικές προοπτικές. Τέλος, ένας οργανισμός, με την εγκατάσταση ενός

λογισμικού ανοιχτού κώδικα χρειάζεται να έχει εξαιρετικά καταρτισμένο τμήμα πληροφορικής ώστε να αντιμετωπίζει τις όποιες δυσκολίες που παρουσιάζονται, με αποτέλεσμα την επιβάρυνση του προϋπολογισμού.

## 2.4. Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου CMS

### 2.4.1. Εισαγωγή

Μια από τις βασικότερες δυνατότητες που υπάρχουν την σημερινή εποχή στο Internet είναι τα CMS (Content Management Systems – Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου), τα οποία επιτρέπουν στο χρήστη να δημιουργεί και να τροποποιεί το περιεχόμενο και τις πληροφορίες μιας δυναμικής ιστοσελίδας. Όπως προαναφέρθηκε τα αρχικά CMS αντιστοιχούν στις λέξεις Content Management System. Είναι μια ορολογία χωρίς έναν και μοναδικό ορισμό.

Ένα CMS μπορεί να έχει πολλαπλές σημασίες αναλόγως των σεναρίων και των σκοπών ενός project. Για παράδειγμα, μια εφαρμογή πιθανότατα web-based, παρέχει δυνατότητες σε πολλούς χρήστες να διαχειριστούν περιεχόμενο, δεδομένα ή πληροφορίες ενός προγράμματος ή μιας εφαρμογής internet/intranet. Επιπλέον η διαχείριση περιεχομένου αναφέρεται στη δημιουργία, τροποποίηση, αρχειοθέτηση και δημοσίευση υλικού που συντελεί σε ένα πακέτο λογισμικού για τη διαχείριση ενός διαδικτυακού τύπου.



Εικόνα 11: Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου - CMS

### 2.4.2. Γιατί χρειαζόμαστε τα CMS

Η παραδοσιακή μέθοδος κατασκευής των ιστοσελίδων εμπεριέχει έναν μεγάλο περιορισμό όπως είναι το περιεχόμενο των σελίδων που δημοσιεύεται να μη μπορεί να τροποποιηθεί εύκολα. Για να ενημερωθεί μια ιστοσελίδα, είτε απαιτείται η αγορά ενός ακριβού λογισμικού ή να ξανασχεδιαστεί η ιστοσελίδα από την αρχή.

Έτσι λοιπόν, η απαίτηση συχνής ενημέρωσης των ιστοσελίδων από τους διαχειριστές αύξησε την ανάγκη για τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS). Τα CMS έβαλαν στην άκρη κάθε περιορισμό σχετικά με την αναβάθμιση και ενημέρωση των ιστοσελίδων και έδωσαν τη δυνατότητα στους σχεδιαστές να προσθέσουν επιπλέον χαρακτηριστικά.

### 2.4.3. Δυνατότητες των CMS

Η χρήση των Content Management Systems - CMS στην ανάπτυξη ιστοσελίδων επέφερε ευεργετικές δυνατότητες που βελτιώνουν το σχεδιασμό και την ποιότητά τους. Καταρχάς, με τη χρήση των CMS, οι ιδιοκτήτες των ιστοσελίδων μπορούν να τις ανανεώσουν χωρίς να χρειάζεται να έχουν ιδιαίτερες τεχνικές γνώσεις έχοντας μόνο την βασική κατάρτιση πάνω στη διαχείρισή τους. Η

ανανέωση των ιστοσελίδων μπορεί να πραγματοποιηθεί online από οποιονδήποτε web browser καθώς δεν αντιμετωπίζονται προβλήματα συμβατότητας όπως υπήρχαν στις προηγούμενες τεχνολογίες με τη χρήση της γλώσσας HTML. Συνεπώς, η διαδικασία γίνεται πιο βολική και πιο γρήγορη.

Επιπλέον, τα CMS συμπεριφέρονται σαν μια βάση δεδομένων και περιέχουν όλες τις πληροφορίες ενός διαδικτυακού τόπου σε μορφή κειμένου και έτσι είναι εύκολη η προσπέλαση οποιασδήποτε πληροφορίας μέσω της αναζήτησης. Μέσω των CMS, μια ιστοσελίδα μπορεί να ανανεωθεί real time, χωρίς να χρειάζεται να «κατέβει» προσωρινά ή η βοήθεια ενός τεχνικού, γεγονός το οποίο αποδεικνύει ότι εξοικονομείται χρόνος και χρήμα.

Οι ιστοσελίδες μπορούν να σχεδιάζονται με έναν τρόπο περισσότερο κατανοητό καθώς δεν περιορίζονται πλέον σε μια απλή αναπαράσταση κειμένου. Διάφορα χαρακτηριστικά, όπως η προστασία με κωδικούς για την ασφάλεια της ιστοσελίδας, είναι πλέον απαραίτητα. Πολύ σημαντικός είναι ο παράγοντας που επιτρέπει στα CMS την ύπαρξη πολλαπλών χρηστών που μπορούν να εισέλθουν και να εξέλθουν από το site (login & logout), και να δουν διαφορετικά δεδομένα ανάλογα με τη γλώσσα προτίμησής τους, την ώρα της ημέρας, να έχουν διαφορετικά προνόμια ανάλογα με το είδος της συνδρομής τους, κ.α.

Συνοπτικά, ένα CMS είναι ένα αποτελεσματικό εργαλείο που παρέχει μοναδικά, εύχρηστα και χαμηλού κόστους χαρακτηριστικά σε διαδικτυακούς τόπους. Η χρήση του CMS δίνει ευελιξία και έλεγχο στους ιδιοκτήτες των ιστοτόπων ώστε να τους διαχειρίζονται σύμφωνα με τη δική τους βούληση και τις δικές τους απαιτήσεις.

#### 2.4.4. Βασικά Χαρακτηριστικά του CMS

Τα δομικά στοιχεία που συνθέτουν ένα CMS είναι τα εξής:

- ✓ **Βάση Δεδομένων Περιεχομένου:** Πρόκειται για μία βάση δεδομένων, η οποία συγκεντρώνει και ιεραρχεί όλο το περιεχόμενο και διάφορες μορφές του περιεχομένου, το οποίο πρόκειται να δημοσιευτεί στην ιστοσελίδα όπως αρχεία (PDF, Word, Excel, PowerPoint, Zip), άρθρα, Δελτία Τύπου, εικόνες, streaming ήχου και βίντεο, html, γραφικά, υπερσυνδέσεις κ.α.
- ✓ **Βάση Δεδομένων Ατόμων:** Πρόκειται για μία βάση δεδομένων όλων των ατόμων που σχετίζονται με την ιστοσελίδα, την οποία διαχειρίζεται το CMS. Αυτά τα άτομα μπορεί να είναι επισκέπτες, μέλη, εγγεγραμμένοι στα newsletters της ιστοσελίδας, εθελοντές κ.α.
- ✓ **Βάση Διαχείρισης Χρηστών:** Πρόκειται για μία βάση δεδομένων, που αποτελείται από τα στοιχεία όλων των διαχειριστών και των συντακτών περιεχομένου της ιστοσελίδας, που διαχειρίζεται το CMS. Σε αυτήν την βάση αποθηκεύονται οι κωδικοί των χρηστών, οι ρόλοι τους και τα καθήκοντα τους.
- ✓ **Πληροφοριακή Αρχιτεκτονική (Information Architecture- IA):** Πρόκειται για τον χάρτη πλοήγησης της ιστοσελίδας. Ένα CMS επιτρέπει στο διαχειριστή του να εγκαταστήσει και να διαχειριστεί την Πληροφοριακή Αρχιτεκτονική και να ρυθμίσει την παρουσίαση των σχετικών μενού πλοήγησης.
- ✓ **Σχεδίαση Παρουσίασης:** Πρόκειται για την οπτική και την αίσθηση της ιστοσελίδας, όπως αυτές δημιουργούνται μέσω της γραφικής σχεδίασης της. Η παρουσίαση της ιστοσελίδας χωρίζεται σε δύο μέρη:
  - **Πλαίσιο:** Αναφέρεται στην εμφάνιση των δομικών χαρακτηριστικών της σελίδας, όπως για παράδειγμα της κεφαλίδας, του υποσέλιδου, της αριστερής, κεντρικής και δεξιάς στήλης, καθώς επίσης και των κύριων στοιχείων πλοήγησης.
  - **Γραφική Προσέγγιση:** Αναφέρεται στην χρωματική παλέτα, τα είδη και τα μεγέθη των γραμματοσειρών και τα γραφικά στοιχεία, που βρίσκονται σε κοινή χρήση σε όλη την ιστοσελίδα, όπως για παράδειγμα το φόντο. Η παρουσίαση μπορεί να σχεδιαστεί από ένα πρόγραμμα γραφικού σχεδιασμού, το οποίο μπορεί να είναι ενσωματωμένο στο CMS, ή να χρειάζεται χειροκίνητο προγραμματισμό σε γλώσσες, όπως η HTML, CSS και άλλες γλώσσες για την δημιουργία script. Σε κάθε περίπτωση, δημιουργούνται από τους προγραμματιστές του CMS πρότυπα ή «συσκευασίες» παρουσίασης (packages), οι οποίες μπορούν να εφαρμοστούν σε όλη ή σε μέρος της ιστοσελίδας.
- ✓ **Δημιουργία Περιεχομένου:** Εργαλεία φορμών και προγραμματισμού HTML σε μορφή WYSIWYG (Αυτό Που Βλέπεις Είναι Αυτό Που Παίρνεις) βοηθούν τους χρήστες του CMS

και παράγουν ένα πολύ καλά σχεδίασης τελικό προϊόν. Ένα CMS συνήθως περιλαμβάνει μία μεγάλη ποικιλία λειτουργιών, όπως για παράδειγμα: την εισαγωγή γραφικών, μορφοποίηση κειμένου, δημιουργία πινάκων, ορθογραφικό έλεγχο κ.α.

- ✓ **Εργαλεία Ροής (Work Flow):** Πρόκειται για εργαλεία, που βοηθούν την αυτοματοποίηση της διαδικασίας της ροής του περιεχομένου κατά την διάρκεια της παραγωγής του. Σε ένα CMS εμφανίζονται συνήθως τρία στάδια: ο ρόλος του σχεδιαστή, ο ρόλος του συντάκτη και ο ρόλος του εκδότη, που δίνει την έγκριση του. Μία νέα ή μία διορθωμένη σελίδα περνάει από κάθε στάδιο μέχρι να δημοσιευτεί. Κάποιοι οργανισμοί χρησιμοποιούν την εξής προσέγγιση: Ο κάθε συντάκτης δημοσιεύει ο ίδιος το περιεχόμενο του απευθείας στην ιστοσελίδα, ενσωματώνοντας στο πρόσωπο του και τους τρεις ρόλους.
- ✓ **Φόρμες Βάσεων Δεδομένων:** Πρόκειται για φόρμες, που εμφανίζονται στην δημοσιευμένη ιστοσελίδα και χρησιμοποιούνται για την επί τόπου συγκέντρωση στοιχείων από τους επισκέπτες της.
- ✓ **Εργαλεία Αναζήτησης:** Πρόκειται για εργαλεία που επιτρέπουν την αναζήτηση ή ακόμη και την σύνθετη αναζήτηση χαρακτηριστικών στοιχείων και κειμένου όλου του δικτυακού τόπου.
- ✓ **Εργαλεία Ενσωμάτωσης:** Πρόκειται για πολύ μικρές εφαρμογές, που υποστηρίζουν την γρήγορη διασύνδεση ανάμεσα στα CMS και στα συστήματα διαχείρισης οικονομικών δεδομένων, όπως είναι, για παράδειγμα, της λογιστικής, της διαχείρισης μελών και των τραπεζικών συναλλαγών και του ηλεκτρονικού εμπορίου.
- ✓ **Αναφορές Ιστοσελίδας:** Πρόκειται για στατιστικά στοιχεία που συγκεντρώνονται από ένα CMS, ώστε ο διαχειριστής να έχει καλύτερη επίβλεψη. Οι αναφορές αυτές αναλύουν την καθημερινή κίνηση της ιστοσελίδας, τις σελίδες που συνάντησαν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον από τους επισκέπτες, την προέλευση των επισκεπτών και τη μέση διάρκεια των επισκέψεων στην ιστοσελίδα.

#### 2.4.5. Είδη και κατηγορίες CMS

Τα CMS διακρίνονται σε ορισμένες κατηγορίες ανάλογα με κάποια βασικά χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν. Κατηγοριοποιούνται λοιπόν ανάλογα με το είδος του παρόχου τους και ανάλογα με το πού βρίσκεται ο χώρος αποθήκευσης και διαχείρισης της βάσης δεδομένων του CMS.



Εικόνα 12: Είδη και Κατηγορίες CMS

Ανάλογα με το είδος του παρόχου τα CMS διακρίνονται σε:

- ✓ **Εμπορικά CMS (Commercial CMS):** Πρόκειται για λογισμικό που προέρχεται είτε από κερδοσκοπικούς, είτε από μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς. Οι πάροχοι αυτοί κατά κύριο λόγο αναπτύσσουν το λογισμικό, το οποίο στη συνέχεια πουλάνε και υποστηρίζουν τεχνικά. Κάποια από τα πιο διαδεδομένα εμπορικά CMS είναι τα εξής: Adobe - CQ WCM, Amaxus, ASCOOS (Alexsoft Software Content Object-Oriented System), Auctori, Contegro Enterprise

CMS, EMC Documentum, Elcom Community Manager.NET, Filenet (IBM), Interwoven Teamsite και Microsoft SharePoint Server.

- ✓ **CMS Ανοιχτού Κώδικά (Open Source CMS):** Αφορά μια κατηγορία CMS, που δημιουργείται και συντηρείται από μια ανιδιοτελή και κοινωφελή κοινότητα χρηστών. Στη συνέχεια, το λογισμικό αυτό διανέμεται για συγκεκριμένο σκοπό στα μέλη αυτής της κοινότητας. Για αυτήν την κατηγορία των λογισμικών, θα πρέπει σαφώς στο κόστος τους να συμπεριληφθούν και τα έξοδα τεχνικής υποστήριξης, τα οποία είναι αυξημένα σε αυτήν την περίπτωση. Επίσης, θα πρέπει να προστεθεί το εσωτερικό hardware και το τεχνικό προσωπικό που χρειάζεται για να συντηρηθεί το σύστημα, όπως είναι για παράδειγμα οι προγραμματιστές, οι οποίοι εγκαθιστούν τις ανανεώσεις και εξελίσσουν τη λειτουργία του προγράμματος. Κάποια από τα πιο διαδεδομένα CMS ανοιχτού κώδικα είναι τα εξής: Drupal, Joomla, WordPress, Media Wiki, Liferay, TYPO3, Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment) και Dolphin.
- ✓ **Managed Open Source:** Πρόκειται για έναν συνδυασμό της ελεύθερης και εμπορικής προσέγγισης, όπου ένας πάροχος υιοθετεί μια open-source λύση σαν τη βασική του πλατφόρμα και στη συνέχεια προσφέρει τη λύση αυτή σε άλλους, σε συνδυασμό με συμπληρωματικές υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης. Αυτή η λύση ουσιαστικά έχει εκλείψει σήμερα στην κοινότητα των μη κερδοσκοπικών παρόχων. Παρόλα αυτά, καθώς οι λύσεις open source ωριμάζουν, οι ειδικοί περιμένουν ότι θα εμφανιστούν πολύ πιο έντονα.

Ανάλογα με το χώρο αποθήκευσης και διαχείρισης τα CMS διακρίνονται σε:

- ✓ **Application Service Provider CMS –ASP CMS:** Ο κατασκευαστής φιλοξενεί όλα τα δεδομένα στους servers της εταιρείας του. Με αυτόν τον τρόπο, απαλείφονται τα έξοδα για μια ακριβή αγορά λογισμικού και υλικού που θα φιλοξενεί το CMS. Παράλληλα, μειώνονται και οι ανάγκες για τεχνικούς πόρους, όπως για συντηρητές δικτύων. Βασικό πλεονέκτημα ενός τέτοιου είδους συστήματος είναι η συνεχής εξέλιξη, καθώς ο πάροχος προωθεί διαρκώς νέες λειτουργίες του προϊόντος και ανανεώσεις στους πελάτες του, προσφέροντας έτσι άμεση ανανέωση και πρωτοπορία της ιστοσελίδας.
- ✓ **CMS με παροχή Άδειας (Licensed CMS):** Ο πάροχος πουλάει το προϊόν, δηλαδή παρέχει την άδεια χρήσης του, δεν εμπλέκεται στην όλη διαδικασία λειτουργίας του και ο χρήστης είναι πλέον υπεύθυνος, ώστε να το εγκαταστήσει, να το ρυθμίσει και να το συντηρήσει. Διαχειριστής σε αυτή την περίπτωση είναι το τεχνικό τμήμα του οργανισμού. Η προσέγγιση αυτών των CMS εξασφαλίζει ότι φιλοξενείς και διαχειρίζεσαι τα δικά σου δεδομένα. Επίσης τα Licensed είναι ειδικά για οργανισμούς, οι οποίοι διατηρούν ήδη κάποιο είδος παρόμοιας υπηρεσίας, όπως για παράδειγμα το Σύστημα Διαχείρισης Εξυπηρέτησης Πελατών (CRM), οπότε θα ήταν πιο φθηνό να συντηρούν ταυτόχρονα και ένα CMS.

#### 2.4.6. Πλεονεκτήματα CMS

Μερικά από τα πλεονεκτήματα που έχει ένα Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου - CMS και έχει γίνει τόσο διαδεδομένο είναι τα εξής:

- ✓ Ενημέρωση του περιεχομένου του δικτυακού τόπου από οποιαδήποτε ηλεκτρονική συσκευή και από οποιαδήποτε γεωγραφική τοποθεσία αρκεί η συσκευή να είναι ενημερωμένη με το διαδίκτυο.
- ✓ Ταυτόχρονη ενημέρωση του περιεχομένου από διαφορετικούς χρήστες.
- ✓ Γρήγορη ενημέρωση, διαχείριση και αρχειοθέτηση του περιεχομένου του δικτυακού τόπου.
- ✓ Όλο το περιεχόμενο καταχωρείται στις βάσεις δεδομένων, τις οποίες μπορούμε πιο εύκολα και γρήγορα να τις προστατεύσουμε διατηρώντας αντίγραφα ασφαλείας.
- ✓ Μη απαίτηση ειδικών τεχνικών γνώσεων από τους διαχειριστές.
- ✓ Διαχωρισμός του περιεχομένου από το σχεδιασμό και την πλοήγηση του δικτυακού τόπου.
- ✓ Μείωση εξόδων για την διατήρηση του δικτυακού τόπου.
- ✓ Μικρότερος φόρτος στον εξυπηρετητή (server) και χρήση λιγότερου χώρου, λόγω της έλλειψης στατικών σελίδων.
- ✓ Ασφάλεια και προστασία του σχεδιασμού του ιστότοπου από λανθασμένες ενέργειες, που θα μπορούσαν να δημιουργήσουν προβλήματα στην εμφάνισή του.



- ✓ Αλλαγή σχεδιασμού ή τρόπου πλοήγησης χωρίς να είναι απαραίτητη η ενημέρωση όλων των σελίδων από τον ίδιο το χρήστη.
- ✓ Αυτόματη δημιουργία των συνδέσμων μεταξύ των σελίδων και αποφυγή προβλημάτων ανύπαρκτων σελίδων.
- ✓ Εύκολη και άμεση γνώση του τελικού αποτελέσματος όπως γίνεται με τους γνωστούς κειμενογράφους.
- ✓ Δυνατότητα αναζήτησης του περιεχομένου που καταχωρείται και αυτόματη δημιουργία αρχείου.

#### **2.4.7. Μειονεκτήματα CMS**

Εξαιτίας της έλλειψης τεχνικών γνώσεων, τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου μπορεί να μη χρησιμοποιούνται σωστά. Οι Web σχεδιαστές έχουν τη γνώση και την εμπειρία ώστε να γνωρίζουν πως και που πρέπει να τοποθετηθεί ένα περιεχόμενο, μία εικόνα ή ένα βίντεο σ' έναν δικτυακό τόπο ώστε αυτό να είναι ελκυστικό και αποτελεσματικό τόσο για την επιχείρηση όσο και για τον επισκέπτη.

Επιπλέον, η μορφοποίηση και η σχεδίαση ενός περιεχομένου ακόμη και ο τρόπος γραφής του ώστε να αναγνωρίζεται από τις μηχανές αναζήτησης, είναι εργασίες ενός web σχεδιαστή. Όλα αυτά μπορεί να οδηγήσουν στη δημιουργία ενός μη επιτυχημένου δικτυακού τόπου.

#### **2.4.8. CMS Κλειστού Κώδικα**

Τα CMS κλειστού κώδικα έχουν εμπορική υποστήριξη και προσδιορισμένες υπηρεσίες. Σε ορισμένες περιπτώσεις έχουν πληρέστερη τεκμηρίωση και είναι πιο ασφαλή. Παρόλα αυτά έχουν ένα βασικό μειονέκτημα που δεν είναι άλλο από το κόστος που αφορά τόσο στο βασικό κόστος, όσο και στο κόστος παραμετροποίησης και στο κόστος ολοκλήρωσης με υπάρχοντα εταιρικά συστήματα.

Τα πιο δημοφιλή CMS κλειστού κώδικα είναι το Vignette Content Management, το IBM Workplace Web Content Management, το Dynamicweb και το Powerfront CMS.

Συνεπώς τα βασικότερα πλεονεκτήματα των CMS κλειστού κώδικα είναι η εμπορική υποστήριξη και οι σαφώς προσδιορισμένες υπηρεσίες. Επιπλέον, το γεγονός πως είναι συνήθως ετοιμοπαράδοτο και πως έχει καλύτερη τεκμηρίωση, εκπαίδευση και ασφάλεια κάνουν τα CMS κλειστού κώδικα πρώτα στην προτίμηση των χρηστών. Σε αντίθεση με τα πλεονεκτήματα, το βασικό μειονέκτημα των CMS κλειστού κώδικα είναι το κόστος, που αφορά στο βασικό κόστος, στο κόστος παραμετροποίησης και στο κόστος ολοκλήρωσης με υπάρχοντα εταιρικά συστήματα.

#### **2.4.9. CMS Ανοιχτού Κώδικα**

Στις εφαρμογές ανοικτού κώδικα επιτρέπεται η πλήρης πρόσβαση και αλλαγή του πηγαίου κώδικα. Με τη χρήση των συγκεκριμένων CMS, επιτυγχάνεται δραματική μείωση του κόστους της εφαρμογής καθώς στις περισσότερες περιπτώσεις ολόκληρη η εφαρμογή βρίσκεται στο διαδίκτυο και δίνεται η δυνατότητα στον ενδιαφερόμενο να την κατεβάσει με μηδενικό κόστος. Παρόλα αυτά, απαιτούνται τουλάχιστον κάποιες τεχνικές γνώσεις για να στηθεί η εφαρμογή και να μπει σε λειτουργία. Τα CMS ανοιχτού κώδικα υποστηρίζονται από μία κοινότητα χρηστών και προγραμματιστών και συχνά συνοδεύονται από πρόσθετα (plugins) τα οποία δημιουργούνται και προσφέρονται από την κοινότητα.

Τα δημοφιλέστερα CMS ανοιχτού κώδικα είναι το Joomla, το Drupal, το Xoops, το Plone, το TYPO3 και το WordPress το οποίο χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα πτυχιακή εργασία.

Βασικό πλεονέκτημα των CMS ανοιχτού κώδικα είναι αναμφισβήτητη η δυνατότητα της δημιουργίας ενός διαδικτυακού τόπου από το μηδέν χωρίς εξειδικευμένες τεχνικές γνώσεις και με πολύ χαμηλό κόστος. Κόστος υφίσταται μόνο για την παροχή υπηρεσιών και την υποστήριξη και όχι για το λογισμικό. Επιπλέον, τα CMS ανοιχτού κώδικα είναι εύκολα παραμετροποιήσιμα με την υποστήριξη και τη βοήθεια των χρηστών του Web-CMS από την Κοινότητα του (forums) και υπάρχει απεριόριστη ευκολία ολοκλήρωσης με τα υπάρχοντα λογισμικά. Παρόλα αυτά, συνήθως τα CMS ανοιχτού κώδικα δεν είναι και τόσο ώριμα. Δεν είναι κατάλληλα για επίπεδο επιχειρήσεων μεγάλου βεληνεκούς καθώς δεν υπάρχει εμπορική υποστήριξη αρά και πλήρης τεκμηρίωση. Επιπλέον, η εστίαση στην τεχνική και όχι στην εμπειρία του χρήστη οδηγεί στην έλλειψη χρηστικότητας.

## Κεφάλαιο 3: Σχέδιο Δράσης για την Εκπόνηση της Εργασίας

### 3.1. WordPress

#### 3.1.1. Τι είναι το WordPress

Το WordPress είναι μια από τις διασημότερες παγκοσμίως ανοιχτές πλατφόρμες διαχείρισης περιεχομένου (Content Management System - CMS). Πρόκειται για ένα εύχρηστο εργαλείο δημιουργίας δυναμικών σελίδων και Blogs ανοιχτού κώδικα γραμμένο σε PHP και MySQL, με άδεια διανομής GPL. Έχει πολλές δυνατότητες, συμπεριλαμβανομένων μιας αρχιτεκτονικής για πρόσθετες λειτουργίες και ενός συστήματος προτύπων. Το WordPress χρησιμοποιείται σε ποσοστό μεγαλύτερο του 14% των 1.000.000 διασημότερων διαδικτυακών τόπων.



Εικόνα 13: Το Λογότυπο του WordPress

#### 3.1.2. Ιστορία του WordPress

Το b2/cafelog, πιο γνωστό απλά ως b2 ή cafelog, ήταν ο πρόγονος του WordPress. Το b2/cafelog εκτιμάται ότι χρησιμοποιούνταν σε περίπου 2.000 ιστολόγια μέχρι τον Μάιο του 2003. Ήταν γραμμένο σε PHP, για χρήση με την MySQL, από τον Michel Valdrighi, ο οποίος είναι τώρα από τους προγραμματιστές που συνεισφέρουν στο WordPress.

Παρότι το WordPress είναι επίσημα ο διάδοχός του, ένα ακόμα έργο, το b2evolution, είναι επίσης σε ενεργή ανάπτυξη. Το WordPress πρωτοεμφανίστηκε το 2003 ως μια κοινή προσπάθεια του Matt Mullenweg και του Mike Little να δημιουργήσουν μια παραλλαγή (fork) του b2. Το όνομα WordPress το πρότεινε η Christine Selleck, μια φίλη του Mullenweg. Το 2004, οι όροι της άδειας χρήσης του ανταγωνιστικού λογισμικού Movable Type άλλαξαν από την Six Apart, και πολλοί από τους χρήστες του, με αρκετή επιρροή, μετέβηκαν στο WordPress. Μέχρι τον Οκτώβριο του 2009, η αναφορά μεριδίου αγοράς για τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου Ανοικτού Κώδικα του 2009 είχε συμπεράνει ότι το WordPress ήταν το δυνατότερο όνομα στα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου ανοικτού κώδικα.

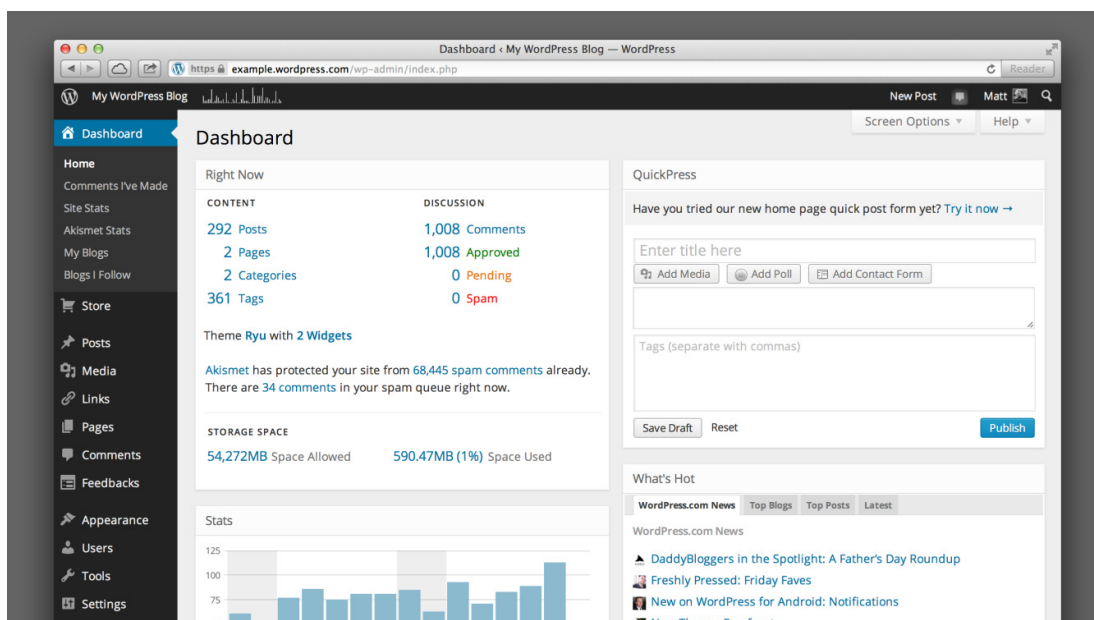
#### 3.1.3. Δυνατότητες του WordPress

Το WordPress έχει ένα σύστημα προτύπων ιστού το οποίο χρησιμοποιεί έναν επεξεργαστή προτύπων. Οι χρήστες του μπορούν να αλλάζουν τη θέση διαφόρων στοιχείων του γραφικού περιβάλλοντος χωρίς να χρειάζεται να επεξεργάζονται κώδικα PHP ή HTML. Μπορούν επίσης να εγκαθιστούν και να αλλάζουν μεταξύ διαφόρων οπτικών θεμάτων όπως και να επεξεργαστούν τον κώδικα PHP και HTML στα οπτικά θέματα, προκειμένου να επιτύχουν προχωρημένες τροποποιήσεις.

Έχει επίσης τη δυνατότητα ενσωματωμένης διαχείρισης συνδέσμων, μόνιμους συνδέσμους οι οποίοι είναι φιλικό προς τις μηχανές αναζήτησης, τη δυνατότητα ανάθεσης πολλαπλών κατηγοριών και υποκατηγοριών στα άρθρα, και την υποστήριξη για ετικέτες στα άρθρα και τις σελίδες. Συμπεριλαμβάνονται επίσης αυτόματα φίλτρα, τα οποία παρέχουν προτυποποιημένη μορφοποίηση κειμένου.

Το WordPress υποστηρίζει τα πρότυπα Trackback και Pingback για προβολή συνδέσμων προς άλλους ιστότοπους, οι οποίοι με τη σειρά τους έχουν συνδέσμους προς μια δημοσίευση ή άρθρο. Διαθέτει πλούσια αρχιτεκτονική πρόσθετων λειτουργιών, η οποία επιτρέπει στους χρήστες και στους προγραμματιστές να επεκτείνουν τη λειτουργικότητά του πέρα από τις δυνατότητες οι οποίες αποτελούν μέρος της βασικής εγκατάστασης.

Τέλος διατίθενται εφαρμογές για Android, iPhone, iPad, Windows Phone 7 και άλλες συσκευές οι οποίες παρέχουν πρόσβαση σε μερικές από τις δυνατότητες του πίνακα διαχείρισης του WordPress, και λειτουργούν με ιστολόγια στο WordPress.com και με πολλά σε WordPress.org.



Εικόνα 14: Ο πίνακας ελέγχου του WordPress

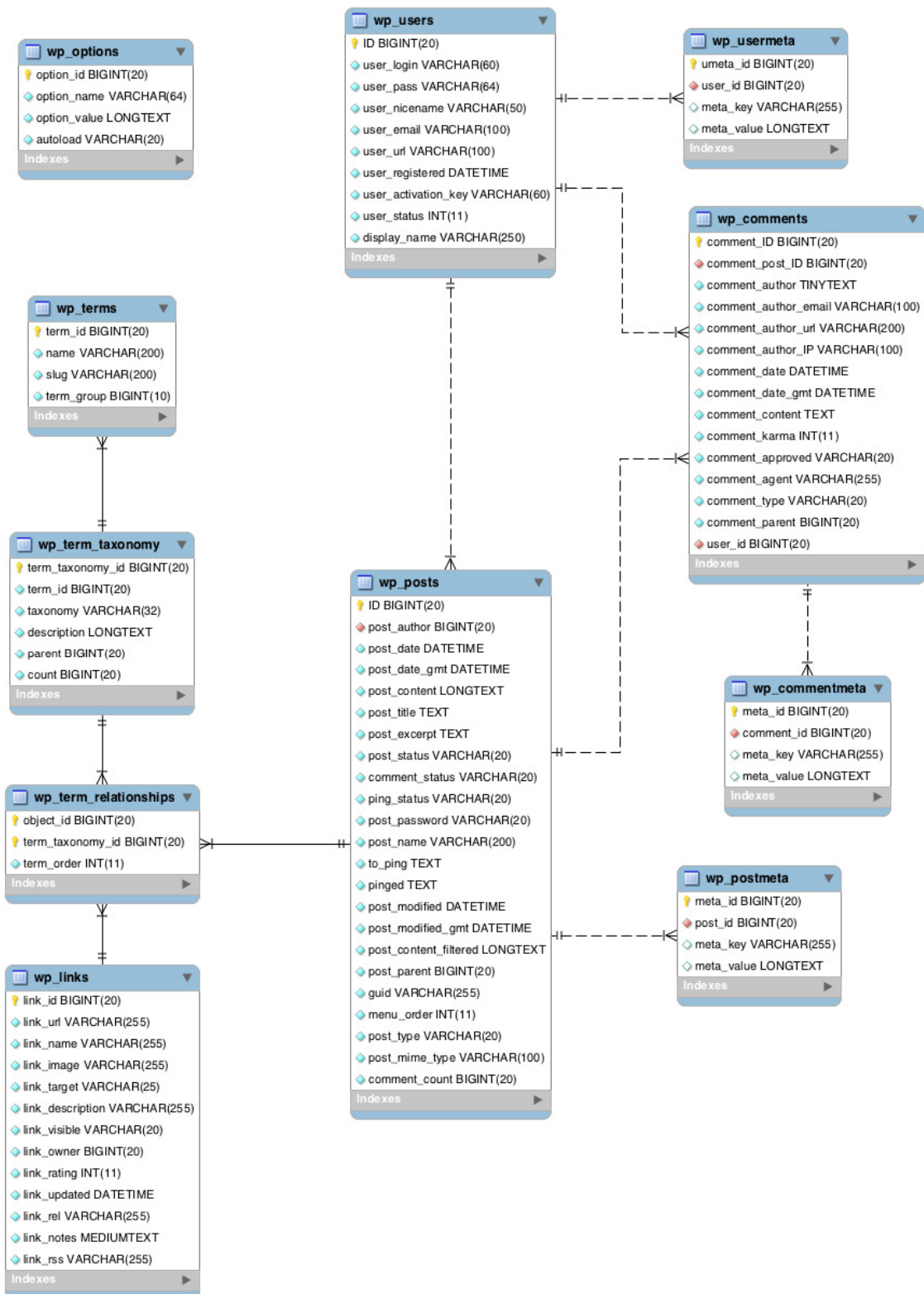
### 3.1.4. Δομή και Αρχιτεκτονική του WordPress

#### Δομή Καταλόγων και Αρχείων του WordPress

Παρακάτω παρουσιάζεται η δομή των καταλόγων και των αρχείων του WordPress:

- Αρχικός Κατάλογος:
  - Κύρια αρχεία - Core files: Όπως τα wp-settings.php και wp-config.php
  - /wp-admin: Πρόκειται για ένα «ανεξάρτητο» micro-site με δικά του css, js και includes directories που παρέχει το περιβάλλον διαχείρισης.
  - /wp-includes: Όπως classes, libraries, scripts for entire app, JS libraries και images
  - /wp-content
    - /plugins: Μπορεί να είναι φάκελοι για μεγάλα plugins, η σπανιότερα μεμονωμένα αρχεία.
    - /themes: Πρόκειται για φακέλους για κάθε θέμα εμφάνισης ( WordPress Themes) που περιλαμβάνει αρκετό PHP κώδικα
    - /uploads: Φάκελος που περιέχει τα ανεβασμένα αρχεία, τυπικά οργανωμένα κατά έτος/μήνα.

## Η Δομή της Βάσης Δεδομένων του WordPress



Εικόνα 15: Η Δομή της Βάσης Δεδομένων του WordPress

Πιο συγκεκριμένα η δομή της βάσης δεδομένων του WordPress αποτελείται από τους εξής πίνακες:

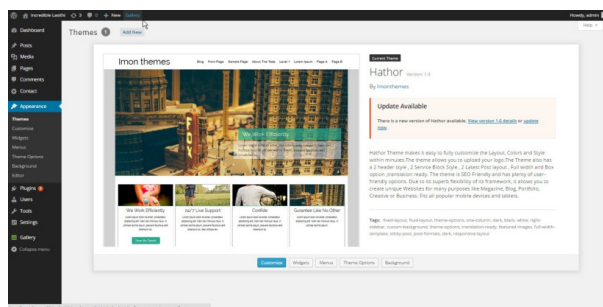
Πίνακας του WordPress	Περιγραφή
wp_comments	Πίνακας που περιέχει όλα τα σχόλια (comments) των χρηστών.
wp_commentmeta	Όλα τα σχόλια των χρηστών διαθέτουν πληροφορίες τα λεγόμενα μετα-δεδομένα και αποθηκεύονται στο wp_commentmeta.
wp_links	Πρόκειται πλέον για έναν μη χρήσιμο πίνακα ( υπόλειμμα παλαιότερων εκδόσεων) με συνδέσμους του Administrator Interface.
wp_options	Ο πιο κρίσιμος πίνακας του WordPress. Περιέχει τις ρυθμίσεις τόσο του πυρήνα αλλά και όλων των πρόσθετων.
wp_postmeta	Πίνακας που περιέχει όλα τα extra και custom meta-data για τα posts και τα pages. Στον συγκεκριμένο πίνακα γίνεται αποθήκευση μέσω του αντίστοιχου API πρόσθετες πληροφορίες των προγραμματιστών για κάθε page και post.
wp_posts	Περιέχει τις βασικές πληροφορίες για τα pages και τα posts και πολλά άλλα είδη περιεχομένου όπως menus, links, shop items κ.α.
wp_terms	Περιέχει τις κατηγορίες (categories) για τα posts και τα links καθώς και τις ετικέτες (tags) για τα posts.
wp_term_relationships	Όπως προαναφέραμε ο πίνακας wp_terms περιέχει τις κατηγορίες και τις ετικέτες των posts και των pages. Η συσχέτιση των κατηγοριών και των ετικετών με τα posts και τα pages καταχωρείται στον πίνακα wp_term_relationships.
wp_term_taxonomy	Ο συγκεκριμένος πίνακας περιγράφει την ταξινόμηση (κατηγορία, σύνδεση, ετικέτα) για τις εγγραφές στον πίνακα wp_terms.
wp_users	Περιέχει τα βασικά δεδομένα των χρηστών του WordPress. Μέσω του αντίστοιχου API μπορεί να γίνει η απευθείας προσθήκη χρηστών, ρυθμίσεων ανά χρήστη καθώς και ο καθορισμός ρόλων και αρμοδιοτήτων σε καθέναν από αυτούς.
wp_usermeta	Περιέχει τα επιπρόσθετα μετα-δεδομένα κάθε χρήστη.

Πίνακας 2: Πίνακες της βάσης δεδομένων του WordPress

### 3.1.5. Θέματα (Themes)

Ένα θέμα στο WordPress είναι το «δέρμα» του ιστολογίου, δηλαδή το πώς είναι εμφανισιακά. Ωστόσο δεν είναι μόνο αυτό, διότι κάτι τέτοιο υπονοεί ότι μόνο ο σχεδιασμός αλλάζει. Τα θέματα παρέχουν περισσότερο έλεγχο σχετικά με την όψη και την παρουσίαση του υλικού της ιστοσελίδας. Ένα θέμα είναι μια συλλογή από αρχεία τα οποία συνεργάζονται ώστε να παράγουν μια γραφική επιφάνεια με ένα βαθύτερο ενοποιημένο σχεδιασμό.

Τα αρχεία αυτά ονομάζονται «αρχεία περιγράμματος» (templates). Ένα θέμα αλλάζει τον τρόπο με τον οποίο προβάλλεται μια ιστοσελίδα χωρίς να αλλάξει όμως το λογισμικό που υπάρχει πίσω. Τα θέματα μπορεί να περιλαμβάνουν αρχεία εικόνας (\*.jpeg, \*.gif, κλπ), css αρχεία και απαραίτητα αρχεία κώδικα (\*.php) και είναι διαθέσιμα για κατέβαση στην επίσημη σελίδα του WordPress.



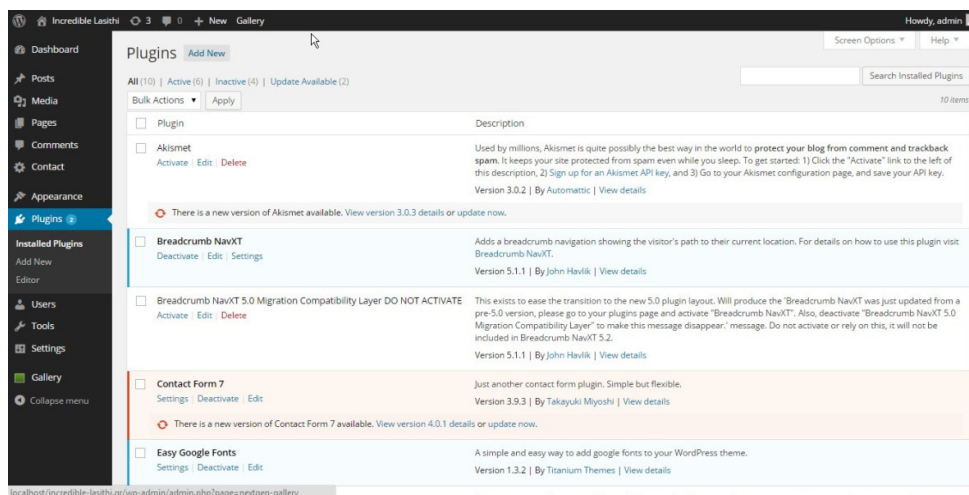
Εικόνα 16: Template παρούσας πτυχιακής εργασίας

### 3.1.6. Πρόσθετα (Plugins)

Τα πρόσθετα ή Plugins αποτελούν σημαντικά εργαλεία τα οποία επεκτείνουν τη λειτουργικότητα του WordPress. Ο πυρήνας του WordPress είναι σχεδιασμένος με τέτοιο τρόπο ώστε να ενισχύει την ευελιξία και να ελαχιστοποιεί την άχρηστη παραγωγή κώδικα.

Ένα πρόσθετο προσφέρει πρόσθετες λειτουργίες και χαρακτηριστικά ώστε ο προγραμματιστής να αναπτύσσει την ιστοσελίδα σύμφωνα με τις ανάγκες του. Πολλά πρόσθετα είναι δωρεάν και μπορεί κανείς να τα βρει σε πολλές τοποθεσίες, εντούτοις είναι πλήρως αρχειοθετημένα και ταξινομημένα στην επίσημη ιστοσελίδα. Ο χρήστης μπορεί να κάνει μια αναζήτηση με κατάλληλες λέξεις-κλειδιά και να εμφανίσει τα αποτελέσματα σύμφωνα με φίλτρα, όπως η δημοτικότητα ενός προσθέτου ή η βαθμολογία του.

Τα προκαθορισμένα πρόσθετα που υπάρχουν στις πιο πρόσφατες εκδόσεις του WordPress είναι το «Akismet», πρόσθετο που ελέγχει τα σχόλια του διαδικτυακού τόπου ώστε να δει ο διαχειριστής ποια μοιάζουν με spam και ποια όχι. Υπάρχει δυνατότητα διαχείρισης των spam σχολίων, τα οποία αυτόματα διαγράφονται μετά από 15 μέρες. Επιπλέον το προεγκατεστημένο πρόσθετο «Hello Dolly» συμβολίζει την ελπίδα και τον ενθουσιασμό μιας ολόκληρης γενιάς συνοψισμένο σε ένα τραγούδι δυο λέξεων, το οποίο δεν είναι άλλο από το δημοφιλές «Hello Dolly» του Louis Armstrong. Είναι το πρώτο επίσημο πρόσθετο που δημιουργήθηκε και όταν είναι ενεργό, εμφανίζεται ένας τυχαίος στίχος του τραγουδιού πάνω δεξιά στον Πίνακα Ελέγχου του WordPress.



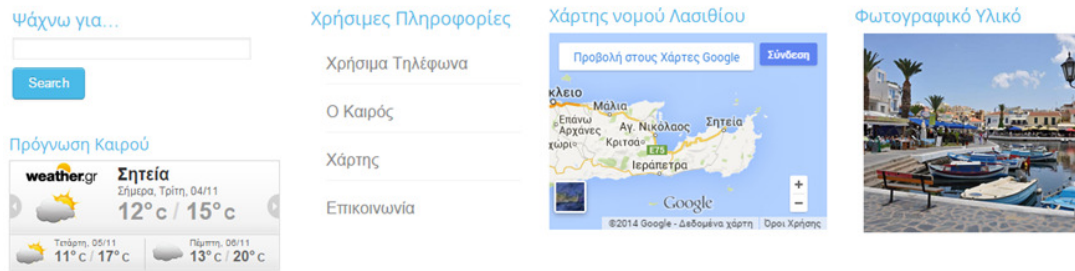
Εικόνα 17: Πρόσθετα παρούσας πτυχιακής εργασίας

### 3.1.7. Widgets & ShortCodes

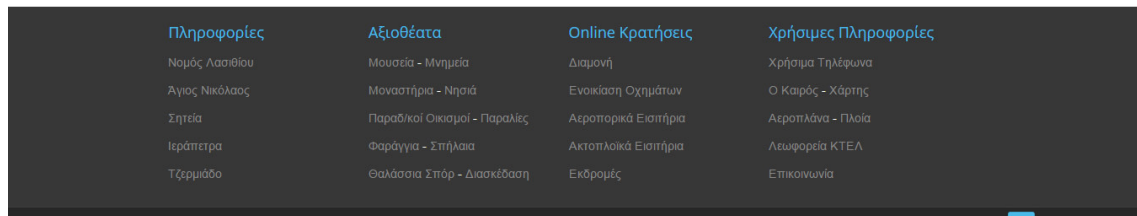
Σχεδόν όλα τα θέματα του WordPress έχουν μία ή και περισσότερες Side Bars, περιοχές δηλαδή συνήθως στα άκρα των σελίδων που περιέχουν blocks περιεχομένου που μπορεί ο διαχειριστής να προσθέσει, να αφαιρέσει ή να αλλάξει τις ρυθμίσεις τους μέσα από το περιβάλλον διαχείρισης του WordPress. Τα κομμάτια αυτά ονομάζονται Widgets και μπορούν να περιγραφούν ως πολύ μικρές εφαρμογές, οι οποίες ενίοτε αποτελούνται από μια ή δυο γραμμές κώδικα και προσθέτουν συγκεκριμένο περιεχόμενο συνήθως στις ακριανές μπάρες (sidebars) της ιστοσελίδας ή στο κάτω μέρος της (footer).

Τα Widgets αρχικά σχεδιάστηκαν ώστε να παρέχουν στο χρήστη ένα απλό τρόπο ελέγχου δομής και σχεδιασμού ενός θέματος. Δεν απαιτούν ειδικές γνώσεις κώδικα και μπορούν να προστεθούν, να αφαιρεθούν και να επανατοποθετηθούν από τον Πίνακα Ελέγχου. Μερικά Widgets προσφέρουν δυνατότητες προσαρμογής και επιλογές, όπως η συμπλήρωση μιας φόρμας, ενδείξεις για τον καιρό, μετάφραση και άλλα.

Τα ShortCodes είναι το αντίστοιχο του [bbcode] γνωστό από τα forums. Είναι ένας μηχανισμός φίλτρων που μπορεί να ενσωματώσει συναρτήσεις που θα αντικαθιστούν λέξεις κλειδιά εντός [] με περιεχόμενο της επιλογής του προγραμματιστή.



Εικόνα 18: Side Bar Widgets που χρησιμοποιούνται στην παρούσα πτυχιακή εργασία



Εικόνα 19: Footer Widgets που χρησιμοποιούνται στην παρούσα πτυχιακή εργασία

### 3.1.8. Ρόλοι χρηστών

Το WordPress χρησιμοποιεί την ιδέα των ρόλων, ώστε να δίνεται η δυνατότητα στον ιδιοκτήτη της ιστοσελίδας να ελέγχει και να υποδεικνύει τι μπορούν οι χρήστες να κάνουν και τι όχι. Ο ιδιοκτήτης μπορεί να διαχειριστεί και να επιτρέψει πρόσβαση σε λειτουργίες όπως η συγγραφή και η διόρθωση αναρτήσεων, η δημιουργία σελίδων και κατηγοριών, ο ορισμός συνδέσμων, η διαχείριση των προσθέτων και των θεμάτων.

Το WordPress έχει πέντε προκαθορισμένους ρόλους: τον Διαχειριστή (Administrator), τον Συντάκτη (Editor), τον Συγγραφέα (Author), τον Συνεργάτη (Contributor) και τον Συνδρομητή (Subscriber). Κάθε ρόλος μπορεί να κάνει συγκεκριμένες ενέργειες, τις λεγόμενες δραστηριότητες.

Ο ρόλος του διαχειριστή είναι εκείνος που του επιτρέπει να κάνει όλες τις δραστηριότητες. Οι υπόλοιποι ρόλοι έχουν ένα περιορισμένο πλήθος επιτρεπτών ενεργειών και κάθε ρόλος έχει προκαθορισμένες δραστηριότητες. Για παράδειγμα, ο ρόλος του συνδρομητή, έχει μόνο τη δραστηριότητα «ανάγνωση». Ένας συγκεκριμένος ρόλος δεν πρέπει να θεωρείται ανώτερος από κάποιον άλλον, αλλά διαχωρίζονται καλύτερα οι ευθύνες κάθε χρήστη της ιστοσελίδας. Η διαχείριση του WordPress επιτρέπει οι δυνατότητες του κάθε ρόλου να τροποποιούνται.

Συνοπτικά, οι δυνατότητες του κάθε ρόλου εξ' ορισμού αναφέρονται παρακάτω:

- ✓ Ανώτατος διαχειριστής (Super Admin): Μπορεί να έχει πρόσβαση στο δίκτυο της ιστοσελίδας και να το ελέγχει, καθώς και σε όλες τις δραστηριότητες.
- ✓ Απλός διαχειριστής (Administrator): Έχει πρόσβαση σε όλες τις δραστηριότητες.
- ✓ Συντάκτης (Editor): Μπορεί να εκδώσει και να διαχειριστεί αναρτήσεις και σελίδες καθώς και σελίδες άλλων χρηστών.
- ✓ Συγγραφέας (Author): Μπορεί να δημοσιεύσει και να διαχειριστεί μόνο τις δικές του αναρτήσεις.
- ✓ Συνεργάτης (Contributor): Μπορεί να γράψει και να διαχειριστεί τις αναρτήσεις του αλλά όχι να τις δημοσιεύσει.
- ✓ Συνδρομητής (Subscriber): Μπορεί μόνο να διαβάσει αναρτήσεις και να επεξεργαστεί το προφίλ του.

## 3.2. PHP

### 3.2.1. Τι είναι η PHP

Η PHP (Hypertext PreProcessor) είναι μια ευρέως χρησιμοποιούμενη, ανοιχτού κώδικα και γενικού σκοπού scripting γλώσσα προγραμματισμού, η οποία είναι κατάλληλη για την ανάπτυξη Web εφαρμογών και μπορεί να ενσωματωθεί στην HTML. Η σύνταξη της παίρνει στοιχεία των C, Java, και Perl γλωσσών προγραμματισμού και ο κύριος στόχος της είναι να επιτρέπει σε Web προγραμματιστές να αναπτύσσουν δυναμικές ιστοσελίδες.

Ο κώδικας της PHP περικλείεται με ειδικά tags αρχής και τέλους για να μπορεί να γίνει είσοδος και έξοδος από το PHP mode (PHP τρόπο λειτουργίας). Αυτό που ξεχωρίζει την PHP από μια γλώσσα όπως η JavaScript, η οποία εκτελείται στην πλευρά του χρήστη (client-side), είναι ότι ο κώδικάς της εκτελείται στον διακομιστή (server). Αν σ' έναν server υπάρχει ένα PHP script, ο χρήστης είναι σε θέση να δει το αποτέλεσμα της εκτέλεσης αυτού του script, χωρίς όμως να είναι σε θέση να γνωρίζει ποιος μπορεί να είναι ο αρχικός κώδικας.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>PHP Test</title>
  </head>
  <body>
    <?php echo '<p>Hello World</p>'; ?>
  </body>
</html>
```

Εικόνα 20: Παράδειγμα PHP Κώδικα

Οι δυνατότητες της PHP συμπεριλαμβάνουν την επεξεργασία δεδομένων μιας φόρμας, τη δημιουργία δυναμικού περιεχομένου ιστοσελίδων, την αποστολή και λήψη cookies και την εξαγωγή αρχείων Flash, PDF και εικόνων. Εκτός από τα παραπάνω, η PHP μπορεί να κάνει πολύ περισσότερα. Υπάρχουν τρεις κύριοι τομείς που χρησιμοποιείται η PHP:

- ✓ **Server-side scripting:** Αυτό είναι το παραδοσιακό και το κύριο πεδίο για την PHP. Απαιτεί τρία πράγματα για να δουλέψει, τον PHP μεταγλωττιστή - parser (CGI ή server module), ένα web server (εξυπηρετητή σελίδων) και ένα web browser. Όταν τρέξει ο web server, με μια συνδεδεμένη εγκατάσταση της PHP μπορεί να γίνει προσπέλαση των αποτελεσμάτων του PHP προγράμματος με ένα web browser, βλέποντας την σελίδα PHP μέσα από τον server.
- ✓ **Command line scripting:** Υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας ενός PHP script το οποίο τρέχει χωρίς server ή browser. Απαραίτητη είναι μόνο η χρήση του PHP μεταγλωττιστή. Αυτός ο τύπος είναι ιδανικός για script που εκτελούνται συχνά με τη χρήση της cron (σε \*nix ή Linux) ή με τον Task Scheduler (στα Windows). Αυτά τα script μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για απλές εργασίες επεξεργασίας κειμένου.
- ✓ **Εγγραφή client- side GUI εφαρμογών (Γραφικά περιβάλλοντα χρηστών):** Η PHP ίσως να μην είναι η καταλληλότερη γλώσσα για να γράψει κανείς παραθυρικές εφαρμογές, αλλά με επαρκή κατάρτιση και με χρήση κάποιων προχωρημένων χαρακτηριστικών της PHP στις client-side εφαρμογές αυτό μπορεί να γίνει εφικτό. Επιπλέον, μπορεί να χρησιμοποιηθεί PHP-GTK για αυτού του είδους τα προγράμματα.

Τέλος το δυνατότερο και πιο σημαντικό χαρακτηριστικό της PHP είναι η υποστήριξη που παρέχει σε μια ευρεία γκάμα από βάσεις δεδομένων. Συνεπώς, η δημιουργία μια ιστοσελίδας που να παρέχει υποστήριξη σε βάσεις δεδομένων είναι απλή και εύκολη.



Εικόνα 21: Το Λογότυπο της PHP



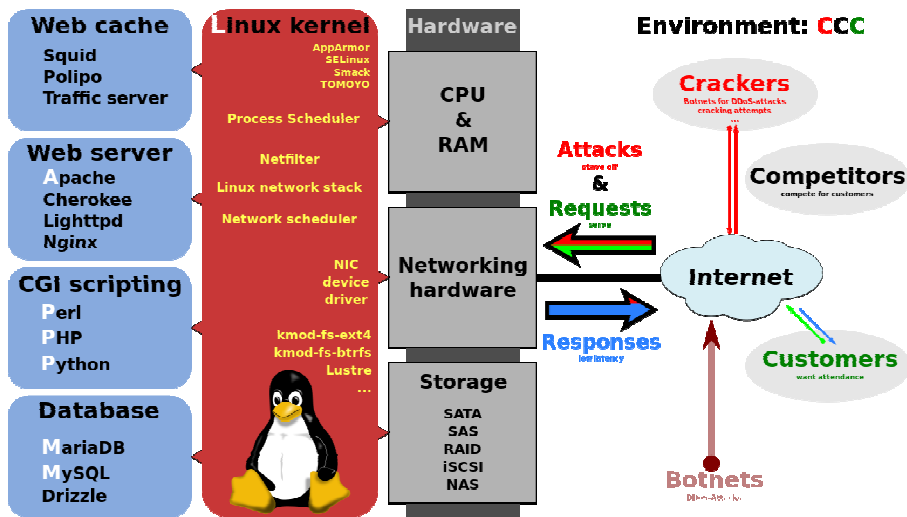
### 3.2.2. Η ιστορία της PHP

Το 1994 ήταν η χρονιά που δημιουργήθηκε η PHP, όταν ένας φοιτητής, ο Rasmus Lerdorf δημιούργησε χρησιμοποιώντας τη γλώσσα προγραμματισμού Perl ένα απλό script με όνομα php.cgi, για προσωπική χρήση. Το script αυτό είχε σαν σκοπό να διατηρεί μια λίστα στατιστικών για τα άτομα που έβλεπαν το online βιογραφικό του σημείωμα. Αργότερα αυτό το script το διέθεσε και σε φίλους του, οι οποίοι άρχισαν να του ζητούν να προσθέσει περισσότερες δυνατότητες. Η γλώσσα τότε ονομαζόταν PHP/FI (Personal Home Page / Form Interpreter).

Το 1997 η PHP/FI έφθασε στην έκδοση 2.0, βασιζόμενη αυτή τη φορά στη γλώσσα C και αριθμώντας περισσότερους από 50.000 ιστότοπους που τη χρησιμοποιούσαν, ενώ αργότερα την ίδια χρονιά οι Andi Gutmans και Zeev Suraski ξαναέγραψαν τη γλώσσα από την αρχή, βασιζόμενοι όμως αρκετά στην PHP/FI 2.0. Έτσι η PHP έφθασε στην έκδοση 3.0 η οποία θύμιζε περισσότερο τη σημερινή μορφή της. Στη συνέχεια, οι Zeev και Andi δημιούργησαν την εταιρεία Zend (από τα αρχικά των ονομάτων τους), η οποία συνεχίζει μέχρι και σήμερα την ανάπτυξη και εξέλιξη της γλώσσας PHP.

Ακολούθησε το 1998 η έκδοση 4 της PHP, τον Ιούλιο του 2004 διατέθηκε η έκδοση 5, ενώ αυτή τη στιγμή έχουν ήδη διατεθεί και οι πρώτες δοκιμαστικές εκδόσεις της επερχόμενης PHP 6, για οποιονδήποτε προγραμματιστή θέλει να τη χρησιμοποιήσει. Οι περισσότεροι ιστότοποι χρησιμοποιούν κυρίως τις εκδόσεις 4 και 5 της PHP.

Ο συνδυασμός Linux/Apache/PHP/MySQL, που είναι η πιο δημοφιλής πλατφόρμα εκτέλεσης ιστοσελίδων είναι γνωστός και με το ακρωνύμιο LAMP. Παρόμοια, ο συνδυασμός \*/Apache/PHP/MySQL ονομάζεται \*AMP, όπου το πρώτο αρχικό αντιστοιχεί στην πλατφόρμα, στην οποία εγκαθίστανται ο Apache, η PHP και η MySQL (π.χ. Windows, Mac OS X). Ο LAMP συνήθως εγκαθίσταται και ρυθμίζεται στο Linux με τη βοήθεια του διαχειριστή πακέτων της εκάστοτε διανομής. Στην περίπτωση άλλων λειτουργικών συστημάτων, επειδή το κατέβασμα και η ρύθμιση των ξεχωριστών προγραμμάτων μπορεί να είναι πολύπλοκη, υπάρχουν έτοιμα πακέτα προς εγκατάσταση, όπως το XAMPP και το WAMP για τα Windows και το MAMP για το Mac OS X.



Εικόνα 22: Επισκόπηση του λογισμικού LAMP

### 3.2.3. Πλεονεκτήματα της PHP

Κάποιοι από τους βασικούς ανταγωνιστές της PHP είναι οι εξής: HTML, Microsoft Active Server Pages (ASP), Java Server Pages ( JSP ) και Allaire Cold Fusion. Σε σύγκριση με τα παραπάνω προϊόντα, η PHP έχει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- ✓ Δυναμική λειτουργικότητα.
- ✓ Υψηλές ταχύτητες εκτέλεσης απαιτώντας λίγους πόρους
- ✓ Άψογη συνεργασία με άλλα προγράμματα και λειτουργικά συστήματα.
- ✓ Τα αποτελέσματά της είναι προσαρμοσμένα στις ανάγκες του χρήστη.

- ✓ Πλήρης Σταθερότητα.
- ✓ Αποτελεί δυνατό σύστημα λόγω της χρήσης δικού της συστήματος διαχείρισης πόρων και εξεζητημένο τρόπο διαχείρισης των μεταβλητών.
- ✓ Προστατεύεται από κακόβουλους hackers και επιθέσεις από χρήστες παρέχοντας πολλά επίπεδα ασφάλειας.
- ✓ Λόγω της απλότητάς της η PHP δίνει τη δυνατότητα ακόμη και σε νέους προγραμματιστές να φτάσουν σε επιθυμητό επίπεδο παραγωγικότητας πάρα πολύ γρήγορα.
- ✓ Παρέχει συνδέσεις με πολλές βάσεις δεδομένων.
- ✓ Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε όλα τα κύρια λειτουργικά συστήματα.
- ✓ Υποστηρίζει τους Apache, Microsoft Internet Information Server, Personal Web Server, Netscape και iPlanet servers, Oreilly Website Pro server, Caudium, Xitami, OmniHTTPd, και πολλούς άλλους web server.
- ✓ Διατίθεται δωρεάν διότι είναι γλώσσα ανοιχτού κώδικα (Open Source).
- ✓ Έχει υποστήριξη για επικοινωνία με άλλες υπηρεσίες χρησιμοποιώντας πρωτόκολλα όπως LDAP, IMAP, SNMP, NNTP, POP3, HTTP, COM (στα Windows) κ.α.

### 3.3. MySQL

#### 3.3.1. Τι είναι η MySQL

Η MySQL είναι ένα δυνατό και γρήγορο σύστημα διαχείρισης σχεσιακής βάσης ανοικτού κώδικα (relational database management system - RDBMS) που χρησιμοποιεί την SQL (Structured Query Language), την πιο γνωστή γλώσσα για την προσθήκη, την πρόσβαση και την επεξεργασία δεδομένων σε μία Βάση Δεδομένων. Η MySQL μετρά πάνω από 11 εκατομμύρια χρήστες παγκοσμίως και είναι διαθέσιμη από το 1996 αν και η ιστορίας της ξεκινά από το 1979. Ελέγχει την πρόσβαση στα δεδομένα, για να μπορούν να δουλεύουν πολλοί χρήστες ταυτόχρονα, για να παρέχει γρήγορη πρόσβαση και να διασφαλίζει ότι μόνο πιστοποιημένοι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση.

Ο MySQL server αποτελείται από ένα σύνολο βάσεων δεδομένων (databases). Μία βάση δεδομένων επιτρέπει την αποτελεσματική αποθήκευση, την αναζήτηση, την ταξινόμηση και την ανάκληση δεδομένων. Κάθε βάση είναι ένα σύνολο πινάκων (tables). Οι γραμμές του πίνακα ονομάζονται εγγραφές (records) και οι στήλες του πίνακα ονομάζονται πεδία (fields). Τα πεδία των πινάκων μπορούν να περιέχουν μόνο ένα συγκεκριμένο τύπο πληροφορίας ο οποίος ορίζεται κατά την δημιουργία του πίνακα. Για παράδειγμα ένα πεδίο που είναι ορισμένο ως ακέραιος αριθμός δεν είναι κατάλληλο για αποθήκευση δεκαδικού αριθμού ή κειμένου. Η δομή αυτή χρησιμοποιείται από όλα τα σύγχρονα συστήματα βάσεων δεδομένων και έχει αποδειχτεί πολύ πρακτική για την αποθήκευση τεράστιων όγκων δομημένης πληροφορίας. Σε κάθε πίνακα βάσης δεδομένων είναι απαραίτητο να υπάρχει μια στήλη (πεδίο) σε κάθε σειρά της οποίας να υπάρχει διαφορετική τιμή έτσι ώστε κάθε εγγραφή να αποκτήσει ένα μοναδικό χαρακτηριστικό, έναν «αριθμό ταυτότητας» με τον οποίο να μπορεί να γίνει αναφορά. Το πεδίο αυτό ορίζεται κατά την κατασκευή του πίνακα και του δίνεται η ιδιότητα του πρωτεύοντος κλειδιού (primary key).



Εικόνα 23: Λογότυπο της MySQL

#### 3.3.2. Πλεονεκτήματα της MySQL

Η MySQL έχει πολλά πλεονεκτήματα, όπως υψηλή απόδοση, χαμηλό κόστος, εύκολη διαμόρφωση και μάθηση και διαθεσιμότητα του κώδικα προέλευσης. Πιο συγκεκριμένα:

- ✓ Διαθέτει υψηλή απόδοση καθώς χωρίς αμφιβολία πρόκειται για ένα γρήγορο σύστημα, ίσως το γρηγορότερο σε σχέση με τους ανταγωνιστές σύμφωνα με έρευνες που έχουν διεξαχθεί.
- ✓ Διαθέτει χαμηλό κόστος δεδομένου του ότι διατίθεται δωρεάν με άδεια ανοικτού κώδικα (open source).
- ✓ Παρέχει εύκολη διαμόρφωση και εκμάθηση καθώς οι περισσότερες βάσεις δεδομένων χρησιμοποιούν SQL.
- ✓ Παρέχει πλήρη μεταφερσιμότητα καθώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πολλά διαφορετικά λειτουργικά συστήματα όπως Unix, Linux και Windows.
- ✓ Προσφέρει ανοιχτό τον κώδικα προέλευσης προς τροποποίηση.

## 3.4. phpMyAdmin

### 3.4.1. Τι είναι το phpMyAdmin

Το phpMyAdmin είναι ένα ελεύθερο και open source εργαλείο, γραμμένο σε PHP που παρέχεται για τη διαχείριση της MySQL με τη χρήση ενός web browser μέσω γραφικής διεπαφής. Δίνεται η δυνατότητα της εκτέλεσης διάφορων εργασιών, όπως η δημιουργία, η τροποποίηση ή η διαγραφή δεδομένων, πινάκων, πεδίων και γραμμών εκτέλεσης SQL, ή η διαχείριση χρηστών και των δικαιωμάτων τους.

Για διευκόλυνση της χρήσης, το phpMyAdmin έχει μεταφραστεί σε 72 γλώσσες συμπεριλαμβανομένων και των ελληνικών και υποστηρίζει LTR και RTL γλώσσες. Έχει κερδίσει αρκετά βραβεία. Εκτός των άλλων βραβείων έχει βραβευτεί πολλές φορές ως η καλύτερη PHP εφαρμογή.

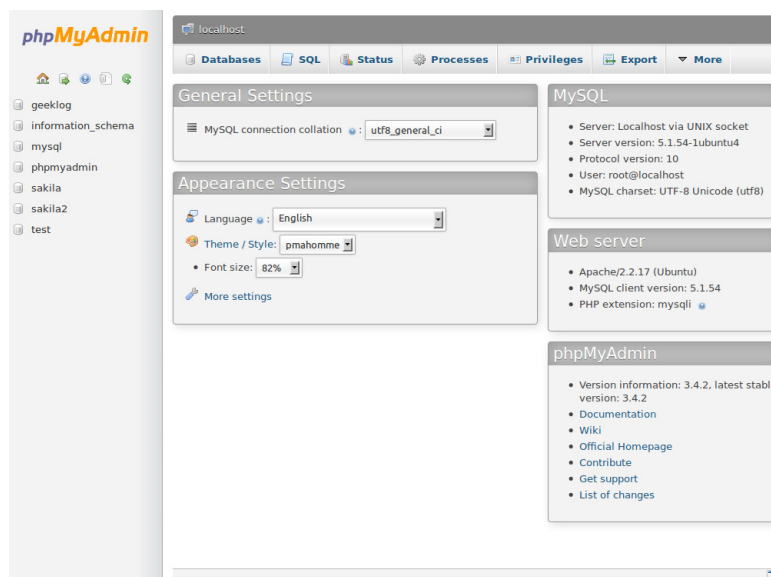


Εικόνα 24: Λογότυπο του phpMyAdmin

### 3.4.2. Δυνατότητες του phpMyAdmin

Οι δυνατότητες του phpMyAdmin είναι πάρα πολλές. Καταρχάς, δίνει τη δυνατότητα της δημιουργίας, τροποποίησης και διαγραφής βάσεων δεδομένων και πινάκων. Προσθέτει, τροποποιεί και διαγράφει πεδία πινάκων καθώς και διαχειρίζεται πρωτεύοντα και ξένα κλειδιά. Συμβάλλει στη συντήρηση της βάσης, στη εξαγωγή δεδομένων σε μορφή CVS, XML και LATEX και στη δημιουργία PDF γραφικών του layout της βάσης δεδομένων.

Επιπλέον, μπορεί να εκτελεί SQL ερωτήματα, να φορτώνει αρχεία κειμένου σε πίνακες, να διαχειρίζεται πολλούς διακομιστές και τους χρήστες MySQL καθώς και τα δικαιώματά τους. Τέλος, εκτελεί αναζητήσεις σε όλη τη βάση δεδομένων ή σε μέρος αυτής, ελέγχει την αναφορική δραστηριότητα των δεδομένων των MyISAM πινάκων και υποστηρίζει τη MySQLi, μια βελτιωμένη επέκταση της MySQL.



Εικόνα 25: Κύρια σελίδα του phpMyAdmin

## 3.5. Apache HTTP Server

### 3.5.1. Τι είναι ο Apache HTTP Server

Ο Apache HTTP Server, γνωστός και ως Apache, είναι ένας εξυπηρετητής παγκόσμιου ιστού (Web). Είναι ένας από τους δημοφιλέστερους εξυπηρετητές, καθώς λειτουργεί σε διάφορες πλατφόρμες όπως τα Windows, το Linux, το Unix, και το Mac OS X και αφορά σ' ένα ανοικτού κώδικα λογισμικό. Στη σημερινή εποχή, διατηρείται από μια κοινότητα ανοιχτού κώδικα με επιτήρηση από το Ίδρυμα Λογισμικού Apache (Apache Software Foundation).

Η πρώτη του έκδοση, γνωστή ως NCSA HTTPd, δημιουργήθηκε από τον Robert McCool, κυκλοφόρησε το 1993 και θεωρείται ότι έπαιξε σημαντικό ρόλο στην αρχική επέκταση του ιστού. Ήταν η πρώτη βιώσιμη εναλλακτική επιλογή που παρουσιάστηκε απέναντι στον εξυπηρετητή http της εταιρείας Netscape και από τότε έχει εξελιχθεί στο σημείο να ανταγωνίζεται άλλους εξυπηρετητές βασισμένους στο Unix σε λειτουργικότητα και απόδοση.

Από το 1996 ήταν από τους πιο δημοφιλείς, όμως από τον Μάρτιο του 2006 έχει μειωθεί το ποσοστό της εγκατάστασής του κυρίως εξαιτίας του Microsoft Internet Information Services και τη πλατφόρμα .NET. Τον Οκτώβριο του 2007 κατείχε το 47,73 % όλων των διαδικτυακών τόπων. Εκτός του μειωμένου κόστους καθώς πρόκειται για λογισμικό ανοιχτού κώδικα, είναι ιδιαίτερα διαμορφώσιμος με προηγμένα χαρακτηριστικά γνωρίσματα γεγονός που οδηγεί στη χρήση του από τους περισσότερους παρόχους.



Εικόνα 26: Λογότυπο του Apache HTTP Server

### 3.5.2. Χαρακτηριστικά του Apache HTTP Server

Ο Apache διαθέτει πληθώρα χαρακτηριστικών και μπορεί να υποστηρίξει ένα μεγάλο εύρος εφαρμογών με τις οποίες συνεργάζεται άψογα. Ένα από τα βασικότερα χαρακτηριστικά του, είναι ότι μπορεί να προσαρμόσει επάνω του πολλές προσθήκες προγραμμάτων (modules), τα οποία με τη σειρά τους παρέχουν διαφορετικές λειτουργίες.

Μερικά από τα πιο δημοφιλή modules του Apache HTTP είναι τα modules πιστοποίησης, όπως τα mod\_auth, mod\_access και mod\_digest. Παρέχει ακόμα proxy module (mod\_proxy), SSL σε TLS μέσω των (mod\_ssl), και πραγματοποιεί μέσω του mod\_rewrite ανακατευθύνσεις διευθύνσεων (URL rewrites), συμπίεση αρχείων μέσω του mod\_gzip καταγραφές συνδέσεων μέσω του mod\_log\_config και πολλά άλλα modules τα οποία προσφέρονται είτε απ' το Apache Software Foundation, είτε από άλλες εταιρίες λογισμικού.

Μια ακόμα δυνατότητα του Apache HTTP, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, είναι ότι μπορεί να εγκατασταθεί σε διάφορα λειτουργικά συστήματα. Τέλος ο Apache HTTP υποστηρίζει διάσημες εφαρμογές και πολλές γλώσσες προγραμματισμού όπως MySQL, PHP, Perl και Python. Αυτές είναι μερικές από τις δυνατότητες που κάνουν τον Apache τον πιο δημοφιλή Web Server από το 1996 έως τις μέρες μας.

## Κεφάλαιο 4: Κύριο μέρος Πτυχιακής Εργασίας

### 4.1. Ανάλυση Προβλήματος

Η ανάγκη ανάπτυξης του παρόντος τουριστικού οδηγού, οδήγησε στην εκμάθηση των αντικειμένων από τα οποία αποτελείται. Καταρχάς, τον server του οποίου γίνεται χρήση και δεν είναι άλλος από τον Apache HTTP Server, τη βάση δεδομένων στην οποία θα καταχωρηθούν τα δεδομένα – MySQL όπως και το σύστημα διαχείρισης της phpMyAdmin. Επιπλέον, η εκμάθηση του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management System - CMS), WordPress καθώς και της γλώσσας με την οποία έχει αναπτυχθεί PHP, ήταν απαραίτητη. Προφανώς και είναι ανάγκη της γνώσης των γλωσσών HTML και CSS δεν θα μπορούσε να παραλειφθεί.

Η ανάπτυξη του διαδικτυακού τόπου, έπρεπε να γίνει με τρόπο λιτό και λειτουργικό, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από διαφορετικά μηχανήματα και λειτουργικά συστήματα, έτσι ώστε ο επισκέπτης να μην χρειάζεται να «κατεβάσει» μεγάλο όγκο πληροφορίας στο προσωπικό του υπολογιστή για να εισέλθει στον διαδικτυακό τόπο.

Επιπλέον η Αρχιτεκτονική του Περιεχομένου σχεδιάστηκε με τέτοιο τρόπο και με τέτοια κατανομή περιεχομένου ώστε ο επισκέπτης να μπορεί να βρίσκει εύκολα και γρήγορα τις πληροφορίες που χρειάζεται.

Τέλος, δεδομένου του σκοπού της ανάπτυξης του Τουριστικού Οδηγού Λασιθίου, η έρευνα για τα στοιχεία, πληροφοριακά, πολιτιστικά, πολιτισμικά, ιστορικά κ.α. που αφορούν τον συγκεκριμένο τόπο ήταν αναπόφευκτα.

### 4.2. Απαιτήσεις Εφαρμογής

Προκειμένου να εγκατασταθεί το WordPress στον διακομιστή, χρειάστηκε η εγκατάσταση της PHP και MySQL. Συνεπώς έγινε η εγκατάσταση τον Apache Web Server Wamp. Ο Wamp δίνει τη δυνατότητα της εγκατάστασης τόσο της PHP και της MySQL όσο και του WordPres

Κατά την ανάπτυξη της εφαρμογής χρησιμοποιήθηκαν αρκετά εργαλεία (plugins) του WordPress τα οποία θα αναφερθούν εκτενέστερα σε επόμενο κεφάλαιο. Επιπλέον η συλλογή υλικού, κείμενο, φωτογραφίες, βίντεο κ.α. σχετικά με το νομό Λασιθίου ήταν πρωταρχική απαίτηση της παρούσας πτυχιακής εργασίας. Αξίζει να σημειωθεί πως το φωτογραφικό υλικό καθώς και το λογότυπο του διαδικτυακού τόπου, επεξεργάστηκαν με το εργαλείο Photoshop προκειμένου να πληρούν όλες τις απαραίτητες προϋποθέσεις ανάρτησης στον διαδικτυακό τόπο.



Εικόνα 27: Η δημιουργία του λογότυπου με χρήση του Photoshop

### 4.3. Σχεδιασμός Υλοποίησης

Η ανάπτυξη του παρόντος συστήματος υλοποιήθηκε με χρήση των εφαρμογών Apache HTTP Server, MySQL και WordPress. Στις επόμενες παραγράφους περιγράφονται αναλυτικά οι εγκαταστάσεις των Wamp και WordPress.

Δεδομένων των απαιτήσεων του συστήματος που ήταν η παροχή πληροφοριών και η καθοδήγηση των επισκεπτών για ψυχαγωγία και διακοπές στο Λασιθί, αντλήθηκαν πληροφορίες (κείμενα, φωτογραφίες και βίντεο) από άλλες υπάρχουσες ιστοσελίδες. Λόγω της μη παραχώρησης Πνευματικών Δικαιωμάτων, το υλικό που συλλέχτηκε και αναδημοσιεύεται στον παρόν Τουριστικό Οδηγό, αφορά μόνο στην πραγματική αναπαράσταση ενός διαδικτυακού τόπου για την ολοκλήρωση της πτυχιακής εργασίας.

Κύριο μέλημα ήταν επιπλέον η δόμηση που περιεχομένου και της αρχιτεκτονικής του. Η Αρχιτεκτονική Περιεχομένου που επιλέχτηκε να υλοποιηθεί για τον Τουριστικό Οδηγό είναι η ακόλουθη:

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Αρχική Σελίδα</li><li>▪ Νομός Λασιθίου<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ιστορία</li><li>▪ Γεωγραφία</li><li>▪ Πόλεις<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Άγιος Νικόλαος</li><li>▪ Ιεράπετρα</li><li>▪ Σητεία</li><li>▪ Τζερμιάδο</li></ul></li></ul></li><li>▪ Διαμονή<ul style="list-style-type: none"><li>▪ ανά Περιοχή<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Άγιος Νικόλαος</li><li>▪ Σητεία</li><li>▪ Ιεράπετρα</li><li>▪ Οροπέδιο Λασιθίου</li></ul></li><li>▪ ανά Κατηγορία<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Θέρετρα</li><li>▪ Βίλες</li><li>▪ Ξενοδοχεία</li><li>▪ Ενοικιαζόμενα Διαμερίσματα</li><li>▪ Κάμπινγκ</li></ul></li></ul></li><li>▪ Ενοικίαση Οχημάτων<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ενοικίαση Οχημάτων στον Άγιο Νικόλαο</li><li>▪ Ενοικίαση Οχημάτων στη Σητεία</li><li>▪ Ενοικίαση Οχημάτων στην Ιεράπετρα</li></ul></li><li>▪ Γραφεία Τουρισμού<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Γραφεία Τουρισμού στον Άγιο Νικόλαο</li><li>▪ Γραφεία Τουρισμού στη Σητεία</li><li>▪ Γραφεία Τουρισμού στην Ιεράπετρα</li></ul></li><li>▪ Συγκοινωνίες<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Αεροπλάνα</li><li>▪ Πλοία</li><li>▪ Λεωφορεία ΚΤΕΛ</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Οδηγός Λασιθίου<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Αξιοθέατα<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Μουσεία</li><li>▪ Μνημεία</li><li>▪ Μοναστήρια</li><li>▪ Παραδοσιακοί Οικισμοί</li><li>▪ Νησιά</li><li>▪ Άλλα Σημεία Ενδιαφέροντος</li></ul></li><li>▪ Εξορμήσεις<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Παραλίες</li><li>▪ Φαράγγια</li><li>▪ Σπήλαια</li></ul></li><li>▪ Δραστηριότητες<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Θαλάσσια Σπόρ<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Καγιάκ</li><li>▪ Καταδύσεις</li><li>▪ Ιστιοπλοΐα</li><li>▪ Windsurfing</li></ul></li><li>▪ Διασκέδαση<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Εστιατόρια</li><li>▪ Μπαρ</li><li>▪ Εκδηλώσεις</li></ul></li></ul></li><li>▪ Online Κρατήσεις<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Διαμονή</li><li>▪ Ενοικίαση Οχημάτων</li><li>▪ Αεροπορικά Εισιτήρια</li><li>▪ Ακτοπλοϊκά Εισιτήρια</li><li>▪ Εκδρομές</li></ul></li><li>▪ Gallery<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Φωτογραφίες<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Photo Gallery: Μνημεία</li><li>▪ Photo Gallery: Μοναστήρια</li><li>▪ Photo Gallery: Μουσεία</li><li>▪ Photo Gallery: Νησιά</li><li>▪ Photo Gallery: Παραδοσιακοί Οικισμοί</li><li>▪ Photo Gallery: Παραλίες</li><li>▪ Photo Gallery: Σπήλαια</li><li>▪ Photo Gallery: Φαράγγια</li></ul></li><li>▪ Βίντεο</li></ul></li><li>▪ Χάρτης</li><li>▪ Χρήσιμα Τηλέφωνα</li><li>▪ Ο Καιρός</li><li>▪ Επικοινωνία</li></ul></li></ul>
--	--

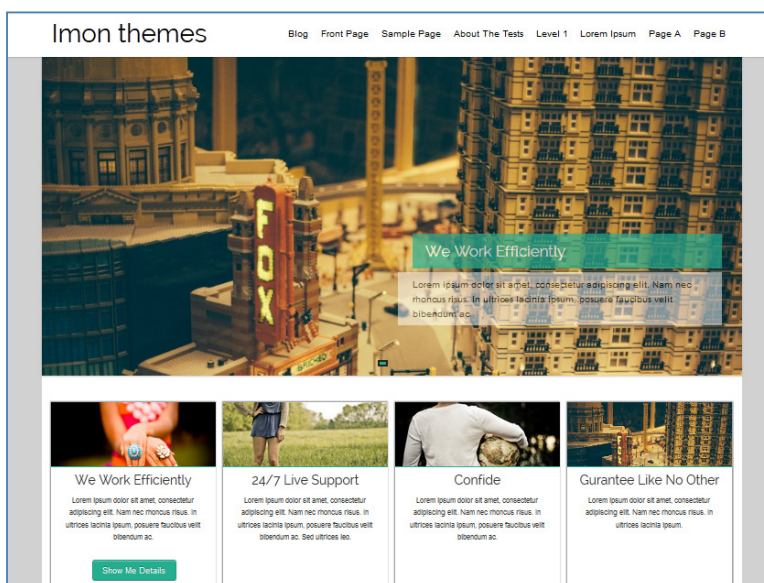
Πίνακας 3: Αρχιτεκτονική Περιεχομένου Τουριστικού Οδηγού

## 4.4. Υλοποίηση

Μετά την εγκατάσταση όλων των απαραίτητων εργαλείων, και την απαιτούμενη προετοιμασία όσον αφορά στην απόκτηση γνώσεων, στη συλλογή υλικού και στη δημιουργία της Αρχιτεκτονικής περιεχομένου έρχεται το στάδιο της υλοποίησης.

Πρωταρχικός στόχος είναι η εύρεση ενός κατάλληλου WordPress Template που να περιέχει όλα τα απαραίτητα χαρακτηριστικά λειτουργικότητας του υπό ανάπτυξη διαδικτυακού τόπου. Η επιλογή του θέματος γίνεται με βάση κυρίως τον βασικό σχεδιασμό του, ώστε να ταιριάζει σε ύφος και σοβαρότητα με το περιεχόμενο του Portal, καθώς δευτερεύοντα στοιχεία μπορούν να παραμετροποιηθούν όπως και έγινε στην υλοποίηση του παρόντος συστήματος.

Μετά από έρευνα, κατάλληλο Template θεωρήθηκε το Hathor (Version 1.3) που παρουσιάζεται παρακάτω:



Εικόνα 28: Επιλεγμένο WordPress Template

Επιπλέον χρειάστηκε η εγκατάσταση Πρόσθετων (Plugins) για την προσθήκη επιπλέον λειτουργικότητας στον διαδικτυακό τόπο. Τα Plugins που χρησιμοποιήθηκαν είναι τα εξής:

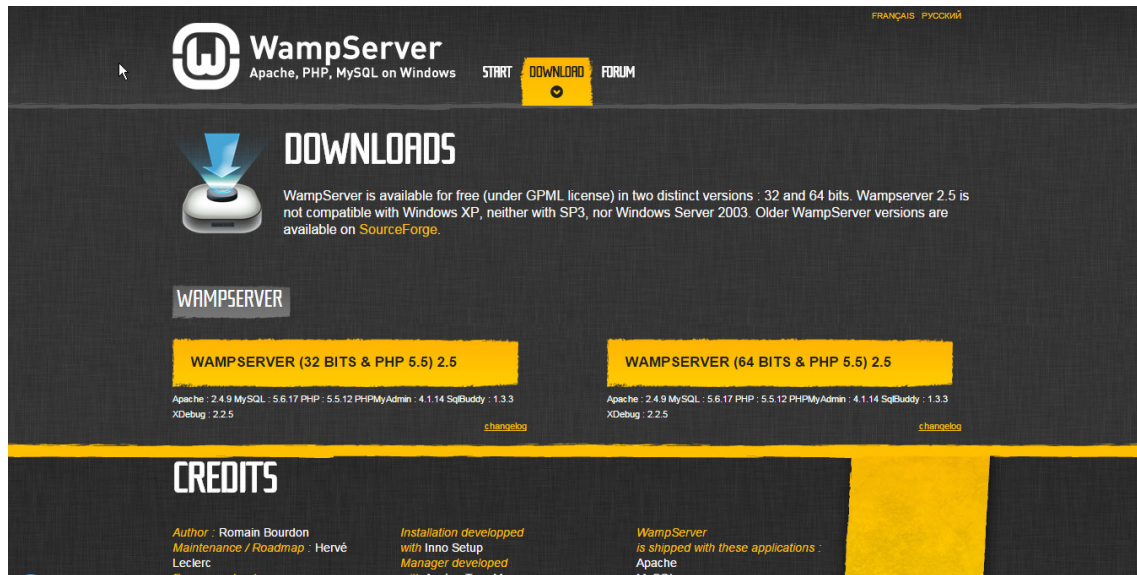
- ✓ **Breadcrumb NavXT:** Πρόσθετο που ενσωματώνει στον διαδικτυακό τόπο το μονοπάτι πλοήγησης, προκειμένου ο επισκέπτης να έχει εικόνα για την σελίδα στην οποία πλοηγείται.
- ✓ **Contact Form 7:** Πρόσθετο για την δημιουργία πολλαπλών και διαμορφώσιμων φορμών επικοινωνίας.
- ✓ **Easy Google Fonts:** Πρόσθετο που επιτρέπει την εύκολη αλλαγή γραμματοσειράς του διαδικτυακού τόπου χρησιμοποιώντας κάποια από τις γραμματοσειρές της Google που ενδείκνυται για ιστοσελίδες.
- ✓ **NextGEN Gallery:** Πρόσθετο που ενσωματώνει συλλογές φωτογραφιών για προβολή με συγκεκριμένο τρόπο.
- ✓ **Sitemap:** Πρόσθετο που χρησιμοποιείται για την δημιουργία και αναπαράσταση του Site map ενός διαδικτυακού τόπου.
- ✓ **TinyMCE Advanced:** Πρόκειται για την ενσωμάτωση προηγμένου κειμενογράφου για την δημιουργία pages και posts.



## Κεφάλαιο 5: Προετοιμασία και Εγκατάσταση

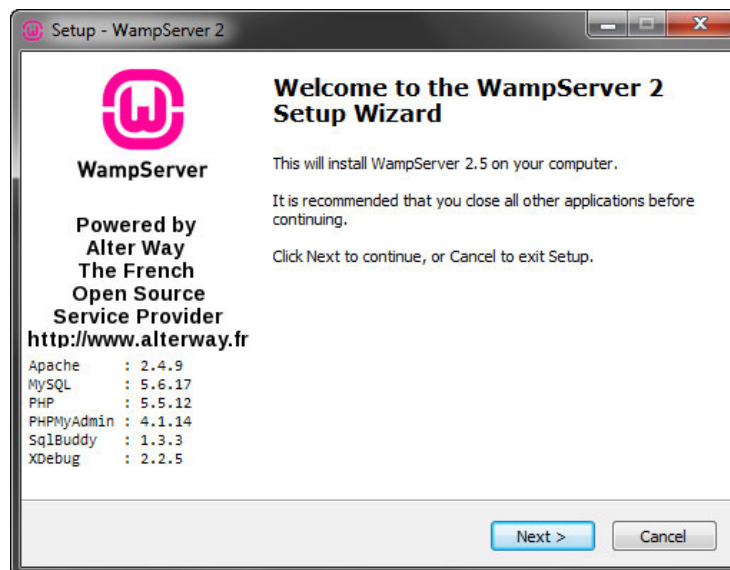
### 5.1. Εγκατάσταση Wamp

Ανοίγοντας τη σελίδα <http://www.wampserver.com/> και κάνοντας κλικ στο μενού «Download», μεταβαίνουμε στην τοποθεσία απ' όπου υπάρχει η δυνατότητα download του Wamp Server. Παρέχονται δύο είδη λογισμικού, ένα για τους χρήστες που έχουν Windows 32-bits και ένα για τους χρήστες που έχουν Windows 64-bits. Αναλόγως το λογισμικό που διαθέτει κάθε χρήστης «κατεβάζει» το αντίστοιχο αρχείο.



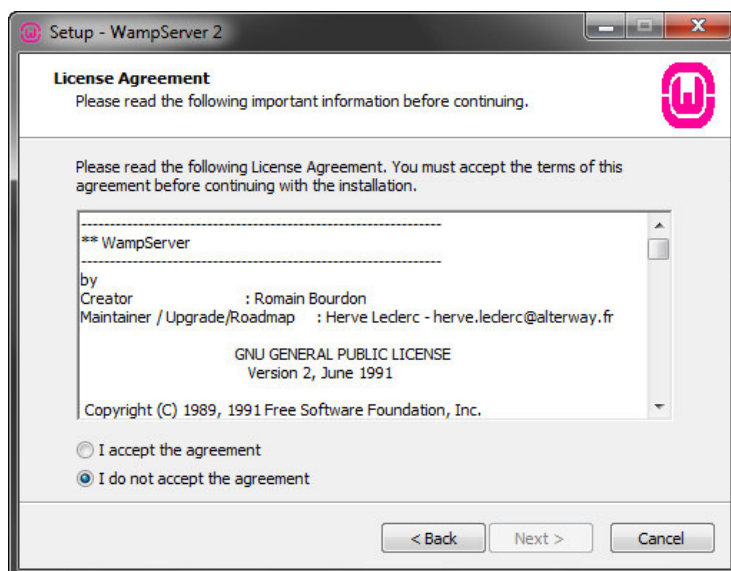
Εικόνα 29: Επιλογές αρχείων download για το Wamp

Έχοντας κατεβάσει το αρχείο, ο χρήστης ξεκινάει την εγκατάσταση όπως παρουσιάζεται παρακάτω:



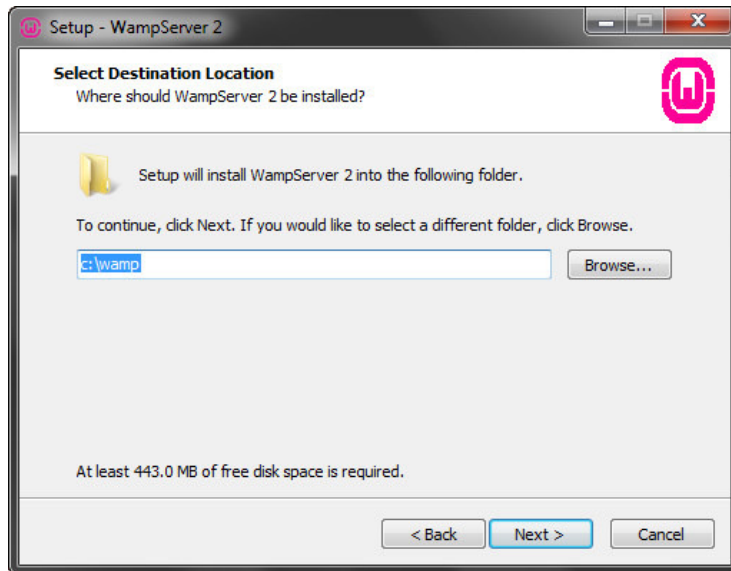
Εικόνα 30: Welcome to the WampServer 2 Setup Wizard

Πατώντας «Next» εμφανίζεται το παράθυρο αποδοχής άδειας χρήσης όπου για να συνεχιστεί η εγκατάσταση ο χρήστης πρέπει να επιλέξει την επιλογή της αποδοχής.



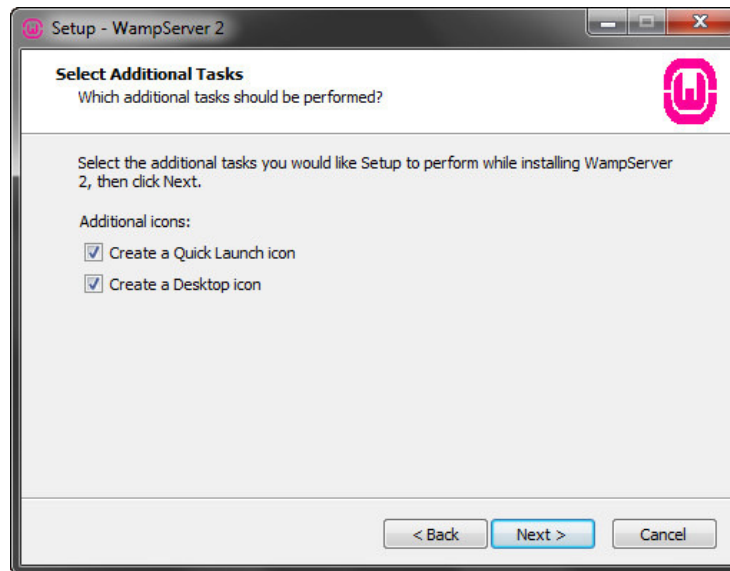
Εικόνα 31: Wamp License Agreement

Στη συνέχεια ζητείται να επιλεγεί η τοποθεσία στην οποία θα γίνει η εγκατάσταση της εφαρμογής. Διατηρείται η προεπιλεγμένη τοποθεσία του προγράμματος και κάτω από αυτή τη τοποθεσία εγκαθίστανται όλες οι εφαρμογές όπως και ο φάκελος στον οποίο είναι δυνατό να “ανέβουν” οι εκάστοτε εφαρμογές.



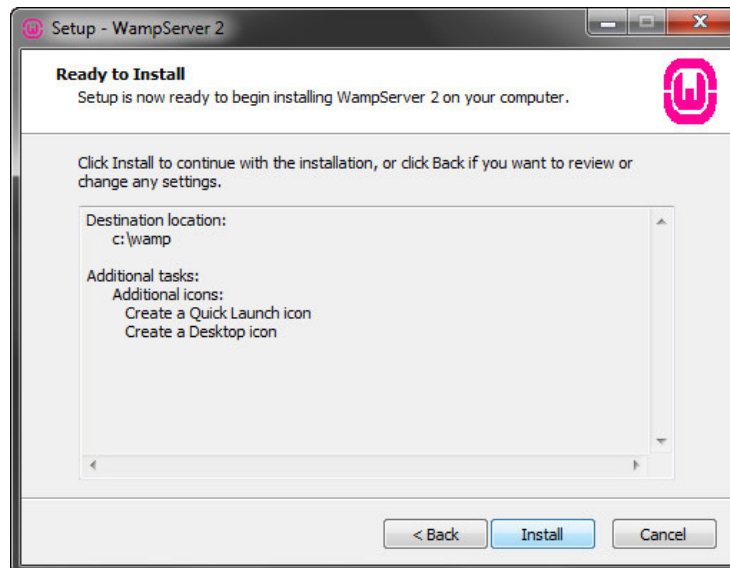
Εικόνα 32: Επιλογή διαδρομής εγκατάστασης του Wamp

Πατώντας «Next» δίνεται η δυνατότητα την επιλογής των πρόσθετων ρυθμίσεων που επιθυμεί ο χρήστης να ενσωματωθούν στην εγκατάσταση.



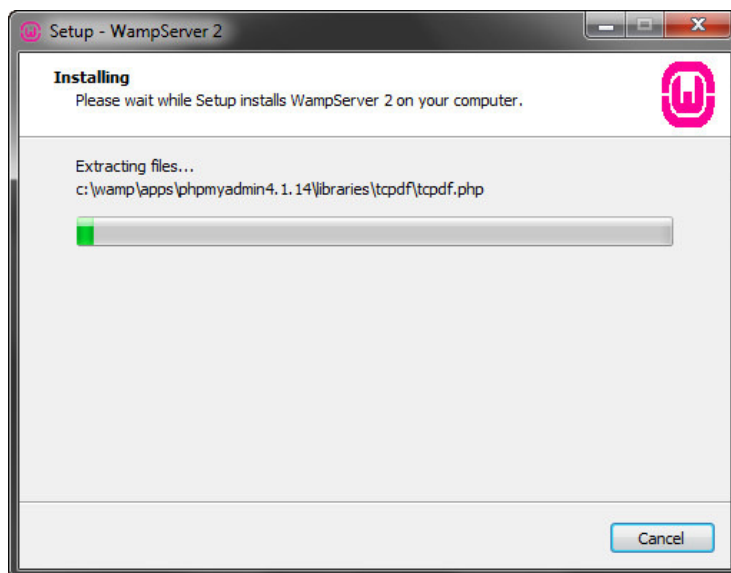
Εικόνα 33: Wamp Additional Tasks

Πατώντας «Next» παρουσιάζονται όλες οι ρυθμίσεις που έχει επιλέξει ο χρήστης, όπως το μονοπάτι αποθήκευσης της εγκατάστασης και οι πρόσθετες ρυθμίσεις.



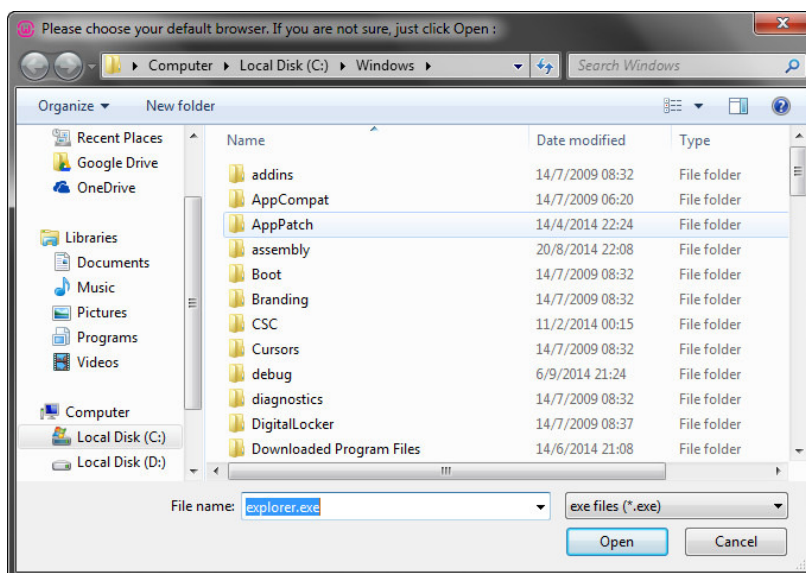
Εικόνα 34: Ready to install Wamp

Πατώντας «Install» ξεκινάει η εγκατάσταση του Wamp Server.



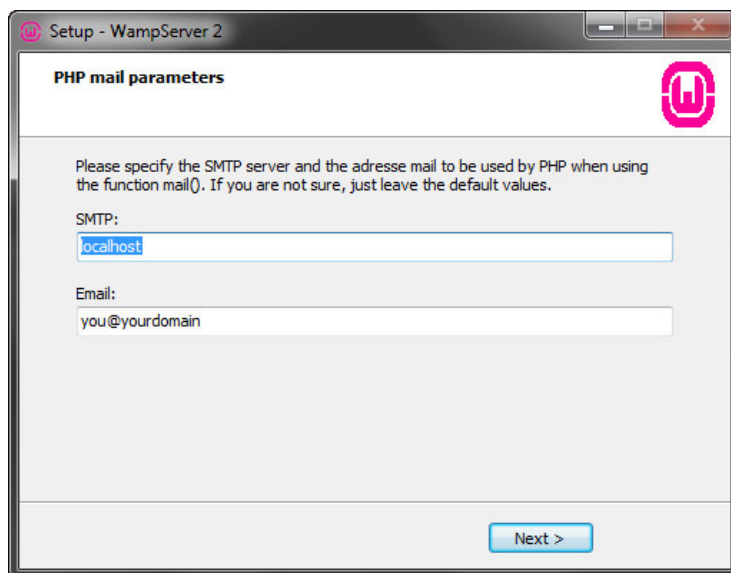
Εικόνα 35: Wamp Installation

Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης, εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο προκειμένου να προτρέψει το χρήστη να αναζητήσει και να επιλέξει τον προκαθορισμένο περιηγητή διαδικτύου.



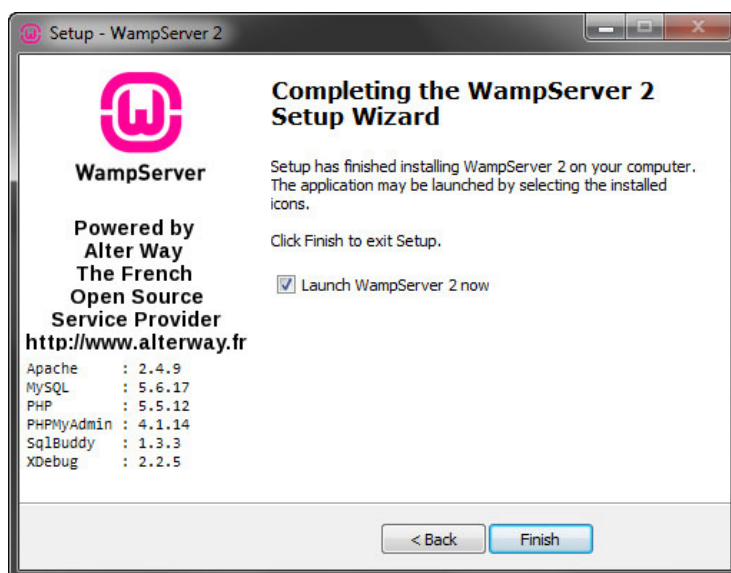
Εικόνα 36: Επιλογή προκαθορισμένου περιηγητή

Ακολούθως, προτρέπεται στον χρήστη να επιλέξει τις παραμέτρους του mail.



Εικόνα 37: Wamp PHP mail parameters

Τέλος, πατώντας «Finish» ολοκληρώνεται η εγκατάσταση του Wamp Server.

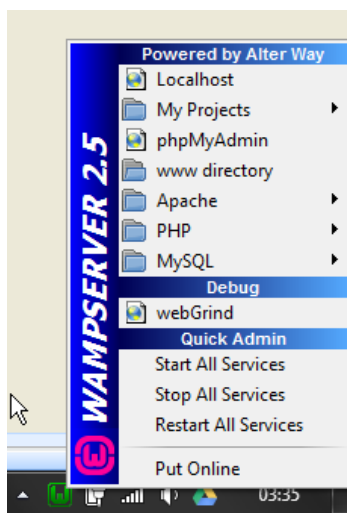


Εικόνα 38: Completing the Wamp 2 Setup Wizard

Αφού τελειώσει ο οδηγός εγκατάστασης τρέχουμε από τη συντόμευση τον Wamp Server.

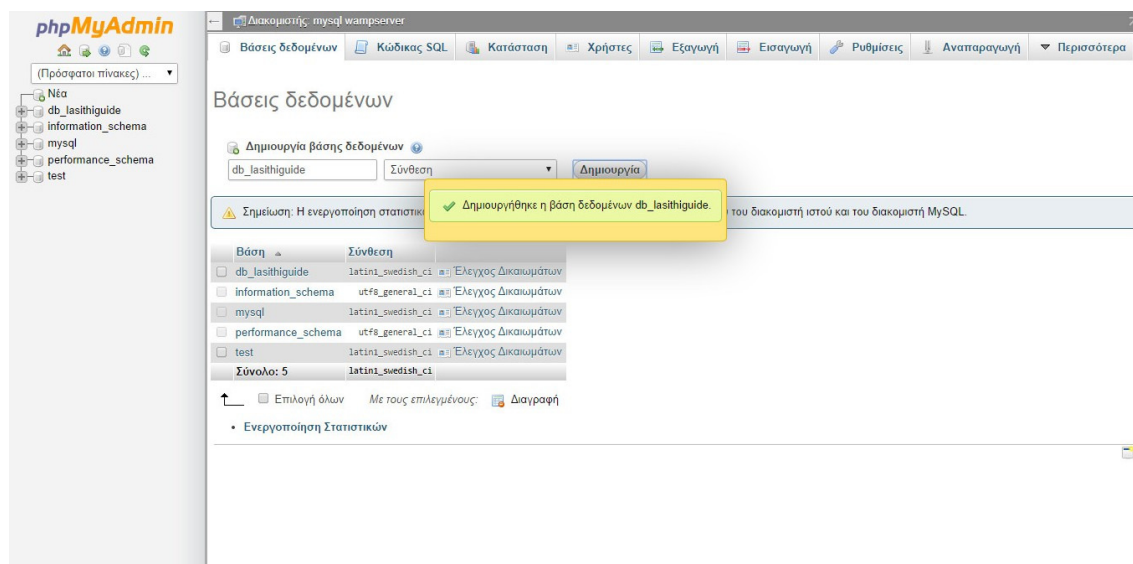
## 5.2. Ρυθμίσεις Βάσης Δεδομένων

Εφόσον έχει ολοκληρωθεί η εγκατάσταση του Wamp Server, υπάρχει η ανάγκη δημιουργίας μιας βάσης δεδομένων για το διαδικτυακό τόπο. Η συγκεκριμένη ενέργεια μπορεί να γίνει είτε ανοίγοντας τον browser, και πληκτρολογώντας <http://localhost/phpmyadmin/> στην γραμμή διεύθυνσης είτε από το μενού του Wamp στο εικονίδιο της γραμμής εργασιών επιλέγοντας «phpMyAdmin». Η διεύθυνση αυτή οδηγεί στο κέντρο ελέγχου της MySQL απ' όπου μπορούν να γίνουν όλες οι ρυθμίσεις για τη βάση δεδομένων.



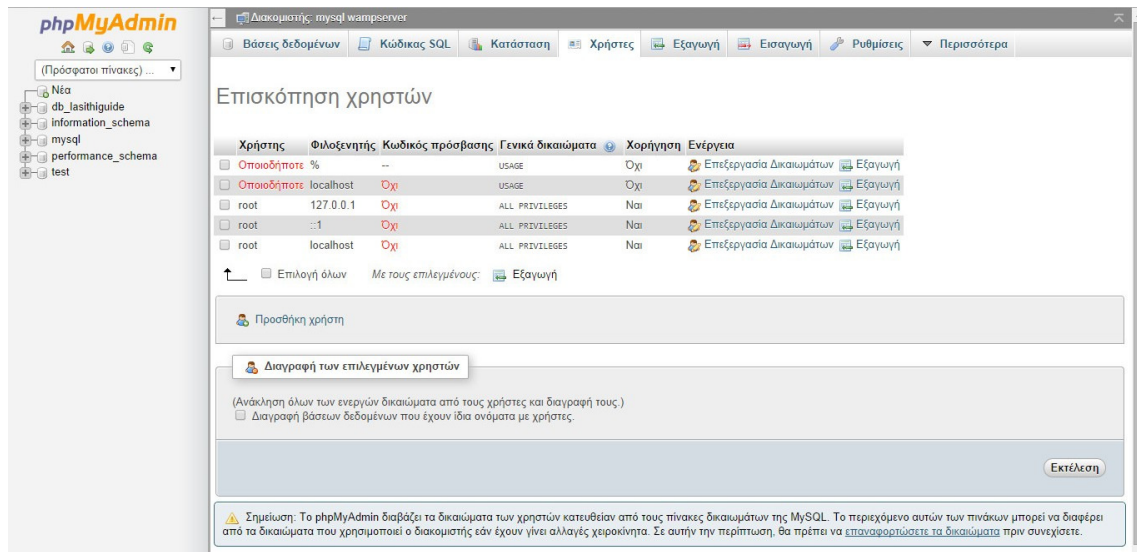
Εικόνα 39: Οι επιλογές του Wamp Server

Στις παρακάτω εικόνες φαίνονται τα βήματα για τη δημιουργία μιας βάσης δεδομένων. Αρχικά γίνεται επιλογή του μενού «Βάσεις Δεδομένων», στη συνέχεια στο πεδίο «Δημιουργία Βάσης Δεδομένων», εισάγεται η ονομασία της Βάσης (στο παρόν σύστημα db\_lasithiguide) και πατώντας το κουμπι «Δημιουργία», δημιουργείται επιτυχώς η βάση.



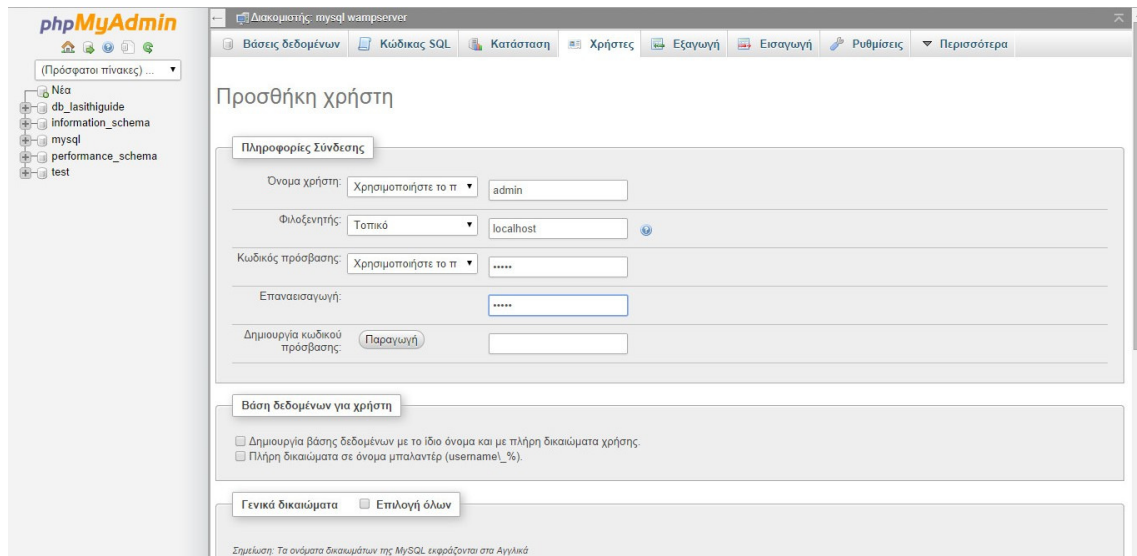
Εικόνα 40: Δημιουργία Βάσης δεδομένων μέσω του PhpMyAdmin

Στη συνέχεια χρειάζεται η προσθήκη κάποιου χρήστη στη Βάση Δεδομένων. Αυτό επιτυγχάνεται μεταβαίνοντας στο μενού «Χρήστες» και πατώντας «Προσθήκη χρήστη».



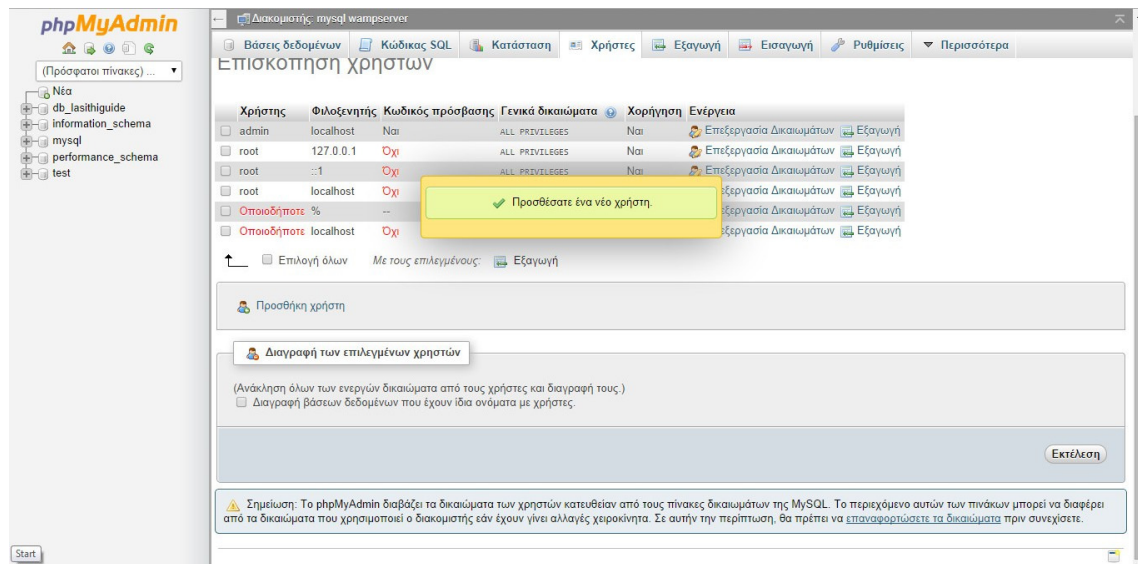
Εικόνα 41: Προσθήκη χρήστη στη βάση δεδομένων

Στη συγκεκριμένη φόρμα, συμπληρώνονται τα στοιχεία του χρήστη, συμπληρώνοντας το username, το password, και επιλέγοντας το Check Box «Επιλογή Όλων» για τον καθορισμό πλήρη δικαιωμάτων στο χρήστη.



Εικόνα 42: Συμπλήρωση στοιχείων χρήστη της βάσης δεδομένων

Πατώντας το κουμπί «Εκτέλεση», δημιουργείται επιτυχώς ο νέος χρήστης.

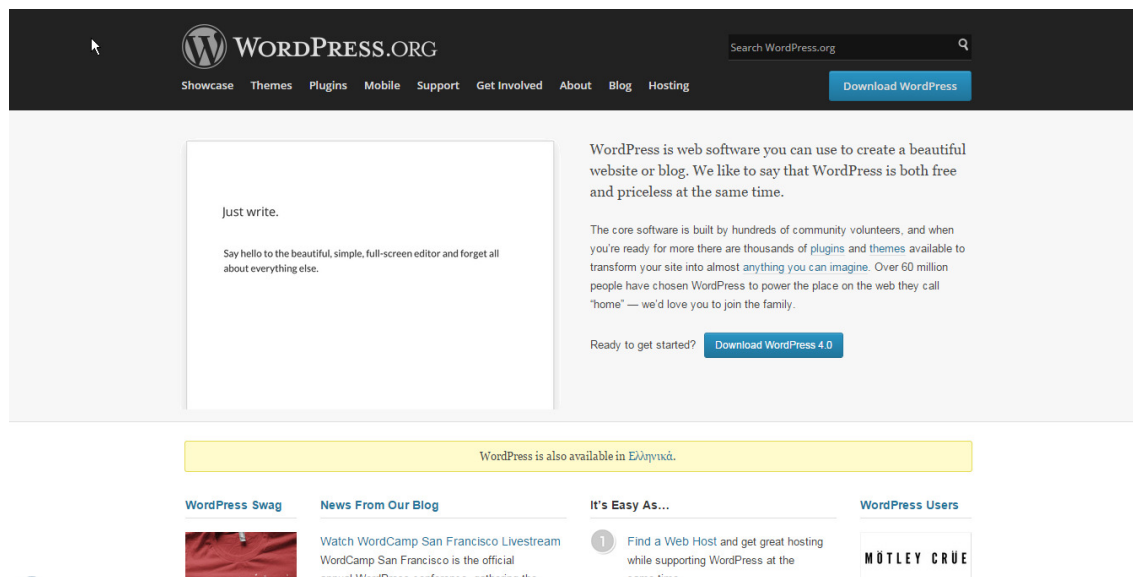


Εικόνα 43: Επιτυχής δημιουργία χρήστη βάσης δεδομένων



### 5.3. Εγκατάσταση WordPress

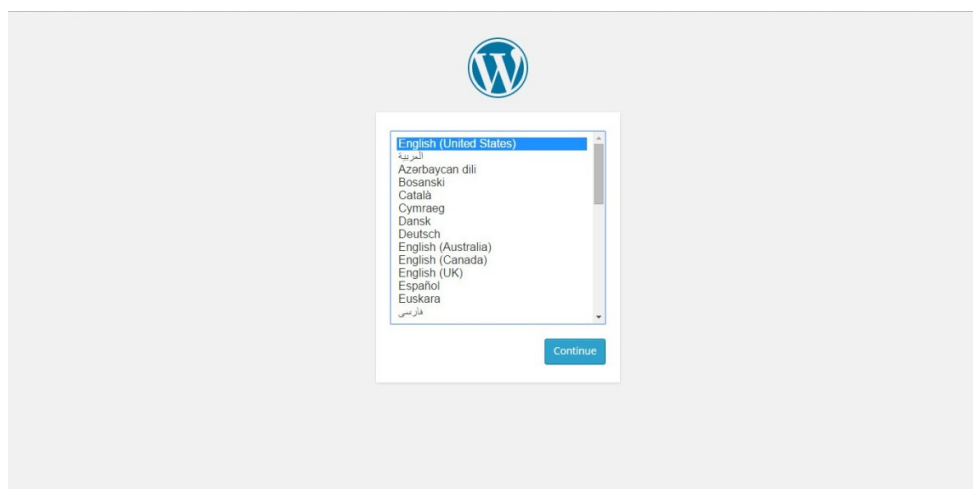
Πληκτρολογώντας στην γραμμή διεύθυνσης του περιηγητή τον σύνδεσμο <https://wordpress.org>, γίνεται μετάβαση την επίσημη ιστοσελίδα του WordPress από όπου ο οποιοσδήποτε χρήστης μπορεί να κατεβάσει το αρχείο εγκατάστασης όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα:



Εικόνα 44: Επίσημη ιστοσελίδα του WordPress

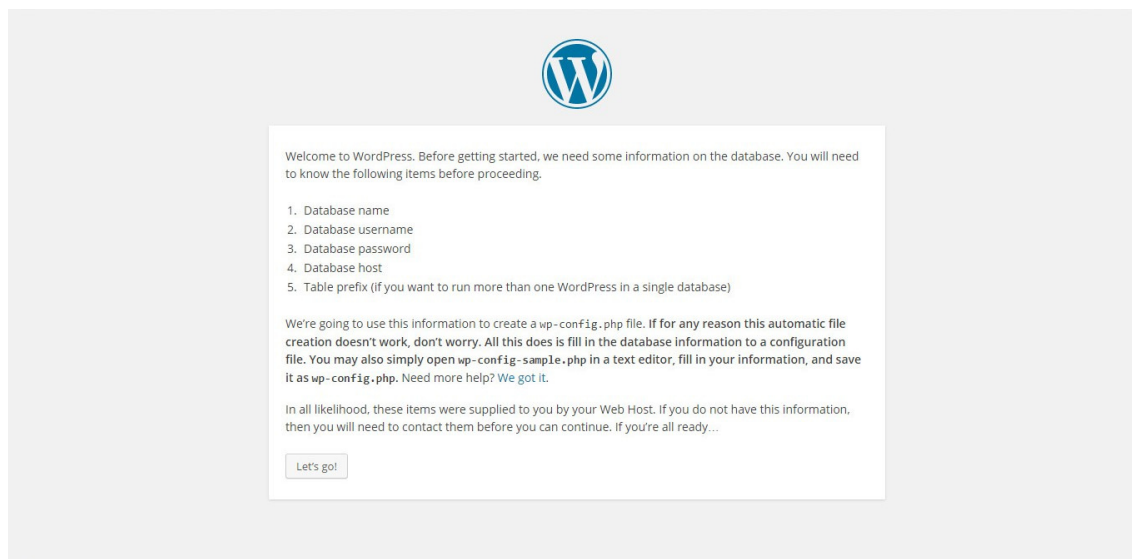
Κατεβάζοντας το συμπίεμένο αρχείο εγκατάστασης και αποσυμπιέζοντάς το, γίνεται μετάβαση στην τοποθεσία όπου είχε γίνει η εγκατάσταση του Wamp Server και εντοπίζεται ο φάκελος www. Μέσα στον συγκεκριμένο φάκελο (www) δημιουργείται ένας νέος ο οποίος θα φιλοξενήσει την υλοποίηση του παρόντος συστήματος. Δεδομένου του ότι, η επωνυμία του συστήματος που επιλέχθηκε είναι Incredible Lasithi, ο φάκελος ονομάστηκε incredible-lasithi.gr αναπαριστώντας το πλήρες όνομα ενός domain name. Τέλος, με τη μεταφορά των αρχείων εγκατάστασης του WordPress μετά την αποσυμπίεση, στον παραπάνω φάκελο incredible-lasithi.gr είναι έτοιμη να αρχίσει η εγκατάσταση.

Μεταβαίνοντας στην τοποθεσία <http://localhost/incredible-lasithi.gr/> ξεκινάει η διαδικασία εγκατάστασης του WordPress όπως περιγράφεται αναλυτικά με τις παρακάτω εικόνες: Αρχικά προτρέπει στο χρήστη να επιλέξει την γλώσσα εγκατάστασης.



Εικόνα 45: Εγκατάσταση WordPress - Επιλογή γλώσσας εγκατάστασης

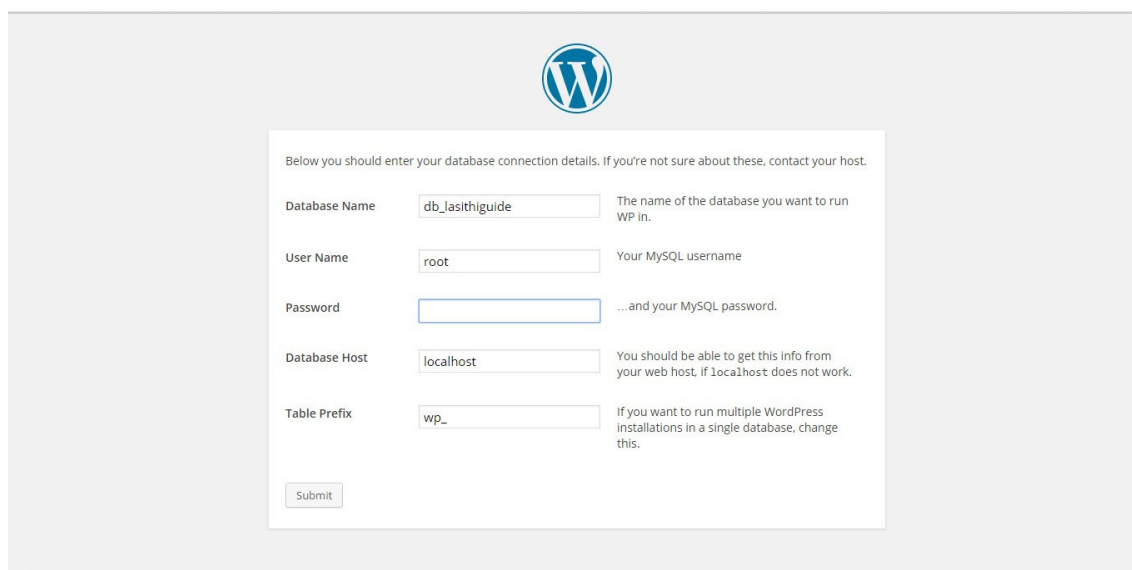
Στη συνέχεια, εμφανίζεται το μήνυμα καλωσορίματος του WordPress καθώς και η ενημέρωση για τις απαιτούμενες ενέργειες πριν την εγκατάσταση.



**Εικόνα 46: Μήνυμα καλωσορίματος του WordPress**

Στο συγκεκριμένο σημείο, χρειαζόμαστε τις πληροφορίες δημιουργίας της βάσης δεδομένων που πραγματοποιήθηκε σε προηγούμενο βήμα. Πιο συγκεκριμένα, το όνομα της βάσης, το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης που δημιουργήθηκαν προηγουμένως στο σύστημα διαχείρισης phpMyAdmin. Συνεπώς τα στοιχεία που εισάγονται είναι τα εξής:

- ✓ Database Name: db\_lasithi\_guide
- ✓ Username: root
- ✓ Password: <κενό>
- ✓ Database Host: Αφορά στην τοποθεσία που φιλοξενεί τη βάση MySQL, άρα μένει ως έχει «localhost».
- ✓ Table prefix: Αφορά στο πρόθεμα του ονόματος κάθε πίνακα στη βάση δεδομένων.

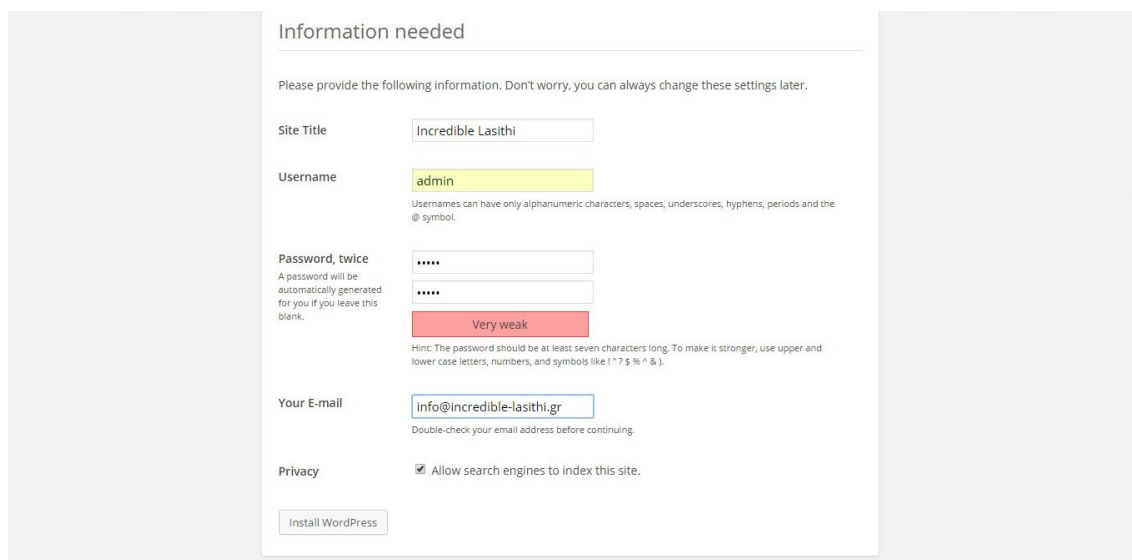


**Εικόνα 47: Σύνδεση του Wordpress διαδικτυακού τόπου με τη βάση δεδομένων**

Στο τελευταίο βήμα εγκατάστασης, χρειάζεται να συμπληρωθούν πληροφορίες σχετικά με τον τίτλο του διαδικτυακού τόπου, το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης καθώς και το e-mail

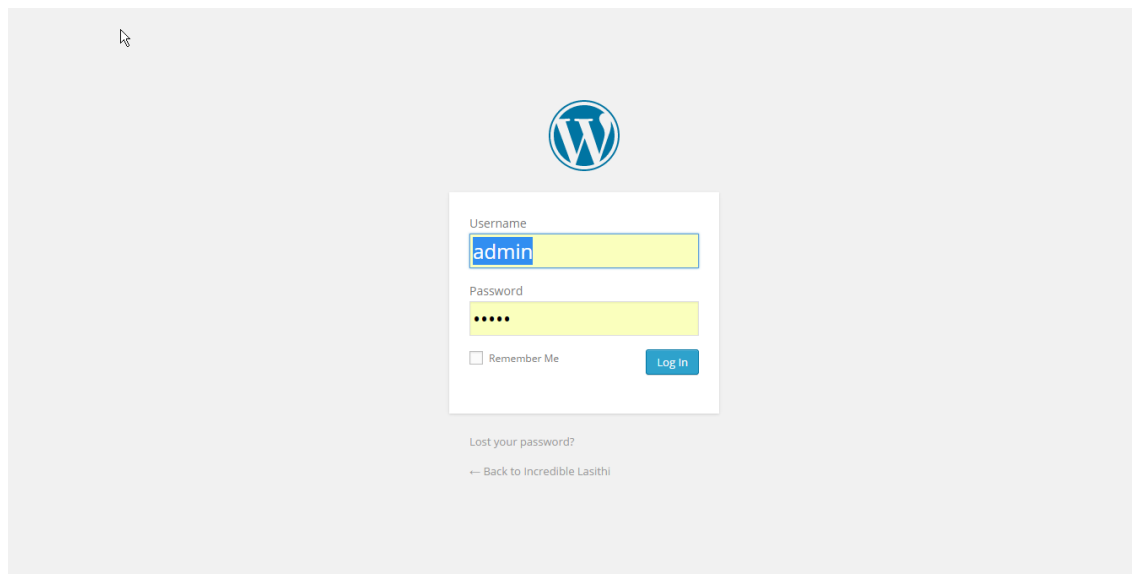
επικοινωνίας. Όσον αφορά στις παραπάνω πληροφορίες, ο τίτλος του διαδικτυακού τόπου μπορεί να αλλάξει από το μενού διαχείρισης του WordPress, το όνομα χρήστη και ο κωδικός είναι τα στοιχεία με τα οποία ο χρήστης μπορεί να εισέλθει στον Πίνακα Ελέγχου του WordPress και το email χρησιμοποιείται για επικοινωνία με τον διαχειριστή. Πιο συγκεκριμένα γίνεται εισαγωγή των παρακάτω στοιχείων:

- ✓ Site Title: Incredible Lasithi
- ✓ Username: admin
- ✓ Password: admin
- ✓ E-mail: info@incredible-lasithi.gr



**Εικόνα 48: Ολοκλήρωση εγκατάστασης του Wordpress**

Μετά το τέλος της εγκατάστασης, το WordPress επιστρέφει το Username και το Password. Πατώντας Log In γίνεται μετάβαση στη σελίδα εισόδου για την περιοχή διαχείρισης του διαδικτυακού τόπου (<http://localhost/incredible-lasithi.gr/wp-admin/>), όπου εισάγοντας τα στοιχεία που είχαν οριστεί σε προηγούμενο βήμα, γίνεται είσοδος στο Back End, δηλαδή στον Πίνακα Ελέγχου.



**Εικόνα 49: Φόρμα εισόδου στον Πίνακα Ελέγχου του Wordpress**

## Κεφάλαιο 6: Παρουσίαση του Διαδικτυακού Τύπου

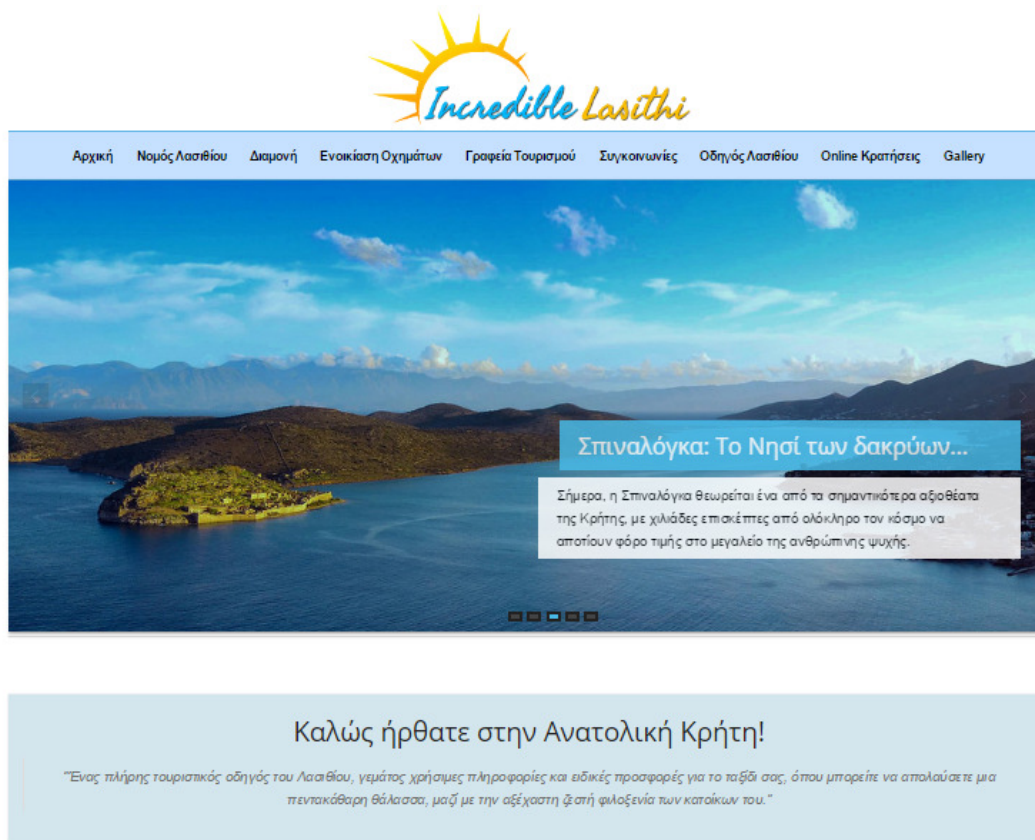
### 6.1. Εισαγωγή

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο γίνεται περιγραφή του διαδικτυακού τύπου. Κάθε ιστοσελίδα πριν την δημιουργία της, περνάει από το στάδιο της ανάλυσης της δομής και του περιεχομένου της ώστε να έχει ένα σωστό, εύχρηστο και όμορφο αποτέλεσμα. Συγκεντρωτικά το αποτέλεσμα των αναλύσεων παρουσιάζεται στις παρακάτω εικόνες.

### 6.2. Αρχική Σελίδα

Μεταβαίνοντας στο διαδικτυακό τόπο Incredible Lasithi, το πρώτο πράγμα που θα αντικρύσει ο επισκέπτης είναι ένα Slideshow φωτογραφιών. Πιο συγκεκριμένα πρόκειται για φωτογραφίες των πιο σημαντικών τοποθεσιών του νομού Λασιθίου, όπως οι πόλεις Άγιος Νικόλαος, Σητεία, Ιεράπετρα, Τζερμιάδο καθώς και το δημοφιλές νησί της Σπιναλόγκας στην Πλάκα, συνοδευόμενες από ένα μικρό κείμενο πληροφοριών. Με αυτό τον τρόπο οπτικοποιούνται μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα τα μέρη του νομού.

Επιπλέον, ένα εισαγωγικό κείμενο καλωσορίσματος διαδέχεται το φωτογραφικό Slideshow, ενημερώνοντας τον επισκέπτη για τον σκοπό της ύπαρξης του συγκεκριμένου διαδικτυακού τόπου. Η βασική γραμμή πλοήγησης, που υπάρχει στο πάνω μέρος της σελίδας, μπορεί σε πρώτη φάση να δώσει πληροφορίες για τα γενικά θέματα και τις πληροφορίες που περιλαμβάνει ο παρόν ιστότοπος και να προτρέψει τον επισκέπτη να διερευνήσει στην πορεία τα μενού και τα υπομενού για την εύρεση πιο στοχευμένων πληροφοριών.







Εικόνα 50: Αρχική Σελίδα - Καλωσόρισμα

Μετά το κείμενο καλωσορίσματος, ακολουθούν τέσσερις συντομεύσεις των κυριότερων μενού συνοδευόμενες από χαρακτηριστικό τίτλο, κείμενο και σχετική φωτογραφία. Με αυτό τον τρόπο ο επισκέπτης αποκομίζει τις βασικές πληροφορίες και μέσω του κουμπιού «Περισσότερα» μπορεί να μεταβεί στο αντίστοιχο μενού για επιπλέον πληροφορίες.

## Καλώς ήρθατε στην Ανατολική Κρήτη!

*“Ένας πλήρης τουριστικός οδηγός του Λασιθίου, γεμάτος χρήσιμες πληροφορίες και ειδικές προσφορές για το ταξίδι σας, όπου μπορείτε να απολαύσετε μια πεντακάθαρη θάλασσα, μαζί με την αξιόχρηστη ζεστή φιλοξενία των κατοίκων του.”*

 <p><b>Διαμονή</b></p> <p>Για τις διακοπές σας, θα βρείτε πολλές προτάσεις Διαμονής. Υπάρχουν πολλά καταλύματα που προσφέρουν άνετη Διαμονή καθώς και παροχές που θα σας εκπλήξουν με τον καλύτερο τρόπο τις Διακοπές σας.</p> <p><a href="#">Περισσότερα...</a></p>	 <p><b>Ενοικίαση Οχημάτων</b></p> <p>Στο νομό Λασιθίου, υπάρχουν επιχειρήσεις που σας προσφέρουν ενοικίαση αυτοκινήτων &amp; μηχανών σε χαμηλές τιμές και σε υψηλό επίπεδο εξυπηρέτησης και αξιοπιστίας με πλήρη ασφαλιστική κάλυψη.</p> <p><a href="#">Περισσότερα...</a></p>	 <p><b>Γραφεία Τουρισμού</b></p> <p>Οι εκδρομές ταξιδεύουν τα όνειρα σε συναρπαστικούς προορισμούς, σε τοπούς μακρινούς, σε άλλους πολιτισμούς. Αναλώνονται οι ορίζοντες της γνώσης, της ιστορίας και του πολιτισμού.</p> <p><a href="#">Περισσότερα...</a></p>	 <p><b>Συγκοινωνίες</b></p> <p>Στο Λασιθί φτάνετε Αεροπορικά μέσω του αεροδρομίου της Σητείας, οδικώς με λεωφορεία του ΚΤΕΛ &amp; Ακτοπλοΐας με δρομολόγια από το λιμάνι του Πειραιά &amp; των Διωκενήτων προς τη Σητεία.</p> <p><a href="#">Περισσότερα...</a></p>
---	---	---	--

**Εικόνα 51: Αρχική Σελίδα - Καλωσόρισμα και συντομεύσεις κυριότερων μενού**

Στη συνέχεια της αρχικής σελίδας, υπάρχουν επιπλέον συντομεύσεις των μενού του διαδικτυακού τόπου, συνοδευόμενες από τίτλο, περιγραφή και αντιπροσωπευτική εικόνα. Κατ’ αντιστοιχία με τα παραπάνω για να αποκτήσει ο επισκέπτης περισσότερες πληροφορίες, με ένα κλικ πάνω στη συντόμευση που επιθυμεί, μεταβαίνει στην αντίστοιχη κατηγορία θέματος.

### Αξιοθέατα

Εάν είστε λάτρεις της ιστορίας, η Κρήτη είναι το ιδανικό μέρος διακοπών. Το Λασιθί προσφέρει μια μεγάλη σειρά από εξαιρετικές τοποθεσίες και πολλά σπουδαία αξιοθέατα. Κατά τη διάρκεια της παραμονής σας, σας προτείνουμε να επισκεφθείτε τα εξής:

 <p><b>Μουσεία</b></p>	 <p><b>Μοναστήρια</b></p>	 <p><b>Νησιά</b></p>
---	--	--

### Εξορμήσεις & Δραστηριότητες

Ο νομός Λασιθίου διαθέτει σπουδαία φυσική ομορφιά στην οποία σας δίνεται η δυνατότητα να πραγματοποιήσετε μια πληθώρα δραστηριοτήτων. Κατά τη διάρκεια της παραμονής σας, σας προτείνουμε τα εξής:

 <p><b>Παραλίες</b></p>	 <p><b>Θαλάσσια Σπόρ</b></p>	 <p><b>Διασκέδαση</b></p>
--	---	---

**Εικόνα 52: Συνέχεια συντομεύσεων κυριότερων μενού**

Στο κάτω μέρος της αρχικής σελίδας, υπάρχουν τα Banners που οδηγούν στα αντίστοιχα μενού για ηλεκτρονικές κρατήσεις καθώς και το Footer της σελίδας που περιέχει συντομεύσεις για επιπλέον διευκόλυνση του χρήστη και γρηγορότερη αναζήτηση πληροφοριών.

Κάντε τώρα την Κράτησή σας Online στις παρακάτω επιχειρήσεις



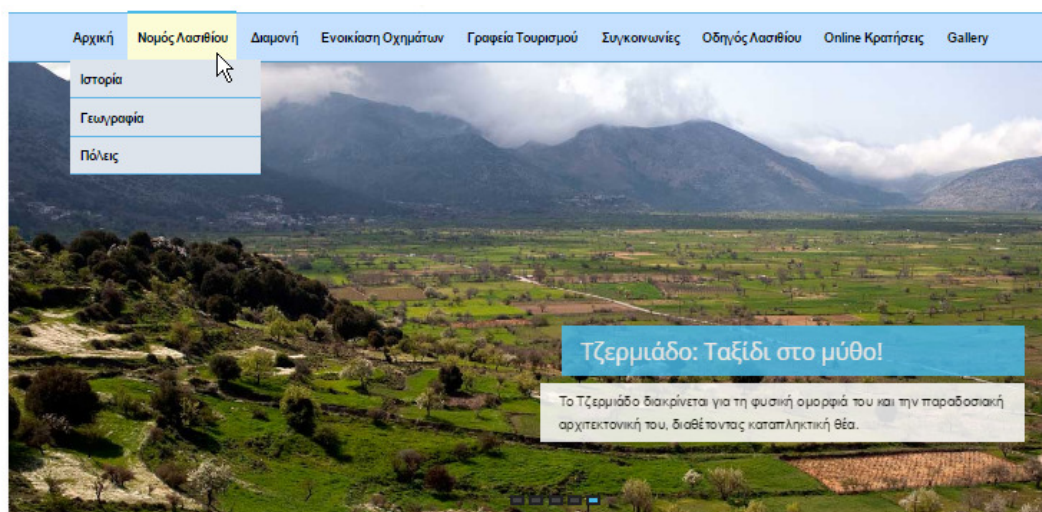
Πληροφορίες	Αξιοθέατα	Online Κρατήσεις	Χρήσιμες Πληροφορίες
Νομός Λασιθίου	Μουσεία - Μνημεία	Διαμονή	Χρήσιμα Τηλέφωνα
Άγιος Νικόλαος	Μοναστήρια - Νησιά	Ενοικίαση Οχημάτων	Ο Καιρός - Χάρτης
Σητεία	Παραδοίκοι Οικισμοί - Παραλίες	Αεροπορικά Εισιτήρια	Αεροπλάνα - Πλοία
Ιεράπετρα	Φαράγγια - Σπήλαια	Ακτοπλοϊκά Εισιτήρια	Λεωφορεία ΚΤΕΛ
Τζερμιάδο	Θαλάσσια Σπόρ - Διασκέδαση	Εκδρομές	Επικοινωνία

Copyright © 2014 incredible-lasithi.gr. All Rights Reserved. | Project of Gianna Georgia & Paterou Xara

Εικόνα 53: Banners και Footer αρχικής σελίδας

### 6.3. Νομός Λασιθίου

Συνεχίζοντας την περιήγηση στον διαδικτυακό τόπο, επιλέγοντας το κύριο μενού «Νομός Λασιθίου», εμφανίζονται στον επισκέπτη τρία υπομενού η Ιστορία, η Γεωγραφία και οι πόλεις του. Το μενού «Νομός Λασιθίου» περιέχει γενικές πληροφορίες σχετικά με το νομό. Το μενού «Ιστορία» περιέχει ιστορικά στοιχεία και γεγονότα που τον αφορούν και το μενού «Πόλεις» λειτουργεί σαν σελίδα περιεχομένων για τις τέσσερις μεγαλύτερες πόλεις του νομού Λασιθίου, όπως θα παρουσιαστεί σε εικόνα παρακάτω, παρέχοντας κάποιες αρχικές πληροφορίες.



Εικόνα 54: Επιλογή μενού «Νομός Λασιθίου»

## Νομός Λασιθίου



~ Incredible Lasithi - Σελίδα ~

Ο νομός Λασιθίου βρίσκεται στο ανατολικό τμήμα της Κρήτης. Πρωτεύουσα του νομού είναι η πόλη του [Αγίου Νικολάου](#). Συνορεύει στα δυτικά με το νομό Ηρακλείου, στα βόρεια βρέχεται από το Κρητικό Πέλαγος, στα νότια από το Λιβυκό και στα ανατολικά από το Καρπάθιο Πέλαγος.

Η έκταση του νομού είναι 1.823 τετραγωνικά χλμ. και έχει πληθυσμό περίπου 78 χιλιάδες κατοίκους. Διοικητικά ο νομός Λασιθίου διαιρείται σε τέσσερις επαρχίες, του Μιραμπελλού με πρωτεύουσα τον [Αγιο Νικόλαο](#), της Σητείας με πρωτεύουσα τη Σητεία, της Ιεράπετρας με πρωτεύουσα την Ιεράπετρα, και του Λασιθίου με πρωτεύουσα το Τζεμιάδο.

Γύρω από το νομό Λασιθίου υπάρχουν πολλές μικρές νησίδες. Οι κυριότερες από αυτές είναι το Γαϊδουρονήσι ή Χρυσή, το Κουφονήσι, η Σπιναλόγκα και οι Διονυσάδες.

Χαρακτηριστικά του νομού είναι το κλίμα του, που ακόμα και το χειμώνα η θερμοκρασία του δεν πέφτει κάτω από τους 12 βαθμούς, και το εύφορο έδαφός του. Ιδιαίτερα τα φρούτα και τα λαχανικά που δίνει το οροπέδιο Λασιθίου καλύπτουν μεγάλα ποσοστά των αναγκών της χώρας. Εξάλλου η φυσική ομορφιά του τοπίου και η άρτα τουριστική οργάνωση αποτελούν ένα ακόμα λόγο που το Λασιθί επιλέγεται ως τόπος διακοπών από Έλληνες και ξένους.

Ψάχνω για...

Search

### Χρήσιμες Πληροφορίες

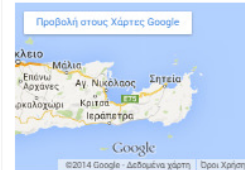
Χρήσιμα Τηλέφωνα

Ο Καιρός

Χάρτης

Επικοινωνία

### Χάρτης νομού Λασιθίου



Εικόνα 55: Σελίδα «Νομός Λασιθίου»

## Ιστορία



~ Incredible Lasithi - Σπιναλόγκα ~

την ανατολική Κρήτη.

Η περιοχή του Λασιθίου κατοικήθηκε κατά τη Νεολιθική εποχή όπως φανερώνουν ανασκαφές και ίχνη οικισμών. Κατά την περίοδο του μινωικού πολιτισμού οικοδομούνται ανάκτορα, οικισμοί και μεγάλα παλάτια. Η καταστροφή που σημειώθηκε τον 15ο αιώνα π.χ έπληξε την περιοχή Λασιθίου όπως και όλη την Κρήτη. Τον 11ο αιώνα π. Χ. εισβάλλουν οι Δωριείς.

Κατά τους κλασσικούς και τους Ελληνιστικούς χρόνους οι διαφορές μεταξύ των πόλεων κρατών οδήγησαν σε πολέμους.

Το 88 π.Χ κατατάσσεται από τους Ρωμαίους και το 395 γίνεται επαρχία της βυζαντινής αυτοκρατορίας, το 824 κατατάσσεται από τους Σαραηνούς και το 981 απολευθερώθηκε από τον Νικηφόρο Φωκά.

Ακολούθησε η περίοδος της Βενετοκρατίας μέχρι το 1646 που το νησί υποδουλώνεται στους Τούρκους μέχρι το 1898.

Το 1913 ενώνεται όλη η Κρήτη με την Ελλάδα.



~ Incredible Lasithi - Ζακρός ~

Ψάχνω για...

Search

### Χρήσιμες Πληροφορίες

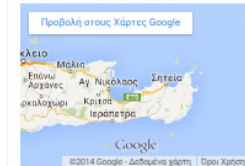
Χρήσιμα Τηλέφωνα

Ο Καιρός

Χάρτης

Επικοινωνία

### Χάρτης νομού Λασιθίου

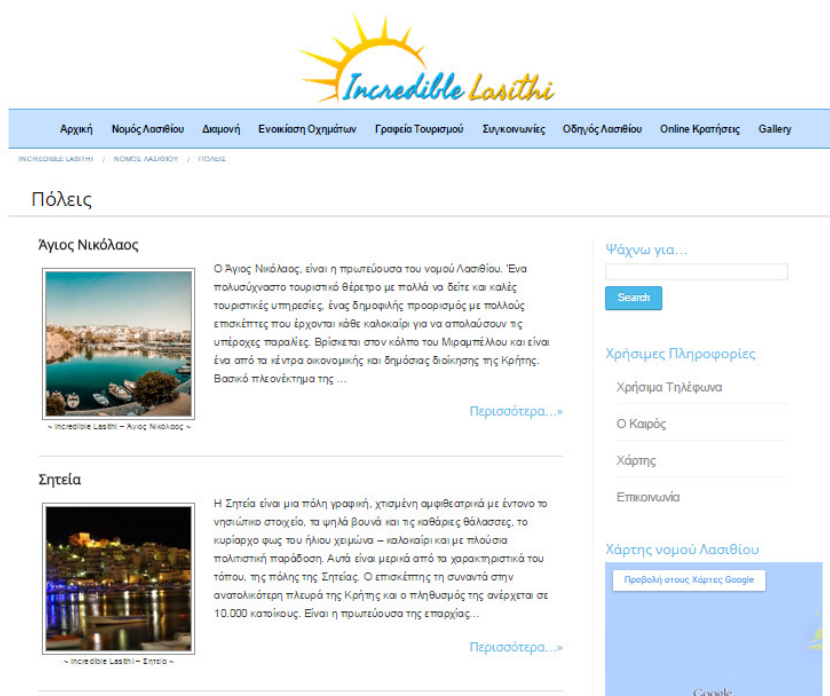


### Πρόγνωση Καιρού

weathergr Σητεία

Εικόνα 56: Σελίδα «Ιστορία» του νομού Λασιθίου

Παραπάνω χαρακτηρίστηκε το υπομενού «Πόλεις» ως σελίδα περιεχομένων. Όπως φαίνεται στην επόμενη εικόνα, παρουσιάζονται όλες οι πόλεις η μία κάτω από την άλλη συνοδευόμενες από τίτλο, φωτογραφία και μικρό εισαγωγικό κείμενο. Ο επισκέπτης έχει τη δυνατότητα να ενημερωθεί περαιτέρω, μεταβαίνοντας στο πλήρες άρθρο μέσω του συνδέσμου «Περισσότερα».



Εικόνα 57: Υπομενού «Πόλεις»



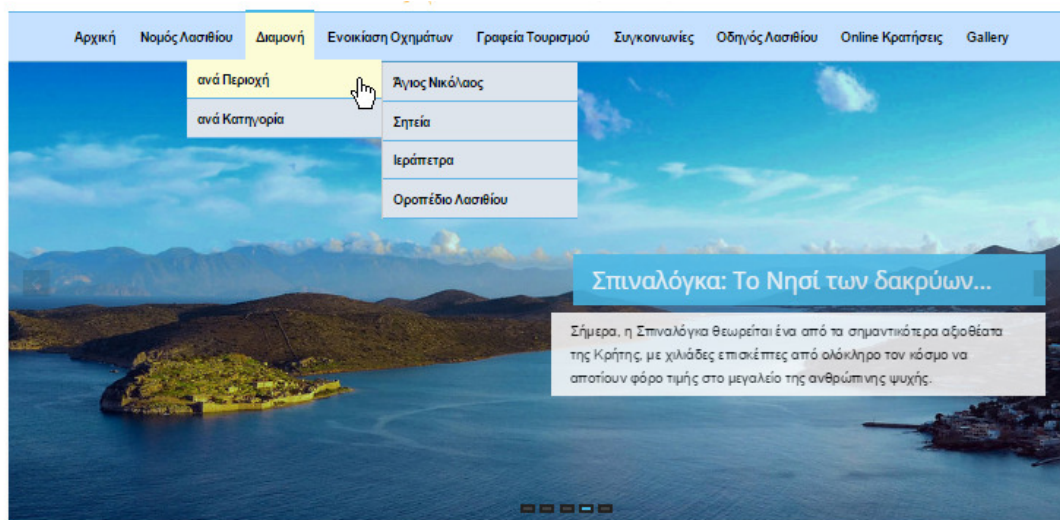
Εικόνα 58: Ολόκληρο το άρθρο του Αγίου Νικολάου



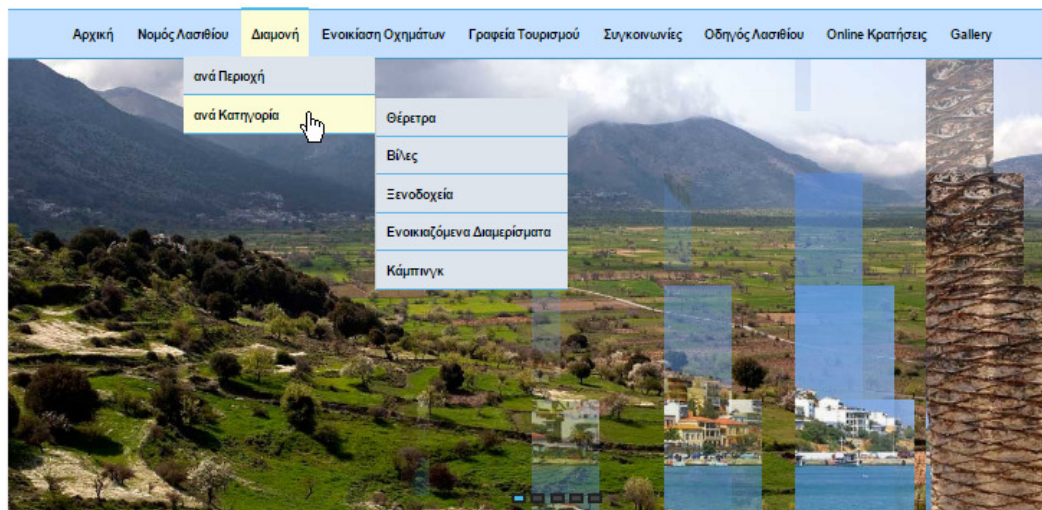
## 6.4. Διαμονή

Στη συνέχεια, το μενού «Διαμονή» όπως αναφέρει και η ονομασία του, αφορά τις δυνατότητες που έχει ένας επισκέπτης για διαμονή. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζει αναλυτικά καταλύματα που μπορεί να βρει στο νομό Λασιθίου. Η διαμόρφωση της Αρχιτεκτονικής Περιεχομένου, έχει γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε ο χρήστης να πλοηγείται γρήγορα σε αυτό που τον ενδιαφέρει.

Όπως φαίνεται στις παρακάτω εικόνες, το μενού «Διαμονή» αποτελείται από τα υπομενού «ανά Περιοχή» και «ανά Κατηγορία». Στο υπομενού «ανά Περιοχή», τα καταλύματα έχουν κατηγοριοποιηθεί αναλόγως την περιοχή στην οποία βρίσκονται (Άγιος Νικόλαος, Σητεία, Ιεράπετρα και Οροπέδιο Λασιθίου) ενώ στο υπομενού «ανά Κατηγορία», τα καταλύματα έχουν ταξινομηθεί αναλόγως την κατηγορία στην οποία ανήκουν (Θέρετρα, Βίλες, Ξενοδοχεία, Ενοικιαζόμενα Διαμερίσματα και Κάμπινγκ).

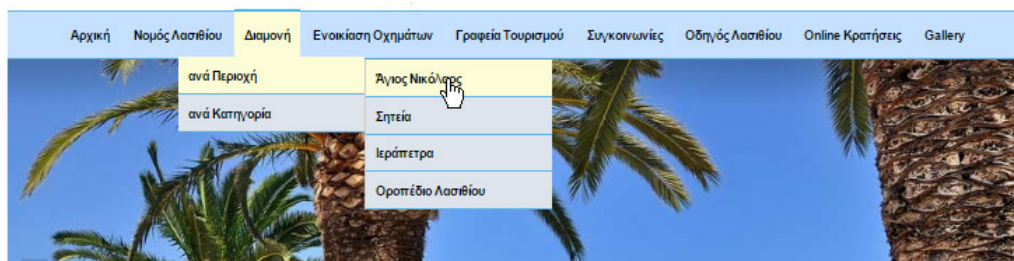


Εικόνα 59: Διαμονή «ανά Περιοχή»



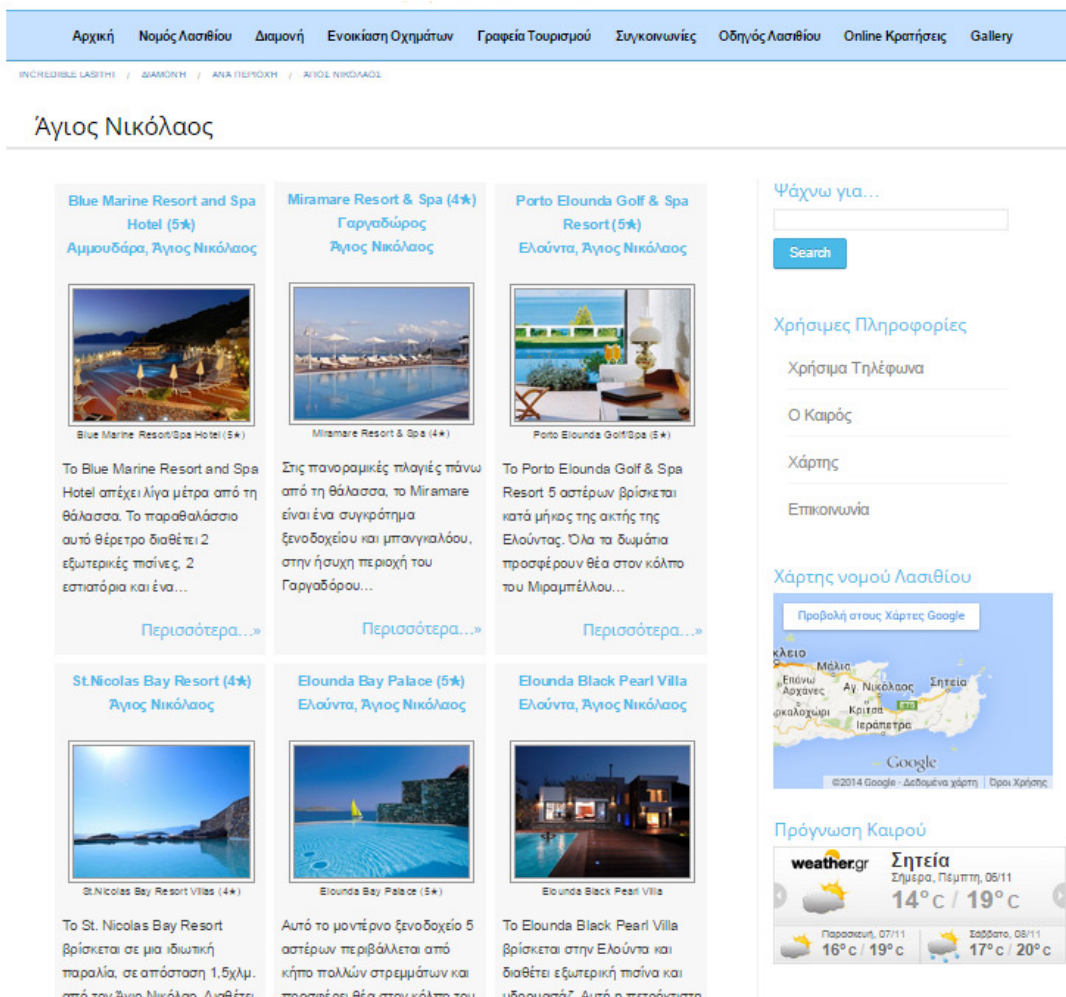
Εικόνα 60: Διαμονή «ανά Κατηγορία»

Επιλέγοντας είτε Άγιος Νικόλαος, Σητεία, Ιεράπετρα, Οροπέδιο Λασιθίου, είτε Θέρετρα, Βίλες, Ξενοδοχεία, Ενοικιαζόμενα Διαμερίσματα, η δόμηση της σελίδας είναι παρόμοια και παρουσιάζεται παρακάτω. Στην συγκεκριμένη εικόνα έχει γίνει η πλοήγηση Διαμονή → ανά Περιοχή → Άγιος Νικόλαος.



Εικόνα 61: Πλοήγηση Διαμονή → ανά Περιοχή → Άγιος Νικόλαος

Η συγκεκριμένη σελίδα αποτελείται από μικρογραφίες – συντομεύσεις καταλυμάτων. Ο επισκέπτης του διαδικτυακού τόπου έχει εικόνα του τίτλου, της κατηγορίας (αστέρια), φωτογραφικού υλικού και ενός μικρού εισαγωγικού κειμένου. Με το σύνδεσμο «Περισσότερα», δίνεται η δυνατότητα μετάβασης στην πλήρη περιγραφή του καταλύματος.



Εικόνα 62: Σελίδα περιεχομένων καταλυμάτων

Επιλέγοντας ένα οποιοδήποτε κατάλυμα από τα παραπάνω, πατώντας το σύνδεσμο «Περισσότερα», γίνεται μετάβαση στην πλήρη παρουσίαση του όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα. Η δόμηση που ακολουθείται είναι κοινή στις παρουσιάσεις όλων των καταλυμάτων, προκειμένου να μην αποτελεί κουραστική διαδικασία για τον επισκέπτη και να βρίσκει εύκολα τις πληροφορίες που θέλει.

Αρχικά περιλαμβάνεται μια πανοραμική φωτογραφία αντιπροσωπευτική του καταλύματος και το κείμενο περιγραφής του. Κάνοντας κλικ πάνω στην φωτογραφία, γίνεται προεπισκόπηση με ειδικό εφέ. Η ίδια ενέργεια εκτελείται κάθε φορά που ο χρήστης κάνει κλικ πάνω σε μια φωτογραφία.

The screenshot shows the website for Victoria Hotel (1★) in Agios Nikolaos. At the top, there is a navigation menu with links: Αρχική, Νομός Λασιθίου, Διαμονή, Ενοικίαση Οχημάτων, Γραφεία Τουρισμού, Συγκοινωνίες, Οδηγός Λασιθίου, Online Κρατήσεις, Gallery. Below the menu, the hotel name and star rating are displayed. A large image of a hotel room with two beds is shown. To the right of the image is a search bar with the text 'Ψάχνω για...' and a 'Search' button. Below the search bar are links for 'Χρήσιμες Πληροφορίες', 'Χρήσιμα Τηλέφωνα', 'Ο Καιρός', and 'Χάρτης'. A map of Crete is shown with the hotel location marked. At the bottom right, there is a weather widget for Ierapetra showing a temperature of 14°C / 19°C.

Εικόνα 63: Παρουσίαση καταλύματος

This screenshot shows the same website as in Figure 63, but with a zoomed-in view of the hotel room image. The room features two beds with light green bedding, a desk with a chair, and a window with yellow curtains. The background is a semi-transparent overlay of the website's content, including the search bar and navigation menu.

Εικόνα 64: Προεπισκόπηση φωτογραφίας

Σε συνέχεια της παρουσίασης του καταλύματος, προβάλλονται οι παροχές που προσφέρει καθώς και χρήσιμο φωτογραφικό υλικό του καταλύματος. Το συγκεκριμένο φωτογραφικό υλικό αποτελεί συλλογή φωτογραφιών όπου ο χρήστης μπορεί να δει τη μία μετά την άλλη χρησιμοποιώντας τα βελάκια του πληκτρολογίου ή το κλικ του ποντικιού.

#### Παροχές του Victoria Hotel

Εξωτερικοί χώροι:	N/A
Δραστηριότητες:	N/A
Φαγητό & Ποτό:	N/A
Τηλεόραση:	Δωρεάν! Wi-Fi διατίθεται σε ολόκληρο το ξενοδοχείο και δεν χρεώνεται.
Πάρκινγκ:	Δωρεάν! Δημόσιος χώρος στάθμευσης δωρεάν, στην περιοχή γύρω από το ξενοδοχείο, δεν απαιτείται κράτηση.
Υπηρεσίες:	Χώρος φύλαξης αποσκευών, Φαξ/Φωτοτυπικά
Γενικά:	Δωμάτια για μη καπνίζοντες, Κλιματισμός
Γλώσσες επικοινωνίας:	Ισπανικά, Αγγλικά, Ελληνικά

#### Φωτογραφίες



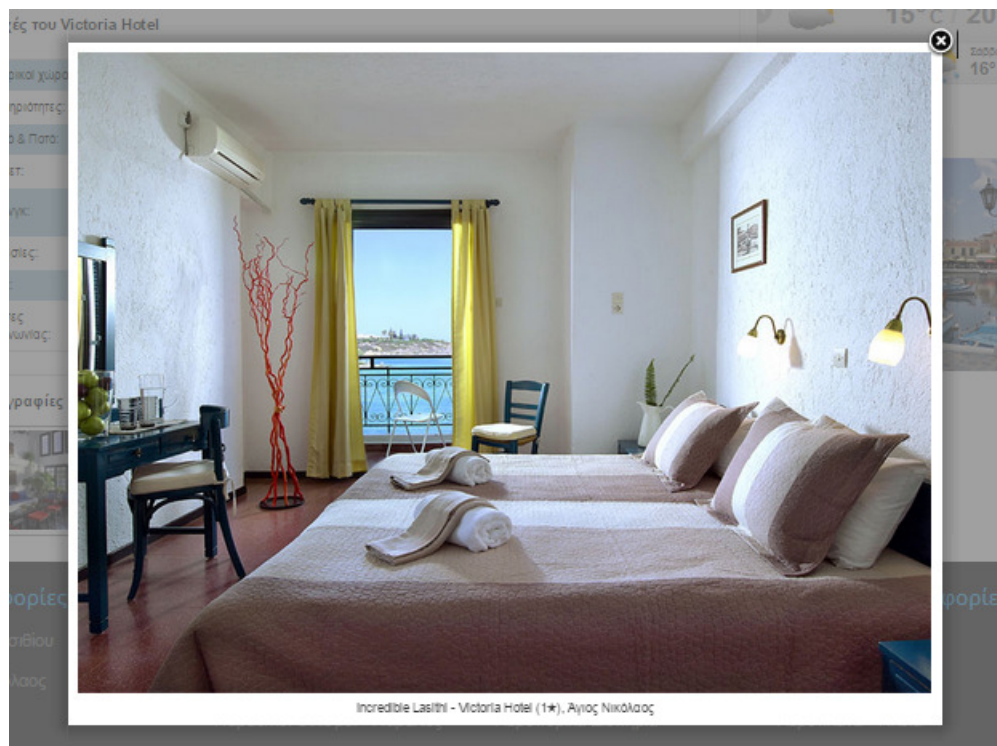
10°c / 16°c  
 Παρασκευή, 07/11 12°c / 14°c Σάββατο, 08/11 11°c / 14°c

#### Φωτογραφικό Υλικό



<b>Πληροφορίες</b>	<b>Αξιοθέατα</b>	<b>Online Κρατήσεις</b>	<b>Χρήσιμες Πληροφορίες</b>
Νομός Λασιθίου	Μουσεία - Μνημεία	Διαμονή	Χρήσιμα Τηλέφωνα
Άγιος Νικόλαος	Μοναστήρια - Νησιά	Ενοίκιαση Οχημάτων	Ο Καιρός - Χάρτης

Εικόνα 65: Παρουσίαση καταλύματος - συνέχεια



Εικόνα 66: Προεπισκόπηση συλλογής φωτογραφιών

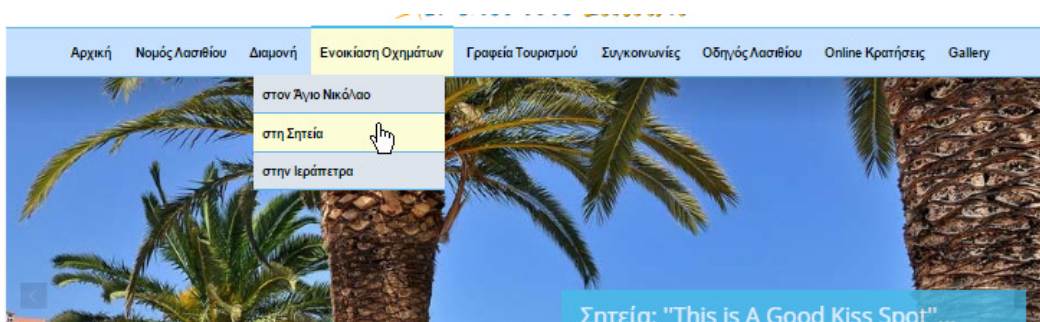
## 6.5. Ενοικίαση Οχημάτων

Το μενού «Ενοικίαση Οχημάτων» όπως αναφέρει και η ονομασία του, αφορά τις επιλογές που έχει ένας χρήστης για ενοικίαση οχημάτων, αυτοκινήτων ή μοτοσυκλετών κατά την παραμονή του στο νομό Λασιθίου. Αποτελείται από τα υπομενού «στον Άγιο Νικόλαο», «στη Σητεία» και «στην Ιεράπετρα» ώστε ο χρήστης να μεταβεί απευθείας στην περιοχή της επιλογής του.



Εικόνα 67: Μενού «Ενοικίαση Οχημάτων»

Στο παράδειγμα που θα παρουσιαστεί για την προβολή της συγκεκριμένης κατηγορίας, επιλέγεται η ενοικίαση οχημάτων στη Σητεία όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



Εικόνα 68: Ενοικίαση οχημάτων στη Σητεία

Μετά την επιλογή του παραπάνω μενού, προβάλλεται η παρακάτω σελίδα όπου παρουσιάζονται τα περιεχόμενα των γραφείων ενοικίασεως αυτοκινήτων στη Σητεία.

Εικόνα 69: Ενοίκηση οχημάτων στη Σητεία

Ο επισκέπτης, επιλέγοντας την εγγραφή που επιθυμεί, μέσω του συνδέσμου «Περισσότερα» πλοηγείται στην πλήρη περιγραφή του όπως παρουσιάζεται παρακάτω, όπου μπορεί να ενημερωθεί για τις πληροφορίες του γραφείου, τις κατηγορίες οχημάτων που διαθέτει καθώς και την τιμολογιακή πολιτική που ακολουθεί.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ A	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ B	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ C	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ D	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ E																																																						
<p><b>HYUNDAI i10</b> Κατηγορία: A Κυβικά: 1100cc Θέσεις Επιβατών: 5 Αριθμός Κυκλοφορίας: N/A Πόρτες: 5 Επιπλέον: Air Condition</p>	<p><b>PEUGEOT i07</b> Κατηγορία: A Κυβικά: 1020cc Θέσεις Επιβατών: 5 Αριθμός Κυκλοφορίας: N/A Πόρτες: 4 Επιπλέον: Air Condition</p>																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ημέρες</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>Επιπλέον Ημέρα</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Χαμηλή Περίοδος</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>€ 65,00</td> <td>€ 65,00</td> <td>€ 105,00</td> <td>€ 120,00</td> <td>€ 130,00</td> <td>€ 18,00</td> </tr> <tr> <td>Υψηλή Περίοδος</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>€ 90,00</td> <td>€ 115,00</td> <td>€ 140,00</td> <td>€ 160,00</td> <td>€ 175,00</td> <td>€ 25,00</td> </tr> </tbody> </table>	Ημέρες	1	2	3	4	5	6	7	Επιπλέον Ημέρα	Χαμηλή Περίοδος	N/A	N/A	€ 65,00	€ 65,00	€ 105,00	€ 120,00	€ 130,00	€ 18,00	Υψηλή Περίοδος	N/A	N/A	€ 90,00	€ 115,00	€ 140,00	€ 160,00	€ 175,00	€ 25,00	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ημέρες</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>Επιπλέον Ημέρα</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Χαμηλή Περίοδος</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>€ 75,00</td> <td>€ 105,00</td> <td>€ 120,00</td> <td>€ 140,00</td> <td>€ 155,00</td> <td>€ 21,00</td> </tr> <tr> <td>Υψηλή Περίοδος</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>€ 100,00</td> <td>€ 130,00</td> <td>€ 155,00</td> <td>€ 175,00</td> <td>€ 190,00</td> <td>€ 27,00</td> </tr> </tbody> </table>	Ημέρες	1	2	3	4	5	6	7	Επιπλέον Ημέρα	Χαμηλή Περίοδος	N/A	N/A	€ 75,00	€ 105,00	€ 120,00	€ 140,00	€ 155,00	€ 21,00	Υψηλή Περίοδος	N/A	N/A	€ 100,00	€ 130,00	€ 155,00	€ 175,00	€ 190,00	€ 27,00			
Ημέρες	1	2	3	4	5	6	7	Επιπλέον Ημέρα																																																		
Χαμηλή Περίοδος	N/A	N/A	€ 65,00	€ 65,00	€ 105,00	€ 120,00	€ 130,00	€ 18,00																																																		
Υψηλή Περίοδος	N/A	N/A	€ 90,00	€ 115,00	€ 140,00	€ 160,00	€ 175,00	€ 25,00																																																		
Ημέρες	1	2	3	4	5	6	7	Επιπλέον Ημέρα																																																		
Χαμηλή Περίοδος	N/A	N/A	€ 75,00	€ 105,00	€ 120,00	€ 140,00	€ 155,00	€ 21,00																																																		
Υψηλή Περίοδος	N/A	N/A	€ 100,00	€ 130,00	€ 155,00	€ 175,00	€ 190,00	€ 27,00																																																		

\* Χαμηλή Περίοδος: Από 1 Απριλίου έως 30 Ιουνίου & 1 έως 31 Οκτωβρίου, Υψηλή Περίοδος: Από 1 Ιουλίου έως 30 Σεπτεμβρίου

Εικόνα 70: Παρουσίαση γραφείου ενοικίασεως οχημάτων

## 6.6. Γραφεία Τουρισμού

Το μενού «Τουριστικά Γραφεία», αφορά τις επιλογές που έχει ο επισκέπτης για να πραγματοποιήσει εκδρομές μέσω των διαθέσιμων τουριστικών γραφείων του νομού Λασιθίου. Όπως και το μενού «Ενοικίαση Οχημάτων», αποτελείται από τα υπομενού «στον Άγιο Νικόλαο», «στη Σητεία», «στην Ιεράπετρα» και «στο Οροπέδιο Λασιθίου» ώστε ο χρήστης να μεταβεί απευθείας στην περιοχή της επιλογής του.



Εικόνα 71: Μενού Τουριστικά γραφεία

Μετά την επιλογή του παραπάνω μενού, προβάλλεται η παρακάτω σελίδα όπου παρουσιάζονται τα περιεχόμενα των τουριστικών γραφείων στη Σητεία.



Εικόνα 72: Γραφεία Τουρισμού στον Άγιο Νικόλαο

Ο επισκέπτης, επιλέγοντας την εγγραφή που επιθυμεί, μέσω του συνδέσμου «Περισσότερα» πλοηγείται στην πλήρη περιγραφή του Γραφείου Τουρισμού όπως παρουσιάζεται παρακάτω, όπου μπορεί να ενημερωθεί για τις πληροφορίες του γραφείου και τις εκδρομές που διαθέτει.

## Dan Travel, Άγιος Νικόλαος

Το Dan Travel ιδρύθηκε στην Κρήτη το 1974, με το σύνθημα "Ο πελάτης έχει πάντα δίκιο". Τώρα μπορούμε πραγματικά να ισχυριστούμε ότι είναι ένας από τους μεγαλύτερους τοξιδιωτικούς οργανισμούς στην Ελλάδα.

Είμαστε ένα εντελώς ανεξάρτητο τοξιδιωτικό γραφείο, που ειδικεύεται στον εισερχόμενο τουρισμό, σε αναθέσεις καταλυμάτων, μεταφορές και εκδρομές. Μπορούμε επίσης να κατέχουμε και να διαχειριζόμαστε τα ξενοδοχεία και τα πολυτελή συγκροτήματα με δυνατότητα προετοιμασίας γεμάτων σε Άγιο Νικόλαο και περιοχές των Χανίων.

### Πληροφορίες Dan Travel

Διεύθυνση: Ακτή Θεμιστοκλέους 12, ΤΚ 72 100, Άγιος Νικόλαος  
Τηλέφωνο: (+30) 28410 22518  
Fax: (+30) 2841025063  
Email: info@dantravel.biz  
Website: Dan Travel

Κάντε τη διαμονή σας πιο όμορφη, συμμετέχοντας στις εκδρομές που διαθέτουμε:

### Φαράγγι Σαμαριάς



Φαράγγι Σαμαριάς

Μια εμπειρία που δεν πρέπει να χάσετε! Περιπατήστε κατά μήκος της τραχιάς έκτασης του φαραγγιού της Σαμαριάς (το μεγαλύτερο με 18 χιλιόμετρα την Ευρώπη), κάβοντας ένα οροπέδιο ασβεστόλιθο. Θα πρέπει να βυθίζεται σε μερικά από τα καλύτερα τοπία της Κρήτης, που έχει να προσφέρει, όταν κατεβαίνει κατά μήκος της βραχώδους πορεία όμως του φαραγγιού.

Τελειώστε τη μέρα σας με μια δροσιστική βουτιά στο Λιβικό πέλαγος πριν από τη σύντομη κρουαζιέρα γύρω από τον ήχο, η νότια ακτογραμμή στην αναμονή προπονητή. Καλά παπούτσια για περπάτημα και μια φωτογραφική μηχανή είναι απαραίτητα.

♦ Κόστος Συμμετοχής: 30€

### Σητεία - Βάι



Όλη αυτή η ημερήσια εκδρομή σας δίνει μια εξαιρετική ιδέα για το πόσο αβιοτάτευτο είναι το ανατολικό τμήμα της Κρήτης. Οδηγώντας το Βόρειο παραλιακό δρόμο με υπέροχη θέα στον κόλπο του Μιραμπέλου. Η Σητεία είναι μια ειδυλλιακή αμφιθεατρικά χτισμένη πόλη. Η περιήγηση συνεχίζεται στο εξωτικό φοινικόδασος του Βάι, το μοναδικό στην Ευρώπη, καθώς και ένα ιδανικό μέρος για καλύμπι και χαλάρωση. Στο δρόμο της επιστροφής θα

Ψάχνω για...

Search

### Χρήσιμες Πληροφορίες

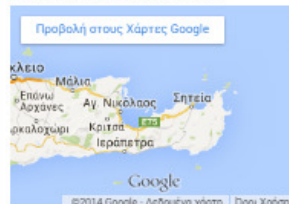
Χρήσιμα Τηλέφωνα

Ο Καιρός

Χάρτης

Επικοινωνία

### Χάρτης νομού Λασιθίου



### Πρόγνωση Καιρού

weather.gr **Άγιος Νικόλαος**  
Σήμερα, Πέμπτη, 05/11  
**16° c / 22° c**

Παρασκευή, 07/11 19° c / 22° c	Σάββατο, 08/11 19° c / 24° c
-----------------------------------	---------------------------------

### Φωτογραφικό Γλικό



Εικόνα 73: Παρουσίαση Γραφείου Τουρισμού



## 6.7. Συγκοινωνίες

Στο μενού «Συγκοινωνίες», ο επισκέπτης μπορεί να βρει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τις συγκοινωνίες στο νομό Λασιθίου. Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνει τα δρομολόγια των αεροπλάνων, των πλοίων και των λεωφορείων ΚΤΕΛ γι αυτό και τα παραπάνω έχουν κατανεμηθεί στα αντίστοιχα υπομενού.



Εικόνα 74: Μενού Συγκοινωνίες

Επιλέγοντας το υπομενού «Αεροπλάνα» προβάλλεται η παρακάτω σελίδα όπου παρουσιάζονται όλες οι πληροφορίες σχετικά με τα δρομολόγια αεροπλάνων. Η παρακάτω σελίδα περιέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες με ενσωματωμένους συνδέσμους για την πληροφόρηση σχετικά με τα δρομολόγια. Αξίζει να σημειωθεί ότι και τα άλλα δύο υπομενού ακολουθούν την ίδια δόμηση.



Εικόνα 75: Παρουσίαση σελίδας συγκοινωνιών - αεροπλάνα

Όπως είδαμε στο παραπάνω κείμενο, υπάρχουν σύνδεσμοι που οδηγούν στην παρουσίαση των δρομολογίων. Επιλέγοντας τα δρομολόγια «Σητεία-Αθήνα, Αθήνα-Σητεία» προβάλλεται η παρακάτω σελίδα που τα παρουσιάζει. Κατά ανάλογο τρόπο έχουν δημιουργηθεί και οι σελίδες των άλλων δρομολογίων.

[Αρχική](#)
[Νομός Λασιθίου](#)
[Διαμονή](#)
[Ενοικίαση Οχημάτων](#)
[Γραφεία Τουρισμού](#)
[Συγκοινωνίες](#)
[Οδηγός Λασιθίου](#)
[Online Κρατήσεις](#)
[Gallery](#)

[INCREDIBLE LABYRINTH](#) / [ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ](#) / [ΑΕΡΟΠΛΑΝΑ](#) / [ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ ΣΗΤΕΙΑ - ΑΘΗΝΑ](#)

### Αεροπορικά Δρομολόγια Σητεία – Αθήνα

ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ ΣΗΤΕΙΑ-ΑΘΗΝΑ & ΑΘΗΝΑ-ΣΗΤΕΙΑ		
A STRA airlines: Θερινά Δρομολόγια (από 16/06/2014 έως 25/10/2014)		
	Σητεία – Αθήνα	Αθήνα – Σητεία
<b>Κόστος</b>	X class: €48.00, L class: €58.00 B class: €79.50, Y class: €85.40	X class: €66.64, L class: €86.64 B class: €98.14, Y class: €108.04
Δευτέρα (αναχώρηση – άφιξη)	09:30 – 09:25	07:00 – 07:55
Τρίτη (αναχώρηση – άφιξη)	19:00 – 19:55	17:30 – 18:25
Τετάρτη (αναχώρηση – άφιξη)	19:00 – 19:55	17:30 – 18:25
Πέμπτη (αναχώρηση – άφιξη)	21:15 – 22:10	19:45 – 20:40
Παρασκευή (αναχώρηση – άφιξη)	21:15 – 22:10	19:45 – 20:40
Σάββατο (αναχώρηση – άφιξη)	08:30 – 09:25	07:00 – 07:55
Κυριακή (αναχώρηση – άφιξη)	21:15 – 22:10	19:45 – 20:40

ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ ΣΗΤΕΙΑ-ΑΘΗΝΑ & ΑΘΗΝΑ-ΣΗΤΕΙΑ		
A STRA airlines: Χειμερινά Δρομολόγια (από 26/10/2014 έως 27/03/2015)		
	Σητεία – Αθήνα	Αθήνα – Σητεία
<b>Κόστος</b>	X class: €48.00, L class: €58.00 B class: €79.50, Y class: €85.40	X class: €66.64, L class: €86.64 B class: €98.14, Y class: €108.04
Δευτέρα (αναχώρηση – άφιξη)	17:20 – 18:15	15:45 – 16:40
Τρίτη (αναχώρηση – άφιξη)		15:45 – 16:40
Τετάρτη (αναχώρηση – άφιξη)	17:20 – 18:15	15:45 – 16:40
Πέμπτη (αναχώρηση – άφιξη)	17:20 – 18:15	15:45 – 16:40
Παρασκευή (αναχώρηση – άφιξη)	17:20 – 18:15	15:45 – 16:40
Σάββατο (αναχώρηση – άφιξη)		15:45 – 16:40
Κυριακή (αναχώρηση – άφιξη)	17:20 – 18:15	15:45 – 16:40

Ψάχνω για...

Search

Χρήσιμες Πληροφορίες

Χρήσιμα Τηλέφωνα

---

Ο Καιρός

---


Χάρτης

---

Επικοινωνία


Χάρτης νομού Λασιθίου

Προβολή στους Χάρτες Google



©2014 Google - Δορυμενά χάρτη | Όροι Χρήσης

Πρόγνωση Καιρού


Άγιος Νικόλαος

Εικόνα 76: Παρουσίαση αεροπορικών δρομολογίων

## 6.8. Οδηγός Λασιθίου

Το μενού «Οδηγός Λασιθίου» είναι το μεγαλύτερο του παρόντος διαδικτυακού τόπου. Περιλαμβάνει όλα τα αξιοθέατα και τα σημεία ενδιαφέροντος που υπάρχουν στο νομό Λασιθίου. Επιπλέον, περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τα ιστορικά, πολιτιστικά και πολιτισμικά στοιχεία του νομού και δομείται όπως φαίνεται στις παρακάτω εικόνες:



Εικόνα 77: Μενού «Οδηγός Λασιθίου»



Εικόνα 78: Υπομενού «Αξιοθέατα»



Εικόνα 79: Υπομενού «Εξορμήσεις»



Εικόνα 80: Υπομενού «Δραστηριότητες»



Εικόνα 81: Υπομενού «Θαλάσσια σπορ»



Εικόνα 82: Υπομενού «Διασκέδαση»

Μερικές από τις σελίδες του συγκεκριμένου μενού παρουσιάζονται παρακάτω και αποτελούνται από κείμενο και φωτογραφικό υλικό.

Αρχική
Νομός Λασιθίου
Διαμονή
Ενοικίαση Οχημάτων
Γραφεία Τουρισμού
Συγκοινωνίες
Οδηγός Λασιθίου
Online Κρατήσεις
Gallery

INCHONBIBEL LABSITHI
IDRITOU KASIMIROU
ASIOULATA
MOUSEIA

## Μουσεία

Άγιος Νικόλαος
Σητεία
Ιεράπετρα
Τζέρμαδο

Από τις πολλές αρχαιολογικές τοποθεσίες του νομού τα σημαντικά ερείσματα φυλάσσονται στα αρχαιολογικά μουσεία που υπάρχουν στις πόλεις του Αγίου Νικολάου, της Ιεράπετρας, της Νεαπόλεως και της Σητείας. Πρόκειται για αντικείμενα των προϊστορικών χρόνων, από τη Ζάκρο και τις άλλες μυκηναϊκές θέσεις χρονολογούμενα από την κλασική περίοδο ως την εποχή της ρωμαϊκής κατάκτησης.


Επίσης με γάλλος αριθμός ευρημάτων από την περιοχή αυτή βρίσκεται σήμερα και στο αρχαιολογικό μουσείο του Ηρακλείου. Στη Μονή Τοπλού υπάρχει μουσείο, όπου εκτίθενται δείγματα των τοιχογραφιών και των εκκλησιαστικών σκευών της μονής.

Στο Λαογραφικό Μουσείο Σητείας μπορεί να δει κανείς προϊόντα λαϊκής τέχνης, όπως υφαντά κι εργόχειρα, παραδοσιακές φορεσιές κι αντικείμενα της παραδοσιακής ζωής προσημίων εποχών.

### Αρχαιολογικό Μουσείο Αγίου Νικολάου

Το Αρχαιολογικό Μουσείο Αγίου Νικολάου δημιουργήθηκε με σκοπό να εκθέτει ευρήματα από την ανατολική Κρήτη που μέχρι τότε μεφερόνταν στο Μουσείο Ηρακλείου. Η ένθεση δεν έχει την οριστική της μορφή, καλύπτει όμως ένα τεράστιο χρονικό διάστημα από τη Νεολιθική Εποχή...

[Περισσότερα...](#)




~ Άγιος Νικόλαος ~

### Αρχαιολογική Συλλογή Νεαπόλεως

Η συλλογή άρχισε να λειτουργεί από το καλοκαίρι του 2001 σε κτήριο που παραχωρήθηκε από το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας και του Δήμου. Τα εκθέματα της συλλογής προέρχονται από πολλές διαφορετικές τοποθεσίες του νομού και αφορούν την περίοδο από τα προϊστορικά χρόνια...

[Περισσότερα...](#)



~ Νεαπόλη ~

Ψάχνω για...

Search

### Χρήσιμες Πληροφορίες

Χρήσιμα Τηλέφωνα

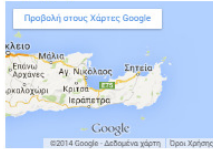
Ο Καρός

Χάρτης

Επικοινωνία

### Χάρτης νομού Λασιθίου

Προβολή στους Χάρτες Google



©2014 Google - Διεθνήνη χάρτη | Όραση Χρήστη

### Πρόγνωση Καιρού

**weather** **Άγιος Νικόλαος**  
Σήμερα, Πέμπτη, 06/11

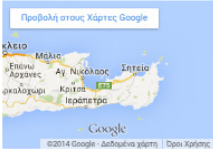
16° C / 22° C

Παρασκευή, 07/11  
19° C / 22° C

Σάββατο, 08/11  
19° C / 24° C

### Χάρτης νομού Λασιθίου

Προβολή στους Χάρτες Google



©2014 Google - Διεθνήνη χάρτη | Όραση Χρήστη

### Πρόγνωση Καιρού


**weather** **Άγιος Νικόλαος**  
Σήμερα, Πέμπτη, 06/11

16° C / 22° C

Παρασκευή, 07/11  
19° C / 22° C

Σάββατο, 08/11  
19° C / 24° C

### Φωτογραφικό Υλικό



Εικόνα 83: Σελίδα προβολής μουσείων

## Μουσείο Ιεράς Μονής Τοπλού

Η Μονή Τοπλού είναι ένα ιστορικό μοναστήρι που διαδραμάτισε σημαντικό ρόλο σε όλους τους αγώνες των Κρητικών για Ελευθερία. Στο μουσείο, το εκθετήριο αλλά και στο Καθολικό της Μονής Τοπλού μπορείτε να δείτε μέρος του θησαυρού που έχει διασωθεί από τους μοναχούς κατά τη μακροχρόνια ιστορία της.

*Το μουσείο της μονής καταφέρει να μας αποκαλύψει μέσα από τα εκθέματά του την ιστορία και το ρόλο της εκκλησίας κατά τη διάρκεια μεγάλων ιστορικών γεγονότων.*



Μοναδικές είναι οι εικόνες της συλλογής με παράδειγμα αυτή του "Χριστού Παντοκράτορα", έργο του σημαντικού αγιογράφου του 15ου αιώνα Ανδρέα Ριτζού. Επίσης ιδιαίτερης καλλιτεχνικής αξίας και έμπνευσης είναι η δυο φορητές εικόνες έργο του Ιωάννου Κορνάρου, η εικόνα «Μέγας εϊ Κύριε και Θεομιστά το έργα σου» και η Άγια Αναστασία η Φαρμακολύττρα.

Ειπός από τις εικόνες εκτίθενται και χρυσοκέντητα άμφια, λεπτομερικά σκεύη, ξυλόγλυπτοι σπασμοί, μολυβδόβουλα, Ευαγγέλια, σπάνια βιβλία αλλά και ιστορικά κειμήλια από τους αγώνες που έχει λάβει μέρος η μονή (1821, 1898, Β' Παγκόσμιο Πόλεμος).

Κάτω από την Τράπεζα της μονής βρίσκεται η συλλογή ελληνικών λαϊκών χαρακτηριστικών γνωστές ως «χάρτινες εικόνες», ξυλογραφίες, λιθογραφίες ή χαλκογραφίες που τυπώνονταν σε χειροποίητα πιεστήρια μεγάλων θρησκευτικών κέντρων και προσέφταναν στους πιστούς ως ευλογία.

**Πληροφορίες Μουσείου**  
Διεύθυνση: Παλαιόκαστρο, Σητεία  
Τηλέφωνο: (+30) 28430 61226  
Τμή εισιτηρίου: 2,5€  
Πρεξ λεπτομερείς: 9:00 – 13:00 και 14:00 – 18:00  
Γενικές Πληροφορίες: Όλο το χρόνο. Ενετικά. Πρόσβαση με μηχανή. Πρόσβαση με αυτοκίνητο, Μη προσβάσιμο από Α.Μ.Ε.Α.

### Φωτογραφίες Μουσείου



Ψάχνω για...

Search

### Χρήσιμες Πληροφορίες

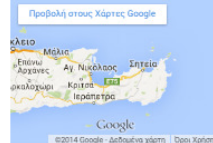
Χρήσιμα Τηλέφωνα

Ο Καρός

Χάρτης

Επικοινωνία

### Χάρτης νομού Λασιθίου



### Πρόγνωση Καιρού

**weather** **Άγιος Νικόλαος**  
Σήμερα, Πέμπτη, 06/11

16° C / 22° C

Παρασκευή, 07/11  
19° C / 22° C

Σάββατο, 08/11  
19° C / 24° C

### Φωτογραφικό Υλικό



Εικόνα 84: Πλήρης προβολή μουσείου

## Θαλάσσια Σπόρ

### Καγιάκ



~ ΚΑΥΙΑΚ ~

Είναι αυτονόητο ότι η Κρήτη είναι ένας τόπος άρρηκτα δεμένος με την θάλασσα και ιδανικός για θαλάσσιες δραστηριότητες. Μοναδικές διαδρομές στα βόρεια ή στα νότια παράλια, προσέγγιση ανεξερεύνητων κόλπων, μπάνιο και μοναδική άσκηση μέσα στη θάλασσα είναι μερικές από τις δυνατότητες...

[Περισσότερα...»](#)

### Καταδύσεις



~ ΚΑΤΑΔΥΣΕΙΣ ~

Τα πλούσια νερά του Αιθαιονικού, που τροφοδοτούν τη Μεσόγειο, χάνουν μεγάλο μέρος από τα θρεπτικά συστατικά τους και εξατμίζονται μέχρι να φθάσουν εδώ. Ως αποτέλεσμα έχουμε μία ολιγοσφοική, με υψηλή αλατιότητα, θάλασσα. Αυτό σημαίνει μικρότερος πληθυσμός ειδών...

[Περισσότερα...»](#)

### Windsurfing



~ WINDSURFING ~

Είναι μύθος ότι το surf είναι ένα άθλημα που προσφέρεται μόνο σε νησιά των ωκεανών. Η Κρήτη έχει πολλά μέρη και προσφέρει για διάφορες μορφές surfing. Για το windsurfing που είναι ελεύθερο διαδεδομένο στο νησί, περιοχές όπως ο Κουρμενός, παραλία στην οποία υπάρχει οργανωμένο...

[Περισσότερα...»](#)

### Ιστιοπλοΐα



Ο νομός Λασιθίου είναι σίγουρα γνωστός για τις πανέμορφες ακτές τις παραλίες και τους αρχαιολογικούς τόπους του. Προορισμοί που συνδυάζουν

### Ψάχνω για...

Search

### Χρήσιμες Πληροφορίες

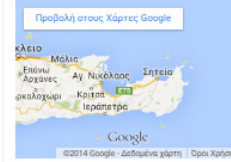
Χρήσιμα Τηλέφωνα

Ο Καιρός

Χάρτης

Επικοινωνία

### Χάρτης νομού Λασιθίου



### Πρόγνωση Καιρού

**weathergr** **Άγιος Νικόλαος**  
Σήμερα, Πέμπτη, 05/11  
**16° C / 22° C**

Παρασκευή, 07/11 **19° C / 22° C** Σάββατο, 08/11 **19° C / 24° C**

Φωτοναυαϊκό Υλικό

Εικόνα 85: Παρουσίαση περιεχομένου μενού «Θαλάσσια σπορ»

## Εστιατόρια στον Άγιο Νικόλαο

### Το Παραδοσιακό, Άγιος Νικόλαος

Μια οικογενειακή ταβέρνα με βεράντα επάνω στην παραλία. Προσφέρει φρέσκα ψάρια και θαλασσινά αλλά και πάνα με κρεστικά, κλασικούς ελληνικούς μεζέδες και μαγειρευτά. Το μενού έχει επιλογές για όλους και όλα παρασκευάζονται με κρητικό ελαιόλαδο και προϊόντα από ντόπιους παραγωγούς.

#### Πληροφορίες

• Τύπος: Οικογενειακή Ταβέρνα • Ενδεικτικό Μενού: Γαρίδες με αβγάκινο, μπράμι, σουτζουκάκια, κλέφτικο

• Διεύθυνση: Ελούντα, Μιράμπελο • Τηλέφωνα: (+30) 284 10 42444, (+30) 284 10 41666 • Website: Το Παραδοσιακό



### Ωκεανός, Άγιος Νικόλαος

Στη δάσημη λίμνη «Βουλιαμένη» του Αγίου Νικολάου η ψαροταβέρνα «Ωκεανός» σερβίρει φρέσκα ψάρια και θαλασσινές γεύσεις, αλλά και μεζέδες της ελληνικής και κρητικής νομάνας. Τα υλικά είναι ντόπια και οι συνταγές παραδοσιακές. Θα βρείτε επίσης μια αρκετά μεγάλη λίστα κρασιών.

#### Πληροφορίες

• Τύπος: Ψαροταβέρνα • Ενδεικτικό Μενού: Σαρδέλα πανιραμένη, κακαβιά, Κρητική σαλάτα, χαχλιού μπουμπουραστό, μακαρονάδα του ψαρά, αγινάρες

• Διεύθυνση: Λίμνη, Άγιος Νικόλαος • Τηλέφωνα: (+30) 284 10 82298 • Website: Ωκεανός



### Migomis, Άγιος Νικόλαος

Σε ένα ιστορικό κτίριο του 1890, στο χείλος ενός ψηλού βράχου, το εστιατόριο απολαμβάνει μια μοναδική θέα στην λίμνη του Αγίου Νικολάου. Κομψή διακόσμηση, διεθνείς γεύσεις και μια εκτενής λίστα κρασιών με

### Ψάχνω για...

Search

### Χρήσιμες Πληροφορίες

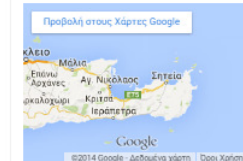
Χρήσιμα Τηλέφωνα

Ο Καιρός

Χάρτης

Επικοινωνία

### Χάρτης νομού Λασιθίου



### Πρόγνωση Καιρού

**weathergr** **Άγιος Νικόλαος**  
Σήμερα, Πέμπτη, 05/11  
**16° C / 22° C**

Παρασκευή, 07/11 **19° C / 22° C** Σάββατο, 08/11 **19° C / 24° C**

Φωτογραφικό Υλικό

Εικόνα 86: Εστιατόρια στον Άγιο Νικόλαο

## 6.9. Online Κρατήσεις

Το μενού «Online Κρατήσεις» αφορά στο σύστημα με το οποίο ο επισκέπτης του διαδικτυακού τόπου μπορεί να κάνει ηλεκτρονικές κρατήσεις. Πιο συγκεκριμένα, του δίνεται η δυνατότητα να κάνει κρατήσεις δωματίων σε κάποιο κατάλυμα, οχημάτων καθώς και αεροπορικών και ακτοπλοϊκών εισιτηρίων.



Εικόνα 87: Μενού «Online Κρατήσεις»

Μια κράτηση μπορεί να γίνει, μέσω των σελίδων που προβάλλουν τη διαθεσιμότητα των εκάστοτε στοιχείων και στη συνέχεια μέσω του κουμπιού «Κάντε Κράτηση!» της αντίστοιχης επιλογής. Παρακάτω παρουσιάζονται οι σελίδες για όλα τα υπομενού κρατήσεων.



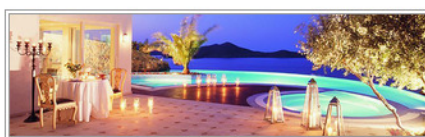
## Διαμονή

	<p><b>Blue Marine Resort and Spa Hotel (5★)</b>, Αμμουδάρα, Άγιος Νικόλαος            Κατηγορία: Στέγες 5★ • Αριθμός Δωματίων: 202            Τύποι Δωματίων: Οικογενειακό Δωμάτιο με θέα στη θάλασσα, Δίκλινο Δωμάτιο – με 1 Διπλό η 2 μονά κρεβάτια – με θέα στη θάλασσα, Junior Suite με θέα στη θάλασσα και Υδρομασάζ, Junior Suite, Οικογενειακό Δωμάτιο με θέα στη θάλασσα</p>	<p>Site: <a href="#">Blue Marine Resort and Spa</a>            Τηλ: (+30) 28410 91300-6  <a href="mailto:reservations@bluemarinehotel.gr">reservations@bluemarinehotel.gr</a></p> <p><a href="#">Κάντε Κράτηση!</a></p>
	<p><b>Elounda Gulf Villas &amp; Suites (5★)</b>, Ελούντα, Άγιος Νικόλαος            Κατηγορία: Ξενοδοχεία 5★ • Αριθμός Δωματίων: 45            Τύποι Δωματίων: Massage Suite με Ιδιωτική Γιστίνια, Luxury Suite 1 Υπνοδωματίου με θέα στη θάλασσα, Luxury Οικογενειακή Suite 2 Υπνοδωματίων, Βίλα 1 Υπνοδωματίου με Ιδιωτική Γιστίνια και Ιδιωτικές Εγκαταστάσεις Spa, κ.α.</p>	<p>Site: <a href="#">Elounda Gulf Villas &amp; Suites</a>            Τηλ: (+30) 2810 227132  <a href="mailto:info@eloundavillas.com">info@eloundavillas.com</a></p> <p><a href="#">Κάντε Κράτηση!</a></p>
	<p><b>Palazzo Athiniko Hotel Apartments (3★)</b>, Άγιος Νικόλαος            Κατηγορία: Ενοικιαζόμενα Διαμερίσματα 3★ • Αριθμός Δωματίων: 10            Τύποι Δωματίων: Στούνιο (2 Ενής), Διαμερίσμα Suite με Εσωτερική Θέα, Διαμερίσμα Suite με θέα στη θάλασσα</p>	<p>Site: <a href="#">Palazzo Athiniko Hotel Apartments</a>            Τηλ: (+30) 28410 25050  <a href="mailto:palazzo@otenet.gr">palazzo@otenet.gr</a></p> <p><a href="#">Κάντε Κράτηση!</a></p>
	<p><b>Sitta Beach (5★)</b>, Σητεία            Κατηγορία: Ξενοδοχεία 5★ • Αριθμός Δωματίων: 162            Τύποι Δωματίων: Deluxe Suite, Οικογενειακή Suite, Δίκλινο Δωμάτιο με θέα στη θάλασσα, Δίκλινο Δωμάτιο με θέα στον Κήπο, Μπανιόλα</p>	<p>Site: <a href="#">Sitta Beach</a>            Τηλ: (+30) 28430 28821  <a href="mailto:sittabeach@cyanhotels.com">sittabeach@cyanhotels.com</a></p> <p><a href="#">Κάντε Κράτηση!</a></p>

Εικόνα 88: Προβολή διαθέσιμων καταλυμάτων προς online κράτηση



## Online Κράτηση: Elounda Gulf Villas & Suites (5★)



~ Incredible Lasithi ~ Elounda Gulf Villas & Suites (5★), Ελούντα, Άγιος Νικόλαος ~

Αυτή η οικογενειακή επιχείρηση απέχει 250μ. από τη θάλασσα της Ελούντας. Προσφέρει κομψές βίλες με ιδιωτική πισίνα, καθώς και μοναδικά διακοσμημένες, πολυτελείς σουίτες με θέα στο Κρητικό Πέλαγος ή στον κήπο. Οι επισκέπτες μπορούν να γευματίσουν στα 2 à la carte εστιατόρια.

Κάθε κομψή σουίτα περιλαμβάνει DVD player, μαρμάρينو μπάνιο με υδρομασάζ και πλήρως εξοπλισμένη κουζίνα με φούρνο μικροκυμάτων. Όλες παρέχουν πρόσβαση στην κούνιξη στη πισίνα. Οι βίλες στο Elounda Gulf διαθέτουν ευρύχωρο σαλόνι και υδρομασάζ.

Το πρωινό σερβίρεται καθημερινά στη βεράντα της κεντρικής πισίνας. Οι επισκέπτες μπορούν να απολαύσουν το ποτό τους στο κομμό μπαρ του ξενοδοχείου. Στο Elounda Gulf Villas & Suites υπάρχουν επίσης εγκαταστάσεις μπάρμπεκιου. Το κατάλυμα διαθέτει ιδιωτικό beach club.

Κατόπιν απήματος, παρέχονται μαθήματα καταδύσεων στην κεντρική πισίνα, καθώς και υπηρεσίες μασάζ στην ιδιωτικότητα της σουίτας σας ή στο Elixir Spa Gallery, όπου μπορείτε επίσης να ασκηθείτε.

### Φόρμα Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος

Συμπληρώστε την παρακάτω φόρμα και εκδηλώστε το ενδιαφέρον σας για κράτηση δωματίου. Θα ελέγξουμε τη διαθεσιμότητα και θα σας ενημερώσουμε αν μπορεί να πραγματοποιηθεί η κράτηση στις ημερομηνίες που επιθυμείτε:

Ονομα:  Επώνυμο:   
 E-mail:  Τηλέφωνο:   
 Αφιξη:  Αναχώρηση:   
 Τύπος Δωματίου:    
 Αρ. Ενηλίκων:  Αρ. Παιδιών:   
 Σημειώσεις:


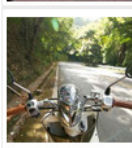
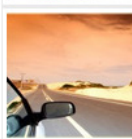

[Κράτηση](#)

Εικόνα 89: Συμπλήρωση φόρμας για online κράτηση καταλυμάτων





## Ενοικίαση Οχημάτων

	<p><b>Alma Tours, Άγιος Νικόλαος</b> Εξειδικεύμαστε σε Διακοπές ειδικά διαμορφωμένες γύρω από τον εκάστοτε πελάτη μας, είτε είναι μεμονωμένα άτομα είτε γκρουπ. Σε κάθε περίπτωση ανταλούμε από το πάθος και την αγάπη μας για την Κρήτη για να κάνουμε τις Διακοπές σας να ξεχωρίσουν. Διαθέτουμε τις Κατηγορίες Αυτοκινήτων: Α, Β, C, D, E Διεύθυνση: Ακτή Κούνδουρου Ιωσήφ 24, ΤΚ 72100, Άγιος Νικόλαος</p>	<p>Site: <b>Alma Tours</b> Τηλ: (+30) 28410 23858</p> <p><a href="#">Κάντε Κράτηση!</a></p>
	<p><b>Κεντριανός Χ. Μιχαήλ, Άγιος Νικόλαος</b> Η επιχείρησή μας, είναι μια επιχείρηση που βρίσκεται στον Άγιο Νικόλαο στην Κρήτη και δραστηριοποιείται στις Μotosικλέτες &amp; τα Μotosοδήματα. Διαθέτουμε τις Κατηγορίες Μotosικλετών &amp; Μotosοδημάτων: Quads-ATV, Scooter, Enduro, Chopper Διεύθυνση: 25ης Μαρτίου 12, ΤΚ 72100, Άγιος Νικόλαος</p>	<p>Site: N/A Τηλ: (+30) 28410 24940</p> <p><a href="#">Κάντε Κράτηση!</a></p>
	<p><b>Petras Car Rental, Σητεία</b> Η εταιρεία PETRAS CAR RENTAL S.A, με έδρα την Σητεία της Κρήτης, δραστηριοποιείται με επιτυχία πάνω από 20 χρόνια στο χώρο της ενοικίασης αυτοκινήτων έχοντας μέχρι σήμερα χιλιάδες ευχαριστήσιμους πελάτες. Διαθέτουμε τις Κατηγορίες Αυτοκινήτων: Α, Β, C, D, E Διεύθυνση: Ανδρέα Παπανδρέου 8, ΤΚ 72300, Σητεία</p>	<p>Site: <b>Petras Car Rental</b> Τηλ: (+30) 28430 24849</p> <p><a href="#">Κάντε Κράτηση!</a></p>
	<p><b>ClubCars Car Rental, Σητεία</b> Μπορείτε να κλείσετε ένα αυτοκίνητο από το γραφείο μας και να το παραλάβετε με την αφήσή σας στο ξενοδοχείο σας ή στο αεροδρόμιο, ή στο μισθίο του προρισμού σας. Διαθέτουμε τις Κατηγορίες Αυτοκινήτων: Α, Β, C, D, E Διεύθυνση: Α. Παπανδρέου 4, ΤΚ 72300, Σητεία</p>	<p>Site: <b>ClubCars Car Rental</b> Τηλ: (+30) 28430 25104</p> <p><a href="#">Κάντε Κράτηση!</a></p>

Εικόνα 90: Προβολή διαθέσιμων οχημάτων προς online κράτηση



## Online Booking: Alma Tours



Alma Tours

Είμαστε ένα κρητικό τοξιδιωτικό γραφείο με έδρα τον Άγιο Νικόλαο Λασιθίου και λειτουργούμε από το 1980.

Μέσα από τα χρόνια έχουμε χτίσει γνώση και

εμπειρία ως τουριστικό γραφείο. Εξειδικεύμαστε σε διακοπές ειδικά διαμορφωμένες γύρω από τον εκάστοτε πελάτη μας, είτε είναι μεμονωμένα άτομα είτε γκρουπ. Σε κάθε περίπτωση ανταλούμε από το πάθος και την αγάπη μας για την Κρήτη για να κάνουμε τις Διακοπές σας να ξεχωρίσουν.

Πληροφορίες Alma Tours  
Διεύθυνση: Ακτή Κούνδουρου Ιωσήφ 24, ΤΚ 72100, Άγιος Νικόλαος  
Τηλέφωνο: (+30) 28410 23858  
Fax: N/A  
Email: N/A  
Website: Alma Tours

### Φόρμα Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος

Συμπληρώστε την παρακάτω φόρμα και εκδηλώστε το ενδιαφέρον σας για κράτηση οχήματος. Θα ελέγξουμε τη διαθεσιμότητα και θα σας ενημερώσουμε αν μπορεί να πραγματοποιηθεί η κράτηση στις ημερομηνίες που επιθυμείτε:

Όνομα:  Επώνυμο:   
 E-mail:  Τηλέφωνο:   
 Ημ. Παραλαβής:  Ημ. Επιστροφής:   
 Τύπος Οχήματος:    
 Παραλαβή από:  Επιστροφή σε:

Σημειώσεις:

Ενδιαφέρομαι για την συγκεκριμένη κράτηση. Τα παραπάνω στοιχεία είναι αληθή και προσδοκώ στην άμεση απάντησή σας. Ευχαριστώ.

Δηλώνω Υπεύθυνα πως είμαι άνω των 23 ετών.


[Κράτηση](#)

Εικόνα 91: Συμπλήρωση φόρμας για online κράτηση οχημάτων

## Αεροπορικά Εισιτήρια

### Αεροπορικά Δρομολόγια μέσω Αεροδρομίου Σητείας

Κάντε την κράτησή σας εύκολα και γρήγορα.  
Επιλέξτε την αφετηρία και τον προορισμό σας και στη συνέχεια τις ημερομηνίες που θέλετε να ταξιδέψετε αλλά και τον αριθμό αεροπορικών εισιτηρίων που θέλετε να κλείσετε.  
Σας δίνεται επίσης η δυνατότητα να επιλέξετε την κατηγορία θέσης του αεροπορικού εισιτηρίου σας.  
Αφού συμπληρώσετε τα στοιχεία σας κάντε κράτηση των αεροπορικών εισιτηρίων σας και καλό σας ταξίδι!

 <p>Αεροπορικά Δρομολόγια Σητεία – Αθήνα</p>	<input type="button" value="Κάντε Κράτηση!"/>
<p>Αεροπορικά Δρομολόγια Σητεία – Πρέβεζα</p>	<input type="button" value="Κάντε Κράτηση!"/>
<p>Αεροπορικά Δρομολόγια Σητεία – Αλεξανδρούπολη</p>	<input type="button" value="Κάντε Κράτηση!"/>
<p>Αεροπορικά Δρομολόγια Σητεία – Ρόδος</p>	<input type="button" value="Κάντε Κράτηση!"/>

Εικόνα 92: Προβολή διαθέσιμων αεροπορικών δρομολογίων για online κράτηση

## Online Booking: Αεροπορικά Εισιτήρια Σητεία – Αθήνα

ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ ΣΗΤΕΙΑ-ΑΘΗΝΑ & ΑΘΗΝΑ-ΣΗΤΕΙΑ		
A STRA airlines: Θερινά Δρομολόγια (από 16/06/2014 έως 25/10/2014)		
	Σητεία – Αθήνα	Αθήνα – Σητεία
<b>Κόστος</b>	X class: €48,00	X class: €66,64
	L class: €68,00	L class: €86,64
	B class: €79,50	B class: €98,14
	Y class: €89,40	Y class: €108,04
<b>Δευτέρα</b> (αναχώρηση – αφίξη)	08:30 – 09:25	07:00 – 07:55
<b>Τρίτη</b> (αναχώρηση – αφίξη)	19:00 – 19:55	17:30 – 18:25
<b>Τετάρτη</b> (αναχώρηση – αφίξη)	19:00 – 19:55	17:30 – 18:25
<b>Πέμπτη</b> (αναχώρηση – αφίξη)	21:15 – 22:10	19:45 – 20:40
<b>Παρασκευή</b> (αναχώρηση – αφίξη)	21:15 – 22:10	19:45 – 20:40
<b>Σάββατο</b> (αναχώρηση – αφίξη)	08:30 – 09:25	07:00 – 07:55
<b>Κυριακή</b> (αναχώρηση – αφίξη)	21:15 – 22:10	19:45 – 20:40

ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ ΣΗΤΕΙΑ-ΑΘΗΝΑ & ΑΘΗΝΑ-ΣΗΤΕΙΑ		
A STRA airlines: Χειμερινά Δρομολόγια (από 26/10/2014 έως 27/03/2015)		
	Σητεία – Αθήνα	Αθήνα – Σητεία
<b>Κόστος</b>	X class: €48,00	X class: €66,64
	L class: €68,00	L class: €86,64
	B class: €79,50	B class: €98,14
	Y class: €89,40	Y class: €108,04
<b>Δευτέρα</b> (αναχώρηση – αφίξη)	17:20 – 18:15	15:45 – 16:40
<b>Τρίτη</b> (αναχώρηση – αφίξη)		15:45 – 16:40
<b>Τετάρτη</b> (αναχώρηση – αφίξη)	17:20 – 18:15	15:45 – 16:40
<b>Πέμπτη</b> (αναχώρηση – αφίξη)	17:20 – 18:15	15:45 – 16:40
<b>Παρασκευή</b> (αναχώρηση – αφίξη)	17:20 – 18:15	15:45 – 16:40
<b>Σάββατο</b> (αναχώρηση – αφίξη)		
<b>Κυριακή</b> (αναχώρηση – αφίξη)	17:20 – 18:15	15:45 – 16:40

### Φόρμα Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος

Συμπληρώστε την παρακάτω φόρμα και εκδηλώστε το ενδιαφέρον σας για κράτηση αεροπορικών εισιτηρίων. Θα ελέγξουμε τη διαθεσιμότητα και θα σας ενημερώσουμε αν μπορεί να πραγματοποιηθεί η κράτηση στις ημερομηνίες που επιθυμείτε:

Όνομα:  Επώνυμο:   
 E-mail:  Τηλέφωνο:   
 Απλή Μετάβαση  Με Επιστροφή  
 Από:  Προς:   
 Αναχώρηση:  Επιστροφή:   
 Ώρα Αναχώρ.:  Ώρα Επιστρ.:   
 Ενήλικες:  Παιδιά:  Βρέφη:   
 Αεροπορική Εταιρεία:  Θέση:   
 Σημειώσεις: 

Ενδιαφέρον για την συγκεκριμένη κράτηση αεροπορικών εισιτηρίων. Τα παραπάνω στοιχεία είναι αληθή και προσδίδω στην άμεση απάντησή σας. Ευχαριστώ.


Εικόνα 93: Συμπλήρωση φόρμας για online κράτηση αεροπορικών εισιτηρίων



## Ακτοπλοϊκά Εισιτήρια

### Ακτοπλοϊκά Δρομολόγια μέσω Λιμανιού Σητείας

Κάντε την κράτησή σας εύκολα και γρήγορα.  
Επιλέξτε την αφετηρία και τον προορισμό σας και στη συνέχεια τις ημερομηνίες που θέλετε να ταξιδέψετε αλλά και τον αριθμό ακτοπλοϊκών εισιτηρίων που θέλετε να κλείσετε.  
Σας δίνεται επίσης η δυνατότητα να επιλέξετε την κατηγορία θέσης του ακτοπλοϊκού εισιτηρίου σας.  
Αφού συμπληρώσετε τα στοιχεία σας κάντε κράτηση των ακτοπλοϊκών εισιτηρίων σας και καλό σας ταξίδι!

	Ακτοπλοϊκά Δρομολόγια Σητεία – Κάσος – Κάρπαθος – Χάλκη – Ρόδος	<input type="button" value="Κάντε Κράτηση!"/>
	Ακτοπλοϊκά Δρομολόγια Σητεία – Ηράκλειο – Σαντορίνη – Μήλος – Πειραιάς	<input type="button" value="Κάντε Κράτηση!"/>

Εικόνα 94: Προβολή διαθέσιμων ακτοπλοϊκών δρομολογίων για κράτηση



## Online Booking: Ακτοπλοϊκά Εισιτήρια Σητεία – Ρόδος

ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΟ ΣΗΤΕΙΑ – ΡΟΔΟΣ				
Κάθε Σάββατο (από – προς)	Σητεία – Κάσος	Σητεία – Κάρπαθος	Σητεία – Χάλκη	Σητεία – Ρόδος
Ώρα αναχώρησης – αφίξης:	14:05-17:00	14:05-19:00	14:05-22:40	14:05-0:40
ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ				
Κατηγορίες Θέσεων Επιβατών	Σητεία – Κάσος	Σητεία – Κάρπαθος	Σητεία – Χάλκη	Σητεία – Ρόδος
DTS – Οικονομική θέση	€ 11,00	€ 18,00	€ 19,00	€ 27,00
ATS – Καθίσματα αεροπορικού τύπου	€ 11,00	€ 18,00	€ 19,00	€ 27,00
AB4 – 4κλινη εσωτερική καμπίνα	€ 20,00	€ 33,00	€ 35,00	€ 48,00
AB3 – 3κλινη εσωτερική καμπίνα	€ 20,00	€ 33,00	€ 35,00	€ 48,00
AB2 – 2κλινη εσωτερική καμπίνα	€ 20,00	€ 33,00	€ 35,00	€ 48,00
A2 – 2κλινη εξωτερική καμπίνα, 2 κρεβάτια	€ 34,00	€ 55,00	€ 58,00	€ 79,00
A2D – 2κλινη εξωτερική καμπίνα, 2πλο κρεβάτια	€ 34,00	€ 55,00	€ 58,00	€ 79,00
LUX – Λουξ καμπίνα, 2 κρεβάτια	€ 38,00	€ 58,00	€ 64,00	€ 84,00
L2D – Λουξ καμπίνα, 2πλο κρεβάτια	€ 38,00	€ 58,00	€ 64,00	€ 84,00
Κατηγορίες Οχημάτων	Σητεία – Κάσος	Σητεία – Κάρπαθος	Σητεία – Χάλκη	Σητεία – Ρόδος
DK1 – Δίκυκλα έως 250 κ.ε.	€ 6,00	€ 10,00	€ 16,00	€ 20,00
DK2 – Δίκυκλα άνω των 250 κ.ε.	€ 8,00	€ 12,00	€ 18,00	€ 22,00
DKK – Δίκυκλα με καλάθι	€ 20,00	€ 33,00	€ 43,00	€ 61,00
IXS – Αυτοκίνητα έως 3,80 μ.	€ 28,00	€ 49,00	€ 52,00	€ 68,00
IX1 – Αυτοκίνητα έως 3,80 μ.	€ 31,00	€ 51,00	€ 63,00	€ 103,00
IX2 – Αυτοκίνητα άνω των 4,25 μ.	€ 34,00	€ 56,00	€ 67,00	€ 104,00
Τραγόσπιτα/Βαρύς/	...	...	...	...

### Φόρμα Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος

Συμπληρώστε την παρακάτω φόρμα και εκδηλώστε το ενδιαφέρον σας για κράτηση ακτοπλοϊκών εισιτηρίων. Θα ελέγξουμε τη διαθεσιμότητα και θα σας ενημερώσουμε αν μπορεί να πραγματοποιηθεί η κράτηση στις ημερομηνίες που επιθυμείτε:

Όνομα:  Επώνυμο:

E-mail:  Τηλέφωνο:

Απλή Μετάβαση
  Με Επιστροφή

Από:  - Προς:

Αναχώρηση:  Επιστροφή:

Ώρα Αναχώρ:  Ώρα Επιστ:

Ενήλικες:  Παιδιά:  Βρέφη:

Θέση Επιβατών:  Κατηγορία Οχήματος:

Ακτοπλοϊκή Εταιρεία:

Σημειώσεις:

Ενδιαφερόμαι για την συγκεκριμένη κράτηση ακτοπλοϊκών εισιτηρίων. Τα παραπάνω στοιχεία είναι αληθή και προσδοκώ στην άμεση απάντησή σας. Ευχαριστώ.

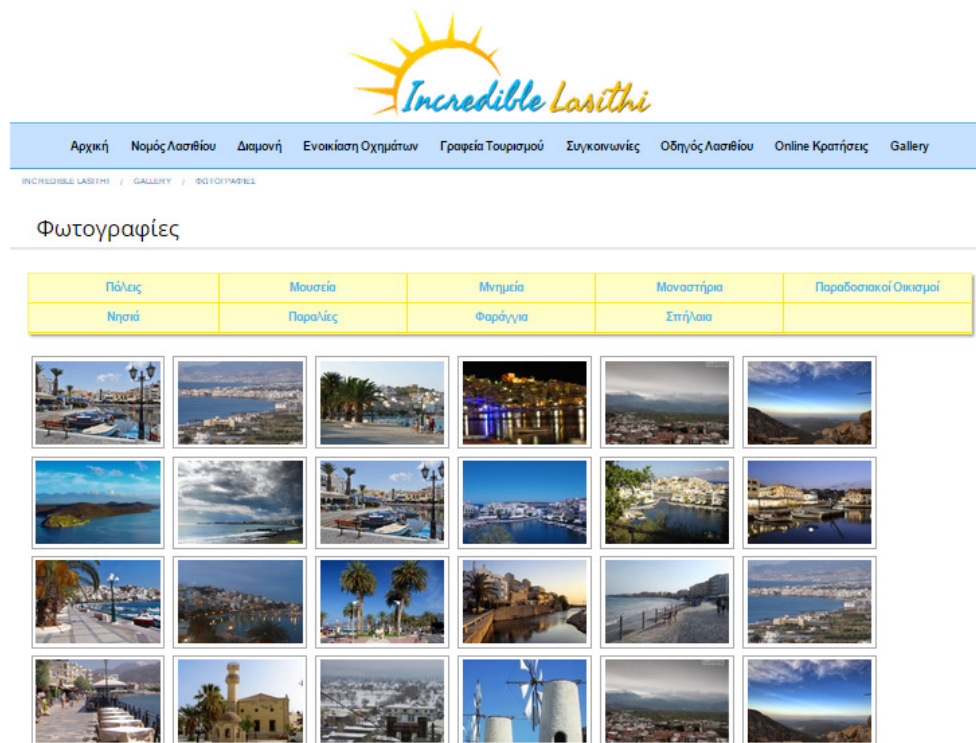
Εικόνα 95: Συμπλήρωση φόρμας για online κράτηση ακτοπλοϊκών εισιτηρίων

## 6.10. Gallery

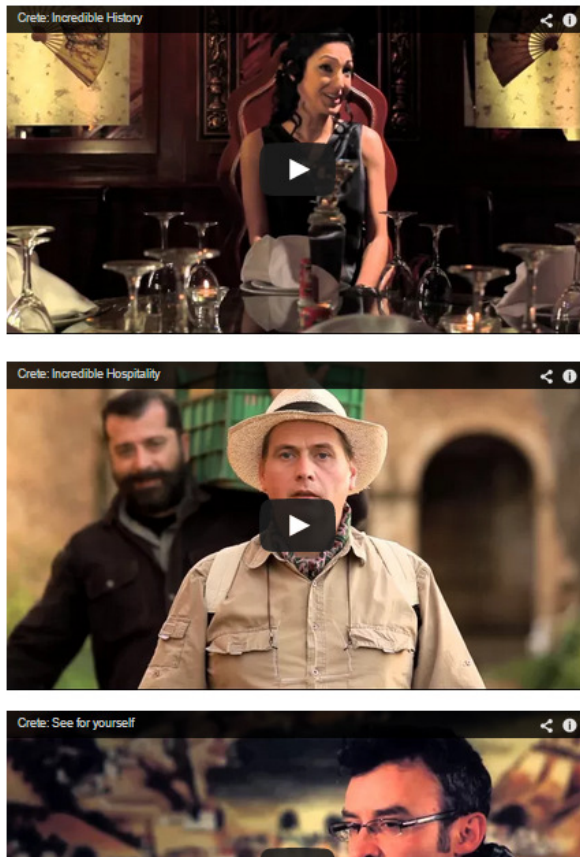
Το μενού «Gallery» περιλαμβάνει συγκεντρωτικά όλο το πολυμεσικό υλικό του παρόντος διαδικτυακού τόπου. Αποτελείται από δύο υπομενού, το πρώτο «Φωτογραφίες» περιλαμβάνει το σύνολο του φωτογραφικού υλικού και το δεύτερο «βίντεο» περιλαμβάνει βίντεο ενσωματωμένα από το YouTube σχετικά με το νομό Λασιθίου.



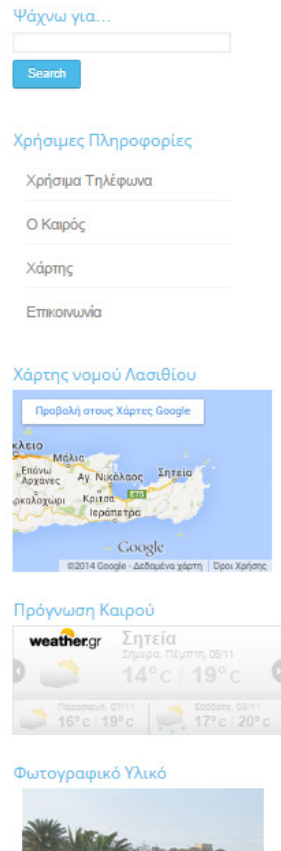
Εικόνα 96: Μενού «Gallery»



Εικόνα 97: Υπομενού «Φωτογραφίες»

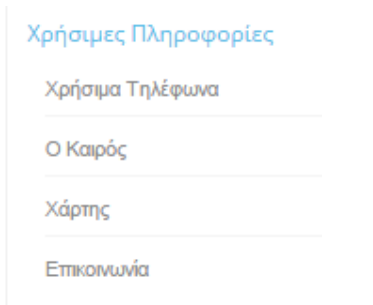


Εικόνα 98: Υπομενού "Βίντεο"

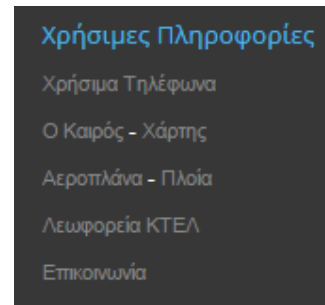


## 6.11. Βοηθητικό Μενού Sidebar & Footer

Τέλος, στον διαδικτυακό τόπο ενσωματώνονται κάποια επιπλέον μενού τα οποία δεν συμπεριλαμβάνονται στην βασική γραμμή πλοήγησης. Κατά τον σχεδιασμό αποφασίστηκε να αποτελέσουν μέρος του Sidebar και του Footer όπως φαίνεται στις παρακάτω εικόνες.



Εικόνα 99: Χρήσιμες Πληροφορίες - Sidebar



Εικόνα 100: Χρήσιμες Πληροφορίες - Footer

Τα συγκεκριμένα βοηθητικά μενού περιλαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με τα χρήσιμα τηλέφωνα του νομού, τον καιρό, τον χάρτη καθώς και στοιχεία επικοινωνίας με τους διαχειριστές του διαδικτυακού τόπου. Αναλυτικά παρουσιάζονται παρακάτω:

## Χρήσιμα Τηλέφωνα

Άγιος Νικόλαος	Σητεία	Ιεράπετρα	Τζερμιάδο
----------------	--------	-----------	-----------

### Άγιος Νικόλαος

Νοσοκομεία – Περιφερειακά Ιατρεία	Τηλέφωνο
Βραχασίου	(+30) 28410 32512
Εκούντας	(+30) 28410 41563
Επάνω Λούμα	(+30) 28410 42620
Κέντρο υγείας Νεάπολης	(+30) 28413 40201
Κρήσας	(+30) 28410 51216
Άγιου Νικολάου	(+30) 28413 40900
Πρίνας	(+30) 28410 61595
Φαυμνής	(+30) 28410 30691
Χαυμεριανού	(+30) 28410 31791
Αστυνομικά Τμήματα & Σταθμοί	Τηλέφωνο
Άγιου Νικολάου	(+30) 28410 91402
Νεάπολης	(+30) 28410 90813
Λιμεναρχείο	(+30) 28410 22312
Τμήμα ασφαλείας	(+30) 28410 91412
Τουριστική αστυνομία	(+30) 28410 91409
Τροχαία	(+30) 28410 91422
Οδική βοήθεια ΕΛΠΑ	10400
Οδική βοήθεια EXPRESS SERVICE 1154	(+30) 28410 82810
Δημόσιες Υπηρεσίες – Οργανισμοί	Τηλέφωνο
Διμορχειο Άγιου Νικολάου	(+30) 28413 40100
Διμορχειο Νεάπολης	(+30) 28413 40000
Ενδοσυσ ζενόδοχων Ν. Λασιθίου	(+30) 28410 24749
Συγκοινωνίες	Τηλέφωνο
ΚΤΕΛ Άγιου Νικολάου	(+30) 28410 22234

Ψάχνω για...

Search

### Χρήσιμες Πληροφορίες

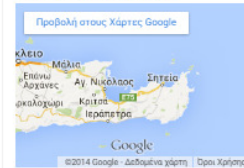
Χρήσιμα Τηλέφωνα

Ο Καιρός

Χάρτης

Επικοινωνία

### Χάρτης νομού Λασιθίου



### Πρόγνωση Καιρού

weathergr **Άγιος Νικόλαος**  
Σήμερα, Πέμπτη, 06/11  
16° C / 22° C  
Παρασκευή, 07/11: 19° C / 22° C  
Σάββατο, 08/11: 19° C / 24° C

Εικόνα 101: Βοηθητικό Μενού «Χρήσιμα Τηλέφωνα»

## Ο Καιρός

Το κλίμα της Κρήτης είναι πθιανόν το ηπιότερο της Ευρώπης. Κατά τους θερμούς καλοκαιρινούς μήνες νοσηδουσικοί άνεμοι, τα μελέμια, μετρίζουν τη ζεστή αημόσφαιρα. Οι βροχοπτώσεις είναι πολύ σπάνιες κατά τη διάρκεια της θερινής περιόδου. Το φθινόπωρο είναι η φιλικότερη εποχή στην Κρήτη με θερμοκρασίες που συχνά ξεπερνούν αυτές της άνοιξης. Τα βουνά που διασχίζουν το νησί λειτουργούν σα φράγμα στον καιρό, προκαλώντας αρκετές φορές την ταυτόχρονη ύπαρξη διαφορετικών κλιματολογικών συνθηκών ανάμεσα στο βόρειο και το νότιο τμήμα του νησιού.

Το κλίμα του νομού Λασιθίου είναι εύκρατο και ορεινό τύπου. Οι βροχές είναι λιγότερες από την υπόλοιπη Κρήτη, η νέφωση μεγαλύτερη και οι άνεμοι περισσότεροι. Ο χειμώνας δεν είναι αρκετά ψυχρός και τα καλοκαίρια είναι πολύ θερμά.

Γενικά το κλίμα είναι ήπιο και γλυκό, χωρίς απότομες εποχιακές μεταπτώσεις. θεωρείται από τα πιο υγιεινά και πιο ευχάριστα καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Παρακάτω θα βρείτε πληροφορίες σχετικά με τον καιρό στις μεγαλύτερες πόλεις του νομού Λασιθίου.

Άγιος Νικόλαος Σήμερα Πέμπτη 06/11	Σητεία Σήμερα Πέμπτη 06/11	Ιεράπετρα Σήμερα Πέμπτη 06/11	Τζερμιάδων Σήμερα Πέμπτη 06/11	Ελούντα Σήμερα Πέμπτη 06/11
16° C / 22° C	14° C / 19° C	14° C / 19° C	10° C / 16° C	15° C / 20° C
Παρασκευή 19° C / 22° C	Παρασκευή 16° C / 19° C	Παρασκευή 18° C / 21° C	Παρασκευή 12° C / 14° C	Παρασκευή 16° C / 20° C
Σάββατο 19° C / 24° C	Σάββατο 17° C / 20° C	Σάββατο 18° C / 20° C	Σάββατο 11° C / 14° C	Σάββατο 16° C / 22° C
Κυριακή 17° C / 23° C	Κυριακή 18° C / 19° C	Κυριακή 18° C / 20° C	Κυριακή 10° C / 15° C	Κυριακή 14° C / 21° C
Δευτέρα 18° C / 22° C	Δευτέρα 14° C / 20° C	Δευτέρα 15° C / 20° C	Δευτέρα 8° C / 14° C	Δευτέρα 14° C / 20° C

Ψάχνω για...

Search

### Χρήσιμες Πληροφορίες

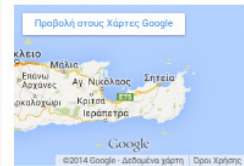
Χρήσιμα Τηλέφωνα

Ο Καιρός

Χάρτης

Επικοινωνία

### Χάρτης νομού Λασιθίου

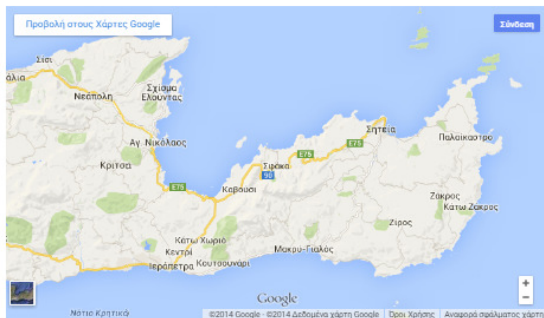


### Πρόγνωση Καιρού

weathergr **Άγιος Νικόλαος**  
Σήμερα, Πέμπτη, 06/11  
16° C / 22° C  
Παρασκευή, 07/11: 19° C / 22° C  
Σάββατο, 08/11: 19° C / 24° C

Εικόνα 102: Βοηθητικό Μενού «Ο καιρός»

## Χάρτης



Μπορείτε να κατεβάσετε σε έντυπη μορφή (pdf) τους χάρτες του νομού Λασιθίου από τους παρακάτω συνδέσμους:



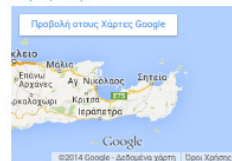
Ψάχνω για...

Search

### Χρήσιμες Πληροφορίες

- [Χρήσιμα Τηλέφωνα](#)
- [Ο Καιρός](#)
- [Χάρτης](#)
- [Επικοινωνία](#)

### Χάρτης νομού Λασιθίου



### Πρόγνωση Καιρού

**weather.gr** **Σητεία**  
 Σήμερα, Πέμπτη, 06/11  
**14° c / 19° c**  
 Παρασκευή, 07/11: 16° c / 19° c  
 Σάββατο, 08/11: 17° c / 20° c

Εικόνα 103: Βοηθητικό Μενού «Χάρτης»

επί πλαίσιο αυτού σας παρουσιάζουμε παρακάτω τις συντακτικές επικοινωνίες μαζί μας για να περατώσει την επιχείρησή σας, για να αναζητήσετε τις κατάλληλες πληροφορίες ή και για να μας καταθέσετε την προσωπική σας άποψη για το Incredible Lassithi.

#### Διαφήμιση-Προβολή στο Incredible Lassithi

Αν είστε επιχειρηματίας και θέλετε περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα πακέτα και τους τρόπους προβολής στους καταλόγους μας, επικοινωνήστε στο (+30) 695 147 8568 με τον Γρηγόρη Σταματάκη (υπεύθυνος εμπορίου) ή στείλτε e-mail στο sales@incredible-lasithi.gr

Μάθετε περισσότερα επικοινωνώντας μαζί μας για τους τρόπους ένταξης στο δικτυό μας και για τα πιο δυναμικά και άμεσα σχήματα συνεργασίας!

#### Πληροφορίες σχετικά με τη διαμονή σας στη Κρήτη

Αν είστε επισκέπτης και χρειάζεστε οποιαδήποτε πληροφορία σχετικά με τη διαμονή σας στο νησί, ή θέλετε να συν-διαμορφώσουμε μαζί ένα πακέτο διακοπών στα μέτρα σας (χρεώνεται μετά από συνεννόηση) επικοινωνήστε στείλτε e-mail στο info@incredible-lasithi.gr ή χρησιμοποιήστε τη φόρμα παρακάτω.

#### Παρατηρήσεις σχετικά με το Incredible Lassithi

Αν έχετε οποιαδήποτε παρατήρηση σχετικά με το Incredible Lassithi στείλτε mail στο support@incredible-lasithi.gr ή χρησιμοποιήστε τη φόρμα παρακάτω.

Εναλλακτικά χρησιμοποιήστε την παρακάτω φόρμα για να στείλετε το μήνυμά σας:

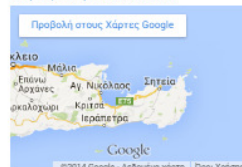
Ονοματεπώνυμο:   
 E-mail:   
 Θέμα:   
 Κείμενο:

\*Υποχρεωτικά Πεδία.

### Χρήσιμες Πληροφορίες

- [Χρήσιμα Τηλέφωνα](#)
- [Ο Καιρός](#)
- [Χάρτης](#)
- [Επικοινωνία](#)

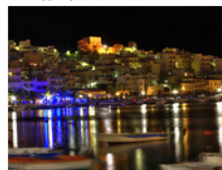
### Χάρτης νομού Λασιθίου



### Πρόγνωση Καιρού

**weather.gr** **Σητεία**  
 Σήμερα, Πέμπτη, 06/11  
**14° c / 19° c**  
 Παρασκευή, 07/11: 16° c / 19° c  
 Σάββατο, 08/11: 17° c / 20° c

### Φωτογραφικό Υλικό



Εικόνα 104: Βοηθητικό Μενού «Επικοινωνία»

## Κεφάλαιο 7: Αποτελέσματα

---

### 7.1. Συμπεράσματα

Ο τουριστικός οδηγός του νομού Λασιθίου, που αναπτύχθηκε και μόλις περιγράφηκε αποτελεί μια ολοκληρωμένη λύση πληροφόρησης των επισκεπτών. Οι πληροφορίες αφορούν στη ψυχαγωγία και στις δυνατότητες που έχουν, επισκεπτόμενοι το συγκεκριμένο μέρος σχετικά με τη διαμονή, την ενοικίαση οχημάτων, τις συγκοινωνίες και τα αξιοθέατα του νησιού.

Όσον αφορά στο τεχνικό μέρος, για την ανάπτυξη του συγκεκριμένου διαδικτυακού τόπου, μελετήθηκαν οι ανάγκες και οι στόχοι του ιστότοπου, τα εργαλεία και οι γλώσσες προγραμματισμού που χρησιμοποιήθηκαν, όπως το WordPress, η MySQL, το phpMyAdmin, ο Apache HTTP Server, η PHP, η HTML και τα CSS.

Από όλα τα παραπάνω προκύπτει πως τα πλέον κατάλληλα εργαλεία για την ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών και διαδικτυακών τόπων είναι η PHP, η MySQL και ο Apache HTTP Server καθώς η συνεργασία μεταξύ τους είναι απόλυτα επιτυχής. Επιπλέον, η δημιουργία δυναμικών ιστοτόπων με χρήση προγραμμάτων ελεύθερου λογισμικού όπως το WordPress το οποίο χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα πτυχιακή εργασία, είναι απόλυτα επιτυχής αφού τα συγκεκριμένα προγράμματα είναι συμβατά με πολλά άλλα εργαλεία και επιτυγχάνεται η δημιουργία αξιόλογων εφαρμογών και ιστοσελίδων.

### 7.2. Μελλοντική εργασία και επεκτάσεις

Η εφαρμογή που περιγράφηκε παραπάνω, περιέχει αρκετές από τις βασικές λειτουργίες και υπηρεσίες που μπορεί να προσφέρει ένα διαδικτυακό Portal. Ωστόσο, είναι χρήσιμο και αναγκαίο να γίνουν αρκετές επεκτάσεις με σκοπό να πληροί ένα ολοκληρωμένο διαδικτυακό περιβάλλον.

Πιθανές μελλοντικές επεκτάσεις θα μπορούσαν να είναι οι παρακάτω:

- ✓ Δυναμικό σύστημα κρατήσεων: Πλήρες λειτουργικό σύστημα όπου οι διαθεσιμότητες των παροχών κράτησης ενημερώνονται δυναμικά και για τις οποίες ο χρήστης θα έχει πλήρη εικόνα. Επιπλέον, θα ήταν δόκιμο ο χρήστης να μπορεί να κάνει τις συναλλαγές που αφορούν τις κρατήσεις μέσω Paypal.
- ✓ Πολυγλωσσικότητα: Δυνατότητα επέκτασης της εφαρμογής σε διάφορες γλώσσες όπως αγγλικά.
- ✓ Ανίχνευση από τις μηχανές αναζήτησης: Καταχώρηση του διαδικτυακού τόπου σε μηχανές αναζήτησης.
- ✓ Social Media: Δημιουργία και επέκταση της ιστοσελίδας στα social media.
- ✓ Αγαπημένες Σελίδες: Δημιουργία μια μπάρας με 5 αστέρια όπου οι επισκέπτες θα μπορούν να ψηφίζουν με πολύ κακό το 1 και πολύ καλό το 5 το κάθε δημοσιευμένο άρθρο.



## Βιβλιογραφία

- [1] <https://el.wikipedia.org>
- [2] <http://www.simoahava.com/content-management/modern-cms-top-5-features/>
- [3] <http://www.cms.co.uk/cms.html>
- [4] <http://www.techteam.gr/wiki/PHP>
- [5] <https://phpmyadmin-greek.readthedocs.org/en/latest/>
- [6] <http://php.net/>
- [7] <http://www.mysql.com/>
- [8] <http://en.wikipedia.org/wiki/PHP>
- [9] <http://el.wikipedia.org/wiki/WordPress>
- [10] [http://en.wikipedia.org/wiki/Apache\\_HTTP\\_Server](http://en.wikipedia.org/wiki/Apache_HTTP_Server)
- [11] <http://en.wikipedia.org/wiki/MySQL>
- [12] <http://en.wikipedia.org/wiki/JavaScript>
- [13] [http://en.wikipedia.org/wiki/Content\\_management\\_system](http://en.wikipedia.org/wiki/Content_management_system)
- [14] [http://en.wikipedia.org/wiki/Content\\_management](http://en.wikipedia.org/wiki/Content_management)
- [15] <http://en.wikipedia.org/wiki/WordPress>
- [16] <https://wordpress.org/>
- [17] [http://en.wikipedia.org/wiki/Dynamic\\_web\\_page](http://en.wikipedia.org/wiki/Dynamic_web_page)
- [18] <http://www.wampserver.com/>
- [19] <http://en.wikipedia.org/wiki/HTML>
- [20] <http://www.w3schools.com/html/>
- [21] [http://en.wikipedia.org/wiki/Cascading\\_Style\\_Sheets](http://en.wikipedia.org/wiki/Cascading_Style_Sheets)
- [22] <http://www.w3schools.com/css/>
- [23] <http://www.w3schools.com/js/>



# Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής

Πτυχιακή Εργασία  
Τουριστικός Οδηγός για το Λασιίθι με XML

Γιαννά Γεωργία (ΑΜ: 2289)  
Πάτερου Ζαχαρένια (ΑΜ: 2273)  
Επιβλέπων καθηγητής: Παπαδάκης Νικόλαος

## Εισαγωγή

Η παρούσα πτυχιακή εργασία αποτελεί έναν πλήρη διαδικτυακό τόπο για την παροχή πληροφοριών και την καθοδήγηση των επισκεπτών για ψυχαγωγία και διακοπές στο Λασιίθι. Πρόκειται για έναν ταξιδιωτικό οδηγό που στόχο έχει να ενημερώσει και να εξυπηρετήσει τον επισκέπτη του νομού Λασιθίου με ποικίλους τρόπους παρέχοντάς του όλες τις δυνατές πληροφορίες που χρειάζεται προκειμένου να κάνει τις διακοπές του πιο όμορφες και να του χαρίσει μια ευχάριστη διαμονή.

Για την υλοποίηση του συστήματος χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο Wamp και το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (Content management System - CMS) WordPress καθώς και οι τεχνολογίες PHP, Javascript, HTML, CSS και MySQL.

## Κίνητρο για τη Διεξαγωγή της Εργασίας

Γενικότερα η Κρήτη αλλά και πιο συγκεκριμένα ο νομός Λασιθίου αποτελεί τουριστικό προορισμό τόσο Ελλήνων και όσο και ξένων επισκεπτών. Δεδομένου του παραπάνω γεγονότος, κρίνεται απαραίτητη η ύπαρξη ενός διαδικτυακού τόπου - τουριστικού οδηγού που σκοπό έχει την γενική πληροφόρηση.

Ο συγκεκριμένος τουριστικός οδηγός δημιουργήθηκε παρέχοντας τη δυνατότητα της ηλεκτρονικής πληροφόρησης και ηλεκτρονικής κράτησης δωματίων, οχημάτων, καθώς και αεροπορικών ή ακτοπλοϊκών εισιτηρίων. Επιπλέον, προτείνονται αξιοθέατα, δραστηριότητες και τρόποι διασκέδασης με πληθώρα φωτογραφικού υλικού για την πιο απτή πληροφόρηση του επισκέπτη.

## Σκοπός και Στόχοι Εργασίας (1/2)

Είναι η παροχή πληροφοριών και η καθοδήγηση των επισκεπτών για ψυχαγωγία και διακοπές στο Λασιθί. Πιο συγκεκριμένα, το σύστημα που έχει υλοποιηθεί, παρέχει πληροφόρηση στον επισκέπτη για τα εξής:

- ❖ Ιστορία και γεωγραφία του νομού Λασιθίου.
- ❖ Πληροφορίες για τις τέσσερις μεγαλύτερες πόλεις (Άγιος Νικόλαος, Σητεία, Ιεράπετρα, Τζερμιάδο).
- ❖ Πρόγνωση καιρού σε real time χρόνο.
- ❖ Χρήσιμοι χάρτες της περιοχής.
- ❖ Τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης.

## Σκοπός και Στόχοι Εργασίας (2/2)

- ❖ Καταλύματα του νομού είτε ανά κατηγορία (θέρετρα, βίλες, ξενοδοχεία, ενοικιαζόμενα δωμάτια, κάμπινγκ) είτε ανά περιοχή (Άγιος Νικόλαος, Σητεία, Ιεράπετρα, Οροπέδιο Λασιθίου).
- ❖ Ακτοπλοϊκά και αεροπορικά δρομολόγια από και προς το Λασιθί συμπεριλαμβανομένων και των δρομολογίων των ΚΤΕΛ.
- ❖ Γραφεία ενοικιάσεως οχημάτων (τοποθεσία του γραφείου, κατηγορίες και οχήματα που διαθέτει κάθε γραφείο καθώς και την τιμολογιακή πολιτική που ακολουθεί).
- ❖ Εκδρομικά γραφεία σε ολόκληρο το νομό Λασιθίου καθώς και τις εκδρομές που προσφέρει το καθένα.
- ❖ Αξιοθέατα και σημεία ενδιαφέροντος όπως, μουσεία, μνημεία, μοναστήρια, νησιά, φαράγγια, σπήλαια, παραλίες κ.α.

## Δομή της Εργασίας

- ❖ Παρουσιάζεται αναλυτικά η μεθοδολογία υλοποίησης, δηλαδή οι θεωρίες και τα εργαλεία που επιλέχθηκαν για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του παρόντος συστήματος.
- ❖ Παρουσιάζονται εκτενώς οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη του συστήματος όπως το WordPress, η γλώσσα PHP και MySQL καθώς και τα εργαλεία phpMyAdmin και Apache HTTP Server.
- ❖ Γίνεται παρουσίαση του κύριου μέρους της πτυχιακής εργασίας, της ανάλυσης προβλήματος, των απαιτήσεων εφαρμογής, του σχεδιασμού υλοποίησης καθώς και τα γενικά χαρακτηριστικά της υλοποίησης.
- ❖ Γίνεται αναλυτική περιγραφή της εγκατάστασης του Wamp και του WordPress καθώς και της δημιουργίας της βάσης δεδομένων.
- ❖ Παρουσιάζεται αναλυτικά ο διαδικτυακός τόπος μετά την υλοποίησή του.
- ❖ Τέλος γίνεται συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων, των συμπερασμάτων και προτάσεις για μελλοντικές εργασίες και επεκτάσεις.

## HTML

- ❖ Γλώσσα που χρησιμοποιείται για την δημιουργία ιστοσελίδων στο Διαδίκτυο.
- ❖ Είναι ένα Document Type Definition της SGML.
- ❖ Τα HTML εκτός από κείμενα και ετικέτες μορφοποιούν παρουσίαση κειμένου για την δημιουργία συνδέσμων, εισαγωγή ήχου και εικόνας, κ.α
- ❖ Οι ετικέτες λειτουργούν ανά ζεύγη. Μια ετικέτα αρχής και μια ετικέτα λήξης, όπου ανάμεσα τους μπορούμε να εισάγουμε κείμενο, πίνακες και άλλα δομικά στοιχεία ιστοσελίδων.
- ❖ Αποθηκεύονται με την κατάληξη .htm ή .html.

## CSS

- ❖ Περιλαμβάνει ένα σύνολο κανόνων για την μορφοποίηση των αρχείων
- ❖ Με την τεχνολογία CSS μπορούμε να αλλάζουμε εύκολα την όψη της ιστοσελίδας ενώ παλαιότερα ήταν δύσκολο

## Πλεονεκτήματα

- ❖ Διαχωρισμός του περιεχομένου αφού παρέχονται σε ένα αρχείο
- ❖ Δημιουργία μικρότερου μεγέθους αρχεία
- ❖ Ομοιόμορφη εμφάνιση ιστοσελίδων
- ❖ Μεγαλύτερη ταχύτητα εμφάνισης ιστοσελίδας
- ❖ Εύκολη διαμόρφωση κώδικα.

## JAVASCRIPT

- ❖ Διερμηνευμένη γλώσσα προγραμματισμού
- ❖ Είναι γλώσσα σεναρίων βασισμένη στα πρότυπα
- ❖ Αντιγράφει ονόματα από την Java αλλά δεν σχετίζονται και έχουν διαφορετική σημασιολογία
- ❖ Βασικές αρχές της είναι η Self και Scheme
- ❖ Δεν χρησιμοποιείται μόνο σε ιστοσελίδες αλλά και σε PDF, εξειδικευμένες φυλλομετρήσεις και μικρές εφαρμογές για την επιφάνεια εργασίας
- ❖ Ο κώδικας της περικλείεται `<script type = "text/javascript">` και `</script>`

## CMS

- ❖ Μέθοδος κατασκευής ιστοσελίδων με μεγάλο περιορισμό για να μην μπορεί να τροποποιηθεί εύκολα
- ❖ Οι ιδιοκτήτες μπορούν να ανανεώσουν τις ιστοσελίδες χωρίς ιδιαίτερες γνώσεις διαχείρισης
- ❖ Είναι ένα εργαλείο εύχρηστο, χαμηλού κόστους όπου δίνει ευελιξία και έλεγχο από τους ιδιοκτήτες των ιστοσελίδων.

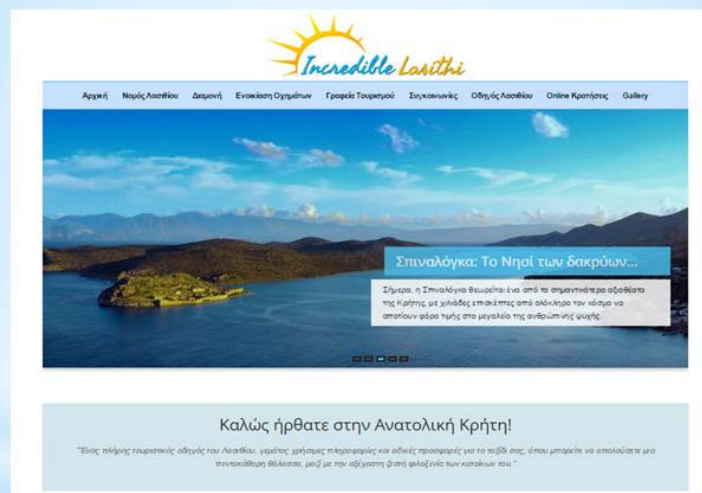
## Χαρακτηριστικά CMS

- ❖ Βάση Δεδομένων Περιεχομένου
- ❖ Βάση Δεδομένων Ατόμων
- ❖ Βάση Διαχείρισης Χρηστών
- ❖ Πληροφοριακή Αρχιτεκτονική (Information Architecture- IA)
- ❖ Σχεδίαση Παρουσίασης
  1. Πλαίσιο
  2. Γραφική Προσέγγιση
- ❖ Δημιουργία Περιεχομένου
- ❖ Εργαλεία Ροής (Work Flow)
- ❖ Φόρμες Βάσεων Δεδομένων
- ❖ Εργαλεία Αναζήτησης
- ❖ Εργαλεία Ενσωμάτωσης
- ❖ Αναφορές Ιστοσελίδας

## WordPress

- ❖ Εύχρηστο εργαλείο δημιουργίας δυναμικών ιστοσελίδων και Blogs ανοιχτού κώδικα γραμμένο σε PHP και MySQL με άδεια διανομής GPL
- ❖ Έχει ένα σύστημα προτύπων ιστού και χρησιμοποιεί έναν επεξεργαστή προτύπων
- ❖ Υποστηρίζει τα πρότυπα Trackback και Pingback για προβολή συνδέσμων προς άλλους ιστότοπους
- ❖ Διατίθεται για Android, iPhone, iPad, Windows Phone 7
- ❖ Λειτουργεί με την ιστολογία WordPress.com και WordPress.org

## Παρουσίαση του Διαδικτυακού Τόπου




Αρχική Σελίδα- Καλωσόρισμα




### Καλώς ήρθατε στην Ανατολική Κρήτη!

"Ένας πόντος παραγωγής αλιγός του Λασιθίου, γίνεται χρήσιμη πληροφορία και ειδική προαγωγή για το πιάτο σας, όπου μαγειρεύει με αποκλειστικά με πεντακάλαρο βούτυρο, μαζί με την αξιόλογη φρέσκη φέτα των κοπαδιών του."




**Διαμονή**  
Για τις διακοπές σας, θα δείτε πολλές επιλογές διαμονής, 7 κατηγορίες οικιακών καταλυμάτων που προσφέρουν άνετη διαμονή καθώς και παροχές που θα σας ευχαριστούν με την καλύτερή τρόπο τη διακοπές σας.

Πληροφορίες >




**Ενοικίαση Οχημάτων**  
Στη νήσο Λασιθίου, υπάρχουν επιλογές που σας εξασφαλίζουν εύκολη και ασφαλή μετακίνηση σε όλη τη νήσο και ειδικά επτά μισθωθέντα και ενοικιαστές με επαγγελματική κάλυψη.

Πληροφορίες >



**Γραφεία Τουρισμού**  
Οι πληροφορίες παρέχονται το σύνολο σε συμπληρωματικές πληροφορίες σε πολλές περιοχές σε όλη την περιοχή. Ανάλογα οι αλλαγές της κίνησης της αγοράς και των πολιτικών.

Πληροφορίες >




**Συγκοινωνίες**  
Στη Λασιθίη υπάρχει αεροπλάνος μεταξύ των αεροδρομίων της Στάρας Αλιέας με λειτουργία του ΚΤΕΛ & Αεροπλάνος με δρομολόγιο από το λιμάνι του Ψαρά & του Δαδουπόλεως προς τη Στάρα.

Πληροφορίες >


### Αρχική Σελίδα - Καλωσόρισμα και συντομείς κυριότερων μενού

#### Αξιοθέατα


Είναι ο ύψος Αθήνας της ανατολής, η κρήνη είναι το «θαύμα» μέρος, θεοσκότεινο. Το Λασιθίη παραμένει μια μεγάλη σπηλιά από 4 διαφορετικές τοποθεσίες και πολλά ιστορικά μνημεία. Ηράκη της θάλασσας της παραμονής σας, όπως περιηγήσεις και επίσκεψή της, η ΕΡΣ.



Μουσείο




Μοναστήρια




Νησιά

#### Εξορμήσεις & δραστηριότητες


Οι μεγάλες θαλάσσιες διαδρομές ανατολικής ανατολής στην περιοχή σας, όπως είναι οι δραστηριότητες και περιηγήσεις με μια μεγάλη διαδρομή. Ηράκη της θάλασσας της παραμονής σας, όπως περιηγήσεις και επίσκεψή της.



Παραλίες




Οδικό Σπίτι




Διασκέδαση

### Συνέχεια συντομείων κυριότερων μενού


#### Κάντε τώρα την Κράτησή σας Online στις παρακάτω επιχειρήσεις




**Διαμονή**  
Online Booking



**Ενοικίαση Οχημάτων**  
Online Booking



**Αεροπορικά Εισιτήρια**  
Online Booking



**Ακτοπλοϊκά Εισιτήρια**  
Online Booking

Πληροφορίες	Αξιοθέατα	Online Κρατήσεις	Χρήσιμες Πληροφορίες
Νομός Λασιθίου	Μουσείο - Μνημεία	Διαμονή	Χρήσιμα Τηλέφωνα
Άγιος Νικόλαος	Μοναστήρια - Μνημεία	Ενοικίαση Οχημάτων	Ο Καρβός - Χάρτης
Σπίτια	Παραθαλάσσιο Οικόπεδο - Παραλίες	Αεροπορικά Εισιτήρια	Αεροπλάνο - Πλοίο
Κράτητρα	Φαράγγια - Σπήλαια	Ακτοπλοϊκά Εισιτήρια	Λευωροία ΚΤΕΛ
Τζερμιάδο	Θαλάσσια Σπίτι - Διασκέδαση	Εξορμήσεις	Επισκοπεία

Copyright © 2014 incredible-lesbi.gr. All Rights Reserved. | Project of Ganna, Georgia & Paterou Xara

### Banners και Footer αρχικής σελίδας

Αρχική
Νομός Λασιθίου
Διαμονή
Ενοικίαση Οχημάτων
Γραφεία Τουρισμού
Συγκοινωνίες
Οδός Λασιθίου
Online Κρατήσεις
Gallery

- Ιστορία
- Γεωγραφία
- Πόλις



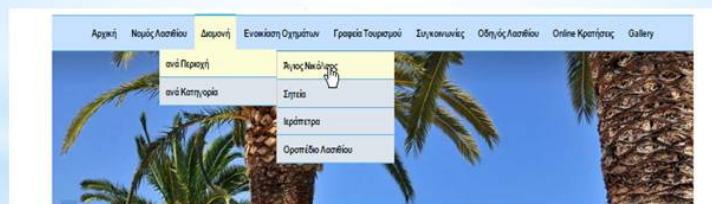
Τζερμιάδο: Ταξίδι στο μύθο!

"Το Τζερμιάδο θεωρείται για τη φυσική ομορφιά του και την παραδοσιακή αρχιτεκτονική του, διαθέτοντας καταπληκτική θέα."

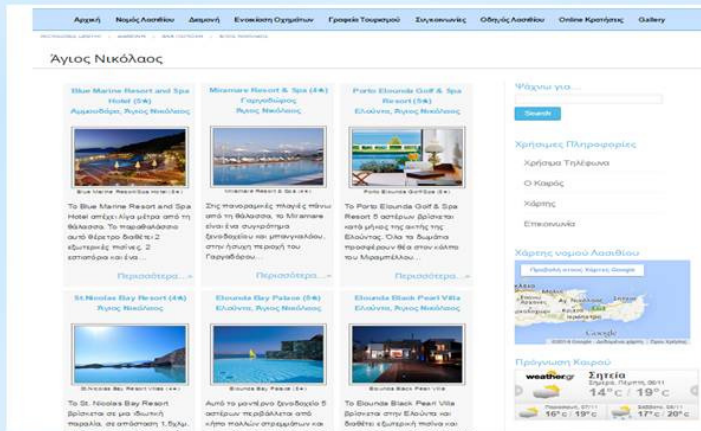
### Επιλογή μενού «Νομός Λασιθίου»



Διαμονή «ανά Κατηγορία»



Πλοήγηση Διαμονή → ανά Περιοχή → Άγιος Νικόλαος



Σελίδα περιεχομένων καταλυμάτων



Προεπισκόπηση φωτογραφίας

**Διαμονή**

Επιλέξτε τον χώρο που θέλετε να μείνετε, η τιμή αποτελείται από: Φόρμα, Φάραγγ 5★ + Αφίξη, Βαθμολογία 2022. Τα δωμάτια διαθέτουν δωμάτιο με θέα θάλασσα, άρνηση δωμάτιο με 1 θάλασσα 2 μισά δωμάτια και θέα θάλασσα, junior Suite με θέα θάλασσα και 1 θάλασσα, junior Suite. Ολοκληρωμένο δωμάτιο με θέα θάλασσα.

Επιλέξτε τον χώρο που θέλετε να μείνετε, η τιμή αποτελείται από: Φόρμα, Φάραγγ 5★ + Αφίξη, Βαθμολογία 2022. Τα δωμάτια διαθέτουν δωμάτιο με θέα θάλασσα, άρνηση δωμάτιο με 1 θάλασσα 2 μισά δωμάτια και θέα θάλασσα, junior Suite με θέα θάλασσα και 1 θάλασσα, junior Suite. Ολοκληρωμένο δωμάτιο με θέα θάλασσα.

Επιλέξτε τον χώρο που θέλετε να μείνετε, η τιμή αποτελείται από: Φόρμα, Φάραγγ 5★ + Αφίξη, Βαθμολογία 2022. Τα δωμάτια διαθέτουν δωμάτιο με θέα θάλασσα, άρνηση δωμάτιο με 1 θάλασσα 2 μισά δωμάτια και θέα θάλασσα, junior Suite με θέα θάλασσα και 1 θάλασσα, junior Suite. Ολοκληρωμένο δωμάτιο με θέα θάλασσα.

Επιλέξτε τον χώρο που θέλετε να μείνετε, η τιμή αποτελείται από: Φόρμα, Φάραγγ 5★ + Αφίξη, Βαθμολογία 2022. Τα δωμάτια διαθέτουν δωμάτιο με θέα θάλασσα, άρνηση δωμάτιο με 1 θάλασσα 2 μισά δωμάτια και θέα θάλασσα, junior Suite με θέα θάλασσα και 1 θάλασσα, junior Suite. Ολοκληρωμένο δωμάτιο με θέα θάλασσα.

Προβολή διαθέσιμων καταλυμάτων προς online κράτηση

**Online Κράτηση: Elounda Gulf Villas & Suites (5★)**

**Φόρμα Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος**

Συμπληρώστε τον παρακάτω φόρμα και αναζητήστε το ενδιαφέρον σας για κράτηση δωμάτιο. Θα ελεγχθούν τα διαθέσιμα και θα σας ενημερώσουμε αν μπορεί να πραγματοποιηθεί η κράτηση στις συγκεκριμένες ημερομηνίες που επιθυμείτε.

Όνομα:  Επώνυμο:   
 Email:  Τηλέφωνο:   
 Αριθ:  Αριθμός:   
 Τύπος Δωμάτιου:    
 Αρ. Ενηλίκων:  Αρ. Παιδιών:   
 Σημειώσεις:

Συμπλήρωση φόρμας για online κράτηση καταλυμάτων

**Online Booking: Ακροπολιτικά Εισιτήρια Σητεία - Ρόδος**

ΚΑΘΗΜΕΡΕΣ	Επίσκεψη - Κόστος	Επίσκεψη - Κόστος	Επίσκεψη - Κόστος	Επίσκεψη - Κόστος
Σειρά ανακεφαλαίωσης - Φάραγγ	14:05-17:00	14:05-17:00	14:05-02:40	14:05-0:40
ΤΙΜΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ				
Κατηγορίες θέσεων: Επισκεπτική	Επίσκεψη - Κόστος	Επίσκεψη - Κόστος	Επίσκεψη - Κόστος	Επίσκεψη - Κόστος
ΕΠΣ - Ολοκληρωμένο θέσι	€ 11,00	€ 10,00	€ 10,00	€ 27,00
ΑΠΣ - Καθίσματα κερματίων	€ 11,00	€ 10,00	€ 10,00	€ 27,00
ΑΒΣ - Ανοιχτά κερματίων	€ 30,00	€ 30,00	€ 30,00	€ 40,00
ΑΒΣ - Ανοιχτά κερματίων	€ 20,00	€ 30,00	€ 30,00	€ 40,00
ΑΒΣ - Ανοιχτά κερματίων	€ 20,00	€ 30,00	€ 30,00	€ 40,00
ΑΒΣ - Ανοιχτά κερματίων	€ 34,00	€ 30,00	€ 30,00	€ 70,00
ΑΒΣ - Ανοιχτά κερματίων	€ 34,00	€ 30,00	€ 30,00	€ 70,00
ΑΒΣ - Ανοιχτά κερματίων	€ 30,00	€ 30,00	€ 30,00	€ 54,00
ΑΒΣ - Ανοιχτά κερματίων	€ 30,00	€ 30,00	€ 30,00	€ 54,00
Κατηγορίες Οχημάτων	Επίσκεψη - Κόστος	Επίσκεψη - Κόστος	Επίσκεψη - Κόστος	Επίσκεψη - Κόστος
ΟΧ1 - Δωμάτιο έως 200 κ.μ.	€ 6,00	€ 10,00	€ 10,00	€ 20,00
ΟΧ2 - Δωμάτιο έως 200 κ.μ.	€ 6,00	€ 10,00	€ 10,00	€ 20,00
ΟΧ3 - Δωμάτιο έως 100 κ.μ.	€ 20,00	€ 30,00	€ 40,00	€ 50,00
ΟΧ4 - Αφίστημα έως 3,00 μ.	€ 20,00	€ 40,00	€ 40,00	€ 60,00
ΟΧ5 - Αφίστημα έως 3,00 μ.	€ 30,00	€ 30,00	€ 50,00	€ 100,00
ΟΧ6 - Αφίστημα έως 3,00 μ.	€ 30,00	€ 30,00	€ 50,00	€ 100,00
Τραμπελίτζαροί	€ 10,00	€ 10,00	€ 10,00	€ 10,00

**Φόρμα Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος**

Συμπληρώστε τον παρακάτω φόρμα και αναζητήστε το ενδιαφέρον σας για κράτηση ακροπολιτικών εισιτηρίων. Θα ελεγχθούν τα διαθέσιμα και θα σας ενημερώσουμε αν μπορεί να πραγματοποιηθεί η κράτηση στις συγκεκριμένες ημερομηνίες που επιθυμείτε.

Όνομα:  Επώνυμο:   
 Email:  Τηλέφωνο:   
 Αριθ:  Προς:   
 Ανωμαλίες:  Επιστροφή:   
 Προς Ανομιλίες:  Όμο Επιστροφή:   
 Σημειώσεις:

Συμπλήρωση φόρμας για online κράτηση ακροπολιτικών εισιτηρίων

**Χρήσιμες Πληροφορίες**

- Χρήσιμα Τηλέφωνα
- Ο Καιρός
- Χάρτης
- Επικοινωνία

Χρήσιμες Πληροφορίες - Sidebar

**Χρήσιμες Πληροφορίες**

- Χρήσιμα Τηλέφωνα
- Ο Καιρός - Χάρτης
- Αεροπλάνο - Πλοία
- Λεωφορεία ΚΤΕΛ
- Επικοινωνία

Χρήσιμες Πληροφορίες - Footer

**Βοηθητικό Μενού «Ο καιρός»**

**Βοηθητικό Μενού «Χάρτης»**

**Βοηθητικό Μενού «Επικοινωνία»**

## Συμπεράσματα

Ο τουριστικός οδηγός του νομού Λασιθίου, αποτελεί μια ολοκληρωμένη λύση πληροφόρησης των επισκεπτών. Οι πληροφορίες αφορούν στη ψυχαγωγία και στις δυνατότητες που έχουν, επισκεπτόμενοι το συγκεκριμένο.

Όσον αφορά στο τεχνικό μέρος, για την ανάπτυξη του συγκεκριμένου διαδικτυακού τόπου, μελετήθηκαν οι ανάγκες και οι στόχοι του ιστότοπου, τα εργαλεία και οι γλώσσες προγραμματισμού που χρησιμοποιήθηκαν, όπως το WordPress, η MySQL, το phpMyAdmin, ο Apache HTTP Server, η PHP, η HTML και τα CSS.

## Μελλοντική Εργασία και Επεκτάσεις

- ❖ **Δυναμικό σύστημα κρατήσεων:** Πλήρες λειτουργικό σύστημα όπου οι διαθεσιμότητες των παροχών κράτησης ενημερώνονται δυναμικά και για τις οποίες ο χρήστης θα έχει πλήρη εικόνα. Επιπλέον, θα ήταν δόκιμο ο χρήστης να μπορεί να κάνει τις συναλλαγές που αφορούν τις κρατήσεις μέσω Paypal.
- ❖ **Πολυγλωσσικότητα:** Δυνατότητα επέκτασης της εφαρμογής σε διάφορες γλώσσες όπως αγγλικά.
- ❖ **Ανίχνευση από τις μηχανές αναζήτησης:** Καταχώρηση του διαδικτυακού τόπου σε μηχανές αναζήτησης.
- ❖ **Social Media:** Δημιουργία και επέκταση της ιστοσελίδας στα social media.
- ❖ **Αγαπημένες Σελίδες:** Δημιουργία μια μπάρας με 5 αστέρια όπου οι επισκέπτες θα μπορούν να ψηφίζουν με πολύ κακό το 1 και πολύ καλό το 5 το κάθε δημοσιευμένο άρθρο.

Ευχαριστούμε πολύ για τον χρόνο  
που μας αφιερώσατε!



**ΤΕΛΟΣ**