

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΑΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ
ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΥ ΟΔΗΓΟΥ ΜΕ ΧΡΗΣΗ
ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ»**



**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΆΝΝΑ
ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ**

ΠΑΤΡΑ, 2017

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους με βοήθησαν όλα αυτά τα χρόνια, με τη συμβολή τους και στη στήριξή τους, στην ολοκλήρωση των σπουδών μου, και κατ' επέκταση της συγκεκριμένης πτυχιακής εργασίας.

Αρχικά, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους καθηγητές που με βοήθησαν κατά τη διάρκεια των σπουδών μου, ιδιαίτερα τον κ. **Παπαδόπουλο Δημήτριο**, για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε, την ανάθεση της παρούσας πτυχιακής εργασίας, τη συμβολή, τη καθοδήγηση και την υπομονή που έδειξε καθ' όλη τη διάρκεια της εκπόνησής της.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την οικογένεια μου για την υποστήριξή και την ενίσχυσή τους καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου. Η παρούσα πτυχιακή είναι αφιερωμένη σε αυτούς και ελπίζω να είναι αντάξια των θυσιών που έχουν κάνει για εμένα αυτά τα χρόνια.

Περίληψη

Πολλά χρόνια πριν, όλοι μιλούσαν για την εξέλιξη της τεχνολογίας και του μέλλοντος. Σήμερα, αυτή η εξέλιξη είναι πραγματική, καθώς με τα χρόνια αναπτύχθηκε η τεχνολογία, η πληροφορική, το διαδίκτυο κ.α.. Η ανάπτυξη του διαδικτύου και της πληροφορικής βοήθησε στην αλληλεπίδρασης μεταξύ υπολογιστή – χρήστη, στην ανάπτυξη της επικοινωνίας και στη διάχυσης της πληροφορίας σε παγκόσμιο επίπεδο.

Ο τουρισμός είναι άλλο ένα παγκόσμιο φαινόμενο που συναντάται από τα αρχαία χρόνια και συνεχώς εξελίσσεται. Ακόμα και στη δική του εξέλιξη, βοήθησε η ανάπτυξη των τεχνολογιών και της πληροφορικής.

Η δημιουργία τουριστικών ιστοσελίδων έχει βοηθήσει στην ανάπτυξη του τουρισμού σε όλα τα επίπεδα. Ο κάθε χρήστης του διαδικτύου μπορεί να ενημερωθεί από οποιοδήποτε σημείο και εάν βρίσκεται για εκδρομές, διακοπές, τουριστικά πακέτα, περιοχές και άλλα πολλά που ο ίδιος θέλει να μάθει, με το πάτημα ενός κουμπιού. Μπορεί να δει κάθε επιλογή που μπορεί να του προσφέρει ένας τόπος, όπως επίσης και προσφορές και να επιλέξει να πραγματοποιήσει ένα ταξίδι, χωρίς να χρειαστεί να τρέξει σε τουριστικού πράκτορες.

Στην ανάπτυξη των ιστοσελίδων, σημαντικό ρόλο έχουν τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένων, τα οποία είναι εφαρμογές που δίνουν τη δυνατότητα στο χρήστη να διαχειρίζεται το περιεχόμενο του διαδικτυακού του τόπου.

Στη παρούσα πτυχιακή εργασία χρησιμοποιήθηκε το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου **Joomla!** και η ιστοσελίδα αφορά έναν διαδικτυακό τουριστικό οδηγό.

Λέξεις Κλειδιά: Διαδίκτυο, Τουρισμός, CMS, Joomla!, XAMPP, Apache.

Abstract

Many years ago, everyone was talking about the evolution of technology and the future. Today, this evolution is real, as the years technology, information technology, internet, etc. have been developed. The evolution of the internet and IT, helped the interaction between computer - user, the development of communication and the diffusion of information worldwide.

Tourism is another global phenomenon encountered in ancient times and constantly evolving. Even in his own way, the development of technology and informatics has helped.

The creation of tourist sites has helped in developing of tourism at all levels. Each Internet user can be informed from any point located for trips, holidays, travel packages, locations and many other who himself wants to know, at the touch of a button. Can be seen any option that can offer a place, as well as promotions and choose to make a trip without having to run to the tourist agents.

In the development of websites, important role have the Contents Management Systems, which are applications that allow the user to manage the content of the web site.

In this thesis was used the Content Management System Joomla! and the website concerns an online tourist guide.

Key Words: Internet, Tourism, CMS, Joomla!, XAMPP, Apache.

Περιεχόμενα

Περίληψη.....

Abstract.....

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ – ΕΥΧΡΗΣΤΙΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ..... 1

1.1 Ορισμός Ιστοσελίδας 1

 1.1.1 Στατική Ιστοσελίδα 3

 1.1.2 Δυναμική Ιστοσελίδα 4

1.2 Βασικές Αρχές Σχεδίασμού 5

1.3 Επικοινωνία Ανθρώπου – Υπολογιστή 5

1.4 Ευχρηστία Συστημάτων 7

 1.4.1 Χαρακτηριστικά Ευχρηστίας 8

1.5 Αξιολόγηση Συστήματος 11

 1.5.1 Αξιολόγηση από Ειδικούς 12

 1.5.2 Αξιολόγηση με Χρήστες 17

 1.5.2.1 Πειραματική Αξιολόγηση 19

 1.5.2.2 Τεχνικές Παρατήρησης 20

 1.5.2.3 Τεχνικές Διερεύνησης 22

 1.5.2.4 Ανάλυση με Παρατήρηση Φυσιολογικών Αντιδράσεων 24

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ 25

2.1 Ορισμός Τουρισμού 25

2.2 Ιστορική Αναδρομή και Ανάπτυξη Τουρισμού 26

2.3 Διακρίσεις και Είδη Τουρισμού 27

 2.3.1 Διακρίσεις Τουρισμού 27

 2.3.2 Είδη Τουρισμού 28

2.4 Τουριστική Αγορά 30

2.5 Τουριστικό Προϊόν 30

 2.5.1 Χαρακτηριστικά του τουριστικού προϊόντος 31

2.6 Τουριστική Ζήτηση 32

2.7 Τουριστική Προσφορά 34

 2.7.1 Πρωτογενής Προσφορά 34

 2.7.2 Δευτερογενής Προσφορά 34

2.8 Επιδράσεις Τουρισμού 35

 2.8.1 Οικονομικές Επιδράσεις 35

2.8.2	Κοινωνικές Επιδράσεις.....	36
2.8.3	Περιβαλλοντικές Επιδράσεις	37
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 :	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΤΙΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ.....	39
3.1	Τουριστικές Ιστοσελίδες	39
3.2	Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας	41
3.3	Νέες τάσεις ΤΠΕ.....	44
3.3.1	Ηλεκτρονικά Συστήματα Διαχείρισης & Marketing Τουριστικών Προορισμών (Destination Management)	45
3.3.2	Χρήση σύγχρονων μεθόδων Ηλεκτρονικού Marketing (e-marketing).....	45
3.3.3	Χρήση προηγμένων τεχνολογιών για ανάδειξη τουριστικών προορισμών	46
3.3.4.	Χρήση τεχνολογιών κινητής πλατφόρμας στον τουρισμό (m-tourism)	47
3.3.5	«Έξυπνα» συστήματα μέτρησης – ανάλυσης δεδομένων στον τουρισμό.	47
3.4	Χρήση ΤΠΕ για πρόσβαση ηλικιωμένων και ΑΜΕΑ	48
3.5	Τεχνολογίες Web 2.0	48
3.5.1	Εργαλεία Web 2.0	52
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 :	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ & ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ	56
4.1	Γλώσσα Σήμανσης HTML5.....	56
4.2	Γλώσσα Προγραμματισμού PHP	58
4.2.1	Χαρακτηριστικά PHP	59
4.2.2	PhpMyAdmin.....	59
4.3	Γλώσσα Υπολογιστή CSS	60
4.4	Γλώσσα Υπολογιστή SQL.....	61
4.4.1	Σύστημα Διαχείρισης Σχεσιακών Βάσεων Δεδομένων MySQL	62
4.5	JavaScript.....	63
4.6	Apache HTTP Web Server	63
4.6.1	Χαρακτηριστικά του Apache	64
4.7	Λογισμικό.....	64
4.7.1	Λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα.....	65
4.7.1.1	Χαρακτηριστικά Λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα	65
4.7.2	Λογισμικό Κλειστού Κώδικα.....	66
4.7.1.2	Χαρακτηριστικά Λογισμικού Κλειστού Κώδικα	66
4.8	Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένων (CMS).....	66
4.8.1	Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Ανοιχτού Κώδικα.....	68

4.8.2	Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Κλειστού Κώδικα.....	69
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 : ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ.....		72
5.1	Το πακέτο XAMPP.....	72
5.1.1	: Εγκατάσταση XAMPP	73
5.2	Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Joomla!.....	81
5.2.1	Χαρακτηριστικά της Joomla!.....	82
5.2.2	: Εγκατάσταση Joomla!	85
5.2.3	: Διαχείριση Ιστοσελίδας.....	89
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 : Παρουσίαση Ιστοσελίδας.....		94
ΕΠΙΛΟΓΟΣ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ.....		100
Βιβλιογραφία.....		102

Πίνακας Εικόνων

Εικόνα 1.1 : World Wide Web. ₁	1
Εικόνα 1.2 : Στατική Ιστοσελίδα. ₂	3
Εικόνα 1.3 : Δυναμική Ιστοσελίδα. ₃	4
Εικόνα 1.4 : Επικοινωνία Ανθρώπου - Υπολογιστή. ₄	6
Εικόνα 1.5 : A model of the attributes of system acceptability. ₅	8
Εικόνα 2.1 : Τουρισμός. ₆	25
Εικόνα 3.1 : ΤΠΕ στον Τουρισμό. ₇	39
Εικόνα 3.2 : Destination Management. ₈	45
Εικόνα 3.3 : E-marketing. ₉	46
Εικόνα 3.4 : Mobile Tourist Guide. ₁₀	47
Εικόνα 3.5 : Web 2.0. ₁₁	48
Εικόνα 3.6 : Word - of - Mouth . ₁₂	50
Εικόνα 3.7 : Blogs & Forums . ₁₃	52
Εικόνα 3.8 : Podcast . ₁₄	53
Εικόνα 4.1 : Web Development. ₁₅	56
Εικόνα 4.2 : HTML Logo. ₁₆	56
Εικόνα 4.3 : PHP Logo. ₁₇	58
Εικόνα 4.4 : PhpMyAdmin Logo. ₁₈	59
Εικόνα 4.5 : CSS Logo. ₁₉	60
Εικόνα 4.6 : Microsoft SQL Server Logo. ₂₀	61
Εικόνα 4.7 : MySQL Logo. ₂₁	62
Εικόνα 4.8 : JavaScript Logo. ₂₂	63
Εικόνα 4.9 : Apache HTTP Server Logo. ₂₃	63
Εικόνα 5.1 : XAMPP Logo. ₂₄	72
Εικόνα 5.2 : Download XAMPP. ₂₅	73
Εικόνα 5.3 : Εγκατάσταση XAMPP 1. ₂₆	73

Εικόνα 5.4 : Εγκατάσταση XAMPP 2. ²⁷	74
Εικόνα 5.5 Εγκατάσταση XAMPP 3. ²⁸	74
Εικόνα 5.6 : Εγκατάσταση XAMPP 4. ²⁹	75
Εικόνα 5.7 : Εγκατάσταση XAMPP 5. ³⁰	75
Εικόνα 5.8 : Εγκατάσταση XAMPP 6. ³¹	76
Εικόνα 5.9 : Εγκατάσταση XAMPP 7. ³²	76
Εικόνα 5.10 : Control Panel XAMPP. ³³	77
Εικόνα 5.11 : Εγκατάσταση Βάσης Δεδομένων 1. ³⁴	78
Εικόνα 5.12 : Εγκατάσταση Βάσης Δεδομένων 2. ³⁵	78
Εικόνα 5.13 : Δημιουργία Χρήστη 1. ³⁶	79
Εικόνα 5.14 : Δημιουργία Χρήστη 2. ³⁷	79
Εικόνα 5.15 : Δημιουργία Χρήστη 3. ³⁸	80
Εικόνα 5.16 : Δημιουργία Χρήστη 4. ³⁹	80
Εικόνα 5.17 Δημιουργία Χρήστη 5. ⁴⁰	81
Εικόνα 5.18 : Joomla! Logo. ⁴¹	81
Εικόνα 5.19 : Σύστημα Συλλογής. ⁴²	83
Εικόνα 5.20 : Σύστημα Διαχείρισης. ⁴³	84
Εικόνα 5.21 : Σύστημα Δημοσίευσης. ⁴⁴	84
Εικόνα 5.22 : Εγκατάσταση Joomla! 1. ⁴⁵	85
Εικόνα 5.23 : Εγκατάσταση Joomla! 2. ⁴⁶	86
Εικόνα 5.24 : Εγκατάσταση Joomla! 3. ⁴⁷	87
Εικόνα 5.25 : Εγκατάσταση Joomla! 4. ⁴⁸	87
Εικόνα 5.26 : Εγκατάσταση Joomla!. ⁴⁹	88
Εικόνα 5.27 : Εγκατάσταση Joomla!. ⁵⁰	88
Εικόνα 5.28 : Ελληνική Γλώσσα. ⁵¹	89
Εικόνα 5.29 : Δημιουργία Κατηγορίας. ⁵²	90
Εικόνα 5.30 : Δημιουργία Άρθρου 1. ⁵³	90
Εικόνα 5.31 : Δημιουργία Άρθρου 2. ⁵⁴	91
Εικόνα 5.32 : Προσθήκη Μενού 1. ⁵⁵	91
Εικόνα 5.33 : Προσθήκη Μενού 2. ⁵⁶	92
Εικόνα 5.34 : Προσθήκη Μενού 3. ⁵⁷	92
Εικόνα 6.1 : Home Page 1. ⁵⁸	94
Εικόνα 6.2 : Home Page 2. ⁵⁹	95
Εικόνα 6.3 : Home Page 3. ⁶⁰	96
Εικόνα 6.4 : Άρθρα 1. ⁶¹	96
Εικόνα 6.5 : Άρθρα 2. ⁶²	97
Εικόνα 6.6 : Επικοινωνία 1. ⁶³	98
Εικόνα 6.7 : Επικοινωνία 2. ⁶⁴	98
Εικόνα 6.8 : Επικοινωνία 3. ⁶⁵	99

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με την εξέλιξη των τεχνολογιών κάθε άνθρωπος μπορεί να έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο όποτε το θελήσει και από οποιοδήποτε μέρος και εάν βρίσκεται, με αποτέλεσμα να αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας μας, καθώς μας κρατάει "συντροφιά" σε κάθε πτυχή της ζωής μας.

Η παρούσα πτυχιακή εργασία, με τίτλο «**ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΥ ΟΔΗΓΟΥ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ**» στοχεύει στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη μιας τουριστικής ιστοσελίδας με χρήση του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου Joomla!, η οποία θα προσφέρει στους χρήστες τη δυνατότητα ενημέρωσής τους για τον πολιτισμό και την κουλτούρα της περιοχής.

Πιο αναλυτικά, στο πρώτο κεφάλαιο αναλύεται η έννοια του διαδικτύου και των ιστοσελίδων, η αλληλεπίδραση που έχει με το χρήστη, πως είναι εύχρηστο ένα σύστημα και τους τρόπους αξιολόγησης.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύεται η έννοια του τουρισμού, πως ξεκίνησε, τα χαρακτηριστικά του τουρισμού καθώς και τις επιπτώσεις που μπορεί να έχει.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται ένας συνδυασμός των δύο πρώτων κεφαλαίων και παρουσιάζονται οι τουριστικές ιστοσελίδες καθώς επίσης και οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνίας που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε αυτές.

Στο τέταρτο κεφάλαιο, αναφέρονται οι τεχνολογίες ανάπτυξης ιστοσελίδων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν.

Στο πέμπτο κεφάλαιο γίνεται η εγκατάσταση των προγραμμάτων και συστημάτων που θα χρησιμοποιήσουμε για την ανάπτυξη της ιστοσελίδας καθώς και κάποια από τα βήματα που έγιναν για τη διαμόρφωσή της.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ – ΕΥΧΡΗΣΤΙΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ



Εικόνα 1.1 : World Wide Web. 1

1.1 Ορισμός Ιστοσελίδας

Καθημερινά κατά τη περιπλάνηση μας στον κόσμο του διαδικτύου επισκεπτόμαστε πολλούς ιστότοπους, οι οποίοι μπορεί να είναι σύνθετοι ή πιο απλοί. Ο όρος «ιστότοπος» αντιπροσωπεύει το σύνολο των δεδομένων που βρίσκονται στο διαδίκτυο, ενώ το κάθε αρχείο έχει ξεχωριστή θέση και ξεχωριστή λειτουργία μέσα σε αυτόν. Κάθε ιστότοπος αποτελείται από ιστοσελίδες. Ως ιστοσελίδα ορίζεται ένα «είδος εγγράφου όπου περιλαμβάνει πληροφορίες σε μορφή εγγράφου, το οποίο είναι συμβατό με τον Παγκόσμιο Ιστό (World Wide Web) και μπορεί να ανακτηθεί μέσω κάποιου web browser ο οποίος συνδέεται με τον server στον οποίο φιλοξενούνται τα στοιχεία της ιστοσελίδας». Οι πληροφορίες που περιλαμβάνει μία ιστοσελίδα, μπορούν να εμφανίζονται με διάφορους τρόπους όπως σε μορφή κειμένου, βίντεο, εικόνας ή υπερκειμένου. Κάθε ιστοσελίδα αναπαριστά διαφόρου τύπου πληροφορίες οι οποίες παρουσιάζονται στον επισκέπτη με ευανάγνωστο και σωστά αισθητικό τρόπο. Οι περισσότερες πληροφορίες είναι διαθέσιμες στον παγκόσμιο ιστό με αποτέλεσμα να είναι προσβάσιμες στο ευρύ κοινό. Υπάρχουν όμως και ορισμένες ιστοσελίδες που είναι ναι μεν διαθέσιμες online αλλά η πρόσβαση σε αυτές είναι περιορισμένη σε

ιδιωτικά δίκτυα (πχ. Εταιρικά Δίκτυα). Επιπλέον υπάρχουν ιστοσελίδες των οποίων το περιεχόμενο δεν είναι ορατό στους χρήστες και απαιτείται να γίνει εγγραφή ώστε να αποκτήσουν πρόσβαση σε αυτό (πχ. site επιχειρήσεων, ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης, file-sharing ιστοσελίδες). Υπάρχουν πολλά είδη πληροφοριών τα οποία είναι δυνατόν να περιέχονται στις ιστοσελίδες και χωρίζονται σε δύο κατηγορίες :

1. Αντιληπτές πληροφορίες (οι πληροφορίες που είναι ορατές στον επισκέπτη της ιστοσελίδας)
2. Κρυφές πληροφορίες (οι πληροφορίες οι οποίες παραμένουν κρυμμένες από τον επισκέπτη της ιστοσελίδας)

Ανάλογα με τον σκοπό της κάθε ιστοσελίδας καθώς και το είδος των πληροφοριών που περιέχει, μπορεί να χαρακτηριστεί είτε σε στατική είτε σε δυναμική ιστοσελίδα. Σύμφωνα με τα παραπάνω θα μπορούσαμε να πούμε ότι οι ιστοσελίδες έχουν τα εξής πλεονεκτήματα τόσο για τους απλούς χρήστες όσο και για τις επιχειρήσεις :

- Παγκόσμια πρόσβαση. Με άλλα λόγια, η ιστοσελίδα προσφέρει πρόσβαση σε όλους τους χρήστες από κάθε γωνιά του πλανήτη και σε κάθε ιστοσελίδα που δεν είναι απόρρητη.
- Άμεση ανταπόκριση.
- Παροχή εξατομικευμένων υπηρεσιών. Οι υπηρεσίες που προσφέρονται σε έναν χρήστη θα πρέπει να είναι αυτές που ο ίδιος χρειάζεται και αναζητά.
- Πρωτοποριακή εξυπηρέτηση και υποστήριξη πελατών.
- Χαμηλό ή και μηδαμινό κόστος παροχής υπηρεσιών και πληροφοριών.
- Ενίσχυση του προφίλ της εταιρίας.
- Αυτοματοποίηση υπηρεσιών ή εργασιών.
- Μείωση φόρτου εργασίας στο τμήμα της εξυπηρέτησης πελατών.
- Τροφοδότηση επιχείρησης με ερωτήσεις και σχόλια των πελατών.

1.1.1 Στατική Ιστοσελίδα

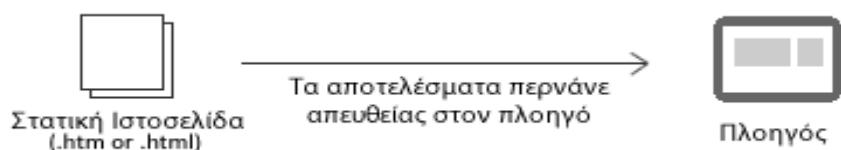
Οι στατικές ιστοσελίδες χαρακτηρίζονται κυρίως για την μονιμότητα του περιεχομένου και της διάταξής τους. Τα περιεχόμενά τους παρουσιάζονται σε όλους τους χρήστες με την ίδια ακριβώς μορφή που έχουν αποθηκευτεί στο σύστημα αρχείων του εξυπηρετητή ιστοσελίδων. Οι στατικές ιστοσελίδες χρησιμοποιούνται κυρίως για σελίδες που το περιεχόμενό τους είναι για παρουσίαση και δεν χρειάζεται συχνά ανανέωση.

Ø Πλεονεκτήματα :

- Χαμηλό κόστος κατασκευής και φιλοξενίας.
- Γρήγορη και εύκολη κατασκευή (δεν χρειάζονται προγραμματιστικές δεξιότητες για την δημιουργίας μίας στατικής ιστοσελίδας).
- Γρήγορη προβολή σελίδας (η σελίδα μπορεί να βρίσκεται με εύκολο τρόπο σε περισσότερους από έναν εξυπηρετητή).
- Δεν χρειάζεται ειδικό λογισμικό στον εξυπηρετητή ιστοσελίδων για την δημοσίευση στατικών σελίδων.
- Μπορεί να είναι διαθέσιμη στον χρήστη και μέσα από κάποιο αποθηκευτικό μέσο (π.χ. CD-ROM ή USB μνήμης).

Ø Μειονεκτήματα :

- Δυσκολία ανανέωσης του περιεχομένου
- Δυσκολία διαδραστικότητας με τον χρήστη
- Δυσκολία υποστήριξης μεγάλου περιεχομένου
- Δυσκολία διαχείρισης μεγάλου αριθμού στατικών ιστοσελίδων χωρίς αυτόματα εργαλεία.



Εικόνα 1.2 : Στατική Ιστοσελίδα. 2

1.1.2 Δυναμική Ιστοσελίδα

Δυναμικές είναι οι ιστοσελίδες οι οποίες δημιουργούνται δυναμικά κατά της πρόσβασης του χρήστη σε αυτή, ή όταν αυτός αλληλεπιδρά με τον εξυπηρετητή των ιστοσελίδων. Οι πληροφορίες των δυναμικών ιστοσελίδων μπορούν να διαμοιράζονται σε πολλές ιστοσελίδες. Μπορούν επίσης να περιέχουν και πληροφορίες στατικού περιεχομένου οι οποίες επιλέγονται από τον κατασκευαστή του ιστότοπου.

Ø Πλεονεκτήματα :

- Ευκολία ανανέωσης του περιεχομένου
- Ευκολία υποστήριξης μεγάλου όγκου περιεχομένου

Ø Μειονεκτήματα :

- Μεγάλο κόστος κατασκευής και φιλοξενίας
- Μη γρήγορη προβολή σελίδας
- Δεν είναι φιλική στις μηχανές αναζήτησης



Εικόνα 1.3 : Δυναμική Ιστοσελίδα. 3

1.2 Βασικές Αρχές Σχεδιασμού

Ένας ιστότοπος μπορεί να σχεδιαστεί με δύο βασικές μεθόδους, τη γραφιστική μέθοδο και την μέθοδο τεχνικής προσέγγισης.

Η γραφιστική μέθοδος μπορεί να θεωρηθεί και ως μέσο προσωπικής έκφρασης του σχεδιαστή. Δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην εμφάνιση του ιστότοπου και στην ψυχολογία του χρήστη, έτσι ώστε να του δημιουργήσει ένα ευχάριστο περιβάλλον, να τον εντυπωσιάσει και να του κεντρίσει το ενδιαφέρον. Αυτό μπορεί να γίνει με την εισαγωγή γραφικών μέσα στον ιστότοπο, εικόνες, βίντεο και μελωδίες, σε τέτοιο σημείο όμως που να μην εμποδίζει και να μην επιβραδύνει το φόρτωμα του ιστοτόπου και των σελίδων. Αυτή η μέθοδος συναντάται κυρίως στους προσωπικούς υπολογιστές.

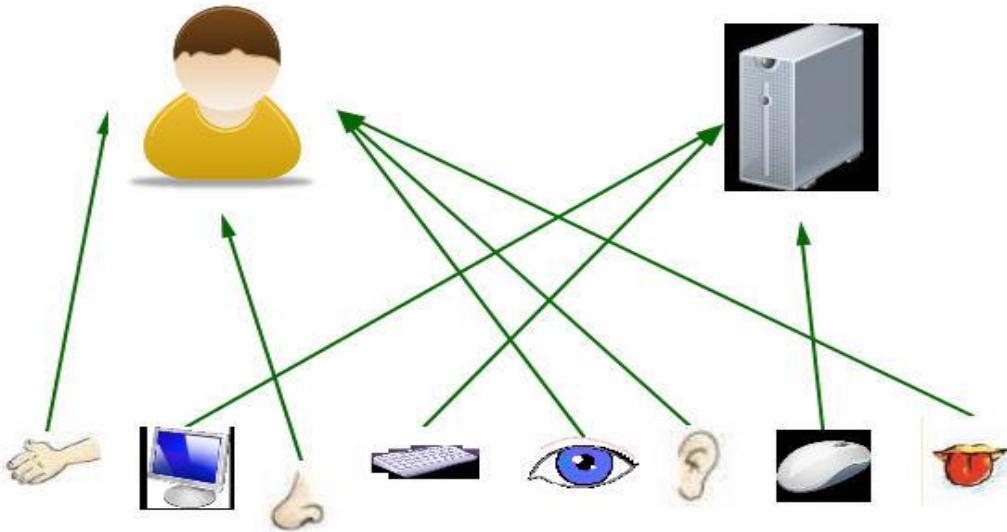
Οι περισσότεροι οργανισμοί και εταιρίες όμως εστιάζουν κυρίως στην λειτουργικότητα και την χρηστικότητα ενός ιστότοπου, γι' αυτό χρησιμοποιούν κυρίως την μέθοδο τεχνικής προσέγγισης. Πρωταρχικό ρόλο στη μέθοδο αυτή είναι η εξυπηρέτηση των χρηστών και η ευκολία πρόσβασης και λειτουργίας του.

Γενικότερα όμως, ένας ιστότοπος θα πρέπει να είναι εύκολα πρόσβασιμος, εύκολος στην χρήση και να ολοκληρώνει την εντολή του χρήστη γρήγορα και αποτελεσματικά. Επομένως, θα πρέπει να γίνεται ένας συνδυασμός των δύο μεθόδων ώστε να γίνεται η εξυπηρέτηση των χρηστών με τον καλύτερο δυνατό τρόπο (Nielsen, Desining Web Usability, 2000).

1.3 Επικοινωνία Ανθρώπου – Υπολογιστή.

Η επικοινωνία Ανθρώπου – Υπολογιστή άρχισε να μελετάτε από τις αρχές της δεκαετίας του '80, όταν δηλαδή είχε αρχίσει να εξαπλώνεται η χρήση των υπολογιστών. Η ΕΑΥ ασχολείται τόσο με τα χαρακτηριστικά των υπολογιστικών συστημάτων όσο και με την απόδοση του χρήστη στο περιβάλλον αυτό. Για αυτήν την μελέτη εξετάζονται και οι φυσικές, οι ψυχολογικές και οι θεωρητικές

απόφεις της διαδικασίας. Άλλα στοιχεία με τα οποία ασχολείται η ΕΑΥ είναι η τεχνολογία και πως αυτή επηρεάζει τους χρήστες και τον χώρο στον οποίο γίνεται αυτή η διάδραση, όπως και η πληροφορία. Η ΕΑΥ περιλαμβάνει επίσης την σχεδίαση, την υλοποίηση και την αξιολόγηση των συστημάτων που εργάζεται ο χρήστης, για αυτόν τον λόγο είναι απαραίτητη η μελέτη της πριν από την σχεδίαση του συστήματος.



Εικόνα 1.4 : Επικοινωνία Ανθρώπου - Υπολογιστή. 4

→ Τι εννοούμε όμως με την ΕΑΥ ?

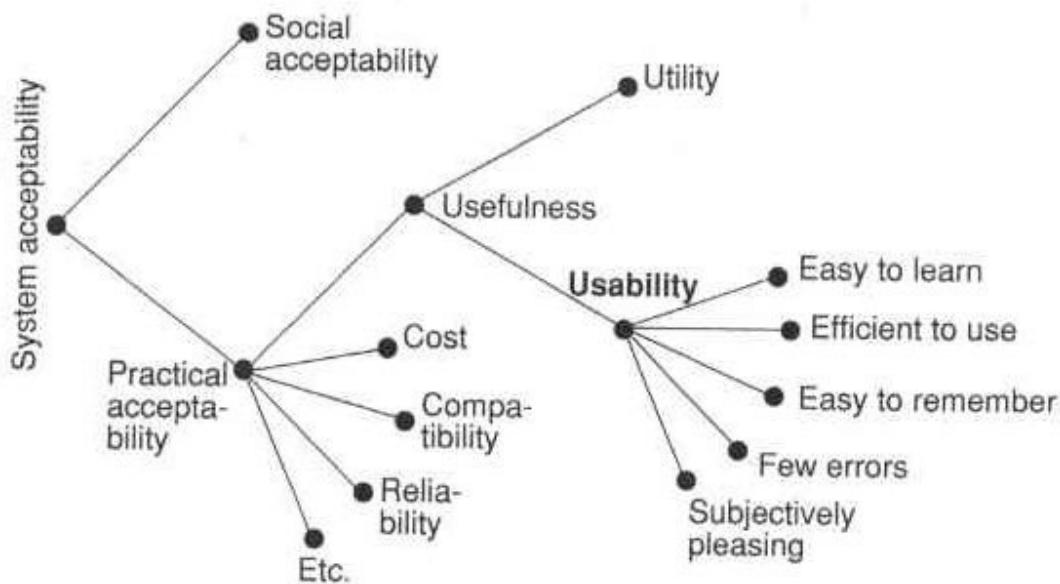
Ως άνθρωπος, ορίζεται ο κάθε χρήστης ή ομάδα χρηστών που εργάζονται μαζί ή ξεχωριστά και προσπαθούν να καταλήξουν σε ένα αποτέλεσμα χρησιμοποιώντας την τεχνολογία. Αποτελεί το βασικό στοιχείο στην ΕΑΥ καθώς είναι αυτός για τον οποίο δημιουργούνται τα συστήματα, τα οποία πρέπει να είναι χρησιμά, εύχρηστα και να τον προσελκύουν ώστε να τα χρησιμοποιεί. Ως υπολογιστή δεν εννοούμαι μόνο την συσκευή, αλλά και κάθε τεχνολογία που την αφορά, εσωτερικές και εξωτερικές συσκευές που τον απαρτίζουν, συστήματα και τεχνολογίες. Με την επικοινωνία εννοούμε την διάδραση – την αλληλεπίδραση – του ανθρώπου με τον υπολογιστή. Σκοπός της διάδρασης ενός συστήματος είναι να βοηθήσει τον χρήστη να ολοκληρώσει την εργασία του και να φτάσει στην ολοκλήρωση του στόχου του. Για αυτόν τον λόγο ένα σύστημα θα πρέπει να είναι εύχρηστο (Dix, A., et. al, 2004).

1.4 Ευχρηστία Συστημάτων

Η ευχρηστία ή αλλιώς ευκολία πρόσβασης έχει αναγνωριστεί ως βασική παράμετρος της σχεδίασης και της αξιολόγησης και αναφέρεται σε οποιοδήποτε αντικείμενο, προϊόν, σύστημα ή υπηρεσία, τα οποία κατασκευάζονται με σκοπό την χρήση από τους ανθρώπους και τα οποία πρέπει να είναι αποδεκτά από τους χρήστες. Η αποδοχή ωστόσο χωρίζεται στην κοινωνική και την πρακτική αποδοχή. Η κοινωνική αποδοχή σχετίζεται με το κοινωνικό σύνολο και το κατά πόσο αυτό είναι σύμφωνο με την ύπαρξη ενός συστήματος. Η πρακτική αποδοχή έχει την έννοια της χρησιμότητας, την απαίτηση του χρήστη, το κόστος, την αποτελεσματικότητα κ.α. Η χρησιμότητα από την άλλη χωρίζεται σε δύο επιμέρους κατηγορίες, την χρηστικότητα, η οποία αναφέρεται στην ικανότητα του συστήματος να επιτελέσει ένα έργο και να φτάσει σε αποτέλεσμα και την ευχρηστία που αναφέρεται στην ευκολία των χρηστών να χρησιμοποιήσουν τις δυνατότητες που παρέχει το σύστημα. Η έννοια της ευχρηστίας μπορεί να διαφέρει από τον έναν χρήστη στον άλλον καθώς ο κάθε ένας έχει διαφορετικές απαιτήσεις, ανάγκες και γνώσεις. Με άλλα λόγια, ένα σύστημα το οποίο μπορεί να είναι εύχρηστο για έναν χρήστη, είναι πιθανό για έναν άλλον να μην είναι.

Σύμφωνα με το πρότυπο (ISO 9241, 2008) ως ευχρηστία ορίζεται η «έκταση στην οποία ένα σύστημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από προσδιορισμένους χρήστες ώστε να πετύχουν συγκεκριμένους στόχους με αποτελεσματικότητα, αποδοτικότητα και ικανοποίηση, σε συγκεκριμένο πλαίσιο χρήσης».

Η ευχρηστία θεωρείται πως έχει μία σύνθετη έννοια καθώς έχει τόσο αντικειμενική όσο και υποκειμενική διάσταση. Αντικειμενική διάσταση έχει διότι αποτελείται από στοιχεία που μπορούν να μετρηθούν και να αξιολογηθούν, πράγμα που προϋποθέτει της ορθή συγκρότηση και εφαρμογή της μεθόδου αξιολόγησης, και υποκειμενική καθώς μπορεί να εξαρτάται από στοιχεία που διαθέτει ο χρήστης όπως για παράδειγμα την προσωπικότητά του και τον χαρακτήρα του. Για να είναι ολοκληρωμένη μία μελέτη ευχρηστίας θα πρέπει να συνυπάρχουν και οι δύο διαστάσεις.



Εικόνα 1.5 : A model of the attributes of system acceptability. 5

1.4.1 Χαρακτηριστικά Ευχρηστίας

Τα χαρακτηριστικά ευχρηστίας, τα οποία θα αναλυθούν παρακάτω, σύμφωνα με τον (Nielsen, 1993) είναι τα εξής :

- Ευκολία εκμάθησης (Learnability)
- Αποδοτικότητα (Efficiency)
- Ανακλησιμότητα από την μνήμη (Memorability)
- Λάθη (Errors)
- Ικανοποίηση (Satisfaction)

Αναλυτικότερα:

Ευκολία εκμάθησης (Learnability)

Οι περισσότεροι χρήστες έρχονται σε μία πρώτη επαφή με το σύστημα κατά τη διάρκεια που το μαθαίνουν. Οι περισσότεροι χρήστες, αρχίζουν να χρησιμοποιούν ένα σύστημα χωρίς να έχουν ολοκληρώσει την εκμάθησή του, όταν δηλαδή εκείνοι νιώσουν ικανοί να το χρησιμοποιήσουν. Γι' αυτόν τον λόγο, ένα πολύ βασικό

στοιχείο για την επιτυχία του συστήματος είναι η ευκολία εκμάθησής του, έτσι ώστε ο χρήστης να μπορεί να ολοκληρώσει την εργασία του αποτελεσματικά και γρήγορα. Βέβαια υπάρχουν και πιο εξειδικευμένα συστήματα που απαιτείται εκπαίδευση για να μπορέσει ένας χρήστης να τα χρησιμοποιήσει σωστά και με το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Για να μετρηθεί η ευχρηστία αρκεί να επιλέξουμε διάφορους χρήστες με πολλά επίπεδα υπολογιστικής γνώσης – από χρήστες με μηδενική εμπειρία έως και έμπειρους χρήστες – οι οποίοι δεν έχουν χρησιμοποιήσει ξανά το συγκεκριμένο σύστημα και να μετρήσουμε τον χρόνο που θα κάνει ο κάθε ένας από αυτούς να φτάσει σε ένα προκαθορισμένο αποτέλεσμα.

Αποδοτικότητα στη χρήση (Efficiency)

Η αποδοτικότητα συνδέεται με την έννοια του πεπειραμένου χρήστη και στην μέγιστη απόδοσή του, όταν δηλαδή κάποιος έχει φύγει από το στάδιο της μάθησης και έχει δαπανήσει αρκετό χρόνο στην χρήση του συστήματος. Ακόμα και όταν φτάσει σε ένα ικανοποιητικό επίπεδο, ένας χρήστης μπορεί να συνεχίσει να μαθαίνει συνεχώς. Οι περισσότεροι όμως σταματούν όταν νομίζουν πως έχουν μάθει ήδη αρκετά και πολλές φορές «χάνουν» χαρακτηριστικά τα οποία είναι εύκολα στην εκμάθησή τους και θα τους βοηθούσαν να κερδίσουν χρόνο.

Η αποδοτικότητα της χρήσης για τους έμπειρους χρήστες μπορεί να μετρηθεί έχοντας πρόσβαση στους ίδιους τους χρήστες. Ένας χρήστης μπορεί να θεωρηθεί έμπειρος είτε όταν το ορίζει ο ίδιος, είτε όταν είναι χρήστης του συστήματος για μεγάλο χρονικό διάστημα. Ένας άλλος τρόπος, είναι να μετρηθούν από ένα δείγμα χρηστών οι ώρες που δαπανήθηκαν – για τον κάθε έναν ξεχωριστά – για να φέρουν εις πέρας μία εργασία. Όταν η απόδοση δεν αυξάνεται ή ο χρόνος δεν μειώνεται τότε μπορεί να θεωρηθεί ότι ένας χρήστης έχει φτάσει σε ένα σταθερό σημείο απόδοσης.

Απομνημόνευση (Memorability)

Η απομνημόνευση αναφέρεται στους περιστασιακούς χρήστες, σε αυτούς δηλαδή που δεν χρησιμοποιούν ένα σύστημα σε τακτά χρονικά διαστήματα, αλλά επιστρέφουν σε αυτό όταν το χρειαστούν. Όταν ένας χρήστης χρησιμοποιήσει ένα σύστημα και ύστερα απομακρυνθεί για κάποιο καιρό, όταν επιστρέψει θα πρέπει να θυμάται πως λειτουργεί αυτό – ή έστω οι περισσότερες λειτουργίες του – και να μην χρειαστεί να επιστρέψει στην διαδικασία της εκμάθησης.

Η απομνημόνευση αν και δεν μετριέται τόσο συχνά όσο τα άλλα χαρακτηριστικά της ευχρηστίας, μπορεί να ερευνηθεί βάζοντας έναν χρήστη ενός συστήματος να το χρησιμοποιήσει ξανά μετά από την απομάκρυνσή του από αυτό για κάποιο χρονικό διάστημα και μετρώντας τον χρόνο που χρειάστηκε να ολοκληρώσει μία εργασία. Άλλος ένας τρόπος είναι να γίνουν τεστ μνήμης όπου θα πρέπει να υπάρχουν ερωτήσεις πάνω σε θέματα εντολών, εικονιδίων, εργασιών και άλλων δραστηριοτήτων του συστήματος. Το αποτέλεσμα του τεστ βγαίνει μέσα από τις σωστές απαντήσεις του χρήστη.

Λάθη (Errors)

Οι λάθοις ορίζεται οποιαδήποτε ενέργεια εμποδίζει τον χρήστη να φτάσει στον επιθυμητό του στόχο. Τα λάθη σε ένα σύστημα μπορούν να χωριστούν σε δύο ομάδες: τα μικρά - ασήμαντα λάθη, και τα μεγάλα - καταστροφικά. Τα μικρά λάθη μπορούν να διορθωθούν άμεσα από τον ίδιο τον χρήστη την στιγμή που τα ανακαλύπτει με μοναδικό αποτέλεσμα την μείωση του χρόνου της απόδοσης. Παρ' όλα αυτά, δεν πρέπει να είναι συχνά και θα πρέπει να διορθώνονται γρήγορα. Τα καταστροφικά λάθη – τα οποία πρέπει να αποφεύγονται – είτε δεν εντοπίζονται έγκαιρα από τον χρήστη ώστε να διορθωθούν, είτε καταστρέφουν την εργασία που έχει ήδη κάνει ο χρήστης. Η ανάκτηση αυτών των λαθών δεν είναι πάντα εφικτή και εάν είναι, τότε η διαδικασία ανάκτησης είναι πολύ δύσκολη.

Iκανοποίηση (Satisfaction)

Ένα σύστημα θα πρέπει να αρέσει στους χρήστες και να τους ικανοποιεί. Βέβαια η ικανοποίηση είναι υποκειμενική καθώς κάτι που μπορεί να είναι ευχάριστο για κάποιον χρήστη μπορεί για κάποιον άλλο να μην είναι. Επιπλέον η ικανοποίηση επηρεάζεται από τις ανάγκες του κάθε ατόμου όπως επίσης και από την άποψή του όσον αφορά τους υπολογιστές. Όσο πιο θετικός είναι απέναντι τους τόσο πιο ικανοποιητικός θα είναι. Άλλος ένας λόγος που μπορεί να επηρεάσει την ικανοποίηση ενός συστήματος από έναν χρήστη είναι η ευκολία στον χειρισμό του. Όσο πιο δύσκολο είναι ένα σύστημα τόσο πιθανότερο είναι ένας χρήστης να απογοητευτεί από αυτό και να σταματήσει να το χρησιμοποιεί.

Η ικανοποίηση όπως αναφέρθηκε είναι υποκειμενική, οπότε για να μετρηθεί και να βγει ένα αντικειμενικό αποτέλεσμα θα πρέπει να γίνει έρευνα σε πολλούς χρήστες και να βγάλουμε το αποτέλεσμα μέσα από έναν μέσο όρο των απαντήσεων. Η έρευνα μπορεί να γίνει είτε ρωτώντας τους ίδιους τους χρήστες και καταγράφοντας τις απαντήσεις τους, είτε δημιουργώντας ένα ερωτηματολόγιο.

1.5 Αξιολόγηση Συστήματος

Η αξιολόγηση είναι μία από τις πιο βασικές διαδικασίες για την δημιουργία ενός συστήματος, καθώς μέσω αυτής μπορούμε να φτάσουμε σε ένα τελικό αποτέλεσμα. Η αξιολόγηση είναι μία επαναληπτική διαδικασία, η οποία πρέπει να γίνεται συνεχόμενα κατά την διάρκεια της σχεδίασης του συστήματος και όχι μόνο στο τέλος έτσι ώστε να μπορούμε να διορθώσουμε ή να βελτιώσουμε τυχόν λάθη και προβλήματα. Έχει τρεις βασικούς στόχους :

1. Την πρόσβαση και το εύρος των λειτουργιών του συστήματος. Το σύστημα θα πρέπει να είναι λειτουργικό, διαθέσιμο, προσπελάσιμο, αποτελεσματικό και να καλύπτει τις ανάγκες και τις προσδοκίες του χρήστη.
2. Την εμπειρία των χρηστών κατά την χρήση του. Γι' αυτόν τον σκοπό, υπολογίζονται ζητήματα όπως η ευκολία εκμάθησης του συστήματος, η

ευχρηστία, η ικανοποίηση του χρήστη, η ευχαρίστηση που του προσφέρει και η συναισθηματική του αντίδραση.

3. Τον έγκαιρο εντοπισμό λαθών και προβλημάτων που μπορεί να έχει ένα σύστημα. Τα προβλήματα αυτά μπορεί να αφορούν θέματα σχεδίασης, λειτουργίας ή/και ευχρηστίας. Όσο πιο νωρίς εντοπιστούν τα προβλήματα τόσο ευκολότερο και οικονομικότερο είναι να διορθωθούν. Πολλές φορές με τον μη έγκαιρο εντοπισμό των προβλημάτων ένα σύστημα μπορεί να μην διορθωθεί καθόλου με αποτέλεσμα να μην είναι αποτελεσματικό στους χρήστες.

Η αξιολόγηση μπορεί να γίνει είτε μέσω ανάλυσης από ειδικούς, είτε με την συμμετοχή χρηστών.

1.5.1 Αξιολόγηση από Ειδικούς

Η αξιολόγηση από κάποιον ειδικό σε θέματα σχεδίασης έχει ως στόχο των εντοπισμό διαφόρων θεμάτων που μπορεί να κάνουν το σύστημα δύσκολο ή μη λειτουργικό. Εξετάζει τόσο την σχεδίαση όσο και την επίδραση που μπορεί να έχει στους χρήστες του. Είναι μία σχετικά φθηνή διαδικασία – καθώς δεν χρειάζεται την συμμετοχή πολλών ατόμων – παρ' όλα αυτά όμως δεν αξιολογούν την πραγματική χρήστη αλλά το κατά πόσο ένα σύστημα καλύπτει τις αρχές της ευχρηστίας.

Υπάρχουν τέσσερις τρόποι με τους οποίους ένας ειδικός μπορεί να κάνει την αξιολόγηση του, οι οποίοι είναι :

1. Γνωστικό Περιδιάθασμα

Η αξιολόγηση μέσω γνωστικού περιδιαβάσματος περιλαμβάνει τον κώδικα και τις ακολουθίες του. Αναλύονται και αξιολογούνται βήμα – βήμα όλες οι ενέργειες που πρέπει να γίνουν από κάποιον χρήστη για την ολοκλήρωση της εργασίας του, ελέγχονται τα χαρακτηριστικά του συστήματος όπως και άλλα πιθανά προβλήματα που μπορεί να εμφανιστούν. Ως κύριος στόχος του γνωστικού περιδιαβάσματος θα μπορούσαμε να πούμε πως είναι η αξιολόγηση της ευκολίας εκμάθησης ενός

συστήματος, καθώς οι περισσότεροι χρήστες προτιμούν να το μαθαίνουν κατά την διάρκεια που το χρησιμοποιούν και όχι με το διάβασμα του εγχειριδίου. Οι αξιολογητές για την εκτέλεση του γνωστικού περιδιαβάσματος χρειάζονται α) μία αναλυτική περιγραφή του συστήματος ή ένα πρωτότυπό του, β) μία περιγραφή της εργασίας που θα εκτελέσουν οι χρήστες με το αποτέλεσμα που θα πρέπει να έχει γ) όλες τις ενέργειες που απαιτούνται και δ) μία ένδειξη με τους κυρίως χρήστες του συστήματος, τις γνώσεις και τις εμπειρίες τους. Για κάθε μία από τις παραπάνω ενέργειες ο αξιολογητής θα πρέπει να συμπληρώνει μία φόρμα αξιολόγησης στην οποία θα παρουσιάζονται όλες οι απαραίτητες πληροφορίες. Επιπλέον, για κάθε ένα από τα παραπάνω βήματα θα πρέπει να δημιουργηθούν νέες φόρμες οι οποίες θα απαντούν στις παρακάτω τέσσερις ερωτήσεις:

- i. Είναι το αποτέλεσμα της ενέργειας ίδιο με αυτό που θα ήθελε ο χρήστης στο συγκεκριμένο σημείο?
- ii. Είναι εύκολο να παρατηρήσουν οι χρήστες μία διαθέσιμη ενέργεια?
- iii. Είναι εύκολο να κατανοήσουν οι χρήστες ότι βρήκαν την σωστή ενέργεια?
- iv. Αφού εκτελέσουν την ενέργεια, είναι εύκολο να κατανοήσουν την ανάδραση που λαμβάνουν από το σύστημα?

Τέλος, οποιαδήποτε απάντηση δοθεί, είτε αυτή είναι αρνητική είτε θετική, πρέπει να παρουσιάζεται τεκμηριωμένη σε μία ξεχωριστή αναφορά προβλήματος ευχρηστίας, η οποία θα πρέπει να περιλαμβάνει επίσης την ημερομηνία, τα ονόματα των αξιολογητών, την λεπτομερή περιγραφή του προβλήματος ευχρηστίας καθώς και το πόσο σοβαρό θα είναι το πρόβλημα (Wharton, C. et. al., 1994).

2. Ευρετική Αξιολόγηση

Ως ευρετική χαρακτηρίζεται μία οδηγία, μία αρχή, ένας πρακτικός κανόνας, όπου καθοδηγούν την αξιολόγηση μίας απόφασης της οποία όμως έχει ήδη παρθεί. Μπορεί να θεωρηθεί δηλαδή σαν μία μέθοδος οργάνωσης της αξιολόγησης. Είναι μία σχετικά φθηνή και ευέλικτη μέθοδος καθώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί καθ' όλη την διάρκεια της σχεδίασης τόσο σε πρωτότυπα, όσο και σε σενάρια και συστήματα.

Η αξιολόγηση γίνεται με την συμμετοχή πολλών αξιολογητών οι οποίοι δουλεύουν ανεξάρτητα και έχουν ως στόχο τον εντοπισμό προβλημάτων σε θέματα ευχρηστίας. Για να είναι πιο εύκολη η αξιολόγηση αυτή υπάρχουν κάποιοι κανόνες τους οποίους ακολουθούν και λέγονται «ευρετικοί κανόνες». (Nielsen, 1994).

Οι ευρετικοί κανόνες σύμφωνα με τον (Nielsen, 1994) είναι οι εξής :

Ü Εμφανής κατάσταση συστήματος

Οι χρήστες πρέπει ανά πάσα στιγμή να γνωρίζουν για το τί συμβαίνει στο σύστημα και να ενημερώνονται για κάθε αλλαγή στον κατάλληλο χρόνο και με την κατάλληλη ανάδραση. Λόγω του ότι κάποιος χρήστης μπορεί να επισκεφθεί οποιαδήποτε σελίδα μας μέσα από κάποια άλλη πηγή, είναι πολύ σημαντικό να δίνεται η δυνατότητα στο χρήστη να γνωρίζει το πού βρίσκεται και το πώς μπορεί να μετακινηθεί μέσα στον ιστότοπό μας. Γι' αυτό απαραίτητο στοιχείο κάθε σελίδας είναι να υπάρχουν τίτλοι σχετικά με την «τοποθεσία» που βρίσκεται εκείνη την στιγμή ο χρήστης όπως επίσης και κάποιες βασικές πληροφορίες.

Ü Αντιστοιχία μεταξύ συστήματος και πραγματικού κόσμου

Ο κάθε χρήστης μπορεί να διαθέτει διαφορετικό υπόβαθρο και τη δική του «γλώσσα», για αυτόν τον λόγο το σύστημα θα πρέπει να μην χρησιμοποιεί τεχνικούς όρους δύσκολους ως προς τον χρήστη αλλά πρέπει να «μιλάει» τη γλώσσα του και να του εμφανίζει τις πληροφορίες με φυσική και λογική σειρά.

Ü Έλεγχος χρήστη και ελευθερία

Ο χρήστης θα πρέπει να έχει ελευθερία κινήσεων μέσα στο σύστημα, να ενημερώνεται για το πού βρίσκεται, τί μπορεί να κάνει, πώς να συνεχίσει ή πώς να βγει από το πρόγραμμα. Αρκετές φορές οι χρήστες επιλέγουν κατά λάθος κατηγορίες στον ιστότοπο, επομένως θα πρέπει να υπάρχει απλός τρόπος επιστροφής στην αρχική σελίδα. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω ενός πλήκτρου "home". Επιπλέον θα πρέπει να υποστηρίζεται η επιλογή "undo" και "redo" που δίνουν την ελευθερία του χρήστη να επαναλάβουν κάτι ή να το ακυρώσουν.

Ü Συνέπεια και συμμόρφωση με πρότυπα

Η πλατφόρμα έχει κάποιες συμβάσεις και κάποια standards τα οποία θα πρέπει να ακολουθούνται έτσι ώστε ο χρήστης να μην αναρωτιέται εάν κάποιες λέξεις, καταστάσεις ή ενέργειες έχουν την ίδια σημασία σε διαφορετικά περιβάλλοντα. Οι συμβάσεις πλατφόρμας αφορούν το «ταίριασμα» της πλατφόρμας μας με τον υπόλοιπο ιστό, π.χ. το χρώμα στις υπερσυνδέσεις, και τα standards έχουν να κάνουν με τις προδιαγραφές HTML. Θα πρέπει δηλαδή να υπάρχει συνέπεια στην φρασεολογία του συστήματος. Η πιο συχνή μορφή λανθασμένης φρασεολογίας συνδέεται με τις υπερσυνδέσεις και τους τίτλους. Πρέπει να γίνεται έλεγχος στους τίτλους των σελίδων και στις επικεφαλίδες των υπερσυνδέσμων καθώς μπορεί η λανθασμένη αυτή φρασεολογία να οδηγήσει τους χρήστες σε σύγχυση.

Ü Πρόληψη σφαλμάτων

Ένας προσεκτικός σχεδιασμός θα πρέπει να εμποδίζει τους χρήστες να κάνουν λάθη και να εμφανιστούν προβλήματα. Βέβαια σε περιπτώσεις που ένα λάθος εμφανιστεί θα πρέπει να βγαίνει ένα πλήρες μήνυμα λάθους ώστε να μπορέσει ο χρήστης να καταλάβει που έγινε το λάθος και να το διορθώσει.

Ü Αναγνώριση αντί ενθύμηση

Οι χρήστες κατά την μετακίνησή τους από μία σελίδα του ιστότοπου μας σε μία άλλη, δεν θα πρέπει να θυμούνται πληροφορίες σχετικά με τον χειρισμό της σελίδας, ούτε να χρειαστεί να τις ανακαλέσουν. Τα αντικείμενα, οι επιλογές, οι ενέργειες και γενικότερα οι όψεις του τόπου που γίνονται από την μεριά του χρήστη πρέπει να είναι ορατές. Κρυφές είναι συνήθως μόνο οι ενέργειες και οι όψεις που γίνονται από τη μεριά του διαχειριστή. Επιπλέον ορατές ή εύκολα στην εύρεσή τους πρέπει να είναι και ο οδηγίες χρήσεως.

Ü Ευελιξία και αποδοτικότητα

Οι χρήστες θα πρέπει να μπορούν να προσαρμόσουν τις ενέργειες που χρησιμοποιούν συχνά έτσι ώστε να μην τις εκτελούν κάθε φορά εκ νέου. Ένα παράδειγμα μίας τέτοιας προσαρμογής είναι η χρήση σελιδοδεικτών. Οι τεχνικές αυτές της προσαρμογής καθιστούν το σύστημά μας πιο λειτουργικό και επιταχύνουν την διάδρασή του.

Ü Αισθητικός και μινιμαλιστικός σχεδιασμός

Οι πληροφορίες που προσφέρονται στον χρήστη πρέπει να είναι σχετικές με το θέμα που εκείνος αναζητά καθώς οι πολλές επιπλέον πληροφορίες, ή αυτές που ξεφεύγουν από το θέμα, τον κουράζουν και του αποσπούν την προσοχή. Οι πληροφορίες μπορούν να εμφανίζονται με κάποια διαβάθμιση, όπου οι πιο σημαντικές θα αναφέρονται στην αρχή. Επιπλέον λεπτομέρειες που δεν χρησιμοποιούνται συχνά μπορούν να δίνονται με την χρήση υπερσυνδέσμων.

Ü Αναγνώριση – Διάγνωση – Ανάκαμψη σφαλμάτων

Τα λάθη όσο μεγάλη και αν είναι η προσπάθεια για την αποφυγή τους θα υπάρξουν. Τα μηνύματα λάθους θα πρέπει να είναι γραμμένα σε απλή γλώσσα που θα μπορεί να καταλάβει ένας απλός χρήστης, όχι με συντομογραφίες ή σε κωδικούς και τρόπο που δεν θα προσβάλουν τον χρήστη. Επιπλέον, θα πρέπει να αναφέρονται ακριβώς στο πρόβλημα που εμφανίστηκε και να προτείνουν λύσεις ή υπερσυνδέσμους που θα καθοδηγούν στη διόρθωσή τους.

Ü Βοήθεια και τεκμηρίωση

Ελάχιστα είναι τα συστήματα που μπορεί να χρησιμοποιηθούν χωρίς καθόλου οδηγίες. Για αυτόν τον λόγο, είναι απαραίτητο να προσφέρονται πληροφορίες τεκμηρίωσης και βοήθειας στον χρήστη. Το βοηθητικό υλικό θα πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμο, κατανοητό προς τον χρήστη, μην είναι μεγάλο σε μέγεθος, να βοηθάει στην αναζήτηση πληροφοριών και να δείχνει τα βήματα που πρέπει να εκτελέσει ο χρήστης για να ολοκληρώσει την εργασία του.

3. Αξιολόγηση βασισμένη σε μοντέλα

Γνωστικά και σχεδιαστικά μοντέλα μας παρέχουν ένα μέσο για τον συνδυασμό των προδιαγραφών σχεδίασης και αξιολόγησης. Το μοντέλα αυτά αναπαριστούν τους ίδιους τους χρήστες καθώς αλληλεπιδρούν με ένα σύστημα. Για την ακρίβεια «αρχειοθετούν» σε αυτά τα μοντέλα κάποιες πιθανές αντιλήψεις των χρηστών, την συμπεριφορά τους, τις γνώσεις που μπορεί να έχουν και την στάση τους απέναντι στο σύστημα. Μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε μοντέλα επάρκειας και μοντέλα απόδοσης. Τα μοντέλα επάρκειας προβλέπουν κάποιες πιθανές ενέργειες και

συμπεριφορές που αναμένονται να γίνουν από τον χρήστη χωρίς όμως να γνωρίζουν εάν ο χρήστης έχει τις γνώσει και την ικανότητα να τις εκτελέσει. Τα μοντέλα απόδοσης δίνουν έμφαση σε συμπεριφορές των χρηστών οι οποίες έχουν μεγάλη συχνότητα. Περιγράφουν τις ενέργειες που απαιτούνται ενώ συγχρόνως περιγράφονται όλα τα στοιχεία που πρέπει να γνωρίζει ο χρήστης και πως θα του φανούν χρήσιμα ώστε να τον βοηθήσουν να εκτελέσει αυτές τις ενέργειες (Simon, 1988).

4. Χρήση προηγούμενων μελετών

Ένα σύστημα μπορεί να αξιολογηθεί με την χρήση προηγούμενων μελετών που έχουν γίνει σε κάποιο άλλο σύστημα και τα αποτελέσματα αυτού μπορούν να υποστηρίξουν ή όχι με κάποιες τεχνικές σχεδίασης που είχαμε επιλέξει. Ένας αξιολογητής θα πρέπει να επιλέξει πολύ προσεκτικά με ποιο από τα παλαιότερα συστήματα θα κάνει την "σύγκρισή" του καθώς τα πειραματικά αποτελέσματα δεν είναι πάντα εφικτό να ισχύουν σε όλα τα συστήματα. Θα πρέπει λοιπόν πριν την επιλογή αυτή, να υπολογίσει τις ομοιότητες και τις διαφορές μεταξύ των συστημάτων, την σχεδίαση τους, τις αναλύσεις και τις υποθέσεις τους. Αυτή η μορφή αξιολόγησης για να διασφαλίσει ότι οι υποθέσεις και οι αναλύσεις είναι σωστές απαιτεί την ειδίκευση του αξιολογητή στον συγκεκριμένο τομέα.

1.5.2 Αξιολόγηση με Χρήστες

Είναι βέβαιο πως η αξιολόγηση από τους ειδικούς είναι μία σημαντική διαδικασία για την σχεδίαση και την βελτίωση του συστήματος, όμως είναι εξίσου σημαντική η αξιολόγηση να γίνεται και με τους πραγματικούς χρήστες του συστήματος για τους οποίους δημιουργείται. Συνήθως οι χρήστες παίρνουν μέρος στην αξιολόγηση όταν υπάρχει κάποιο πρωτότυπο στο οποίο θα μπορούν να κάνουν ενέργειες. Η αξιολόγηση μπορεί να γίνει με δύο τρόπους, είτε με εργαστηριακές μελέτες, είτε με μελέτες πεδίου (Dix, A. et al., 2004).

1. Εργαστηριακές μελέτες

Όπως αναφέρεται και στον τίτλο οι μελέτες αυτές γίνονται σε εξειδικευμένα εργαστήρια με τον κατάλληλο τεχνολογικό εξοπλισμό, όπου οι χρήστες καλούνται να χρησιμοποιήσουν το σύστημα, να κάνουν διάφορες ενέργειες σε αυτό και να φτάσουν σε ένα αποτέλεσμα. Τα τεστ αυτά είναι ελεγχόμενα και η αξιολόγηση μπορεί να γίνεται επιτόπου. Η αξιολόγηση σε εργαστήρια είναι μία μέθοδος η οποία αποκλίνει από την πραγματική κατάσταση στην οποία θα χρησιμοποιηθεί το σύστημα. Είναι ένα περιβάλλον χωρίς διακοπές, πράγμα σχεδόν απίθανο για την καθημερινότητα του χρήστη. Η μελέτη στο εργαστήριο παρ' όλα αυτά είναι απαραίτητη στην περίπτωση που το σύστημα και ο χρήστης είναι προορισμένοι να εγκατασταθούν σε απομακρυσμένα ή και επικίνδυνα μέρη όπου η συγκέντρωση και η απομόνωση είναι βασικό στοιχείο. Επιπλέον θα μπορούσε να βοηθήσει στην παρατήρηση διάφορων ενεργειών που δεν εκτελούνται συχνά και στην εύρεση προβλημάτων.

2. Μελέτες πεδίου

Στις μελέτες πεδίου η αξιολόγηση γίνεται στο πραγματικό περιβάλλον του χρήστη. Αυτό μας δίνει τη δυνατότητα να παρατηρήσουμε το σύστημα στον χώρο του χρήστη, στη κανονική χρήση του και να αναλυθεί η επικοινωνία μεταξύ τους σε επίπεδο που δεν θα ήταν φανερό στο εργαστήριο. Βέβαια ακόμα και στο χώρο του χρήστη είναι πιθανό η χρήση τους να μην είναι ακριβώς ίδια με τη πραγματική λόγο του γεγονότος ότι μπορεί να επηρεάζονται από τον αναλυτή και το σύστημα παρακολούθησης. Οι καθημερινές διακοπές μπορούν να κάνουν δυσκολότερη τη παρατήρηση των χρηστών για την αξιολόγηση ενώ επηρεάζουν και τον ίδιο τον χρήστη, πράγμα που πρέπει να αναλυθεί καθώς ένα σύστημα που μπορεί να είναι εύχρηστο στο εργαστήριο μπορεί να μην είναι στο πραγματικό περιβάλλον μετά από διακοπές. Ένας χρήστης στο πραγματικό περιβάλλον μπορεί να διακόψει την διάδρασή του για διάφορους λόγους και όταν επανέλθει σε αυτό να μην μπορεί να θυμηθεί ή να συνεχίσει την διάδρασή του.

1.5.2.1 Πειραματική Αξιολόγηση

Στην πειραματική αξιολόγηση γίνονται διάφορα ελεγχόμενα πειράματα τα οποία όμως έχουν την ίδια μορφή και μας δίνουν στοιχεία για την υποστήριξη μίας υπόθεσης. Για την υλοποίηση αυτών των πειραμάτων ο αξιολογητής επιλέγει μία υπόθεση προς έλεγχο, η οποία θα πρέπει να επιβεβαιώνει το πείραμα, και στη συνέχεια κάνοντας αλλαγές μόνο στις ελεγχόμενες μεταβλητές, δημιουργούν διαφορετικές πειραματικές συνθήκες. Άλλοι παράγοντες που επίσης πρέπει να εξετάζονται κατά την σχεδίαση του πειράματος είναι οι συμμετέχοντες, οι μεταβλητές και οι υποθέσεις του πειράματος.

Συμμετέχοντες

Οι συμμετέχοντες – οι οποίοι μπορούν να είναι και οι ίδιοι οι χρήστες του συστήματος – είναι σημαντικό να επιλέγονται τρόπο τέτοιο όπου να είναι όσο το δυνατόν πιο αντιπροσωπευτικοί στους αναμενόμενους χρήστες, σε επίπεδο εκπαίδευσης, γνώσης και ηλικίας. Επιπλέον, το πλήθος των συμμετεχόντων θα πρέπει να είναι σχετικά μεγάλο έτσι ώστε να διασφαλίσουμε ότι είναι αντιπροσωπευτικό.

Μεταβλητές

Για να ελεγχθεί η υπόθεση, τα πειράματα χειρίζονται και μετρούν διάφορες μεταβλητές. Οι μεταβλητές χωρίζονται σε δύο κατηγορίες : τις ανεξάρτητες και τις εξαρτημένες.

- **Ανεξάρτητες μεταβλητές :** ως ανεξάρτητες ορίζονται οι μεταβλητές ή τα χαρακτηριστικά εκείνα των οποίων οι τιμές – όπου η κάθε μία αναφέρεται σαν στάθμη του πειράματος – μπορούν να τροποποιηθούν ώστε να δημιουργήσουν διαφορετικές συνθήκες προς σύγκριση. Μπορούν να υπάρξουν παραπάνω από μία ανεξάρτητη μεταβλητή ειδικά όταν τα πειράματα είναι πολύπλοκα.

- ο *Εξαρτημένες μεταβλητές* : οι εξαρτημένες μεταβλητές είναι αυτές που μπορούν να μετρηθούν στο πείραμα. Ονομάζονται εξαρτημένες διότι η τιμή τους εξαρτάται από τις ανεξάρτητες μεταβλητές, ενώ θα πρέπει να μην επηρεάζεται από άλλους παράγοντες. Κάθε αλλαγή που γίνεται στις ανεξάρτητες μεταβλητές μπορούν να επηρεάσουν τις εξαρτώμενες.

Υποθέσεις

Οι υποθέσεις είναι στην ουσία οι προβλέψεις του αποτελέσματος του πειράματος. Στόχος κάθε πειράματος είναι να αποδείξει ότι η πρόβλεψη αυτή είναι σωστή καταρρίπτοντας τις άκυρες υποθέσεις. Το αποτέλεσμα βασίζεται και στα δύο ήδη των μεταβλητών και δείχνει πως κάθε αλλαγή της στάθμης της ανεξάρτητης μεταβλητής θα έχει ως αποτέλεσμα και τη διαφοροποίηση της εξαρτώμενης. Μία υπόθεση θεωρείται άκυρη όταν η εξαρτώμενη μεταβλητή παραμένει σταθερή την ώρα που η στάθμη της ανεξάρτητης έχει αλλάξει.

1.5.2.2 Τεχνικές Παρατήρησης

Κατά την αξιολόγηση ο χρήστης καλείτε να ολοκληρώσει κάποιες εργασίες ενώ συγχρόνως ο αξιολογητής παρακολουθεί, εξετάζει και καταγράφει τις ενέργειες του, με στόχο να εξακριβώσει την επικοινωνία μεταξύ του συστήματος και του χρήστη καθώς και εάν ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του. Η απλή παρατήρηση είναι δύσκολη και μη επαρκής, για αυτό το λόγο οι χρήστες μπαίνουν στη διαδικασία της μεγαλόφωνης σκέψης και της συνεργασίας τους με τους αξιολογητές.

Στη μεγαλόφωνη σκέψη ο χρήστης εκφράζει προφορικά οποιαδήποτε σκέψη μπορεί να έχει όπως επίσης και τις ενέργειες που ακολουθεί. Είναι απλός τρόπος και δεν απαιτεί συγκεκριμένες γνώσεις, παρέχει ενδείξεις για διάφορα προβλήματα της επιφάνειας και μπορεί να εφαρμόζεται καθ' όλη τη διάρκεια της σχεδίασης.

Στη συνεργατική αξιολόγηση ακολουθείται η ίδια μέθοδος με την μεγαλόφωνη σκέψη με την διαφορά ότι ο χρήστης αντιμετωπίζεται πλέον σαν συνεργάτης του αξιολογητή. Μπορούν να απευθυνθούν ερωτήσεις τόσο από τον χρήστη όσο και

από τον αξιολογητή όπως επίσης και διευκρινήσεις σε σημεία που είναι απαραίτητο.

Οι σκέψεις και οι ενέργειες που εκτελούν οι χρήστες καταγράφονται από τους αξιολογητές με τους εξής τρόπους :

- i. *Χαρτί και μολύβι* : Αυτή η μέθοδος καταγραφής είναι φθηνή αλλά θεωρείται ξεπερασμένη μετά την είσοδο των υπολογιστών στην καθημερινότητά μας. Μία παραλλαγή αυτής της μεθόδου είναι να γίνεται η καταγραφή σε κάποιον υπολογιστή. Και στις δύο περιπτώσεις όμως η καταγραφή αυτή περιορίζεται ανάλογα με την ταχύτητα γραφής – ή πληκτρολόγησης αντίστοιχα – του αξιολογητή. Συνήθως για να μην χάνονται πολύτιμες πληροφορίες υπάρχει ένα επιπλέον άτομο το οποίο κρατά συμπληρωματικές σημειώσεις.
- ii. *Ηχογράφηση* : Η ηχογράφηση είναι χρήσιμη στην περίπτωση που ο χρήστης σκέφτεται μεγαλόφωνα ενώ θεωρείται δύσκολη μέθοδος καθώς δεν είναι εφικτό να καταγραφούν επαρκείς πληροφορίες για τις ενέργειες του χρήστη.
- iii. *Βιντεοσκόπηση* : Η μέθοδος της βιντεοσκόπησης έχει το πλεονέκτημα ότι μας επιτρέπει να βλέπουμε τις ενέργειες του χρήστη και να τις επαναλάβουμε εάν αυτό χρειαστεί. Συνήθως όταν χρησιμοποιείται αυτή η μέθοδος έχουμε δύο κάμερες όπου η μία βιντεοσκοπεί την οθόνη με τις ενέργειες που εκτελεί ο χρήστης, ενώ η άλλη βιντεοσκοπεί τον ίδιο το χρήστη.
- iv. *Καταγραφή συμβάντων απευθείας στον υπολογιστή* : Αυτή η μέθοδος είναι φθηνή και μη ενοχλητική ενώ χρησιμοποιείται κυρίως σε μελέτες οι οποίες είναι μακροχρόνιες. Προϋποθέτει την ύπαρξη ενός συστήματος όπου καταγράφει τις ενέργειες που κάνει ο χρήστης αυτόματα στον υπολογιστή μας, όμως δεν μας δίνει την δυνατότητα να δούμε τον λόγο που έκανε αυτές τις ενέργειες ή την δομή τους.
- v. *Σημειώσεις χρηστών* : Η συγκεκριμένη μέθοδος είναι επίσης χρήσιμη για μακροχρόνιες μελέτες. Οι χρήστες είναι σαν να κρατούν ένα ημερολόγιο όπου καταγράφουν τις δραστηριότητές τους και προβλήματα που πιθανών εμφανιστούν. Συνήθως οι καταγραφή αυτή είναι περιορισμένη – ανάλογα με

το πόσες εγγραφές θα κάνει ο χρήστης την ημέρα – και δεν περιλαμβάνουν πολλές λεπτομέρειες.

Στην πράξη βέβαια είναι σπάνιο να χρησιμοποιηθεί μόνο μία μέθοδος. Συνήθως γίνονται συνδυασμοί αυτών των μεθόδων για την καλύτερη, επαρκέστερη και πιο αξιόπιστη καταγραφή.

1.5.2.3 Τεχνικές Διερεύνησης

Οι τεχνικές διερεύνησης συνδυάζονται με τις άλλες μεθόδους και χρησιμοποιούνται κυρίως για την συλλογή συμπληρωματικού υλικού. Βασίζονται στην επικοινωνία με τους χρήστες και στην απευθείας υποβολή ερωτήσεων σε αυτούς σχετικά με την διεπιφάνεια του συστήματος. Επιπλέον, η τεχνική αυτή δίνει τη δυνατότητα στον αξιολογητή να έρθει σε επαφή με τον χρήστη, να ακούσει την άποψή του όπως και τις απαιτήσεις που έχει από το σύστημα και να το αξιολογήσει. Μέσω αυτών των τεχνικών οι αξιολογητές μπορούν επίσης να ανακαλύψουν διάφορα ζητήματα ή προβλήματα που δεν είχαν λάβει υπόψη τους. Οι τεχνικές αυτές είναι οι συνεντεύξεις και η χρήση ερωτηματολογίων.

1) Συνεντεύξεις

Με τις συνεντεύξεις ο αξιολογητής έρχεται άμεσα σε επαφή με τον χρήστη κάνοντάς του ερωτήσεις που αφορούν το σύστημα και συλλέγοντας πληροφορίες σχετικά με την άποψή του για αυτό, την στάση του απέναντί του, τις προτιμήσεις του και τις εντυπώσεις που είχε. Οι ερωτήσεις γίνονται βαθμιαία ξεκινώντας από τις πιο γενικές και σταδιακά προχωράει σε πιο λεπτομερείς και κρίσιμες ερωτήσεις. Ένας αριθμός των ερωτήσεων, ειδικά των βασικών, είναι απαραίτητο να έχουν καθοριστεί εκ των προτέρων παρ' όλα αυτά ο αξιολογητής, ανάλογα με τον χρήστη, μπορεί να καθοδηγήσει την συνέντευξη έτσι ώστε να αποκομίσει περισσότερες και πιο ουσιαστικές πληροφορίες.

2) Χρήση ερωτηματολογίων

Η σχεδίαση των ερωτηματολογίων είναι μία δύσκολη υπόθεση. Οι ερωτήσεις που θα έχει είναι καθορισμένες εκ των προτέρων και για αυτό κατά την σχεδίασή

τους θα πρέπει οι δημιουργοί να ελέγξουν πολλές φορές τις ερωτήσεις, ώστε να σιγουρευτούν ότι τους καλύπτουν και ότι θα μπορούν από αυτές να συλλέξουν πληροφορίες για τις ανάγκες, τις προτιμήσεις και την εμπειρία των χρηστών. Πλέον τα ερωτηματολόγια είναι ηλεκτρονικά και δεν εκτυπώνονται σε χαρτί ώστε να μοιραστούν. Κατά την διαμοίρασή τους θα πρέπει να σιγουρευτούμε ότι το σύνολο των αποδεκτών θα είναι αντιπροσωπευτικό των πραγματικών χρηστών. Επιπλέον, δεδομένου πως μικρό ποσοστό των χρηστών απαντούν στα ερωτηματολόγια που έχουν διανεμηθεί είναι σημαντικό να εξασφαλίσουμε ότι έχουν σταλεί σε μεγάλο αριθμό αποδεκτών, ώστε να γυρίσει πίσω ένα ικανοποιητικό ποσοστό για την διερεύνηση τους. Τα ερωτηματολόγια μπορούν να έχουν διάφορα στυλ ερωτήσεων τα οποία είναι :

- *Γενικές ερωτήσεις* : αυτές οι ερωτήσεις είναι πιο προσωπικές και χρησιμοποιούνται έτσι ώστε να γνωρίσουν οι αξιολογητές κάποιες πτυχές του χρήστη καθώς και την θέση του μέσα στον πληθυσμό.
- *Ανοικτές ερωτήσεις* : ο χρήστης έχει την δυνατότητα να εκφράσει και να αναπτύξει τις απόψεις ή τους προβληματισμούς του για ένα ζήτημα. Επιπλέον μέσα από αυτές τις ερωτήσεις μπορεί να προτείνει κάποιες βελτιώσεις που θα ήθελε να δει. Λίγοι είναι οι χρήστες που απαντούν αυτές τις ερωτήσεις, συνήθως βιάζονται να ολοκληρώσουν το ερωτηματολόγιο και τις ξεπερνούν.
- *Ερωτήσεις κλίμακας* : στις ερωτήσεις κλίμακας δίνονται κάποιες προτάσεις τις οποίες ο χρήστης θα πρέπει να αποτιμήσει αριθμητικά. Οι τιμές της κλίμακας αντιστοιχούν σε κάποιους βαθμούς συμφωνίας ή διαφωνίας του χρήστη. Για να είναι πιο αντικειμενική η αποτίμηση των χρηστών, η αριθμητική κλίμακα δεν πρέπει να είναι ούτε πολύ μεγάλη, ούτε όμως πολύ μικρή. Οι πιο συνηθισμένες κλίμακες κυμαίνονται μεταξύ του «1» και του «7» όπου το «4» αντιπροσωπεύει την ουδέτερη στάση του χρήστη σε κάποια πρόταση. Είναι απαραίτητο να παρέχεται στο ερωτηματολόγιο μία ένδειξη για την σημασία των τιμών της κλίμακας.
- *Ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών* : Ο χρήστης για κάθε ερώτηση που του απευθύνεται έχει συγκεκριμένες απαντήσεις που μπορεί να δώσει και οι οποίες

είναι καταγραμμένες σε μία λίστα από την οποία θα μπορεί να επιλέξει μία ή περισσότερες απαντήσεις.

- *Ερωτήσεις κατάταξης* : ο χρήστης έχει στην διάθεσή του μία λίστα με στοιχεία τα οποία θα πρέπει να κατατάξει σύμφωνα με τις δικές του προτιμήσεις. Ο κάθε χρήστης μπορεί να έχει διαφορετικές προτιμήσεις με αποτέλεσμα η κατάταξη των στοιχείων της λίστας να διαφέρει από το ένα ερωτηματολόγιο στο άλλο.

1.5.2.4 Ανάλυση με Παρατήρηση Φυσιολογικών Αντιδράσεων

Η ανάλυση με παρατήρηση των φυσιολογικών αντιδράσεων είναι μία νέα μέθοδος η οποία θεωρείται πως κάνει αντικειμενικό έλεγχο της ευχρηστίας καθώς παρακολουθεί όλες τις αντιδράσεις του χρήστη και τον τρόπο που αυτός αισθάνεται. Οι αναλύσεις αυτές γίνονται μέσα από την παρακολούθηση των ματιών των χρηστών και με μετρήσεις των φυσιολογικών τους στοιχείων.

Παρακολούθηση των ματιών : Θεωρείται ακριβή τεχνική καθώς χρειάζεται ειδικός εξοπλισμός και είναι νέος τομέας στην αξιολόγηση. Με την παρακολούθηση αυτή αναλύονται οι κινήσεις των ματιών, τα μοτίβα που δημιουργούν, που κοιτάζουν καθώς και τον χρόνο στον οποίο κοιτάζουν κάποιο σημείο. Γίνεται με αυτόν τον τρόπο μία προσπάθεια κατανόησης των περιοχών που είναι εύκολες ή δύσκολες να κατανοηθούν και συγχρόνως συλλέγονται πληροφορίες σχετικά με τα προβλήματα που υπάρχουν όπως και με τα σημεία που προσελκύουν τον χρήστη. Η μεγάλη παραμονή των ματιών σε ένα σημείο υποδεικνύει δυσκολία στην κατανόηση, επομένως η ύπαρξη πολλών τέτοιων σημείων κάνει το σύστημά μας μη αποδοτικό.

Μέτρηση φυσιολογικών στοιχείων : με αυτές τις μετρήσεις εξετάζονται τα συναισθήματα του χρήστη που δημιουργούνται μέσα από την διάδρασή του στο σύστημα και τις αντιδράσεις του. Και σε αυτήν την περίπτωση χρειάζεται ειδικός εξοπλισμός ο οποίος τοποθετείται πάνω στον χρήστη για τη μέτρηση των δραστηριοτήτων της καρδιάς, των ιδρωτοποιών αδένων καθώς και τις ηλεκτρικές δραστηριότητες των μυών και του εγκεφάλου του χρήστη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ



Εικόνα 2.1 : Τουρισμός. 6

2.1 Ορισμός Τουρισμού

Ο Τουρισμός προέρχεται από την γαλλική γλώσσα και η σημασία του είναι η μετακίνηση ανθρώπων από μία περιοχή σε μία άλλη. Ο Τουρισμός είναι ένα κοινωνικό, πολιτικό και οικονομικό φαινόμενο το οποίο συνδέεται με την μετακίνηση ατόμων σε περιοχές εκτός της συνηθισμένης τους, για λιγότερο από ένα χρόνο και για συγκεκριμένο σκοπό. Σύμφωνα με τα παραπάνω ο τουρισμός θεωρείται ένα πολύπλοκο φαινόμενο με πολλές επιφροές και για το λόγο αυτό υπάρχει μεγάλο ενδιαφέρον τόσο στην ανάπτυξή του όσο και στην μέτρηση της οικονομικής του συνεισφοράς (IRTS, 2008). Επηρεάζεται από την σχέση ζήτησης – προσφοράς και από άλλους εξωτερικούς παράγοντες οι οποίοι μπορεί να εξαρτώνται από τους δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς.

Σύμφωνα με τον ορισμό Παγκόσμιου Οργανισμού Τουρισμού η έννοια του τουρισμού περιλαμβάνει «*τις δραστηριότητες των ατόμων που ταξιδεύουν και διαμένουν σε περιοχές εκτός του συνηθισμένου τους περιβάλλοντος, για χρονικό διάστημα μικρότερο του ενός συνεχόμενου έτους, για αναψυχή, επαγγελματικούς ή άλλους λόγους*». Ο τουρισμός, από τη μεριά των ταξιδιωτών περιλαμβάνει τους

τουρίστες – οι οποίοι κάνουν τουλάχιστον μία διανυκτέρευση στο μέρος στο οποίο ταξίδευσαν – και τους εκδρομείς – οι οποίοι κάνουν αυθημερόν αποδράσεις. (WTO, 1994).

2.2 Ιστορική Αναδρομή και Ανάπτυξη Τουρισμού

Το φαινόμενο του τουρισμού φαίνεται να υπάρχει από τα αρχαία χρόνια μέσα από τα ταξίδια και τις ιστορίες των αρχαίων λαών, τα οποία φανερώνουν το συνεχές ενδιαφέρον των ανθρώπων για εξερεύνηση και νέες ανακαλύψεις. Αρχικά, τα ταξίδια αυτά ήταν μικρής έκτασης και δεν απευθύνονταν σε όλους τους ανθρώπους με την μορφή του τουρισμού όπως υφίστανται σήμερα. Στην αρχαιότητα ο τουρισμός είχε ερευνητικό, εμπορικό, θρησκευτικό ή θεραπευτικό χαρακτήρα. Ήταν επικίνδυνος καθώς δεν υπήρχαν οι κατάλληλες τεχνολογίες και υποδομές οπότε δεν είχε ψυχαγωγικό χαρακτήρα και θεωρούνταν προνόμιο για λίγους. Ο τουρισμός με την μορφή που είναι σήμερα, άρχισε να αναπτύσσεται τον 18^ο αιώνα όπου σταμάτησε να είναι προνόμιο των λίγων, αλλά δικαίωμα πολλών ενώ η έκτασή του εξακολουθεί να είναι περιορισμένη. Ιδιαίτερα μετά την λήξη του Β' Παγκοσμίου Πολέμου ο τουρισμός γνώρισε μεγάλη ανάπτυξη πράγμα που κίνησε το ενδιαφέρον σε οικονομολόγους, πολιτικούς και επιχειρηματίες.

Την ανάπτυξή του βοήθησε η τεχνολογική πρόοδος, η ανάπτυξη των μέσων μαζικής μεταφοράς και των υποδομών, η βελτίωση του εισοδήματος των εργαζομένων και των έμμισθων αδειών.

Η ανάπτυξη του τουρισμού χρειάζεται τη συνεργασία του δημόσιου και ιδιωτικού φορέα για τη δημιουργία επενδύσεων πάνω στον τουριστικό τομέα. Ο δημόσιος φορέας ενεργεί κυρίως ως προς την προσφορά μέσα από τον σχεδιασμό και την οργάνωση υποδομών, των στρατηγικών προώθησης και ειδικών κινήτρων για τους ιδιώτες έτσι ώστε εκείνοι με την σειρά τους να παράγουν και να προωθήσουν το τουριστικό προϊόν.

Η δημιουργία οργανωμένων εκδρομών έχει βοηθήσει στην ανάπτυξη του τουρισμού καθώς ενθαρρύνει τη ζήτηση και κάνει πιο εύκολη την επιλογή ενός ταξιδιού σε προορισμούς πιο μακρινούς ή προορισμούς που δεν επιλέγονται εύκολα.

Τέλος, στην ανάπτυξη του τουρισμού βοηθάει και η αυξημένη παροχή πληροφοριών στους υποψήφιους τουρίστες μέσω της ανάπτυξης της τεχνολογίας με σκοπό να τους προσελκύσουν και να τους βοηθήσουν να κάνουν την επιλογή του ταξιδιού τους. (Lickorish, L.J. & Jenkins C.L., 2011).

2.3 Διακρίσεις και Είδη Τουρισμού

Ο τουρισμός είναι μία γενική έννοια η οποία διακρίνεται με βάση τα εξωτερικά φαινόμενα και τις επιδράσεις του. Επιπλέον ο τουρισμός αντιπροσωπεύει πολλά είδη τα οποία με την σειρά τους διακρίνονται με βάση τα κίνητρα των τουριστών και τις ανάγκες που επιθυμούν να ικανοποιήσουν. Οποιαδήποτε χώρα και περιοχή θεωρείται ικανή να αναπτύξει τα είδη τουρισμού, παρ' όλα αυτά δεν είναι εύκολο διότι υπάρχουν περιορισμοί από κοινωνικούς, πολιτικούς και οικονομικούς παράγοντες.

2.3.1 Διακρίσεις Τουρισμού

Οι πιο βασικές διακρίσεις του τουρισμού γίνονται με βάση την προέλευση των ταξιδιωτών και αναλύονται παρακάτω:

- 1) Εγχώριος Τουρισμός : Στον εγχώριο τουρισμό κατατάσσονται οι τουρίστες οι οποίοι ταξιδεύουν εντός των ορίων της χώρας της μόνιμης κατοικίας τους.
- 2) Εισερχόμενος / προς τα έσω τουρισμός : Είναι οι αλλοδαποί οι οποίοι ταξιδεύουν σε μία συγκεκριμένη χώρα.
- 3) Εξερχόμενος / προς τα έξω τουρισμό : Εδώ αναφέρονται οι κάτοικοι μίας συγκεκριμένης χώρας οι οποίοι ταξιδεύουν σε μία άλλη.

Με τον συνδυασμό αυτών των τριών βασικών διακρίσεων μπορούν να δημιουργηθούν και οι ακόλουθες κατηγορίες.

- Ø Εσωτερικός τουρισμός: αποτελείται από τον εγχώριο και τον εισερχόμενο τουρισμό.
- Ø Διεθνής τουρισμός: είναι ο συνδυασμός του εισερχόμενου και του εξερχόμενου τουρισμού, και
- Ø Εθνικός τουρισμός: συνδυάζεται με τον εγχώριο και τον εξερχόμενο τουρισμό.

Άλλες διακρίσεις του τουρισμού γίνονται με βάση :

- Τη χρονική διάρκεια : συνεχής (ο οποίος γίνεται όλο τον χρόνο) και εποχικός, (ο οποίος γίνεται συγκεκριμένη εποχή και συνήθως αναφέρεται στο καλοκαίρι).
- Την εποχή : χειμερινός – θερινός
- Την κινητικότητα : στατικός (όπου ο ταξιδιώτης μένει σχεδόν σε όλη τη διάρκεια των διακοπών σε ένα μέρος) και κινητικός (όπου καθ' όλη την διάρκεια των διακοπών βρίσκεται σε κίνηση).
- Τον σκοπό : γενικός τουρισμός (αφορά τη διασκέδαση και ικανοποίηση του ταξιδιώτη) και ειδικός τουρισμός (που γίνεται για επαγγελματικούς συνεδριακούς λόγους).
- Την ηλικία : νεολαίας, μεσηλίκων & πρεσβύτερων (στην συγκεκριμένη ομάδα ανήκουν τα άτομα τρίτης ηλικίας).

2.3.2 Είδη Τουρισμού

Τα είδη του τουρισμού διακρίνονται με βάση τα κίνητρα των τουριστών και την ικανοποίηση κάποιας επιθυμίας ή ανάγκης τους. Τα είδη του τουρισμού είναι :

- ✓ Ανάπαυσης ή αναψυχής : το άτομο περνά τον ελεύθερο χρόνο του κάνοντας κάτι το οποίο θα τον ευχαριστεί ή κάτι το οποίο τον ξεκουράζει.
- ✓ Αγροτικός τουρισμός : ο τουρίστας έρχεται σε επαφή με το φυσικό περιβάλλον και τις δραστηριότητες που θα μπορούσε να κάνει στην εξοχή. Η

διαμονή σε φάρμα και η ενασχόλησή τους με τα ζώα είναι ένα παράδειγμα αυτού του είδους τουρισμού.

- ✓ Οικολογικός τουρισμός : ταυτίζεται με την επαφή του ατόμου με την φύση. Θεωρείται εναλλακτική μορφή τουρισμού η οποία συνδέεται με την οικονομική ανάπτυξη, την προστασία του περιβάλλοντος και την ανάδειξη των φυσικών πόρων και πλεονεκτημάτων της περιοχής.
- ✓ Οικονομικός τουρισμός : σε αυτήν την περίπτωση υπάρχει συνήθως ένα κίνητρο ή κάποια επιβράβευση. Τέτοια κίνητρα μπορεί να είναι συνέδρια, εκθέσεις και οτιδήποτε έχει επαγγελματικό σκοπό. Συνήθως η διεξαγωγή τέτοιων γεγονότων γίνονται σε περιοχές οι οποίες μπορούν να προσφέρουν στον τουρίστα επιπλέον δραστηριότητες τις οποίες θα επιλέγουν στον ελεύθερο χρόνο τους όπως για παράδειγμα κολύμβηση.
- ✓ Πολιτιστικός τουρισμός : Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η συμμετοχή των τουριστών σε διάφορες εκδηλώσεις και επισκέψεις που διοργανώνει η περιοχή που επισκέπτεται. Μπορούν να έχουν ψυχαγωγικό ή ενημερωτικό χαρακτήρα μέσα από φεστιβάλ, συναυλίες, επισκέψεις σε μουσεία κ.α.
- ✓ Θρησκευτικός : οι τουρίστες δείχνουν έντονο ενδιαφέρον για περιοχές με έντονο θρησκευτικό χαρακτήρα, με πολλά μνημεία και εκκλησίες. Εκτός από την επίσκεψή τους σε αυτούς τους χώρους οι τουρίστες ενδιαφέρονται για τις εκδηλώσεις τους καθώς και τις τελετές, για αυτόν τον λόγο επιλέγουν να πάνε στους συγκεκριμένους αυτούς τόπους στην περίπτωση κάποιου εορτασμού. Για παράδειγμα πολλοί Χριστιανοί το Πάσχα επισκέπτονται την Ιερουσαλήμ ώστε να δούνε από κοντά το Άγιο Φως.
- ✓ Αθλητικός τουρισμός : όπως λέει και το όνομά του οι τουρίστες που επιλέγουν αυτό το είδος τουρισμού έχουν ως κύριο σκοπό την συμμετοχή τους σε αθλητικές δραστηριότητες ή τη θέαση αυτών. Ένα παράδειγμα αυτής της κατηγορίας είναι οι αθλητές των Ολυμπιακών Αγώνων και οι θεατές που ταξιδεύουν στην χώρα διεξαγωγής τους.

2.4 Τουριστική Αγορά

Ως τουριστική αγορά ονομάζεται οποιοδήποτε μέρος διαθέτει τουριστικά προϊόντα προς πώληση με σκοπό την δημιουργία κέρδους μέσα από αυτά. Μπορεί να υποδηλώνει είτε συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή είτε συγκεκριμένο τουριστικό προϊόν ή ομάδα προϊόντων. Στην περίπτωση της γεωγραφικής περιοχής υποδηλώνει τον τόπο στον οποίο γίνεται η συναλλαγή του τουριστικού προϊόντος (π.χ. η φέτα αποτελεί ένα τουριστικό προϊόν της Ελλάδας). Όσον αφορά το τουριστικό προϊόν ή μια ομάδα τουριστικών προϊόντων τότε υποδηλώνει την ζήτηση για το συγκεκριμένο προϊόν ή την συγκεκριμένη κατηγορία προϊόντων.

Η τουριστική αγορά μπορεί να οριστεί ως το σύνολο των συνθηκών που οδηγούν τους πωλητές στην δημιουργία τουριστικών προϊόντων προς πώληση με σκοπό το κέρδος και τους αγοραστές στην απόκτηση αυτών των προϊόντων με σκοπό την ικανοποίησή των επιθυμιών ή των αναγκών τους.

Σύμφωνα με τα παραπάνω φαίνεται πως η τουριστική αγορά είναι άμεσα συνδεδεμένη με την προσφορά και τη ζήτηση. Αν δεν υπάρξει η ζήτηση δεν θα υπάρξει προσφορά και το αντίθετο. Επομένως, χωρίς την ζήτηση και την προσφορά δεν θα υπάρχει ούτε η τουριστική αγορά. (Ηγουμενάκης, 1996)

2.5 Τουριστικό Προϊόν

Το τουριστικό προϊόν θεωρείται ετερογενές και χρειάζεται η συνεργασία πολλών οικονομικών κλάδων για να γίνει η παραγωγή και η προσφορά του. Είναι ένα σύνθετο προϊόν, το οποίο αποτελείται από μίγμα αγαθών, φυσικών στοιχείων και υπηρεσιών. Ένα παράδειγμα αυτών των στοιχείων είναι η θάλασσα, ο ήλιος, η παροχή καταλυμάτων, το κλίμα, οι άνθρωποι. Λόγο αυτών των ιδιαιτεροτήτων το τουριστικό προϊόν θεωρείται πολύπλοκο και ιδιόμορφο.

2.5.1 Χαρακτηριστικά του τουριστικού προϊόντος

Όπως έχει ήδη αναφερθεί το τουριστικό προϊόν θεωρείται πολύπλοκο και ιδιόμορφο. Δεν είναι σαν τα άλλα προϊόντα και τα χαρακτηριστικά του διαφέρουν από αυτά. Το τουριστικό προϊόν διαθέτει τα εξής χαρακτηριστικά :

- Ø Η κατανάλωσή του γίνεται στον χώρο παραγωγής του. Επομένως απαραίτητη προϋπόθεση για την κατανάλωση του, είναι η επίσκεψη του τουρίστα στον τόπο εκείνο που βρίσκεται το τουριστικό προϊόν.
- Ø Το τουριστικό προϊόν είναι φθαρτό. Η διάρκειά ζωής του είναι περιορισμένη και συνήθως τελειώνει μαζί με την λήξη των διακοπών όπου πλέον μένουν οι αναμνήσεις. Λίγα είναι τα τουριστικά προϊόντα που μπορεί να διατηρηθούν και αυτά συνήθως είναι τα αναμνηστικά δώρα και οι φωτογραφίες.
- Ø Αδυναμία αποθήκευσης. Όπως έχει προαναφερθεί το τουριστικό προϊόν καταναλώνεται στον χώρο παραγωγής του και για αυτόν τον λόγο είναι αδύνατη η αποθήκευσή του με εξαίρεση κάποιες περιπτώσεις. Αυτή η αδυναμία έχει σαν αποτέλεσμα να γίνεται αύξηση της τουριστικής περιόδου ώστε να επιτυγχάνεται μεγαλύτερη εκμετάλλευση των τουριστικών πόρων της κάθε περιοχής.
- Ø Ανελαστικότητα του τουριστικού προϊόντος ως προς τις μεταβολές της ζήτησης και της προσφοράς. Μία μεταβολή στη ζήτηση δεν συνεπάγεται παράλληλα με την μεταβολή στην προσφορά. Η προσφορά του τουριστικού προϊόντος παραμένει σταθερή είτε αυξομείωση της ζήτησης, καθώς είναι σχεδόν απίθανο να παραχθούν επιπλέον προϊόντα την στιγμή που ζητούνται. Για παράδειγμα εάν ένα ξενοδοχείο είναι ήδη πλήρες και συνεχίζεται η ζήτηση δωματίων, είναι αδύνατον να δημιουργηθούν εκείνη την στιγμή παραπάνω. Αντιθέτως στην περίπτωση που η ζήτηση μειωθεί και δεν υπάρχουν αρκετοί τουρίστες για να νοικιάσουν τα δωμάτια δεν μειώνεται ο αριθμός τους, άρα η προσφορά παραμένει η ίδια.
- Ø Τα τουριστικά προϊόντα μπορούν να υποκατασταθούν. Ένα τουριστικό προϊόν μπορεί εύκολα να υποκατασταθεί από ένα άλλο μικρότερης κατηγορίας. Διάφοροι παράγοντες, όπως το εισόδημα του τουρίστα, η τιμή

του τουριστικού προϊόντος και η διάθεσή του, μπορούν να επηρεάσουν τους τουρίστες και να επιλέξουν κάτι διαφορετικό. Για παράδειγμα αντί για αεροπλάνο οι ταξιδιώτες μπορούν να προτιμήσουν τη μεταφορά με δικό τους μεταφορικό μέσο (π.χ. αυτοκίνητο) ή πλοίο.

- Ø Ευαισθησία του προϊόντος σε κρίσεις και εποχικές διακυμάνσεις. Οποιαδήποτε μορφή κρίσης μπορεί να επηρεάσει τον τουρίστα και το τουριστικό προϊόν. Τέτοιες κρίσεις μπορεί να είναι οικονομικές, πολιτικές και περιβαλλοντικές. Ένας πόλεμος, μία φυσική καταστροφή, μία αντιπαράθεση μεταξύ χωρών μπορεί να αλλοιώσει το τουριστικό προϊόν και να απομακρύνει τους τουρίστες από την επιλογή αγοράς του συγκεκριμένου τουριστικού προϊόντος.
- Ø Η πληροφόρηση και η διαφήμιση του τουριστικού προϊόντος. Κατά την απόφαση αγοράς ενός τουριστικού προϊόντος ο τουρίστας έχει στο μυαλό του κάποιες πληροφορίες που έχει λάβει μέσα από το διαδίκτυο, τις τηλεοράσεις, τις απόψεις άλλων ταξιδιωτών. Επομένως, οι πληροφορίες και η διαφήμιση του προϊόντος έχουν κυρίαρχο ρόλο καθώς θα πρέπει να δίνονται άμεσα και με τον κατάλληλο τρόπο ώστε να προσελκύσουν τον πιθανό τουρίστα στην αγορά του.

2.6 Τουριστική Ζήτηση

Η τουριστική ζήτηση αποτελείται από όλη την ποσότητα των τουριστικών αγαθών και υπηρεσιών που θέλουν οι τουρίστες να αγοράσουν σε συγκεκριμένο χρόνο και τιμή. Η κατανάλωση αυτή των τουριστών γίνεται για την ικανοποίηση των αναγκών και επιθυμιών τους. Η ψυχαγωγία τους, η διασκέδασή τους, η περιήγησή τους σε ξένους πολιτισμούς είναι μερικά παραδείγματα. Πέραν όμως των αναγκών και των επιθυμιών των τουριστών υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που διαμορφώνουν την τουριστική ζήτηση οι οποίοι είναι κοινωνικοί – ψυχολογικοί παράγοντες, οικονομικοί, δημογραφικοί και παράγοντες σχετικούς με το τουριστικό προϊόν (Βαρβαρέσο, 2000).

1. Κοινωνικοί – ψυχολογικοί παράγοντες

Οι κοινωνικοί παράγοντες δύνουν έμφαση στις αιτίες που οδηγούν ένα άτομο στην αγορά τουριστικού προϊόντος και όχι τόσο στον σκοπό. Αρνητικά στοιχεία των περιοχών, όπως η βία, οδηγούν τα άτομα σε μία τάση φυγής και ένας τρόπος να ικανοποιήσουν αυτήν την ανάγκη τους είναι μέσω των διακοπών. Από προσωπικής πλευράς η ανάγκη του ανθρώπου για μία αλλαγή, για παιχνίδι και γνωριμία με την φύση και τον πολιτισμό όπως και η ανάγκη της επικοινωνίας και της διασκέδασης οδηγούν τους ανθρώπους σε αγορά τουριστικού προϊόντος.

2. Οικονομικοί παράγοντες

Ένας από τους βασικότερους παράγοντες είναι ο οικονομικός. Η επιλογή και η αγορά ενός τουριστικού προϊόντος εξαρτάται από το εισόδημα του κάθε ατόμου την κατανομή αυτού και τις διακυμάνσεις του. Επιπλέον η τιμή του τουριστικού προϊόντος επηρεάζει την ζήτηση σε μεγάλο βαθμό. Η τιμή του θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μπορεί ο τουρίστας να διαθέσει ένα ποσό από το εισόδημα που έχει για την απόκτησή του. Η διάρκεια του ταξιδιού καθώς και η ποιότητα του τουριστικού προϊόντος που θα επιλέξει ο τουρίστας καθορίζεται επίσης από τους οικονομικούς παράγοντες.

3. Παράγοντες σχετικοί με το τουριστικό προϊόν

Το τουριστικό προϊόν που θα επιλέξουν οι ταξιδιώτες θα πρέπει να τους διευκολύνει. Η προβολή και η προώθηση της χώρας υποδοχής παίζει μεγάλο ρόλο στην επιλογή του ταξιδιού από τους τουρίστες. Μία καλή διαφήμιση των φυσικών πόρων, του πολιτισμού και των υπηρεσιών μπορεί να επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τους τουρίστες. Άλλο ένα κριτήριο για την επιλογή του ταξιδιού είναι οι σχέσεις μεταξύ της χώρας προέλευσης και της χώρας υποδοχής. Αν είναι σε αντιπαράθεση μεταξύ τους είναι πολύ πιθανό κάποιος να μην επιλέξει την αντίθετη για πατριωτικούς λόγους. Επίσης η απόσταση μεταξύ των χωρών καθώς και η ευκολία πρόσβασης στην χώρα υποδοχής παίζουν καθοριστικό ρόλο.

2.7 Τουριστική Προσφορά

Η τουριστική προσφορά αναφέρεται στο σύνολο των αγαθών και των υπηρεσιών που οι επιχειρηματίες προτείνουν να αγοράσει ο τουρίστας σε συγκεκριμένη τιμή με αφορμή την ικανοποίηση των τουριστικών του αναγκών. Η προσφορά αυτή γίνεται με σκοπό όχι μόνο την ικανοποίηση του τουρίστα αλλά και την δημιουργία κέρδους προς τους επιχειρηματίες. Η τουριστική προσφορά χωρίζεται στην πρωτογενή και την δευτερογενή (Βαρβαρέσο, 2000).

2.7.1 Πρωτογενής Προσφορά

Η πρωτογενής προσφορά αποτελείται από τα στοιχεία εκείνα που μπορούν να προσελκύσουν τους τουρίστες και να αναπτυχθεί τουριστική δραστηριότητα. Αυτά τα στοιχεία είναι οι λεγόμενοι τουριστικοί πόροι οι οποίοι χωρίζονται στους φυσικούς και τους ανθρώπινους πόρους. Οι φυσικοί πόροι αντιπροσωπεύουν οποιοδήποτε φυσικό στοιχείο όπως είναι η θάλασσα, ο ήλιος, τα φυσικά τοπία. Αντίθετα, οι ανθρώπινοι πόροι αντιπροσωπεύουν όλα εκείνα τα κατασκευάσματα του ανθρώπου, όπως είναι για παράδειγμα τα μνημεία, τα κάστρα, τα μουσεία, αλλά και τις δραστηριότητες που μπορεί να αναπτύξει στην χώρα υποδοχής. Παραδείγματα τέτοιων δραστηριοτήτων είναι ο αθλητισμός, οι εκδηλώσεις, η κουλτούρα, τα ήθη και τα έθιμα των περιοχών κ.α..

2.7.2 Δευτερογενής Προσφορά

Η δευτερογενής προσφορά αποτελείται από τον γενικό εξοπλισμό και τις τουριστικές εγκαταστάσεις, τα οποία προσαρμόζονται στις μεταβολές της ζήτησης και την ενεργοποιούν. Στη δευτερογενή προσφορά ανήκει ο γενικός εξοπλισμός – εγκαταστάσεις και οι τουριστικές εγκαταστάσεις. Τον γενικό εξοπλισμό – εγκαταστάσεις απαρτίζουν όλοι οι δημόσιοι και ιδιωτικοί οργανισμοί οι οποίοι ενεργούν στη βελτίωση της ζωής των κατοίκων μίας χώρας. Αυτό δεν συνδέεται

άμεσα με τον τουρισμό, παρ' όλα αυτά συμβάλει στην ύπαρξη τουριστικών δραστηριοτήτων και διευκολύνσεων. Τα μεταφορικά μέσα, η ύδρευση και η αποχέτευση, η ύπαρξη καταστημάτων είναι μερικές από αυτές τις εγκαταστάσεις. Οι τουριστικές εγκαταστάσεις από την άλλη έχουν δημιουργηθεί αποκλειστικά για τουριστικούς σκοπούς. Τα τουριστικά καταλύματα (π.χ. τα ξενοδοχεία, τα camping, οι ξενώνες, τα εστιατόρια, τα μπαρ) και οι εγκαταστάσεις αναψυχής (π.χ. αθλητικές εγκαταστάσεις, αναψυχής, πολιτιστικές) έχουν δημιουργηθεί για τις ανάγκες της τουριστικής ζήτησης.

2.8 Επιδράσεις Τουρισμού

Οποιοδήποτε φαινόμενο αναπτυχθεί στον κόσμο, θα φέρει αλλαγές, άρα και επιδράσεις τόσο θετικές όσο και αρνητικές. Ο τουρισμός φέρει επιπτώσεις τόσο στην οικονομία, την κοινωνία αλλά και το περιβάλλον στο οποίο αναπτύσσεται.

2.8.1 Οικονομικές Επιδράσεις

Ο τουρισμός προκαλεί ποιοτικές και ποσοτικές μεταβολές, με αποτέλεσμα να επιδρά και στο εθνικό εισόδημα. Η ανάπτυξη του τουρισμού στις χώρες αυξάνει το εισόδημα τους, όμως με την ανακατανομή του δημιουργεί ανάμεσα στις περιφέρειες και τις κοινωνικές ομάδες οικονομικές ανισότητες. Επιπλέον θα πρέπει να αναπτύσσονται μαζί με τον τουρισμό και άλλοι παραγωγικοί κλάδοι έτσι ώστε να μην αποδυναμωθούν.

Με την αύξηση του τουρισμού πολλοί επιχειρηματίες επιθυμούν να κάνουν επενδύσεις με τη δημιουργία επιχειρήσεων με σκοπό την ικανοποίηση των τουριστών και το προσωπικό τους κέρδος. Αυτό έχει θετικές επιδράσεις για το εισόδημα των κρατών καθώς με τη δημιουργία αυτών των επιχειρήσεων εισπράττουν φόρους και τέλη.

Δημιουργούνται νέες θέσεις εργασίας που από την μία μεριά βοηθάνε στην αύξηση του εισοδήματος των εργαζόμενων, από την άλλη όμως αυτές οι δουλειές είναι κυρίως εποχιακές με αποτέλεσμα ο μεγαλύτερος αριθμός των εργαζομένων είναι περιστασιακοί ή/ και ανειδίκευτοι. Ένα τέτοιο παράδειγμα, είναι η απασχόληση φοιτητών σε καλοκαιρινά μπαρ ή ξενοδοχεία τουριστικών περιοχών.

Από την άλλη μεριά θετική είναι η εποχιακή εργασία όταν υπάρχει η έννοια της αυτό-απασχόλησης και η παράλληλη απασχόλησή τους με την κανονική τους εργασία. Με αυτόν τον τρόπο, αυξάνεται το οικογενειακό εισόδημα ενώ αυτόματα αυξάνεται και η καταναλωτική δαπάνη (Ηγουμενάκης, 1996).

2.8.2 Κοινωνικές Επιδράσεις

Ο τουρισμός επηρεάζει τις κοινωνίες, τα χαρακτηριστικά και τις λειτουργίες τους. Η ανάπτυξή του επιφέρει μεγαλύτερες αλλαγές κυρίως στις περιοχές που δεν ήταν τόσο ανεπτυγμένες, όπως μία πόλη για παράδειγμα και δημιουργεί μία πιο «αστικοποιημένη» κοινωνία όπου ο τουρισμός έχει κυρίαρχο ρόλο. Η έντονη στροφή των ανθρώπων στην απασχόληση τους στον τομέα του τουρισμού μπορεί να επιφέρει μείωση της ανάπτυξης άλλων κλάδων ακόμα και τη σταδιακή εξαφάνισή τους.

Επιπλέον, με την ανάπτυξη του τουρισμού επέρχονται αλλαγές και στους ανθρώπους, στις σχέσεις μεταξύ τους, στις συμπεριφορές, τις αντιλήψεις, τα ήθη και τα έθιμα. Οι κοινωνικές αυτές αλλαγές επηρεάζονται από τον τύπο της τουριστικής ανάπτυξης και τους ανθρώπους που κάνουν τουρισμό (Κοκκώσης, Χ. & Τσάρτας, Π., 2001).

2.8.3 Περιβαλλοντικές Επιδράσεις

Οι τουριστικές δραστηριότητες δεν θα ήταν εφικτό να αναπτυχθούν χωρίς την ύπαρξη των ανθρώπων και του φυσικού περιβάλλοντος, το οποίο επηρεάζεται άμεσα από τον τουρισμό τόσο θετικά όσο και αρνητικά. Η επίδραση αυτή εξαρτάται από το σχεδιασμό και τον έλεγχο της τουριστικής ανάπτυξης. Όσο καλύτερα σχεδιάζεται τόσο πιο θετικά θα είναι τα αποτελέσματα και ένας τρόπος να επιτευχθεί αυτό είναι με τη λήψη μέτρων ελέγχου σχετικά με :

- 1) Τη δημιουργία κανόνων με τις δυνατότητες που έχει μία περιοχή.
- 2) Την ανάπτυξη νέων και ήπιων μορφών αναψυχής.
- 3) Την εκπαίδευση των συνεργατών της βιομηχανίας.
- 4) Την καθιέρωση του κοινωνικού κόστους σε αυτούς που παρανομούν και προκαλούν ζημιές.

Το κοινωνικό κόστος ορίζεται ως το κόστος εκείνο μίας ζημιάς που έχει γίνει από τις ενέργειες μίας επιχείρησης προς την κοινωνία (Lickorish, L.J. & Jenkins C.L., 2011).

Αρνητικές Επιπτώσεις

Οι αρνητικές επιπτώσεις του τουρισμού στο περιβάλλον προέρχονται κυρίως από τους ίδιους τους ανθρώπους, τα δημιουργήματά τους και τη συμπεριφορά τους απέναντι σε αυτό.

Η επιλογή της τοποθεσίας των εγκαταστάσεων καθώς και η κατασκευή τους θα πρέπει να είναι σε κατάλληλο σημείο ώστε να μην υπάρχουν προβλήματα ή κίνδυνοι από την χρήση της γης. Υπάρχουν τμήματα στα οποία απαγορεύεται η τουριστική ανάπτυξη διότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για άλλες χρήσεις τις οποίες ορίζουν οι αρχές τουριστικού σχεδιασμού. Επίσης δεν θα πρέπει να γίνεται τουριστική ανάπτυξη σε περιοχές οι οποίες θεωρούνται διατηρητέες ή ακατάλληλες και μπορούν να προκαλέσουν κινδύνους.

Η μόλυνση των υδάτων από την ίδρυση μη επαρκών εγκαταστάσεων (π.χ. Σύστημα αποχέτευσης των ξενοδοχείων), η μη σωστή τοποθέτηση των αποβλήτων

στους ειδικούς σχεδιασμένους χώρους, η ατμοσφαιρική ρύπανση και η διατάραξη της οικολογικής ισορροπίας είναι μερικές από τις επιδράσεις του τουρισμού.

Επιπλέον, ο μεγάλος αριθμός των τουριστών και η συγκέντρωσή τους στα τουριστικά αξιοθέατα προκαλεί συνωστισμό, δημιουργεί φασαρία και ηχορύπανση και προκαλεί φθορές στα τουριστικά αξιοθέατα και τους τουριστικούς χώρους λόγο της υπερβολικής τους χρήσης.

Θετικές Επιπτώσεις

Εάν πριν την τουριστική ανάπτυξη υπάρχει σωστός έλεγχος και σχεδιασμός, τότε μπορεί να επιδράσει θετικά και να βοηθήσει τη διατήρηση ή και τη βελτίωση του περιβάλλοντος. Οι φυσικοί, οι αρχαιολογικοί και οι ιστορικοί χώροι μπορούν να προστατευτούν με την παροχή κονδυλίων και την εξερεύνηση νέων πόρων. Με αυτόν τον τρόπο, οι τόποι εκείνοι που λειτουργούν ως αξιοθέατα παραμένουν ακέραια, όμορφα και προσιτά.

Η βελτίωση του περιβάλλοντος είναι πιθανή με την ύπαρξη ενεργειών καθαρισμού και προστασίας από δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς, καθώς και από εθελοντές που θέλουν να βοηθήσουν στην βελτίωση της ποιότητάς του.

Ο σωστός σχεδιασμός των τουριστικών εγκαταστάσεων αναβαθμίζει την περιοχή και το περιβάλλον στο οποίο βρίσκεται καθώς μπορεί να προσφέρει μεγαλύτερο ενδιαφέρον στους τουρίστες που πιθανότατα προγενέστερα να θεωρούνταν βαρετά και χωρίς ενδιαφέρον.

Τέλος, η ανάπτυξη του τουρισμού μέσω της οικονομικής βελτίωσης που προσφέρει στην χώρα υποδοχής, βοηθά στην βελτίωση των υποδομών των τουριστικών εγκαταστάσεων με αποτέλεσμα αυτά να γίνονται πιο φιλικά προς το περιβάλλον.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 : ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΤΙΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ



Εικόνα 3.1 : ΤΠΕ στον Τουρισμό. 7

3.1 Τουριστικές Ιστοσελίδες

Οι τουριστικές ιστοσελίδες είναι απαραίτητο να προσελκύσουν όσο το δυνατόν περισσότερους τουρίστες. Η επιτυχία τους βασίζεται σε αρκετούς τομείς και οι φορείς του τουρισμού θα πρέπει να δίνουν μεγάλη σημασία στην επιτυχή δημιουργία τους. Η πληροφόρηση, η διαλειτουργικότητα, η εύρεση, η διαδικτυακή διαφήμιση και οι προτάσεις τουριστικών πακέτων είναι οι κύριοι παράμετροι για την επιτυχία ενός ηλεκτρονικού τουριστικού οδηγού.

Η διαλειτουργικότητα αναφέρεται στη διεύθυνση του διαδικτυακού τόπου και στο πως εμφανίζεται στους χώρους αναζήτησης. Είναι πολύ σημαντικό το domain name του διαδικτυακού τόπου να είναι σύντομο, χαρακτηριστικό, κατανοητό και εύκολα απομνημονεύσιμο. Διευκολύνει με αυτό το τρόπο το χρήστη ώστε να θυμάται το περιεχόμενο της ιστοσελίδας και να μπορεί να κάνει γρήγορα την αναζήτησή του. Επίσης η σειρά εμφάνισης στους χώρους αναζήτησης παίζει μεγάλο

ρόλο καθώς με μία «λέξη – κλειδί» θα εμφανιστεί άμεσα στο χρήστη και θα το επιλέξει πιο εύκολα σε σχέση με ένα άλλο που βρίσκεται σε μετέπειτα σελίδα.

Μέσα στην τουριστική ιστοσελίδα θα πρέπει να έχει γίνει σωστός σχεδιασμός, τόσο στην εμφάνιση όσο και στο περιεχόμενο ώστε η περιήγηση του χρήστη να είναι εύκολη και συγχρόνως ελκυστική, με αποτέλεσμα να δημιουργείτε μία θετική εντύπωση και να συνεχίζεται η πλοήγησή του.

Απαραίτητο στοιχείο είναι να δίνεται στον χρήστη η επιλογή της εύρεσης μέσα στην ιστοσελίδα για τα θέματα που τον ενδιαφέρουν όπως για παράδειγμα αξιοθέατα, εστιατόρια, πόλεις όπως επίσης και η δυνατότητα της διερευνητικής αναζήτησης, όπου ο χρήστης μπορεί να κάνει την εύρεση πιο προσωπική χρησιμοποιώντας τις προσωπικές του επιθυμίες και τα δικά του κριτήρια. Βεβαίως εκτός από την στοχευόμενη αναζήτηση και εύρεση για να θεωρηθεί επιτυχής ο σχεδιασμός του θα πρέπει τα αποτελέσματα των αναζητήσεων να είναι γρήγορα εμφανή στον χρήστη και να μην τον καθυστερούν ή τον κουράζουν.

Το περιεχόμενο της ιστοσελίδας δημιουργείται με την συγκέντρωση, την επεξεργασία και την ανάλυση πληροφοριών σχετικών με το θέμα που αναπτύσσεται μέσα σε αυτήν. Οι πληροφορίες που φτάνουν στο χρήστη, τόσο κατά την εισαγωγή του στη τουριστική ιστοσελίδα όσο και κατά τη πλοήγησή του, θα πρέπει να είναι υψηλής ποιότητας, γραμμένες με τρόπο που να γίνονται εύκολα κατανοητές στο χρήστη και να μην τον κουράζει με περιττές λεπτομέρειες. Οι περεταίρω λεπτομέρειες παρόλα αυτά μπορούν να δίνονται μέσω ενός συνδέσμου που θα μεταφέρει το χρήστη σε μία άλλη σελίδα. Όλες οι πληροφορίες θα πρέπει να είναι ανά πάσα στιγμή ενήμερες, επίκαιρες, αληθείς και να μην προσβάλλουν την νοημοσύνη του χρήστη.

Η διαδικτυακή διαφήμιση είναι άλλος ένας παράγοντας από τον οποίο εξαρτάται η επιτυχία της τουριστικής ιστοσελίδας. Η διαφήμιση είναι σημαντικό να φτάσει σε όσο το δυνατόν περισσότερους χρήστες, ώστε να αυξηθεί η πιθανή ζήτηση και μέσω αυτών, να προωθηθεί και σε άλλους που πιθανόν να ενδιαφέρονται. Ο κάθε επιχειρηματίας τουριστικού φορέα με τη χρήση ειδικών τεχνικών ανάλυσης δεδομένων μπορεί να αντιληφθεί τα ταξιδιωτικά πρότυπα και τις επιθυμίες των

τουριστών και να σχεδιάσει τη προώθηση του τουριστικού προϊόντος μέσω στοχευόμενου marketing.

Η ανάπτυξη των ιστοσελίδων και γενικότερα των διαδικτυακών τόπων συμβάλει θετικά στην προώθηση πωλήσεων και υπηρεσιών με χαμηλό κόστος λειτουργίας, και βοηθά στην δημιουργία ευκαιριών όπως επίσης και στην αύξηση του αριθμού των πιθανών πελατών.

Ειδικότερα για την τουριστική βιομηχανία έχουν δημιουργηθεί ανάγκες και ευκολίες για το σχεδιασμό ενός ταξιδιού ενώ συγχρόνως το διαδίκτυο αποτελεί βασικό μέσο προβολής και προώθησης δίνοντας στον επισκέπτη την καλύτερη δυνατή εικόνα καθώς και απαντήσεις στα ερωτήματά του, με αποτέλεσμα να υπάρχει μία διαρκής εξέλιξη του ανταγωνισμού και διατήρηση της επιθυμίας των πελατών.

3.2 Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας

Ένα ποιοτικό και διαφοροποιημένο τουριστικό προϊόν μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη της τουριστικής αγοράς των χωρών, επομένως και της οικονομίας αυτών. Οι ΤΠΕ στον τουριστικό τομέα έχουν σημαντικό ρόλο καθώς κάνουν τη προώθηση των προϊόντων ευκολότερη ενημερώνοντας τους πιθανούς τουρίστες για προορισμούς, ενώ συγχρόνως δίνεται η δυνατότητα στους ίδιους τους επισκέπτες να σχεδιάζουν το πακέτο των διακοπών τους με το πελατοκεντρικό μοντέλο, σύμφωνα με το οποίο το τελικό πακέτο σχεδιάζεται μέσω διαδικτύου και προσαρμοσμένο στις δικές τους απαιτήσεις.

Σύμφωνα με την (*Wikipedia*) οι ΤΠΕ ορίζονται ως «το σύνολο των επαγγελματικών χώρων που σχετίζονται με τη σχεδίαση, την ανάπτυξη, την υλοποίηση, την διαχείριση και τη συντήρηση υπολογιστικών πληροφοριακών συστημάτων». Οι ΤΠΕ ασχολούνται με τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και έχουν ως στόχο την παραγωγή, την αποθήκευση, την προστασία, τη διαχείριση, την ανάκτηση και τη μετάδοση πληροφοριών.

Οι επιχειρηματίες που χρησιμοποιούν στις ΤΠΕ στις επιχειρήσεις τους είναι θετικοί απέναντι στην ανάπτυξη των ιστοσελίδων και τη προβολή τους σε sites καθώς με αυτόν τον τρόπο αυξάνεται η πελατεία, η εξυπηρέτηση των πελατών είναι πιο αποδοτική και εξοικονομείται χρόνος, με αποτέλεσμα να ωφελείται η επιχείρηση.

Οι τουριστικοί διαδικτυακοί τόποι έχουν πολλές δυνατότητες και θα μπορούσαν να προσφέρουν συναλλακτικές και διαδραστικές υπηρεσίες. Παρ' όλα αυτά λίγες είναι οι ιστοσελίδες που δίνουν στον τουρίστα αυτές τις υπηρεσίες. Οι περισσότερες λειτουργούν σαν διαφημιστικές παρέχοντας στους επισκέπτες τους πληροφορίες και πλούσιο υλικό, όπως για παράδειγμα εικόνες, βίντεο κ.α. (Eriksson, 2003).

Οι ΤΠΕ προσφέρουν πολλές δυνατότητες υπηρεσιών και προσαρμογής των προϊόντων όπως επίσης και πρόσθετες παροχές εφαρμογών και γεωγραφικών υπηρεσιών. Τα πλεονεκτήματα μπορούν να αφορούν τους προορισμούς, τις επιχειρήσεις και τους ταξιδιώτες. Βέβαια δεν έχουν μόνο πλεονεκτήματα αλλά και μειονεκτήματα.

Ø Πλεονεκτήματα των ΤΠΕ:

Πλεονεκτήματα για προορισμούς

- Προώθηση των προορισμών σε παγκόσμιο επίπεδο. Είναι ένας τρόπος προσέλκυσης των τουριστών με την προώθηση του πολιτισμού του κάθε προορισμού.
- Προώθηση νέων τουριστικών προορισμών. Οι προορισμοί που προωθούνται, θεωρούνται κυρίως εναλλακτικοί με αποτέλεσμα να προωθείται έτσι και η περιφερειακή ανάπτυξη.
- Μειωμένο κόστος διαφήμισης & προβολής.
- Βελτιωμένες παρεχόμενες υπηρεσίες.
- Επαφή με νέους πελάτες.

Πλεονεκτήματα για Τουριστικές Επιχειρήσεις

- Πρόσβαση τουριστικών επιχειρήσεων στη διεθνή αγορά.
- Απευθείας πρόσβαση στους ταξιδιώτες χωρίς πρόσβαση τρίτων. Οι επιχειρηματίες παύουν πλέον να εξαρτώνται από ταξιδιωτικούς πράκτορες.
- Μικρότερο κεφάλαιο κίνησης. Το κόστος επικοινωνίας μειώνεται και οι επιχειρηματίες μπορούν να έχουν πρόσβαση σε πολλούς προμηθευτές.
- Κατανόηση των αναγκών πιθανών πελατών. Μέσω ερευνών και συλλογή πληροφοριών μελετώνται οι τάσεις της αγοράς άρα και οι επιχειρήσεις διαμορφώνονται σύμφωνα με αυτές.

Πλεονεκτήματα για ταξιδιώτες

- Πρόσβαση σε πληροφορίες για προϊόντα και υπηρεσίες. Οι ταξιδιώτες έχουν την δυνατότητα εύρεσης πληροφοριών οπουδήποτε και εάν αυτοί βρίσκονται, με μηδενικό κόστος και οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας αυτοί επιθυμούν, αρκεί να έχουν πρόσβαση σε έναν υπολογιστή ή κάποια φορητή συσκευή με σύνδεση στο διαδίκτυο.
- Παροχή καλύτερων και περισσότερων επιλογών. Παρέχονται περισσότερες πληροφορίες με κείμενο, φωτογραφίες, βίντεο κ.α..
- Σύγκριση προϊόντων και υπηρεσιών.
- Αναζήτηση λεπτομερειών. Οι πληροφορίες που ανακτά ο επισκέπτης μπορεί να είναι ταξινομημένες σύμφωνα με τις δικές του απαιτήσεις ενώ μπορούν να παρέχονται και εναλλακτικές λύσεις.
- Ευκολία στη χρήση.
- Αλληλεπίδραση με άλλους πελάτες μέσω τεχνολογιών Web 2.0. Επιτυγχάνεται έτσι η επικοινωνία μεταξύ των τουριστών, η ανταλλαγή απόψεων, εμπειριών και συμβουλών για τα τουριστικά προϊόντα ή τις υπηρεσίες.

Ø Μειονεκτήματα των ΤΠΕ:

Μειονεκτήματα για Τουριστικές Επιχειρήσεις

- Πάγιο κόστος απόκτησης και συντήρησης τεχνολογικής υποδομής
- Συνεχής εκπαίδευση προσωπικού.
- Δυσκολία αποδοχής και προσαρμογής ηλικιωμένων και ατόμων με ειδικές ανάγκες.
- Μη υποστήριξη σύγχρονων ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε περιοχές που δεν έχουν επαρκή εύρος ζώνης τηλεπικοινωνιών.
- Συνεχείς εξέλιξη τεχνολογίας. Η ανάπτυξη της τεχνολογίας δεν μπορεί να γίνει χωρίς ανανέωση της τεχνικής υποδομής και χωρίς αναβάθμιση των λογισμικών άρα και αύξηση του κόστους.

Μειονεκτήματα για ταξιδιώτες

- Έλλειψη ασφάλειας και αξιοπιστίας. Δεν υπάρχει άμεση επικοινωνία μεταξύ των ταξιδιωτών και των επιχειρηματιών με αποτέλεσμα να νιώθουν ανασφάλεια.
- Οι ηλικιωμένοι και τα άτομα με ειδικές ανάγκες δεν μπορούν να κάνουν χρήση των υπηρεσιών με ευκολία.

3.3 Νέες τάσεις ΤΠΕ

Οι δημόσιοι, οι ιδιωτικοί φορείς αλλά και οι επιχειρηματίες έχουν τη δυνατότητα να διαμορφώνουν νέες στρατηγικές και νέους στόχους για την αξιοποίηση των ΤΠΕ (Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, 2009). Οι νέες τάσεις είναι :

- Ηλεκτρονικά Συστήματα Διαχείρισης & Marketing Τουριστικών Προορισμών (Destination Management).
- Χρήση σύγχρονων μεθόδων Ηλεκτρονικού Marketing (e-marketing).
- Χρήση προηγμένων τεχνολογιών για ανάδειξη τουριστικών προορισμών.

- Χρήση τεχνολογιών κινητής πλατφόρμας στον τουρισμό (m-tourism)
- «Έξυπνα» συστήματα μέτρησης – ανάλυσης δεδομένων στον τουρισμό.
- Χρήση ΤΠΕ για πρόσβαση ηλικιωμένων και ΑΜΕΑ.
- Τεχνολογίες WEB 2.0. (Θα αναλυθεί εκτενέστερα)

3.3.1 Ηλεκτρονικά Συστήματα Διαχείρισης & Marketing Τουριστικών Προορισμών (Destination Management)



Εικόνα 3.2 : Destination Management. ⁸

Τα ηλεκτρονικά συστήματα διαχείρισης και marketing τουρισμού δίνουν την δυνατότητα στον χρήστη να δημιουργεί και να οργανώσει ένα ταξίδι online. Αυτό γίνεται μέσω ορισμένων διαδικτυακών πυλών που προσφέρουν του προσφέρουν δυναμικά πακέτα ταξιδιών, όπου ο ταξιδιώτης μπορεί να σχεδιάζει το πακέτο διακοπών του σύμφωνα με τις δικές του απαιτήσεις και ανάγκες.

3.3.2 Χρήση σύγχρονων μεθόδων Ηλεκτρονικού Marketing (e-marketing)

Στο ηλεκτρονικό marketing κυρίαρχο ρόλο έχει η προσέλκυση των τουριστών και η εξατομικευμένη εξυπηρέτησή του. Υπάρχουν πολλοί τρόποι για να προσελκύσουν τουρίστες χρησιμοποιώντας μεθόδους e-marketing. Η προώθηση του τουριστικού προϊόντος μπορεί να γίνει με mails, banners, ακόμα και ηλεκτρονικές κάρτες που

διαφημίζουν τον προορισμό. Επιπλέον μέθοδοι που αυξάνουν τη φιλικότητα μίας ιστοσελίδας είναι σημαντικό να υπάρχουν καθώς κάνουν τον χρήστη να νιώθει πιο οικεία και να εξακολουθεί να εξερευνά τη σελίδα. Τέλος, ίσως τον πιο σημαντικό ρόλο στο ηλεκτρονικό marketing είναι η θέση που έχει ο ιστότοπος στις μηχανές αναζήτησης, όπως το Google, Yahoo, Bing κ.α., καθώς μία καλή θέση αυξάνει την επισκεψιμότητα, την εμπιστοσύνη, την εγκυρότητα και το κέρδος.



Εικόνα 3.3 : E-marketing. ⁹

3.3.3 Χρήση προηγμένων τεχνολογιών για ανάδειξη τουριστικών προορισμών

Η χρήση προηγμένων τεχνολογιών έχει ως στόχο την καλύτερη παροχή ενημέρωσης και πληροφοριών ενός τουριστικού τόπου. Τέτοιες τεχνολογίες είναι τα πολυμέσα τα οποία παρέχουν με ποικίλο τρόπο πληροφορίες, οι τεχνικές εικονικής πραγματικότητας όπου με τα βίντεο, την τρισδιάστατη απεικόνιση και τα ηλεκτρονικά βιβλία δίνουν μία πρώτη εικόνα του τουριστικού προορισμού και οι ψηφιακοί χάρτες οι οποίοι χρησιμοποιούνται πιο συχνά σε συνδυασμό με άλλες τεχνολογικές τάσεις για την καλύτερη εξυπηρέτηση του χρήστη.

3.3.4. Χρήση τεχνολογιών κινητής πλατφόρμας στον τουρισμό

(m-tourism)



Εικόνα 3.4 : Mobile Tourist Guide.¹⁰

Η χρήση τεχνολογιών κινητής πλατφόρμας θεωρείται πολύ σημαντική εξέλιξη σε όλους τους τομείς και ιδιαίτερα στον τουριστικό τομέα καθώς βοηθά τους ταξιδιώτες όχι μόνο πριν αλλά και κατά τη διάρκεια των διακοπών τους. Στοχεύουν στην αύξηση της παραμονής του επισκέπτη στον προορισμό προσφέροντάς του οφέλη όπως η προβολή του περιεχομένου με πολυμέσα και ο εντοπισμός θέσης μέσω GPS. Επιπλέον, με τη χρήση αυτών των τεχνολογιών προωθείται ο εναλλακτικός τουρισμός ενώ "χαρακτηρίζεται" και ως φορητός ξεναγός. Ο όρος αυτός δίνεται διότι μέσω τεχνολογιών κινητής πλατφόρμας ο χρήστης μπορεί να οργανώσει και να βελτιώσει την περιήγησή του σε έναν προορισμό και να του δοθούν επιπλέον επιλογές και σημεία ενδιαφέροντος σε κοντινές αποστάσεις που ο ίδιος δεν είχε ανακαλύψει.

3.3.5 «Έξυπνα» συστήματα μέτρησης – ανάλυσης δεδομένων στον τουρισμό.

Οι επιχειρήσεις που θέλουν να έχουν μία καλή προοπτική στο χώρο του τουρισμού και που στοχεύουν στο εστιασμένο marketing, είναι αναγκαίο να χρησιμοποιούν τεχνικές εξόρυξης δεδομένων και συστήματα επιχειρηματικής ευφυΐας, καθώς τους επιτρέπουν να συστηματοποιήσουν και να αξιοποιήσουν προς όφελός τους στοιχεία και αποτελέσματα που προκύπτουν από έρευνες και μελέτες. Τα στοιχεία που μελετώνται μπορεί να αφορούν το εξωτερικό ή το εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης.

Το εξωτερικό περιβάλλον αφορά κυρίως τη ζήτηση του τουριστικού προϊόντος ανάλογα με τους καταναλωτές. Εφόσον γίνει τμηματοποίηση των καταναλωτών σε ομάδες, συλλέγονται δεδομένα και αξιοποιούνται σύμφωνα και με τη συμπεριφορά

των καταναλωτών. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, καταλήγει σε τμήματα αγορών που έχει όφελος ο επιχειρηματίας να στοχεύσει.

Το εσωτερικό περιβάλλον στοχεύει στη βελτίωση της απόδοσης και στην καλύτερη αξιοποίηση των τουριστικών πόρων με όσο το δυνατό μικρότερο κόστος. Τα δεδομένα που απορρέουν από την λειτουργία του οργανισμού καθώς και οι πληροφορίες που εισέρχονται είναι κάποια δεδομένα που μελετώνται.

3.4 Χρήση ΤΠΕ για πρόσβαση ηλικιωμένων και ΑΜΕΑ

Η πρόσβαση στις ιστοσελίδες από Άτομα με Ειδικές Ανάγκες και ηλικιωμένους είναι πολύ δύσκολη και μέχρι πρόσφατα λίγοι ήταν εκείνοι που είχαν τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν το διαδίκτυο. Πολλές επιχειρήσεις προσαρμόζουν τις ιστοσελίδες τους έτσι ώστε να εξυπηρετούν τις ανάγκες των ατόμων αυτών και τους δίνουν την δυνατότητα με αυτόν τον τρόπο να κάνουν πιο εύκολα χρήση του διαδικτύου και των δυνατοτήτων του. Εκτός από το κοινωνικό όφελος, οι επιχειρήσεις καταφέρνουν με αυτό τον τρόπο να αναπτύξουν τη ζήτηση καθώς όλοι και περισσότεροι άνθρωποι θα κάνουν χρήση των ιστοσελίδων τους.

3.5 Τεχνολογίες Web 2.0



Εικόνα 3.5 : Web 2.0. 11

To Web 2.0 θεωρείται μία δεύτερης γενιάς εφαρμογή διαδικτύου και αποτελεί την εξέλιξη του Web 1.0. Βασίζεται στη διάδραση του χρήση, στην ικανοποίησή του κάνοντας πιο εύχρηστους διαδικτυακούς τόπους με υπηρεσίες χωρίς χρέωση που ο ανταγωνισμός χρεώνει, καθώς και στο περιεχόμενο που αναπτύσσεται από τον ίδιο, για αυτό το λόγο ονομάζεται και «συμμετοχικό διαδίκτυο». Σύμφωνα με αυτόν τον χαρακτηρισμό, ο χρήστης έχει το δικαίωμα να αλλάξει έκτος από το περιβάλλον της ιστοσελίδας και το περιεχόμενό της. Με αυτό τον τρόπο, ο χρήστης δεν είναι πλέον παθητικός δέκτης των πληροφοριών που του προσφέρονται αλλά μπορεί να μοιράζεται τις απόψεις του. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να προωθείται η δημιουργικότητα και η μαζική δημοσίευση, να υπάρχουν πολλές διαφορετικές γνώμες και συμπεράσματα καθώς και πολλές ιδέες. Βέβαια οι πληροφορίες αυτές είναι υποκειμενικές και δεν μπορούν να «ταιριάζουν» σε όλους τους χρήστες.

Ως Web 2.0 ορίζεται «μία επιχειρηματική επανάσταση στη βιομηχανία της πληροφορικής η οποία προκλήθηκε από την προσέγγιση του διαδικτύου σαν πλατφόρμα και μία απόπειρα να γίνουν κατανοητοί οι κανόνες της επιτυχίας αυτής της νέας πλατφόρμας».

Με άλλα λόγια, «το Web 2.0 χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη νέα γενιά Παγκοσμίου Ιστού η οποία βασίζεται στην όλο και μεγαλύτερη δυνατότητα των χρηστών του διαδικτύου να μοιράζονται πληροφορίες και να επικοινωνούν online. Αυτή η νέα γενιά είναι μία δυναμική διαδικτυακή πλατφόρμα στην οποία μπορούν να αλληλεπιδρούν χρήστες χωρίς εξειδικευμένες γνώσεις σε θέματα υπολογιστών και δικτύων.» (Unknown, Wikipedia)

Η προώθηση και η διαφήμιση μέσω Web 2.0 είναι περισσότερο στοχευόμενη και οικονομική σε σχέση με τα παραδοσιακά μέσα διαφήμισης. Οι τρόποι με τους οποίους μπορεί να γίνει προώθηση των τουριστικών προϊόντων με Web 2.0 είναι οι εξής τρεις :

1. Word – of – Mouth καμπάνιες
2. Online κριτικές και παράπονα
3. Κοινωνικά δίκτυα

Word – of – Mouth καμπάνιες

Η διαφήμιση μέσω Word – of – Mouth καμπάνιες (WOM) είναι στην ουσία η από στόμα – σε – στόμα διάδοση οποιασδήποτε πληροφορίας, άποψης, συμβουλής και γνώμης. Θεωρείται από τις πιο αποδοτικές μεθόδους ενώ επιτρέπει στους καταναλωτές να κοινοποιούν απόψεις και εμπειρίες σχετικά με προϊόντα και υπηρεσίες σε άλλους υποψήφιους καταναλωτές. Η WOM ασκεί μεγάλη επιρροή στην επιλογή του τουριστικού προϊόντος και στη λήψη απόφασης αγοράς ή όχι (Gretzel, 2008).



Εικόνα 3.6 : Word - of - Mouth .¹²

Online κριτικές και παράπονα

Στις μέρες μας όλο και περισσότεροι διαδικτυακοί τόποι έχουν στη διάθεσή τους κάποια σελίδα στην οποία μπορούν να γίνονται κριτικές από τους χρήστες του τουριστικού προϊόντος και των υπηρεσιών που προσφέρονται. Δεδομένου ότι η ποιότητα ενός προϊόντος ή υπηρεσίας είναι μετρήσιμες μετά τη χρήση τους, είναι πολύ σημαντικό για τους χρήστες να μπορέσουν να αφήσουν μία κριτική ώστε να ενημερωθούν άλλοι χρήστες, ακόμα και οι ίδιοι οι φορείς του τουρισμού, έτσι ώστε εάν κάτι δεν είναι αντικειμενικά καλό να προβούν σε αλλαγές.

Οι θετικές κριτικές είναι βέβαια καλό να υπάρχουν καθώς οι τουρίστες θα επιλέξουν πιο εύκολα ένα μέρος που έχει καλή κριτική και βαθμολογία. Παρ' όλα αυτά με αυτόν τον τρόπο αυξάνονται και οι προσδοκίες των τουριστών με αποτέλεσμα να γίνεται όλο και πιο δύσκολο για τους φορείς να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των πελατών ενώ συγχρόνως εάν το προϊόν η υπηρεσία έχει διαφορές θα χαθεί η φήμη και η αξιοπιστία του μαγαζιού.

Έρευνες έχουν δείξει πως μία αύξηση στον βαθμός αξιολόγησης ενός τουριστικού φορέα ύψους 10% μπορεί να αυξήσει και την πελατεία κατά 4,4%, ενώ μία ίδιου ύψους μείωση της βαθμολογίας έχει μείωση 2,5% (Ye, 2009).

Βέβαια εκτός από τους κοινωνικούς και τους οικονομικούς παράγοντες εμπλέκονται και συναισθηματικά χαρακτηριστικά τα οποία επηρεάζουν τους χρήστες με αποτέλεσμα να επηρεάσουν και την κριτική τους. Ένας ευχαριστημένος πελάτης του οποίου οι προσδοκίες έχουν ικανοποιηθεί ή ξεπερασθεί θα θελήσει να γράψει μία καλή κριτική ώστε να μοιράσει το ευχάριστο γεγονός αυτό με άλλους χρήστες. Αντίθετα ένας πελάτης ο οποίος δεν έχει μείνει τόσο ικανοποιημένος όσο θα ήθελα μπορεί να χρησιμοποιήσει αρνητική κριτική και να αποτρέπει και άλλους υποψήφιους πελάτες να χρησιμοποιήσουν εκείνο το τουριστικό προϊόν ή την υπηρεσία.

Κοινωνικά δίκτυα

Τα κοινωνικά δίκτυα η ραγδαία εξέλιξη τους και αποδοχή από το κοινό έχουν αλλάξει το τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι επέλεγαν κάποια προϊόντα ή υπηρεσίες. Το ίδιο συμβαίνει και με τον τουριστικό τομέα στα κοινωνικά δίκτυα. Τα μέλη των κοινωνικών δικτύων έχουν την δυνατότητα να εκφράζονται ελεύθερα, να έρχονται σε επαφή με άλλα μέλη από οποιοδήποτε σημείο της γης και να ανταλλάζουν απόψεις, συμβουλές και εμπειρίες για οτιδήποτε τους ενδιαφέρει όπως ταξίδια, ξενοδοχεία εστιατόρια κ.α.. Έτσι η επιλογή ενός ταξιδιού και των υπηρεσιών μπορεί να αλλάξει από μία κακή ή καλή εμπειρία που είχε κάποιος άλλος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω βρίσκουμε ότι τα κοινωνικά δίκτυα έχουν τα εξής χαρακτηριστικά :

1. Συμμετοχή μέσω της ανατροφοδότησης των χρηστών.
2. Κοινωνικότητα καθώς σχηματίζονται κοινότητες ατόμων με τα ίδια ενδιαφέροντα.
3. Συνδεσιμότητα με τη δημιουργία δικτύου που επιτρέπει στους χρήστες να έχουν πρόσβαση.
4. Προσβασιμότητα μέσω ελευθερίας στην πρόσβαση και τη διακίνηση πληροφοριών.

5. Εναλλακτικότητα καθώς υπάρχει διάλογος μεταξύ των χρηστών και όχι μία μονόδρομη επικοινωνία όπως γίνεται σε άλλα μέσα επικοινωνίας.

Και οι τρεις αυτοί μέθοδοι είναι πολύ σημαντικοί στην επιλογή ενός τουριστικού πακέτου και επηρεάζουν τους χρήστες στη τελική τους απόφαση. Οι χρήστες ανάλογα με τα κίνητρα και τα ενδιαφέροντά τους μπορούν να χρησιμοποιήσουν τη μέθοδο που τους ταιριάζει καλύτερα ώστε να αντλήσουν πληροφορίες ή ακόμα να κάνουν και συνδυασμό μεθόδων. Για κάποιους η επικοινωνία αυτή μπορεί να είναι τρόπος ώστε να αποφύγουν καταστάσεις άβολες και να μην πάρουν ρίσκα, για άλλους μία πιο σύντομη και εύκολη λύση για την επιλογή του τουριστικού προϊόντος.

3.5.1 Εργαλεία Web 2.0

Τα εργαλεία αυτά ονομάζονται και μαζικής συνεργασίας καθώς δίνουν στους χρήστες τη δυνατότητα να συμμετέχουν και να συνεργάζονται με άλλους χρήστες με σκοπό την μετάδοση πληροφοριών, γνώσεων και εμπειριών μέσω διαδικτύου. Τα εργαλεία αυτά είναι τα Blogs – Forums, οι ετικέτες (tagging), τα Podcasting, οι RSS ροές, τα Mash – ups, τα Wikis, το AJAX.



Blogs – Forums

Τα ιστολόγια (blogs) και οι χώροι συζητήσεων (forums) παίζουν σημαντικό ρόλο στην επιλογή ενός τουριστικού πακέτου, ενώ στην ουσία είναι ιστοσελίδες οι οποίες ονομάζονται και διαδικτυακά ημερολόγια, διότι εκεί μπορούν να δημοσιεύονται διάφορα άρθρα συγκεκριμένου θέματος με χρονολογική σειρά από το νεότερο προς το παλαιότερο. Τα μέλη, όπως και στα κοινωνικά δίκτυα, μπορούν να κοινοποιούν από τις προσωπικές τους απόψεις και εμπειρίες μέχρι και φωτογραφίες, βίντεο κ.α.. Η διαδικασία δημιουργίας των blogs είναι απλή και οικονομική. Πολλές πλατφόρμες μάλιστα προσφέρουν δωρεάν τις υπηρεσίες τους για δημιουργία blog – forum με

Εικόνα 3.7 : Blogs & Forums .¹³

αποτέλεσμα όλο και περισσότεροι τουριστικοί φορείς να έχουν στις δικές τους ιστοσελίδες.

Οι τουριστικοί φορείς και οι επιχειρηματίες παρακολουθούν τις συζητήσεις που γίνονται στα συγκεκριμένα blog και forum καθώς μέσω αυτών μπορεί να γίνει διαφήμιση ή δυσφήμιση των τουριστικών προϊόντων και των υπηρεσιών τους.

Ετικέτες (tagging)

Το tagging έχει πάρει μεγάλη ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια και κυριαρχεί μέσα στα κοινωνικά δίκτυα. Είναι ένας τρόπος κατηγοριοποίησης και ομαδοποίησης της δημοσιευμένης πληροφορίας και γίνεται με χρήση λέξεων – κλειδιών. Το tagging δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να βρει τις πληροφορίες που τον ενδιαφέρουν χρησιμοποιώντας αυτές τις λέξεις – κλειδιά για μία πιο καθορισμένη εύρεση αρχείων.

Podcasting

 Το Podcasting προέρχεται από τον συνδυασμό των iPod και Broadcasting. Είναι εφαρμογές που δίνουν στο χρήστη τη δυνατότητα δημοσίευσης βίντεο και ηχογραφήσεων ενώ [Εικόνα 3.8 : Podcast](#) .¹⁴ συγχρόνως δίνει μία «δοκιμή» της ταξιδιωτικής εμπειρίας στους υποψήφιους τουρίστες. Παρουσιάζονται αξιοθέατα, μνημεία εκδηλώσεις, εγκαταστάσεις και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο μπορεί να προωθήσει το τουριστικό προϊόν και τις υπηρεσίες που προσφέρονται με στόχο την προσέλκυση τουριστών.

Poές RSS

Το RSS είναι η συντομογραφία του Really Simple Syndication. Οι ροές αυτές επιτρέπουν στο χρήστη να λαμβάνει πληροφορίες όπως άρθρα, προσφορές και ειδήσεις σε θέματα που τον ενδιαφέρουν με την προϋπόθεσή όμως, να γίνει συνδρομητής χωρίς να είναι απαραίτητη η πληρωμή. Με αυτόν τον τρόπο ο συνδρομητής μπορεί να δει τις πληροφορίες που τον ενδιαφέρουν σε μία ενιαία

σελίδα χωρίς να χρειάζεται να επισκεφθεί πολλούς διαφορετικούς διαδικτυακούς τόπους και να ψάχνει.

Mash – ups

Οι εφαρμογές Mash – ups χρησιμοποιούνται από τους τουρίστες ενώ είναι ήδη στις διακοπές τους. Συνήθως κάνουν εύρεση για αξιοθέατα, εστιατόρια και σημεία ενδιαφέροντος τα οποία βρίσκονται κοντά στην τοποθεσία που κάνουν τις διακοπές τους. Λειτουργούν έτσι ώστε να βοηθήσουν στην καλύτερη εμπειρία του τουρίστα δίνοντάς του περισσότερες επιλογές σε διάφορους τομείς όπως για παράδειγμα στην εστίαση και τη διασκέδαση.

Είναι με λίγα λόγια η συνένωση των υπηρεσιών πολλών διαδικτυακών τόπων για την παραγωγή μίας νέας υπηρεσίας και ο συνδυασμός πολλών πηγών δεδομένων ώστε να γίνεται μία πιο ολοκληρωμένη παρουσίαση στους τουρίστες και στους υποψήφιους πελάτες.

Wikis

Τα wikis είναι διαδικτυακοί τόποι όπου υπάρχουν άπειρες πληροφορίες για οποιοδήποτε θέμα ενδιαφέρεται κάποιος. Είναι σαν διαδικτυακές βιβλιοθήκες. Δίνουν τη δυνατότητα στο χρήστη να επεξεργάζεται το περιεχόμενο τους καθώς και να κάνει προσθαφαίρεση χρησιμοποιώντας το φυλλομετρητή τους.

Ειδικά τα τουριστικά και τα ταξιδιωτικά wikis έχουν δημιουργηθεί κυρίως από τους ίδιους τους ταξιδιώτες και αποτελούν έναν διαδικτυακό τουριστικό οδηγό.

AJAX

Το ΑΙΑΧ είναι ένας συνδυασμός από πολλές τεχνικές ανάπτυξης ιστοσελίδων και επιτρέπει τη δημιουργία διαδραστικών ιστοσελίδων. Τα ακρωνύμια προέρχονται από το asynchronous JavaScript and XML παρόλα αυτά δεν είναι πάντα απαραίτητη η χρήση της XML. Παρέχει στο χρήστη τη δυνατότητα να επεξεργάζεται το κείμενο

με αυξημένη ταχύτητα πλοήγησης καθώς δεν απαιτείται επικοινωνία με τον εξυπηρετητή με αποτέλεσμα να μην χρειάζεται κάθε φορά να ανανεώνεται εξ αρχής η σελίδα.

Αυτόν τον συνδυασμό τεχνολογιών χρησιμοποιούν κυρίως οι αεροπορικές εταιρίες οι οποίες έρχονται αντιμέτωπες με πληθώρα τουριστών και επιλογών για τη κράτηση ενός ταξιδιού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ & ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ



Εικόνα 4.1 : Web Development. ¹⁵

Η δημιουργία ιστοσελίδων είναι μία πολύπλοκή διαδικασία που χρειάζεται χρόνο και σε πολλές περιπτώσεις απαιτεί τη γνώση πληροφορικής και προγραμματισμού και από τους ίδιους τους διαχειριστές. Η ανάπτυξή της μπορεί να γίνει είτε μέσω κώδικα – γλώσσες προγραμματισμού (HTML, PHP, CSS κ.α.), είτε με τη χρήση κάποιας πλατφόρμας CMS (Drupal, Joomla κ.α.). Από τις πλατφόρμες η πιο δημοφιλής είναι η Joomla η οποία θα αναλυθεί παρακάτω.

4.1 Γλώσσα Σήμανσης HTML5



Εικόνα 4.2 : HTML Logo. ¹⁶

Η HTML5 δεν είναι γλώσσα προγραμματισμού αλλά Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου και προέρχεται από τα ακρωνύμια των λέξεων HyperText Markup

Language. Η γλώσσα HTML5 είναι η κύρια γλώσσα η οποία καθορίζει πως θα εμφανίζεται μία ιστοσελίδα στον υπολογιστή και κατ' επέκταση στον Παγκόσμιο Ιστό. Κάποιες από τις επεκτάσεις της συγκεκριμένης έκδοσης είναι ότι πλέον επιτρέπεται στους προγραμματιστές να δημιουργούν mobile web sites, μπορεί να προσφέρει τη χρήση GPS και επιτρέπει την αναπαραγωγή βίντεο σε κινητές συσκευές χωρίς τη χρήση Flash.

Τα αρχεία της HTML5 είναι απλά αρχεία κειμένου και δημιουργούνται με τη χρήση Σημειωματάριου έχοντας την κατάληξη .htm ή .html

Η HTML5 γράφεται υπό μορφή στοιχείων HTML τα οποία αποτελούνται από ετικέτες (tags), ιδιότητες και το κείμενο. Οι ετικέτες περικλείονται μέσα στα σύμβολα της ισότητας, για παράδειγμα <html> και συνήθως λειτουργούν ανά ζεύγη, <h1> και </h1> όπου η πρώτη ετικέτα ονομάζεται "ετικέτα έναρξης" και η δεύτερη "ετικέτα λήξης". Οι ιδιότητες βρίσκονται ανάμεσα από τις ετικέτες "έναρξης" - "λήξης" ενώ το κείμενο, εκτός από την κλασική μορφή του, μπορεί να περιλαμβάνει και άλλα στοιχεία όπως πίνακες, εικόνες, ήχο κλπ.

Ο browser δεν εμφανίζει τις ετικέτες HTML5, αλλά τις χρησιμοποιεί για να ερμηνεύσει το περιεχόμενο της σελίδας, με άλλα λόγια ο browser διαβάζει τα HTML έγγραφα και τα συνθέτει σε σελίδες τις οποίες μπορεί εύκολα ο χρήστης να διαβάσει ή να ακούσει (Secret Real Truth, 2011).

Ø Πλεονεκτήματα της HTML5:

- Offline storage : Η html5 δίνει την δυνατότητα χειρισμού δεδομένων ακόμη και αν το πρόγραμμα δεν είναι πλέον συνδεδεμένο με το διαδίκτυο.
- Geolocation : Η ικανότητα του προγράμματος να ελέγχει την τοποθεσία του χρήστη και να εργάζεται με βάση αυτήν.
- Javascript : Μέσω javascript δίνεται τεράστια ελευθερία στο χρήστη να χρησιμοποιήσει αρχεία ήχου και video.
- Vector γραφικά : Με αυτά τα γραφικά δίνεται η δυνατότητα της σχεδίασης απευθείας στο browser κατά την συγγραφή του κώδικα.

Ø Μειονεκτήματα της HTML5:

- Ασυμβατότητα : Λόγω του αρχικού σταδίου της κατασκευής της γλώσσας, υπάρχει ακόμη ασυμβατότητα με τους φυλλομετρητές. Μόνο ο Explorer9 είναι πλήρως συμβατός.
- Εξέλιξη της γλώσσας : Αρκετά "κομμάτια" της γλώσσας είναι stable αλλά λόγω του ότι είναι ακόμη στο στάδιο συγγραφής, πρακτικά, σημαίνει ότι μπορεί να αλλάξει ο κώδικας ανά πάσα στιγμή.
- Αδειοδότηση : Μεγάλο πρόβλημα προκαλεί η αδειοδότηση ορισμένων media των οποίων είναι απαραίτητη η μετατροπή των αρχείων σε μορφή αναγνωρίσιμη από τους φυλλομετρητές.

4.2 Γλώσσα Προγραμματισμού PHP



Εικόνα 4.3 : PHP Logo. ¹⁷

Η PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) είναι μια server – side γλώσσα (εκτελείται δηλαδή από τον διακομιστή) συγγραφής σεναρίων (scripting language) για τη δημιουργία δυναμικών ιστοσελίδων, η οποία λειτουργεί με τη βοήθεια της HTML καθώς ενσωματώνεται μέσα σε αυτήν (ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗ.ΝΕ.Τ. Ν. ΦΛΩΡΙΝΑΣ).

Ø Πλεονεκτήματα PHP :

- Έχει υψηλή απόδοση.
- Διασυνδέσεις με πολλά συστήματα βάσεων δεδομένων.
- Διαθέτει ενσωματωμένες βιβλιοθήκες.
- Χαμηλό κόστος.
- Ευκολία εκμάθησης και χρήσης.
- Μεταφερσιμότητα.
- Διαθεσιμότητα του κώδικα προέλευσης.

4.2.1 Χαρακτηριστικά PHP

Η PHP διαθέτει τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

- Ü Λειτουργεί δυναμικά τόσο εξωτερικά όσο και εσωτερικά.
- Ü Το αποτέλεσμά της δίνεται σύμφωνα με τις ανάγκες του χρήστη.
- Ü Υποστηρίζει διασυνδέσεις με διάφορα συστήματα βάσεων (π.χ. MySQL, Oracle, Sybase κ.α.).
- Ü Χρησιμοποιείται σε όλα τα λειτουργικά συστήματα (π.χ. Linux, Unix, Microsoft Windows κ.α.).
- Ü Υποστηρίζει πολλούς web servers (π.χ. Apache, Netscape, Xitami κ.α.).
- Ü Είναι βασισμένη στις γλώσσες προγραμματισμού C και Perl.
- Ü Μπορεί να χρησιμοποιήσει συναρτησιακό προγραμματισμό, αντικειμενοστραφή προγραμματισμό ή και συνδυασμό.
- Ü Είναι γλώσσα ανοιχτού κώδικα (open source).
- Ü Είναι συνεχώς εξελισσόμενη και παρέχει πολλές επεκτάσεις.

4.2.2 PhpMyAdmin



Εικόνα 4.4 : PhpMyAdmin Logo. ¹⁸

Το phpMyAdmin είναι ένα πρόγραμμα ανοιχτού κώδικα και δωρεάν εργαλείο, το οποίο είναι γραμμένο σε PHP. Με τις κατάλληλες SQL εντολές μπορούν να εκτελεστούν διάφορες εργασίες όπως δημιουργία, τροποποίηση ή διαγραφή δεδομένων, πινάκων, γραμμών κ.α.

Έχει πάρα πολλές δυνατότητες κάποιες από τις οποίες είναι:

- ✓ Διασύνδεση Web.
- ✓ Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων SQL.
- ✓ Εισαγωγή δεδομένων από SQL.
- ✓ Εξαγωγή δεδομένων σε διάφορες μορφές (SQL, PDF, Word, Excel κ.α.).
- ✓ Διαχείρισης πολλαπλών διακομιστών.
- ✓ Δημιουργία γραφικών PDF της βάσης δεδομένων.
- ✓ Δημιουργία σύνθετων ερωτημάτων.

4.3 Γλώσσα Υπολογιστή CSS



Εικόνα 4.5 : CSS Logo.¹⁹

Η CSS (Cascading Style Sheets, ελλ. Διαδοχικά Φύλλα Στυλ) είναι μια γλώσσα υπολογιστή ή μία σειρά εντολών, η οποία αναπτύσσει στιλιστικά μία ιστοσελίδα διαμορφώνοντας διάφορα χαρακτηριστικά της, όπως για παράδειγμα τα χρώματα ή την στοίχιση του κειμένου μέσα σε αυτή. Χρησιμοποιείται δηλαδή, για τον έλεγχο της εμφάνισης ενός εγγράφου που έχει γραφτεί σε HTML γλώσσα. Με τη χρήση CSS μειώνεται η ανάγκη ύπαρξης ετικετών για το κείμενο με αποτέλεσμα ο HTML κώδικας να είναι μικρότερος και να μπορούν να γίνονται ευκολότερα αλλαγές ή επεκτάσεις σε περίπτωση που χρειαστεί. Η CSS θα μπορούσε να παρομοιαστεί με την HTML, η διαφορά τους όμως είναι στο γεγονός ότι η HTML χρησιμοποιείται για τη δόμηση του περιεχομένου και του κειμένου ενώ η CSS για τη διαμόρφωση και τη μορφοποίηση του περιεχομένου και του κειμένου που έχει ήδη δομηθεί.

Ø Τα πλεονεκτήματά της CSS είναι τα εξής :

- Μπορεί να γίνει ταυτόχρονος έλεγχος της διάταξης πολλών εγγράφων από ένα μόνο φύλλο στυλ.
- Ο έλεγχος της διάταξης είναι πιο ακριβής.
- Ανάλογα με τις εξόδους, μπορεί να εφαρμοστεί διαφορετική διάταξη.
- Οι τεχνικές της είναι πολλές, προηγμένες και εξεζητημένες.

4.4 Γλώσσα Υπολογιστή SQL



Εικόνα 4.6 : Microsoft SQL Server Logo. ²⁰

Η SQL είναι μία γλώσσα υπολογιστή, η οποία είναι σχεδιασμένη για τη διαχείριση δεδομένων μέσα στις σχεσιακές βάσεις δεδομένων και τα ακρωνύμιά της προέρχονται από τις λέξεις Structured Query Language. Περιλαμβάνει δυνατότητες ανάκτησης και ενημέρωσης των δεδομένων που υπάρχουν σε μία βάση δεδομένων, τον έλεγχο της πρόσβασης στα δεδομένα κ.α.

4.4.1 Σύστημα Διαχείρισης Σχεσιακών Βάσεων Δεδομένων MySQL



Εικόνα 4.7 : MySQL Logo. ²¹

Η MySQL είναι ένα γρήγορο και δυνατό σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων ανοικτού κώδικα βασισμένο στην γλώσσα SQL, παρ' όλα αυτά μπορεί να διατεθεί και σαν λογισμικό κλειστού κώδικα. Μια ιστοσελίδα που χρησιμοποιεί τη MySQL μπορεί να έχει πρόσβαση στα δεδομένα και στις πληροφορίες μέσα από μία βάση δεδομένων, το περιεχόμενό της δηλαδή παράγεται κατά τη φόρτωση της σελίδας μέσα από τη βάση. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πολλά διαφορετικά συστήματα ενώ δεδομένου ότι τρέχει έναν εξυπηρετητή, παρέχει τη πρόσβαση πολλών χρηστών σε ένα σύνολο βάσεων δεδομένων (dnhhost , 2010).

Χαρακτηριστικά MySQL :

- Γρήγορη απόδοση.
- Χαμηλό ή και μηδαμινό κόστος.
- Ευκολία χρήσης & εκμάθησης.
- Ευελιξία & Μεταφερσιμότητα.
- Διαθεσιμότητα κώδικα προέλευσης.

4.5 JavaScript



Εικόνα 4.8 : JavaScript Logo. ²²

Η JavaScript είναι γλώσσα σεναρίων που βασίζεται σε πρωτότυπα και είναι δυναμική. Είναι βασισμένη σε διαφορετικά προγραμματιστικά παραδείγματα, αντικειμενοστραφής και συναρτησιακή (κάθε συνάρτηση είναι αντικείμενο και μπορεί να έχει ιδιότητες και μεθόδους). Επιπλέον, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε εφαρμογές εκτός ιστοσελίδων, όπως για παράδειγμα τα PDF έγγραφα, οι μικρές εφαρμογές της επιφάνειας εργασίας και οι εξειδικευμένοι φυλλομετρητές.

Είναι δομημένη γλώσσα χαρακτηριστικό που κληρονόμησε από τη C. Είναι δυναμική τόσο στη σύνταξή της. Η συνηθέστερη χρήση της JavaScript είναι να προσθέσει συμπεριφορά στην HTML στην πλευρά του χρήστη, γνωστή και ως Δυναμική HTML.

Τέλος, η JavaScript μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την δημιουργία cookies, να αποθηκεύει και να ανακτήσει πληροφορίες από τον υπολογιστή του χρήστη.

4.6 Apache HTTP Web Server



Apache HTTP Server

Εικόνα 4.9 : Apache HTTP Server Logo. ²³

Ο Apache, ή αλλιώς Apache HTTP Web Server, είναι ένας εξυπηρετητής (server) του παγκόσμιου ιστού (αναφέρεται και ως web server), ο οποίος εξυπηρετεί

διάφορα αιτήματα χρηστών με σκοπό την προβολή των ιστοσελίδων, με άλλα λόγια παράγει τα αιτήματα και τα αποστέλλει στο πρόγραμμα πλοήγησης. Είναι λογισμικό ανοιχτού κώδικα που παρέχεται δωρεάν, ενώ είναι γρήγορο, αξιόπιστο και ασφαλή (mytwoocents, 2014).

4.6.1 Χαρακτηριστικά του Apache

Τα χαρακτηριστικά του Apache είναι τα εξής :

- Ü Υποστηρίζει plug in και μεταγλωττισμένες ενότητες.
- Ü Μπορεί να προσαρμόσει πολλές προσθήκες προγραμμάτων (module).
- Ü Εγκατάσταση σε διάφορα λειτουργικά συστήματα.
- Ü Μπορεί να φιλοξενήσει στατικές και δυναμικές ιστοσελίδες που χρησιμοποιούν server-side scripting γλώσσες.
- Ü Έχει τη δυνατότητα να διαμορφώνει μηνύματα λάθους.
- Ü Υποστηρίζει τον έλεγχο ταυτότητας κωδικού και πιστοποιητικά αυθεντικοποίησης.
- Ü Είναι αξιόπιστο, ελεύθερο και εύκολο στη διαμόρφωσή του.

4.7 Λογισμικό

Ως λογισμικό (Software) υπολογιστών θεωρείται οτιδήποτε δεν ανήκει στο υλικό (hardware) του υπολογιστή. Στο υλικό περιλαμβάνονται τα αντικείμενα που έχουν υλική υπόσταση, ενώ στο λογισμικό περιλαμβάνονται τα άυλα προγράμματα και οι εφαρμογές που υπάρχουν στο εσωτερικό του υπολογιστή. Με άλλα λόγια, το λογισμικό αποτελείται από ένα σύνολο προγραμμάτων υπολογιστών, διαδικασιών και οδηγιών χρήσης που εκτελούν ορισμένες εργασίες σε ένα υπολογιστικό σύστημα. Τα προγράμματα αυτά έχουν αναπτυχθεί σε κάποια γλώσσα προγραμματισμού.

Το λογισμικό μπορεί να είναι ελεύθερο. Το Ελεύθερο Λογισμικό (Free Software) είναι το λογισμικό εκείνο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί, αντιγραφεί, μελετηθεί, τροποποιηθεί και αναδιανεμηθεί χωρίς κανένα περιορισμό. Δεν είναι κάθε λογισμικό ελεύθερο μόνο και μόνο επειδή είναι ανοιχτού κώδικα.

4.7.1 Λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα

Το λογισμικό ανοιχτού κώδικα (Open Source Software, OSS) είναι το λογισμικό εκείνο του οποίου ο πηγαίος κώδικας διατίθεται ελεύθερα σε όσους ζητούν να τον εξετάσουν, να τον τροποποιήσουν ή να τον αξιοποιήσουν σε άλλες εφαρμογές. Το ΛΑΚ δεν σημαίνει απαραιτήτως δωρεάν λογισμικό, ούτε ελεύθερο λογισμικό, αλλά αναφέρεται μόνο στο γεγονός πως επιτρέπεται σε κάθε χρήστη να εξετάσει και να χρησιμοποιήσει τη γνώση και τις δυνατότητες που προσφέρει ο παρεχόμενος πηγαίος κώδικας. Τα πιο γνωστά ΛΑΚ με Ελεύθερο λογισμικό είναι το Linux, το VLC player, το Open Office, οι γλώσσες PHP, Python, JAVA κ.α.

4.7.1.1 Χαρακτηριστικά Λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα

Τα χαρακτηριστικά του ΛΑΚ αναφέρονται παρακάτω :

- Ü Το λογισμικό μπορεί να αξιοποιείται από πολλά άτομα ταυτόχρονα.
- Ü Ο κώδικας διατίθεται ελεύθερο & είναι εύκολο να βρεθεί.
- Ü Γίνονται τακτικές ενημερώσεις.
- Ü Εύκολη προβολή & μεταβολή των στοιχείων του συστήματος.
- Ü Χαμηλή ασφάλεια.
- Ü Χαμηλό (ή και μηδενικό) κόστος.
- Ü Χρονοβόρο & Περίπλοκο.
- Ü Πληθώρα μη απαραιτήτων στοιχείων

4.7.2 Λογισμικό Κλειστού Κώδικα

Το Λογισμικό Κλειστού Κώδικα είναι λογισμικό του οποίου ο πηγαίος κώδικας δεν παρέχεται, οπότε δεν είναι εφικτό ο χρήστης να τον εξετάσει, να τον τροποποιήσει ή να τον αξιοποιήσει σε άλλες εφαρμογές.

4.7.1.2 Χαρακτηριστικά Λογισμικού Κλειστού Κώδικα

Τα χαρακτηριστικά του ΛΚΚ είναι τα εξής :

- Ü Υπάρχει δυνατότητα υποστήριξης του χρήστη.
- Ü Ο κώδικας δεν παρέχεται και δεν μπορούν να τον βρουν.
- Ü Υπάρχουν εγχειρίδια χρήσης.
- Ü Δεν εκδίδονται συχνά ενημερώσεις.
- Ü Υψηλή ασφάλεια και κόστος.
- Ü Εύκολο στη χρήση.
- Ü Λίγες ιδιαιτερότητες και απαιτήσεις
- Ü Είναι απαραίτητη η συνδρομή κάποιου γνώστη του αντικειμένου.

4.8 Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένων (CMS)

Τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένων ή CMS (από το Content Management Systems) είναι μία διαδικτυακή εφαρμογή η οποία επιτρέπει στο χρήστη να διαχειρίζεται, να ενημερώνει και να τροποποιεί online το διαδικτυακό του περιεχόμενο εύκολα, γρήγορα, από οποιοδήποτε σημείο, χωρίς κόστος και το τελικό αποτέλεσμα είναι άμεσο. Η διαχείριση του περιεχομένου μπορεί αν γίνει ταυτόχρονα από περισσότερους χρήστες και από διαφορετικούς υπολογιστές ενώ δεν είναι απαραίτητο οι διαχειριστές του συστήματος να έχουν ειδικές τεχνικές γνώσεις. Η ανάπτυξη των ιστοσελίδων γίνονται δυναμικά, με αποτέλεσμα να ο φόρτος του εξυπηρετητή να είναι μικρότερος, υπάρχει δυνατότητα δημοσίευσης

απεριόριστων σελίδων καθώς και αναζήτηση και αρχειοθέτηση όλου του περιεχομένου. Επιπλέον, υποστηρίζει διαφημιστικά banners και RSS feeds καθώς και πληθώρα πρόσθετων εφαρμογών έτσι ώστε να επεκτείνουν τη λειτουργικότητα του συστήματος και να προωθήσουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες του. Τέλος, το περιεχόμενο καταχωρείται στη βάση δεδομένων κάνοντας ευκολότερη τη προστασία του τηρώντας ένα αντίγραφο ασφαλείας (Δικτυωθείτε και Εξελιχθείτε).

Ø Πλεονεκτήματα CMS :

- Ü Γρήγορη ενημέρωση, διαχείριση και αρχειοθέτηση του περιεχομένου.
- Ü Ταυτόχρονη ενημέρωση από πολλούς χρήστες, διαφορετικούς υπολογιστές & από οποιοδήποτε σημείο βρίσκονται.
- Ü Δεν απαιτούνται ειδικές τεχνικές γνώσεις από τους διαχειριστές.
- Ü Ευκολία χρήσεως.
- Ü Άμεση γνώση του τελικού αποτελέσματος.
- Ü Δυνατότητα αναζήτησης του περιεχομένου που καταχωρείται και αυτόματη δημιουργία αρχείου.
- Ü Ασφάλεια και προστασία του σχεδιασμού του site από λανθασμένες ενέργειες.
- Ü Διαχωρισμός του περιεχομένου από το σχεδιασμό και την πλοήγηση (navigation) του δικτυακού τόπου.
- Ü Αλλαγή σχεδιασμού ή τρόπου πλοήγησης χωρίς την απαραίτητη η ενημέρωση όλων των σελίδων από τον ίδιο το χρήστη.
- Ü Αυτόματη δημιουργία των συνδέσμων μεταξύ των σελίδων.
- Ü Αποφυγή προβλημάτων ανύπαρκτων σελίδων (error 404)
- Ü Δυναμική ανάπτυξη ιστοσελίδων.
- Ü Μικρότερος φόρτος στον εξυπηρετητή (server) & χρήση λιγότερου χώρου.
- Ü Όλο το περιεχόμενο καταχωρείται σε βάσεις δεδομένων.

4.8.1 Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Ανοιχτού Κώδικα

Η ανάπτυξη ενός ιστοτόπου με τη χρήση Συστημάτων Περιεχομένου Ανοιχτού Κώδικα γίνεται συνήθως μέσω έτοιμων πλατφορμών οι οποίες παρέχονται μέσω internet. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, να μειώνεται ο χρόνος υλοποίησής, λιγότερη δουλειά του προγραμματιστή και λιγότερο κόστος.

Η αυξημένη χρήση των Συστημάτων Περιεχομένου Ανοιχτού Κώδικα, φέρει ως αποτέλεσμα τον άμεσο εντοπισμό λειτουργικών λαθών (bugs) και τη διόρθωσή τους από διάφορους προγραμματιστές παγκοσμίως, καθώς ο κώδικας είναι προσβάσιμος από οποιονδήποτε. Το γεγονός αυτό βέβαια, θεωρείται συγχρόνως και ως μειονέκτημα, καθώς μπορεί να προκαλέσει κενά στα θέματα ασφαλείας του ιστοτόπου μας.

Ένα άλλο μειονέκτημα που συναντάμε σε πλατφόρμες ανοικτού κώδικα είναι ο περιορισμός των δυνατοτήτων όσον αφορά της απαιτήσεις ενός ιστοτόπου (SlideShare, 2008).

Ø Πλεονεκτήματα Συστημάτων Περιεχομένου Ανοιχτού Κώδικα :

- Χαμηλό κόστος και διαθέσιμο για δοκιμή.
- Χρεώνεται μόνο η υπηρεσία και η υποστήριξη και όχι το λογισμικό.
- Ευκολία παραμετροποίησης.
- Ευκολία ολοκλήρωσης με υπάρχοντα λογισμικά.
- Ταχεία διόρθωση σφαλμάτων.

Ø Μειονεκτήματα Συστημάτων Περιεχομένου Ανοιχτού Κώδικα :

- «Ελεύθερο Λογισμικό» δεν είναι απαραίτητα δωρεάν.
- Έλλειψη εμπορικής υποστήριξης.
- Φτωχή χρηστικότητα. (Εστιάζεται στην τεχνική αρχιτεκτονική και τα χαρακτηριστικά και όχι στην εμπειρία του χρήστη).
- Έλλειψη τεκμηρίωσης.
- Δεν συνιστάται για μεγάλες επιχειρήσεις.

Δημοφιλή Συστήματα Περιεχομένου Ανοιχτού Κώδικα είναι τα Joomla, Drupal, Plone, Typo3 και Xoops.

- Joomla : Είναι ένα ανοιχτού κώδικα CMS το οποίο χρησιμοποιείται για τη δημοσίευση περιεχομένου και ιστοσελίδων στο διαδίκτυο και σε τοπικά δίκτυα – intranets. Γράφεται σε γλώσσα PHP και αποθηκεύει τα δεδομένα στη βάση MySQL.
- Drupal : Είναι και αυτό, όπως και το Joomla, ένα ανοιχτού κώδικα CMS γραμμένο στη γλώσσα PHP. Χρησιμοποιείται για τη δημιουργία και τη διαχείριση πολλών ιστοτόπων, είναι σταθερό, ευέλικτο και ασφαλές ενώ προσφέρει μεγάλο εύρος υπηρεσιών και συναλλαγών.
- Plone : Είναι ανοιχτού κώδικα CMS το οποίο χρησιμοποιείται κυρίως σε τοπικά δίκτυα – intranets. Στηρίζεται στον server ZOPE και είναι γραμμένο στη γλώσσα Python. Είναι ιδιαίτερα σταθερό και παρέχει ασφάλεια και διευκολύνσεις στους διαχειριστές.
- Typo3 : Είναι ένα ανοιχτού κώδικα CMS το οποίο γράφεται σε γλώσσα PHP και χρησιμοποιείται κυρίως για επαγγελματικούς σκοπούς στο διαδίκτυο και στα intranets. Είναι ευέλικτο και παρέχει πολλές επεκτάσεις.
- Xoops : Είναι επίσης ένα ανοιχτού κώδικα CMS το οποίο γράφεται σε γλώσσα PHP και χρησιμοποιεί τη βάση δεδομένων MySQL. Είναι τμηματικά σχεδιασμένο ενώ έχει και αντικειμενοστραφή χαρακτηριστικά.

4.8.2 Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Κλειστού Κώδικα

Ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου κλειστού κώδικα , εάν δημιουργηθεί και τροποποιηθεί με τον κατάλληλο τρόπο ώστε να καλύπτει τις ανάγκες και τις απαιτήσεις του εγχειρήματος, μπορεί να υποστηρίξει οποιαδήποτε ιστοσελίδα. Επιπλέον, με την ευελιξία που έχει κατά την ανάπτυξή του, μπορεί να προσαρμόζεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του πελάτη.

Η κατασκευή τους χρειάζεται περισσότερο χρόνο και μεγαλύτερο κόστος, όμως παρέχει υψηλή ασφάλεια, καθώς ο κλειστός κώδικάς του αποκλείει τη πρόσβαση σε μη εξουσιοδοτημένους χρήστες (SlideShare, 2008).

Ø Πλεονεκτήματα συστημάτων διαχείρισης κλειστού κώδικα :

- Εμπορική υποστήριξη και προσδιορισμένες υπηρεσίες.
- Είναι συνήθως ετοιμοπαράδοτο.
- Παρέχει καλύτερη τεκμηρίωση και εκπαίδευση.
- Ασφάλεια.

Ø Μειονεκτήματα συστημάτων διαχείρισης κλειστού κώδικα :

- Βασικό κόστος
- Κόστος παραμετροποίησης
- Κόστος ολοκλήρωσης με υπάρχοντα εταιρικά συστήματα

Δημοφιλή Συστήματα Περιεχομένου Ανοιχτού Κώδικα είναι τα Vignette Content Management, IBM Workplace Content Management, Jalios JCMS, Powerfront CMS.

- Vignette Content Management : Η Vignette ως σύστημα διαχείρισης περιεχομένου είναι αποδοτικό, βοηθά στη μείωση του κόστους, στην αύξηση της παραγωγικότητας και διαχείρισης ρίσκου ενώ βελτιώνει και την εμπειρία των χρηστών.
- IBM Workplace Content Management : Παρέχει πολλές λειτουργίες όπως την εξατομίκευση, τη διαχείριση εγγράφων και λειτουργιών συνεργασίας καθώς και παραγωγικότητας.
- Jalios JCMS : Αυτό το σύστημα περιλαμβάνει τη διαχείριση περιεχομένου και του κειμένου, πύλες, συνεργασίες και workflow.

- Powerfront CMS : Είναι εμπορικό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου το οποίο βοηθάει στο σχεδιασμό ιστοσελίδων, σε θέματα ασφάλειας, ηλεκτρονικές συναλλαγές, θέματα υποστήριξης πολύπλοκων ιστοσελίδων κ.α..

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 : ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

5.1 Το πακέτο XAMPP



Εικόνα 5.1 : XAMPP Logo. ²⁴

Το XAMPP είναι ακρωνύμιο και αναφέρεται στα παρακάτω αρχικά:

- Χ (αναφέρεται στο «cross-platform» που σημαίνει λογισμικό ανεξάρτητο πλατφόρμας)
- Apache HTTP εξυπηρετητής
- MySQL
- PHP
- Perl

Το XAMPP παρέχεται δωρεάν και όπως δείχνουν τα ακρωνύμια του, είναι ένα ελεύθερο λογισμικό ανεξαρτήτου πλατφόρμας, το οποίο περιέχει τον εξυπηρετητή ιστοσελίδων Apache, τη βάση δεδομένων MySQL, έναν διερμηνέα για τις γλώσσες PHP και Perl, το πακέτο OpenSSL και το phpMyAdmin

Χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη, τη σχεδίαση και τη δοκιμή ιστοσελίδων τοπικά σε υπολογιστή χωρίς να είναι απαραίτητη η σύνδεση στο διαδίκτυο, ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τη φιλοξενία ιστοσελίδων. Από τη στιγμή που θα γίνει η εγκατάσταση του XAMPP στον υπολογιστή, τότε διαχειρίζεται τον localhost ως έναν απομακρυσμένο κόμβο ο οποίος συνδέεται με το πρωτόκολλο μεταφοράς αρχείων FTP.

5.1.1 : Εγκατάσταση XAMPP

Αρχικά κατεβάζουμε το πρόγραμμα XAMPP μέσα από την ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.apachefriends.org/index.html>.



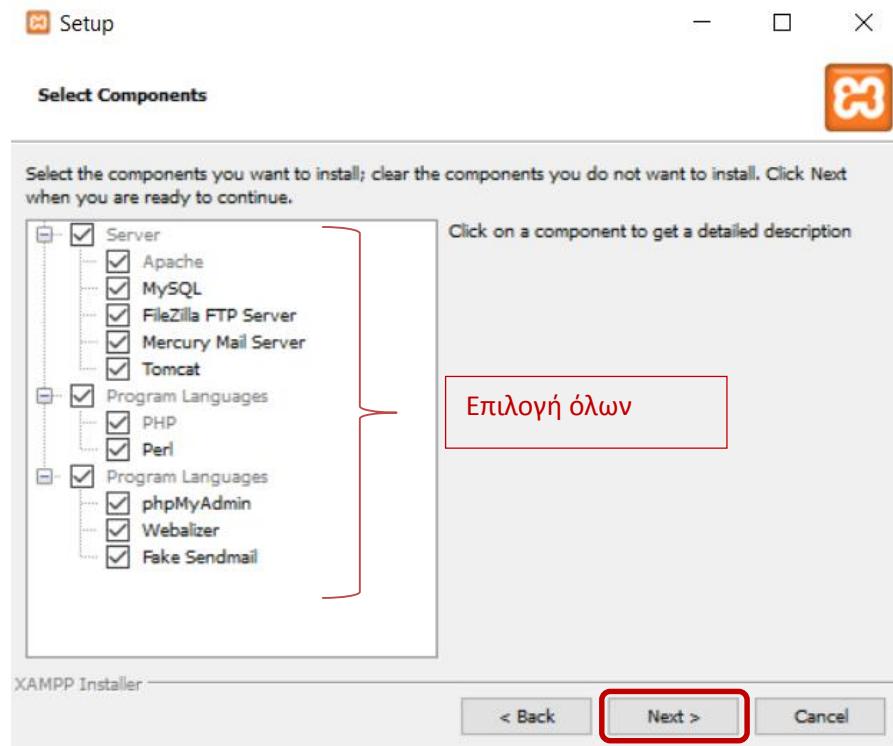
Εικόνα 5.2 : Download XAMPP. ²⁵

Στη συνέχεια, κάνουμε ανοίγουμε το αρχείο που έχει κατέβει στον υπολογιστή μας για να γίνει η εγκατάσταση του προγράμματος, το οποίο αποθηκεύεται αυτόματα στο φάκελο C:\XAMPP. Έτσι ξεκινάει η εγκατάσταση. Πατάμε "next" όπως δείχνει και το κόκκινο πλαίσιο.



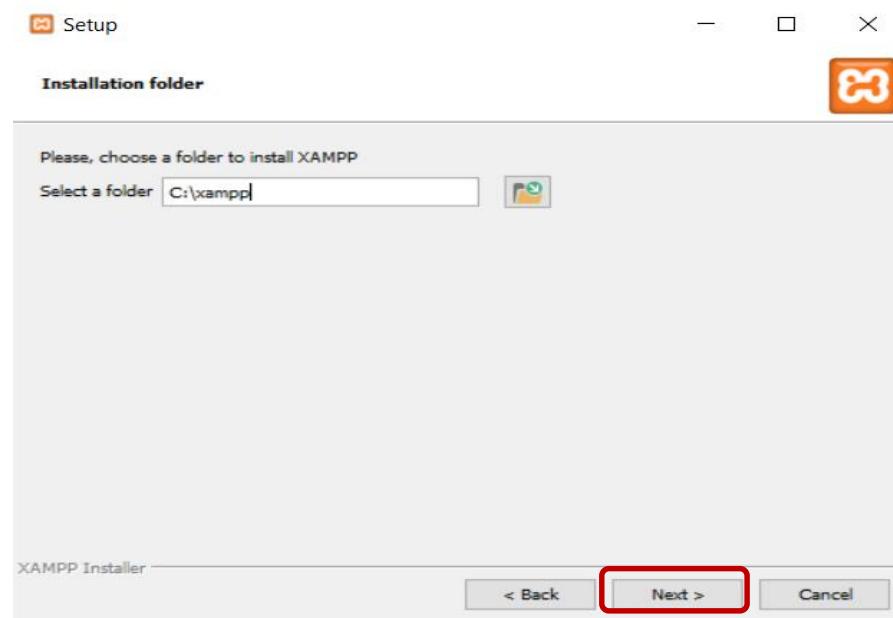
Εικόνα 5.3 : Εγκατάσταση XAMPP 1. ²⁶

Επιλέγουμε ποια χαρακτηριστικά θέλουμε να εγκατασταθούν και πατάμε "next". Εμείς τα επιλέγουμε όλα.



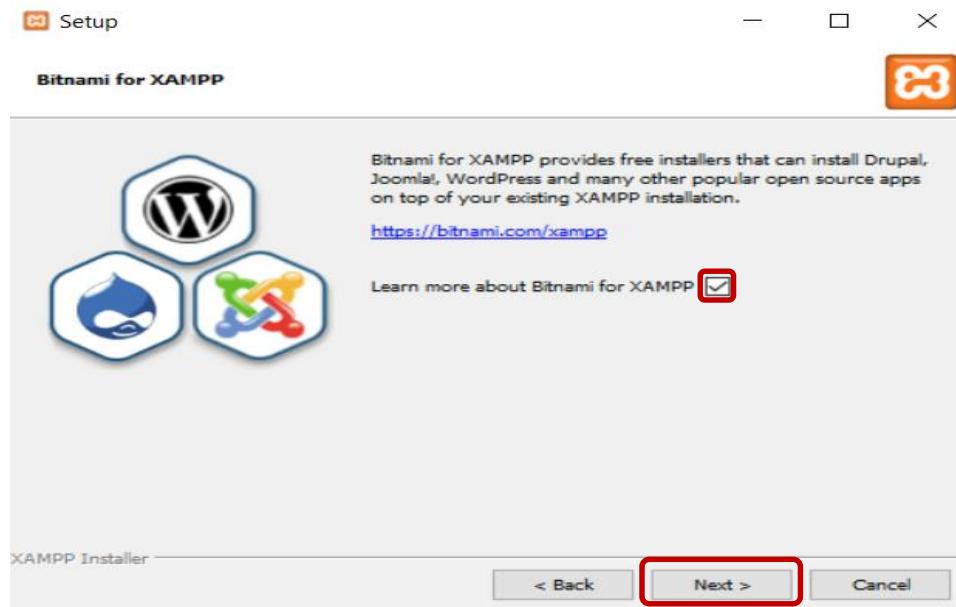
Εικόνα 5.4 : Εγκατάσταση XAMPP 2. ²⁷

Πατάμε πάλι "next". Εδώ φαίνεται και ο φάκελος που έχει αυτόματα δημιουργηθεί για την εγκατάσταση.



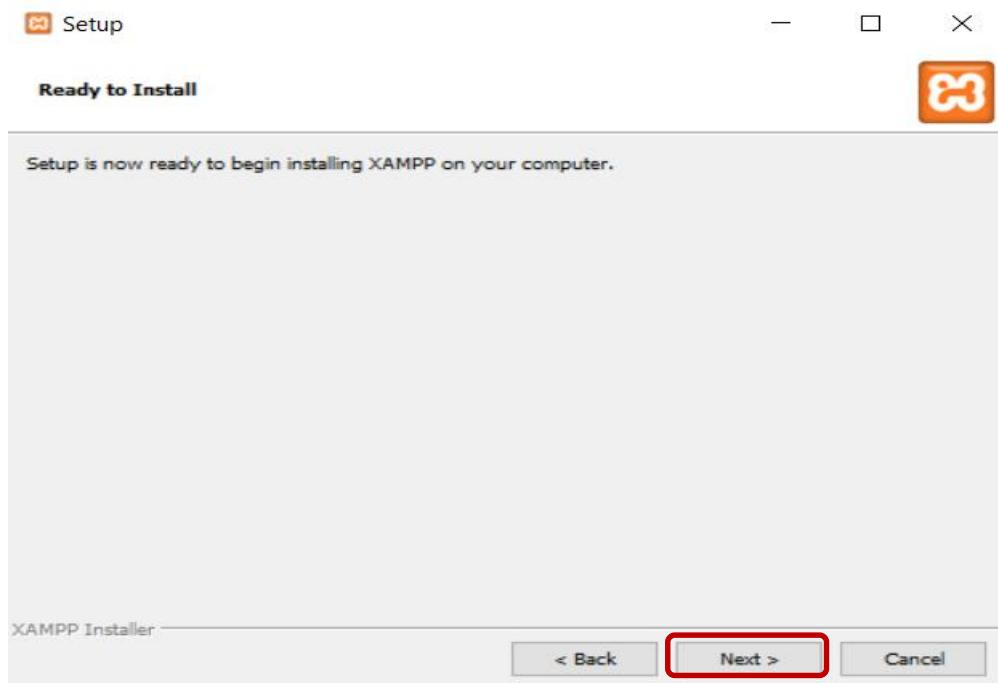
Εικόνα 5.5 Εγκατάσταση XAMPP 3. ²⁸

Επιλέγουμε εάν θέλουμε να μάθουμε περισσότερα πράγματα για την εταιρεία Bitnami και στη συνέχεια πατάμε “next”.



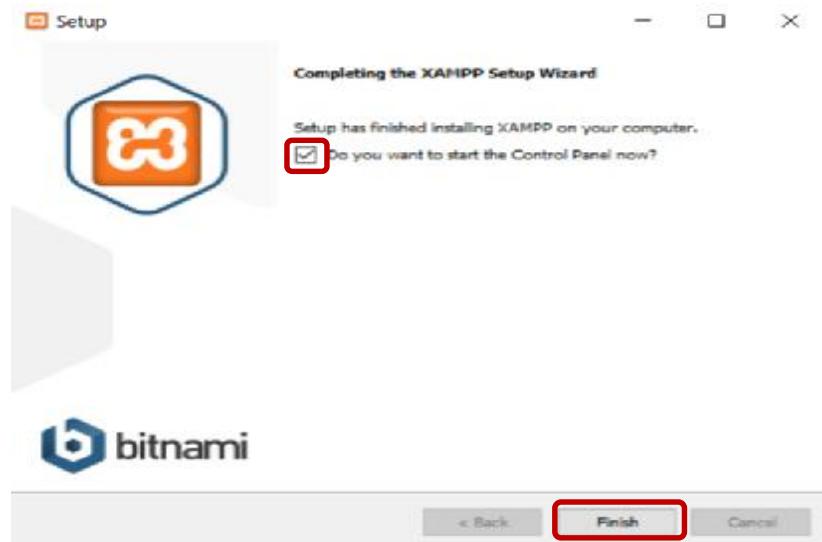
Εικόνα 5.6 : Εγκατάσταση XAMPP 4. 29

Το πρόγραμμα είναι έτοιμο για να ξεκινήσει την εγκατάσταση. Πατάμε “next”.



Εικόνα 5.7 : Εγκατάσταση XAMPP 5. 30

Εφόσον ολοκληρωθεί η εγκατάσταση επιλέγουμε εάν θέλουμε να «τρέξει» κατευθείαν το πρόγραμμα. Στην περίπτωσή μας θέλουμε να ξεκινήσει. Έπειτα πατάμε “finish”.



Εικόνα 5.8 : Εγκατάσταση XAMPP 6. ³¹

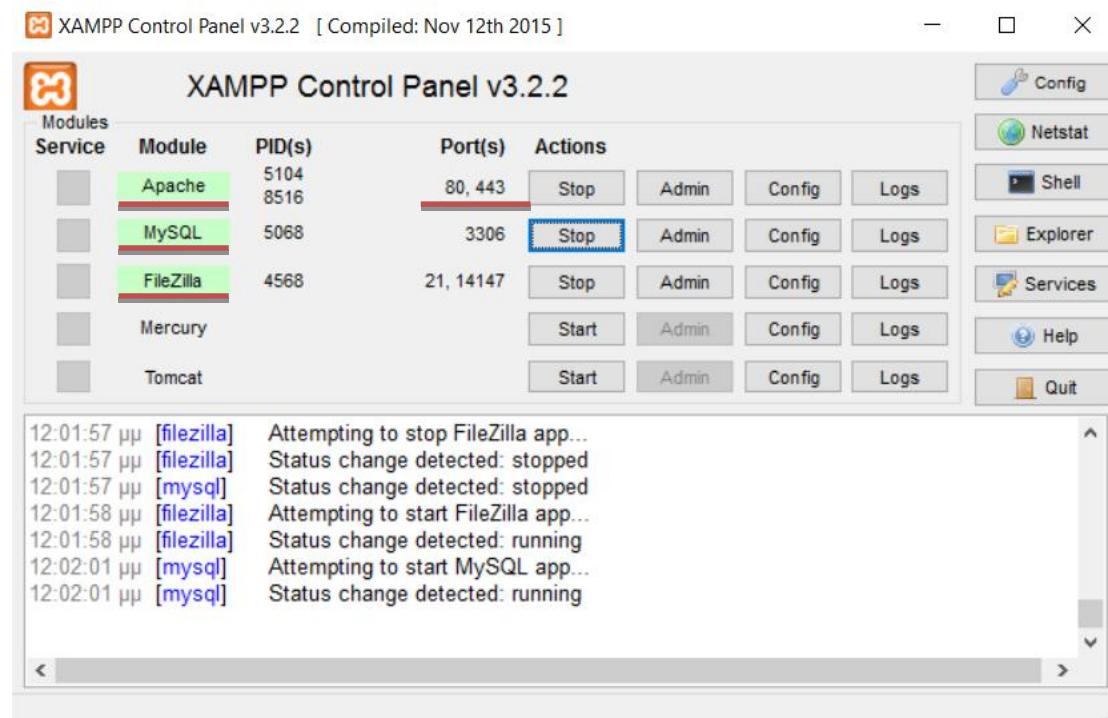
Κατά την έναρξη επιλέγουμε τη γλώσσα στην οποία θέλουμε να «τρέχει» το πρόγραμμα. Μας δίνει δύο επιλογές, αγγλικά και γερμανικά. Επιλέγουμε τα αγγλικά.



Εικόνα 5.9 : Εγκατάσταση XAMPP 7. ³²

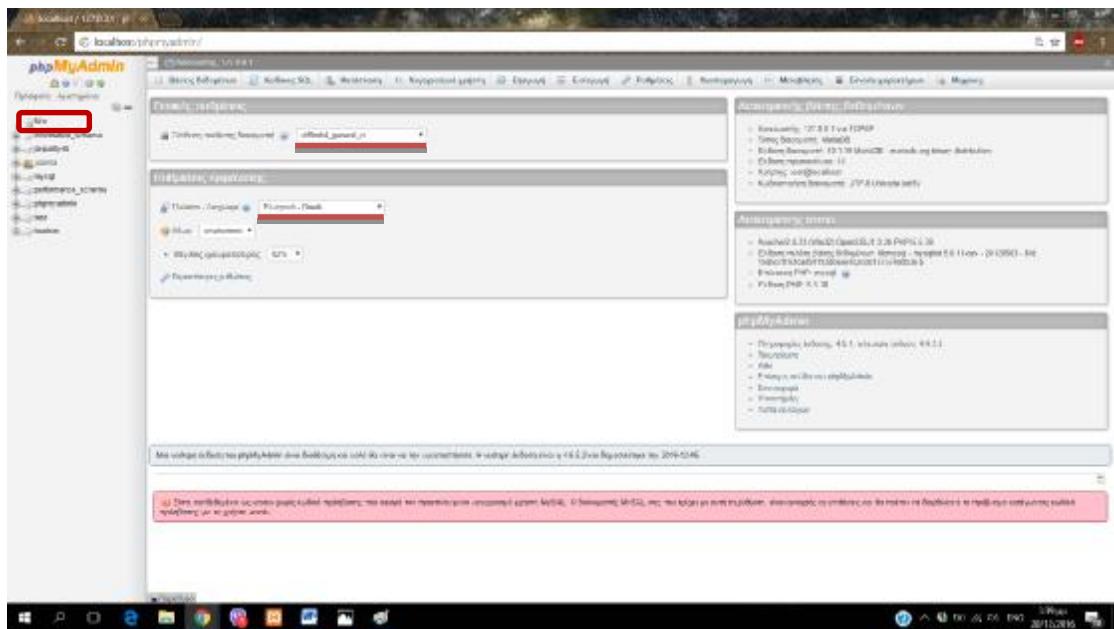
Έπειτα μεταφερόμαστε στο control panel του XAMPP. Όπως φαίνεται στην εικόνα κάποιες επιλογές είναι “μαρκαρισμένες” με ελαφρύ πράσινο. Αυτό δηλώνει πως αυτές οι εφαρμογές είναι σε λειτουργία. Για να μπουν σε λειτουργία πατήσαμε το “start”. Χωρίς τη λειτουργία των παρακάτω δεν θα μπορούμε να φτιάξουμε την ιστοσελίδα.

Προσοχή! Το Apache για να λειτουργήσει χρησιμοποιεί την πύλη (port) 80,443 , όπως φαίνεται και στην εικόνα. Την ίδια πύλη χρησιμοποιεί και το πρόγραμμα Skype. Για να μπορέσουμε να λειτουργήσουμε το apache θα πρέπει να μην είναι σε λειτουργία το Skype.



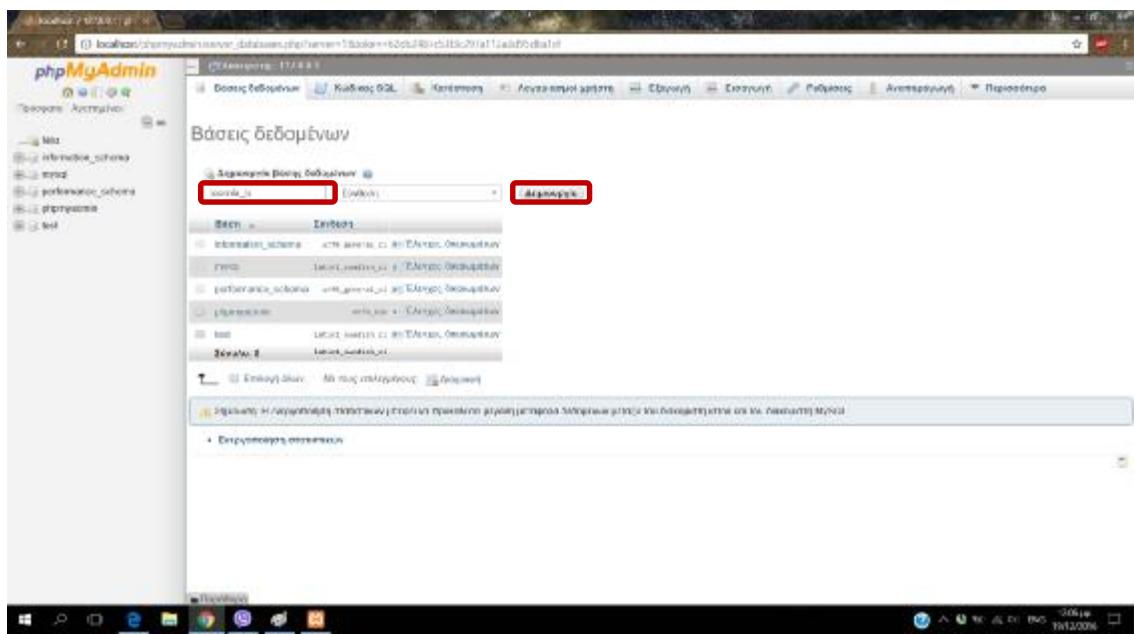
Εικόνα 5.10 : Control Panel XAMPP. ³³

Έπειτα, μπορούμε να μπούμε στη σελίδα <http://localhost/phpmyadmin/> ώστε να δημιουργήσουμε τη βάση μας. Η εγκατάσταση της Βάσης Δεδομένων πρέπει να γίνει πριν την εγκατάσταση του Joomla!. Πατάμε στην επιλογή “Νέα” για να δημιουργήσουμε νέα Βάση Δεδομένων.



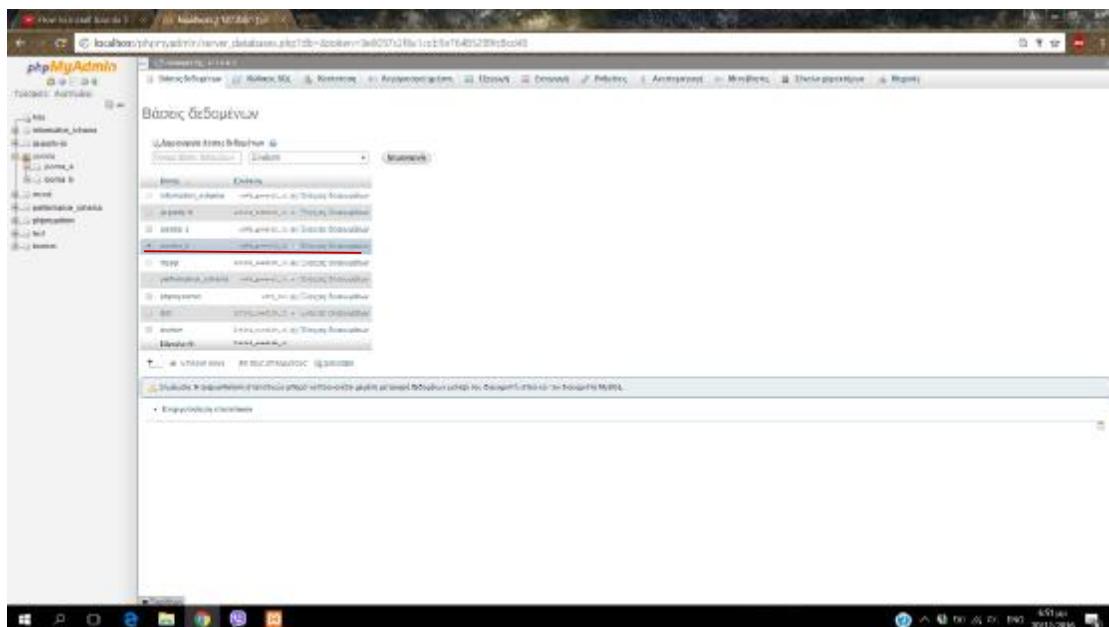
Εικόνα 5.11 : Εγκατάσταση Βάσης Δεδομένων 1. ³⁴

Βάζουμε σαν όνομα της Βάσης Δεδομένων την ονομασία “*Joomla!_b*” στο πλαίσιο και πατάμε δημιουργία. Έτσι δημιουργήσαμε τη Βάση Δεδομένων που χρειαζόμασταν για την εγκατάσταση του Joomla!.



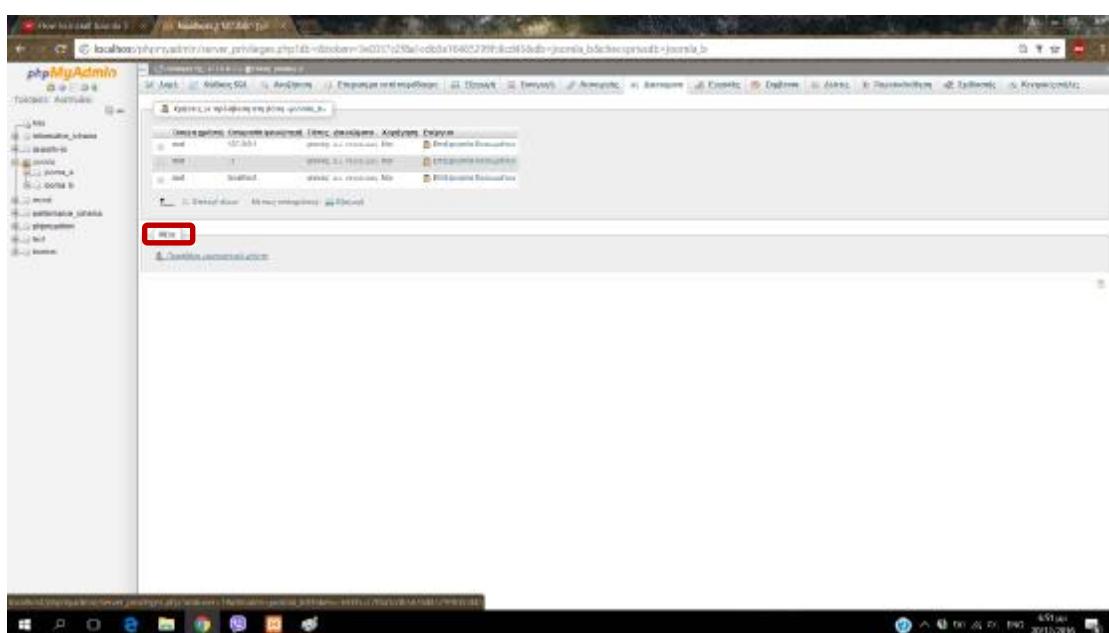
Εικόνα 5.12 : Εγκατάσταση Βάσης Δεδομένων 2. ³⁵

Ως χρήστη στην ιστοσελίδα θα ορίσουμε ένα όνομα διαφορετικό του "root" που είναι ο προεπιλεγμένος διαχειριστής, θα πρέπει να δώσουμε πρόσβαση και στο δικό μας διαχειριστή. Μπαίνουμε στο <http://localhost/phpmyadmin/> ώστε να δημιουργήσουμε τον νέο χρήστη και επιλέγουμε τη Βάση Δεδομένων μας.



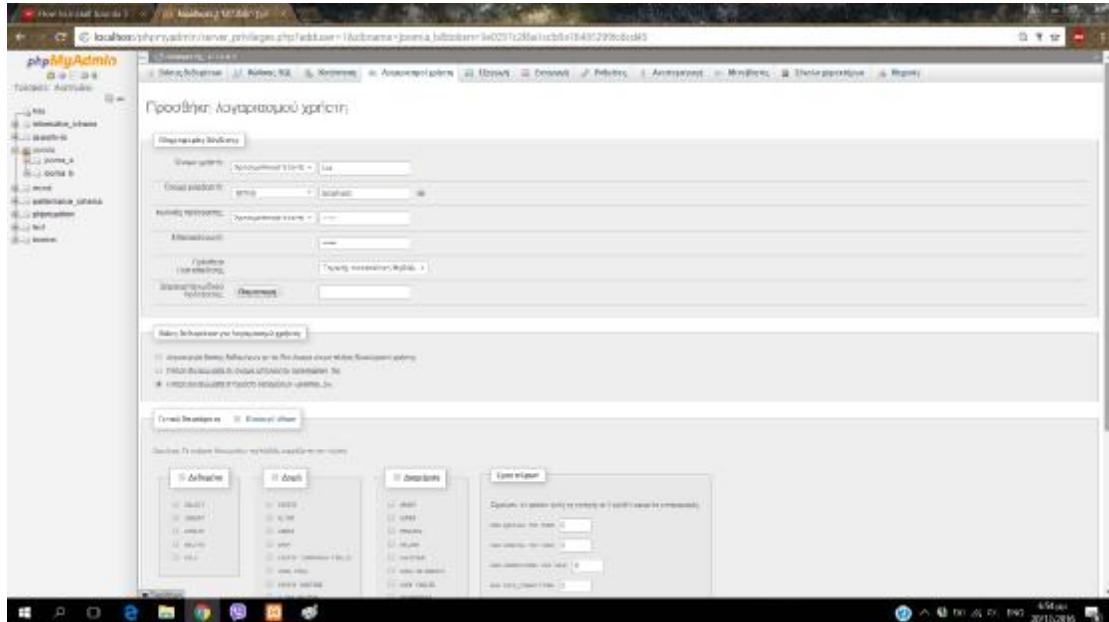
Εικόνα 5.13 : Δημιουργία Χρήστη 1. 36

Επιλέγουμε Δημιουργία νέου χρήστη.

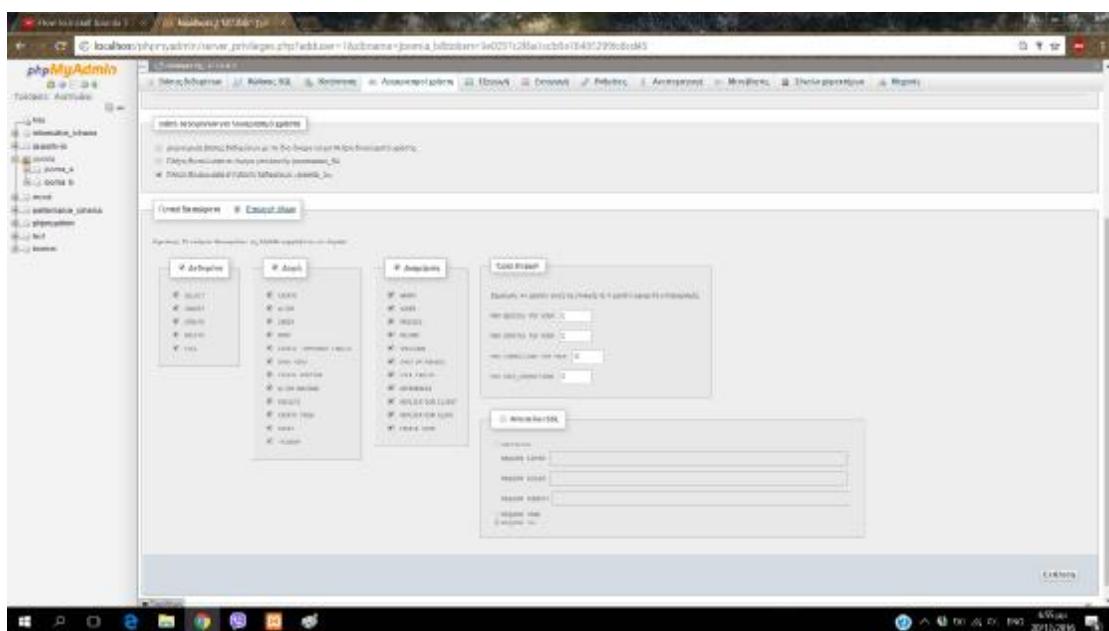


Εικόνα 5.14 : Δημιουργία Χρήστη 2. 37

Συμπληρώνουμε τα απαραίτητα στοιχεία, και στα Γενικά Δικαιώματα κάνουμε
“Επιλογή Όλων”. Πατάμε εκτέλεση και βλέπουμε ότι προστέθηκε νέος χρήστης.

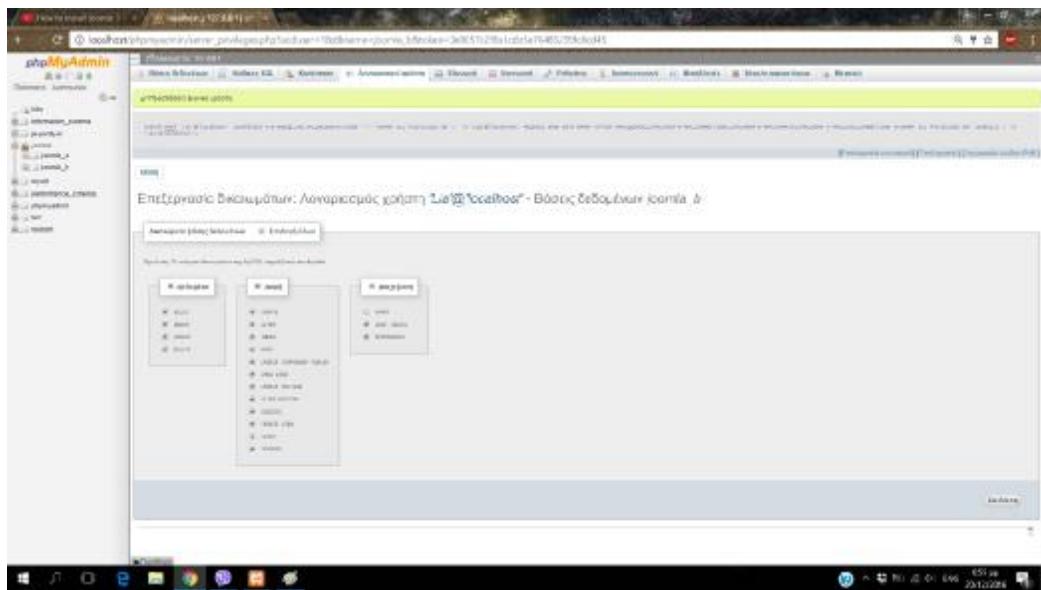


Εικόνα 5.15 : Δημιουργία Χρήστη 3. 38



Εικόνα 5.16 : Δημιουργία Χρήστη 4. 39

Εφόσον δημιουργήθηκε ο χρήστης είμαστε έτοιμοι για το επόμενο βήμα.



Εικόνα 5.17 Δημιουργία Χρήστη 5. 40

5.2 Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Joomla!



Εικόνα 5.18 : Joomla! Logo. 41

Το Joomla! είναι ένα δωρεάν ανοιχτού κώδικα CMS, το οποίο χρησιμοποιείται για τη δημιουργία ιστοσελίδων και διαδικτυακών εφαρμογών. Οι δυνατότητές του είναι πάρα πολλές ενώ είναι αρκετά ευέλικτο και με φιλικό περιβάλλον εργασίας και διαχείρισης. Είναι γραμμένο σε γλώσσα PHP και το περιεχόμενο του αποθηκεύεται στη ΒΔ MySQL. Παρ' όλα αυτά δεν είναι απαραίτητο ο χρήστης να γνωρίζει προγραμματισμό, καλό θα ήταν όμως να ξέρει κάποιες βασικές εντολές σε περίπτωση που χρειαστεί να γίνουν αλλαγές και διορθώσεις. Το Joomla! είναι εύκολα προσαρμόσιμο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε intranets. Παρέχει

μεγάλο αριθμός πρόσθετων και επεκτάσεων και είναι πολύ δημοφιλή στις μέρες μας. Μία Joomla! ιστοσελίδα αποτελείται από 3 στοιχεία :

1. Περιεχόμενο, δηλαδή τα άρθρα τα οποία αποθηκεύονται στη Βάση Δεδομένων.
2. Ενότητες, οι οποίες αποτελούν επιπλέον κομμάτια ειδικού περιεχομένου.
3. Πλατφόρμα, η οποία ελέγχει το σχεδιασμό και τη παρουσίαση του περιεχομένου (όχι της ίδιας της ιστοσελίδας).

Επιπλέον, το Joomla! δεν έχει αποθηκευμένες σελίδες αλλά τις δημιουργεί δυναμικά τη στιγμή που ζητείται από τον επισκέπτη συνθέτοντας :

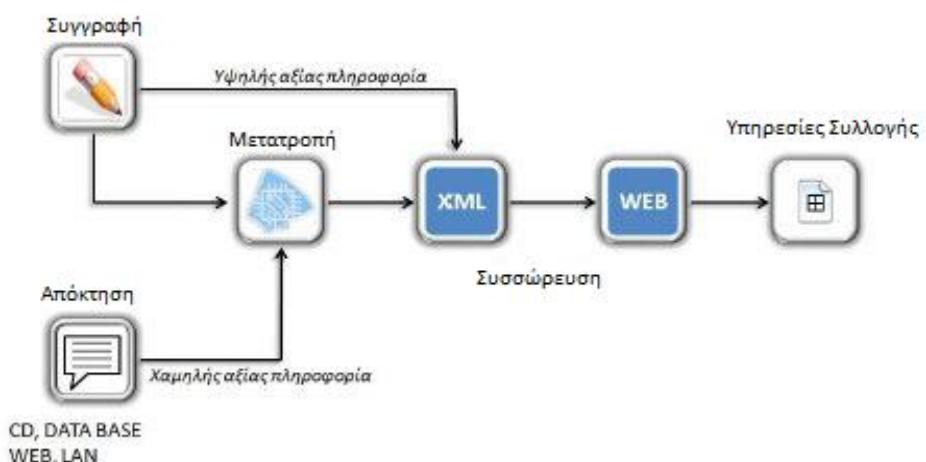
- 1) Τα αποθηκευμένα στοιχεία που υπάρχουν στη ΒΔ,
- 2) Την εμφάνιση που έχει το πρότυπο (template) που χρησιμοποιούμε και τέλος,
- 3) Τις επιλογές που έχει κάνει ο επισκέπτης.

5.2.1 Χαρακτηριστικά της Joomla!

- Ü Απλή εγκατάσταση και αρχική παραμετροποίηση.
- Ü Το περιεχόμενο μπορεί να προστεθεί, να αφαιρεθεί ή να τροποποιηθεί εύκολα και άμεσα, από οποιοδήποτε υπολογιστή με την προϋπόθεση να διαθέτει σύνδεση στο διαδίκτυο.
- Ü Δυνατότητα ταυτόχρονης συνεργασίας με οποιοδήποτε άλλο διαχειριστή, από οποιοδήποτε υπολογιστή που έχει σύνδεση στο διαδίκτυο.
- Ü Δυνατότητα δημοσίευσης απεριόριστων σελίδων.
- Ü Δυνατότητα αναζήτησης και αρχειοθέτησης του περιεχομένου.
- Ü Υποστήριξη διαφημιστικών banners, εφαρμογών και επεκτάσεων.

Τέλος, το Joomla! μπορεί να χωριστεί σε τρία τμήματα, το Σύστημα Συλλογής και το Σύστημα Διαχείρισης και το Σύστημα Δημοσίευσης.

Το Σύστημα Συλλογής είναι υπεύθυνο για όλες τις διεργασίες που πρέπει να γίνουν στις πληροφορίες πριν αυτές δημοσιευτούν, ώστε να γίνουν ένα σωστά οργανωμένο περιεχόμενο εύκολο στην κατανόηση. Αποτελείτε από τη **συγγραφή** (authoring) του περιεχομένου εξ' ολοκλήρου από την αρχή, την **απόκτηση** (acquisition) του περιεχομένου από ήδη υπάρχουσες πηγές, την **μετατροπή** (conversion) του περιεχομένου ώστε να αποτελείται από πολλές ασήμαντες πληροφορίες, τη **συσσώρευση** (aggregation) του περιεχομένου κάνοντας επεξεργασία και διαίρεση σε τμήματα και τις **υπηρεσίες συλλογής** (collection services), οι οποίες είναι CMS προγράμματα και συναρτήσεις που βοηθούν στη διαδικασία συλλογής.



Εικόνα 5.19 : Σύστημα Συλλογής. 42

Το Σύστημα Διαχείρισης είναι υπεύθυνο για τη μακροχρόνια αποθήκευση όλου του περιεχομένου και των αρχείων που χρησιμοποιούνται, τα workflow και τις δυνατότητες διαχείρισης. Αποτελείται από την **αποθήκη** όπου εκεί είναι αποθηκευμένο το περιεχόμενο, τη διαχείριση για τις ρυθμίσεις του CMS, τα workflow όπου είναι τα βήματα που πρέπει να γίνουν για τη πραγματοποίηση της εργασίας και τις **συνδέσεις** των υλικών και του λογισμικού.



Εικόνα 5.20 : Σύστημα Διαχείρισης. 43

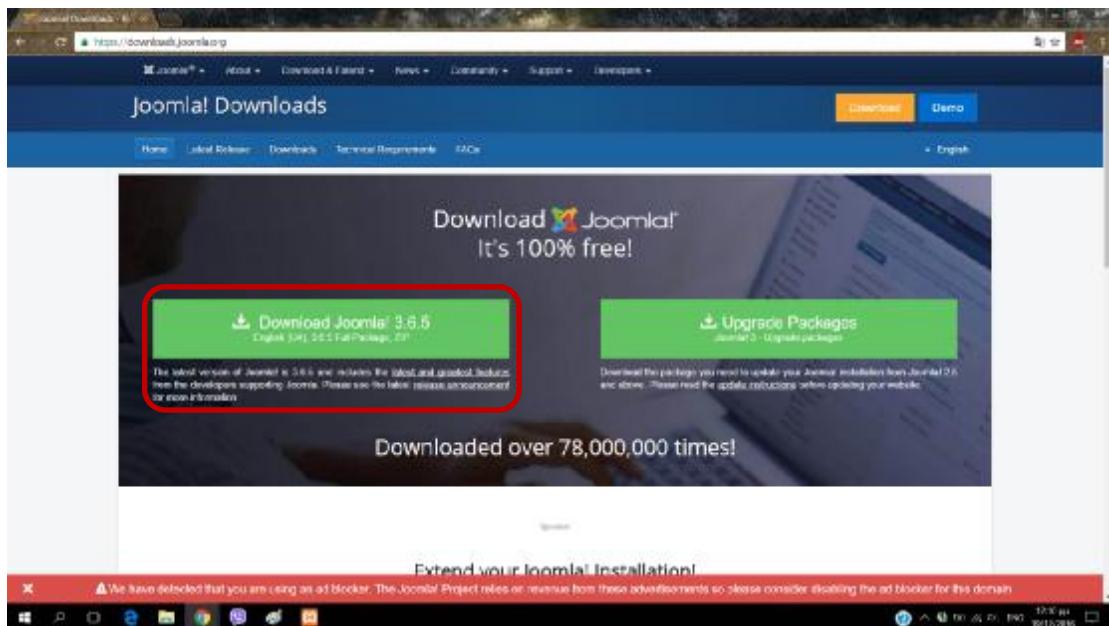
Το Σύστημα Δημοσίευσης, το οποίο είναι υπεύθυνο για την εξαγωγή περιεχομένου από την αποθήκη και τη δημιουργία δημοσιεύσεων περιλαμβάνει τις φόρμες δημοσιεύσεων (publishing templates) όπου είναι προγράμματα που δημιουργούν αυτόματα δημοσιεύσεις, τις **υπηρεσίες δημοσιεύσεων** όπου είναι εργαλεία που ελέγχουν τι έχει δημοσιευτεί και πώς, τις **συνδέσεις** δηλαδή τις μεθόδους και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για να εισάγουν δεδομένα από συστήματα έξω από το CMS και **άλλες δημοσιεύσεις** οι οποίες διαφέρουν από τις δημοσιεύσεις ιστού (π.χ. δημοσιεύσεις εκτύπωσης).



Εικόνα 5.21 : Σύστημα Δημοσίευσης. 44

5.2.2 : Εγκατάσταση Joomla!

Κατεβάζουμε τη τελευταία έκδοση Joomla!, στη προκειμένη περίπτωση το 3.6.5, μέσα από τον επίσημο ιστότοπο <https://www.Joomla!.org/download.html>.

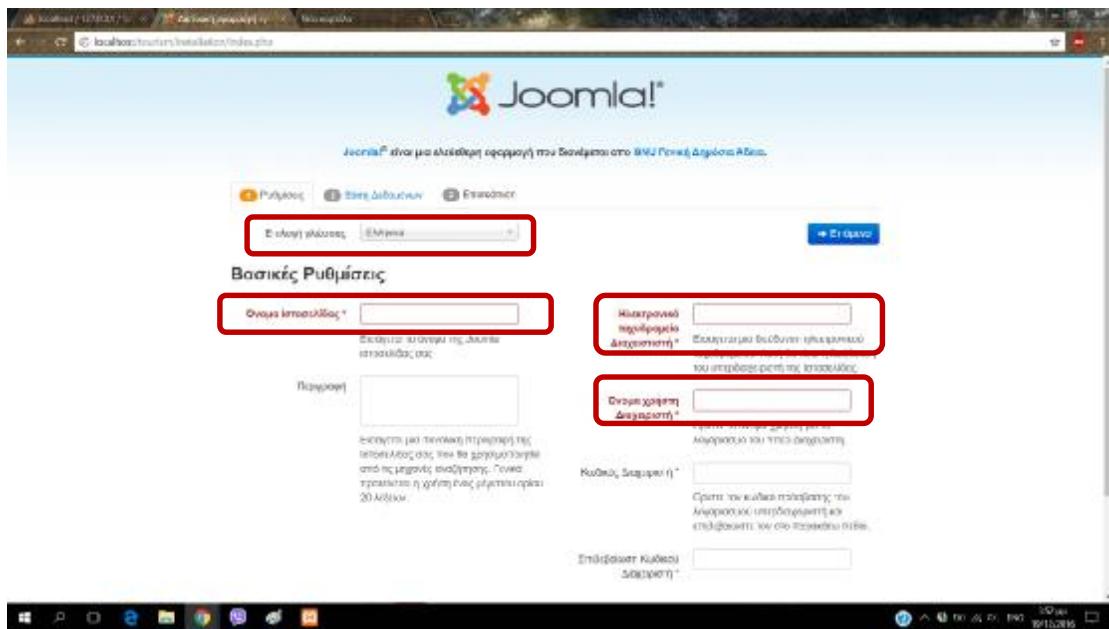


Εικόνα 5.22 : Εγκατάσταση Joomla! 1. 45

Εφόσον κατέβει, παίρνουμε το συμπιεσμένο αρχείο .zip και το αντιγράφουμε μέσα στον htdocs φάκελο που υπάρχει μέσα στον φάκελο XAMPP που δημιουργήθηκε κατά την εγκατάσταση του. Ο φάκελος XAMPP με τη σειρά του βρίσκεται μέσα στον τοπικό δίσκο C:. Προς διευκόλυνσή μας, δημιουργούμε μέσα στον φάκελο htdocs έναν επιπλέον φάκελο με το όνομα της αρεσκείας μας (στην προκειμένη περίπτωση τον ονομάσαμε "Joomla!_b") και κάνουμε αποσυμπίεση εκεί το αρχείο .zip.

Για να ξεκινήσουμε την εγκατάσταση του Joomla! ανοίγουμε τον Browser μας και πληκτρολογούμε την διεύθυνση http://localhost/Joomla!_b όπου εμφανίζεται η αρχική σελίδα εγκατάστασης.

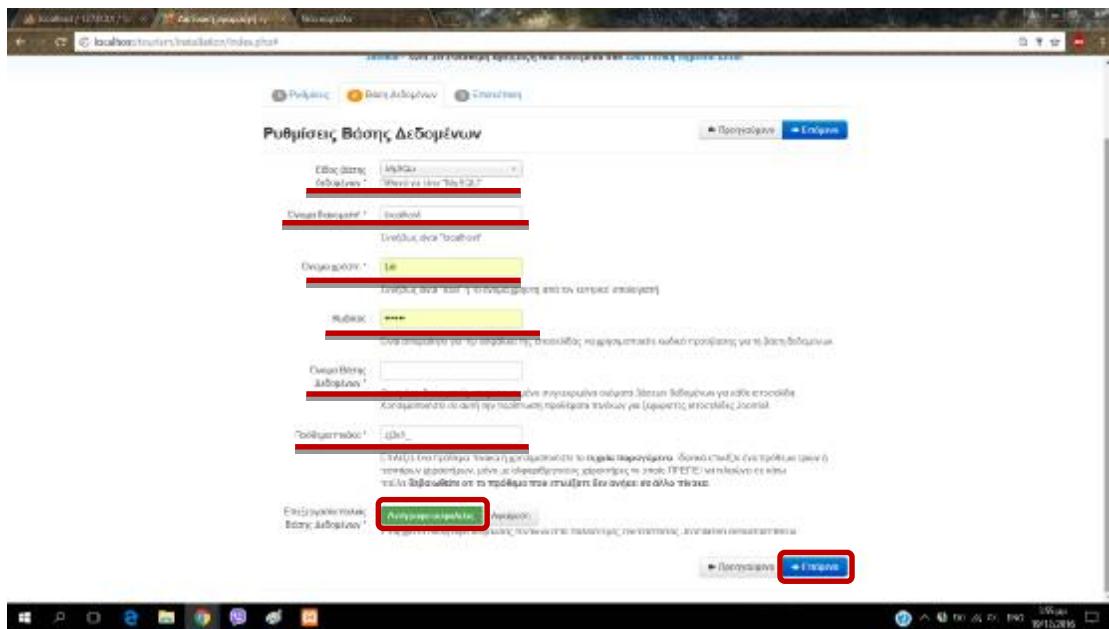
Προσοχή ! Θα πρέπει να έχουμε ανοίξει το control panel XAMPP και να "τρέχουν" οι τρεις πρώτες λειτουργίες όπως είχαμε δείξει παραπάνω, κατά την εγκατάσταση του XAMPP.



Εικόνα 5.23 : Εγκατάσταση Joomla! 2. 46

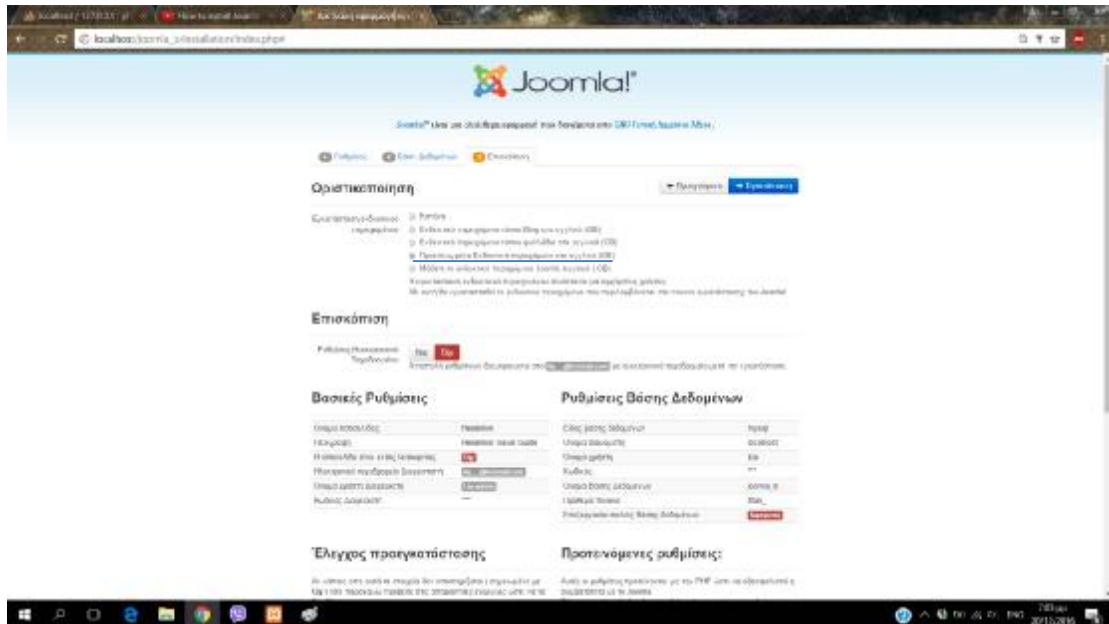
Επιλέγουμε γλώσσα, συμπληρώνουμε τα απαιτούμενα στοιχεία, επιλέγουμε αν η ιστοσελίδα είναι εκτός λειτουργίας και κάνουμε κλικ στο "Επόμενο".

Στην επόμενη σελίδα εμφανίζεται η φόρμα με τις ρυθμίσεις της βάσης δεδομένων. Το "Είδος Βάσης Δεδομένων" και το "Όνομα διακομιστή" τα αφήνουμε ως έχουν, δηλαδή "MySQLi" και "localhost". Τα υπόλοιπα στοιχεία τα συμπληρώνουμε εμείς. Στο "Όνομα Βάσης Δεδομένων" προσθέτουμε την ονομασία της βάσης που δημιουργήσαμε παραπάνω, στη περίπτωσή μας το "joomla_b". Στο "Πρόθεμα πίνακα" αφήνουμε την default τιμή που έχει εμφανιστεί. Αφήνουμε ενεργοποιημένο το "Αντίγραφο Ασφαλείας" και πατάμε επόμενο.

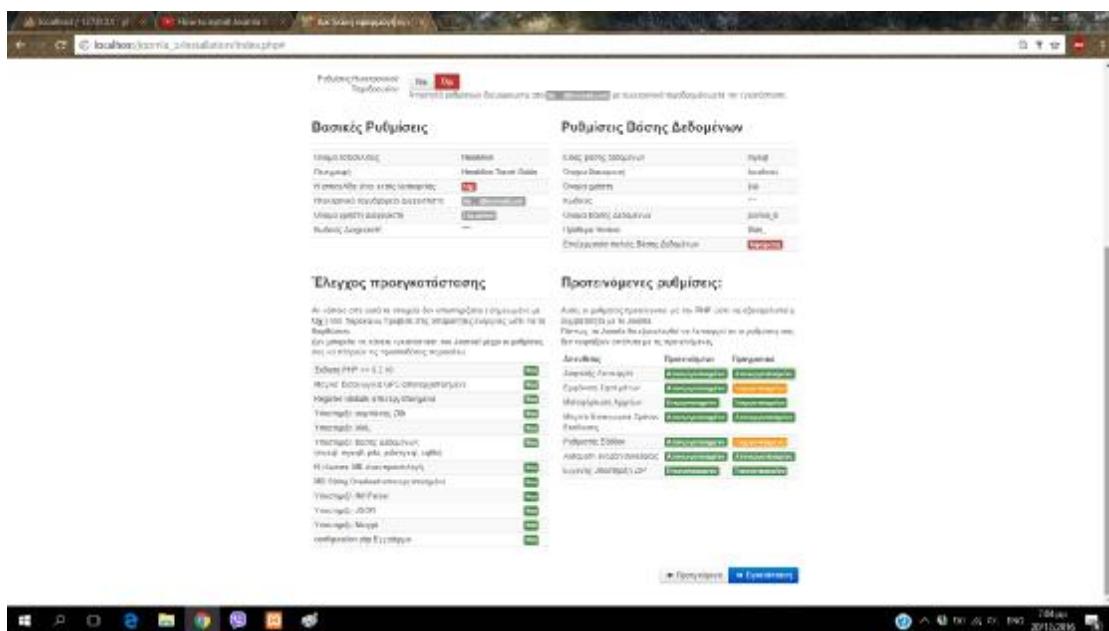


Εικόνα 5.24 : Εγκατάσταση Joomla! 3.

Στην επόμενη σελίδα για τις ανάγκες της εργασίας επιλέγουμε το Προεπιλεγμένο Ενδεικτικό Περιεχόμενο στα αγγλικά. Ελέγχουμε εάν οι ρυθμίσεις μας είναι όλες σωστές και πατάμε επόμενο.

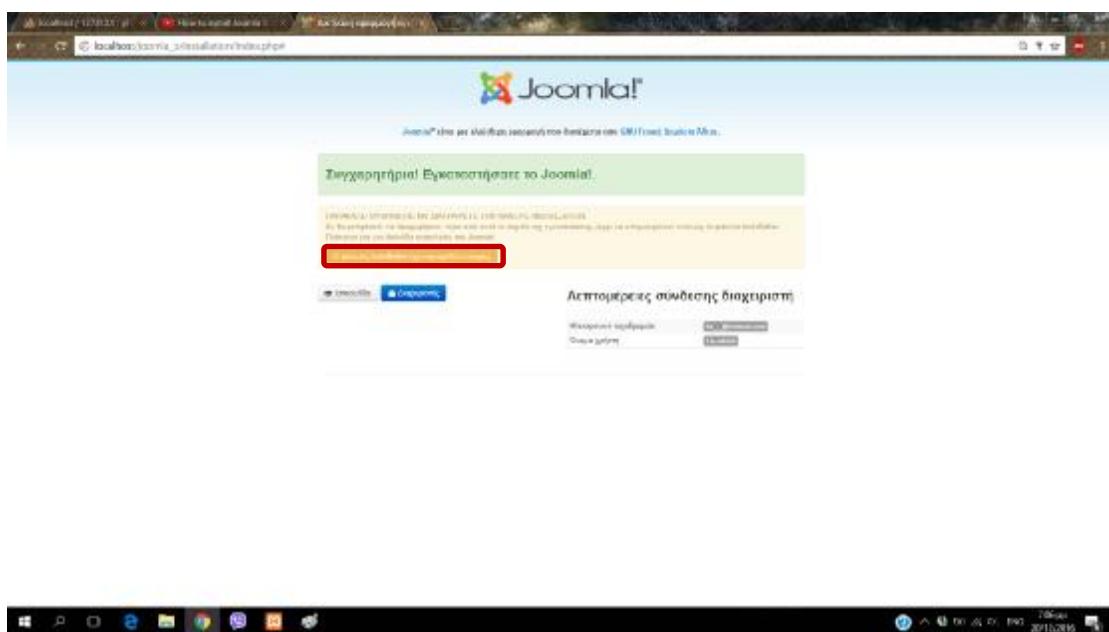


Εικόνα 5.25 : Εγκατάσταση Joomla! 4.



Εικόνα 5.26 : Εγκατάσταση Joomla!. 49

Τέλος, επιλέγουμε τη διαγραφή του φακέλου `installation` για να τελειώσουμε με την εγκατάσταση.



Εικόνα 5.27 : Εγκατάσταση Joomla!. 50

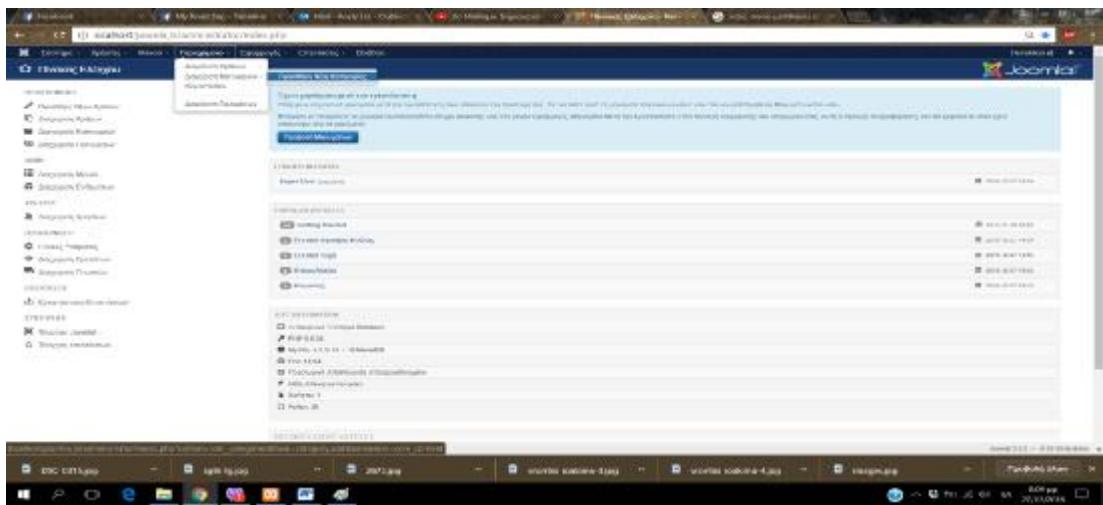
5.2.3 : Διαχείριση Ιστοσελίδας

Για να διαχειριστούμε την ιστοσελίδα θα πρέπει πρώτα να μπούμε στο πίνακα διαχείρισής της, και να κάνουμε είσοδο σε αυτήν, μέσω του συνδέσμου http://localhost/joomla_b/administrator/index.php. Επιπλέον για την διευκόλυνσή μας εγκαταστήσαμε και την ελληνική γλώσσα στον πίνακα διαχείρισής μας. Για την εγκατάσταση της ελληνικής γλώσσα μέσα στον πίνακα διαχείρισης ακολουθήσαμε τα εξής βήματα : Extensions – Languages – Install Languages. Βρίσκουμε την ελληνική γλώσσα και κάνουμε install. Αφού εγκατασταθεί την ορίζουμε ως default. Βγαίνουμε από τον πίνακα διαχείρισης και κάνουμε ξανά log-in, με προσοχή όμως ώστε να επιλέξουμε την ελληνική γλώσσα.



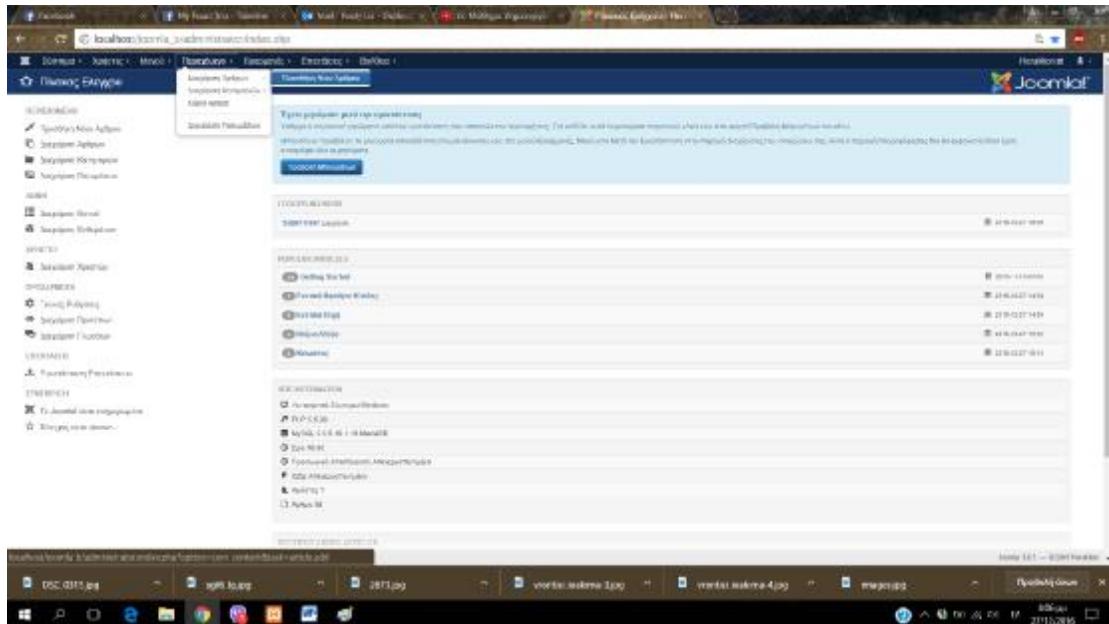
Εικόνα 5.28 : Ελληνική Γλώσσα. 51

Για να εμφανίσουμε κάποια περιεχόμενα στην ιστοσελίδα μας πρέπει να δημιουργήσουμε άρθρα και κατηγορίες. Τα άρθρα αποτελούν το βασικό περιεχόμενο της ιστοσελίδας που είναι εμφανή στον επισκέπτη. Οι κατηγορίες βοηθούν το διαχειριστή να κατηγοριοποιήσουν τα άρθρα στην ιστοσελίδα και να κάνουν την πλοήγηση του επισκέπτη μέσα σε αυτή πιο εύκολη. Αρχικά δημιουργούμε μία κατηγορία. Ακολουθούμε τη διαδρομή : Περιεχόμενο – Διαχείριση Κατηγοριών – Δημιουργία Νέας Κατηγορίας.



Εικόνα 5.29 : Δημιουργία Κατηγορίας. 52

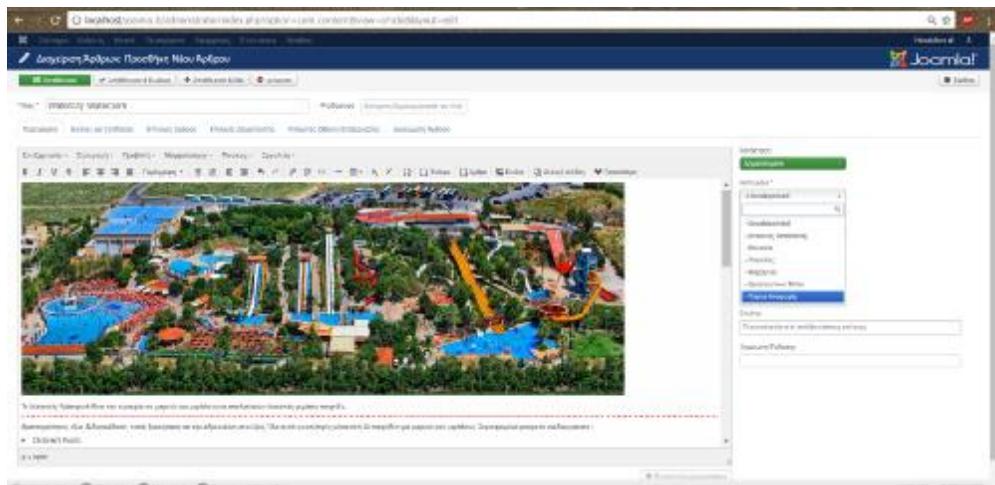
Έπειτα δημιουργούμε τα άρθρα. Για τη δημιουργία τους ακολουθούμε τα βήματα : Περιεχόμενο – Διαχείρισης Άρθρων – Προσθήκη Νέου Άρθρου.



Εικόνα 5.30 : Δημιουργία Άρθρου 1. 53

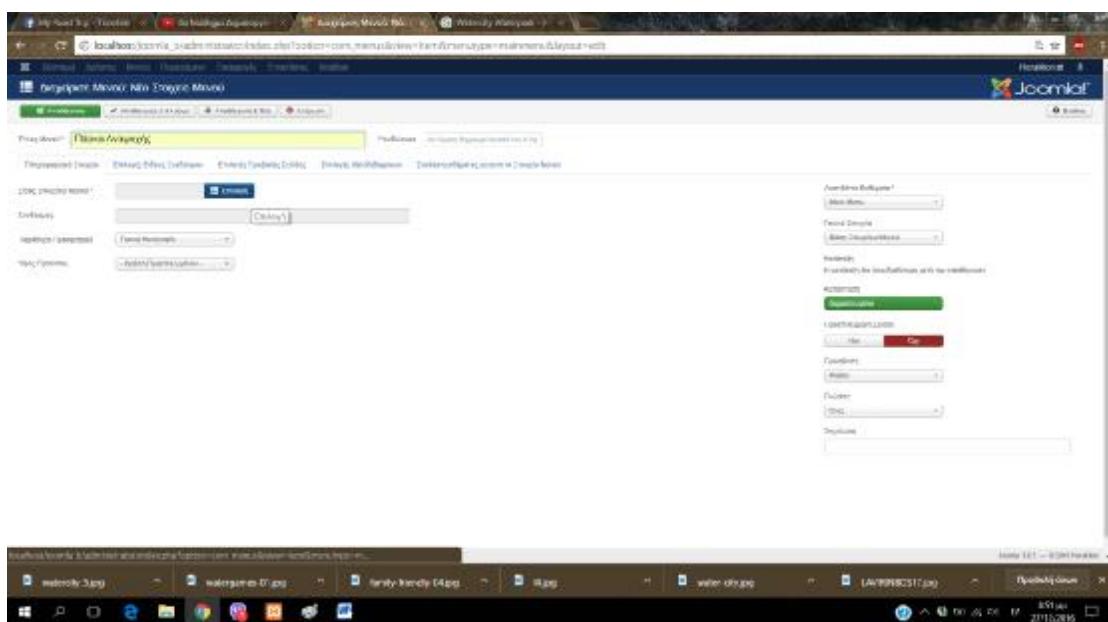
Εδώ εκτός από το τίτλο του άρθρου, συμπληρώνουμε και το περιεχόμενο που θα έχει. Στο δεξί μέρος, στο πλαίσιο “Κατηγορία”, επιλέγουμε την κατάλληλη κατηγορία (την οποία έχουμε δημιουργήσει). Επιπλέον στο κείμενο οι κόκκινες διακεκομμένες γραμμές υποδηλώνουν πως στην ιστοσελίδα μας, δε θα εμφανίζεται

όλο το κείμενο του άρθρου αλλά μόνο το κείμενο που είναι πριν τις γραμμές. Για να εμφανιστεί όλο το περιεχόμενο θα πρέπει να επιλεχθεί το κουμπί “Περισσότερα”. Αυτό γίνεται πατώντας μέσα στο άρθρο το σημείο που θα θέλουμε να κοπεί το κείμενο και έπειτα στην εντολή “Περισσότερα”. Αποθήκευση και είναι έτοιμο.

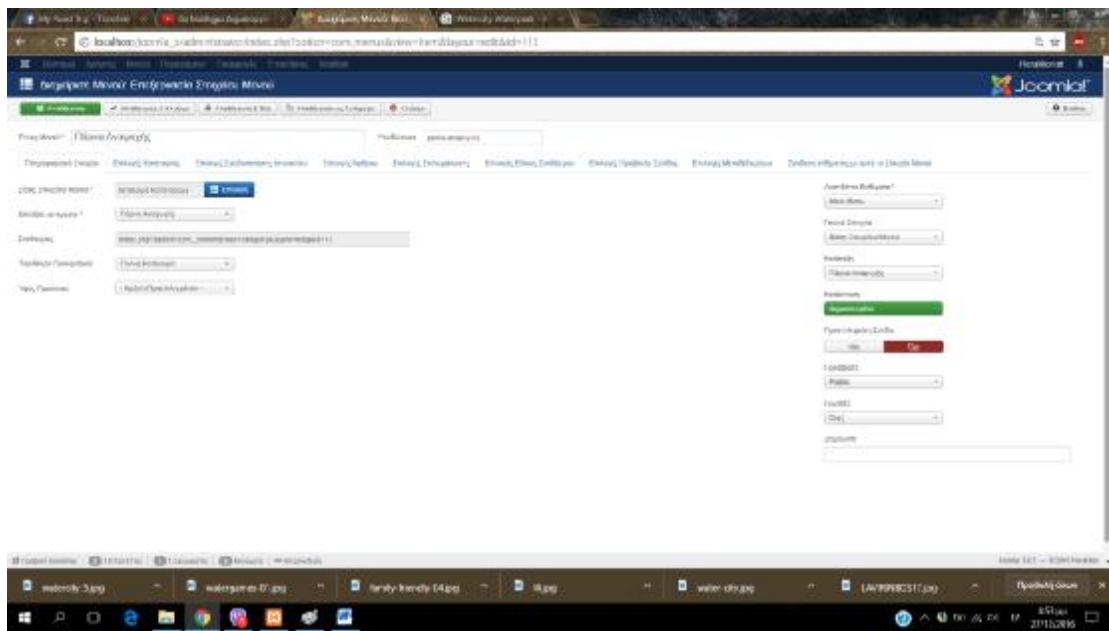


Εικόνα 5.31 : Δημιουργία Άρθρου 2. 54

Για να δημιουργήσουμε ένα μενού που θα εμφανίζονται τα περιεχόμενά μας πάμε Μενού – Main Menu – Προσθήκη Νέου Στοιχείου Μενού και επιλέγουμε νέο μενού. Στο Είδος Στοιχείου Μενού επιλέγουμε “Άρθρα” και έπειτα “Ιστολόγιο Κατηγοριών”. Επιπλέον, επιλέγουμε τη κατηγορία.

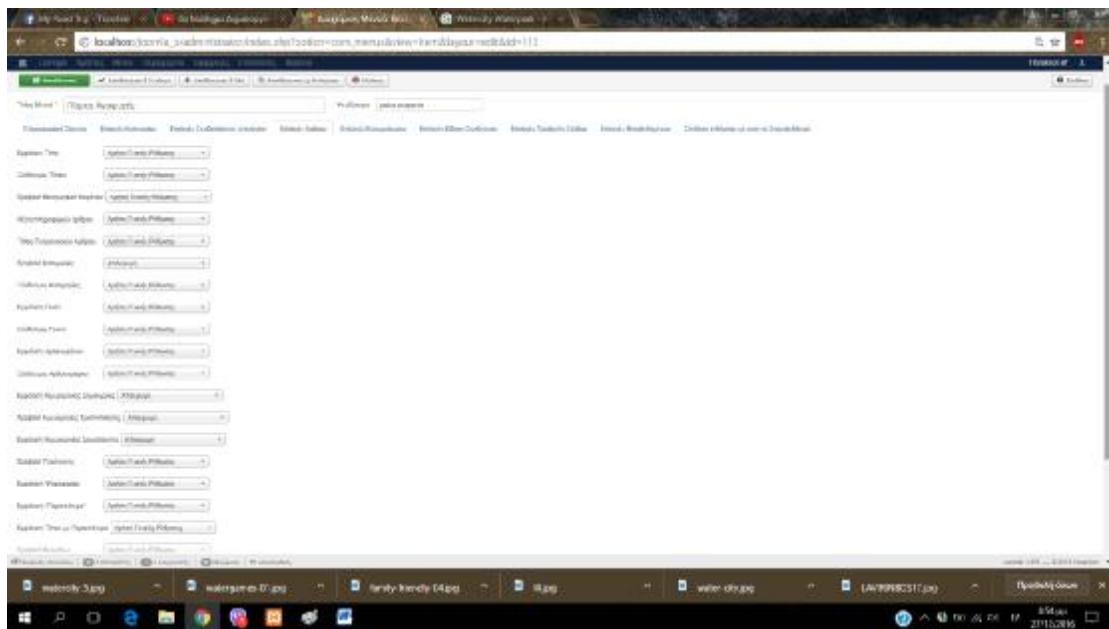


Εικόνα 5.32 : Προσθήκη Μενού 1. 55



Εικόνα 5.33 : Προσθήκη Μενού 2. 56

Εφόσον γίνει η αποθήκευση, επιλέγουμε το νέο μενού ώστε να του κάνουμε κάποιες ρυθμίσεις για τα άρθρα που θα εμφανίζονται μέσα σε αυτό. Στην "Επιλογή Άρθρων" μπορούμε να πατήσουμε απόκρυψη σε οποιοδήποτε στοιχείο δεν θέλουμε εμείς να εμφανίζεται στην ιστοσελίδα μας. Στη συγκεκριμένη ιστοσελίδα επιλέξαμε να αποκρύψουμε την κατηγορία, τις ημερομηνίες και τις προβολές.



Εικόνα 5.34 : Προσθήκη Μενού 3. 57

Τέλος, η Joomla! προσφέρει μεγάλο πλήθος επεκτάσεων, ενθεμάτων και προτύπων που μπορούμε να κατεβάσουμε ακόμα και δωρεάν, τα οποία μας βοηθούν στη διαμόρφωση της ιστοσελίδας μας ώστε να γίνει πιο εύκολη και συγχρόνως ελκυστική. Όλα αυτά μπορούμε να τα διαχειριστούμε επιλέγοντας στον πίνακα διαχείρισης Επεκτάσεις – Διαχείριση Επεκτάσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 : Παρουσίαση Ιστοσελίδας

Η Ιστοσελίδα έχει πλέον ολοκληρωθεί, έχοντας τα απαραίτητα άρθρα, ενθέματα και επεκτάσεις, ώστε να μπορεί να σταθεί μέσα σε έναν ιστότοπο και να βοηθήσει τον περιηγητή στην εύρεση του ερωτήματός του. Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται ένα “κομμάτι” της ιστοσελίδας μέσω εικόνων καθώς και μερικές από τις επεκτάσεις που χρησιμοποιήθηκαν.



Εικόνα 6.1 : Home Page 1. 58

Με την είσοδο του χρήστη στην ιστοσελίδα, εμφανίζεται η αρχική οθόνη όπου παρουσιάζεται ένα άρθρο για το Ηράκλειο της Κρήτης, το νομό και την πόλη του Ηρακλείου. Επιπλέον, στο πάνω μέρος της ιστοσελίδας αναφέρεται το menu, με τις κατηγορίες των άρθρων που έχουν αναπτυχθεί, με το οποίο μπορεί ο χρήστης να περιηγηθεί μέσα στην ιστοσελίδα. Το menu παρέχει τις παρακάτω υποκατηγορίες:

- HOME (Αρχική Σελίδα)
 - Ιστορικές Τοποθεσίες
 - Μουσεία
 - Θρησκευτικοί Τόποι
 - Φαράγγια
 - Παραλίες
 - Πάρκα Αναψυχής
 - CONTACT US

Στο αριστερό μέρος της ιστοσελίδας, ο χρήστης μπορεί να δει πιο είναι το τελευταίο άρθρο που δημοσιεύθηκε καθώς και την ημερομηνία δημοσίευσή του στη στήλη “LATEST ARTICLES”. Έτσι θα μπορεί να είναι ανά πάσα στιγμή ενημερωμένος για οτιδήποτε νέο υπάρχει μέσα στην ιστοσελίδα.

Παρακάτω υπάρχει το μενού του χρήστη “USER MENU” καθώς και οι υποκατηγορίες στις οποίες μπορεί ο χρήστης να κάνει επεξεργασία.

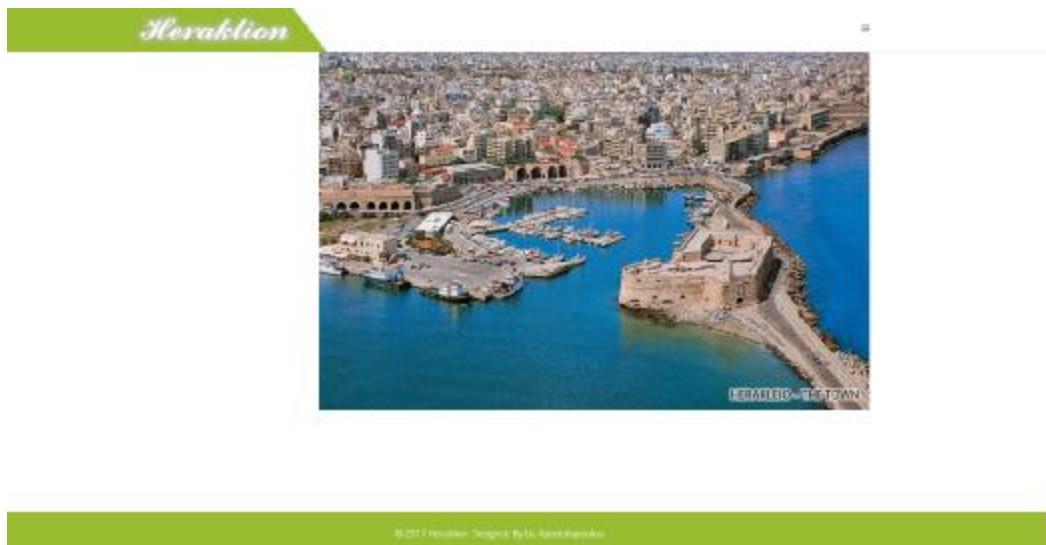


Εικόνα 6.2 : Home Page 2.⁵⁹

Κάτω από το USER MENU, υπάρχει η εντολή “SEARCH” με την οποία δίνεται η δυνατότητα στο χρήστη να κάνει κάποια αναζήτηση γράφοντας μέσα στο πλαίσιο μία λέξη “κλειδή”, έτσι ώστε να μπορέσει να βρει πιο εύκολα το άρθρο που αναζητά και να μην χρειαστεί να ψάξει σε όλες τις επιμέρους σελίδες.

Μία άλλη δυνατότητα που δίνεται στο χρήστη είναι η επιλογή της γλώσσας που επιθυμεί μέσω του GTRANSLATE. Απλώς πρέπει να αναζητήσει μέσα από τη λίστα τη γλώσσα που επιθυμεί και να την επιλέξει.

Επιπλέον, εμφανίζεται ένα ρολόι στο οποίο αναγράφεται η ώρα (αναλογικά & ψηφιακά) σε πραγματικό χρόνο, η ημερομηνία καθώς και η ζώνη ώρας.



Εικόνα 6.3 : Home Page 3. ⁶⁰

Στο τέλος της σελίδας, το λεγόμενο “footer” αναγράφεται η ημερομηνία δημιουργίας της ιστοσελίδας, ο τίτλος της καθώς και το όνομα του σχεδιαστή της ιστοσελίδας.

Με εξαίρεση το κύριο άρθρο, όλα τα υπόλοιπα που προαναφέρθηκαν, εμφανίζονται στις ίδιες γραμμές και στήλες σε οποιαδήποτε σελίδα μέσα στον ιστότοπο. Ο χρήστης δηλαδή, θα μπορεί να χρησιμοποιήσει τις παραπάνω επιλογές από οποιοδήποτε σημείο, χωρίς να πρέπει να επανέλθει στην αρχική σελίδα.

Ιστορικές Τοποθεσίες

Φαιστός

Η Φαιστός είναι μια πανοπλία αρχαίων κτημάτων, το οποίο μελέτησε ο Ιάνης Λέοντης, Κρήτης από Ηράκλειο, τον έτος 2016. Επίσης, το οποίο περιλαμβάνει μερικά αρχαία κτήματα με επιβατικές πλατείες και αρχαία θέατρα.

Κτίριο Λότζια

Η Κτίριο Λότζια, το οποίο σταύρωσε τη Ρετζίνα της Αρχαϊκής περιόδου, είναι ένα από τα πιο γνωστά αρχαία κτήματα στην Κρήτη. Το Κτίριο Λότζια, ήταν μέρος μεγάλης αρχαϊκής πόλης που ονομάζεται Μαγειρά.

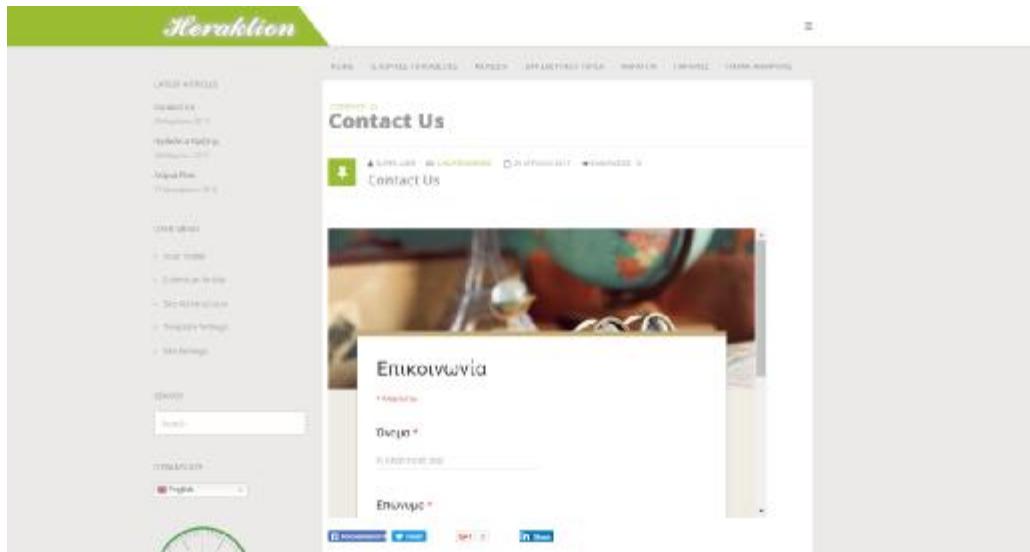
Εικόνα 6.4 : Άρθρα 1. ⁶¹

Μπαίνοντας σε κάποια από τις κατηγορίες του menü, εμφανίζονται τα άρθρα που τις αντιπροσωπεύουν. Τα άρθρα είναι στοιχισμένα ανάλογα με το πλήθος τους. Σε κάθε άρθρο, εμφανίζεται αρχικά μία φωτογραφία που το αντιπροσωπεύει και μία μικρή περιγραφή. Για να μπορέσει να δει ο χρήστης την λεπτομερή περιγραφή του άρθρου, καθώς και άλλα στοιχεία που μπορεί να του χρειαστούν, θα πρέπει να πατήσει το κουμπί «Περισσότερα» και να μεταφερθεί στη σελίδα του άρθρου.



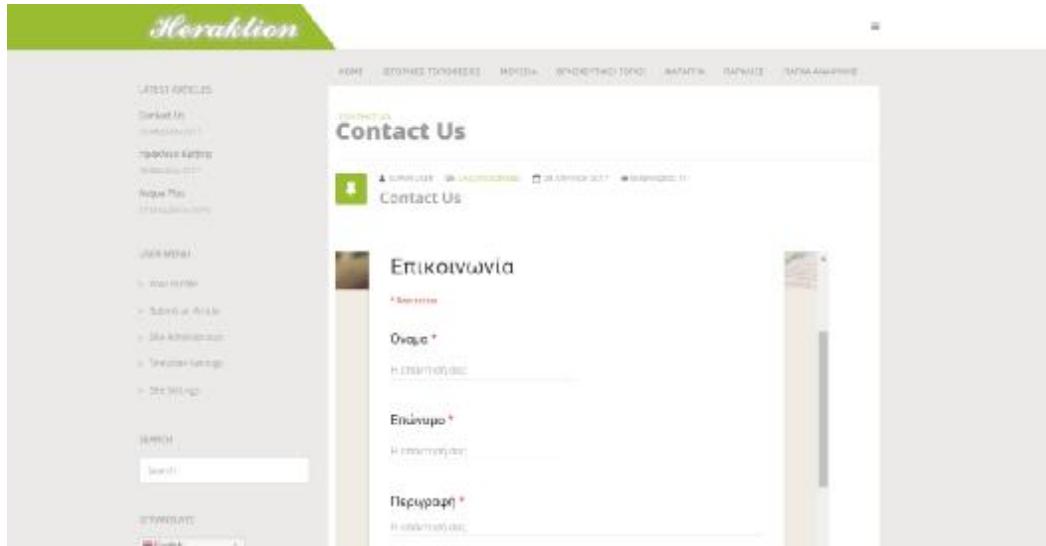
Εικόνα 6.5 : Άρθρα 2. 62

Εάν τα άρθρα είναι πολλά, θα χρειαστεί περισσότερες από μία σελίδας. Στο τέλος της πρώτης σελίδας, ο χρήστης μπορεί να επιλέξῃ να πάει στην επόμενη σελίδα ή και κατευθείας στην τελευταία. Πάνω από αυτήν την επιλογή, παρουσιάζονται τα άρθρα που είναι στην επόμενη σελίδα.



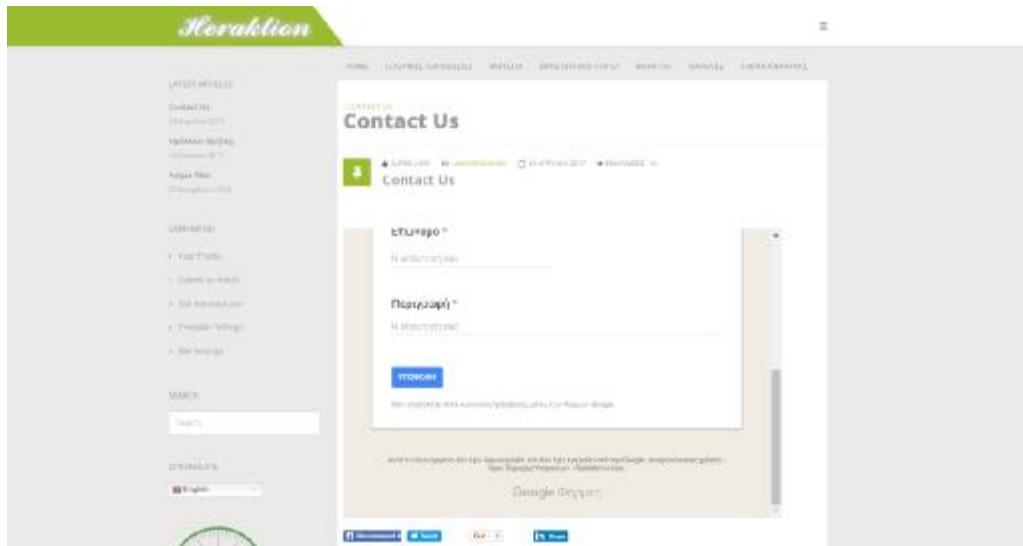
Εικόνα 6.6 : Επικοινωνία 1. ⁶³

Στην επιλογή CONTACT US του menu, ο χρήστης μπορεί να συμπληρώσει μία φόρμα επικοινωνίας που έχει δημιουργηθεί, έτσι ώστε να μπορεί να έρθει σε επικοινωνία με εμάς και να μας κάνει σχόλια, προτάσεις, να ζητήσει πληροφορίες ή οτιδήποτε άλλο επιθυμεί.



Εικόνα 6.7 : Επικοινωνία 2. ⁶⁴

Όλα τα στοιχεία της φόρμας είναι υποχρεωτικά και θα πρέπει να συμπληρωθούν για να καταφέρει να έρθει σε εμάς το μήνυμά του.



Εικόνα 6.8 : Επικοινωνία 3. 65

Εφόσον συμπληρώσει όλα τα στοιχεία, πατώντας υποβολή το αίτημά του έρχεται σε εμάς έτσι ώστε να το επεξεργαστούμε και να μπορέσουμε, σε σημείο που είναι εφικτό, να εκπληρώσουμε το αίτημα.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία παρουσιάζει την ανάλυση, τη σχεδίαση και τη δημιουργία ενός ηλεκτρονικού τουριστικού οδηγού, ο οποίος έχει δημιουργηθεί με το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Joomla!.

Η ανάλυση του συγκεκριμένου Συστήματος Διαχείρισης περιεχομένου, με βοήθησε να καταλάβω τη λογική για τη δημιουργία ιστοσελίδων. Παρέχει πάρα πολλές δυνατότητες και λειτουργίες που βοηθούν το χρήστη στη διαμόρφωση μίας ιστοσελίδας. Υπάρχουν πολλές επιλογές από ενθέματα, πρότυπα και επεκτάσεις που μπορεί ο χρήστης να βρει μέσω διαδικτύου, πολλές φορές χωρίς κανένα κόστος, με αποτέλεσμα να του δίνεται η δυνατότητα να δημιουργεί πιο ελκυστικές, εύχρηστες και κατανοητές ιστοσελίδες.

Επιπλέον, το Joomla! είναι τόσο διαδεδομένο στις μέρες μας, με αποτέλεσμα να υπάρχουν πολλοί που βοηθούν μέσα από βίντεο και forums τους νέους χρήστες, με συμβουλές και λύσεις βήμα προς βήμα.

Σκοπός μου είναι να μπορέσω να αναπτύξω την εργασία σταδιακά. Κάθε φορά που ήθελα να κάνω κάποιο ταξίδι, έμπαινα σε διάφορες ιστοσελίδες για να δω τα μέρη. Οι περισσότερες, εάν όχι όλες, περιείχαν πολύ διαφημιστικό περιεχόμενο και ανέλυαν κυρίως επιχειρήσεις, είτε αυτές ήταν ξενοδοχειακές είτε εστίασης, είτε διασκέδασης. Προσωπικά θα ήθελα μία ιστοσελίδα που δεν θα έχει τόσο την έννοια του ανταγωνισμού μέσα της, αλλά θα παρουσίαζε την ομορφιά της περιοχής, την κουλτούρα, και τη φύση της.

Για αυτό το λόγο επέλεξα να κάνω και αυτήν την εργασία. Έτσι ώστε να δημιουργήσω μία ιστοσελίδα στα πλαίσια καθαρά της ενημέρωσης των τουριστών για τον τόπο τον οποίο επιλέγουν να επισκεφθούν. Εξάλλου, ιστοσελίδες με τις επιχειρήσεις υπάρχουν ήδη πολλές.

Τέλος, όσον αφορά την ανάπτυξη της ιστοσελίδας, θα ήθελα να την αναπτύξω αρχικά για όλη την Ελλάδα και έπειτα, εάν είναι εφικτό σταδιακά να την επεκτείνω στην Ευρώπη, γιατί όχι και παγκόσμια. Επιπλέον, θα ήθελα να αναδείξω και περιοχές οι οποίες δεν είναι τόσο γνωστές στο ευρύ κοινό, είναι όμως μαγευτικές.

Βιβλιογραφία

- Avison, D., Fitzgerald, G., (2006). Προηγμένα Πληροφοριακά Συστήματα : Από τη θεωρεία στη πράξη. Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Cassel, K.A., Mercado, M.I. (1999). The Information Paradox: Realizing the Business Benefits of Information Technology, The Bottom Line, Vol. 12 Iss: 4. Emerald Group Publishing Limited.
- Dix, A. et al. (2004). Αξιολόγηση με την Συμμετοχή Χρηστών. Στο *Επικοινωνία Ανθρώπου - Υπολογιστή* (σσ. 327-357). Αθήνα: Γκιούρδας, Μ.
- Dix, A., et. al. (2004). *Επικοινωνία Ανθρώπου - Υπολογιστή*. Αθήνα: Γκιούρδας, Μ.
- dnhost* . (2010, Νοέμβριος). Ανάκτηση Δεκέμβριος Παρασκευή, 2016, από <http://dnhost.gr/kb/article/AA-00274/0/%CE%A4%CE%B9-%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9-%CE%B7-MySQL-%CE%B2%CE%AC%CF%83%CE%B7-%CE%B4%CE%B5%CE%B4%CE%BF%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CF%89%CE%BD.html>
- Elmasri, R., Novathe, S.B., (2008). Θεμελιώδεις Αρχές Συστημάτων Βάσεων Δεδομένων. Τόμος Β', 5^η Έκδοση, Εκδόσεις Δίαυλος.
- Eriksson, I. (2003). *Working together for the future of European tourism*.
- Gretzel, U. &. (2008). *Use and Impact of Online Travel Reviews*. Texas, USA.
- Interaction), I. 9.-S. (2008).
- ISO 9241. (2008). *Ergonomics of Human - System Interaction*.
- Kotler, P., (2003). Στο Marketing Insights from A to Z: 80 Concepts Every Manager Needs to Know. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Lickorish, L.J. & Jenkins C.L. (2011). *An Introduction to Tourism*. New York: Routledge.
- Meloni, J.C. (2015). Μάθετε HTML 5, CSS και JavaScript. Όλα σε Ένα. 2^η Έκδοση. Αθήνα: Γκιούρδας, Μ.
- mytwocents*. (2014, Ιανουάριος). Ανάκτηση Δεκέμβριος Δευτέρα, 2016, από <http://archive.is/8AWU3>
- Nielsen, J. (1993). What IS Usability ? Στο *Usability Engineering* (σσ. 23-33). London: Academic Press.
- Nielsen, J. (1994). Heuristic Evaluation. Στο *Usability Inspection Methods*. New York: John Wiley.
- Nielsen, J. (2000). *Designing Web Usability*. Indianapolis: New Riders.

Secret Real Truth. (2011, Οκτώβριος Δευτέρα). Ανάκτηση Δεκέμβριος Κυριακή, 2016, από <http://thesecretrealtruth.blogspot.com/2011/10/html5.html>

Simon, T. (1988). Analysing the Scope of Cognitive Models in Human - Computer Interaction : A Trade-off Approach. Στο D. W. Jones, *HCI'88 : People an Computers IV* (σσ. 79 - 93). Cambridge: Cambridge University Press.

SlideShare. (2008, Μάιος). Ανάκτηση Δεκέμβριος Παρασκευή, 2016, από <http://www.slideshare.net/rodotheos/cms-421346>

SlideShare. (2008, Μάιος). Ανάκτηση Δεκέμβριος Παρασκευή, 2016, από <http://www.slideshare.net/rodotheos/cms-421346>

Unknown. (2008). IRTS. Στο *International Recommendations for Tourism Statistics* (σσ. 2-3). new York: United Nations.

Unknown. (n.d.). *Wikipedia*. Ανάκτηση December Wednesday, 2016, από https://el.wikipedia.org/wiki/Web_2.0

Weilling, L., Thomson, L., (2011). Ανάπτυξη Web Εφαρμογών με PHP και MySQL. 4^η Έκδοση, Αθήνα: Γκιούρδας, Μ.

Wharton, C. et. al. (1994). The Cognitive Walkthrough:a practitioner's guide. Στο C. R. Wharton, *Usability Inspection Methods*. New York: John Wiley.

Wikipedia. (2016, Φεβρουάριος Κυριακή). Ανάκτηση Ιούνιος Τρίτη, 2016, από https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A4%CE%B5%CF%87%CE%BD%CE%BF%CE%BB%C E%BF%CE%B3%CE%AF%CE%B1_%CF%80%CE%BB%CE%B7%CF%81%CE%BF%CF%86%CE%BF%CF%81%CE%B9%CF%8E%CE%BD_%CE%BA%CE%B1%CE%CE%B9_%CE%B5%CF%80%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%CE%CE%BD%CF%89%CE%BD%CE%AF%CE%B1%CF%82

WTO. (1994). *World Tourism Organization*. Ανάκτηση Μάιος 28, 2016, από <http://www2.unwto.org/>

Ye, Q. L. (2009, March). *Science Direct*. Ανάκτηση December Saturday, 2016, από Science Direct: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278431908000546>

Βαρβαρέσο, Σ. (2000). *Τουρισμός : έννοιες, μεγέθη, δομές*. Αθήνα: Προπομπός.

Δικτυωθείτε και Εξελιχθείτε. (n.d.). Ανάκτηση Δεκέμβριος Παρασκευή, 2016, από <http://www.kepa.gov.cy/Diktiothite/Portal/PortalDocuments.aspx?DocumentId=a5d27b95-5b46-4a56-a535-0c2324141d42>

Ηγουμενάκης, Ν. Γ. (1996). Το εννοιολογικό περιεχόμενο της Τουριστικής Αγοράς. Στο *Τουριστικό Μάρκετινγκ* (σσ. 168 - 171). Αθήνα: Interbooks.

KENTRO ΠΛΗ.ΝΕ.Τ. Ν. ΦΛΩΡΙΝΑΣ. (n.d.). Ανάκτηση Δεκέμβριος Κυριακή, 2016, από <http://dide.flo.sch.gr/Plinet/Tutorials/Tutorials-PHP-Analytical.html>

Κοκκώσης, Χ. & Τσάρτας, Π. (2001). *Τουριστική ανάπτυξη και περιβάλλον*. Αθήνα: Κριτική.

Μπούρας, Χ., Γεωργίου, Κ., Μπάμης, Α. (2004). Ασυρματικές Τεχνολογίες, Δίκτυα Δημόσιας Χρήσης & Διασύνδεση Δικτύων. Πανεπιστήμιο Πατρών, Πολυτεχνική Σχολή, Τμήμα Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής.

Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας. (2009, Αύγουστος). Διείσδυση Τεχνολογιών Πληροφορικήν και Επικοινωνιών στον Τομέα του Τουρισμού: Τάσεις και Εξελίξεις. Αθήνα, Αττική, Ελλάδα.

<http://www.cretanbeaches.com/el/>

<http://www.destinationcrete.gr/el/>

<https://en.wikipedia.org>

<http://www.explorecrete.com/>

<https://www.google.gr>

<http://www.heraklion.gr/>

<http://www.kritipoliskaihoria.gr/>

<http://www.nngroup.com>

https://www.tripadvisor.com.gr/Attractions-g1746299-Activities-Heraklion_Prefecture_Crete.html

<http://www.w3schools.com/>

<http://www.webtuning.eu/static-or-dynamic-webpages/>

https://youtu.be/tmKsw_unutE

<https://youtu.be/qtOL-8XoIF4>

<https://youtu.be/Ux6xFo7GCO>