



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ  
ΚΡΗΤΗΣ

Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών

Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής & Πολυμέσων

# Η δημιουργία ενός διαδικτυακού τόπου για την Λακωνία

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

του

Παπαδάκου Γεωργίου

ΑΜ 2066

Εισηγητές:

Φραγκοπούλου Παρασκευή

Μιχαήλ Κλεισαρχάκης

Ηράκλειο, 2012

## Περιεχόμενα

Περιεχόμενα.....	2
Περιεχόμενα εικόνων .....	4
Περίληψη .....	7
Abstract.....	7
Κεφάλαιο 1 <sup>ο</sup> Εισαγωγή.....	8
1.1 Περιγραφή του θέματος της πτυχιακής εργασίας .....	8
1.2 Σκοπός και στόχοι της πτυχιακής εργασίας.....	8
1.3 Κοινό που απευθύνεται η πτυχιακή εργασία .....	9
1.3.1 Επίπεδο γνώσης των χρηστών.....	10
1.3.2 Απαιτήσεις των χρηστών.....	10
1.4 Προβληματισμοί της τεχνολογίας .....	11
1.4.1 Τεχνολογική υποδομή εγκατάστασης.....	11
1.4.2 Απαιτήσεις συστήματος.....	12
1.4.3 Τεχνολογική Υποδομή Χρήσης.....	13
1.5 Όρια και πεδίο δράσης εργασίας.....	13
1.5.1 Ως προς την τεχνολογία .....	13
1.5.2 Ως προς την παρουσίαση του υλικού.....	14
Κεφάλαιο 2ο Τεχνολογική υποδομή .....	15
2.1 Τεχνολογίες κατάλληλες για δυναμικές διαδικτυακές εφαρμογές.....	15
2.2 Επιλεγμένη τεχνολογική λύση .....	16
2.3 Σύγκριση με παρόμοιες τεχνολογίες.....	20
2.4 Παράγοντες Επιλογής της τεχνολογίας .....	27
2.4.1 Κόστος.....	27
2.4.2 Μόνο θετικά .....	27
2.4.3 Δυσκολίες της επιλεγμένης τεχνολογίας.....	29
2.5 Ποιοι οι λόγοι επιλογής της συγκεκριμένης τεχνολογίας.....	29

2.6 Βοηθητικά προγράμματα .....	30
2.7 Εγκατάσταση υποδομής server .....	33
Κεφάλαιο 3 <sup>ο</sup> Οδηγός εγκατάστασης υποδομής .....	38
Κεφάλαιο 4 <sup>ο</sup> Μεθοδολογία ανάπτυξης.....	46
4.1 Έρευνα διαδικτυακών τόπων πόλεων.....	46
4.2 Έρευνα για δικτυακές υπηρεσίες σχετικά με το θέμα της εργασίας. ....	54
4.3 Επιλογή υπηρεσιών.....	55
4.4 Τεκμηρίωση της διαδικτυακής εφαρμογής.....	56
Κεφάλαιο 5 <sup>ο</sup> Πορεία εργασίας .....	59
5.1 Ανάπτυξη της εργασίας.....	59
5.2 Προβλήματα της εργασίας.....	85
Κεφάλαιο 6 <sup>ο</sup> - Πλοήγηση και τρόποι λειτουργίας του διαδικτυακού συστήματος.....	88
6.1 Ως Απλός χρήστης του συστήματος(χρήστης internet).....	88
6.2 Ως πιστοποιημένος χρήστης του συστήματος.....	102
6.3 Ως διαχειριστής του συστήματος .....	106
6.4 Σαν χρήστης εγκατάστασης συστήματος(host).....	113
Κεφάλαιο 7 <sup>ο</sup> – Συμπεράσματα και απολογισμός της πτυχιακής εργασίας .....	115
Βιβλιογραφία .....	119
Παραρτήματα.....	120
Δείγμα κώδικα που αναπτύχθηκε στην διαδικτυακή εφαρμογή.....	120

## Περιεχόμενα εικόνων

<u>Εικόνα</u>	<u>Σελίδα</u>
<b>Εικόνες 2<sup>ο</sup> Κεφαλαίου</b>	
Εικόνα 2.1: Παράδειγμα διαδικτυακού τόπου με χρήση της τεχνολογίας DotNetNuke	23
Εικόνα 2.2: Παράδειγμα διαδικτυακού τόπου με χρήση της τεχνολογίας Joomla	23
Εικόνα 2.3: Κεφαλίδα της διαδικτυακής εφαρμογής με χρήση Photoshop	29
Εικόνα 2.4: Επιλογή νέας εγκατάστασης ή εγκατάσταση επιπλέον χαρακτηριστικών	31
Εικόνα 2.5: Επιλογή όλων των χαρακτηριστικών	32
Εικόνα 2.6: Ρύθμιση του ονόματος και ρύθμιση της διαδρομής .	33
Εικόνα 2.7 : Επιλογή Windows authentication mode	33
Εικόνα 2.8 : Επιλογή αποστολής σφαλμάτων	34
<b>Εικόνες 3<sup>ο</sup> Κεφαλαίου</b>	
Εικόνα 3.1: Διαχείριση των υπηρεσιών Internet Information Services(IIS)	36
Εικόνα 3.2: Καρτέλα για την επιλογή του χρήστη	36
Εικόνα 3.3: Επιλογή του χρήστη	37
Εικόνα 3.4: Τροποποίηση των δικαιωμάτων του νέου χρήστη	37
Εικόνα 3.5: Δημιουργία βάσης δεδομένων	38
Εικόνα 3.6: Καρτέλα στην οποία δίνεται ο κωδικός για την είσοδο στο server	38
Εικόνα 3.7: Παραμετροποίηση του DotNetNuke	39
Εικόνα 3.8: Εισαγωγή του ονόματος της νέας βάσης δεδομένων	39
Εικόνα 3.9: Ρύθμιση των στοιχείων του χρήστη host	41
Εικόνα 3.10: Ρύθμιση των στοιχείων του χρήστη admin	42
Εικόνα 3.11: Προεπιλεγμένη διεπαφή χρήστη του DotNetNuke	43
<b>Εικόνες 5<sup>ο</sup> κεφαλαίου</b>	
Εικόνα 5.1: Εικόνα που θα χρησιμοποιηθεί σαν επικεφαλίδα στην ελληνική διεπαφή του χρήστη	58
Εικόνα 5.2 : Εικόνα που θα χρησιμοποιηθεί σαν επικεφαλίδα στην αγγλική διεπαφή του χρήστη	58
Εικόνα 5.3 : Περιβάλλον του προγράμματος Artisteer 3	59
Εικόνα 5.4: Κύριο μενού του προγράμματος Artisteer 3	60
Εικόνα 5.5: Το μενού για αλλαγές σε γενικά στοιχεία της διεπαφής του χρήστη	60
Εικόνα 5.6: Επιλογή της καρτέλας Layout	60
Εικόνα 5.7: Επιλογή της καρτέλας Background	61
Εικόνα 5.8: Επιλογή της καρτέλας Sheet	61
Εικόνα 5.9: Επιλογή της καρτέλας Header	61

Εικόνα 5.10: Παράθυρο για επιλογή διεπαφής χρήστη(skin)	63
Εικόνα 5.11: Διάταξη διαδικτυακής εφαρμογής	64
Εικόνα 5.12 : Καρτέλα Pages	65
Εικόνα 5.13:Καρτέλα για την εισαγωγή Module	68
Εικόνα 5.14: Ρυθμίσεις Module	69
Εικόνα 5.15: Δικαιώματα για το module	70
Εικόνα 5.16: Βασικές ρυθμίσεις της σελίδας	71
Εικόνα 5.17:Μενού διαχείρισης του χάρτη	73
Εικόνα 5.18:Προσθήκη σημείου	73
Εικόνα 5.19: Το μενού του DotNetNuke	76
Εικόνα 5.20: Καρτέλα Του Host	77
Εικόνα 5.22:Ρυθμίσεις Host	78
Εικόνα 5.23: Ενεργοποίηση διγλωσσίας σε όλες τις σελίδες	78
Εικόνα 5.24: Τελικό αποτέλεσμα εισαγωγής διγλωσσίας στην διαδικτυακή εφαρμογή	79
Εικόνα 5.25: Περιβάλλον εισαγωγής πληροφοριών	83
<b>Εικόνες 6<sup>ο</sup> Κεφαλαίου</b>	
Εικόνα 6.1: Η διάταξη της διαδικτυακής εφαρμογής.	86-87
Εικόνα 6.2:Το Layout που χρησιμοποιούνται στην διαδικτυακή εφαρμογή.	87-88
Εικόνα 6.3:Η κεφαλίδα της ελληνικής διεπαφής του χρήστη	88
Εικόνα 6.4: Η Σελίδα της πλοήγησης	89
Εικόνα 6.5: Η σελίδα των Συχνών Ερωτήσεων	89
Εικόνα 6.6:Η υπηρεσία της Αναζήτησης	90
Εικόνα 6.7: Η εικόνα του Header	90
Εικόνα 6.8: Το μενού της διαδικτυακής εφαρμογής	90
Εικόνα 6.9:Είσοδος των χρηστών	90
Εικόνα 6.10:Φόρμα συμπλήρωσης στοιχείων νέου χρήστη	91
Εικόνα 6.11: Αναλυτικό δελτίο καιρού	92
Εικόνα 6.12: Εικόνες από τις υπηρεσίες που συνδέονται με την χρήση υπερσυνδέσμου	92
Εικόνα 6.13: Επισκεψιμότητα της διαδικτυακής εφαρμογής	92
Εικόνα 6.14:Εμφάνιση της κεντρικής σελίδας.	93
Εικόνα 6.15: Ημερολόγιο της εφαρμογής	93
Εικόνα 6.16: Λογότυπα των παρακάτω Υπηρεσιών	93
Εικόνα 6.17: Η υπηρεσία του facebook	94
Εικόνα 6.19: Το υποσέλιδο (footer) της διαδικτυακής εφαρμογής	95
Εικόνα 6.18:Η κεφαλίδα της Αγγλικής διεπαφής του χρήστη	95
Εικόνα 6.19: Η Σελίδα της πλοήγησης	97
Εικόνα 6.20:Η υπηρεσία της Αναζήτησης	97
Εικόνα 6.21: Η εικόνα του Header	97
Εικόνα 6.22: Το μενού της διαδικτυακής εφαρμογής	98
Εικόνα 6.23:Είσοδος των χρηστών	98
Εικόνα 6.24:Φόρμα συμπλήρωσης στοιχείων νέου χρήστη	98
Εικόνα 6.25: Αναλυτικό δελτίο καιρού	99
Εικόνα 6.26: Επισκεψιμότητα της διαδικτυακής εφαρμογής	99

Εικόνα 6.27:Εμφάνιση της Σελίδας photo gallery	100
Εικόνα 6.28: Ημερολόγιο και ώρα της διαδικτυακής εφαρμογής	100
Εικόνα 6.29: Το footer της διαδικτυακής εφαρμογής	101
Εικόνα 6.30: Φόρμα επικοινωνίας	101
Εικόνα 6.31 : Σύνδεσμος για την είσοδο του πιστοποιημένου χρήστη στο σύστημα	102
Εικόνα 6.32:Είσοδος πιστοποιημένου χρήστη	102
Εικόνα 6.33:Υπηρεσία Forum που διατίθενται στους πιστοποιημένους χρήστες	103
Εικόνα 6.34:Module για τους χρήστες που είναι διαθέσιμοι	104
Εικόνα 6.35: Ψηφοφορία η οποία διατίθενται μόνο για πιστοποιημένους χρήστες	104
Εικόνα 6.36:Εικόνα του module Usefull Routes	105
Εικόνα 6.37: Το μενού της διαχείρισης	105
Εικόνα 6.38:Καρτέλα για την εισαγωγή Module	106
Εικόνα 6.39:Περιβάλλον για την εισαγωγή πληροφοριών	107
Εικόνα 6.40:Δημιουργία Νέου Φωτογραφικού Άλμπουμ	108
Εικόνα 6.41:Προσθήκη φωτογραφιών στο άλμπουμ	108
Εικόνα 6.42: Προσθήκη Βίντεο στην διαδικτυακή εφαρμογή	109
Εικόνα 6.43: Προσθήκη ενός FAQ	110
Εικόνα 6.44: Καρτέλα διαχείρισης των χρηστών	111
Εικόνα 6.45: Καρτέλα επεξεργασίας λογαριασμών των χρηστών	111
Εικόνα 6.46: Το μενού του χρήστη host	112
Εικόνα 6.47:Καρτέλα superuser accounts	113
Εικόνα 6.48: Δημιουργία νέου χρήστη εγκατάστασης συστήματος (host)	113

## Περίληψη

Στα πλαίσια της εκπαιδευτικής διαδικασίας πραγματοποιήθηκε η παρούσα πτυχιακή εργασία που έχει σαν σκοπό της την δημιουργία μιας διαδικτυακής εφαρμογής για την πόλη της Σπάρτης. Στα πλαίσια της δημιουργίας θα αναζητηθούν τα κατάλληλα εργαλεία και οι κατάλληλες τεχνολογίες για την υλοποίηση του παραπάνω θέματος.

Η παρούσα διαδικτυακή εφαρμογή είναι δυναμική δηλαδή το περιεχόμενο της εφαρμογής αποθηκεύεται και αντλείται δυναμικά από μια βάση δεδομένων. Στην διαδικτυακή εφαρμογή αναπτύσσονται όλες οι δικτυακές υπηρεσίες έτσι ώστε να δημιουργηθεί η κατάλληλη διεπαφή για την εύκολη πρόσβαση και πλοήγηση του χρήστη. Σημαντική ακόμα δυνατότητα είναι το σύστημα διαχείρισης με το οποίο ο διαχειριστής του συστήματος μπορεί να ελέγχει και να διαχειρίζεται τις πληροφορίες της διαδικτυακής εφαρμογής.

Για την ανάπτυξη της διαδικτυακής εφαρμογής χρησιμοποιήθηκε η τεχνολογία του DotNetNuke συνδυάζοντας τον web εξυπηρετητή IIS (Internet Information Services) και Microsoft SQL Server 2008 R2.

## Abstract

Within of the educational process took this thesis which has the purpose of creating a web application for the city of Sparta. As part of the creation will seek appropriate tools and appropriate technologies to implement the above matter. This web application is dynamic that is contents of the application is stored and pumped dynamically from a database. The web application developed all network services to create a suitable interface for easy access and navigation of the user. Important feature is still the system of governance through which the system administrator can monitor and manage the information the web application.

For the development the web application using the technology of combining the DotNetNuke web server IIS (Internet Information Services) and Microsoft SQL Server 2008 R2.

## Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup> Εισαγωγή

Η παρούσα πτυχιακή εργασία με θέμα “**την δημιουργία ενός διαδικτυακού ιστότοπου για την παρουσίαση της πόλης της Σπάρτης**” εκπονήθηκε στα πλαίσια των σπουδών μου στο τμήμα Εφαρμοσμένης πληροφορικής και πολυμέσων του Τ.Ε.Ι Κρήτης.

Στο κεφάλαιο που ακολουθεί θα παρουσιασθεί αναλυτικά το θέμα της εργασίας, ο σκοπός αλλά και οι στόχοι που έχουν μπει για την πτυχιακή εργασία. Ακόμα θα αναφερθεί σε ποιούς θα απευθύνεται. Τις γνώσεις που θα πρέπει να έχει ο επισκέπτης όπως και τι περιμένει να δει στην διαδικτυακή εφαρμογή. Τελειώνοντας, αναλύονται όλα τα προβλήματα που εμφανίστηκαν στην παρούσα πτυχιακή εργασία.

### 1.1 Περιγραφή του θέματος της πτυχιακής εργασίας

Το αντικείμενο της παρούσας εργασίας είναι η δημιουργία μιας δυναμικής διαδικτυακής εφαρμογής για την πόλη της Σπάρτης. Ζώντας στην εποχή του διαδικτύου η ενημέρωση και η πληροφόρηση θα πρέπει να είναι άμεση, εύκολα προσβάσιμη και γρήγορη. Η δημιουργία λοιπόν μια διαδικτυακής εφαρμογής μπορεί να καλύψει τις παραπάνω απαιτήσεις και αποτελεί και ένα πολύ καλό τρόπο ενημέρωσης για μια πόλη.

Μέσω αυτής της διαδικτυακής εφαρμογής θα μπορέσει ο επισκέπτης να γνωρίσει την πόλη της Σπάρτης και να βρει γενικές πληροφορίες (Εφημερεύοντα φαρμακεία, προορισμούς, χάρτης, ιστορικά στοιχεία, κ.α.). Θα μπορέσει μέσω διαφόρων υπηρεσιών να δει τοποθεσίες και μέρη της πόλης και των γύρω περιοχών αυτής μέσω φωτογραφικού άλμπουμ.

### 1.2 Σκοπός και στόχοι της πτυχιακής εργασίας

Σκοπός της πτυχιακής εργασίας είναι η δημιουργία μιας διαδικτυακής εφαρμογής για την πόλη της Σπάρτης. Στα πλαίσια της δημιουργίας θα αναζητηθούν τα κατάλληλα εργαλεία και οι κατάλληλες τεχνολογίες για την υλοποίηση του παραπάνω θέματος.

Συγκεκριμένα, **οι στόχοι** στην διαδικτυακή εφαρμογή είναι:



1. Να αναζητηθούν οι κατάλληλες υπηρεσίες που θα περιέχονται σε μια διαδικτυακή εφαρμογή για την πόλη της Σπάρτης.
2. Να βρεθούν οι κατάλληλες τεχνολογικές λύσεις για την δημιουργία της διαδικτυακής εφαρμογής.
3. Να δημιουργηθεί μια κατάλληλη εφαρμογή για την πόλη της Σπάρτης που να πληρεί τα παρακάτω:
  - A. Η ενημέρωση και η πληροφόρηση να είναι άμεση και γρήγορη.
  - B. Να αντλούν εύκολα πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι για την πόλη της Σπάρτης. Έτσι μέσω των κειμένων που θα υπάρχουν στην εφαρμογή ο επισκέπτης θα αντλεί πληροφορίες για την ξεχωριστή πορεία στον χρόνο της πόλης και γενικά στοιχεία όπως είναι μνημεία πολιτισμού, τουριστικά αξιοθέατα.
  - C. Να υπάρχει η δυνατότητα ο επισκέπτης θα έχει μια πρώτη επαφή με το περιβάλλον της πόλης μέσω της συλλογής φωτογραφιών.
  - D. Να υπάρχει η δυνατότητα ενσωμάτωσης video στην διαδικτυακή εφαρμογή όπου μέσω αυτού η στατική εικόνα θα παίρνει ζωή.
  - E. Ακόμα να υπάρχει η δυνατότητα οι χρήστες της εφαρμογής να επισκέπτονται την διαδικτυακή εφαρμογή για να παρακολουθούν τις πληροφορίες στιγμής (καιρός, δημοσκόπηση, εφημερεύοντα φαρμακεία, φθηνή βενζίνη, κ.α.) που θα παρέχονται στον επισκέπτη.
  - F. Να υπάρχουν πιστοποιημένοι χρήστες οι οποίοι θα έχουν επιπλέον πρόσβαση σε εφαρμογές.
  - G. Να υπάρχει διγλωσσία στην διαδικτυακή εφαρμογή.
  - H. Να υπάρχει χάρτης για τον ξένο επισκέπτη.
  - I. Να υπάρχει ενημέρωση των τοπικών νέων.

### 1.3 Κοινό που απευθύνεται η πτυχιακή εργασία

Η διαδικτυακή εφαρμογή σκοπεύει να απευθύνεται σε τρεις ομάδες στόχου. Η κύρια ομάδα στόχου που θα απευθύνεται η εφαρμογή μας είναι:

- Σε έλληνες αλλά και ξένους τουρίστες γνώστες της αγγλικής γλώσσας .

Οι δευτερεύουσες ομάδες στόχου που θα απευθύνεται η εφαρμογή είναι:

- Στους κατοίκους της πόλης λόγο του ότι θα παρέχονται πληροφορίες στιγμής δηλαδή πληροφορίες που είναι διαφορετικές ανά πάσα στιγμή και τέτοιες πληροφορίες είναι ημερολόγιο, αναλυτικό δελτίου καιρού, εφημερεύοντα φαρμακεία κ.α.
- Σε κάτοικους ή τουρίστες που θα θελήσουν να αναζητήσουν κάποιες πληροφορίες σχετικά με την πόλη όπως για παράδειγμα τηλέφωνα και διευθύνσεις από ξενοδοχεία της πόλης, δρομολόγια του ΚΤΕΛ ή ακόμα χρήσιμα τηλέφωνα της πόλης.

Με ελάχιστη βαρύτητα απευθύνεται η διαδικτυακή μας εφαρμογή στις παρακάτω ομάδες:

- Άνθρωποι που ασχολούνται με την φωτογραφία οι οποίοι θα μπορούν να βρουν φωτογραφίες από ιστορικές τοποθεσίες, τόπια της πόλης και φυσικά φωτογραφίες της πόλης.
- Σε άτομα τα οποία θέλουν να μάθουν κάποια ιστορικά στοιχεία για την πόλη της Σπάρτης
- Και τέλος σε άτομα τα οποία θα θελήσουν να ρωτήσουν και να λάβουν άμεσα απάντηση στα θέματα τους μέσω του διαχειριστή του συστήματος.

### 1.3.1 Επίπεδο γνώσης των χρηστών

Όσον αφορά το επίπεδο γνώσης που απαιτείται να έχει ένας χρήστης είναι να έχει εξοικείωση με κάποιες βασικές λειτουργίες όπως είναι το άνοιγμα του ηλεκτρονικού υπολογιστή, ο χειρισμός του ποντικιού και ο χειρισμός του πληκτρολογίου. Πολύ βασικό είναι ακόμα ο χρήστης να έχει κάποια σύνδεση στο internet μέσω κάποιου παρόχου, και να είναι εξοικειωμένος με την περιήγηση στο διαδίκτυο και συγκεκριμένα στις διαδικτυακές εφαρμογές.

### 1.3.2 Απαιτήσεις των χρηστών

Τις απαιτήσεις του κοινού μπορούμε να τις κατηγοριοποιήσουμε σε δυο βασικές κατηγορίες δηλαδή άλλες είναι οι απαιτήσεις που έχει το κοινό που θα επισκεφθεί την πόλη και άλλες απαιτήσεις έχει ο κάτοικος της πόλης. Ο επισκέπτης της πόλης έχει κυρίως σαν απαιτήσεις:

- Την εύκολη πλοήγηση στην διαδικτυακή εφαρμογή
- Την άμεση πληροφόρηση και ενημέρωση
- Τρόπους μετάβασης σε αξιοθέατα
- Την άμεση επικοινωνία με χρήστες για τυχόν ερωτήματα.

Ενώ τώρα οι απαιτήσεις του κάτοικου της πόλης είναι:

- Οι χρήστες επιθυμούν να υπάρχουν ηλεκτρονικές υπηρεσίες (e-υπηρεσίες) ώστε με αυτόν τον τρόπο να είναι άμεση η εξυπηρέτηση των πολιτών προσφέροντας διάφορες υπηρεσίες του δήμου.
- Η πλειοψηφία των χρηστών επιθυμεί να υπάρχει κάποια ενημέρωση για τυχόν θέσεις εργασίας και για τυχόν προκηρύξεις διαγωνισμών που κατά καιρούς συμβαίνουν.

## 1.4 Προβληματισμοί της τεχνολογίας

Αναπτύσσοντας το θέμα μας προέκυψαν δυο προβληματισμοί της τεχνολογίας. Πρώτον η τεχνολογική υποδομή εγκατάστασης και υλοποίησης της εφαρμογής και δεύτερον η τεχνολογική υποδομή χρήσης, τους οποίους και θα αναπτύξουμε αναλυτικά παρακάτω.

### 1.4.1 Τεχνολογική υποδομή εγκατάστασης

Με τον όρο τεχνολογική υποδομή εγκατάστασης εννοούμε τι υποδομή θα χρειαστεί εάν θελήσουμε να εγκαταστήσουμε την διαδικτυακή μας εφαρμογή σε ένα άλλο ηλεκτρονικό υπολογιστή είτε από θέμα υλικού είτε από θέμα λογισμικού.

Από θέμα υλικού θα χρειαστούμε δυο πολύ βασικά στοιχεία :

- Αντίγραφο ασφαλείας στην αρχική βάση δεδομένων που έχουμε δημιουργήσει
- Ένα αρχείο τύπου .zip που θα έχει τον φάκελο με το όνομα της διαδικτυακής εφαρμογής και όλα τα στοιχεία της εφαρμογής.

Από θέμα λογισμικού θα χρειαστούμε:

- Να υπάρχει εγκατεστημένος ένας server στον άλλο υπολογιστή κατά προτίμηση Microsoft SQL server 2008 R2.

- Το αρχείο εγκατάστασης του λογισμικού Dot net nuke ώστε εγκαθιστώντας το να μπορούμε να διαχειριστούμε την εφαρμογή μας
- Μια έκδοση του IIS5 ή και μεγαλύτερη.  
\*IIS web server από τη Microsoft και είναι η προεπιλεγμένη εφαρμογή για τη διαχείριση των εισερχόμενων συνδέσεων στον ιστό σε λειτουργικά συστήματα όπως το "servers" του Redmond, όπως *Windows 2003 και Server 2008*.
- Και τέλος μια έκδοση του ASP.NET 2.0 για να υπάρχει υποστήριξη των αρχείων μας που έχουν κατάληξη .aspx.

#### 1.4.2 Απαιτήσεις συστήματος

Σύμφωνα με την επίσημη ιστοσελίδα της Microsoft (<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=e081c894-e4ab-42df-8c87-4b99c1f3c49b&displaylang=el>) οι απαιτήσεις για την εγκατάσταση του Microsoft SQL Server 2008 R2 είναι οι παρακάτω:

- Λειτουργικό σύστημα ένα από τα παρακάτω:  
Windows Server2008R2 (64-bit),  
Windows XP με SP3 (32-bit),  
Windows Vista με SP2 (32-bit ή 64-bit)\*,  
Windows Server 2008 με SP2 (32-bit ή 64-bit)\*,  
Windows Server 2003 R2 (32-bit ή 64-bit) με εγκατεστημένο MSXML 6.0+, Διακομιστής τερματικού και windows on Windows (WOW), τα οποία σας επιτρέπουν να εγκαταστήσετε εκδόσεις 32-bit Office 2010 σε λειτουργικό σύστημα 64-bit-- υποστηρίζονται.
- Επεξεργαστής 500 MHz ή ταχύτερος, 32-bit ή 64-bit
- Μνήμη RAM τουλάχιστον 1 GB (συνιστάται μνήμη 2 GB ή μεγαλύτερη).
- 3,5 GB διαθέσιμου χώρου στο δίσκο
- Πρόσβαση στο Internet

\* Απαιτείται επίσης ενημέρωση πλατφόρμας για Windows Vista/Windows Server 2008.Μόνο το 32-bit Microsoft®Office 2010/PowerPivot για το Microsoft® Excel 2010 υποστηρίζεται από τον 64-bit Windows Server 2003 R2.

### 1.4.3 Τεχνολογική Υποδομή Χρήσης

Με τον όρο τεχνολογική υποδομή χρήσης εννοούμε την υποδομή που χρειάζεται ένας χρήστης ώστε μπορεί να χρησιμοποιήσει την διαδικτυακή εφαρμογή. Η υποδομή που χρειάζεται είναι :

- Ο χρήστης να διαθέτει την δυνατότητα προβολής διαδικτυακών εφαρμογών με την χρήση κάποιου φυλλομετρητή (browser)
- Ο χρήστης απαιτείται να διαθέτει σύνδεση στο διαδίκτυο για να μπορεί να δει αυτή την διαδικτυακή εφαρμογή

Ο χρήστης θα πρέπει να έχει εγκατεστημένο στον υπολογιστή του έναν οποιοδήποτε φυλλομετρητή (browser) για να μπορέσει να περιηγηθεί στο διαδικτυακό ιστότοπο.

### 1.5 Όρια και πεδίο δράσης εργασίας

Οριοθετούμε την κατασκευή της εργασίας μας ως προς δυο βασικές κατηγορίες. Την τεχνολογία και το υλικό που θα χρησιμοποιήσουμε.

#### 1.5.1 Ως προς την τεχνολογία

Το να δημιουργηθεί μια διαδικτυακή εφαρμογή δεν είναι τόσο εύκολο πράγμα διότι θα πρέπει να λάβουμε υπόψη μας πάρα πολλούς παράγοντες και για αυτό τον λόγο θα πρέπει να βάλουμε κάποια όρια στην εφαρμογή που θέλουμε να δημιουργήσουμε. Τώρα λοιπόν θα οριοθετηθεί η παρούσα εφαρμογή ως προς την τεχνολογία.

- Δεν θα υπάρχει περεταίρω μέριμνα για την ασφάλεια της διαδικτυακής μας εφαρμογής.
- Δεν έχει γίνει πρόβλεψη για περιήγηση στην εφαρμογή μας ατόμων με ειδικές ανάγκες.
- Δεν θα υπάρχει μέριμνα για το πώς θα φαίνεται η εφαρμογή μας σε κινητά τηλέφωνα πρώτης και δεύτερης γενιάς (τεχνολογίας WAP).
- Δεν παρέχεται ενημέρωση με web 2 υπηρεσίες όπως είναι για παράδειγμα RSS

Οι παραπάνω τεχνολογίες θεωρούνται αρκετά σημαντικές για μία τέτοια διαδικτυακή εφαρμογή αλλά δεν θα αναπτυχθούν στην παρούσα εφαρμογή διότι δεν υπήρχε τόσο μεγάλο χρονικό περιθώριο για την ανάπτυξη των παραπάνω τεχνολογιών.

Οι παραπάνω τεχνολογίες θα μπορούσε να ήταν έρευνα για άλλες πτυχιακές εργασίες δηλαδή να χρησιμοποιηθεί η παρούσα εργασία και να αναπτύξουν πάνω σε αυτήν μια από τις παραπάνω τεχνολογίες όπως για παράδειγμα την ασφάλεια της διαδικτυακής εφαρμογής.

### 1.5.2 Ως προς την παρουσίαση του υλικού

Στις διαδικτυακές εφαρμογές το υλικό που μπορείς να τοποθετήσεις είναι πάρα πολύ μεγάλο και για αυτό το λόγο θα πρέπει να βάλουμε κάποια όρια. Παρακάτω παραθέτουμε τι υλικό βρήκαμε αλλά δεν χρησιμοποιήσαμε στην εφαρμογή μας.

- Συστήματα δικτύωσης των ατόμων (chat)
- Σύνδεση στην εφαρμογή χρησιμοποιώντας τους κωδικούς από κάποιο σύστημα κοινωνικής δικτύωσης.

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να τονίσουμε, ότι η διαδικτυακή μας εφαρμογή θα διαθέτει δυο διεπαφές χρήστη μία αγγλική και μία ελληνική σημειώνοντας ότι θα υπάρχει μια διαφοροποίηση ανάμεσα στο υλικό αυτών των δυο. Διότι άλλο το υλικό που επιθυμεί ο αγγλόφων επισκέπτης και άλλο ο έλληνας.

Ο πρωταρχικός σκοπός ενός αγγλόφωνου επισκέπτη είναι να δει την πόλη, να μάθει τα ιστορικά της στοιχεία όπως και τα ιστορικά της θέρετρα επομένως όλα τα παραπάνω πρέπει να εμφανίζονται στην αγγλική διεπαφή ενώ αντίθετα ο έλληνας επισκέπτης γνωρίζει ήδη την ξεχωριστή ιστορία της πόλης και δεν θα δώσει την ίδια προσοχή με τον ξένο στο κομμάτι της ιστορίας.

Αξιοσημείωτο είναι να πούμε ότι στην παρούσα εργασία το περιεχόμενο του υλικού που παρατίθεται είναι τελείως εικονικό περιεχόμενο και έχει αντιγραφεί και επικολληθεί από άλλες διαδικτυακές εφαρμογές για τον λόγο ότι σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να μελετηθούν τα κατάλληλα εργαλεία και οι κατάλληλες τεχνολογίες και όχι το περιεχόμενο του υλικού.

## Κεφάλαιο 2ο Τεχνολογική υποδομή

Στο δεύτερο κεφαλαίο της παρούσας εργασίας θα αναλυθεί η τεχνολογική υποδομή που χρησιμοποιήθηκε στην εργασία. Στο πρώτο μέρος του κεφαλαίου αυτού θα αναφερθούν και θα αναλυθούν τεχνολογίες οι οποίες είναι κατάλληλες για την δημιουργία δυναμικών διαδικτυακών εφαρμογών.

Στο δεύτερο μέρος θα παρουσιαστεί και θα αναλυθεί η τεχνολογία η οποία επιλέχθηκε για την ανάπτυξη της παρούσας διαδικτυακής εφαρμογής, οι λόγοι επιλογής της. Επιπλέον θα γίνει και μια σύγκριση με άλλες παρόμοιες τεχνολογίες που υπάρχουν για την ανάπτυξη δυναμικών διαδικτυακών εφαρμογών. Τελειώνοντας την σύγκριση των τεχνολογιών θα παρατεθούν και οι λόγοι για τους οποίους επιλέχθηκε η συγκεκριμένη τεχνολογική λύση. Στο τρίτο μέρος ακολουθούν οι παράγοντες που έπαιξαν ρόλο στην επιλογή της τεχνολογίας.

Εκτός από την τεχνολογική λύση που επιλέχθηκε βοήθησαν στην υλοποίηση της και άλλα προγράμματα τα οποία θα αναφερθούν, θα αναλυθούν και θα ειπωθεί πως ακριβώς βοήθησαν στην παρούσα εργασία. Κλείνοντας το κεφάλαιο παρουσιάζονται τα βήματα εγκατάσταση της επιλεγμένης τεχνολογικής λύσης.

### 2.1 Τεχνολογίες κατάλληλες για δυναμικές διαδικτυακές εφαρμογές

Στο σημείο αυτό θα περιγράψουμε την έννοια της δυναμικής διαδικτυακής εφαρμογής. Η δυναμική ιστοσελίδα είναι web εφαρμογές που συμπεριλαμβάνουν προγραμματισμό και δεν είναι απλά html έγγραφα όπως οι στατικές ιστοσελίδες. Εκεί που υπερτερούν οι δυναμικές διαδικτυακές εφαρμογές είναι ότι δίνουν τη δυνατότητα στον χρήστη τους να ανανεώσει το περιεχόμενο της εφαρμογής, χωρίς ο ίδιος να έχει κάποιες ιδιαίτερες γνώσεις προγραμματισμού. Στις στατικές διαδικτυακές εφαρμογές δεν είναι και τόσο εύκολο να γίνει το παραπάνω. Στις δυναμικές διαδικτυακές εφαρμογές το περιεχόμενο της εφαρμογής αποθηκεύεται και αντλείται δυναμικά από μία ή περισσότερες βάσεις δεδομένων

Μια δυναμική ιστοσελίδα χαρακτηρίζεται από δυναμικό (μεταβλητό) περιεχόμενο το οποίο τροποποιείται από κάποιο σύστημα διαχείρισης. Το σύστημα διαχείρισης ενός δυναμικού website είναι αυτό που ρυθμίζει την σωστή λειτουργία, αναβάθμιση,

εμφάνιση, δημιουργία νέων σελίδων και περιοχών, ώστε σταδιακά το website να μεγαλώσει και να αναπτυχθεί.

Η κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων ενδείκνυται στην περίπτωση διαδικτυακών τόπων με συχνή ανανέωση. Συνήθως συστήνονται όταν υπάρχει ανάγκη συχνής ενημέρωσης – ανανέωσης του περιεχομένου του διαδικτυακού τύπου. Η κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων είναι προφανώς πιο πολύπλοκη από τις άλλες, στατικές σελίδες και ο βαθμός δυσκολίας τους εξαρτάται από τις λειτουργίες και τις δυνατότητες που υποστηρίζει.

Τεχνολογίες που είναι κατάλληλες για δυναμικές διαδικτυακές εφαρμογές είναι ο συνδυασμός μιας γλώσσας προγραμματισμού με μία βάση δεδομένων. Για παράδειγμα η γλώσσα προγραμματισμού PHP χρησιμοποιεί MySQL βάση δεδομένων επιπλέον, συνδυασμοί είναι C# με MySQL βάση δεδομένων, ASP με MySQL βάση δεδομένων και τέλος Java με DB2 βάση δεδομένων.

## 2.2 Επιλεγμένη τεχνολογική λύση

Η τεχνολογική λύση που επιλέξαμε για την δημιουργία της διαδικτυακής εφαρμογής είναι **DotNetNuke**.



Το **DotNetNuke**<sup>®</sup> είναι ένα Open Source Portal Framework και σύστημα διαχείρισης περιεχομένου, ιδανικό για δημιουργία και συντήρηση επαγγελματικών Websites και Portals. Το DotNetNuke έχει αναπτυχθεί σε Microsoft ASP.NET (VB.NET) πλατφόρμα. Οι εκδόσεις του DotNetNuke αλλάζουν πολύ γρήγορα. Χαρακτηριστικά, τρεις νέες εκδόσεις DNN κυκλοφορούν κάθε έτος. Κάθε νέα έκδοση περιέχει νέα χαρακτηριστικά γνωρίσματα, βελτιώσεις στην ασφάλεια και την ταχύτητα, καθώς επίσης πλεονεκτήματα νέων features Microsoft .NET platform.

Η αρίθμηση των εκδόσεων παρουσιάζει τις εξής πληροφορίες: Η πρώτη έκδοση DNN κλήθηκε έκδοση 1 και γράφεται ως DNN (01.00.00). Κάθε φορά που γίνεται μια



σημαντική αλλαγή σε μια έκδοση, ο αριθμός αλλάζει: DNN (1.01.00), DNN (1.02.00), DNN (1.03.00) και ούτω καθεξής. Κάθε φορά που γίνεται μια ελάχιστη αλλαγή σε μια έκδοση, ο αριθμός αλλάζει: DNN (1.00.01), DNN (1.00.02), DNN (1.00.03) και ούτω καθεξής. Μερικές φορές παραλείπει μερικούς αριθμούς, για παράδειγμα, από DNN (1.00.01) σε DNN (1.00.03). Αυτό συμβαίνει όταν γίνονται δευτερεύουσες αλλαγές έκδοσης και δεν δημοσιεύονται στο κοινό για download. Η πιο πρόσφατη έκδοση του DNN είναι η 3.3.3 και 4.3.3.

Όπως αναφέρει η εταιρεία στον διαδικτυακό της τόπο το όραμα του DotNetNuke είναι να δημιουργήσει ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου - content management system (CMS) που επιτρέπει τη δημιουργία, διαχείριση, έκδοση και διανομή πληροφοριών. Ένα CMS σχεδιάζεται για να χειριστεί το περιεχόμενο του site, το σχεδιασμό, το membership, την ασφάλεια, το hosting και τη διαφήμιση. Ένα content management system προσφέρει μεγαλύτερη συνέπεια στο site, βελτιωμένη περιήγηση, εκσυγχρονισμένες μεθόδους ελέγχου εγκυρότητας, μικρότερους χρόνους υλοποίησης για νέες σελίδες και αλλαγές, μεγαλύτερη ευελιξία, υποστήριξη για αποκεντρωμένο έλεγχο εγκυρότητας, αυξημένη ασφάλεια, δυνατότητα για διεύρυνση και χαμηλότερο κόστος συντήρησης του site.

Το DotNetNuke χτίστηκε σε Microsoft ASP.NET πλατφόρμα και μπορεί να χρησιμοποιεί διάφορες πλατφόρμες βάσεων δεδομένων. Το ASP.NET είναι η επόμενη γενιά του Active Server Page της Microsoft, που χρησιμοποιείται στο Internet Information Server (IIS). Το ASP.NET είναι διαφορετικό από το ASP σε δύο σημαντικά σημεία :

1. υποστηρίζει κώδικα γραμμένο σε γλώσσες όπως C++, Visual Basic και Perl
2. χρησιμοποιεί server controls που διαφοροποιούν τον κώδικα από το περιεχόμενο, επιτρέποντας την επεξεργασία WYSIWYG των σελίδων.

Το DotNetNuke διαθέτει κάποια χαρακτηριστικά τα οποία και θα αναλυθούν ευθύς αμέσως :

1. Παρέχει **πολυεπίπεδη χρηστικότητα** δηλαδή είναι ένα περιβάλλον ανάπτυξης web εφαρμογών ιδανικό για δημιουργία από διαφημιστικών

web, sites, corporate intranets μέχρι και extranets, online publishing portals.

2. **Φιλικό στο χρήστη** - Έχει σχεδιαστεί ώστε να διευκολύνει τους χρήστες να χειρίζονται όλα τα τμήματα των εφαρμογών τους, όπως site wizards, εικονίδια βοήθειας κ.ά.
3. **Εύρωστο** - Μπορεί να υποστηρίξει πολλαπλά portals διαχωρίζοντας τις διαδικασίες διαχείρισης ανάμεσα σε επίπεδο διαχείρισης ή εγκατάστασης και σε ατομικό επίπεδο κάθε portal.
4. **Πλούσιο σε εργαλεία** - Περιλαμβάνει ένα σύνολο από επιπρόσθετα εργαλεία που παρέχουν λειτουργικότητα σε τομείς όπως το περιβάλλον διαχείρισης, ο σχεδιασμός του περιεχομένου, η ασφάλεια και η διαχείριση μελών.
5. **Υποστήριξη** - Το DotNetNuke υποστηρίζεται από την Core Team και μια αφοσιωμένη διεθνή κοινότητα. Μέσω των ομάδων χρηστών, των online περιοχών συζητήσεων δηλαδή forums όπου θέτονται ερωτήσεις δίνονται απαντήσεις, που είναι προσβάσιμες από όλους και από ένα δίκτυο επιχειρήσεων που εξειδικεύονται στο DotNetNuke, με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται η υποστήριξη του DNN.
6. **Εύκολη Εγκατάσταση** - Το DotNetNuke έχει τη δυνατότητα να εγκατασταθεί και να λειτουργήσει μέσα σε μερικά λεπτά, αρκεί να χρησιμοποιηθεί το software από το DotNetNuke.com και να ακολουθηθούν οι οδηγίες εγκατάστασης.
7. **Localization** – Επιτρέπει στους διαχειριστές την εύκολη δημιουργία πολυγλωσσικών portals. .
8. **Αναγνωρίσιμο** - Το DotNetNuke είναι ένα προϊόν ευρέως γνωστό και σεβαστό στην open source κοινότητα, με περισσότερους από 275.000 εγγεγραμμένους χρήστες και μία εξαιρετική ομάδα από developers.
9. **Ανοιχτού Κώδικα( Open Source )** - Το DotNetNuke παρέχεται δωρεάν, ως λογισμικό ανοιχτού κώδικα και αδειοδοτείται από το BSD .Επιτρέπει σε ανεξάρτητους χρήστες να κάνουν ό, τι επιθυμούν με το περιβάλλον εφαρμογών .
10. Το DotNetNuke παρέχει στους χρήστες τη δυνατότητα να εξασκήσουν τις ικανότητές τους σε **τομείς ανάπτυξης** όπως δημιουργία module, μεθόδους debugging κ.ά. χρησιμοποιώντας τεχνολογίες όπως ASP.NET 2.0, Visual

Web Developer (VWD), Visual Studio 2005 και SQL Server 2005 Express.

11. **Ασφαλές** - Η DotNetNuke κοινότητα και η ομάδα των developers έδωσαν έμφαση στο τομέα της ασφάλειας, με την αναγνώριση πιθανών απειλών, τον εντοπισμό σφαλμάτων και τη βελτίωση των διαδικασιών ελέγχου εγκυρότητας ( validation ) και κρυπτογράφησης ( encryption ).

Από τη στιγμή που το λογισμικό εγκατασταθεί κατάλληλα, οι χρήστες μπορούν άμεσα να διαχειριστούν όλα τα τμήματα του νεοσύστατου διαδικτυακού τόπου. Αυτό διότι το DotNetNuke παρέχει όλους τους απαραίτητους μηχανισμούς για τη λειτουργία και τη συντήρηση του site. Παρέχει στο διαχειριστή τον πλήρη έλεγχο του περιεχομένου, του σχεδιασμού και της ασφάλειας του διαδικτυακού τόπου.

Ένα άτομο χωρίς προγραμματιστικές ικανότητες είναι σε θέση να συνθέσει εξ ‘ αρχής ένα ολοκληρωμένο, δυναμικό web portal. Συγκεκριμένα να δημιουργήσει νέες σελίδες με περιεχόμενο, να χειριστεί διαθέσιμες προγραμματιστικές μονάδες όπως είναι τα modules, να προσδιορίσει ρόλους των χρηστών, να ορίσει ασφαλείς περιοχές μόνο για εγγεγραμμένους χρήστες, να συμπεριλάβει διαφημίσεις, να προσαρμόσει την εμφάνιση του site ανάλογα με την επιθυμία του κ.ά.

Μπορεί ακόμα να υποστηρίξει ένα μεγάλο αριθμό από διαδικτυακές πύλες από μία μόνο εγκατάσταση. Διαιρεί τις εργασίες διαχείρισης επιτρέποντας έτσι στους διαχειριστές να ελέγχουν έναν αριθμό από sites καθένα με το δική του ταυτότητα και παρουσίαση, όλα υπό έναν host λογαριασμό. Λόγω της υποστήριξης πολλαπλών portals, είναι σημαντική η διάκριση ανάμεσα στον host και τον administrator (διαχειριστής).

Στο σημείο αυτό σημαντικό είναι να αναφερθεί τι παρέχει η επιλεγμένη τεχνολογία σε ένα διαχειριστή. Το DNN προσφέρει βασικές δυνατότητες από μόνο του μέσω των module που είναι προεγκατεστημένα. Παρέχει modules με τα οποία ο διαχειριστής μπορεί να καλύψει τις βασικές ανάγκες ενός χρήστη. Εάν ο διαχειριστής επιθυμεί κάτι πάρα πολύ εξειδικευμένο το οποίο δεν μπορεί να του το παρέχει το dnn τότε μπορεί να αγοράσει το αντίστοιχο module που είναι κοντά στις ανάγκες του και να το ενσωματώσει στην εφαρμογή.

Σε κάθε επίπεδο υπάρχει δυνατότητα τροποποίησης από βασικά στοιχεία του CSS της διαδικτυακής εφαρμογής όπως η γραμματοσειρά, το χρώμα, μέχρι και την συνολική εμφάνιση. Νέα διεπαφή χρήστη και τρόπο παρουσίασης υπηρεσιών μπορούν να χρησιμοποιηθούν χωρίς να επηρεάσουν το περιεχόμενο της διαδικτυακής εφαρμογής. Οι διαχειριστές σε όλο τον κόσμο μέσω της πολυγλωσσίας που προσφέρει το DotNetNuke είναι σε θέση να υιοθετούν το λογισμικό για προσωπική τους χρήση.

### 2.3 Σύγκριση με παρόμοιες τεχνολογίες

Στο συγκεκριμένο υποκεφάλαιο θα βρεθούν παρόμοιες τεχνολογίες που ασχολούνται και αυτές με την δημιουργία διαδικτυακών εφαρμογών θα αναλυθούν και θα συγκριθούν με την επιλεγμένη τεχνολογία.

Όλες οι παρακάτω τεχνολογίες έχουν κάποια κοινά χαρακτηριστικά :

- Είναι όλα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου ανοιχτού κώδικα (CMS)
- Αποτελούνται από frontend και backend κομμάτι. Το frontend κομμάτι είναι υπεύθυνο για τη δημιουργία και την εμφάνιση του δικτυακού περιεχομένου, ενώ το backend απευθύνεται στην διαχείριση του ιστότοπου.

#### ✓ **Drupal**



Το Drupal είναι γραμμένο σε γλώσσα προγραμματισμού PHP. Σύμφωνα με το «State of Drupal», το Drupal χρησιμοποιείται ως back-end του συστήματος για τουλάχιστον 1% των δικτυακών τόπων σε όλον τον κόσμο, οι οποίοι μπορεί να είναι είτε μικρά προσωπικά blogs, είτε δικτυακοί τόποι για μεγάλες επιχειρήσεις και πολιτικούς χώρους, όπως είναι ο ιστότοπος του λευκού οίκου. Χρησιμοποιείται επίσης για την διαχείριση της γνώσης και για συνεργασία στον τομέα των επιχειρήσεων.

Τα βασικά χαρακτηριστικά του Drupal είναι τα περισσότερα από τα κοινά χαρακτηριστικά όλων των συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου (CMS), όπως είναι η διαχείριση του συστήματος, η εγγραφή στον ιστότοπο, η διατήρηση λογαριασμών μεμονωμένων χρηστών σύμφωνα με την άδεια και

τα προνόμια που δίνονται στον εκάστοτε χρήστη, η δημιουργία και η διαχείριση μενού και η δημιουργία RSS-feeds, blogs ή φόρουμ.

#### ✓ Joomla



Το Joomla είναι γραμμένο σε γλώσσα προγραμματισμού PHP. Οι δημοφιλέστερες δυνατότητες του Joomla σύμφωνα με τον επίσημο διαδικτυακό τόπο είναι οι εξής:

- Εύκολη προσθήκη περιεχομένου στον ιστότοπο από οποιονδήποτε υπολογιστή διαθέτει σύνδεση στο διαδίκτυο.
- Συνεργασία μεταξύ όλων όσων μπορούν να συμβάλλουν στην επεξεργασία του περιεχομένου του ιστοτόπου, δίνοντας τη δυνατότητα για δημοσίευση περιεχομένου στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του εκάστοτε χρήστη.
- Δημοσίευση απεριόριστων σελίδων χωρίς περιορισμό από το ίδιο το Joomla, δυνατότητα αναζήτησης περιεχομένου και αρχειοθέτησή τους.
- Υποστήριξη διαφημιστικών πλαισίων(banners) για την προώθηση προϊόντων και υπηρεσιών είτε της ίδιας της επιχείρησης που έχει τον συγκεκριμένο ιστότοπο είτε άλλων.
- Προσθήκη ηλεκτρονικού τόπου συζητήσεων (forum), συλλογής φωτογραφιών, βιβλιοθηκών αρχείων, βιβλίων επισκεπτών και φορμών επικοινωνίας.

#### ✓ LifeRay



Το LifeRay είναι ένα σύστημα διαχείρισης δικτυακού περιεχομένου, το οποίο προσφέρει την εύκολη δημιουργία ιστοτόπων από χρήστες όχι τόσο εξοικειωμένους με τα εργαλεία ανάπτυξης Web το οποίο είναι γραμμένο σε γλώσσα προγραμματισμού Java. Οι διαχειριστές ενός ιστότοπου που έχει αναπτυχθεί με LifeRay δεν χρειάζεται να γνωρίζουν κάποιο άλλο προγραμματιστικό εργαλείο για να ενημερώσουν τον ιστότοπό τους, καθώς αυτός είναι προσβάσιμος μέσω φυλλομετρητών ιστού (browsers). Το σύστημα αυτό αναπτύσσεται διαρκώς και μπορεί να υποστηρίξει πάνω από 3000

ταυτόχρονες συναλλαγές ανά διακομιστή. Έχει περίπου 1,3 εκατομμύρια χρήστες στον κόσμο.

### ✓ Mambo



Το Mambo είναι γραμμένο σε γλώσσα προγραμματισμού PHP που δίνει τη δυνατότητα ανάπτυξης και διαχείρισης ιστοσελίδων μέσω μιας απλής διαδικτυακής διεπαφής. Περιλαμβάνει προηγμένα χαρακτηριστικά, όπως η προσωρινή αποθήκευση σελίδας για τη βελτίωση της επίδοσης σε πολυσύχναστους ιστοτόπους, προηγμένες τεχνικές προτύπων, καθώς και ισχυρή διαχείριση των API.

Προσφέρει επίσης RSS-feeds και αυτοματοποιεί πολλές εργασίες, όπως είναι η εμφάνιση ευρετηρίου για στατικές σελίδες. Το Mambo έχει και προηγμένες δυνατότητες διασύνδεσης, όπως είναι τα blogs, τα forums, οι δημοσκοπήσεις και τα ημερολόγια.

### ✓ TYPO3



Το TYPO3 είναι ένα ανοικτού κώδικα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου γραμμένο σε γλώσσα προγραμματισμού PHP και λειτουργεί σε Unix και σε Windows. Το σύστημα αυτό χρησιμοποιεί μία ειδική γλώσσα, την TypoScript, η οποία χρησιμοποιείται για την άντληση δεδομένων από τη βάση δεδομένων, για την επεξεργασία του και για την παραγωγή δικτυακού περιεχομένου. Το σύστημα αυτό έχει ένα σύνολο έτοιμων διεπαφών, συναρτήσεων και ενοτήτων (modules), καθώς και μια μεγάλη αποθήκη επεκτάσεών τους. Γενικά, το σύστημα TYPO3 είναι ένα σύστημα με πολλές και ισχυρές δυνατότητες.

Γι' αυτόν τον λόγο απαιτεί μεγάλη ενασχόληση και εμπειρία προκειμένου να μπορέσει κάποιος να αναπτύξει κάποιες εφαρμογές πάνω στο σύστημα αυτό. Όταν όμως ο τρόπος προγραμματισμού του TYPO3 αφομοιωθεί από τον ίδιο τον προγραμματιστή, τότε μπορεί πλέον να αναπτύξει απαιτητικές ιστοσελίδες.

✓ **Umbraco**



Το Umbraco είναι ένα ανοικτού κώδικα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου(CMS) γραμμένο σε γλώσσα προγραμματισμού C# που επιτρέπει τη δημοσίευση περιεχομένου στον παγκόσμιο ιστό. Το σύστημα αυτό αναπτύχθηκε από τον Niels Hartvig το 2000 και κυκλοφόρησε ως λογισμικό ανοικτού κώδικα το 2004. Έκτοτε, έχει αρχίσει να γίνεται ευρέως γνωστό έως το 2009 όπου και χαρακτηρίστηκε ως ένα από τα κυρίαρχα ανοικτού κώδικα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου που βασίζονται σε τεχνολογία .Net. Ειδικότερα το 2010 μετράει πάνω από 1000 downloads την ημέρα και βρίσκεται στα 5 πιο δημοφιλή downloads του Microsoft Web Platform Installer.

Το Umbraco έχει βελτιστοποιηθεί στον τομέα της παρουσίασης και της επεξεργασίας ενός ιστοτόπου που βασίζεται σε αυτό. Είναι ένα προσαρμόσιμο σύστημα, το οποίο δίνει στον διαχειριστή πολλές δυνατότητες στο βασικό του πλαίσιο. Έχει γραφτεί με τεχνολογία ASP.Net, αλλά για να δημιουργηθεί ένας ιστότοπος σε Umbraco δεν απαιτούνται γνώσεις προγραμματισμού σε ASP.Net ή C#, καθώς μπορεί να δημιουργηθεί όλος ο ιστότοπος στο web-based πλαίσιο του ίδιου του Umbraco.

Σε έρευνα που παρουσιάστηκε στο διαδίκτυο της Ελένης Μαντικου από την διπλωματική της εργασία δημιουργήθηκε ο παρακάτω πίνακας ο οποίος κάνει μία λεπτομερή σύγκριση ανάμεσα σε όλες τις τεχνολογίες που δημιουργούν διαδικτυακές εφαρμογές.

	<b>DNN</b>	<b>Drupal</b>	<b>Joomla</b>	<b>Liferay</b>	<b>Mambo</b>	<b>TYPO3</b>	<b>Umbraco</b>
<b>Απαιτήσεις του Συστήματος</b>							
Διακομιστής Εφαρμογής	IIS/.Net	Apache	CGI	J2EE	Apache	Apache	IIS/.Net Apache
Βάση δεδομένων	MSSQL	MSSQL	MSSQL	DB2	MSSQL	MSSQL	MSSQL

Άδεια χρήσης	Open Source	Open Source	Open Source	Closed Source	Open Source	Open Source	Open Source
Γλώσσα Προγραμματισμού	ASP	PHP	PHP	Java	PHP	PHP	C#
Διακομιστής ιστού	IIS	Apache	Apache	Other	Apache	Apache	IIS
<b>Υποστήριξη</b>							
Προγραμματιστής της κοινότητας	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Δημόσιο Forum	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Δημόσιες Ταχυδρομικές λίστες	Ναι	Ναι	Όχι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
<b>Ευκολία Χρήσης</b>							
Drag-N-Drop Περιεχόμενο	Ναι	Free Add On	Όχι	Ναι	Όχι	Free Add On	Ναι
Συνδρομές	Ναι	Free Add On	Costs Extra	Ναι	Όχι	Free Add On	Ναι
<b>Management</b>							
Προγραμματισμός Περιεχομένου	Ναι	Free Add On	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Sub-sites / Roots	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι	Ναι	Ναι
<b>Διαλειτουργικότητα</b>							
(RSS)	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
FTP Υποστήριξη	Ναι	Limited	Ναι	Limited	Όχι	Ναι	Όχι
<b>Flexibility</b>							
Επαναχρησιμοποίηση περιεχομένου	Ναι	Limited	Ναι	Ναι	Limited	Ναι	Ναι
Metadata	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι Ναι	Ναι	Ναι
Multi-Site Deployment	Ναι	Ναι	Free Add On	Ναι	Free Add On	Ναι	Ναι
<b>Built-in</b>							



<b>Applications</b>							
Blog	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Free Add On	Free Add On
Chat	Ναι	Free Add On	Free Add On	Ναι	Free Add On	Free Add On	Όχι
Contact Management	Ναι	Free Add On	Ναι	Ναι	Ναι	Free Add On	Όχι
Data Entry	Ναι	Free Add On	Free Add On	Όχι	Free Add On	Free Add On	Όχι
Discussion / Forum	Ναι	Ναι	Free Add On	Ναι	Free Add On	Free Add On	Free Add On
Events Calendar	Ναι	Free Add On	Free Add On	Ναι	Free Add On	Free Add On	Free Add On
Events Management	Ναι	Free Add On	Free Add On	Limited	Όχι	Free Add On	Free Add On
Link Management	Ναι	Free Add On	Ναι	Ναι	Ναι	Free Add On	Ναι
Mail Form	Ναι	Free Add On	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Polls	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Free Add On	Ναι
Site Map	Ναι	Free Add On	Free Add On	Ναι	Free Add On	Ναι	Ναι



Όπως φαίνεται και από την παραπάνω σύγκριση, τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου (CMS) είναι συστήματα με πολλές και ποικίλες δυνατότητες.

Παρακάτω θα παρατεθούν κάποιες διαδικτυακές εφαρμογές που έχουν χρησιμοποιήσει κάποια από τις παραπάνω τεχνολογίες κατασκευής δυναμικών ιστοσελίδων.

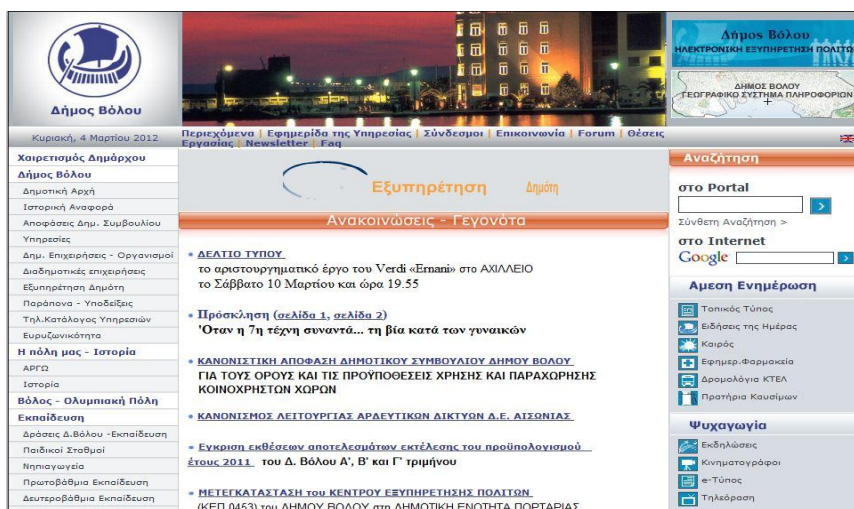
- ✓ Είναι μια διαδικτυακή εφαρμογή για τον δήμο της Ιεράπετρας που κατασκευάστηκε με την χρήση της τεχνολογίας DotNetNuke.

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



Εικόνα 2.1: Παράδειγμα διαδικτυακού τύπου με χρήση της τεχνολογίας DotNetNuke

- ✓ Είναι μια διαδικτυακή εφαρμογή για τον δήμο Βόλου που κατασκευάστηκε με την χρήση της τεχνολογίας Joomla! <http://www.volos-city.gr/>



Εικόνα 2.2: Παράδειγμα διαδικτυακού τύπου με χρήση της τεχνολογίας Joomla!

## 2.4 Παράγοντες Επιλογής της τεχνολογίας

Δεν είναι και τόσο εύκολη η διαδικασία της επιλογής τεχνολογίας που θα χρησιμοποιηθεί στην ανάπτυξη μιας διαδικτυακής εφαρμογής. Θα πρέπει να γίνει σωστή αξιολόγηση των παραγόντων. Να βρεθούν τα θετικά που προσφέρει μια τεχνολογία, οι δυσκολίες εάν τυχόν υπάρχουν και μελετώντας αυτά να αποφασισθεί εάν είναι τελικά αξιόλογη η συγκεκριμένη τεχνολογία.

Θα αναπτυχθούν οι παράγοντες της τεχνολογίας που είναι χωρισμένοι σε τρεις βασικές κατηγορίες: το κόστος, τους θετικούς παράγοντες και τέλος τυχόν δυσκολίες στην επιλεγμένη τεχνολογία

### 2.4.1 Κόστος

Λέγοντας κόστος όλοι φαντάζονται μόνο το οικονομικό κόστος αλλά στην προκειμένη περίπτωση είναι και το χρονικό κόστος.

Μεγάλη εξοικονόμηση γίνεται στο χρόνο όταν ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου στην προκειμένη περίπτωση DotNetNuke σου δημιουργεί από μόνο του την βάση δεδομένων. Ένα από τα θετικά στοιχεία η δημιουργία μιας βάσης δεδομένων δεν είναι και τόσο εύκολη διαδικασία και η συγκεκριμένη τεχνολογία αυτοματοποιεί κατά πολύ αυτή την διαδικασία.

Εκτός από το χρονικό κόστος που αναφέρθηκε παραπάνω θα πρέπει να υπολογιστεί και το οικονομικό. Επιλέγοντας μια σωστή τεχνολογία για την ανάπτυξη μιας δυναμικής διαδικτυακής εφαρμογής στην περίπτωση μας το DotNetNuke υπάρχει και ένα οικονομικό όφελος. Δηλαδή έχοντας τόσες εφαρμογές ενσωματωμένες όπως είδαμε παραπάνω στο συνολικό διάγραμμα μπορούν να καλυφθούν πολλές βασικές ανάγκες ενός χρήστη χωρίς να χρειαστεί να γίνει αγορά κάποιων άλλων υπηρεσιών.

Επομένως με αυτόν τον τρόπο υπάρχει οικονομικό όφελος.

### 2.4.2 Μόνο θετικά

Συνεχίζοντας θα αναπτυχθούν οι θετικοί παράγοντες της επιλογής της συγκεκριμένης τεχνολογίας DotNetNuke που είναι:

- ✓ **Ευπροσάρμοστο.** Είναι ανοιχτού κώδικα, ιδανικό για δημιουργία, ανάπτυξη και διαχείριση διαδραστικού Ιστού.
- ✓ **Φιλική χρήση.** Είναι σχεδιασμένο για να κάνει εύκολη τη διαχείριση.
- ✓ **Δυναμικό.** Μπορεί να υποστηρίξει πολλαπλούς ιστοχώρους από μια ενιαία εφαρμογή εγκατάστασης. Το DotNetNuke παρέχει στον διαχειριστή τη δυνατότητα να διαχειριστεί έναν απεριόριστο αριθμό ιστοχώρων – κάθε ένα με δική του εμφάνιση και το περιεχόμενό του.
- ✓ **Εύκολη εγκατάσταση.** Έχει εύκολη και γρήγορη εγκατάσταση. Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας δυναμικής εγκατάστασης (αυτόματο install.exe)
- ✓ Το DotNetNuke περιλαμβάνει ένα **πολυγλωσσικό χαρακτηριστικό** γνώρισμα που επιτρέπει στον διαχειριστή την εύκολη μετάφραση των εργασιών και των ιστοσελίδων που έχουν μαζικές πληροφορίες και υπηρεσίες σε οποιαδήποτε γλώσσα.
- ✓ **Ανοιχτός κώδικας.** Παρέχεται δωρεάν, , με χορηγούμενη άδεια κάτω από πρότυπα BSD με ανοικτή έγκριση άδειας.
- ✓ **Επεκτασιμότητα** έχει μια pluggable αρχιτεκτονική η οποία επιτρέπει την πρόσθετη λειτουργία και τα στοιχεία παρουσίασης να είναι δυναμικά προσθέτοντας στην εφαρμογή το χρόνο εκτέλεσης.
- ✓ Το DotNetNuke περιέχει ένα σύνολο ενσωματωμένων χαρακτηριστικών γνωρισμάτων που παρέχει την εξαιρετική. Φιλοξενία ιστοτόπων, σχεδιάση ιστού, διαχείριση περιεχομένου, ασφάλεια και επιλογή μέλους είναι όλα εύκολα για τη διαχείριση και προσαρμόζονται εύκολα μέσω απλής μηχανής αναζήτησης – βασισμένο σε εργαλεία.
- ✓ Το DotNetNuke είναι ρυθμισμένο να υποστηρίζεται από την εταιρία DotNetNuke Corporation, ένα νομικό πρόσωπο που παρέχει την παραγωγή Συμφωνίες Επιπέδων Εξυπηρέτησης όπως και άλλες επαγγελματικές υπηρεσίες για την πλατφόρμα. Το DotNetNuke υποστηρίζεται επίσης από κοινότητα χρηστών (Forum). Η βοήθεια είναι πάντα προσιτή, μέσω των ομάδων χρηστών και των σε απευθείας σύνδεση φόρουμ. Τέλος κάτι που κάνει προσιτή τη βοήθεια είναι οι πύλες των πόρων και ένα δίκτυο επιχειρήσεων οι οποίοι ειδικεύονται στο DNN.

- ✓ Το DotNetNuke διαθέτει τις πιο πολλές ενσωματωμένες εφαρμογές (Built-in Applications). Έχοντας λοιπόν περισσότερες εφαρμογές ενσωματωμένες μπορούν να πραγματοποιηθούν και να δημιουργηθούν περισσότερα που με άλλες παρόμοιες τεχνολογίες ίσως τις ίδιες εφαρμογές να χρειαζόταν να αγοραστούν.

Το DNN είναι μια τεχνολογία με αρκετούς θετικούς παράγοντες για την ανάπτυξη μιας διαδικτυακής εφαρμογής. Εκτός των θετικών στοιχείων που διαθέτει η συγκεκριμένη τεχνολογία υπερτερεί και σε βασικά σημεία των υπολοίπων τεχνολογιών που αυτό φαίνεται και σε προηγούμενες έρευνες.

Έτσι λοιπόν το DNN κρίθηκε πιο κατάλληλο για να εκπληρώσει τους στόχους και τις ανάγκες της συγκεκριμένης εργασίας.

#### 2.4.3 Δυσκολίες της επιλεγμένης τεχνολογίας

Μία δυσκολία για την επιλεγμένη τεχνολογία DotNetNuke είναι ότι όπως είδαμε και παραπάνω μέσα σε ένα χρόνο έχει δημιουργήσει τρεις καινούργιες εκδόσεις.

Οπότε το πρόβλημα που προκύπτει είναι ότι εάν στην διαδικτυακή εφαρμογή υπάρχει κάποιο module που εγκαταστάθηκε από τον διαχειριστή μπορεί να μην είναι υποστηριζόμενο από την καινούργια έκδοση και έτσι να μην λειτουργεί με αποτέλεσμα να εμφανίζει σφάλμα αναγκάζοντας τον διαχειριστή να τροποποιήσει το περιεχόμενο της διαδικτυακής εφαρμογής αν αυτός το επιθυμεί.

#### 2.5 Ποιοι οι λόγοι επιλογής της συγκεκριμένης τεχνολογίας

Οι κύριοι λόγοι που επιλέχθηκε η συγκεκριμένη τεχνολογία είναι :

- ✓ Το **DotNetNuke** είναι ένα δωρεάν, Open Source Portal Framework, ιδανικό για τη δημιουργία Enterprise Web Applications όπως: Εταιρικά Websites, e-Commerce, Επιχειρησιακά Intranets & Extranets, Custom Λύσεις για κάθετες αγορές κ.α.
- ✓ Ένας από τους σημαντικότερους λόγους της επιλογής της τεχνολογίας DotNetNuke είναι ότι στα πλαίσια της πρακτικής άσκησης σε εταιρεία που

αναπτύσσει διαδικτυακές εφαρμογές γινόταν χρήση της συγκεκριμένης τεχνολογίας .

- ✓ Σημαντικός ακόμα λόγος για την επιλογή της τεχνολογίας DotNetNuke είναι η μεγάλη επεκτασιμότητα της. Εκτός από τα modules που διαθέτει η τεχνολογία μπορείς να βρεις σε site και να τα εγκαταστήσεις στην εφαρμογή ή και ακόμα να δημιουργήσεις ο ίδιος modules. Για την εύρεση module χρησιμοποιήθηκε το παρακάτω site : <http://store.dotnetnuke.com/>.

## 2.6 Βοηθητικά προγράμματα

Στα προηγούμενα υποκεφάλαια αναπτύχθηκε η τεχνολογία με την οποία θα δημιουργηθεί η διαδικτυακή εφαρμογή. Στην δημιουργία της έχουν συντελέσει και κάποια προγράμματα τα οποία και θα αναπτυχθούν παρακάτω.

### Artisteer 3



**Artisteer 3** είναι ένα λογισμικό για να βοηθήσει τον καθένα έχοντας βασικές γνώσεις υπολογιστή ώστε να σχεδιάσει και να κάνει ένα πρότυπο δικτυακό τόπο. Ο χρήστης είναι σε θέση να παράγει εύκολα XHTML και CSS. Είναι ακόμα δυνατόν να καταστήσει τους ιστοχώρους του να μοιάζουν με επαγγελματικές διαδικτυακές εφαρμογές. Μόλις ο σχεδιασμός τελειώσει, μπορεί να εξαχθεί σε ένα πλήθος δημοφιλών CMS (σύστημα διαχείρισης περιεχομένου), συμπεριλαμβανομένων Joomla, Drupal, Wordpress, DotNetNuke, Blogger. Μπορεί ακόμα και να εξαχτεί και ως απλό HTML για να αναπτυχθεί μια ιστοσελίδα.

Με το προαναφερθέν πρόγραμμα σχεδιάστηκε η διεπαφή χρήστη και εξήχθη για την επιλεγμένη τεχνολογική λύση το DotNetNuke.

### Photoshop CS4



**Adobe Photoshop.** Το Photoshop είναι ένα πρόγραμμα επεξεργασίας γραφικών που αναπτύχθηκε και δημοσιεύθηκε από την Adobe Systems. Το Photoshop έχει ηγετική θέση στην

σημερινή αγορά εμπορικών προγραμμάτων επεξεργασίας εικόνας.

Τελευταία έκδοση του προγράμματος είναι Photoshop CS5 που είναι εμπλουτισμένη με πολλά καινούρια χαρακτηριστικά και δυνατότητες. Παρά το γεγονός ότι το πρόγραμμα είχε σχεδιαστεί αρχικά για επεξεργασία εικόνας για εκτύπωση σε χαρτί (κατά κύριο λόγο για τυπογραφείο), χρησιμοποιείται ευρέως και στο web design. Στις προηγούμενες εκδόσεις περιελάμβανε ένα ειδικό πρόγραμμα για τον σκοπό αυτό - Adobe ImageReady, το οποίο αφαιρέθηκε από την έκδοση του CS3, λόγω ενσωμάτωσης των δυνατοτήτων στο Photoshop.

Το Photoshop έχει στενή σχέση με προγράμματα που χρησιμοποιούνται για επεξεργασία mediafiles, animation και άλλες δημιουργίες. Σε συνδυασμό με άλλα προγράμματα της Adobe (Adobe Illustrator, Adobe Premiere, Adobe After Effects και Adobe Encore DVD) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία επαγγελματικών DVD, μη-γραμμικού μοντάζ και ειδικών εφέ όπως "υλικά" για 3D και background για την τηλεόραση, τον κινηματογράφο και το παγκόσμιο υστό.

Το βασικό αρχείο του Photoshop είναι psd. Λόγω της μεγάλης δημοτικότητας του Photoshop, το αρχείο αυτό υποστηρίζετε και από άλλες εφαρμογές (που είναι και οι βασικοί του ανταγωνιστές στην αγορά) όπως Corel PHOTO-PAINT, Pixel image editor, WinImages, GIMP, JASC Paintshop Pro κλπ. Το Photoshop υποστηρίζει τα ακόλουθα χρωματικά μοντέλα : RGB, LAB, CMYK, Grayscale, Bitmap και Duotone.

Photoshop v.11.0 έχει την ονομασία «Photoshop CS4». Συντομογραφία «CS4» σημαίνει ότι το προϊόν έχει ενσωματωθεί στην τέταρτη έκδοση του λογισμικού πακέτου «Adobe Creative Suite». Ο κατάλογος των καινοτομιών περιέχει ένα νέο περιβάλλον εργασίας, αυξημένη ταχύτητα, το νέο Adobe Bridge, τα νέα φίλτρα και εργαλεία, καθώς και την εφαρμογή Device Central, επιτρέπει την προεπισκόπηση των προτύπων σε φορητές συσκευές όπως τα κινητά τηλέφωνα.

Η τελευταία έκδοση του Photoshop περιλαμβάνει Adobe Camera RAW - plugin που αναπτύχθηκε από τον Thomas Knoll, το οποίο μας επιτρέπει να εισάγουμε RAW-format από διάφορες ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές κατευθείαν στο Photoshop.

Χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα Photoshop CS4 δημιουργήθηκε η εικόνα που τοποθετήθηκε σαν κεφαλίδα στην διαδικτυακής εφαρμογής .



Εικόνα 2.3: Κεφαλίδα της διαδικτυακής εφαρμογής με χρήση Photoshop

## Notepad++



Το **Notepad++** είναι ένα δωρεάν πρόγραμμα προβολής και επεξεργασίας κειμένου, με υποστήριξη και των ελληνικών, το οποίο μπορεί να χαρακτηριστεί ως αντικαταστάτης του κλασικού Σημειωματάριου των Windows. Περιλαμβάνει μια πληθώρα προηγμένων χαρακτηριστικών και υποστηρίζει πολλές δημοφιλείς γλώσσες προγραμματισμού. Παρέχει προσαρμόσιμο τονισμό για τη σύνταξη, συμπλήρωση κώδικα, macro εγγραφή και αναπαραγωγή, αναζήτηση και αντικατάσταση (με υποστήριξη στις συνήθεις εκφράσεις), επεξεργασία σύνθετων προβολών, ταίριασμα ετικετών, λειτουργίες προσπέλασης κειμένου, και πολλά άλλα. Το Notepad++ μπορεί να επεκταθεί περαιτέρω με τη χρήση δωρεάν προσθέτων, όπως του συντακτικού ελέγχου, της αποσφαλμάτωσης κ.α.


Το πλεονέκτημα που έχει το Notepad ++ είναι οι καρτέλες επεξεργασίας, με τις οποίες επιτρέπεται στην εργασία να έχει πολλαπλά ανοικτά αρχεία. Από το Notepad ++ υποστηρίζονται οι παρακάτω γλώσσες:

- C, C ++, C #, CSS
- HTML
- Java, JavaScript, JSP
- SQL
- Pascal,Perl.PHP



Το παραπάνω πρόγραμμα χρησιμοποιήθηκε την παρούσα εργασία για την επεξεργασία του στυλ (CSS) της διαδικτυακής εφαρμογής.

## Microsoft Visual Studio 2010

 Το **Microsoft Visual Studio 2010** είναι ένα ενοποιημένο περιβάλλον που απλοποιεί ολόκληρο τον κύκλο προγραμματισμού, από τη σχεδίαση έως την ανάπτυξη.

Το Visual Studio 2010 είναι ένα ενοποιημένο περιβάλλον, στο οποίο οι προγραμματιστές μπορούν να χρησιμοποιούν υπάρχουσες δεξιότητες, για να δημιουργούν μοντέλα ενός ολοένα μεγαλύτερου αριθμού εφαρμογών, να συγγράφουν κώδικα για αυτές, να εντοπίζουν τα σφάλματά τους, να τις δοκιμάζουν και να τις αναπτύσσουν.

Το Visual Studio 2010 απλοποιεί συνήθειες εργασίες και βοηθά τους προγραμματιστές να εξερευνήσουν την πλατφόρμα εις βάθος. Το Visual Studio 2010 παρέχει ισχυρά εργαλεία για τη διαχείριση των έργων, τη συντήρηση του κώδικα προέλευσης και τον εντοπισμό των σφαλμάτων. Οι δοκιμαστές και οι προγραμματιστές μπορούν να χρησιμοποιήσουν μη αυτόματες και αυτοματοποιημένες δοκιμές, καθώς και σύνθετα εργαλεία εντοπισμού σφαλμάτων, για να διασφαλίσουν ότι δημιουργούν τη σωστή εφαρμογή με τον σωστό τρόπο.

Το Microsoft Visual Studio 2010 είναι ένα από τα προγράμματα που χρησιμοποιήθηκε πολύ για την διεκπεραίωση της παρούσας πτυχιακής. Είναι το πρόγραμμα με το οποίο σημειώνονται όλες οι αλλαγές στην διεπαφή του χρήστη προσθέτοντας κομμάτια κώδικα που αναπτύχθηκε.

### 2.7 Εγκατάσταση υποδομής server

Αυτό που χρειάζεται για να λειτουργήσει η τεχνολογία που έχει επιλεγεί είναι η ύπαρξη ενός server. Ο server τον οποίο υποστηρίζει η επιλεγμένη τεχνολογία μας είναι ο Microsoft SQL Server 2008R2 Express και θα δειχθεί το πώς εγκαθιστούμε τον server σε ένα οποιοδήποτε υπολογιστή.



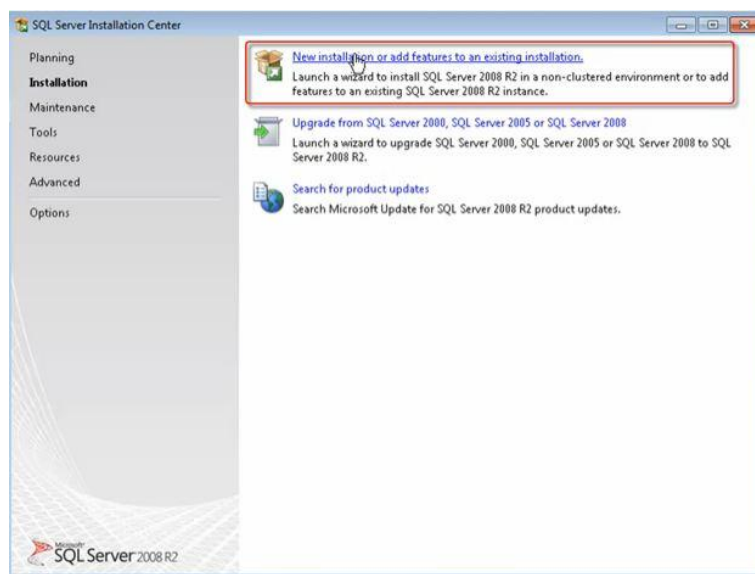
Βήματα εγκατάστασης του SQL server:

- 1) Το πρώτο και πολύ βασικό είναι να κατεβάσουμε το αρχείο εγκατάστασης. Πληκτρολογούμε στον οποιοδήποτε Φυλλομετρητή (browser) υπάρχει την παρακάτω διεύθυνση:

<http://www.microsoft.com/betaexperience/pd/SQLEXP08V2/enus/>

Έπειτα ελέγχεται το λειτουργικό σύστημα του υπολογιστή για να διαπιστωθεί εάν είναι 64-bit ή 32 bit( υπολογιστής→Δεξί κλικ και ιδιότητες) και ανάλογα το τι είναι επιλέγουμε και την αντίστοιχη έκδοση του SQL server 2008 R2 express για κατέβασμα.

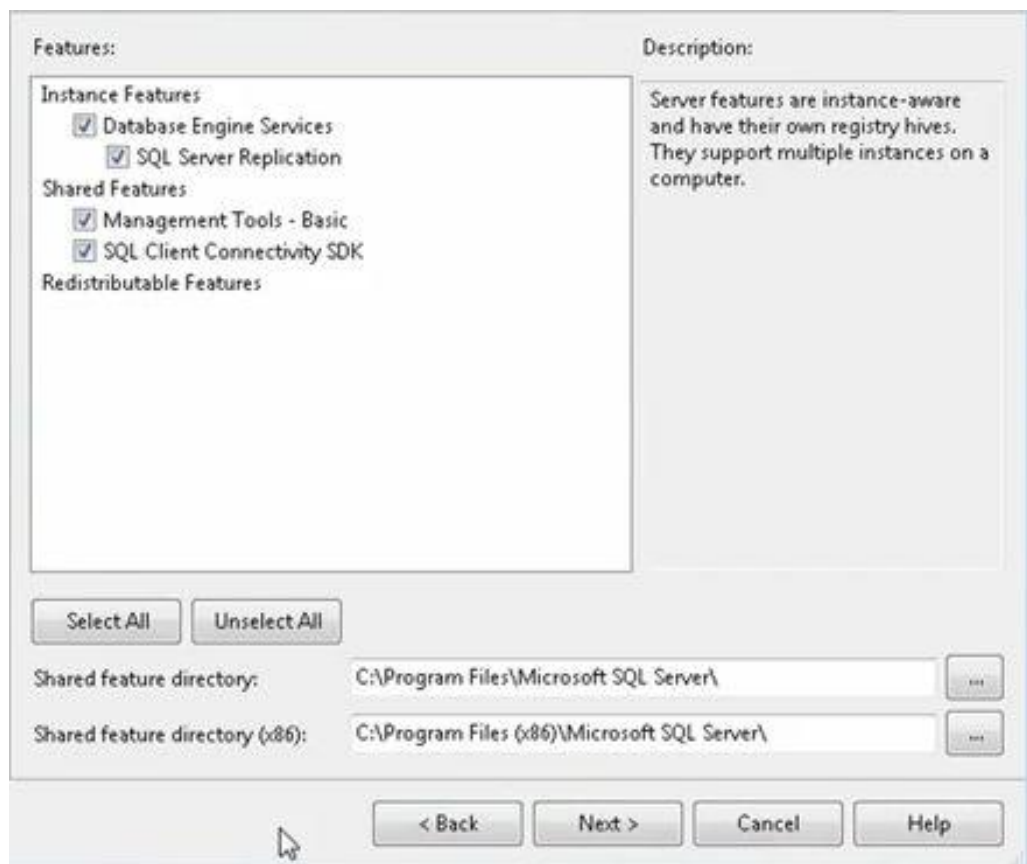
- 2) Βρίσκεται το αρχείο εγκατάστασης και εκτελείται. Στο πρώτο πλαίσιο διαλόγου που θα εμφανιστεί αναφέρει ότι μαζί με την εγκατάσταση του server απαιτείται να εγκατασταθεί και το κατάλληλο Microsoft .NET Framework και επιλέγουμε OK. Έπειτα εμφανίζεται το παρακάτω πλαίσιο



*Εικόνα 2.4:Επιλογή νέας εγκατάστασης ή εγκατάσταση επιπλέον χαρακτηριστικών*

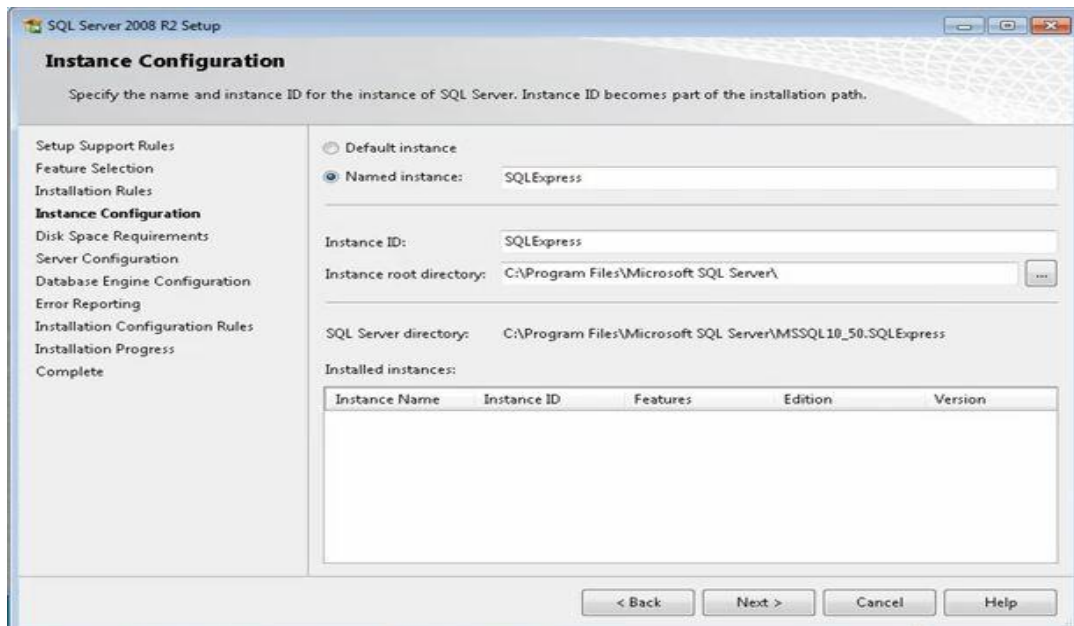
Επιλέγουμε την πρώτη επιλογή που μας εμφανίζεται ή οποία είναι για να γίνει νέα εγκατάσταση ή εάν έχει πραγματοποιηθεί ήδη εγκατάσταση και θελήσουμε να εγκαταστήσουμε κάποια πρόσθετα χαρακτηριστικά.

- 3) Στην επόμενη καρτέλα αποδεχόμαστε τους όρους και συνεχίζεται η εγκατάσταση.
- 4) Ακολουθεί η καρτέλα Feature selection (επιλογή χαρακτηριστικών)



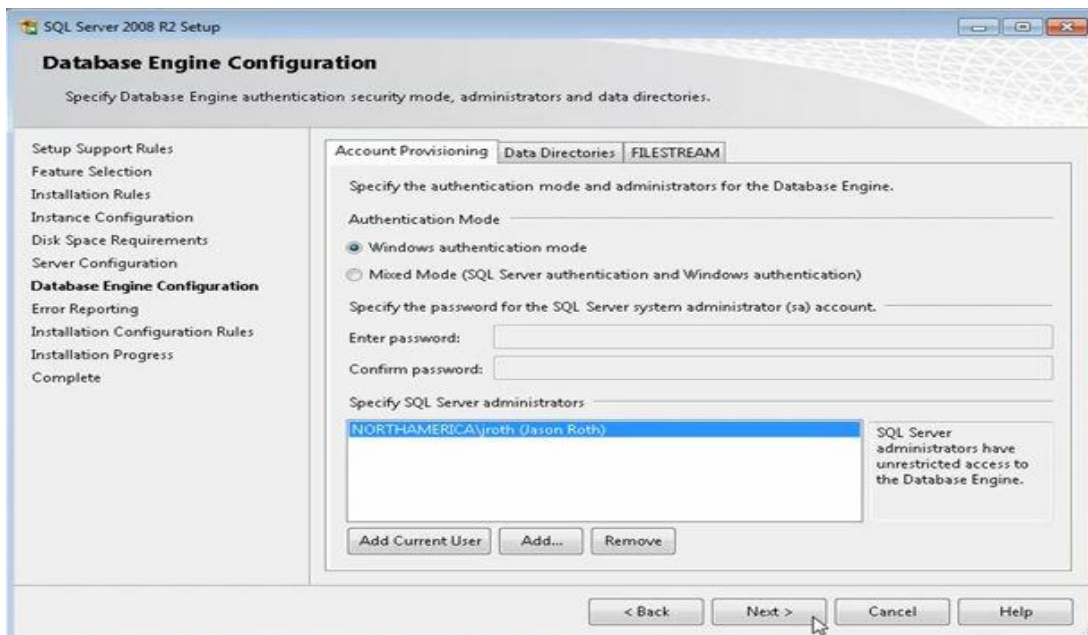
*Εικόνα 2.5: Επιλογή όλων των χαρακτηριστικών*

- 5) Έπειτα στην καρτέλα **instance configuration** καθορίζεται η διαδρομή του που θα γίνει η εγκατάσταση και με τι όνομα όπως φαίνονται παρακάτω:



*Εικόνα 2.6 :Ρύθμιση του ονόματος και ρύθμιση της διαδρομής .*

- 6) Στην καρτέλα Server configuration (διαμόρφωση διακομιστή) δεν πραγματοποιείται καμία αλλαγή και προχωρά η εγκατάσταση στο επόμενο βήμα.
- 7) Στην συνέχεια σειρά έχει η καρτέλα Database engine configuration όπου επιλέγουμε την επιλογή Windows authentication mode όπως φαίνεται και παρακάτω



*Εικόνα 2.7 : Επιλογή Windows authentication mode*

- 8) Στην καρτέλα error reporting θα πρέπει να είναι επιλεγμένο το checkbox που υπάρχει για την αποστολή τυχόν σφαλμάτων των windows ή του SQL server και στην συνέχεια συνεχίζουμε στο επόμενο βήμα



*Εικόνα 2.8 : Επιλογή αποστολής σφαλμάτων*

- 9) Αφού έχει τελειώσει η παραμετροποίηση ξεκινάει η εγκατάσταση του server.

## Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup> Οδηγός εγκατάστασης υποδομής

Αφού έχει αναφερθεί στα προηγούμενα κεφάλαια η τεχνολογία η οποία θα χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξη της διαδικτυακής εφαρμογής σε αυτό το κεφάλαιο θα δοθεί ένας οδηγός για την εγκατάσταση της τεχνολογίας DotNetNuke σε ένα υπολογιστή.



Τα βήματα εγκατάστασης της τεχνολογίας (DotNetNuke) σε windows 7 με Microsoft SQL server 2008 R2 express είναι:

### **Βήμα 1:**

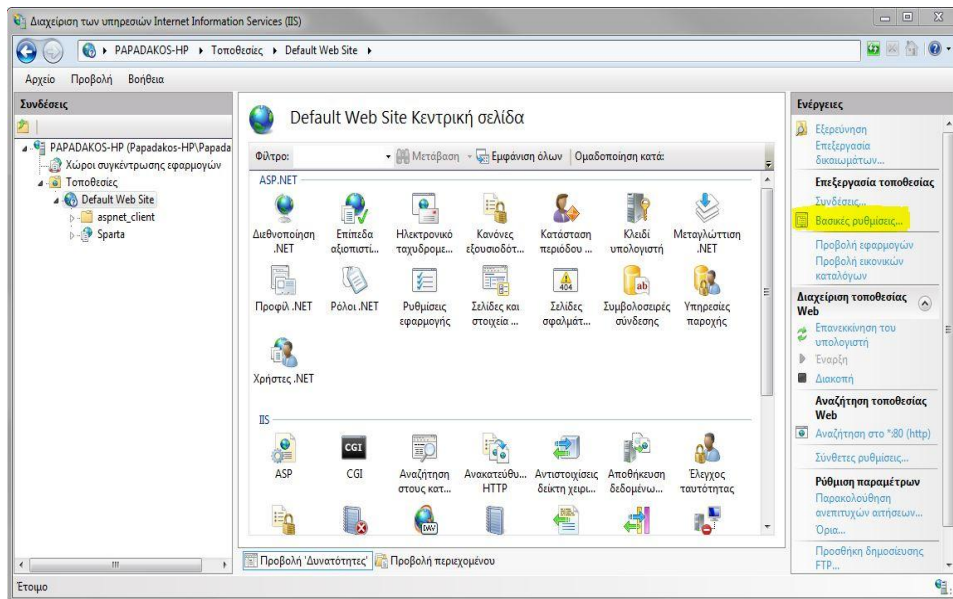
Το πρώτο και πολύ βασικό είναι να επισκεφθούμε την επίσημη ιστοσελίδα του DotNetNuke [www.dotnetnuke.com](http://www.dotnetnuke.com) για να πραγματοποιηθεί η λήψη του αρχείου εγκατάστασης.

### **Βήμα 2:**

Το αρχείο που έχει κατέβει είναι στην μορφή .zip οπότε θα χρειαστεί το WinZip ή το WinRAR ή κάποιο άλλο παρόμοιο πρόγραμμα. Αποσυμπιέζεται το αρχείο και εμφανίζεται ένας φάκελος με το όνομα της εφαρμογής. Ανοίγεται ο φάκελος και υπάρχουν κάποια αρχεία τα οποία τα επιλέγουμε όλα (ctrl+a) και τα αντιγράφουμε(ctrl+c). Έπειτα δημιουργείται ένας φάκελος (κατά προτίμηση το όνομα που θα έχει η διαδικτυακή εφαρμογή) στην παρακάτω διαδρομή **C:\inetpub\wwwroot** και γίνεται επικόλληση (ctrl+v) στα αρχεία της εφαρμογής που είχαν αντιγραφεί ποιο πριν.

### **Βήμα 3:**

Το επόμενο που πραγματοποιείται είναι η ρύθμιση του IIS server. Στο μενού Έναρξη στην αναζήτηση πληκτρολογείται το IIS και επιλέγεται το διαχείριση των υπηρεσιών IIS και εμφανίζεται το παρακάτω περιβάλλον:

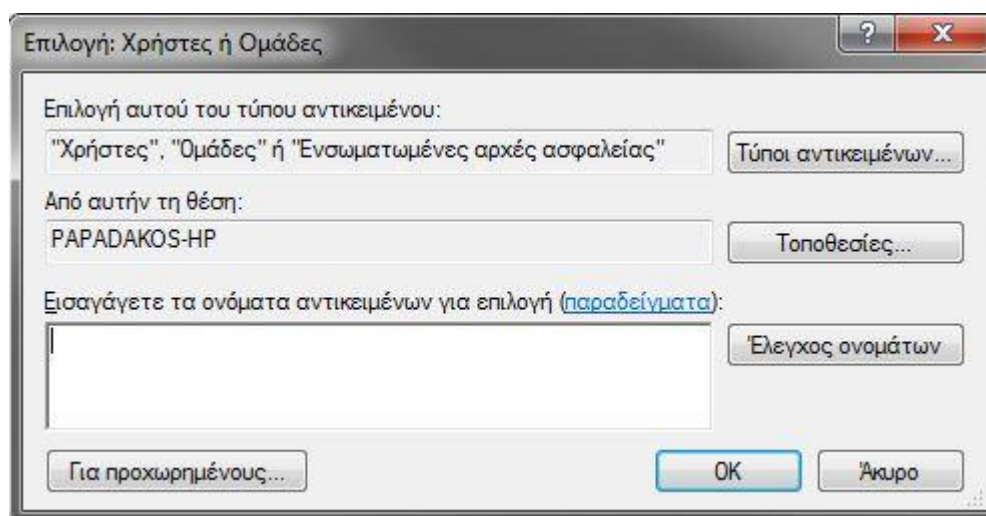


Εικόνα 3.1: Διαχείριση των υπηρεσιών Internet Information Services(IIS)

Επιλέγεται στα δεξιά “**default Web Site**” και έπειτα στα αριστερά “**βασικές Ρυθμίσεις**” και στην επιλογή “**Physical path**” πληκτρολογείται η διαδρομή που είχε δημιουργηθεί ο νέος φάκελος και είχαν επικολληθεί τα αρχεία(**C:\inetpub\wwwroot**)

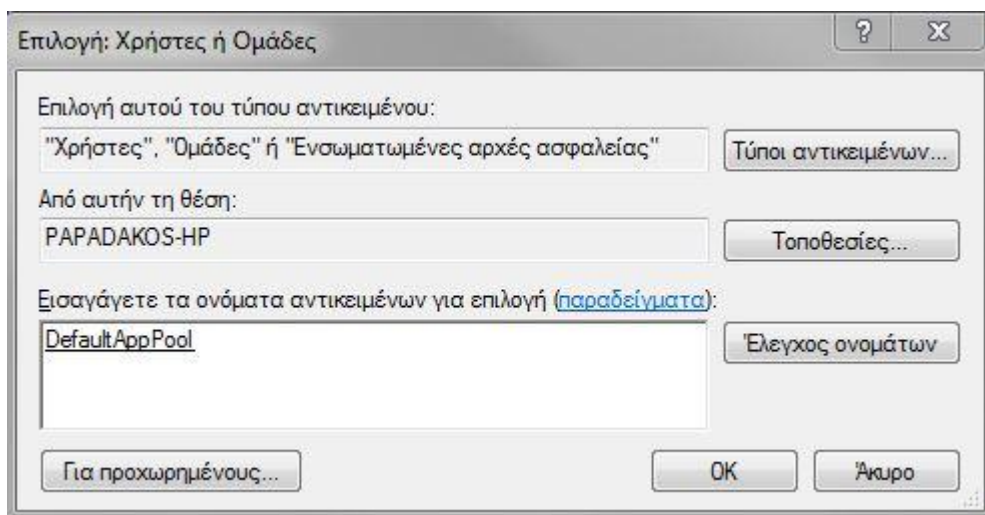
#### Βήμα 4:

Μετά επιστρέφουμε στον φάκελο που είχε δημιουργηθεί στην διαδρομή **C:\inetpub\wwwroot** και επιλέγεται ο φάκελος. Κάνεται δεξί κλικ και ιδιότητες και επιλέγεται η καρτέλα “**Ασφάλεια**” και μετά “**Επεξεργασία**” και μετά στο νέο παράθυρο που εμφανίζεται επιλέγεται το “**Προσθήκη**” και εμφανίζεται η παρακάτω καρτέλα



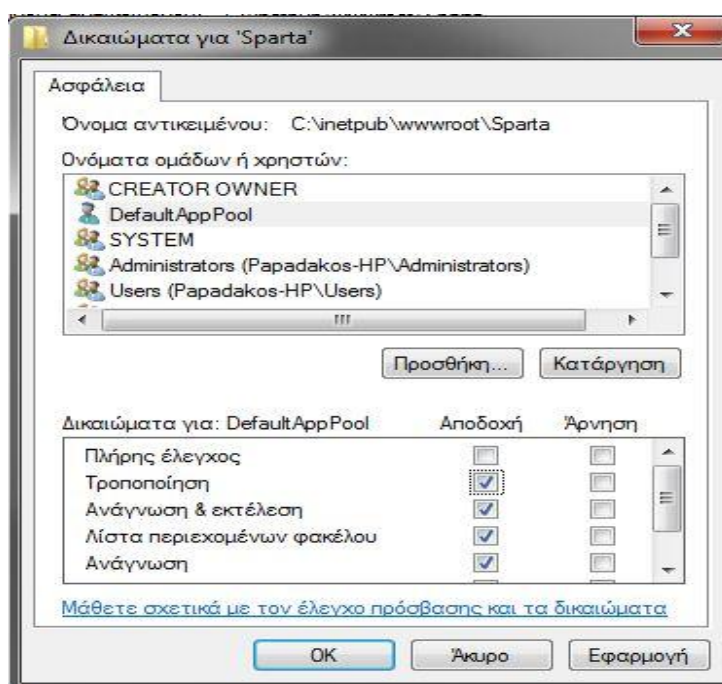
Εικόνα 3.2: Καρτέλα για την επιλογή του χρήστη

Πατώντας το κουμπί “**τοποθεσίες**” επιλέγεται το όνομα του εκάστοτε υπολογιστή στην προκειμένη περίπτωση είναι PAPADAKOS-HP και στο επόμενο πεδίο γράφεται “**Iis apppool\defaultapppool**” και έπειτα “**Έλεγχος ονομάτων**” και παρατηρείται ότι αυτό που γράψαμε έγινε αμέσως: “**DefaultAppPool**” και επιλέγουμε **OK**.



*Εικόνα 3.3: Επιλογή του χρήστη*

Παρατηρείται ότι στο πεδίο “**Όνόματα ομάδων ή χρηστών**” προστέθηκε το DefaultAppPool το επιλέγουμε και έπειτα πατάμε **OK** αφού έχουν τροποποιηθεί πρώτα τα δικαιώματα.

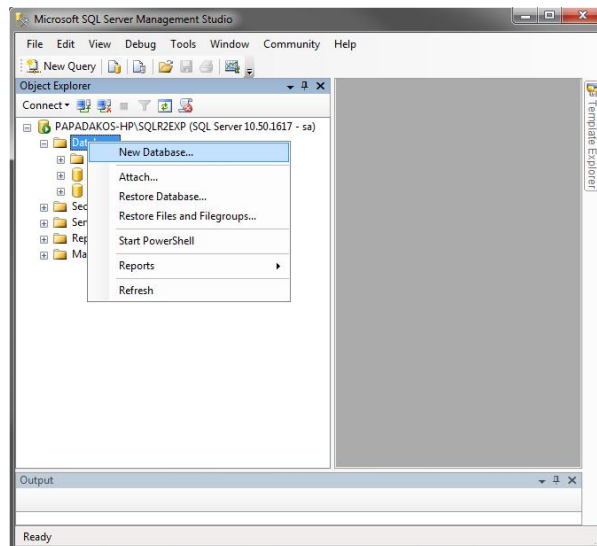


*Εικόνα 3.4: Τροποποίηση των δικαιωμάτων του νέου χρήστη*



## Βήμα 5:

Σε αυτήν την στιγμή θα πρέπει να δημιουργηθεί μια νέα βάση δεδομένων οπότε θα πρέπει να ανοιχθεί ο Microsoft SQL server 2008 R2 express για να δημιουργηθεί η νέα βάση. Επιλέγεται το database αφού έχει ανοίξει το περιβάλλον του Microsoft SQL server 2008 R2 express κάνετε δεξί κλικ και New Database και το βλέπεται και στην εικόνα παρακάτω:

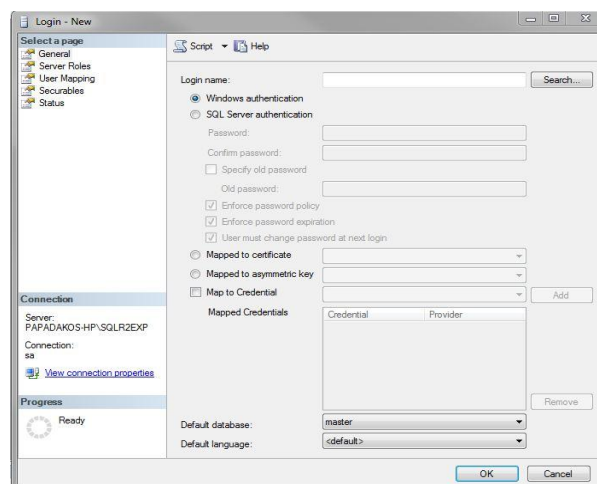


Εικόνα 3.5: Δημιουργία βάσης δεδομένων

Στην επόμενη καρτέλα που θα εμφανιστεί γράφεται το όνομα της βάσης.

## Βήμα 6:

Επόμενο βήμα είναι να ανοιχτεί η καρτέλα “Security” και στην συνέχεια η καρτέλα “Logins”. Κάνετε πάλι δεξί κλικ και “New Login” και εμφανίζεται η παρακάτω καρτέλα:

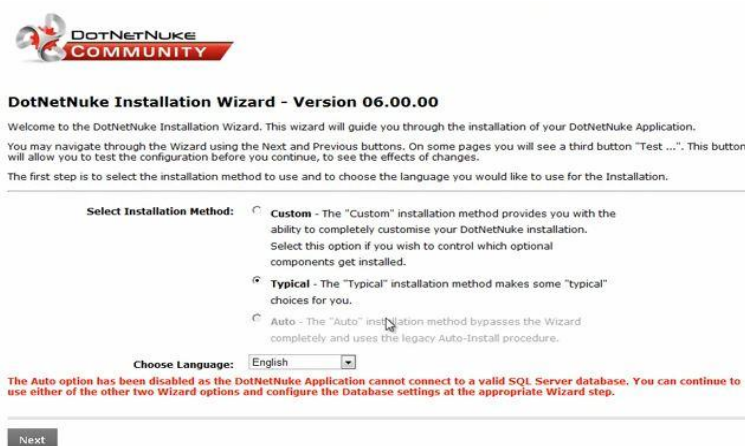


Εικόνα 3.6: Καρτέλα στην οποία δίνεται ο κωδικός για την είσοδο στο server

Στην παραπάνω λουπόν καρτέλα επιλέγεται το “SQL Server authentication” και βάζετε και ένα κωδικό το οποίο θα δίνεται κατά την είσοδο σας στον server.

### Βήμα 7:

Ανοίγεται έναν οποιονδήποτε φυλλομετρητή και πληκτρολογείται στην γραμμή διεύθυνσεων <http://localhost> και βλέπεται την παρακάτω εικόνα. Στην οποία επιλέγεται το typical και συνεχίζεται την εγκατάσταση:



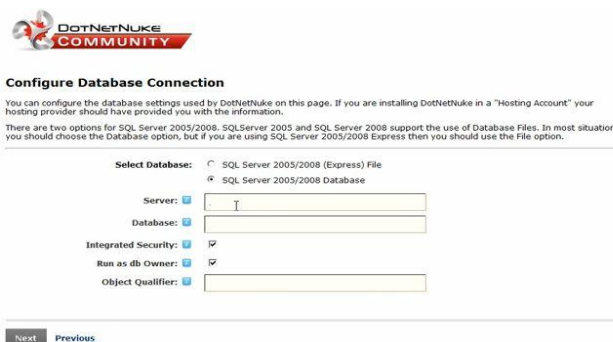
Εικόνα 3.7: Παραμετροποίηση του DotNetNuke

### Βήμα 8:

Στο επόμενο βήμα αφήνονται οι default ρυθμίσεις και συνεχίζει η παραμετροποίηση του DotNetNuke.

### Βήμα 9:

Στην επόμενη καρτέλα επιλέγεται η επιλογή “SQLServer2005/2008 Database” και στο πεδίο Database δίνεται το όνομα της κενής βάσης δεδομένων που δημιουργήθηκε στο βήμα 5 .

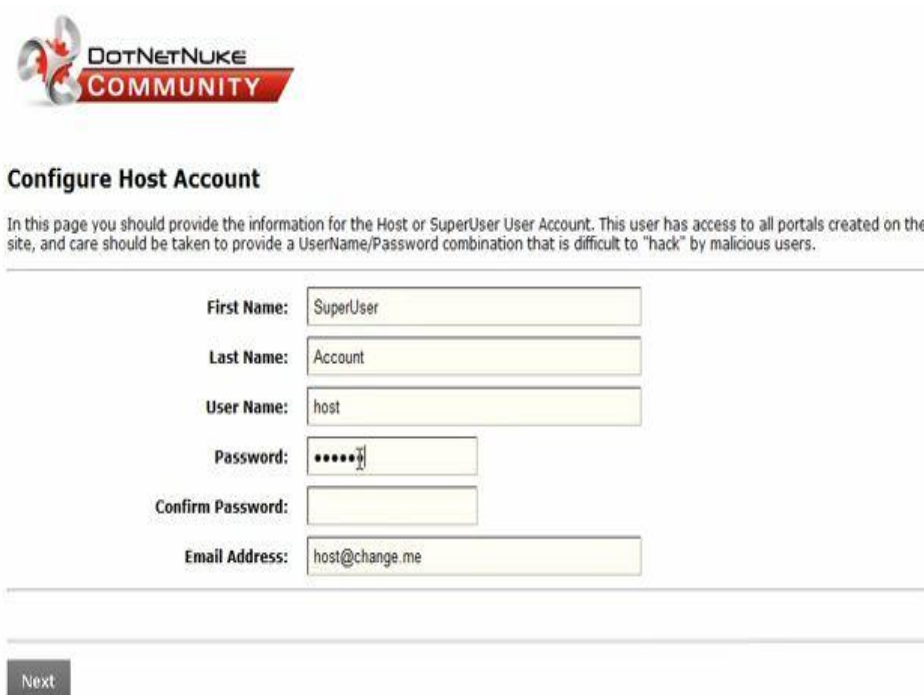



Εικόνα 3.8: Εισαγωγή του ονόματος της νέας βάσης δεδομένων

Στο βήμα 6 έχει επιλεγεί το “SQL Server authentication” οπότε στην παραπάνω καρτέλα ξεμαρκάρετε το “Integrated Security” και συμπληρώνεται το πεδίο User ID και το πεδίο Password και συνεχίζεται η εγκατάσταση.

### Βήμα 10:

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να ρυθμιστούν τα στοιχεία του χρήστη host. Εάν θέλετε αφήνεται τα παρόντα στοιχεία και βάζετε μόνο κωδικό αλλιώς τα αλλάζεται όλα συνεχίζεται την εγκατάσταση.





### Configure Host Account

In this page you should provide the information for the Host or SuperUser User Account. This user has access to all portals created on the site, and care should be taken to provide a UserName/Password combination that is difficult to "hack" by malicious users.

First Name:

Last Name:

User Name:

Password:

Confirm Password:

Email Address:

*Εικόνα 3.9: Ρύθμιση των στοιχείων του χρήστη host*

### Βήμα 11:

Σε αυτό το σημείο πρέπει να ρυθμιστούν τα στοιχεία του διαχειριστή (admin). Εάν θέλετε αφήνεται τα παρόντα στοιχεία και βάζετε μόνο κωδικό αλλιώς τα αλλάζεται όλα. Ακόμα σε αυτό το σημείο υπάρχει και η δυνατότητα αντί να φορτώσετε την προεπιλεγμένη διεπαφή χρήστη να φορτώσετε μια δική μας διεπαφή και να συνεχίσετε την εγκατάσταση σας.



### Portal Title:

In this page you will configure the Host (or initial) Portal (website).

You will need to provide an administrator user account. This user has access to all functionality of the portal, and as with the Host User care should be taken to provide a UserName/Password combination that is difficult to "hack" by malicious users.

### Portal Administrator

First Name:	<input type="text" value="Administrator"/>
Last Name:	<input type="text" value="Account"/>
User Name:	<input type="text" value="admin"/>
Password:	<input type="password"/>
Confirm Password:	<input type="password"/>
Email Address:	<input type="text" value="admin@change.me"/>

### Portal Properties

Portal Title:	<input type="text" value="My Website"/>
Template:	<input type="text" value="Default Website"/>

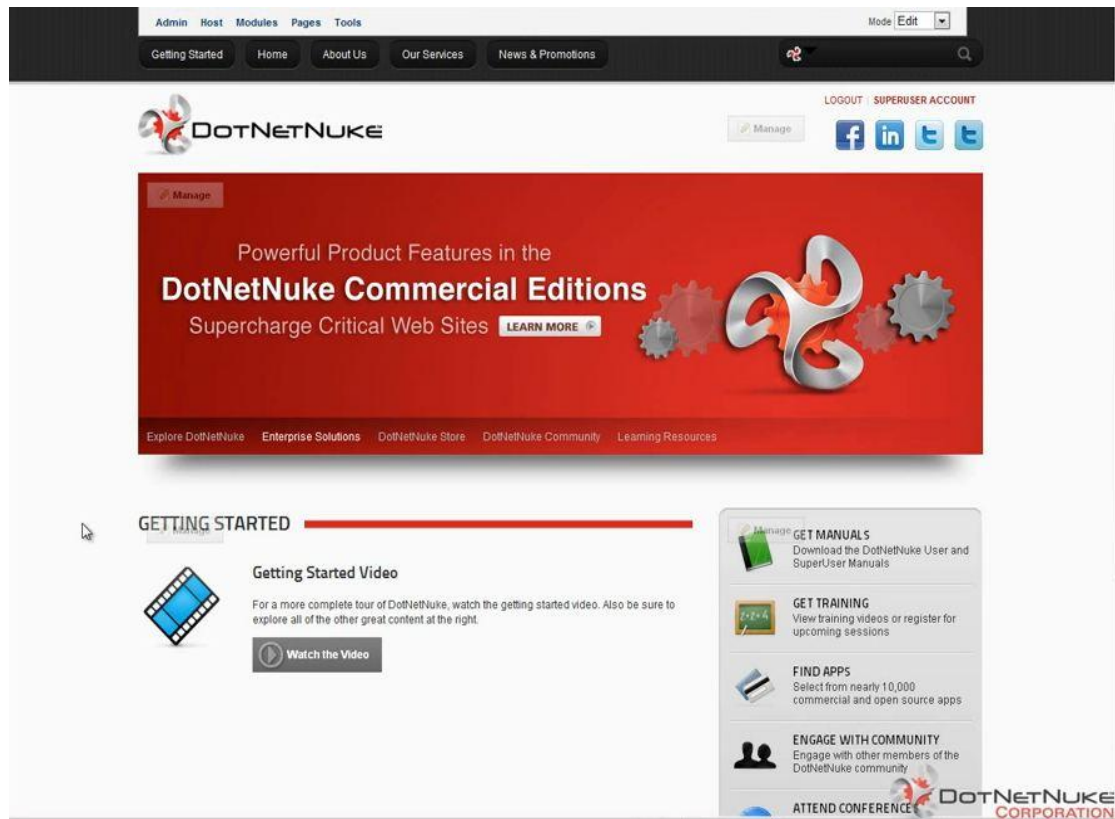
Next

*Εικόνα 3.10: Ρύθμιση των στοιχείων του χρήστη admin*

## Βήμα 12:

Στο βήμα αυτό τελειώνει η εγκατάσταση και εμφανίζεται η προεπιλεγμένη διεπαφή χρήστη. Στην προεπιλεγμένη διεπαφή χρήστη υπάρχει στο επάνω μέρος το μενού στα δεξιά του ένα module-υπηρεσία για αναζήτηση στοιχείων είτε μέσα στην διαδικτυακή εφαρμογή είτε όχι. Κάτω από το μενού βρίσκεται εικόνα με τα λογότυπα της τεχνολογίας που μπορείτε να την αντικαταστήσετε με μια της αρεσκείας σας.

Ανάμεσα στο μενού και την εικόνα υπάρχουν κάποια plugins και τα πεδία για την σύνδεση των χρηστών στην εφαρμογή. Στο κύριο μέρος της εφαρμογής υπάρχουν κάποια ενδεικτικά module που εάν δεν εξυπηρετούν σε αυτό που επιθυμεί ο χρήστης μπορούν να αφαιρεθούν και τέλος υπάρχει και το υποσέλιδο στο κάτω μέρος της διεπαφής του χρήστη.



Εικόνα 3.11: Προεπιλεγμένη διεπαφή χρήστη του DotNetNuke

## Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup> Μεθοδολογία ανάπτυξης

Στο παρόν κεφάλαιο θα αναλυθεί η μεθοδολογία ανάπτυξης της διαδικτυακής εφαρμογής. Αρχικά θα παρουσιαστεί μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε διαδικτυακούς τόπους πόλεων αξιολογώντας τις υπηρεσίες που χρησιμοποιούν. Στην συνέχεια θα παρατεθούν αποτελέσματα από την παραπάνω έρευνα αλλά όμως τώρα για το ποιες δικτυακές υπηρεσίες δεν έχουν χρησιμοποιηθεί τόσο πολύ σε διαδικτυακούς τόπους πόλεων.

Έπειτα θα ακολουθήσει η παρουσίαση των επιλεγμένων υπηρεσιών του διαδικτυακού τόπου που θα αναπτυχθεί. Κλείνοντας το παρόν κεφάλαιο θα παρατεθούν και θα αναλυθούν όλα τα βήματα που ακολουθήθηκαν στην τεκμηρίωση της διαδικτυακής εφαρμογής.

### 4.1 Έρευνα διαδικτυακών τόπων πόλεων

Παρατίθεται μια έρευνα η οποία έγινε στα πλαίσια της πτυχιακής εργασίας στην οποία ερευνώνται οι υπηρεσίες διαδικτυακών τόπων πόλεων της Ελλάδος.

**Ο σκοπός της έρευνας είναι να βρεθούν οι υπηρεσίες που χρησιμοποιούνται ευρέως στους διαδικτυακούς τόπους των πόλεων.**

Η επιλογή των διαδικτυακών τόπων των πόλεων έγινε βάση κάποιων βασικών κριτηρίων. Τα κριτήρια για την επιλογή των συγκεκριμένων πόλεων της Ελλάδος που διαθέτουν διαδικτυακό τόπο είναι:

- Όλες οι πόλεις που ερευνώνται είναι πόλεις της Ελλάδος.
- Όλες είναι επαρχιακές πόλεις δηλαδή πόλεις μικρής διοικητικής περιφέρειας ή περιοχές των νομών εκτός από την πρωτεύουσα.
- Όλες οι πόλεις έχουν ξεχωριστή διαδρομή μέσα τον χρόνο.
- Περίπου όλες οι πόλεις έχουν την ίδια πληθυσμιακή κατανομή

Παρατίθεται ο πίνακας με τις πόλεις και οι διαδικτυακοί τόποι των πόλεων που επιλέχθηκαν:

Πόλεις της Ελλάδος	Διαδικτυακοί τόποι πόλεων
Αργος	<a href="http://www.argos.gr">www.argos.gr</a>
Άρτα	<a href="http://www.artainfo.gr">www.artainfo.gr</a>
Βόλος	<a href="http://www.volos-city.gr">www.volos-city.gr</a>
Έβρος	<a href="http://www.e-evros.gr">www.e-evros.gr</a>
Ηράκλειο	<a href="http://www.heraklion.gr">www.heraklion.gr</a>
Θήβα	<a href="http://www.thiva.gr">www.thiva.gr</a>
Καλαμάτα	<a href="http://www.kalamata.gr">www.kalamata.gr</a>
Καστοριά	<a href="http://www.kastoria.gr">www.kastoria.gr</a>
Λαμία	<a href="http://www.lamia-city.gr">www.lamia-city.gr</a>
Τρίπολη	<a href="http://www.tripolis.gr">www.tripolis.gr</a>

Πίνακας 4.1: Συσχέτιση πόλεων με τους διαδικτυακούς τόπους τους.

Δεν είναι μόνο οι παραπάνω πόλεις που διαθέτουν διαδικτυακό τόπο υπάρχουν και άλλες πόλεις ακόμα οι οποίες δεν έχουν αναφερθεί καθόλου στην παραπάνω έρευνα για τον απλούστατο λόγο ότι δεν τηρούσαν τα παραπάνω βασικά κριτήρια που παρατέθηκαν.

Κάποια τέτοια παραδείγματα πόλεων που δεν τηρούσαν τα κριτήρια είναι η Αθήνα με διεύθυνση: <http://www.cityofathens.gr/> και η Θεσσαλονίκη με διεύθυνση: <http://www.thessaloniki.gr/portal/page/portal/DimosThessalonikis> κ.α. Παρόλο που δεν τηρούσαν τα παραπάνω κριτήρια έγινε και σύντομη περιήγηση στον διαδικτυακό τους τόπο ώστε να εξεταστούν οι υπηρεσίες που χρησιμοποιούνται.

Για την σωστή παρουσίαση των υπηρεσιών θα πρέπει να κατηγοριοποιηθούν. Οι τρεις κατηγορίες που θα ενταχθούν οι υπηρεσίες είναι ως προς **την επικοινωνία, το πληροφοριακό υλικό και τέλος οι εξωτερικές υπηρεσίες.**

Στην κατηγορία επικοινωνία θα περιλαμβάνονται οι τρόποι επικοινωνίας σύγχρονοι είτε ασύγχρονοι τρόποι επικοινωνίας. Σύγχρονη ονομάζεται η επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο (π.χ. chat) ενώ ασύγχρονη είναι η επικοινωνία σε μη πραγματικό χρόνο (π.χ. email).

Στο πληροφοριακό υλικό θα συμπεριλαμβάνεται κάθε είδους πληροφορία που αφορά το θέμα. Το πληροφοριακό υλικό έχει κατηγοριοποιηθεί σε έγγραφα (κείμενο) και σε πολυμεσικό υλικό (εικόνες, βίντεο). Η κατηγορία εξωτερικές υπηρεσίες είναι υπηρεσίες οι οποίες εντάσσονται στον διαδικτυακό τόπο με την χρήση κάποιας υπερσύνδεσης ή με την χρήση widget.

Προτού όμως παρατεθούν τα αποτελέσματα τις έρευνας θα γίνει μια μικρή ανάλυση των υπηρεσιών:

- **Ημερολόγιο:** Υπηρεσία στην οποία ο επισκέπτης πληροφορείται για την τρέχουσα ημερομηνία. Επίσης έχει την δυνατότητα να αναζητήσει σε κάποια ημερομηνία ένα γεγονός ή μια εκδήλωση της πόλης
- **Καιρός :** Είναι μια υπηρεσία με την οποία ο επισκέπτης της διαδικτυακής εφαρμογής ενημερώνεται για τα καιρικά φαινόμενα της πόλης.
- **Newsletter:** Είναι η λίστα ενημερώσεων του διαδικτυακού τόπου στην οποία μπορούν να εγγραφούν οι επισκέπτες και να λαμβάνουν πληροφορίες μέσω email που θα έχει δώσει. Με αυτόν τον τρόπο κρατάτε μια άμεση επαφή με τους επισκέπτες του διαδικτυακού τόπου και είναι πάντα ενήμεροι για τα νέα του τόπου.
- **Δημοσκόπηση:** Είναι μια έρευνα της κοινής γνώμης για συγκεκριμένο θέμα .
- **Επισκεψιμότητα Σελίδας:** Είναι μια υπηρεσία με την οποία προσμετρούνται όσοι έχουν επισκεφτεί την διαδικτυακή εφαρμογή .
- **Φόρμα επικοινωνίας:** Είναι μια φόρμα την οποία έχει την δυνατότητα ο επισκέπτης της σελίδας να γράψει τα σχόλια ή τυχόν παρατηρήσεις για τον διαδικτυακό τόπο.
- **Ιστορία/Αξιοθέατα:** Είναι πληροφοριακό υλικό για την ιστορία αλλά και για τα αξιοθέατα του εκάστοτε θέματος.
- **Χάρτης:** Είναι μια υπηρεσία που δείχνει μια συγκεκριμένη περιοχή που θα επιλεγεί σε έναν διαδραστικό και εύχρηστο χάρτη π.χ. Google map ή Bing Map.
- **Photogallery:** Είναι μια υπηρεσία που επιτρέπει την οργάνωση των ψηφιακών συλλογών φωτογραφιών στην προβολή τους.
- **Forum:** Είναι ένας διαδικτυακός τρόπος συνάθροισης ιδεών και ανθρώπων. Είναι μια υπηρεσία ενός ηλεκτρονικού online πίνακα όπου χρήστες με κοινά



και όχι μόνο ενδιαφέροντα, μπορούν να τοποθετήσουν τις απόψεις και σημειώσεις τους πάνω σε ένα ή περισσότερα θέματα. Αποτελεί ένα online εργαλείο στο οποίο εγγεγραμμένα μέλη μπορούν να δημιουργήσουν συζητήσεις, να ανταλλάζουν απόψεις, ιδέες και να μοιράζονται πληροφορίες για θέματα ποικίλης ύλης, λειτουργώντας ως μία διαδικτυακή κοινότητα.

- **Sitemap:** Είναι μια λίστα των θεματικών ενοτήτων του διαδικτυακού τόπου που βοηθά τους επισκέπτες να κάνουν μια πολύ γρήγορη περιήγηση στον διαδικτυακό τόπο.

Παρατίθενται οι τρεις κατηγορίες υπηρεσιών για τις οποίες έγινε η έρευνα στους διαδικτυακούς τόπους των πόλεων :

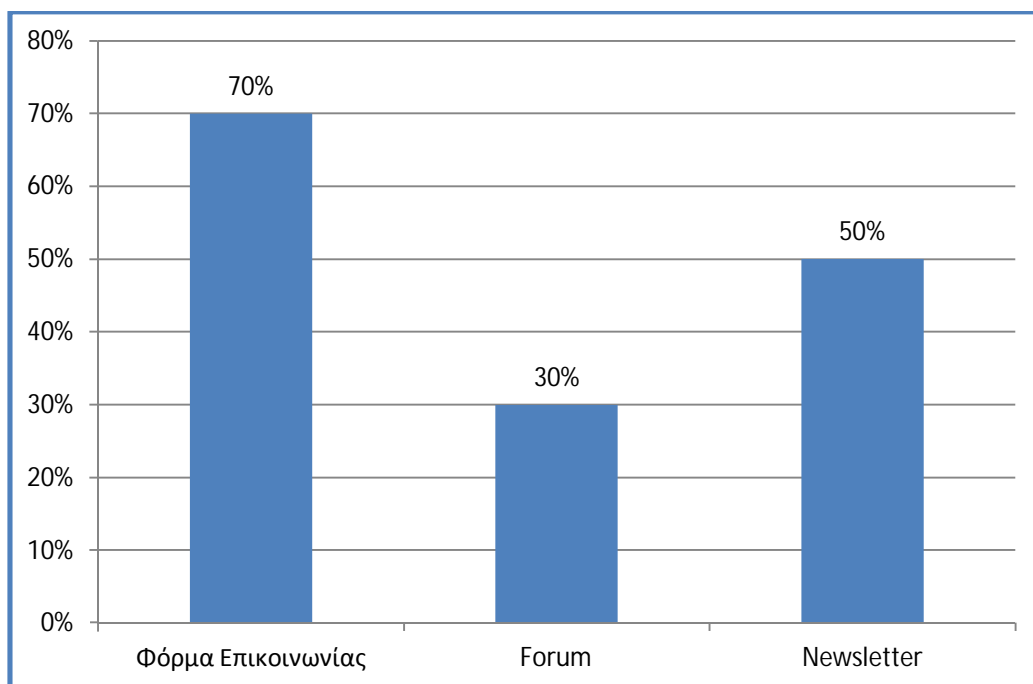
### 1. Επικοινωνία

Στον παρακάτω πίνακα που ακολουθεί υπάρχουν οι πόλεις και εξετάζεται ποιές υπηρεσίες επικοινωνίας (φορμα επικοινωνίας, Forum, newsletter) διαθέτει ο διαδικτυακός τόπος της κάθε πόλης.

Πόλεις της Ελλάδος	Φόρμα Επικοινωνίας	Forum	Newsletter
Λαμία	Όχι	Όχι	Ναι
Άρτα	Όχι	Όχι	Όχι
Άργος	Όχι	Όχι	Ναι
Έβρος	Ναι	Όχι	Ναι
Ηράκλειο	Ναι	Ναι	Ναι
Βόλος	Ναι	Ναι	Ναι
Τρίπολη	Ναι	Όχι	Όχι
Καστοριά	Ναι	Ναι	Όχι
Θήβα	Ναι	Όχι	Όχι
Καλαμάτα	Ναι	Όχι	Όχι

**Πίνακας 4.2:** Ποιες υπηρεσίες επικοινωνίας διαθέτουν οι διαδικτυακοί τόποι των πόλεων

Τα ποσοστά χρήσης των υπηρεσιών επικοινωνίας από τους διαδικτυακούς τόπους των παραπάνω πόλεων παρουσιάζονται και σε γραφική μορφή.



**Γράφημα 1:** Στο γράφημα εμφανίζεται το ποσοστό χρήσης των υπηρεσιών επικοινωνίας από τους διαδικτυακούς τόπους των πόλεων.

**Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την έρευνα των υπηρεσιών επικοινωνίας των διαδικτυακών τόπων των πόλεων είναι ότι :**

- Η πιο συχνά εμφανιζόμενη υπηρεσία στους διαδικτυακούς τόπους των πόλεων που ερευνήθηκαν (70%) είναι η φόρμα επικοινωνίας
- Η αμέσως επόμενη υπηρεσία είναι το Newsletter (50%).
- Και τέλος η υπηρεσία με την ελάχιστη συχνότητα εμφάνισης (30%) είναι το forum επικοινωνίας.

## **2. Πληροφοριακό υλικό**

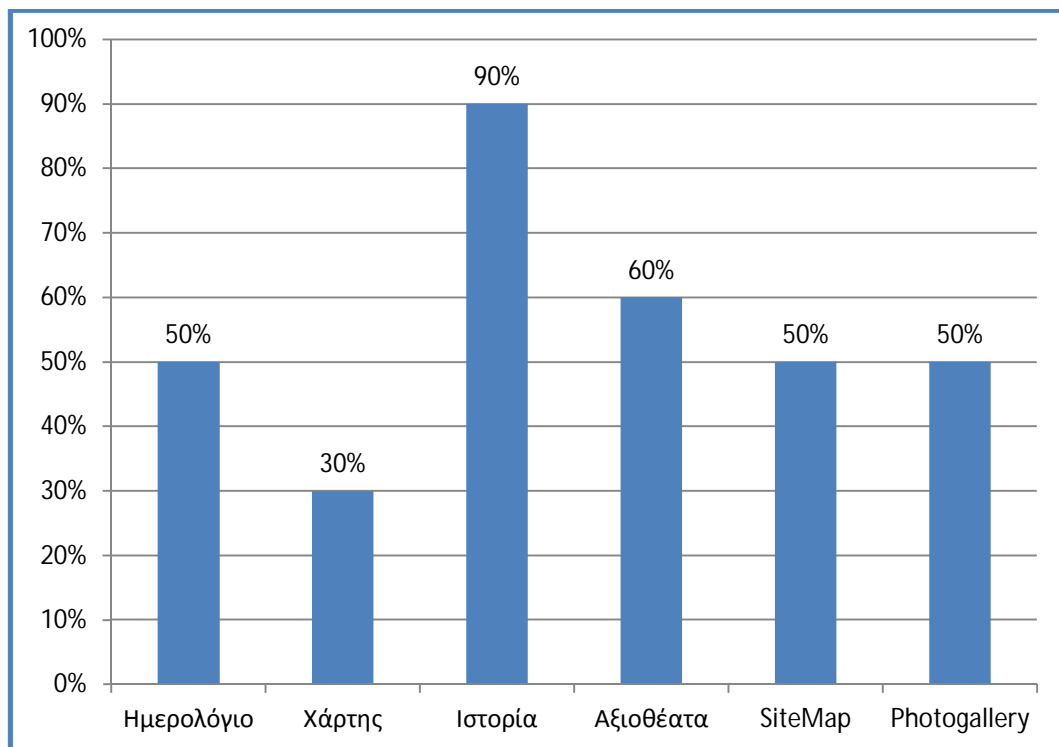
Στον παρακάτω πίνακα που ακολουθεί υπάρχουν οι πόλεις και εξετάζεται ποιές υπηρεσίες πληροφοριακού υλικού (Ημερολόγιο, Χάρτης, Ιστορία/Αξιοθέατα, SiteMap, Photogallery) διαθέτει ο διαδικτυακός τόπος της κάθε πόλης.

Πόλεις της Ελλάδος	Ημερολόγιο	Χάρτης	Ιστορία/Αξιοθέατα	SiteMap	Photogallery

Λαμία	Ναι	Όχι	Ναι/ Ναι	Όχι	Όχι
Άρτα	Όχι	Όχι	Ναι/ Ναι	Όχι	Ναι
Άργος	Ναι	Όχι	Ναι/ Ναι	Ναι	Όχι
Έβρος	Όχι	Όχι	Όχι/ Όχι	Ναι	Ναι
Ηράκλειο	Ναι	Όχι	Ναι/ Όχι	Όχι	Ναι
Βόλος	Ναι	Όχι	Ναι/ Όχι	Όχι	Όχι
Τρίπολη	Όχι	Ναι	Ναι/ Ναι	Ναι	Ναι
Καστοριά	Όχι	Όχι	Ναι/ Όχι	Όχι	Ναι
Θήβα	Ναι	Ναι	Ναι/ Ναι	Ναι	Όχι
Καλαμάτα	Όχι	Ναι	Ναι/ Ναι	Ναι	Όχι

**Πίνακας 4.3:** Ποιες υπηρεσίες πληροφοριακού υλικού διαθέτουν οι διαδικτυακοί τόποι των πόλεων

Στο παρακάτω ραβδόγραμμα παρατίθενται τα ποσοστά χρήσης των υπηρεσιών του πληροφοριακού υλικού από τους διαδικτυακούς τόπους των παραπάνω πόλεων.



**Γράφημα 2:** Στο γράφημα εμφανίζεται το ποσοστό χρήσης των υπηρεσιών πληροφοριακού υλικού από τους διαδικτυακούς τόπους των πόλεων

**Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την έρευνα των υπηρεσιών πληροφοριακού υλικού των διαδικτυακών τόπων των πόλεων είναι ότι :**

- Οι πιο συχνές εμφανιζόμενες υπηρεσίες στους διαδικτυακούς τόπους των πόλεων που ερευνήθηκαν είναι η ιστορία (90%) και τα αξιοθέατα (60%)
- Οι υπηρεσίες που εμφανίζονται πιο λίγο στους διαδικτυακούς τόπους των πόλεων είναι :
  - Το ημερολόγιο (50%)
  - SiteMap (50%)
  - Και τέλος Photogallery (50%)
- Και τέλος η υπηρεσία με τη ελάχιστη συχνότητα εμφάνισης (30%) είναι ο χάρτης.

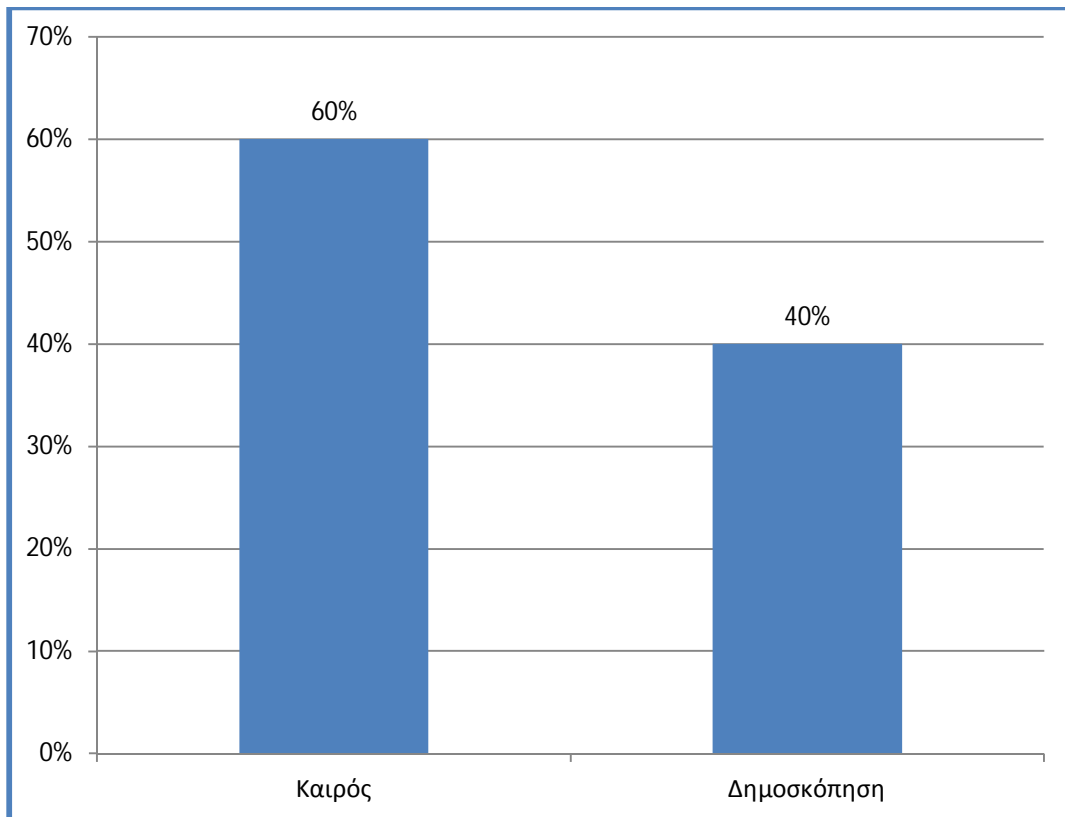
### 3. Εξωτερικές υπηρεσίες

Στον παρακάτω πίνακα που ακολουθεί υπάρχουν οι πόλεις και εξετάζεται ποιές εξωτερικές υπηρεσίες (Καιρός, Δημοσκόπηση) διαθέτει ο διαδικτυακός τόπος της κάθε πόλης.

Πόλεις της Ελλάδος	Καιρός	Δημοσκόπηση
Λαμία	Ναι	Ναι
Άρτα	Όχι	Όχι
Άργος	Όχι	Ναι
Έβρος	Ναι	Όχι
Ηράκλειο	Ναι	Όχι
Βόλος	Ναι	Ναι
Τρίπολη	Όχι	Όχι
Καστοριά	Ναι	Όχι
Θήβα	Όχι	Ναι
Καλαμάτα	Ναι	Όχι

**Πίνακας 4.4:** Ποιές Εξωτερικές υπηρεσίες διαθέτουν οι διαδικτυακοί τόποι των πόλεων.

Στο παρακάτω ραβδόγραμμα παρατίθενται τα ποσοστά χρήσης των εξωτερικών υπηρεσιών (Καιρός, Δημοσκόπηση) από τους διαδικτυακούς τόπους των παραπάνω πόλεων.



**Γράφημα 3:** Στο γράφημα εμφανίζεται το ποσοστό χρήσης των εξωτερικών υπηρεσιών από τους διαδικτυακούς τόπους των πόλεων

**Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την έρευνα των εξωτερικών υπηρεσιών των διαδικτυακών τόπων των πόλεων είναι ότι :**

- Η πιο συχνά εμφανιζόμενη υπηρεσία σε διαδικτυακούς τόπους πόλεων είναι το δελτίο ενημέρωσης του καιρού (60%)
- Ενώ λιγότερο εμφανιζόμενη υπηρεσία είναι η δημοσκόπηση(40%)

**Επομένως οι υπηρεσίες που είναι συχνά εμφανιζόμενες σε διαδικτυακούς τόπους πόλεων είναι:**

- 1) Φόρμα επικοινωνίας
- 2) Δελτίο ενημέρωσης καιρού
- 3) Ιστορία
- 4) Αξιοθέατα

## 4.2 Έρευνα για δικτυακές υπηρεσίες σχετικά με το θέμα της εργασίας.

Στο υποκεφάλαιο αυτό θα παρατεθούν διαδικτυακές υπηρεσίες σχετικά με το θέμα της εργασίας που δεν συναντώνται με τόσο μεγάλο βαθμό όσο άλλες υπηρεσίες.

Παρατηρώντας λοιπόν διαδικτυακούς τόπους διαφόρων πόλεων θα αναφερθούν και θα αναλυθούν διαδικτυακές υπηρεσίες οι οποίες δεν χρησιμοποιούνται έντονα.

Κάποιες από τις διαδικτυακές υπηρεσίες που δεν χρησιμοποιούνται τόσο έντονα είναι οι παρακάτω:

- Το **Εορτολόγιο**. Είναι ημερολογιακός κατάλογος των εκκλησιαστικών εορτών. Εορτολόγια υπάρχουν για τις εορτές της Ορθόδοξης, της Καθολικής και διάφορων Προτεσταντικών εκκλησιών. Στην Ελλάδα ο όρος χρησιμοποιείται κυρίως για κατάλογο θρησκευτικών εορτών της Εκκλησίας της Ελλάδος. Για παράδειγμα ένας διαδικτυακός τόπος που χρησιμοποιεί το εορτολόγιο είναι: <http://www.cityofxanthi.gr/>
- **Πρωτοσέλιδα Εφημερίδων**. Είναι μια υπηρεσία τύπου widget με την οποία δίνεται η δυνατότητα στον επισκέπτη του διαδικτυακού τόπου να διαβάσει τα πρωτοσέλιδα των εφημερίδων είτε πολιτικού περιεχομένου, οικονομικού, αθλητικού, κ.α.
- **RSS**: Το RSS είναι χρησιμοποιούν πολλές διαδικτυακές εφαρμογές για να ενημερώνουν τους αναγνώστες τους όταν έχουν δημοσιεύσει καινούργιο υλικό. Έτσι, ο αναγνώστης δεν χρειάζεται να επισκέπτεται συνεχώς τις αγαπημένες του διαδικτυακές εφαρμογές για να δει αν υπάρχει καινούργιο περιεχόμενο, αφού χρησιμοποιώντας RSS ειδοποιείται αυτόματα όταν υπάρχει κάτι νέο. Παράδειγμα διαδικτυακού τόπου που χρησιμοποιεί την παραπάνω υπηρεσία είναι <http://www.larissa-dimos.gr/new/>
- Ο **μετατροπέας νομισμάτων**. Είναι ένα εργαλείο το οποίο σας επιτρέπει να κάνετε διάφορες πράξεις μετατροπής ποσών από ένα νόμισμα σε ένα άλλο (π.χ. μετατροπή ευρώ σε λίρες, ευρώ σε δολάρια κλπ). Η **ισοτιμία νομισμάτων** που χρησιμοποιεί ο μετατροπέας, ενημερώνεται σε πραγματικό χρόνο από τη Google.

- **Πρόγραμμα τηλεόρασης.** Είναι ένα widget που προβάλλει καθημερινά εύκολα και άμεσα το πρόγραμμα των καναλιών της τηλεόρασης.
- **Τρέχουσα ειδησεολογία:** Είναι ένα widget το οποίο δίνει την δυνατότητα στον επισκέπτη της διαδικτυακής εφαρμογής να ενημερωθεί για την τρέχουσα ειδησεολογία της χώρας του ή της πόλης του. Παράδειγμα χρήσης του widget της τρέχουσας ειδησεολογίας είναι : <http://www.cityofxanthi.gr/>
- **Facebook widget ('Like Box')**: Δίνει την δυνατότητα σε ιδιοκτήτες που διαθέτουν λογαριασμό facebook να προσελκύσουν και να κερδίσουν like μέσω της διαδικτυακής εφαρμογής. Το widget 'Like Box' επιτρέπει στους χρήστες να δουν πόσοι ήδη έχουν κάνει like στην σελίδα και να εάν δεν έχει κάνει κάποιος χρήστης like στην σελίδα να το κάνει με ένα κλικ χωρίς να χρειαστεί να επισκεφτεί την σελίδα. Ένα παράδειγμα χρήσης του παραπάνω widget είναι στον διαδικτυακό τόπο: <http://www.rethimno.gr/>
- **Twitter (Profile Widget):** Είναι ένα widget που δίνει την δυνατότητα σε ιδιοκτήτες που διαθέτουν twitter να προσελκύσουν κόσμο μέσω της διαδικτυακής εφαρμογής. Το profile widget επιτρέπει στους επισκέπτες της διαδικτυακής εφαρμογής να διαβάσουν τα τελευταία μηνύματα. Για να φανεί η λειτουργία του παραπάνω widget μπορεί να επισκεφθείτε τον διαδικτυακό τόπο: <http://www.larissa-dimos.gr/new/>

Στο σημείο αυτό θα γίνει μια αναφορά του τι είναι widget. **Widget** είναι μικρά κομμάτια έτοιμου κώδικα που μπορούν να ενσωματωθούν σε οποιοδήποτε σημείο της διαδικτυακής εφαρμογής και να προσθέσουν κάποια λειτουργικότητα χωρίς να απαιτούν από τους χρήστες ιδιαίτερες τεχνικές γνώσεις παραμόνο σε τυχόν παραμετροποίηση τους.

### 4.3 Επιλογή υπηρεσιών

Στο παρόν υποκεφάλαιο παρουσιάζεται η τελική επιλογή των υπηρεσιών που θα χρησιμοποιηθούν στην διαδικτυακή εφαρμογή. Η τελική επιλογή των διαδικτυακών υπηρεσιών είναι ένας συνδυασμός και από στοιχεία που έχουν παρουσιαστεί σε προηγούμενα κεφάλαια.

Ο συνδυασμός λοιπόν της τελικής επιλογής είναι οι απαιτήσεις του κοινού οι οποίες έχουν παρουσιαστεί εκτενώς στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας, η έρευνα σε διαδικτυακούς τόπους πόλεων, η έρευνα για υπηρεσίες που δεν χρησιμοποιούνται σε διαδικτυακούς τόπους πόλεων και τέλος η προσωπική γνώμη του ερευνητή. Σύμφωνα λοιπόν με όλα τα παραπάνω θα αναφερθούν οι τελικές επιλογές των υπηρεσιών για την διαδικτυακή μας εφαρμογή.

Οι δικτυακές υπηρεσίες που θα υπάρχουν στην διαδικτυακή μας εφαρμογή είναι οι παρακάτω:

- ✓ Ένδειξη του καιρού
- ✓ Εμφάνιση της ώρας και του ημερολογίου
- ✓ Facebook widget
- ✓ Μετάβαση στην σελίδα στο YouTube για περισσότερα video με τις ομορφιές της περιοχής
- ✓ Μετάβαση σε ηλεκτρονικό άλμπουμ με φωτογραφίες από μέσα την πόλη και ξεχωριστά τοπία
- ✓ Μετάβαση στο Wikipedia για περισσότερες πληροφορίες
- ✓ Μετάβαση σε διαδικτυακό ιστότοπο κοινωνικής δικτύωσης (twitter)
- ✓ Μετάβαση σε διαδικτυακό ιστότοπο που εμφανίζει τα εφημερεύοντα φαρμακεία
- ✓ Και τέλος μετάβαση σε διαδικτυακό ιστότοπο που εμφανίζει τις τιμές των καυσίμων.

#### 4.4 Τεκμηρίωση της διαδικτυακής εφαρμογής

Η τεκμηρίωση της εφαρμογής είναι η διαδικασία ανίχνευσης σφαλμάτων και η πιστοποίηση της ορθής της λειτουργίας της διαδικτυακής εφαρμογής η οποία έγινε με βάση κάποια σημαντικά βήματα τα οποία θα αναφερθούν και θα αναλυθούν παρακάτω.

Το πρώτο βήμα της τεκμηρίωσης είναι η αποσφαλμάτωση του κώδικα. Αποσφαλμάτωση, ονομάζεται η διαδικασία της εύρεσης και της διόρθωσης των



σφαλμάτων του κώδικα ώστε η διαδικτυακή εφαρμογή να συμπεριφέρεται όπως ακριβώς σχεδιάστηκε.

Το δεύτερο βήμα της τεκμηρίωσης είναι η υποδομή του client. Η υποδομή του client έχει δυο πολύ βασικές υποκατηγορίες που είναι σε ποιούς φυλλομετρητές (browser) έχει δοκιμαστεί η διαδικτυακή μας εφαρμογή και ακόμα σε τι μηχανήματα έχει δοκιμαστεί. Ας ξεκινήσουμε λοιπόν από την πρώτη υποκατηγορία μας που είναι η δοκιμή της διαδικτυακής μας εφαρμογής σε Φυλλομετρητές (browser).

Ένας **Webbrowser** (φυλλομετρητής ιστοσελίδων) είναι ένα λογισμικό που επιτρέπει στον χρήστη του να προβάλλει, και να αλληλεπιδρά με κείμενα, εικόνες, βίντεο, μουσική, παιχνίδια και άλλες πληροφορίες συνήθως αναρτημένες σε μια ιστοσελίδα ενός ιστότοπου στον Παγκόσμιο Ιστό.

Το κείμενο και οι εικόνες σε μια ιστοσελίδα μπορεί να περιέχουν υπερσυνδέσμους προς άλλες ιστοσελίδες του ίδιου ή διαφορετικού ιστότοπου. Ο Webbrowser επιτρέπει στον χρήστη την γρήγορη και εύκολη πρόσβαση σε πληροφορίες που βρίσκονται σε διάφορες ιστοσελίδες και ιστότοπους εναλλάσσοντας τις ιστοσελίδες μέσω των υπερσυνδέσμων.

Οι φυλλομετρητές μεταφράζουν διαφορετικά τη γλώσσα μορφοποίησης HTML για την προβολή των ιστοσελίδων, για αυτό η εμφάνιση μιας ιστοσελίδας μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τον browser. Λόγο λοιπόν του ότι μπορεί να υπάρχει διαφοροποίηση από φυλλομετρητή σε φυλλομετρητή θα πρέπει να δοκιμαστεί σε ποιους εμφανίζεται σωστά το περιεχόμενο της διαδικτυακής εφαρμογής.

Οι φυλλομετρητές στους οποίους δοκιμάστηκε η διαδικτυακή εφαρμογή είναι :

- ✓ Windows Internet explorer 9
- ✓ Mozilla Firefox με έκδοση 9.0.1
- ✓ Opera με έκδοση 11.61
- ✓ Google Chrome με έκδοση 17.0.963.56 m
- ✓ Safari με έκδοση 5.1.2(7534.52.7)

Στον φυλλομετρητή windows internet explorer 9 η προβολή της διαδικτυακής εφαρμογής είχε κάποια προβλήματα τα οποία θα αναφερθούν εκτενώς σε επόμενο κεφάλαιο. Στους υπόλοιπους όμως δεν υπήρξε κανένα πρόβλημα.

Η επόμενη τεκμηρίωση είναι ως προς το μέσω που δοκιμάστηκε η διαδικτυακή εφαρμογή δηλαδή σε τι μηχανήματα. Τα μηχανήματα στα οποία δοκιμάστηκε η διαδικτυακή εφαρμογή είναι:

- **Notebook:** Το λειτουργικό που περιέχουν είναι Windows 7 home Premium.
- **Tablet PC:** είναι ένα είδος φορητού υπολογιστή που έχει οθόνη αφής ή στυλό και έχουν την δυνατότητα διασύνδεσης. Το λειτουργικό που περιέχουν είναι Android ή iOS 4 και ελάχιστα Tablet PC έχουν Windows 7 home Premium
- **SmartPhones:** Το λειτουργικό που περιέχουν τα SmartPhones είναι Android, iOS, Blackberry, Symbian, και windows.

Το τρίτο βήμα της τεκμηρίωσης είναι τα νοηματικά σφάλματα της διαδικτυακής εφαρμογής. Για να γίνει όμως ποιο συγκεκριμένο τι είναι νοηματικά σφάλματα θα αναφερθεί ένα παράδειγμα νοηματικού σφάλματος.

Για παράδειγμα, νοηματικό σφάλμα θα προκύψει εάν στους εξωτερικούς συνδέσμους που θα προστεθούν στην διαδικτυακή εφαρμογή αντί να μας παραπέμπουν στην επιθυμητή υπηρεσία μας παραπέμπουν σε κάτι που δεν είναι σχετικό με το θέμα μας. Το τελευταίο βήμα της τεκμηρίωσης είναι οι αδυναμίες πλοήγησης, δηλαδή τυχόν αδυναμίες που βρήκαν οι χρήστες κατά την πλοήγηση τους στην διαδικτυακή εφαρμογή και τις παρέθεσαν με μια συνέντευξη.

Με τον όρο συνέντευξη εννοούμε να αναφέρει προφορικά ο χρήστης στον ερευνητή τις τυχόν αδυναμίες πλοήγησης που διαπίστωσε ο ίδιος στην διαδικτυακή εφαρμογή. Στην διαδικτυακή εφαρμογή πέντε χρήστες έδωσαν συνέντευξη για να βρεθούν τυχόν αδυναμίες πλοήγησης.

## Κεφάλαιο 5ο Πορεία εργασίας

Στο κεφάλαιο αυτό θα παρουσιαστούν τα βήματα δημιουργίας της παρούσας εργασίας. Θα αναφερθούν επίσης όλα τα προβλήματα καθώς και θα παρουσιαστούν και οι λύσεις από τα προβλήματα που κατάφεραν να αντιμετωπιστούν.

### 5.1 Ανάπτυξη της εργασίας

Στο υποκεφάλαιο αυτό θα παρουσιαστούν τα βήματα της δημιουργίας της παρούσας εργασίας.

#### **Βήμα 1<sup>ο</sup>**

Το πρώτο και πολύ βασικό βήμα για την ανάπτυξη της διαδικτυακής εφαρμογής είναι η εγκατάσταση της τεχνολογίας του DotNetNuke. Για την λεπτομερή εγκατάσταση του DotNetNuke παρατίθενται πλήρης οδηγός εγκατάστασης στο τρίτο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας.

#### **Βήμα 2<sup>ο</sup>**

Στο δεύτερο βήμα για την ανάπτυξη της εργασίας θα παρουσιαστεί η επεξεργασία και η δημιουργία εικόνων που θα χρησιμοποιηθούν στην διαδικτυακή εφαρμογή. Πραγματοποιείται μια αναζήτηση στο διαδίκτυο για φωτογραφίες που να είναι σχετικές με το θέμα της εργασίας. Οι φωτογραφίες που βρέθηκαν πριν χρησιμοποιηθούν θα επεξεργαστούν στο πρόγραμμα Adobe Photoshop CS4.

Ανοίγονται όλες οι εικόνες με την χρήση του προαναφερθέντος προγράμματος και ρυθμίζονται τα χρώματα, η αντίθεση και η φωτεινότητα τους. Οι φωτογραφίες που θα χρησιμοποιηθούν για την κεφαλίδα της διεπαφής του χρήστη επεξεργάζονται όλες με το εργαλείο του Photoshop CropTool κόβοντας το περιττά στοιχεία της φωτογραφίας.

Για να δημιουργηθεί μια νέα εικόνα στο Photoshop αρκεί να επιλεγεί από το κεντρικό μενού το πρόγραμμα η επιλογή file→New. Στην νέα καρτέλα που ανοίγεται ρυθμίζονται οι επιθυμητές διαστάσεις της νέας εικόνας. Αφού έχει δημιουργηθεί η νέα εικόνα το μόνο που έχει μείνει τώρα είναι να δημιουργηθεί το banner με τις φωτογραφίες που είναι σχετικές με το θέμα της εργασίας. Το banner αυτό θα τοποθετηθεί στην κορυφή της διαδικτυακής εφαρμογής. Στην μέση του

banner έχει μείνει ένα κενό σκοπίμως διότι στο σημείο αυτό θα γραφτεί ο τίτλος της διαδικτυακής εφαρμογής. Το τελευταίο εφέ που θα εφαρμοστεί έχοντας γράψει και τον τίτλο είναι το εφέ 'κεφαλίδα' όπου δίνει μια έμφαση στον τίτλο της εργασίας.

Η επιλογή των εικόνων για την δημιουργία του banner δεν είναι τυχαία. Στα δεξιά του banner παρουσιάζεται το δημαρχείο της πόλης που είναι ξεχωριστό κτίριο λόγω αρχιτεκτονικής, στα αριστερά υπάρχει γνωστή μορφή ενός Σπαρτιάτη πολεμιστή του Λεωνίδα και τέλος παρουσιάζονται και ασπίδες του Σπαρτιάτη πολεμιστή στις άκρες του τίτλου της διαδικτυακής εφαρμογής.

Το τελικό αποτέλεσμα του banner είναι το παρακάτω:



*Εικόνα 5.1: Εικόνα που θα χρησιμοποιηθεί σαν επικεφαλίδα στην ελληνική διεπαφή του χρήστη*

Και λόγω του ότι θα υπάρχει και αγγλική διεπαφή γίνεται πάλι όλη η παραπάνω διαδικασία βάζοντας μόνο τον τίτλο στα αγγλικά και το αποτέλεσμα φαίνεται πιο κάτω:



*Εικόνα 5.2 :Εικόνα που θα χρησιμοποιηθεί σαν επικεφαλίδα στην αγγλική διεπαφή του χρήστη*

Έχοντας λοιπόν τις φωτογραφίες έτοιμες μπορεί να ξεκινήσει η δημιουργία της διεπαφής του χρήστη για την διαδικτυακή εφαρμογή.

### **Βήμα 3<sup>ο</sup>**

Στο τρίτο βήμα της ανάπτυξης είναι να αντικατασταθεί η προεπιλεγμένη διεπαφή του χρήστη.

Στο κεφάλαιο 3 στον οδηγό εγκατάστασης υποδομής του DotNetNuke στο τελείομα του κεφαλαίου και συγκεκριμένα στο δωδέκατο βήμα της εγκατάστασης αναφέρει

ότι όταν γίνει η εγκατάσταση της εφαρμογής εμφανίζεται και η προεπιλεγμένη διεπαφή του χρήστη. Όμως η προεπιλεγμένη διεπαφή δεν πληροί κάποιες προϋποθέσεις που θα αναφερθούν παρακάτω προκύπτει η ανάγκη να δημιουργηθεί μια νέα διεπαφή χρήστη.

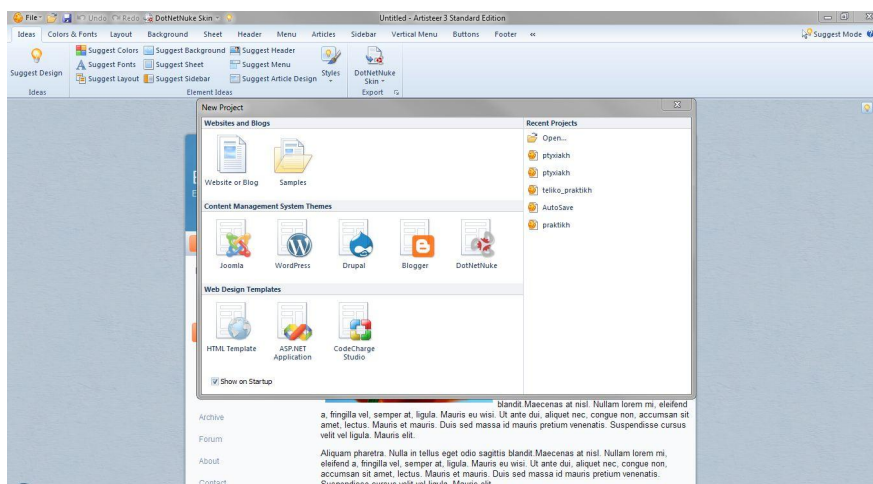
Οι προϋποθέσεις που δεν πληρούνται είναι:

- η διάταξη (layout) της διεπαφής δεν είναι η επιθυμητή,
- το μενού δεν είναι ούτε στην επιθυμητή θέση και ούτε και με την επιθυμητή στυλ,
- και τελευταίος λόγος είναι ότι τα γραφικά της διεπαφής δεν ταίριαζαν με το θέμα της διαδικτυακής εφαρμογής

Λόγο λοιπόν των παραπάνω λόγων κρίθηκε η αναγκαιότητα να αλλαχθεί η προεπιλεγμένη διεπαφή του χρήστη της εφαρμογής. Η νέα διεπαφή του χρήστη θα δημιουργηθεί με το πρόγραμμα Artisteer 3 το οποίο περιγράφεται στο δεύτερο κεφάλαιο.

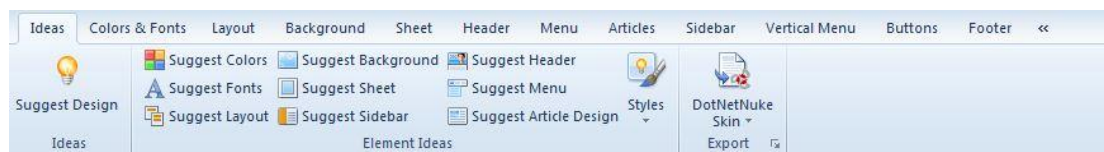
### *Δημιουργία διεπαφής του χρήστη με το Artisteer 3*

Για την δημιουργία της νέας διεπαφής χρήστη της διαδικτυακής εφαρμογής θα χρησιμοποιηθεί το πρόγραμμα Artisteer 3. Ανοίγοντας το Artisteer 3 από το μενού επιλέγεται “**έναρξη→Όλα τα προγράμματα→ Artisteer 3**” και εμφανίζεται το παρακάτω περιβάλλον.



*Εικόνα 5.3 :Περιβάλλον του προγράμματος Artisteer 3*

Στο παράθυρο που υπάρχει ανοιχτό με όνομα “New Project” επιλέγεται η επιλογή DotNetNuke. Όλες οι ενέργειες για την κατασκευή της διεπαφής χρήστη γίνονται από το παρακάτω μενού:



*Εικόνα 5.4: Κύριο μενού του προγράμματος Artisteer 3*

- Αυτό που θα αποφασισθεί αυτήν την στιγμή είναι ποια διεπαφή θα χρησιμοποιηθεί για την διαδικτυακή εφαρμογή και αυτό γίνεται από το **Suggest Design** που κάθε φορά που επιλέγεται παρουσιάζει και μια νέα διεπαφή. Αφού επιλεγθεί ποια διεπαφή θα χρησιμοποιηθεί μπορούν ακόμα να αλλαχτούν και κάποια άλλα γενικά στοιχεία της διεπαφής όπως είναι η γραμματοσειρά, η διάταξη(layout), το φόντο, η κεφαλίδα, το μενού.



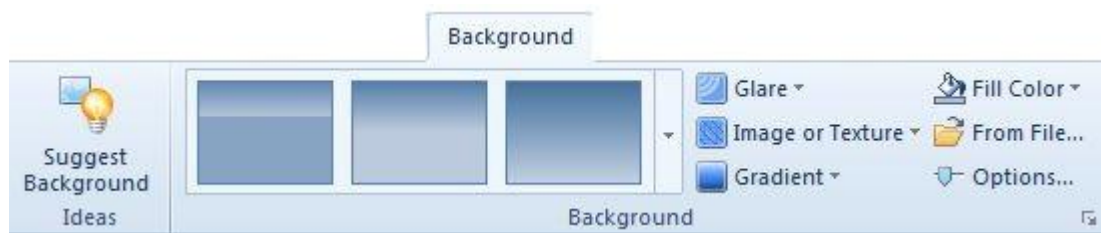
*Εικόνα 5.5: Το μενού για αλλαγές σε γενικά στοιχεία της διεπαφής του χρήστη*

- Το επόμενο βήμα είναι να αλλαχτεί στην επιλεγμένη διεπαφή είναι η διάταξη (layout) για τον λόγο αυτό επιλέγεται η καρτέλα **Layout**. Αφού επιλεγθεί θα προστεθεί μια στήλη στην διεπαφή από το μενού επιλέγοντας την επιλογή Columns και επιλέγεται three columns. Το επόμενο είναι να ρυθμιστεί το πλάτος της διεπαφής του χρήστη όπου επιλέγεται το sheet width και το ρυθμίσουμε στα 1200 pixels.



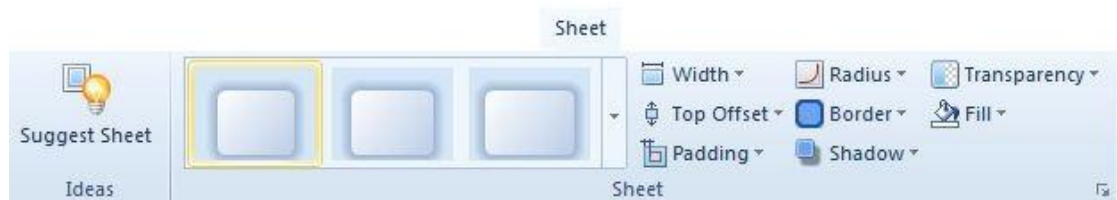
*Εικόνα 5.6: Επιλογή της καρτέλας Layout*

- Το επόμενο βήμα για την τροποποίηση της διεπαφής του χρήστη είναι να αλλαχθεί το φόντο και για αυτό επιλέγεται η καρτέλα **Background**. Το φόντο που θα οριστεί είναι μια φωτογραφία συνεπώς επιλέγεται το From File, εμφανίζεται ένα νέο παράθυρο στο οποίο επιλέγεται η φωτογραφία ώστε να γίνει φόντο της διεπαφή. Όμως η φωτογραφία δεν καταλαμβάνει όλη την επιφάνεια της οθόνης οπότε επιλέγεται το **Options**→ **Texture Position**. Ρυθμίζεται το **Scale 50%** στην φωτογραφία ώστε να εμφανίζεται σε όλη την σελίδα και να μην μείνουν κενά.



*Εικόνα 5.7:Επιλογή της καρτέλας Background*

- Η κύρια σελίδα μας θα είναι λίγο διαφανές σε σχέση με το background οπότε μεταβαίνουμε στην καρτέλα **Sheet**→**transparency** και ρυθμίζεται στο **50%** περίπου.



*Εικόνα 5.8:Επιλογή της καρτέλας Sheet*

- Επόμενο βήμα είναι να φτιαχτεί η κεφαλίδα (Header) της διεπαφής. Επιλέγεται η αντίστοιχη καρτέλα **header**. Κεφαλίδα θα χρησιμοποιηθεί η εικόνα που έχει δημιουργηθεί παραπάνω με την χρήση του Photoshop και η μόνη αλλαγή που πραγματοποιείται είναι το Width, Height (πλάτος, ύψος). Επιλέγεται το **From File**, εμφανίζεται ένα νέο παράθυρο στο οποίο επιλέγεται η φωτογραφία ώστε να γίνει κεφαλίδα.



*Εικόνα 5.9:Επιλογή της καρτέλας Header*

- Η επόμενη τροποποίηση στην διεπαφή του χρήστη είναι στο μενού στο οποίο η μόνη αλλαγή που θα πραγματοποιηθεί είναι να τροποποιηθούν τα χρώματα σε R:120 G:97 B:37.
- Το επόμενο που θα αλλαχθεί είναι η εμφάνιση του αναδυόμενου μενού το οποίο γίνεται στην καρτέλα **Vertical Menu** →**style**
- Το τελευταίο που πραγματοποιείται είναι η αλλαγή των χρωμάτων του footer Και κλείνοντας είναι να γίνει η εξαγωγή του αρχείου στην κατάλληλη μορφή ώστε να είναι υποστηριζόμενο από την τεχνολογία DotNetNuke. Αυτό γίνεται ως εξής από το κεντρικό μενού **file** →**Export DotNetNukeSkin** και δίνεται μόνο ένα όνομα στο αρχείο. Το αρχείο εξάγεται με κατάληξη .zip.

#### **Βήμα 4<sup>ο</sup>**

Έχοντας έτοιμη την διεπαφή του χρήστη για την διαδικτυακή εφαρμογή αυτό που θα γίνει είναι να εγκατασταθεί στο DotNetNuke η καινούργια διεπαφή. Ανοίγεται ένας οποιονδήποτε φυλλομετρητής (browser) και πληκτρολογείται η παρακάτω διαδρομή στην γραμμή διευθύνσεων **http://localhost/Sparta** όπου εμφανίζεται η προεπιλεγμένη διεπαφή χρήστη του DotNetNuke. Θα γίνει σύνδεση σαν host βάζοντας τον κωδικό ο οποίος έχει οριστεί στο τρίτο κεφαλαίο (p@p@d@k0s) και εμφανίζεται το μενού της διαχείρισης.

#### *Εγκατάσταση Διεπαφής του χρήστη*

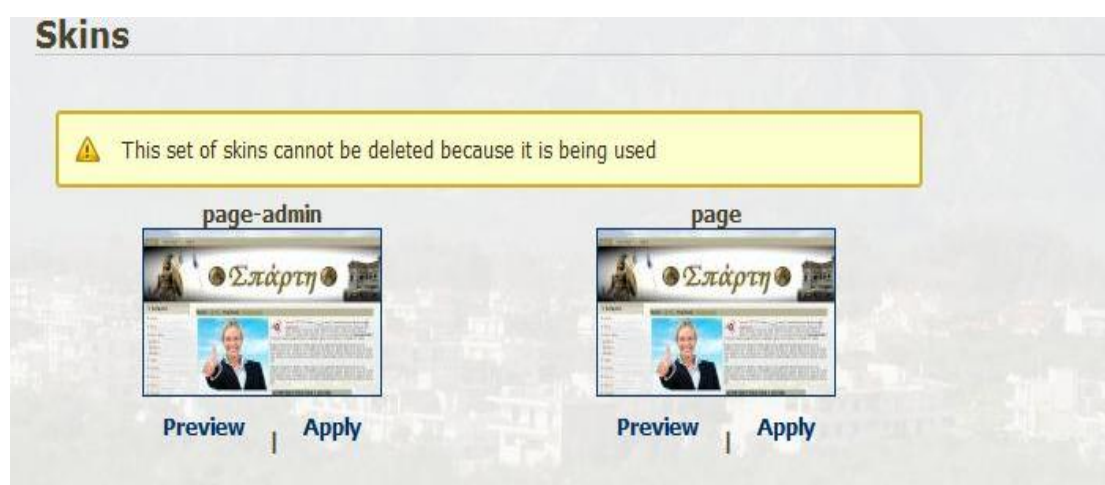
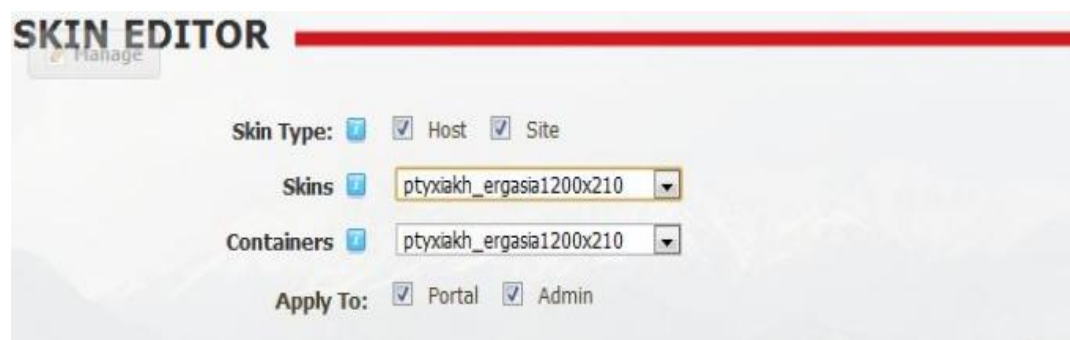
Για να εγκατασταθεί η διεπαφή επιλέγεται από την καρτέλα **Host**→**Extensions**→**Manage**→**Install Extension Wizard** το αρχείο που έχει δημιουργηθεί από το Artisteer 3 στην συνέχεια γίνονται αποδεχτεί οι όροι της εγκατάστασης και συνεχίζεται η εγκατάσταση της νέας διεπαφής. Σε αυτό το σημείο η νέα διεπαφή έχει εγκατασταθεί με επιτυχία αλλά ακόμα δεν έχει εμφανιστεί διότι δεν έχει ρυθμιστεί να εμφανίζεται σαν προεπιλεγμένη .

#### *Εφαρμογή της νέας διεπαφής του χρήστη ως προεπιλεγμένη*

Αφού έχει εγκατασταθεί η διεπαφή που δημιουργήθηκε πρέπει να τεθεί και ως προεπιλεγμένη δηλαδή όταν ανοίγεται η διαδικτυακή εφαρμογή η διεπαφή που θα



εμφανίζεται στον χρήστη. Από το μενού που υπάρχει στο πάνω μέρος της σελίδας επιλέγεται **Admin** → **Skins** και εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο:



*Εικόνα 5.10: Παράθυρο για επιλογή διεπαφής χρήστη(skin)*

Στην επιλογή Skin Editor επιλέγεται το όνομα της διεπαφής που έχει δημιουργηθεί και εγκατασταθεί. Έπειτα στο skins υπάρχουν δυο διαφορετικές εμφανίσεις το page-admin και το page πριν αποφασιστεί ποιο από τα δύο θα επιλεγεί δίνεται η δυνατότητα της προεπισκόπησης (preview). Παρατηρείται ότι μετά την προεπισκόπηση πιο κοντά σε στο επιθυμητό αποτέλεσμα είναι το skin page οπότε και εφαρμόζεται (**Apply**) αυτό το skin.

Παραπάνω αναφέρθηκε ότι δημιουργήθηκαν δυο φωτογραφίες για την διεπαφή μια στα ελληνικά και μια στα αγγλικά και επομένως και δυο διεπαφές μια ελληνική και μία αγγλική. Πρέπει λοιπόν να γίνει ακριβώς η ίδια διαδικασία με την παραπάνω και στην αγγλική διεπαφή.

Τελειώνοντας με την εφαρμογή της διεπαφής του χρήστη ως προεπιλεγμένη πρέπει να δειχτεί και η διάταξη (Layout) της νέας διεπαφής η οποία θα παρατεθεί με μορφή πίνακα:

<b>PICTURES-HEADER</b>			
<b>TopPane</b>			
<b>Top1</b>	<b>Top2</b>	<b>Top3</b>	
<b>Sidebar1</b>	<b>Banner1</b>		<b>Sidebar2</b>
	<b>User1</b>	<b>User2</b>	
	<b>Banner2</b>		
	<b>ContentPane</b>		
	<b>Banner3</b>		
	<b>User3</b>	<b>User4</b>	
	<b>Banner4</b>		
<b>Bottom1</b>	<b>Bottom2</b>	<b>Bottom3</b>	
<b>FOOTER</b>			

*Εικόνα 5.11: Διάταξη διαδικτυακής εφαρμογής*

Μετά την αλλαγή της διεπαφής του χρήστη θα ακολουθήσει μια λεπτομερή αναφορά στο πώς πραγματοποιείται εγκατάσταση ενός Module.

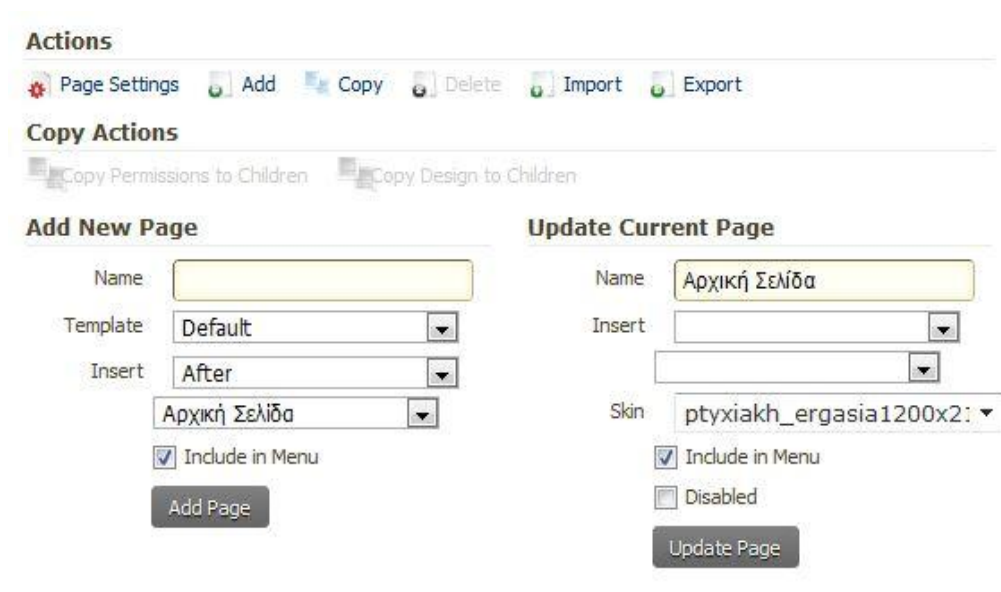
### **Βήμα 5<sup>ο</sup>**

Στο πέμπτο βήμα της ανάπτυξης θα δειχθεί πώς προστίθενται μια σελίδα στο μενού της διαδικτυακής εφαρμογής

#### *Προσθήκη σελίδας στο μενού*

Αφού εφαρμόστηκε στο παραπάνω βήμα η διεπαφή του χρήστη παρατηρείται στο μενού ότι υπάρχει μόνο μία σελίδα. Άρα θα γίνει προσθήκη νέας σελίδας στο μενού.

Από το μενού του DotNetNuke επιλέγεται **Pages** και εμφανίζεται η παρακάτω καρτέλα:



*Εικόνα 5.12 : Καρτέλα Pages*

Στο πεδίο Name γράφεται το όνομα της νέας σελίδας που θα δημιουργηθεί, το πεδίο insert διαθέτει τρεις διαφορετικές επιλογές Before, After, Child Of.

- ✓ Η επιλογή **Before** χρησιμοποιείται όταν υπάρχουν και άλλες σελίδες και η καινούργια αυτή σελίδα εισαχθεί πριν από κάποια συγκεκριμένη,
- ✓ η επιλογή **After** χρησιμοποιείται όταν η νέα σελίδα εισαχθεί κάτω από την τελευταία σελίδα που έχει δημιουργηθεί
- ✓ και τέλος η επιλογή **Child of** χρησιμοποιείται όταν η νέα σελίδα που θα δημιουργηθεί γίνει παιδί κάποιας συγκεκριμένης σελίδας.

Στο πεδίο κάτω από το insert επιλέγεται η σελίδα στην οποία θα κάνουμε μια από τις παραπάνω ενέργειες. Δηλαδή στο πεδίο αυτό επιλέγεται μια σελίδα στην οποία η νέα που θα δημιουργηθεί μπορεί να πάει πριν από αυτή(Before),μετά από αυτήν (After) και τέλος Child of της σελίδας.

Η τελευταία επιλογή είναι το Include in menu το οποίο επιλέγεται διότι η νέα σελίδα που θα δημιουργηθεί θα περιλαμβάνεται στο μενού. Και τελειώνοντας επιλέγεται το Add Page για να δημιουργηθεί η νέα σελίδα και να φανεί στο μενού της διαδικτυακής εφαρμογής.

Ακόμα όμως πρέπει να ρυθμιστούν τα δικαιώματα για την νέα αυτή σελίδα. Δηλαδή εάν θα είναι ορατή στο ευρύ κοινό ή μόνο στον διαχειριστή. Για τον λόγο αυτό θα μεταβούμε από το μενού **Page →Page Settings→Permissions** και επιλέγεται από την στήλη View Page την πρώτη επιλογή **All Users** να φαίνεται δηλαδή σε όλους τους χρήστες η νέα σελίδα που δημιουργήθηκε.

## **Βήμα 6<sup>ο</sup>**

Στο έκτο βήμα της ανάπτυξης θα γίνει αναφορά για τα modules. Πρώτα από όλα θα αναφερθούν όλα τα προεγκατεστημένα modules, πως γίνεται η εισαγωγή τους αλλά και η παραμετροποίηση τους. Έπειτα θα γίνει παρουσίαση των modules που εγκαταστάθηκαν και παρουσίαση μιας εγκατάστασης ενός module.

Προεγκατεστημένα modules του DotNetNuke:

- **Account LogIn:** Δίνουν την δυνατότητα στον χρήστη να κάνει είσοδο στην διαδικτυακή εφαρμογή.
- **Announcements:** Παράγει μια λίστα ανακοινώσεων απλού κειμένου, που αποτελούνται από τίτλο και μια σύντομη περιγραφή.
- **Banners:** Δίνει την δυνατότητα διαφήμισης website μέσα από χορηγούς. Μπορείτε να επιλέξετε τον αριθμό των banners που θα εμφανίζονται καθώς και τον τύπο τους.
- **Blog :** Δίνει την δυνατότητα δημιουργίας weblogs από τους χρήστες.
- **Contacts:** Εμφανίζει στοιχεία επαφής για μια ομάδα ατόμων πχ τους εργαζόμενους μιας επιχείρησης
- **Discussion:** Παρουσιάζει ένα σύνολο μηνυμάτων που καταχωρούνται για ένα συγκεκριμένο θέμα.
- **Documents:** Εμφανίζει μια λίστα εγγράφων με υπερσυνδέσμους που είναι είτε για ανάγνωση είτε για κατέβασμα.
- **Events:**Εμφανίζει λίστα γεγονότων. Η λίστα αυτή μπορεί να εμφανίζεται με την μορφή ημερολογίου.
- **FAQs:** Δίνουν την δυνατότητα διαχείρισης της λίστας συχνών ερωτήσεων και απαντήσεων τους.

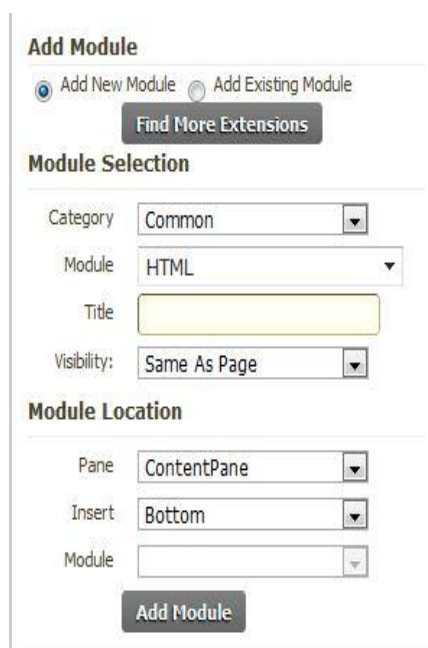
- **Feedback:** Δίνει την δυνατότητα στους επισκέπτες να στέλνουν μηνύματα στο διαχειριστή της διαδικτυακής εφαρμογής. Αν κάποιος έχει κάνει ήδη login το όνομα του εμφανίζεται αυτόματα στην φόρμα.
- **Forum:** Είναι ένα εργαλείο για δημιουργία και διαχείριση θεμάτων συζήτησης και απαντήσεων. Υποστηρίζονται user moderation, avatars, smileys και ειδοποιήσεις email.
- **Gallery:** Εμφανίζει συλλογές (albums).
- **IFrame:** Εμφανίζει ένα χαρακτηριστικό του Internet Explorer που σας δίνει τη δυνατότητα να εμφανίζετε περιεχόμενο από άλλο website μέσα στο δικό σας site.
- **Image:** Εμφανίζει μια καθορισμένη εικόνα. Το module απλά αναφέρεται στην εικόνα με ένα σχετικό ή απόλυτο URL, ώστε το αρχείο εικόνας να μην χρειάζεται να βρίσκεται μέσα στο website σας.
- **Links:** Εμφανίζουν μια λίστα συνδέσμων προς οποιαδήποτε σελίδα, εικόνα ή αρχείο στο Websites σας ή προς ένα αρχείο, εικόνα ή σελίδα σε ένα άλλο website.
- **News Feed (RSS):** Εμφανίζει αυτόματα ειδήσεις στο website σας.
- **HTML:** Σας δίνει την δυνατότητα να σχεδιάζετε περιεχόμενο σε ένα επεξεργαστή κειμένου ή να προσθέτετε html. Περιλαμβάνει συλλογή όλων των εικόνων που έχετε ανεβάσει στο site.
- **User Account:** Δίνει την δυνατότητα στο εγγεγραμμένους χρήστες να προσθέτουν, επεξεργάζονται και να μεταβάλουν τα στοιχεία του λογαριασμού τους.
- **User Defined Table:** Δίνει την δυνατότητα να δημιουργείτε δικό σας πίνακα δεδομένων για την διαχείριση πληροφοριών .
- **XML/XSL:** Εμφανίζει τα αποτελέσματα ενός XML/XSL μετασχηματισμού. Τα XML και XSL αρχεία αναγνωρίζονται από τα unc paths στις xmlsrc και xslsrc ιδιότητες του module.

### *Εισαγωγή Module στην διαδικτυακή εφαρμογή*

Όπως έχει ειπωθεί και σε προηγούμενα κεφάλαια το DotNetNuke λειτουργεί αποκλειστικά με την χρήση modules ακόμα και ένα κείμενο να γραφτεί πρέπει πρώτα να τοποθετηθεί το κατάλληλο module και στην συνέχεια να γραφτεί το κείμενο.

Θα δειχτεί λοιπόν πως εισάγετε ένα module στην διαδικτυακή εφαρμογή για παράδειγμα ένα module στο οποίο θα γραφτεί ένα κείμενο. Το module που κάνει αυτή την δραστηριότητα έχει όνομα **HTML** .

Από το μενού του DotNetNuke επιλέγετε το **Modules** και εμφανίζεται η παρακάτω καρτέλα στην οποία και θα γίνει μια εκτενή ανάλυση



**Add Module**

Add New Module  Add Existing Module

**Find More Extensions**

**Module Selection**

Category: Common

Module: HTML

Title:

Visibility: Same As Page

**Module Location**

Pane: ContentPane

Insert: Bottom

Module:

**Add Module**

*Εικόνα 5.13:Καρτέλα για την εισαγωγή Module*

Στο πεδίο Category επιλέγεται το **All Categories** διότι έτσι εμφανίζονται όλα τα module σε οποιαδήποτε κατηγορία και εάν ανήκουν. Για το παράδειγμα μας επιλέγεται το module **κείμενου** που ονομάζεται HTML όπως άλλωστε προείπαμε κίόλας.

Στο πεδίο Name γράφεται ο τίτλος που θα υπάρχει στο module. Στο πεδίο visibility επιλέγεται εάν το module θέλετε να εμφανίζεται μόνο συντάκτη ή σε όλους.

Στο πεδίο Pane επιλέγεται σε ποιο Layout θα τοποθετηθεί το module που εισάγεται. Τα Layout με τις ονομασίες τους έχουν δοθεί παραπάνω. Και το τελευταίο μας πεδίο είναι το insert δηλαδή σε ποιο σημείο θα τοποθετηθεί το module. Εάν είναι και άλλα module που θα προστεθεί σε σχέση με το ήδη υπάρχον module. Η τελευταία μας

ενέργεια είναι να το προστεθεί στην διαδικτυακή μας εφαρμογή πατώντας το κουμπί **Add Module**.

Με αυτόν τον τρόπο έχει γίνει η εισαγωγή του module στην διαδικτυακή εφαρμογή το οποίο πέραν του τίτλου δεν έχει καμία άλλη πληροφορία. Για να εισαχτεί τώρα πληροφορία επιλέγεται **Manage**→**Edit Content** και εμφανίζεται το περιβάλλον στο οποίο δίνεται η οποιαδήποτε πληροφορία.

### *Βασικές ρυθμίσεις των modules της διαδικτυακής εφαρμογής*

Στην κατηγορία αυτή θα παρουσιαστούν οι βασικές ρυθμίσεις που γίνονται στα modules μετά την εισαγωγή τους στην διαδικτυακή εφαρμογή. Οι συγκεκριμένες αλλαγές πραγματοποιούνται σε όλα modules. Για να πραγματοποιηθούν οι ρυθμίσεις επιλέγετε το module του οποίου θα αλλαχθούν οι ρυθμίσεις και στην συνέχεια επιλέγεται **Manage**→**Settings**. Εμφανίζεται ένα παράθυρο με τρεις διαφορετικές καρτέλες. Στην κάθε μια καρτέλα θα δειχθούν ποιες αλλαγές γίνονται.

The screenshot displays the 'Module Settings' interface. At the top, there are four tabs: 'Module Settings', 'Permissions', 'Page Settings', and 'HTML Module Settings'. A 'Collapse All' button is located on the right. Below the tabs, the 'Basic Settings' section is expanded, showing fields for 'Module Culture' (set to 'Greek (Greece)'), 'Module' (set to 'HTML'), 'Module Title' (empty), and 'Tags' (empty). Below this, the 'Advanced Settings' section is also expanded, showing checkboxes for 'Display Module On All Pages?' (checked), 'Add to new pages only?' (unchecked), and 'Hide Admin Border' (checked). There is also a 'Header' field with a large text area below it.

*Εικόνα 5.14: Ρυθμίσεις Module*

Στην πρώτη καρτέλα των ρυθμίσεων οι αλλαγές που γίνονται είναι οι παρακάτω:

- ✓ Αναγράφεται ο τίτλος που θα έχει το module στο πεδίο Module Title

- ✓ Η επόμενη αλλαγή σε αυτήν την καρτέλα είναι εάν θελήσει ο διαχειριστής το συγκεκριμένο module να εφαρμοστεί σε όλες της σελίδες της διαδικτυακής εφαρμογής τότε επιλέγεται το Check Box Display Module On All Pages?.

	View Module	Edit Module
Administrators	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
All Users	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Registered Users	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Subscribers	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Translator (en-US)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unauthenticated Users	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Username:  Add

Inherit View permissions from Page

Update Delete Cancel

Created By SuperUser Account On 8/8/2011 2:31:52 μμ Last Updated By SuperUser Account On 11/12/2011 7:06:35 μμ

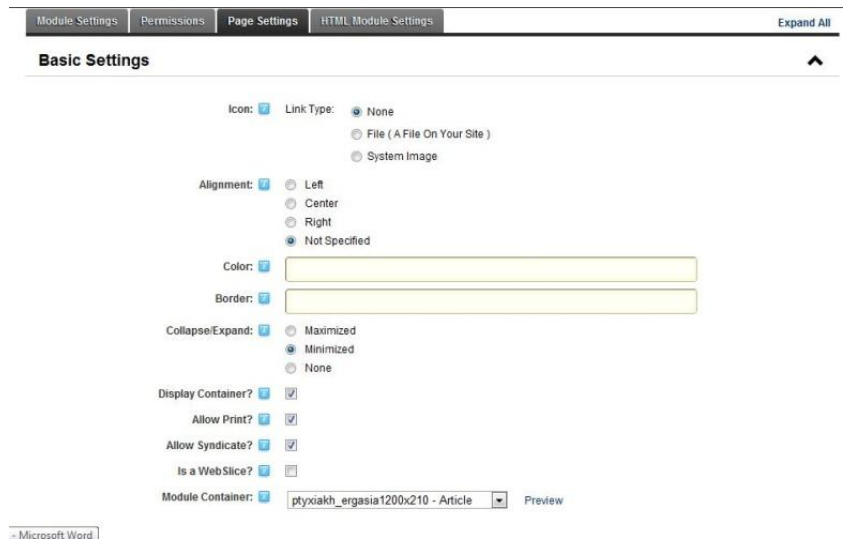
*Εικόνα 5.15: Δικαιώματα για το module*

Στην δεύτερη καρτέλα των ρυθμίσεων αλλάζονται τα δικαιώματα του module. Δηλαδή ποιοι έχουν δικαίωμα να δουν το συγκεκριμένο module και επίσης ποιοι μπορούν να το επεξεργαστούν. Στα modules τις συγκεκριμένης διαδικτυακής εφαρμογής έχουν δικαίωμα να τα βλέπουν όλοι οι χρήστες εκτός από το module forum που έχουν δικαίωμα να το δουν και να το επεξεργαστούν μόνο οι πιστοποιημένοι χρήστες.

Στο module του forum δίνεται το δικαίωμα να γράψουν μόνο οι πιστοποιημένοι χρήστες για το λόγο ότι έχουν δώσει τα στοιχεία τους επομένως ότι γράφεται γνωρίζει ο διαχειριστής της σελίδας από ποιον χρήστη έχει γραφτεί. Έτσι με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται η σωστή του λειτουργία του forum.

Μια ακόμα ρύθμιση που γίνεται στην καρτέλα αυτή είναι εάν θέλουμε σε ένα συγκεκριμένο χρήστη να δώσουμε δικαιώματα επεξεργασίας όπου εισάγετε το όνομα του χρήστη στο πεδίο Username και επιλέγετε μετά **Add**. Το όνομα του έχει προστεθεί κάτω από τους υπόλοιπους χρήστες και του δίνεται το δικαίωμα Edit Module επιλέγοντας το check box που αντιστοιχεί στο όνομα του.





**Εικόνα 5.16:** Βασικές ρυθμίσεις της σελίδας

Στην Τρίτη και τελευταία καρτέλα οι αλλαγές που πραγματοποιούνται είναι :

- ✓ Στοίχιση του module από την επιλογή Alignment
- ✓ Να επιτρέπεται η εκτύπωση
- ✓ Επιλέγεται το Display Container και στην επιλογή Module Container επιλέγεται ο Container της νέας διεπαφής του χρήστη.

Στα modules όπου πραγματοποιούνται και επιπλέον ρυθμίσεις είναι :

1. Contact Form
2. MadconMap και
3. MadconMap\_Paths.

### **Contact Form**

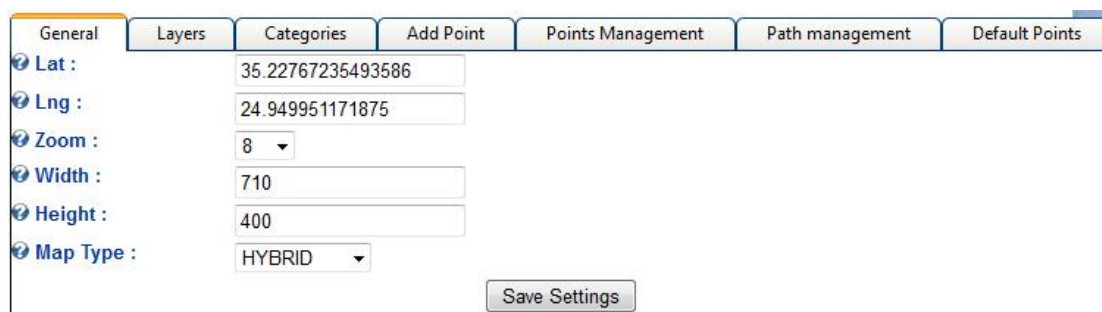
Η φόρμα επικοινωνίας είναι μια φόρμα στην οποία στην οποία έχεις επικοινωνία με τον διαχειριστή της διαδικτυακής εφαρμογής. Επομένως επιπλέον ρύθμιση που γίνεται σε σχέση με τα υπόλοιπα module είναι ότι γράφεται το e-mail στο οποίο θα αποστέλλονται τα μηνύματα από τους χρήστες της διαδικτυακής εφαρμογής.

### **MadconMap**

Το module του χάρτη χρειάζεται τελείως διαφορετικές ρυθμίσεις σε σχέση με τα υπόλοιπα module που ειπώθηκαν παραπάνω και για αυτό θα δοθεί μια λεπτομερή περιγραφή των ρυθμίσεων του χάρτη.

Αφού έχει γίνει η εισαγωγή του module στην διαδικτυακή εφαρμογή εμφανίζεται ο χάρτης όπου απεικονίζει όλη την γη. Θα ρυθμιστεί ώστε να δείχνει ή την Ελλάδα ή κάποια γεωγραφικό διαμέρισμα το οποίο θα απεικονίζεται αρχικά, διότι ύστερα θα τοποθετηθεί δείκτης ο οποίος θα εμφανίζει μόνο την πόλη του θέματος.

Το πρώτο που θα γίνει είναι να ρυθμιστεί ο χάρτης ώστε να μην εμφανίζεται ολόκληρη η γη και αυτό γίνεται από την καρτέλα **General**.



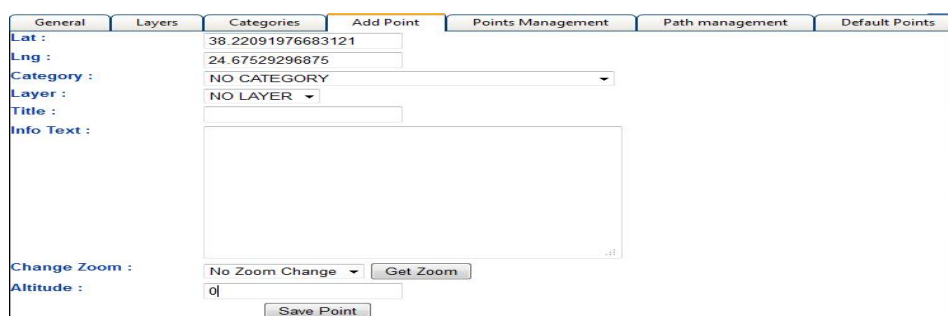
The screenshot shows a web application interface with a tabbed menu at the top. The 'General' tab is selected. Below the tabs, there are several input fields and a dropdown menu. The fields are labeled 'Lat:', 'Lng:', 'Zoom:', 'Width:', 'Height:', and 'Map Type:'. The values entered are 35.22767235493586, 24.949951171875, 8, 710, 400, and HYBRID respectively. A 'Save Settings' button is located at the bottom right of the form.

*Εικόνα 5.17:Μενού διαχείρισης του χάρτη*

Οι ρυθμίσεις που γίνονται είναι

- Επιλέγετε το σημείο που θα γίνει η εστίαση πάνω στον χάρτη.
- Επιλέγετε το Zoom με το οποίο θα εμφανίζεται ο χάρτης μας.
- Ρυθμίζετε το πλάτος και το μήκος(Width-Height) του χάρτη όπως θα εμφανίζεται στην διαδικτυακή εφαρμογή.
- Από το Map type επιλέγετε η προβολή που θα έχει ο χάρτης.
- Και τέλος πατάμε Save Settings για να αποθηκευτούν οι ρυθμίσεις.

Η επόμενη ρύθμιση είναι να προστεθεί ένας δείκτης που όταν θα επιλέγεται απεικονίζεται μόνο η πόλη για την οποία γίνεται η διαδικτυακή εφαρμογή.



The screenshot shows the 'Add Point' tab selected in the same web application interface. The fields are labeled 'Lat:', 'Lng:', 'Category:', 'Layer:', 'Title:', 'Info Text:', 'Change Zoom:', and 'Altitude:'. The values entered are 38.22091976683121, 24.67529296875, NO CATEGORY, NO LAYER, and 0. There are also 'Get Zoom' and 'Save Point' buttons.

*Εικόνα 5.18:Προσθήκη σημείου*

- Επιλέγετε η καρτέλα **add Point**.
- Επιλέγετε το μέρος που θα προστεθεί το σημείο
- Στο title ορίζετε ένας τίτλος ο οποίος θα εμφανίζεται όταν τοποθετείτε ο δείκτης του ποντικιού πάνω από το σημάδι του σημείου.
- Στο textbox του Info Text γράφετε κείμενο το οποίο εμφανίζεται σε μια αναδυόμενη καρτέλα όταν πατηθεί με το ποντίκι το σημάδι του σημείου.
- Το Change Zoom μπορεί να οριστεί το zoom ανοίγοντας το DropDownList ή εάν πατηθεί το button Get Zoom παίρνει αυτόματα το zoom το οποίο έχει μείνει ο χάρτης.
- Και τέλος **Save Point** ώστε να αποθηκευτεί το σημείο.

Παρόλο που έχει γίνει η αποθήκευση του σημείου παρατηρείτε ότι πάνω στον χάρτη μας δεν έχει εμφανιστεί κανένα απολύτως σημείο. Για να φανεί λοιπόν το σημείο θα πρέπει να ακολουθηθεί η παρακάτω διαδικασία:

- Επιλέγετε το **Default Points** από την καρτέλα διαχείρισης
- Στον πίνακα που εμφανίζεται με όνομα Not default points φαίνετε το όνομα του σημείου που δημιουργήθηκε. Επιλέγετε το **προσθήκη ( Add )** που είναι δίπλα από το όνομα του δείκτη και παρατηρείτε ότι προστίθεται το σημείο στον διπλανό του πίνακα με όνομα Default Points.
- Ακόμα το σημείο δεν έχει προστεθεί στον χάρτη. Για να εμφανιστεί επιλέγεται το **Auto show info** και φαίνετε στο χάρτη να εμφανίζεται το σημείο.

### **MadconMap\_Paths**

Είναι ένα module του οποίου δίνεται ένα αρχικό σημείο και ένα τελικό και σχηματίζει την διαδρομή επάνω στον χάρτη. Επίσης μπορούν να δοθούν και ενδιάμεσα σημεία και έτσι σχηματίζεται μια πιο πολύπλοκη διαδρομή πάνω στον χάρτη. Πιο αναλυτικά επιλέγεται η καρτέλα Path Management από το μενού διαχείρισης και ακολουθούνται τα παρακάτω βήματα ώστε να σχηματιστεί μια διαδρομή:

- Επιλέγετε το σημείο από το οποίο θα αρχίσει η διαδρομή και πατώντας το κουμπί **start** αποθηκεύετε το συγκεκριμένο σημείο.
- Έπειτα επιλέγετε το επόμενο σημείο και πατώντας το κουμπί **1<sup>st</sup>** αποθηκεύετε το σημείο.
- Επιλέγετε το επόμενο σημείο και πατώντας το κουμπί **2<sup>nd</sup>** αποθηκεύετε και αυτό το σημείο.
- Μετά επιλέγετε το τελευταίο σημείο και πατώντας **End** έχει αποθηκευτεί και το τελευταίο σημείο της διαδρομής.
- Στο **Path Name** γράφετε ένα όνομα που θα είναι το όνομα της διαδρομής που σχηματίστηκε
- Και τέλος πατώντας το **Add Path** σχηματίζεται πάνω στον χάρτη η διαδρομή.

#### *Modules που εγκαταστάθηκαν.*

Παραπάνω αναφέρθηκαν τα modules τα οποία ήταν εγκατεστημένα ήδη στο DotNetNuke. Σε αυτό το σημείο θα παρουσιαστούν τα modules που εγκαταστάθηκαν από τον διαχειριστή στην διαδικτυακή εφαρμογή που είναι τα παρακάτω:

- **SVSYouTubeViewer:** Είναι ένα module στο οποίο εισάγεται μία διεύθυνση (Url) από το youtube και προβάλλει το video στην διαδικτυακή εφαρμογή
- **Users Online:** με το συγκεκριμένο module δείχνει πόσοι χρήστες έχουν επισκεφτεί την διαδικτυακή εφαρμογή, πόσοι είναι online, πότε έγινε η τελευταία σύνδεση και άλλες πληροφορίες σχετικά με τον χρήστη.
- **Contact Form:** Είναι μια φόρμα επικοινωνίας όπου λαμβάνει ο διαχειριστής της σελίδας σχόλια ή παρατηρήσεις από τους χρήστες της διαδικτυακής εφαρμογής.
- **Madcon Map:** ένα module στο οποίο απεικονίζεται μια επιλεγμένη περιοχή σε σχέση με την υπόλοιπη χώρα ή και ακόμα σε σχέση και με τον υπόλοιπο κόσμο.
  - **Madcon Map\_paths:** Είναι ένα module που εγκαθίσταται μαζί με την εγκατάσταση του παραπάνω module και εμφανίζει διαδρομές που του έχουν οριστεί και τις απεικονίζει πάνω στον χάρτη
- **ICPC Counter:** είναι ένας μετρητής της Επισκεψιμότητας της διαδικτυακής εφαρμογής

- **DNN Info\_Image Gallery:** με το module αυτό γίνεται εμφάνιση συλλογών (albums) από φωτογραφίες
- **Simple Menu Bar:** Δημιουργεί ένα μενού στο οποίο υπάρχει η δυνατότητα εισαγωγής φωτογραφιών που παίζουν τον ρόλο κουμπιών από τα οποία μεταβαίνεις σε άλλη σελίδα είτε εντός της διαδικτυακής εφαρμογής είτε και σε εξωτερική σελίδα.
- **MyClock:** είναι ένα module με το οποίο παρέχεται στο χρήστη της διαδικτυακής εφαρμογής η τρέχουσα ώρα αλλά και η ημερομηνία.

Αφού έγινε η αναφορά των Modules που εγκαταστάθηκαν στην διαδικτυακή εφαρμογή θα πρέπει να παρουσιαστεί και το πως ακριβώς γίνεται η εγκατάσταση ενός module. Για να γίνει σωστή η παρουσίαση θα περιγραφεί η εγκατάσταση ενός module για παράδειγμα το module ICPC Counter.

### *Εγκατάσταση Module*

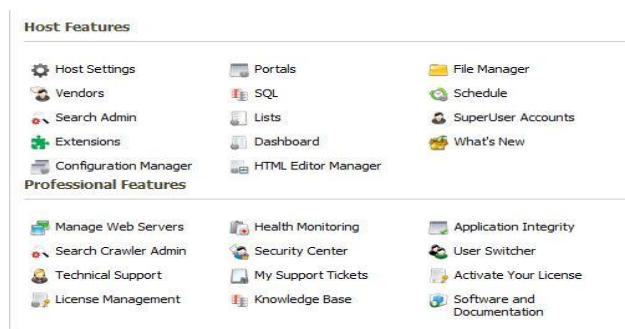
Θα παρουσιαστούν όλες οι ενέργειες που γίνονται για την εγκατάσταση των Modules. Το πρώτο που πρέπει να γίνει είναι να βρεθεί το Module που θα εγκατασταθεί. Ένας διαδικτυακός ιστότοπος που μπορούν να βρεθούν και δωρεάν Module είναι <http://store.dotnetnuke.com/>.

Αφού βρεθεί το Module ICPC Counter κατεβάζετε και είναι σε μια μορφή .zip. Έχοντας λοιπόν το Module γυρνάμε πάλι στο DotNetNuke για να πραγματοποιηθεί η εγκατάσταση. Από το παρακάτω μενού του DotNetNuke επιλέγετε **host**:



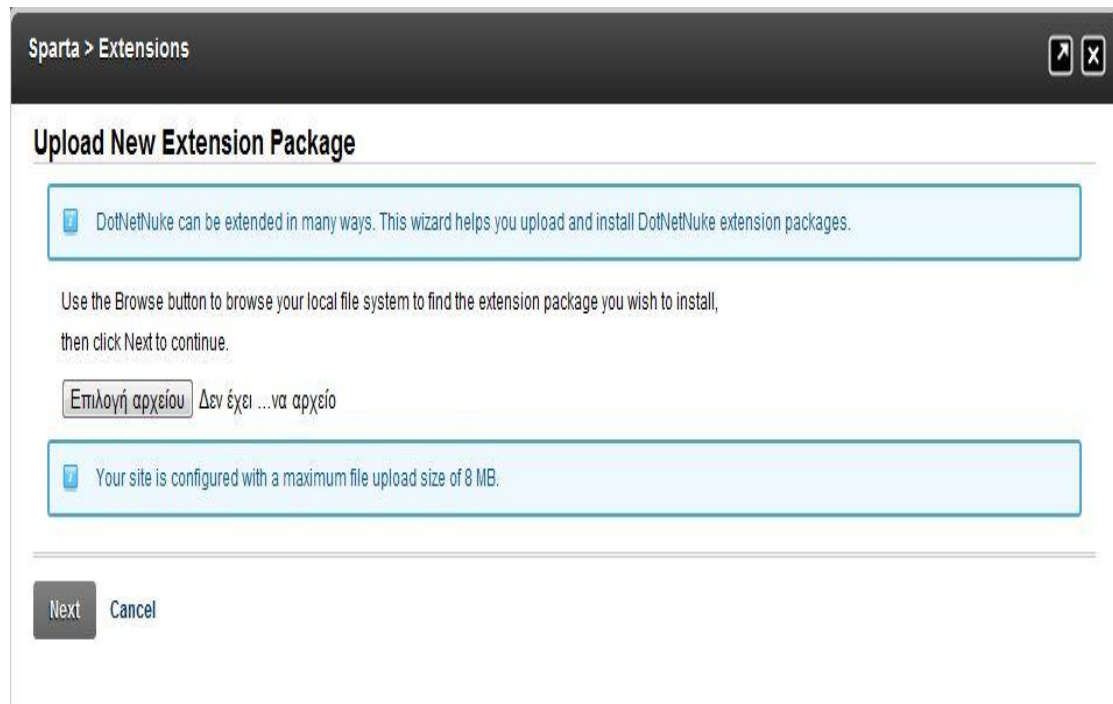
*Εικόνα 5.19: Το μενού του DotNetNuke*

Και στην επόμενη καρτέλα που ακολουθεί επιλέγετε **Extensions** :



*Εικόνα 5.20: Καρτέλα Του Host*

Ύστερα εμφανίζεται μια καρτέλα στην οποία εμφανίζονται όλα τα modules είτε που έχουν εγκατασταθεί είτε που τα παρείχε το DotNetNuke. Για να εγκατασταθεί τώρα λοιπόν το νέο module επιλέγεται το **Manage→Install Extension Wizard** και θα εμφανιστεί το παρακάτω παράθυρο.



*Εικόνα 5.21: Εγκατάσταση νέου module στην εφαρμογή*

Επιλέγεται το αρχείο από την επιφάνεια εργασίας που έχει αποθηκευτεί και προχωρά η εγκατάσταση, το επόμενο βήμα της εγκατάστασης είναι να γίνουν αποδεκτοί οι όροι της εγκατάστασης και συνεχίζεται η διαδικασία της εγκατάστασης χωρίς να υπάρχει καμία άλλη ρύθμιση. Στο τέλος εμφανίζεται η ένδειξη ότι το module έχει εγκατασταθεί επιτυχώς και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην διαδικτυακή εφαρμογή.

## **Βήμα 7<sup>ο</sup>**

Στο έβδομο βήμα της ανάπτυξης της διαδικτυακής εφαρμογής θα παρατεθούν όλες οι ενέργειες που πρέπει να συμβούν ώστε να υπάρχει η πολυγλωσσία στην διαδικτυακή εφαρμογή.

### *Εισαγωγή Διγλωσσίας στην διαδικτυακή εφαρμογή*

Σε προηγούμενα κεφάλαια έχει αναφερθεί ότι η διαδικτυακή εφαρμογή θα απευθύνεται και σε επισκέπτες που είναι γνώστες της αγγλικής γλώσσας και για αυτό τον λόγο θα πρέπει να γίνει διγλωσσική η εφαρμογή δηλαδή να υπάρχουν δυο διεπαφές μια ελληνική και μια αγγλική. Όταν έγινε η εγκατάσταση του DotNetNuke ήταν στην αγγλική γλώσσα οπότε τώρα θα πρέπει να γίνει η κατάλληλη μέριμνα για την ελληνική διεπαφή του χρήστη.

Το πρώτο που θα πρέπει να γίνει αυτή την στιγμή είναι να εγκατασταθεί το πακέτο που θα περιλαμβάνει και την ελληνική γλώσσα. Το πακέτο με την ελληνική γλώσσα θα εγκατασταθεί σαν να είναι ένα module του dnn η οποία διαδικασία για την εγκατάσταση ενός module έχει γίνει σε προηγούμενα βήματα. Εγκαθιστώντας λοιπόν το πακέτο της ελληνική γλώσσας εγκαθίστανται αυτόματα και τα ελληνικά.

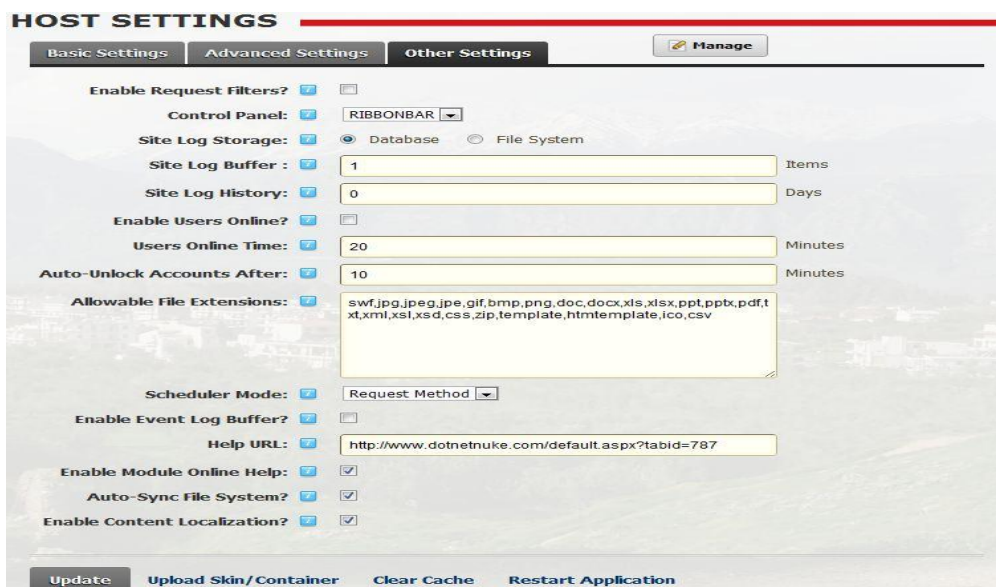
Το επόμενο βήμα που θα πρέπει να γίνει είναι στην διεπαφή του χρήστη να τοποθετηθούν δυο κουμπιά στο πάνω μέρος της διεπαφής από τα οποία θα γίνεται η εναλλαγή των διεπαφών. Ο κώδικας για την τοποθέτηση των κουμπιών αυτών παρατίθεται στα παραρτήματα.

Δίνονται οι κατάλληλες οδηγίες για την τοποθέτηση των κουμπιών. Ανοίγεται ο φάκελος της εφαρμογής που είχε δημιουργηθεί κατά την εγκατάσταση της και ακολουθείται η παρακάτω διαδρομή μέχρι να βρεθεί η διεπαφή χρήστη που έχει δημιουργηθεί:

**Sparta\Portals\\_default\Skins\ptyxiakh\_ergasia1200x210**  
**(όνομα φακέλου)\ Portals\\_default\Skins\ (όνομα διεπαφής χρήστη)**

Αφού έχει ανοιχθεί ο φάκελος της διεπαφής αναζητείται ένα αρχείο page.ascx το οποίο και ανοίγεται με την χρήση του προγράμματος Notepad++ και τοποθετείται ο κώδικας των κουμπιών για την εναλλαγή της γλώσσας στο πάνω μέρος της σελίδας.

Επόμενο βήμα είναι να ενεργοποιήσουμε το Multilanguage της διαδικτυακής μας εφαρμογής. Ανοίγετε η καρτέλα **host** από το μενού του dnn επιλέγεται η καρτέλα **host settings**→**other settings** και επιλέγεται **Enable content localization** όπως φαίνεται και παρακάτω στην εικόνα που ακολουθεί:



Εικόνα 5.22: Ρυθμίσεις Host

Και το τελευταία είναι η διγλωσσία να είναι ενεργοποιημένη σε όλες τις σελίδες που υπάρχουν στην διαδικτυακή εφαρμογή. Για να γίνει αυτό από το μενού του DotNetNuke **admin**→**Language** και ενεργοποιείται η επιλογή **Enabled** όπως φαίνεται και στην παρακάτω:

Culture	Enabled *	Edit	Static Resources			Content Localization			
			System	Host	Site	Active *	Publish *		
English (United States)	<input checked="" type="checkbox"/>					16 94%	0 0%	<input checked="" type="checkbox"/>	
Greek (Greece) **	<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>	

Εικόνα 5.23: Ενεργοποίηση διγλωσσίας σε όλες τις σελίδες

Εκτελώντας την παραπάνω διαδικασία αποκτά διγλωσσία η διαδικτυακή εφαρμογή. Το τελικό αποτέλεσμα της διγλωσσίας φαίνεται στην παρακάτω εικόνα:



Εικόνα 5.24: Τελικό αποτέλεσμα εισαγωγής διγλωσσίας στην διαδικτυακή εφαρμογή



Στο πάνω αριστερά κομμάτι της επικεφαλίδας φαίνονται τα κουμπιά με την μορφή σημαίας από τα οποία γίνεται η εναλλαγή μεταξύ αγγλικής και ελληνικής διεπαφής.

## Βήμα 8°

Στο όγδοο βήμα της ανάπτυξης θα αναφερθεί ποιές διαδικτυακές υπηρεσίες προστέθηκαν στην διαδικτυακή εφαρμογή αλλά και με ποιο τρόπο προσαρμόστηκαν στην διεπαφή του χρήστη.

### Προσθήκη ανάλυσης του καιρού



Στους βασικούς στόχους που είχαν τεθεί για την παρούσα εργασία ήταν να υπάρχουν υπηρεσίες από τις οποίες ο χρήστης πρέπει να παίρνει κάποιες πληροφορίες για την πόλη που γίνεται η διαδικτυακή εφαρμογή. Μία τέτοια υπηρεσία είναι η ανάλυση του καιρού η οποία είναι τύπου widget δηλαδή έτοιμο κομμάτι κώδικα το οποίο προσαρμόζεις ή στην διεπαφή του χρήστη ή σε module το οποίο module έχει το όνομα html. Ο κώδικας για το widget του καιρού παρατίθεται στα παραρτήματα.

Αυτό που έχει επιδεχθεί είναι να προστεθεί ο κώδικας στην διεπαφή του χρήστη. Ανοίγετε ο φάκελος της εφαρμογής που είχε δημιουργηθεί κατά την εγκατάσταση της (Κεφάλαιο 3) και ακολουθείται η παρακάτω διαδρομή μέχρι να βρεθεί η διεπαφή χρήστη που έχει δημιουργηθεί

**Sparta\Portals\\_default\Skins\ptyxiakh\_ergasia1200x210  
(όνομα φακέλου)\ Portals\\_default\Skins\όνομα διεπαφής χρήστη**

Αφού έχει ανοιχθεί ο φάκελος της διεπαφής αναζητείται ένα αρχείο με όνομα page.ascx. Ανοίγεται το αρχείο page.ascx με την χρήση του προγράμματος Notepad++ και τοποθετείται ο κώδικας της ανάλυσης του καιρού κάτω από την είσοδο των χρηστών.

Η υπηρεσία του καιρού υπάρχει και στην αγγλική διεπαφή χρήστη επομένως στα παραρτήματα παρατίθεται και ο κώδικας της αγγλικής υπηρεσίας της ανάλυσης του καιρού.

### Προσθήκη υπηρεσίας Facebook



Μια ακόμα υπηρεσία που προστέθηκε στην διαδικτυακή εφαρμογή είναι η υπηρεσία του facebook. Που μέσω της οποίας μπορείς να κάνεις “Like” στην σελίδα της πόλης στο facebook. Η υπηρεσία αυτή είναι τύπου widget δηλαδή έτοιμο κομμάτι κώδικα το οποίο προσαρμόζεις ή στην διεπαφή του χρήστη ή σε module. Στην παρούσα περίπτωση ο κώδικας θα τοποθετηθεί στην ελληνική διεπαφή του χρήστη ο οποίος κώδικας παρατίθεται στα παραρτήματα. Εφόσον και αυτή η υπηρεσία θα τοποθετηθεί στην διεπαφή του χρήστη ακολουθείται ακριβώς η ίδια διαδικασία με την

προσθήκη της ανάλυσης του καιρού.

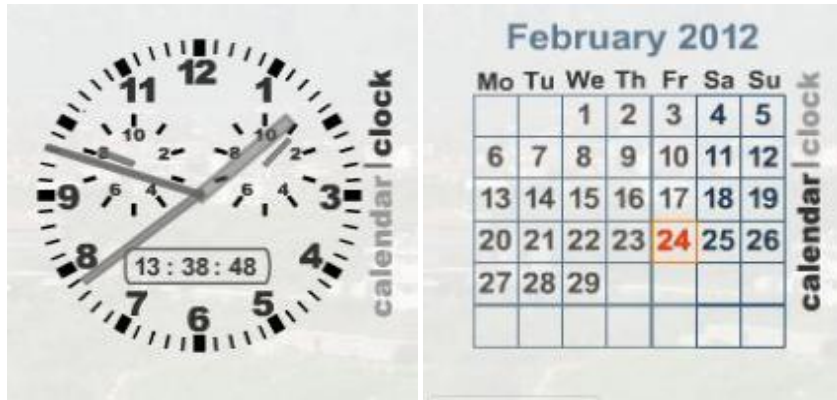
### Προσθήκη Ημερολογίου

A screenshot of a calendar widget for March 2012. The title is 'Μάρτιος 2012'. The days of the week are listed as Δε, Τρ, Τε, Πε, Πα, Σα, Κυ. The dates are arranged in a grid. The number 1 is in the cell for Tuesday, 2nd, and the number 2 is in the cell for Wednesday, 3rd. The rest of the dates are in their respective cells.

Το ημερολόγιο είναι και αυτή μια υπηρεσία η οποία θα προστεθεί στην διαδικτυακή μας εφαρμογή ώστε να πληροφορείται ο χρήστης για την τρέχουσα ημερομηνία. Η υπηρεσία είναι και αυτή τύπου widget δηλαδή έτοιμο κομμάτι κώδικα που παρατίθεται κιάλας στα παραρτήματα, και αυτή θα τοποθετηθεί στην

ελληνική διεπαφή του χρήστη οπότε θα ακολουθηθεί η ίδια διαδικασία με την υπηρεσία του καιρού.

Μια διαφοροποίηση υπάρχει μόνο εδώ ότι στην αγγλική διεπαφή του χρήστη δεν χρησιμοποιείται το ίδιο Ημερολόγιο. Στην αγγλική διεπαφή χρησιμοποιείται το παρακάτω widget το οποίο διαθέτει και την ένδειξη της ώρας:



### Προσθήκη της υπηρεσίας αναζήτησης

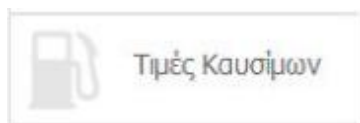
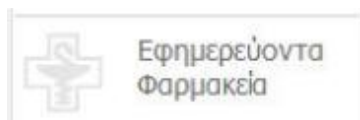


Η αναζήτηση είναι μια υπηρεσία η οποία ενσωματώνεται στην διεπαφή

του χρήστη. Γίνεται με την τοποθέτηση κώδικα (παρατίθεται στα παραρτήματα) στο σημείο το οποίο είναι αρεστό. Με την συγκεκριμένη υπηρεσία παρέχονται στο χρήστη δυο δυνατότητες :

- 1) Να κάνει αναζήτηση στοιχείων τα οποία αντλούνται από την ίδια την διαδικτυακή εφαρμογή
- 2) Να κάνει αναζήτηση στοιχείων και να αντλούνται από το διαδίκτυο.

### Προσθήκη υπηρεσίας για εφημερεύοντα φαρμακεία,τιμές καυσίμων



Τα εφημερεύοντα φαρμακεία όσο και οι τιμές των καυσίμων είναι δυο υπηρεσίες οι οποίες εισάγονται στην διαδικτυακή εφαρμογή με την χρήση υπερσυνδέσμου δηλαδή η πληροφορία που θέλουμε να δώσουμε στον χρήστη βρίσκεται σε άλλη ιστοσελίδα και εισάγεται στην δική μας με την μορφή

υπερσυνδέσμου.

Εισάγουμε ένα module κειμένου και τοποθετείται σύμφωνα με την διάταξη στην θέση που είναι επιθυμητή. Έπειτα **Manage** → **Edit** (επεξεργασία) και στο περιβάλλον που εμφανίζεται εισάγονται οι παραπάνω εικόνες. Αφού εισαχθούν οι εικόνες επιλέγετε μια από τις δυο και από το κύριο μενού επιλέγεται **hyperlink manger** και στο πεδίο URL της καρτέλας που θα εμφανιστεί εισάγεται ο υπερσύνδεσμος που

περιέχει την αντίστοιχη πληροφορία. Κατά τον ίδιο τρόπο γίνεται και στην επόμενη εικόνα.

Παρατίθενται και οι υπερσυνδέσμοι των παραπάνω υπηρεσιών:

- Εφημερεύοντα Φαρμακεία: <http://www.vrisko.gr/efimeries-farmakeion/sparti/>
- Τιμές Καυσίμων: <http://www.vrisko.gr/times-kafsimon-venzinadika/sparti/>

Οι επόμενες υπηρεσίες που θα εισαχθούν στην διαδικτυακή εφαρμογή είναι οι υπηρεσίες:

- **Blog:** <http://spartalakwnias.blogspot.com/>
- **YouTube:** <http://www.youtube.com/user/SpartaLakwnias>
- **Twitter:** <https://twitter.com/#!/SpartaLakwnias>
- **Wiki:**  
<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A3%CF%80%CE%AC%CF%81%CF%84%CE%B7>
- **Picassa:**  
<https://picasaweb.google.com/104743864328980657674/November192011Test?authuser=0&feat=directlink>

Και οι προαναφερθέντες υπηρεσίες είναι υπηρεσίες οι οποίες εισάγονται στην διαδικτυακή εφαρμογή με την χρήση ενός υπερσυνδέσμου όπως φαίνεται. Επομένως ακολουθείται η ίδια διαδικασία με την παραπάνω. Παρατίθενται τα λογότυπα των υπηρεσιών:

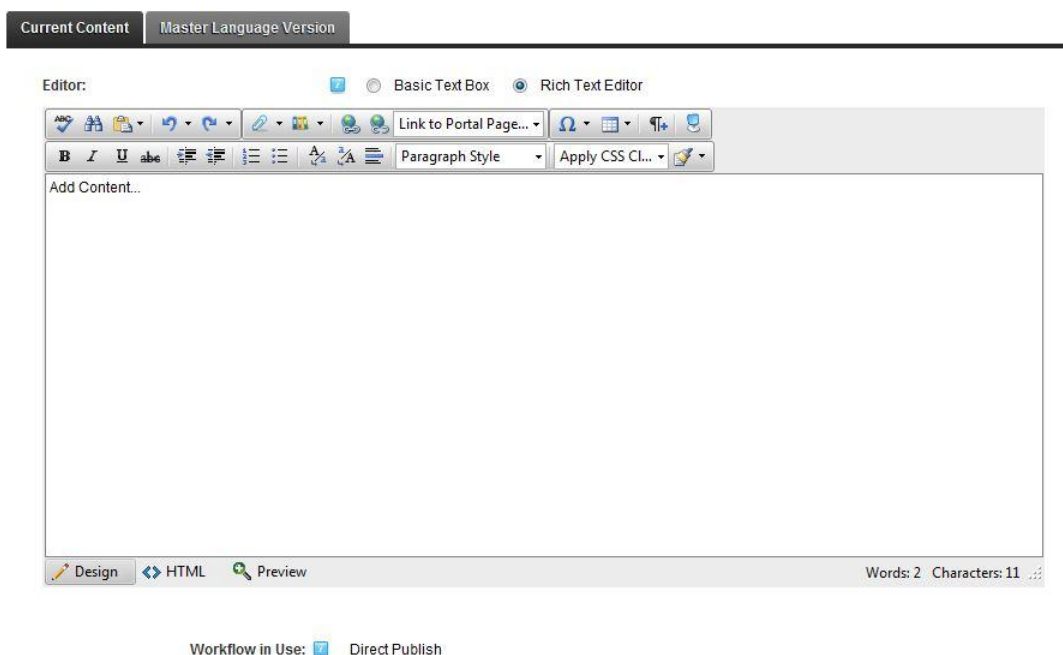


Blog, Picassa, twitter, Wiki, YouTube

**Βήμα 9<sup>ο</sup>**

Στο ένατο και τελευταίο βήμα της ανάπτυξης της διαδικτυακής εφαρμογής είναι η εισαγωγή του πληροφοριακού υλικού στις σελίδες της εφαρμογής. Όπως έχει ειπωθεί και παραπάνω η οποιαδήποτε ενέργεια στο dnn γίνεται με την τοποθέτηση κάποιου module.

Για την εισαγωγή του πληροφοριακού υλικού θα εισαχθεί το module με τίτλο HTML. Επιλέγεται **Manage→Edit(επεξεργασία)** και εμφανίζεται το παρακάτω περιβάλλον για να εισαχθεί το πληροφοριακό υλικό



*Εικόνα 5.25: Περιβάλλον εισαγωγής πληροφοριών*

Το πληροφοριακό υλικό απλά θα επικολληθεί διότι είναι τελείως πλασματικό και έχει αντιγραφεί από άλλες διαδικτυακές εφαρμογές. Η ίδια διαδικασία ακολουθείται και σε όλες τις σελίδες στις οποίες θα εισαχθεί πληροφοριακό υλικό.

## 5.2 Προβλήματα της εργασίας

Στο υποκεφάλαιο αυτό θα αναφερθούν όλα τα προβλήματα που βρέθηκαν στην παρούσα εργασία και θα παρουσιαστούν και οι λύσεις που τυχόν πάρθηκαν για την αντιμετώπιση τους..

1. Ένα σημαντικό πρόβλημα στην διαδικτυακή εφαρμογή προέκυψε κατά την τεκμηρίωση του client στην κατηγορία σε ποιους φυλλομετρητές (browsers)

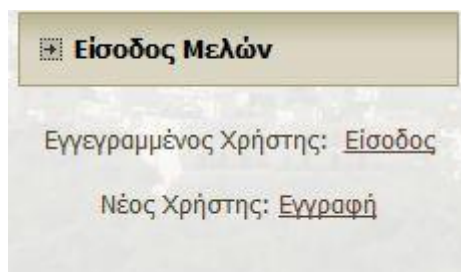
δοκιμάστηκε η εφαρμογή. Δοκιμάζοντας λοιπόν στους φυλλομετρητές πως απεικονίζεται η διαδικτυακή εφαρμογή σε ένα συγκεκριμένο φυλλομετρητή (browser) τον Windows Internet Explorer 9 διαπιστώθηκε πως η απεικόνιση δεν ήταν η προβλεπόμενη. Στον συγκεκριμένο φυλλομετρητή (browser) παραμορφωνόταν η διάταξη της διαδικτυακής εφαρμογής όταν μόνο δεν υπήρχε κανένα module. Εάν κοιτάξουμε την Εικόνα 5.11 για να καταλάβουμε υπήρχε ένωση των Layer Sidebar1 και Sidebar2 και δεν εμφανιζόταν το Layer Content Pane.

Για να την αντιμετωπίσει του παραπάνω προβλήματος χρειάστηκε μόνο να εισαχθεί ένα module έστω και κενό χωρίς καμία πληροφορία. Με αυτόν τον τρόπο ο φυλλομετρητής αντιλαμβανόταν την ύπαρξη module και δεν παρέλειπε το Layer Content Pane. Και με αυτόν τον τρόπο λύθηκε το πρόβλημα και υπήρξε η σωστή απεικόνιση της διαδικτυακής εφαρμογής και στο συγκεκριμένο φυλλομετρητή.

2. Ακόμα ένα πρόβλημα που προέκυψε είναι όταν τοποθετήθηκαν στην διεπαφή τα κουμπιά της πολυγλωσσίας, η υπηρεσία της αναζήτησης και κάποιοι υπεσύνδεσμοι. Το πρόβλημα ήταν η αλληλοεπικάλυψη των υπηρεσιών δηλαδή δεν λειτουργούσε η πολυγλωσσία και οι υπεσύνδεσμοι διότι τις υπηρεσίες αυτές τις είχε επικαλύψει η υπηρεσία της αναζήτησης. Για να ξεπεραστεί το πρόβλημα που αναφέρθηκε παραπάνω θα έπρεπε να γίνει επεξεργασία στο κώδικα της διεπαφής του χρήστη. Αυτό που έγινε στο κώδικα της διεπαφής ήταν να δημιουργηθεί ένα πίνακας με μία γραμμή και μία στήλη. Ύστερα στο ένα κελί του πίνακα τοποθετήθηκαν τα κουμπιά της πολυγλωσσίας μαζί με τους υπερσυνδέσμους και στο άλλο κελί του πίνακα η υπηρεσία της αναζήτησης. Και το τελευταίο είναι να γίνει στοίχιση των περιεχομένων των κελιών του πίνακα. Τα κουμπιά της διγλωσσίας και οι υπερσυνδέσμοι στοιχίζονται αριστερά και η υπηρεσία της αναζήτησης στα δεξιά. Όλο το κομμάτι του κώδικα παρατίθεται στα παραρτήματα της εργασίας.

Προβλήματα ακόμα προέκυψαν και από τις συνεντεύξεις που έδωσαν οι χρήστες. Με τον όρο συνέντευξη εννοούμε να αναφέρει προφορικά ο χρήστης τα τυχόν σφάλματα που διαπίστωσε στην διαδικτυακή εφαρμογή κατά την περιήγηση του.

1. Ένα σφάλμα που διαπιστώθηκε στην διαδικτυακή εφαρμογή ύστερα από συνέντευξη στους χρήστες είναι στην γραμματοσειρά του μενού της διαδικτυακής εφαρμογής έχει ένα χρώμα το οποία κανονικά χρησιμοποιείται σε υπερσυνδέσμους (link) τους οποίους έχει επισκεφθεί ένας χρήστης.  
Για να λυθεί το πρόβλημα αυτό θα πρέπει να τροποποιηθεί ο κώδικας του CSS. Ο κώδικας του CSS με τις αλλαγές παρατίθεται στα παραρτήματα της εργασίας.
2. Το επόμενο σφάλμα που υποδείχτηκε από την συνέντευξη είναι γραφικό. Δηλαδή τροποποίηση των υπερσυνδέσμων για την σύνδεση των πιστοποιημένων χρηστών στην διαδικτυακή εφαρμογή. Πάνω από τους υπερσυνδέσμους θα τοποθετηθεί ένας τίτλος και στην συνέχεια οι υπερσυνδέσμοι ώστε να πάρει την παρακάτω μορφή:



Όλος ο κώδικας για την δημιουργία της δίπλα εικόνας παρατίθεται στα παραρτήματα της εργασίας.

## Κεφάλαιο 6<sup>ο</sup> - Πλοήγηση και τρόποι λειτουργίας του διαδικτυακού συστήματος.

Στο κεφάλαιο αυτό θα περιγραφεί η πλοήγηση καθώς και οι τρόποι λειτουργίας της διαδικτυακής εφαρμογής. Θα παρουσιαστούν τρεις διαφορετικοί τρόποι πλοήγησης στην διαδικτυακή εφαρμογή όπου είναι:

- Σαν απλός χρήστης του συστήματος(χρήστης του internet)
- Σαν πιστοποιημένος χρήστης του συστήματος
- Σαν Διαχειριστής του συστήματος.
- Σαν χρήστης εγκατάστασης συστήματος(host)

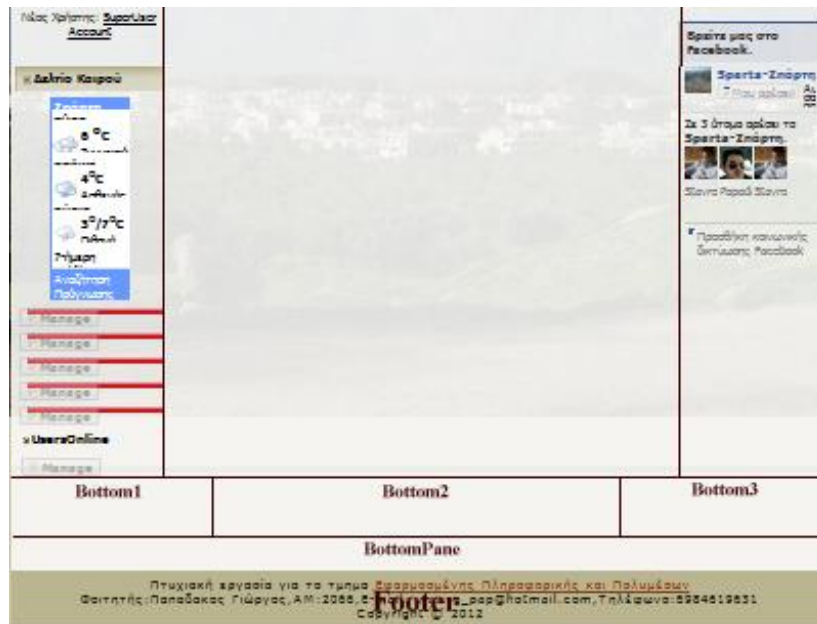
Επίσης παρουσιάζονται οι πληροφορίες που βρίσκονται στην διαδικτυακή εφαρμογή, καθώς επίσης και όλες οι υπηρεσίες οι οποίες παρέχονται.

### 6.1 Ως Απλός χρήστης του συστήματος(χρήστης internet)

Στο υποκεφάλαιο αυτό θα περιγραφεί η πλοήγηση ενός απλού χρήστη του internet στην διαδικτυακή εφαρμογή. Προτού όμως ξεκινήσει η περιγραφή θα πρέπει να παρουσιαστεί η διάταξη (Layout) που έχει η διαδικτυακή εφαρμογή.







Εικόνα 6.1: Η διάταξη της διαδικτυακής εφαρμογής.

Τα module δεν τοποθετούνται σε όλη την διάταξη(Layout) της διαδικτυακής εφαρμογής όπως άλλωστε φαίνεται και παραπάνω αλλά μόνο σε συγκεκριμένα και αυτό για να υπάρχει ομοιομορφία στην εφαρμογή. Επομένως η διάταξη που ακολουθείται η παρακάτω:





Εικόνα 6.2: Το Layout που χρησιμοποιούνται στην διαδικτυακή εφαρμογή.

Έχοντας παραθέσει το Layout που θα χρησιμοποιηθεί στην διαδικτυακή εφαρμογή θα ξεκινήσει η περιγραφή της πλοήγησης στη διαδικτυακή εφαρμογή σαν ένας απλός χρήστης.

### Πλοήγηση στην ελληνική διεπαφή του χρήστη

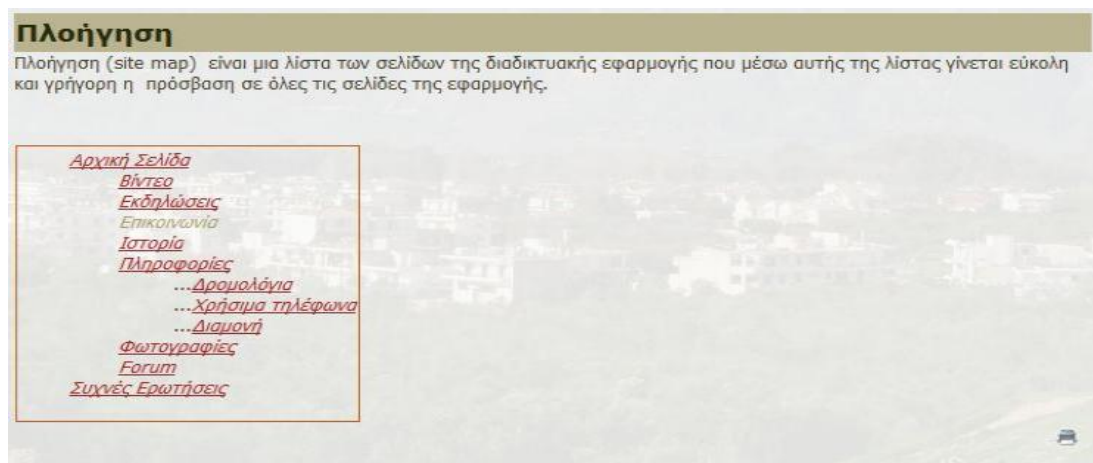
Ξεκινώντας την πλοήγηση εμφανίζεται η ελληνική διεπαφή του χρήστη και αυτό επειδή είναι ρυθμισμένο εξ ορισμού. Ο τρόπος που γίνεται η πλοήγηση στην διαδικτυακή εφαρμογή έχει ως εξής ο απλός χρήστης του internet το πρώτο που θα κοιτάξει είναι το πάνω μέρος μιας διαδικτυακής εφαρμογής, στην συνέχεια θα ψάξει να βρει το μενού της εφαρμογής και μετά θα αναζητήσει την περιοχή όπου παρουσιάζεται το περιεχόμενο των σελίδων του μενού. Ύστερα ο χρήστης θα ψάξει να δει τις υπηρεσίες που του παρέχονται και τέλος θα κοιτάξει το υποσέλιδο της διαδικτυακής εφαρμογής αν και πολύ χρήστες δεν το εξετάζουν καθόλου.

Το πρώτο που βλέπει είναι η κεφαλίδα ( Header ) της διαδικτυακής εφαρμογής. Στο επάνω αριστερά μέρος της κεφαλίδας μπορεί κανείς να συναντήσει τα κουμπιά της διγλωσσίας με τα οποία γίνεται η εναλλαγή της γλώσσας, και δίπλα από αυτά βρίσκονται δύο υπερσυνδέσμοι με ονόματα **Πλοήγηση** και **Συχνές Ερωτήσεις** όπως φαίνονται και στην παρακάτω εικόνα:



Εικόνα 6.3: Η κεφαλίδα της ελληνικής διεπαφής του χρήστη

Στον πρώτο υπερσύνδεσμο με όνομα **πλοήγηση(site map)** παρουσιάζονται όλες οι σελίδες της διαδικτυακής εφαρμογής με την μορφή λίστας για γρήγορη περιήγηση μέσα στην εφαρμογή



*Εικόνα 6.4: Η Σελίδα της πλοήγησης*

Ενώ στον υπερσύνδεσμο **Συχνές Ερωτήσεις (FAQ)** παρατίθενται απαντήσεις σε ερωτήσεις για την πόλη και για άλλα γενικά στοιχεία της πόλης.



*Εικόνα 6.5: Η σελίδα των Συχνών Ερωτήσεων*

Στο δεξί μέρος της κεφαλίδας της διαδικτυακής εφαρμογής βρίσκεται η υπηρεσία της αναζήτησης με την οποία ο χρήστης μπορεί να αναζητεί πληροφορίες είτε μέσα στην εφαρμογή επιλέγοντας το Site είτε στο διαδίκτυο επιλέγοντας το Web.



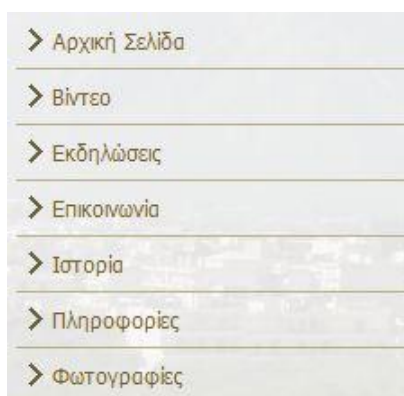
*Εικόνα 6.6: Η υπηρεσία της Αναζήτησης*

Στην συνέχεια ακολουθεί η εικόνα που μέσω αυτής ο χρήστης αντλεί την πληροφορία για το ποίο είναι το θέμα της διαδικτυακής εφαρμογής.



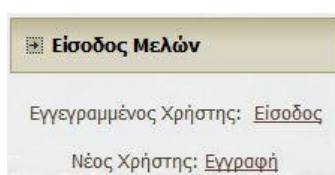
*Εικόνα 6.7: Η εικόνα του Header*

Προχωρώντας την πλοήγηση του ο χρήστης θα συναντήσει το μενού μέσω του οποίου επισκέπτεται ο χρήστης όλες τις σελίδες της διαδικτυακής εφαρμογής. Στις σελίδες του μενού περιλαμβάνεται το πολυμεσικό υλικό. Το μενού της διαδικτυακή εφαρμογής έχει την παρακάτω μορφή:



*Εικόνα 6.8: Το μενού της διαδικτυακής εφαρμογής*

Μετά το μενού της διαδικτυακής εφαρμογής ακολουθούν δυο σύνδεσμοι. Όμως στην περίπτωση αυτή ο απλός χρήστης που πλοηγείται στο internet δεν έχει username και password που σημαίνει ότι δεν είναι πιστοποιημένος χρήστης επομένως μπορεί να χρησιμοποιήσει μόνο τον δεύτερο σύνδεσμο ώστε να γίνει πιστοποιημένος χρήστης.



*Εικόνα 6.9: Είσοδος των χρηστών*

Ο δεύτερος λοιπόν σύνδεσμος είναι εάν θελήσει ένας απλός χρήστης του internet να εγγραφτεί στην διαδικτυακή εφαρμογή όπου μέσω του συνδέσμου παραπέμπετε σε μια καρτέλα ώστε να συμπληρώσει τα απαραίτητα στοιχεία εγγραφής νέου χρήστη. Η καρτέλα παρατίθενται παρακάτω:

Indicates required fields

### User Registration

\*Note: Membership to this portal is Public. Once your account information has been submitted, you will be immediately granted access to the portal environment. Όλα τα πεδία που είναι σημασμένα με κόκκινο βέλος είναι υποχρεωτικά - (Note: - Registration may take several seconds. Once you click the Register button please wait until the system responds.)

User Name:  User name is required

First Name:  First name is required

Last Name:  Last name is required

Display Name:  Display Name is required

Email Address:  Email is required

Δώστε ένα Κωδικό.

Κωδικός:

Επιβεβαίωση Κωδικού:

Εγγραφή Ακύρωση

*Εικόνα 6.10: Φόρμα συμπλήρωσης στοιχείων νέου χρήστη*

Με την κόκκινη ένδειξη παρουσιάζονται τα πεδία τα οποία πρέπει υποχρεωτικά να συμπληρώσει ο απλός χρήστης του internet ώστε να καταχωρηθεί στο σύστημα ως πιστοποιημένος.

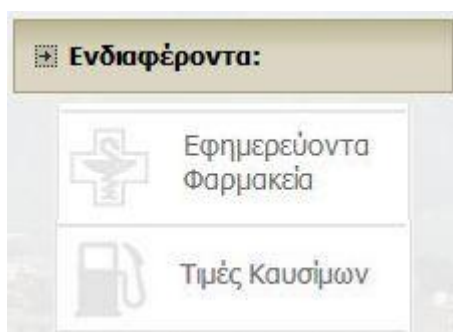
Το επόμενο που ακολουθεί είναι το δελτίο καιρού όπου μέσω αυτής της υπηρεσίας ο χρήστης μπορεί να πληροφορείται για τα καιρικά φαινόμενα της πόλης όπου ανήκει η παρούσα διαδικτυακή εφαρμογή. Η παρούσα υπηρεσία του δίνει την δυνατότητα να μεταβεί ο χρήστης σε εξωτερική σελίδα μέσω συνδέσμου όπου του παρέχει εβδομαδιαία πρόγνωση του καιρού.





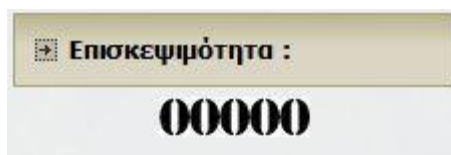
*Εικόνα 6.11: Αναλυτικό δελτίο καιρού*

Στην συνέχεια ακολουθούν δύο υπηρεσίες που συνδέονται στην διαδικτυακή εφαρμογή με την χρήση υπερσυνδέσμου με τις οποίες ο χρήστης πληροφορείται τα εφημερεύοντα φαρμακεία της πόλης (<http://www.vrisko.gr/efimeries-farmakeion/sparti/>), καθώς επίσης και τις τιμές που υπάρχουν σε όλα τα βενζινάδικα της πόλης (<http://www.vrisko.gr/times-kafsimon-venzinadika/sparti/>) που ανήκει η παρούσα διαδικτυακή εφαρμογή.



*Εικόνα 6.12: Εικόνες από τις υπηρεσίες που συνδέονται με την χρήση υπερσυνδέσμου*

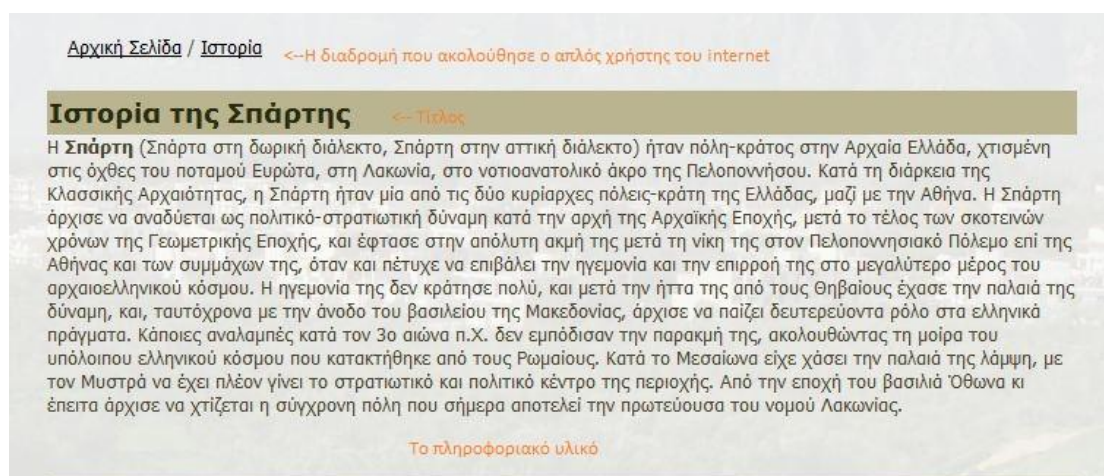
Και τελειώνοντας την πλοήγηση συναντάτε η Επισκεψιμότητα της διαδικτυακής εφαρμογής όπου μέσω αυτής ο χρήστης πληροφορείται πόσοι χρήστες έχουν πλοηγηθεί στην διαδικτυακή εφαρμογή μέχρι την παρούσα χρονική στιγμή.



*Εικόνα 6.13: Επισκεψιμότητα της διαδικτυακής εφαρμογής*

Στο κέντρο της διαδικτυακής εφαρμογής εμφανίζονται οι πληροφορίες της κάθε σελίδας του μενού. Στο πάνω μέρος όμως υπάρχει και η διαδρομή που έχει πραγματοποιηθεί ώστε να μεταβεί ο χρήστης στη συγκεκριμένη σελίδα. Στο

παράδειγμα που ακολουθεί έχει επιλεγθεί η σελίδα πληροφορίες και υπάρχει στο πάνω μέρος η διαδρομή και ακολουθούν εικόνες



Εικόνα 6.14: Εμφάνιση της κεντρικής σελίδας.

Στα δεξιά ο χρήστης θα βρει την υπηρεσία του ημερολογίου με την οποία πληροφορείται για την ημέρα, τον μήνα και το έτος.



Εικόνα 6.15: Ημερολόγιο της εφαρμογής

Κάτω από το ημερολόγιο προτίθενται τέσσερις υπηρεσίες οι οποίες έχουν εισαχτεί στην διαδικτυακή εφαρμογή με την χρήση ενός υπερσυνδέσμου. Οι υπηρεσίες αυτές είναι:



Εικόνα 6.16: Λογότυπα των παρακάτω Υπηρεσιών

- **Twitter:** Μέσω της υπηρεσίας αυτής ο χρήστης μπορεί να μαθαίνει τα νέα της πόλης
- **Wikipedia:** Μέσω αυτής ο χρήστης της διαδικτυακή εφαρμογής μπορεί να αντλήσει περισσότερες πληροφορίες για την πόλη του θέματος
- **Picassa:** Μια υπηρεσία όπου ο χρήστης βλέπει ηλεκτρονικά άλμπουμ με φωτογραφίες της πόλης
- **YouTube:** Με την παρούσα υπηρεσία ο χρήστης της διαδικτυακής εφαρμογής μπορεί να δει βίντεο που αφορούν την πόλη

Τελειώνοντας με τις υπηρεσίες αυτές ο χρήστης θα δει την υπηρεσία του facebook όπου μέσω αυτής μπορεί να κάνει "Like" στην σελίδα της πόλης στο facebook.



*Εικόνα 6.17: Η υπηρεσία του facebook*

Και κλείνοντας την πλοήγηση του ο χρήστης στην διαδικτυακή εφαρμογή θα συναντήσει στο τέλος της εφαρμογής το υποσέλιδο (footer) της όπου μέσω του υποσέλιδου ο απλός χρήστης του internet πληροφορείται για στοιχεία επικοινωνίας του κατασκευαστή της διαδικτυακής εφαρμογής καθώς επίσης και το πότε δημιουργήθηκε η παρούσα εφαρμογή.



*Εικόνα 6.19: Το υποσέλιδο (footer) της διαδικτυακής εφαρμογής*

### **Πλοήγηση στην Αγγλική έκδοση της διεπαφής του χρήστη**

Όπως ειπώθηκε και παραπάνω εξ ορισμού εμφανίζεται η ελληνική διεπαφή του χρήστη άρα για να ξεκινήσει ο απλός χρήστης του internet την πλοήγηση του στην αγγλική έκδοση της διεπαφή χρήστη αρκεί μόνο να επιλέξει το αγγλικό σημαϊάκι στο πάνω μέρος της εφαρμογής.

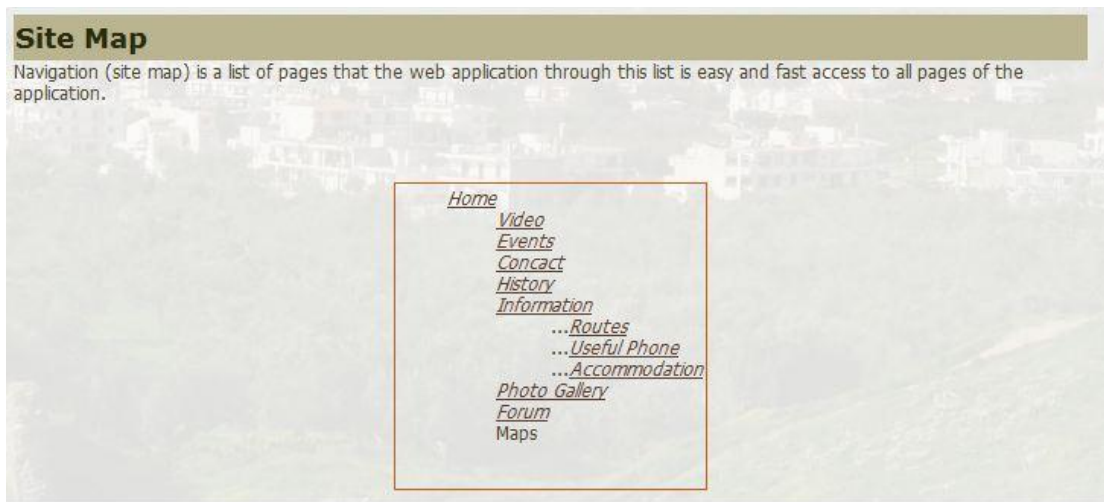
Ο τρόπος που γίνεται η πλοήγηση στην διαδικτυακή εφαρμογή έχει ως εξής ο απλός χρήστης του internet το πρώτο που θα κοιτάξει είναι το πάνω μέρος μιας διαδικτυακής εφαρμογής, στην συνέχεια θα ψάξει να βρει το μενού της εφαρμογής και μετά θα αναζητήσει την περιοχή όπου παρουσιάζεται το περιεχόμενο των σελίδων του μενού. Ύστερα ο χρήστης θα ψάξει να δει τις υπηρεσίες που του παρέχονται και τέλος θα κοιτάξει το υποσέλιδο της διαδικτυακής εφαρμογής αν και πολύ χρήστες δεν το εξετάζουν καθόλου.

Ξεκινώντας την πλοήγηση στην αγγλική έκδοση της διεπαφή χρήστη το πρώτο που φαίνεται είναι κεφαλίδα ( Header ). Στο επάνω αριστερά μέρος της κεφαλίδας μπορεί κανείς να συναντήσει τα κουμπιά της διγλωσσίας με τα οποία γίνεται η εναλλαγή της γλώσσας, και δίπλα από αυτά βρίσκεται ένας υπερσύνδεσμος με όνομα **Site Map** όπως φαίνονται και στην παρακάτω εικόνα:



*Εικόνα 6.18: Η κεφαλίδα της Αγγλικής διεπαφής του χρήστη*

Στον υπερσύνδεσμο με όνομα **site map** παρουσιάζονται όλες οι σελίδες της διαδικτυακής εφαρμογής με την μορφή λίστας για γρήγορη περιήγηση μέσα στην εφαρμογή



*Εικόνα 6.19: Η Σελίδα της πλοήγησης*

Στο δεξί μέρος της κεφαλίδας της διαδικτυακής εφαρμογής διατίθεται η υπηρεσία της αναζήτησης με την οποία ο χρήστης μπορεί να αναζητεί πληροφορίες είτε μέσα στην εφαρμογή επιλέγοντας το Site είτε στο διαδίκτυο επιλέγοντας το Web.



*Εικόνα 6.20: Η υπηρεσία της Αναζήτησης*

Στην συνέχεια ακολουθεί η εικόνα που μέσω αυτής ο χρήστης αντλεί την πληροφορία για το ποίο είναι το θέμα της διαδικτυακής εφαρμογής.



*Εικόνα 6.21: Η εικόνα του Header*

Προχωρώντας την πλοήγηση του ο χρήστης θα συναντήσει το μενού μέσω του οποίου επισκέπτεται ο χρήστης όλες τις σελίδες της διαδικτυακής εφαρμογής. Στις σελίδες του μενού περιλαμβάνεται και το πολυμεσικό υλικό. Το μενού της διαδικτυακή εφαρμογής έχει την παρακάτω μορφή:



*Εικόνα 6.22: Το μενού της διαδικτυακής εφαρμογής*

Μετά το μενού της διαδικτυακής εφαρμογής ακολουθούν δυο σύνδεσμοι. Όμως στην περίπτωση αυτή ο απλός χρήστης που πλοηγείται στο internet δεν έχει username και password που σημαίνει ότι δεν είναι πιστοποιημένος χρήστης επομένως μπορεί να χρησιμοποιήσει μόνο τον δεύτερο σύνδεσμο ώστε να γίνει πιστοποιημένος χρήστης.



*Εικόνα 6.23: Είσοδος των χρηστών*

Ο δεύτερος λοιπόν σύνδεσμος είναι εάν θελήσει ένας απλός χρήστης να εγγραφτεί στην εφαρμογή όπου μέσω του συνδέσμου παραπέμπετε σε μια καρτέλα ώστε να συμπληρώσει τα απαραίτητα στοιχεία εγγραφής νέου χρήστη. Η καρτέλα παρατίθενται παρακάτω:

A registration form titled 'User Registration'. At the top right, there is a legend: a red vertical bar followed by the text 'Indicates required fields'. Below the title, there is a note: '\*Note: Membership to this portal is Public. Once your account information has been submitted, you will be immediately granted access to the portal environment. Όλα τα πεδία που είναι σημασμένα με κόκκινο βέλος είναι υποχρεωτικά - (Note: - Registration may take several seconds. Once you click the Register button please wait until the system responds.)'. The form contains several input fields, each with a blue checkmark icon to its left and a red arrow pointing left to its right, indicating they are required. The fields are: 'User Name', 'First Name', 'Last Name', 'Display Name', and 'Email Address'. Below these is a section for CAPTCHA: 'Δώστε ένα Κωδικό.' followed by 'Κωδικός:' and 'Επιβεβαίωση Κωδικού:'. At the bottom, there are two buttons: 'Εγγραφή' and 'Ακύρωση'.

*Εικόνα 6.24: Φόρμα συμπλήρωσης στοιχείων νέου χρήστη*

Με την κόκκινη ένδειξη παρουσιάζονται τα πεδία τα οποία πρέπει υποχρεωτικά να συμπληρώσει ο απλός χρήστης του internet ώστε να καταχωρηθεί στο σύστημα ως πιστοποιημένος.

Το επόμενο που ακολουθεί είναι το δελτίο καιρού όπου μέσω αυτής της υπηρεσίας ο χρήστης μπορεί να πληροφορείται για τα καιρικά φαινόμενα της πόλης όπου ανήκει η παρούσα διαδικτυακή εφαρμογή. Η παρούσα υπηρεσία του δίνει την δυνατότητα να μεταβεί ο χρήστης σε εξωτερική σελίδα μέσω συνδέσμου όπου του παρέχει εβδομαδιαία πρόγνωση του καιρού.



*Εικόνα 6.25: Αναλυτικό δελτίο καιρού*

Και τελειώνοντας την πλοήγηση συναντάτε η Επισκεψιμότητα της διαδικτυακής εφαρμογής όπου μέσω αυτής ο χρήστης πληροφορείται πόσοι χρήστες έχουν πλοηγηθεί στην διαδικτυακή εφαρμογή μέχρι την παρούσα χρονική στιγμή.



*Εικόνα 6.26: Επισκεψιμότητα της διαδικτυακής εφαρμογής*

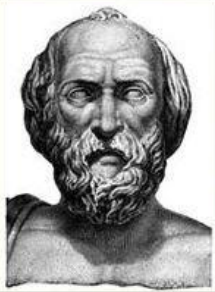
Στο κέντρο της διαδικτυακής εφαρμογής εμφανίζονται οι πληροφορίες της κάθε σελίδας του μενού. Στο πάνω μέρος όμως υπάρχει και η διαδρομή που έχει

πραγματοποιηθεί ώστε να μεταβεί ο χρήστης στη συγκεκριμένη σελίδα. Στο παράδειγμα που ακολουθεί έχει επιλεγθεί η σελίδα πληροφορίες και υπάρχει στο πάνω μέρος η διαδρομή και ακολουθούν εικόνες

[Home / History](#) <-- Διαδρομή που έχει ακολουθήσει ο απλός χρήστης του internet

## Proto-historic period <-- Τίτλος

**The reforms of Lycurgus** Πληροφοριακό Υλικό

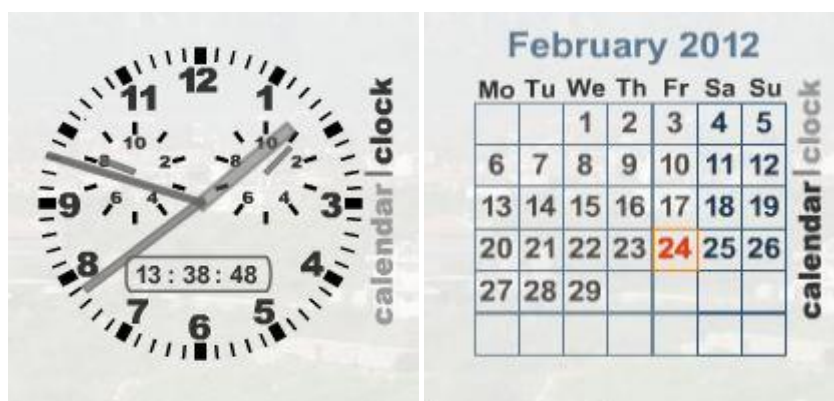


It is during the reign of King Charillos, that most ancient sources place the life of Lycurgus. Indeed, the Spartans ascribed their subsequent success to Lycurgus, who instituted his reforms at a time when Sparta was weakened by internal dissent and lacked the stability of a united and well-organized community. There are reasons to doubt whether he ever existed, as his name derives from the word for "wolf" which was associated with Apollo, hence Lycurgus could be simply a personification of the god.

J. F. Lazenby suggests, that the dual monarchy may date from this period as a result of a fusion of the four villages of Sparta which had, up till then, formed two factions of the villages of Pitana-Mesoa against the villages of Limnai-Konoura. According to this view, the Kings, who tradition says ruled before this time, were either totally mythical or at best factional chieftains. Lazenby further hypothesizes that other reforms such as the introduction of the Ephors were later innovations that were attributed to Lycurgus.

Εικόνα 6.27: Εμφάνιση της Σελίδας photo gallery

Στα δεξιά ο χρήστης θα βρει την υπηρεσία του ημερολογίου και της ώρας :

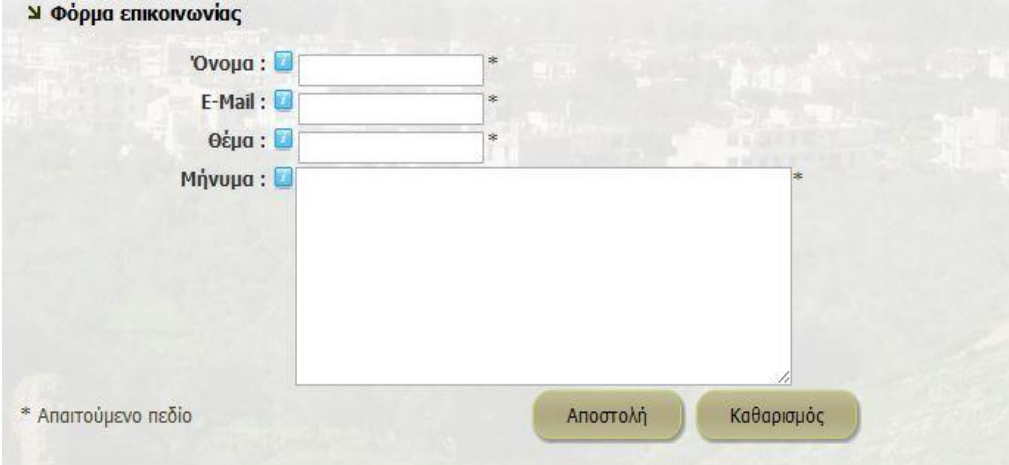


Εικόνα 6.28: Ημερολόγιο και ώρα της διαδικτυακής εφαρμογής

Και κλείνοντας την πλοήγηση του ο χρήστης στην διαδικτυακή εφαρμογή θα συναντήσει στο τέλος της εφαρμογής το υποσέλιδο (footer) της όπου μέσω του υποσέλιδου ο απλός χρήστης του internet πληροφορείται για στοιχεία επικοινωνίας του κατασκευαστή της διαδικτυακής εφαρμογής καθώς επίσης και το πότε δημιουργήθηκε η παρούσα εφαρμογή.

**Εικόνα 6.29:** Το footer της διαδικτυακής εφαρμογής

Τελειώνοντας την πλοήγηση ως απλός χρήστης του internet θα αναφερθεί ο τρόπος επικοινωνίας του απλού χρήστη του internet με τον διαχειριστή της διαδικτυακής εφαρμογής. Σύγχρονοι τρόποι επικοινωνίας δεν θα υπάρχουν τελικά παραμόνο ασύγχρονοι. Η επικοινωνία γίνεται μέσω της φόρμα επικοινωνίας όπου συμπληρώνονται τα απαραίτητα πεδία και αποστέλλεται στον διαχειριστή της διαδικτυακής εφαρμογής. Η φόρμα επικοινωνίας είναι η παρακάτω:



Φόρμα επικοινωνίας

Όνομα : \*

E-Mail : \*

Θέμα : \*

Μήνυμα : \*

\* Απαιτούμενο πεδίο

Αποστολή Καθαρισμός

**Εικόνα 6.30:** Φόρμα επικοινωνίας

Θα πρέπει να τονιστεί ότι η φόρμα επικοινωνίας είναι κοινή για την ελληνική και την αγγλική διεπαφή του χρήστη κάθε φορά όμως παρουσιάζεται στην αντίστοιχη γλώσσα.

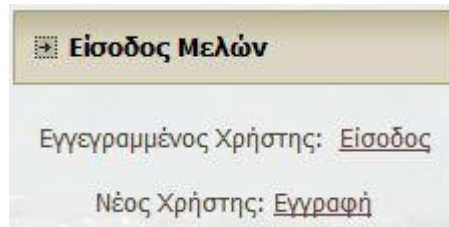
## 6.2 Ως πιστοποιημένος χρήστης του συστήματος

Αρχικά θα αποσαφηνιστεί η έννοια πιστοποιημένος χρήστης. Πιστοποιημένος είναι ένας χρήστης ο οποίος έχει στοιχεία πρόσβασης (username και password) για την διαδικτυακή εφαρμογή. Ο πιστοποιημένος χρήστης επωφελείται κάποιες επιπλέον υπηρεσίες σε σχέση με τον απλό χρήστη της διαδικτυακής εφαρμογής.

Η πλοήγηση στην ελληνική διεπαφή του χρήστη κατά κύριο λόγο είναι η ίδια αλλά διαφοροποιείται ως προς τις υπηρεσίες που προσφέρονται.

Η διαφοροποίηση που γίνεται άμεσα αντιληπτή για τον πιστοποιημένο χρήστη είναι πως στο σημείο κάτω από το μενού της εφαρμογής που υπήρχαν δυο σύνδεσμοι που

παραπάνω χρησιμοποιήθηκε μόνο ο ένας σύνδεσμος στο σημείο αυτό θα χρησιμοποιηθεί και άλλος σύνδεσμος για να εισαχθεί ο πιστοποιημένος χρήστης στο σύστημα.



*Εικόνα 6.31 : Σύνδεσμος για την είσοδο του πιστοποιημένου χρήστη στο σύστημα*

Επιλέγοντας λοιπόν τον πρώτο σύνδεσμο με όνομα **Είσοδος** Εμφανίζεται μια φόρμα που μέσω της οποίας ο πιστοποιημένος χρήστης εισάγει **username** και **password** και εισάγεται στο σύστημα. Η προαναφερθέν φόρμα παρουσιάζεται ευθύς αμέσως:

*Εικόνα 6.32:Είσοδος πιστοποιημένου χρήστη*

Παρακάτω παρατίθενται οι επιπλέον υπηρεσίες που προσφέρονται σε έναν πιστοποιημένο χρήστη. Στις επιπλέον υπηρεσίες του δίνεται το δικαίωμα μόνο να βλέπει την υπηρεσία και όχι να την επεξεργάζεται.

Οι υπηρεσίες που υπάρχουν στην ελληνική διεπαφή και διατίθενται μόνο στον πιστοποιημένο χρήστη είναι:

1. **Forum** :είναι μια υπηρεσία που διατίθεται στους πιστοποιημένους χρήστες όπου χρήστες με κοινά και μη ενδιαφέροντα μπορούν να τοποθετήσουν τις απόψεις και τις σημειώσεις τους πάνω σε ένα ή σε περισσότερα θέματα.

Το Forum εμφανίζεται στο πιστοποιημένο χρήστη μόνο όταν πραγματοποιήσει είσοδο στην διαδικτυακή εφαρμογή. Εμφανίζεται στο μενού μια επιπλέον σελίδα με το όνομα της υπηρεσίας και επιλέγοντας την μεταβαίνει ο πιστοποιημένος χρήστης στην υπηρεσία του forum.



*Εικόνα 6.33: Υπηρεσία Forum που διατίθεται στους πιστοποιημένους χρήστες*

Ένα topic στο forum general έχει ως θέμα τα “**όμορφα μέρη της Σπάρτης**”.

2. **Users online**: Είναι ένα module που διατίθενται μόνο στους πιστοποιημένους χρήστες το οποίο έχει τρία διαφορετικά μέρη για τον χρήστη:

- Το πρώτο μέρος σου δείχνει τον τελευταίο πιστοποιημένο χρήστη που συνδέθηκε στην διαδικτυακή εφαρμογή καθώς επίσης και ένα έχει συνδεθεί πριν ή μετά του εικοσιτετραώρου.
- Το δεύτερο μέρος δείχνει στον χρήστη πόσοι επισκέφθηκαν την διαδικτυακή εφαρμογή σαν απλοί χρήστες, σαν πιστοποιημένοι χρήστες και στο τέλος το σύνολο όλων των επισκεπτών της διαδικτυακής εφαρμογής.



- Και στο τρίτο και τελευταίο μέρος εμφανίζει, πόσοι χρήστες είναι online την συγκεκριμένη χρονική στιγμή.



*Εικόνα 6.34: Module για τους χρήστες που είναι διαθέσιμοι*

3. **Ψηφοφορία:** Είναι μια υπηρεσία που εισάγεται στην διαδικτυακή εφαρμογή με την χρήση ενός υπερσυνδέσμου. Όταν ο χρήστης συνδεθεί στην εφαρμογή η ψηφοφορία θα του εμφανιστεί ακριβώς κάτω από το ημερολόγιο. Ο υπερσύνδεσμος μεταφέρει τον χρήστη σε ένα blog το οποίο έχει δημιουργηθεί για να εξυπηρετεί τις ανάγκες τις διαδικτυακής εφαρμογής. Στο blog (<http://spartalakwnias.blogspot.com/>) υπάρχουν κάποια ερωτήματα σε σχέση με την διαδικτυακή εφαρμογή αλλά και για την πόλη τους θέματος.



*Εικόνα 6.35: Ψηφοφορία η οποία διατίθεται μόνο για πιστοποιημένους χρήστες*

Επιπλέον υπηρεσίες που υπάρχουν στην αγγλική διεπαφή και που διατίθενται στον πιστοποιημένο χρήστη:

- **Forum:** είναι ακριβώς η ίδια υπηρεσία της ελληνική διεπαφή η οποία έχει παρουσιαστεί λεπτομερώς παραπάνω.

- **Usefull Routes:** Είναι ένα module το οποίο παρέχει κάποιες χρήσιμες διαδρομές για τον ξένο επισκέπτη τις οποίες όταν επιλέξει τις απεικονίζει και στο χάρτη. Το module αυτό εμφανίζεται στην σελίδα Home και βρίσκεται κάτω από την Επισκεψιμότητα της διαδικτυακής εφαρμογής.



*Εικόνα 6.36: Εικόνα του module Usefull Routes*

### 6.3 Ως διαχειριστής του συστήματος

Για να συνδεθεί ο διαχειριστής στο σύστημα κάνει ακριβώς την ίδια διαδικασία με ένα πιστοποιημένο χρήστη επιλέγει το **είσοδος μελών** και εισάγει username δηλαδή admin και password το οποίο έχει ρυθμιστεί στο τρίτο κεφάλαιο στην εγκατάσταση της υποδομής. Αφού εισαχθεί ο διαχειριστής θα του εμφανιστεί το μενού τη διαχείρισης το οποίο είναι το παρακάτω:



*Εικόνα 6.37: Το μενού της διαχείρισης*

Θα αναφερθούν αλλά και θα αναλυθούν όλες οι ενέργειες που κάνει ο διαχειριστής στην διαδικτυακή εφαρμογή οι οποίες είναι:

1. Προσθήκη πολυμεσικού υλικού
  - 1.1. Προσθήκη πληροφοριών
  - 1.2. Προσθήκη Εικόνων
  - 1.3. Προσθήκη Βίντεο
2. Εισαγωγή ερωτήσεων στην σελίδα Συχνές ερωτήσεις.
3. Να τεθεί ένας πιστοποιημένος χρήστης ως διαχειριστής του συστήματος.

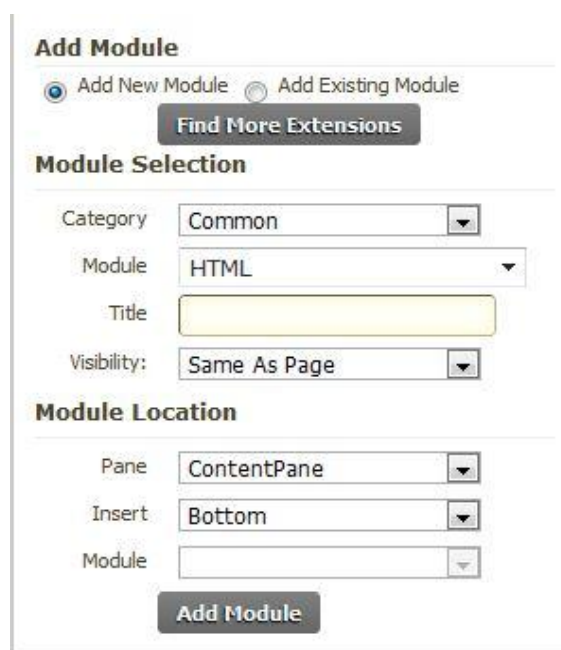
#### 1. Προσθήκη Πολυμεσικού υλικού

Στην προσθήκη πολυμεσικού υλικού από τον διαχειριστή υπάρχουν τρεις διαφορετικές κατηγορίες οι οποίες και αναλύονται παρακάτω

##### 1.1 Προσθήκη Πληροφοριών

Θα παρατεθεί ένας οδηγός για το πώς προσθέεται μία πληροφορία στην διαδικτυακή εφαρμογή για παράδειγμα μια ιστορική πληροφορία. Όπως έχει ειπωθεί και σε προηγούμενα κεφάλαια για οποιαδήποτε ενέργεια στο DotNetNuke γίνεται μέσω των modules. Επομένως για την προσθήκη πληροφοριών θα χρειαστεί το module html με το οποίο μπορεί να εισαχθεί οποιαδήποτε πληροφορία.

Από το μενού του Διαχειριστή επιλέγεται το Modules και εμφανίζεται η παρακάτω καρτέλα στην οποία και θα γίνει μια εκτενή ανάλυση



*Εικόνα 6.38:Καρτέλα για την εισαγωγή Module*

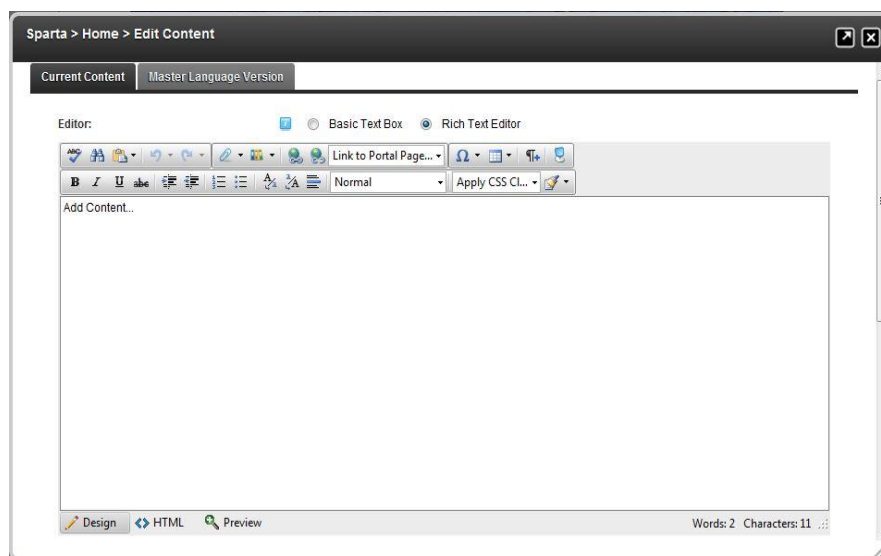
Στο πεδίο **Category** επιλέγεται το All Categories διότι έτσι εμφανίζονται όλα τα module σε οποιαδήποτε κατηγορία και εάν ανήκουν. Για το παράδειγμα μας επιλέγεται το module κείμενου που ονομάζεται HTML όπως άλλωστε προείπαμε κίολας.

Στο πεδίο **Name** γράφεται ο τίτλος που θα υπάρχει στο module. Στο πεδίο **visibility** επιλέγεται εάν το module θέλετε να εμφανίζεται μόνο στον διαχειριστή ή και σε όλους.

Στο πεδίο **Pane** επιλέγεται σε ποιο Layout θα τοποθετηθεί το module που εισάγεται. Τα Layout με τις ονομασίες τους έχουν δοθεί παραπάνω. Και το τελευταίο μας πεδίο

είναι το **insert** δηλαδή σε ποιο σημείο θα τοποθετηθεί το module. Εάν είναι και άλλα module που θα προστεθεί σε σχέση με τα ήδη υπάρχοντα module. Η τελευταία ενέργεια είναι να προστεθεί στην διαδικτυακή εφαρμογή πατώντας το κουμπί “**Add Module**”.

Με αυτόν τον τρόπο έχει γίνει η εισαγωγή του module στην διαδικτυακή εφαρμογή το οποίο πέραν του τίτλου δεν έχει καμία άλλη πληροφορία. Για να εισαχθεί η πληροφορία επιλέγεται “**Manage→Edit Content**” και εμφανίζεται το παρακάτω το περιβάλλον στο οποίο γράφετε η οποιαδήποτε πληροφορία.



*Εικόνα 6.39: Περιβάλλον για την εισαγωγή πληροφοριών*

## 1.2 Προσθήκη Εικόνων

Μια ακόμα ενέργεια που κάνει ο διαχειριστής της διαδικτυακής εφαρμογής είναι η προσθήκη εικόνων. Για την εισαγωγή των εικόνων είναι απαραίτητη η εισαγωγή ενός module με όνομα **DNN Info \_Image Gallery**. Αφού εισαχθεί στην διαδικτυακή εφαρμογή το module επιλέγεται “**Manage→Control Panel**” και εμφανίζεται η παρακάτω εικόνα:

**CONTROL PANEL**

Albums Images Settings License Return

Albums

\* Album Name:

Album Description:

\* Album Image:  Δεν έχει επι...νένα αρχείο

Sort Index:

Published:

Add Album

*Εικόνα 6.40: Δημιουργία Νέου Φωτογραφικού Άλμπουμ*

Στο πεδίο **Album Name** εισάγεται το όνομα που θα έχει το άλμπουμ που θα δημιουργηθεί. Στο Description θα εισαχθεί μια περιγραφή για το άλμπουμ που θα δημιουργηθεί δεν είναι βέβαια υποχρεωτικό είναι στην ευχέρεια του διαχειριστή. Στην επιλογή **Album Image** θα εισαχθεί μια εικόνα η οποία θα παίζει τον ρόλο του εξώφυλλου στο άλμπουμ. Και τέλος **“Add Album”** για να δημιουργηθεί το νέο μας άλμπουμ.

Το επόμενο βήμα είναι να εισαχθούν οι φωτογραφίες στο άλμπουμ που δημιουργήθηκε παραπάνω. Η εισαγωγή των φωτογραφιών γίνεται από την παρακάτω καρτέλα:

**CONTROL PANEL**

Albums Images Settings License Return

Images

Album:

Image title:

Image description:

Image URL:

External URL:

\* Image file:  Δεν έχει ε...να αρχείο

Sort Index:

Published:

Add Image

Note: Image URL and External URL fields are only used if you choose SlidingGallery as your gallery type

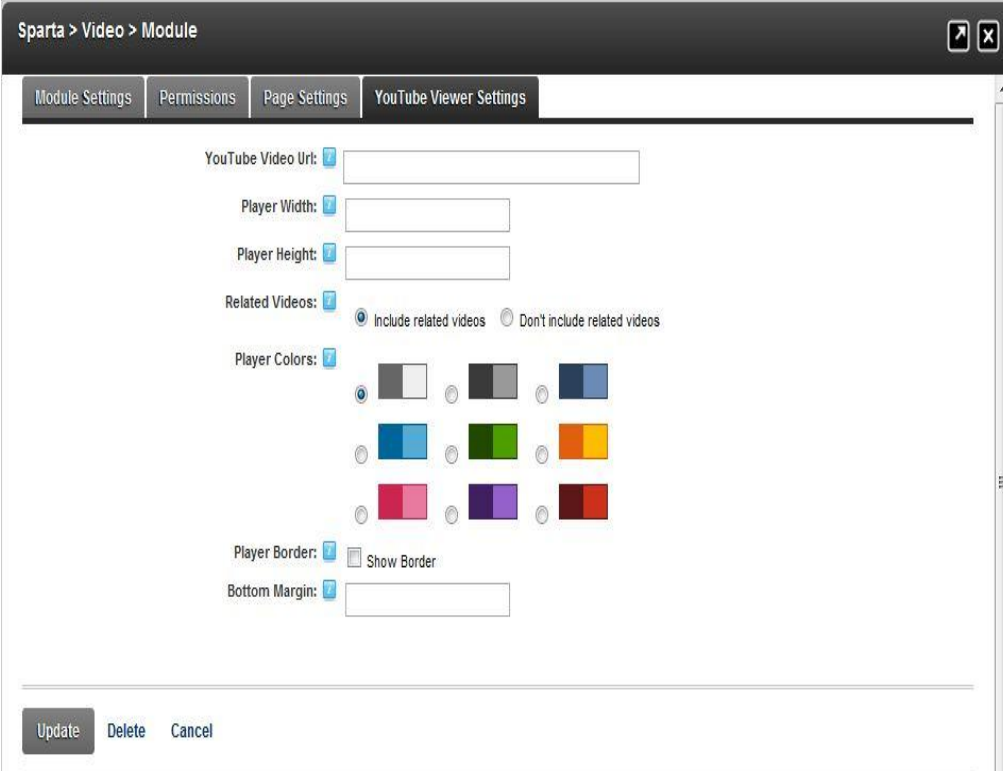
If you upload an image zip file, they will be automatically decompressed and resized. By default DotNetNuke configuration in web.config only allows 8192 kb for upload. Make sure the file size is under this size otherwise you will get a connection reset or timeout. Note: You may consider the time out when you try to upload a big file while you have a low speed connection. Always consider this before uploading.

*Εικόνα 6.41: Προσθήκη φωτογραφιών στο άλμπουμ*

Στο πεδίο **Album** επιλέγεται το άλμπουμ που δημιουργήθηκε παραπάνω στο Image title δίνεται ένας τίτλος στην φωτογραφία που θα εισαχθεί στο άλμπουμ, στην συνέχεια στο Image File επιλέγεται η εικόνα που θα εισαχθεί στο άλμπουμ και τέλος “**Add Image**” για να προστεθεί η εικόνα. Επαναλαμβάνεται η ίδια διαδικασία για όλες τις φωτογραφίες που θα εισαχθούν.

### 1.3 Προσθήκη βίντεο

Για να εισαχθεί ένα νέο βίντεο από το YouTube στην διαδικτυακή εφαρμογή θα πρέπει να τοποθετηθεί το module **SVS YouTube Viewer**. Αφού γίνει η εισαγωγή του module επιλέγεται “**Manage→Settings→ YouTube Viewer Settings**” και εμφανίζεται η παρακάτω καρτέλα :



*Εικόνα 6.42: Προσθήκη Βίντεο στην διαδικτυακή εφαρμογή*

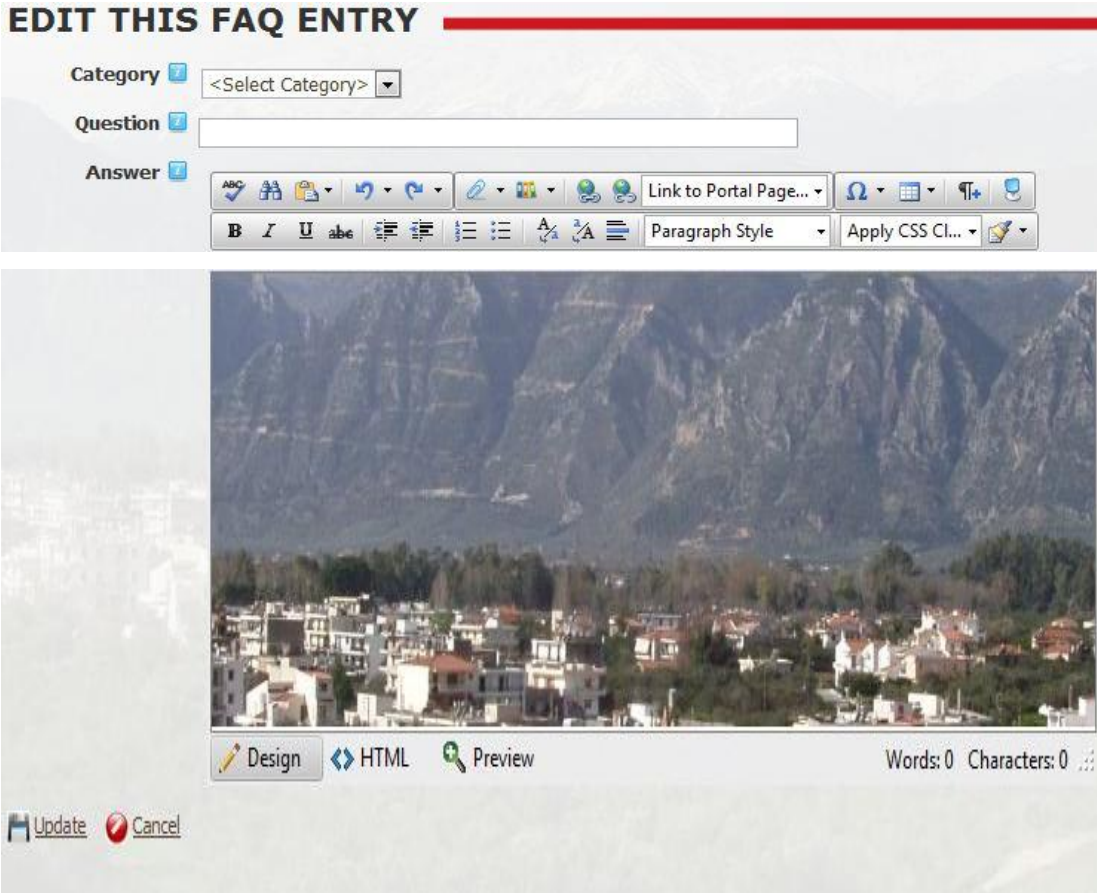
Στο πεδίο **You tube Video Url** θα εισαχθεί η διεύθυνση του βίντεο στην συνέχεια θα ρυθμιστεί το **ύψος**, το **πλάτος** και το **χρώμα** με το οποίο θα εμφανίζεται το βίντεο στην διαδικτυακή εφαρμογή και τέλος “**Update**” ώστε το βίντεο να εισαχθεί στην διαδικτυακή εφαρμογή.

## 2. Εισαγωγή στοιχείων στην σελίδα Συχνές ερωτήσεις

Αυτό που μπορεί ακόμα να τροποποιηθεί από τον διαχειριστή είναι η σελίδα συχνές ερωτήσεις. Και αυτό που κάνει είναι να προσθέσει κάποια ερωτήματα σχετικά είτε με την πόλη είτε και ακόμα προβλήματα της διαδικτυακή εφαρμογή και παρατίθενται και οι αντίστοιχες απαντήσεις. Αναλυτικά παρατίθενται οι ενέργειες που γίνονται από πλευράς του διαχειριστή.

Εισάγεται το module με όνομα **FAQ** και επιλέγεται “**Manage**→**Add new FAQ**”.

Εμφανίζεται το παρακάτω περιβάλλον :



**EDIT THIS FAQ ENTRY**

**Category**

**Question**

**Answer**

Rich text editor toolbar: ABC, Bold (B), Italic (I), Underline (U), Text Color (abc), Background Color (abc), Bulleted List, Numbered List, Link, Unlink, Paragraph Style, Apply CSS Class, Link to Portal Page...

Preview image: A town with mountains in the background.

Design | HTML | Preview

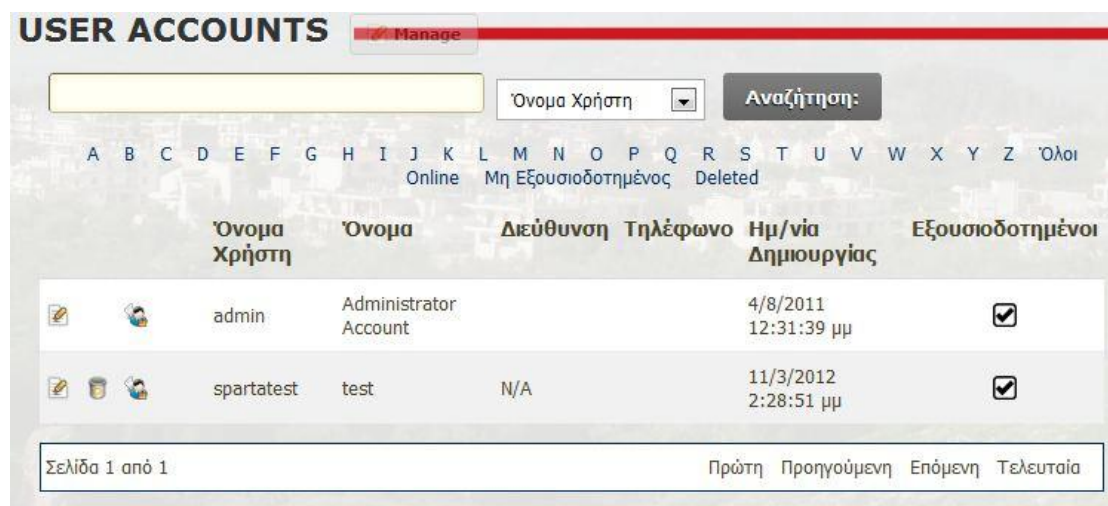
Words: 0 Characters: 0

Update | Cancel

*Εικόνα 6.43: Προσθήκη ενός FAQ*

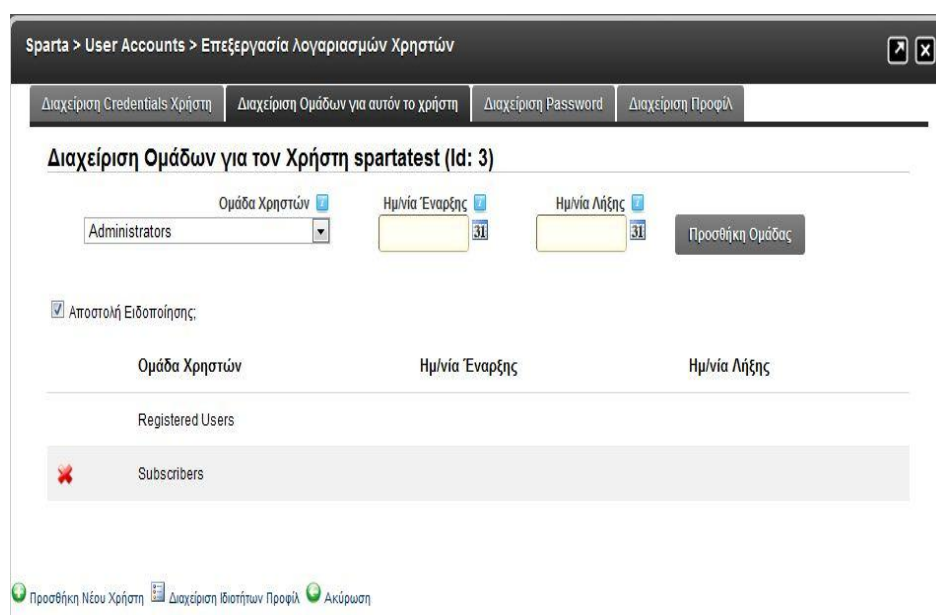
Στο πεδίο **Category** επιλέγεται κάποια κατηγορία εάν έχει δημιουργηθεί και στην συνέχεια ακολουθεί το πεδίο **Question** στο οποίο δίνεται το νέο ερώτημα. Τέλος ακολουθεί το πεδίο **Answer** στο οποίο ο διαχειριστής πληκτρολογεί την απάντηση του ερωτήματος και στην συνέχεια “**Update**” ώστε να εισαχθεί το νέο ερώτημα στην διαδικτυακή εφαρμογή.

**3. Να τεθεί ένας πιστοποιημένος χρήστης ως διαχειριστής του συστήματος**  
 Ο διαχειριστής της διαδικτυακής εφαρμογής μπορεί να θέσει έναν πιστοποιημένο χρήστη και αυτόν σαν διαχειριστή. Αυτό γίνεται κεντρικό μενού επιλέγοντας “Admin→User Accounts” όπου θα εμφανιστεί η παρακάτω καρτέλα:



*Εικόνα 6.44: Καρτέλα διαχείρισης των χρηστών*

Επιλέγεται **Edit** που βρίσκεται αριστερά από το όνομα του χρήστη που θα γίνει διαχειριστής και εμφανίζεται η παρακάτω καρτέλα:



*Εικόνα 6.45: Καρτέλα επεξεργασίας λογαριασμών των χρηστών*



Στο πεδίο **Ομάδα Χρηστών** επιλέγεται **administrators** και στην συνέχεια **“Προσθήκη Ομάδας”** και με αυτόν τον τρόπο ο πιστοποιημένος χρήστης έχει μετατραπεί σε διαχειριστή της διαδικτυακής εφαρμογής.

Επιπλέον ενέργειες που μπορεί να πραγματοποιήσει ο διαχειριστής είναι:

- Εισαγωγή σελίδας στο μενού της διαδικτυακής εφαρμογής
- Εισαγωγή module σε οποιαδήποτε σελίδα της διαδικτυακής εφαρμογής
- Αλλαγή διεπαφής του χρήστη

Οι παραπάνω ενέργειες που μπορεί να πραγματοποιήσει ο διαχειριστής περιγράφονται αναλυτικά στο κεφάλαιο πέντε.

#### 6.4 Σαν χρήστης εγκατάστασης συστήματος(host)

Για να συνδεθεί ο χρήστης εγκατάστασης συστήματος (host) κάνει ακριβώς την ίδια διαδικασία με ένα πιστοποιημένο χρήστη επιλέγει το **είσοδος μελών** και εισάγει username δηλαδή host και password το οποίο έχει ρυθμιστεί στο τρίτο κεφάλαιο στην εγκατάσταση της υποδομής και είναι (paradak0s). Αφού εισαχθεί ο διαχειριστής θα του εμφανιστεί το μενού τη διαχείρισης το οποίο είναι το παρακάτω:



*Εικόνα 6.46: Το μενού του χρήστη host*

Ο χρήστης εγκατάστασης τους συστήματος (host) εκτός από όλες τις ενέργειες που κάνει ο διαχειριστής του συστήματος (admin) κάνει κάποιες ακόμα:

1. Πραγματοποιεί εγκατάσταση module
2. Μπορεί να δημιουργήσει και επιπλέον χρήστη εγκατάστασης συστήματος

##### **1. Εγκατάσταση module**

Η διαδικασία της εγκατάστασης περιγράφεται αναλυτικά στο πέμπτο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας.

##### **2. Δημιουργία επιπλέον χρήστη εγκατάστασης συστήματος**

Ο χρήστης εγκατάστασης συστήματος (host) έχει την δυνατότητα να δημιουργήσει και νέο χρήστη εγκατάστασης συστήματος επιλέγοντας **Host→SuperUserAccounts** και θα εμφανιστεί η παρακάτω καρτέλα:

Όνομα Χρήστη	Όνομα	Διεύθυνση	Τηλέφωνο	Ημ/νία Δημιουργίας	Εξουσιοδοτημένοι
host	SuperUser Account	Greece		4/8/2011 12:27:40 μμ	<input checked="" type="checkbox"/>
spartiaths	spartiaths			20/3/2012 12:43:10 μμ	<input checked="" type="checkbox"/>

*Εικόνα 6.47:Καρτέλα superuser accounts*

Στην συνέχεια επιλέγεται “**Manage→New user**” και θα εμφανιστεί η παρακάτω καρτέλα:

*Εικόνα 6.48: Δημιουργία νέου χρήστη εγκατάστασης συστήματος (host)*

Στην παραπάνω καρτέλα συμπληρώνονται όλα τα υποχρεωτικά πεδία και τέλος επιλέγεται “**Προσθήκη Νέου Χρήστη**” με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί ο νέος χρήστης εγκατάστασης του συστήματος.

## Κεφάλαιο 7<sup>ο</sup> – Συμπεράσματα και απολογισμός της πτυχιακής εργασίας

Στο παρόν κεφάλαιο θα αναπτυχθούν τα συμπεράσματα της παρούσας εργασίας καθώς επίσης θα γίνει και ο τελικός απολογισμός της εργασίας. Στην αρχή της παρούσας εργασίας είχαν παρουσιαστεί οι στόχοι της. Περιληπτικά έχει αναφερθεί ότι:

Οι κύριοι στόχοι που έχουν τεθεί στην παρούσα εργασία είναι οι ακόλουθοι:

1. Να αναζητηθούν οι κατάλληλες υπηρεσίες που θα περιέχονται σε μια διαδικτυακή εφαρμογή για την πόλη της Σπάρτης.
2. Να βρεθούν οι κατάλληλες τεχνολογικές λύσεις για την δημιουργία της διαδικτυακής εφαρμογής.
3. Να δημιουργηθεί μια κατάλληλη εφαρμογή για την πόλη της Σπάρτης που να πληρεί τα παρακάτω:
  - a) Η ενημέρωση και η πληροφόρηση να είναι άμεση και γρήγορη.
  - b) Να αντλούν εύκολα πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι για την πόλη της Σπάρτης. Έτσι μέσω των κειμένων που θα υπάρχουν στην εφαρμογή ο επισκέπτης θα αντλεί πληροφορίες για την ξεχωριστή πορεία στον χρόνο της πόλης και γενικά στοιχεία όπως είναι μνημεία πολιτισμού, τουριστικά αξιοθέατα.
  - c) Να υπάρχει η δυνατότητα ο επισκέπτης θα έχει μια πρώτη επαφή με το περιβάλλον της πόλης μέσω της συλλογής φωτογραφιών.
  - d) Να υπάρχει η δυνατότητα ενσωμάτωσης video στην διαδικτυακή εφαρμογή όπου μέσω αυτού η στατική εικόνα θα παίρνει ζωή.
  - e) Ακόμα να υπάρχει η δυνατότητα οι χρήστες της εφαρμογής να επισκέπτονται την διαδικτυακή εφαρμογή για να παρακολουθούν τις πληροφορίες στιγμής (καιρός, δημοσκόπηση, εφημερεύοντα φαρμακεία, φθηνή βενζίνη, κ.α.) που θα παρέχονται στον επισκέπτη.
  - f) Να υπάρχουν πιστοποιημένοι χρήστες οι οποίοι θα έχουν επιπλέον πρόσβαση σε εφαρμογές.
  - g) Να υπάρχει διγλωσσία στην διαδικτυακή εφαρμογή.
  - h) Να υπάρχει χάρτης για τον ξένο επισκέπτη.
  - i) Να υπάρχει ενημέρωση των τοπικών νέων.

Για την εκπλήρωση των στόχων της εργασίας αρχικά πραγματοποιήθηκε μια έρευνα (κεφάλαιο 4) σε διαδικτυακούς ιστότοπους από διάφορες πόλεις ώστε να διαπιστωθεί ποιες υπηρεσίες χρησιμοποιούνται κατά κόρον. Το επόμενο βήμα ήταν η υλοποίηση μιας έρευνας ώστε να διαπιστωθεί ποιες δικτυακές υπηρεσίες σχετικές με το θέμα της εργασίας δεν χρησιμοποιούνται τόσο σε παρόμοιους διαδικτυακούς ιστότοπους.

Η τελική επιλογή για το ποιες υπηρεσίες θα χρησιμοποιηθούν στην διαδικτυακή εφαρμογή είναι ο συνδυασμός των δυο ερευνών μαζί με την προσωπική γνώμη του ερευνητή. Περισσότερες πληροφορίες για τις έρευνες, τις υπηρεσίες καθώς επίσης και την τελική επιλογή των υπηρεσιών βρίσκονται στο τέταρτο κεφάλαιο της παρούσας πτυχιακής εργασίας.

Μετά τις έρευνες που πραγματοποιήθηκαν σειρά έχει να επιλεγθεί με ποια τεχνολογία ανοιχτού κώδικα θα δημιουργηθεί η δυναμική διαδικτυακή εφαρμογή. Για να επιλεγθεί η κατάλληλη τεχνολογία γίνεται μια εκτενής σύγκριση με τις υπόλοιπες τεχνολογίες ανοιχτού κώδικα που υπάρχουν και επιλέγεται η τεχνολογία με την οποία θα δημιουργηθεί η δυναμική διαδικτυακή εφαρμογή που είναι η **DotNetNuke**. Η αναλυτική παρουσίαση της τεχνολογίας παρατίθεται στο δεύτερο κεφάλαιο της παρούσας πτυχιακής εργασίας.

Μετά από όλα αυτά δημιουργήθηκε η διαδικτυακή εφαρμογή για την πόλη που έχει επιλεγθεί. Στην διαδικτυακή εφαρμογή εξασφαλίζεται η αμεσότητα, η εύκολη αλλά και γρήγορη πρόσβαση ενός χρήστη στην πληροφορία και στις υπηρεσίες που παρουσιάζονται.

Η διαδικτυακή εφαρμογή εξασφαλίζει την ύπαρξη της με βάση τους σκοπούς της. Βασική προϋπόθεση για την διαδικτυακή εφαρμογή είναι ο επισκέπτης της σελίδας να πληροφορείται για στοιχεία της πόλης του θέματος. Ακόμα ο επισκέπτης μπορεί να πληροφορηθεί για τα μνημεία, τα αξιοθέατα καθώς επίσης και για την ξεχωριστή πορεία της πόλη μέσα στον χρόνο και όλες τις πληροφορίες που χρειάζεται για τουριστικούς λόγους.

Ακόμα μέσω υπηρεσιών που υπάρχουν στην διαδικτυακή εφαρμογή ο επισκέπτης μπορεί να βλέπει συλλογή από φωτογραφίες ώστε να έρχεται σε μια πρώτη επαφή με την πόλη του θέματος. Η στατική εικόνα παίρνει ζωή για τον επισκέπτη μέσα από τα video που επίσης υπάρχουν στην διαδικτυακή εφαρμογή.

Οι υπηρεσίες που επιλέχθηκαν (Ενδειξη του καιρού, Ημερολόγιο, Ώρα, Εφημερεύοντα φαρμακεία, οικονομικά καύσιμα, Επισκεψιμότητα) παρουσιάζονται στον διαδικτυακό τόπο και προέρχονται σαν πιο συχνές επιλογές από σχετικά έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο κεφάλαιο τέσσερα.

Μια σημαντική προϋπόθεση που εξασφαλίζεται είναι η ύπαρξη των πιστοποιημένων χρηστών στην διαδικτυακή εφαρμογή. Οι πιστοποιημένοι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση και σε επιπλέον υπηρεσίες που οι απλοί χρήστες του internet δεν έχουν. Οι επιπλέον αυτές υπηρεσίες είναι:

- ✓ Forum επικοινωνίας
- ✓ Συμμετοχή σε ψηφοφορία που πραγματοποιείται
- ✓ Υπηρεσίες που δίνουν πληροφορίες για το ποιος ήταν ο τελευταίος πιστοποιημένος χρήστης που συνδέθηκε στην εφαρμογή, πόσοι έχουν επισκεφτεί την διαδικτυακή εφαρμογή είτε σαν απλοί χρήστες είτε σαν πιστοποιημένοι και τέλος εμφανίζει πόσοι χρήστες είναι online την συγκεκριμένη στιγμή.
- ✓ Υπηρεσίες που δίνουν πληροφορίες για χρήσιμες διαδρομές εντός του νομού.

Μια ακόμα σημαντική προϋπόθεση που εξασφαλίζεται στην διαδικτυακή εφαρμογή είναι η διγλωσσία. Για την ύπαρξη της διγλωσσίας χρειάστηκε:

- ✓ Εγκατάσταση του πακέτου που περιλαμβάνει και την δεύτερη γλώσσα
- ✓ Τοποθέτηση των κουμπιών στην διεπαφή του χρήστη ώστε να πραγματοποιείται η εναλλαγή των γλωσσών.
- ✓ Και τέλος η παραμετροποίηση του συστήματος .

Η προϋπόθεση αυτή θα εξασφαλιστεί για τον επισκέπτη της διαδικτυακής εφαρμογής όπου ομιλεί την αγγλική γλώσσα και είναι ένας χάρτης. Μέσω του χάρτη που θα βρίσκεται στην διαδικτυακή εφαρμογή ο επισκέπτης θα μπορεί να βλέπει μια περιοχή

που βρίσκεται στον χάρτη αλλά και που βρίσκεται σε σχέση με την υπόλοιπη χώρα ή και ακόμα και με τον υπόλοιπο κόσμο.

Τελειώνοντας έχει εξασφαλιστεί η δυνατότητα ενημέρωσης του επισκέπτη για τα τοπικά νέα της πόλης η οποία γίνεται με την χρήση υπερσυνδέσμων. Οι υπερσύνδεσμοι μεταφέρουν τον επισκέπτη σε διαδικτυακούς ιστότοπους με όλες τις τοπικές εφημερίδες και με αυτόν τον τρόπο ο επισκέπτης έχει άμεση πληροφόρηση με τα νέα της πόλης.

Σύμφωνα με τον παραπάνω απολογισμό παρατηρείται ότι όλοι οι στόχοι που αρχικά τέθηκαν στην παρούσα εργασία έχουν διεκπεραιωθεί με επιτυχία ξεπερνώντας κάποια προβλήματα που παρουσιάστηκαν στην πορεία της υλοποίησης της.

## Βιβλιογραφία


Τα βιβλία και οι διαδικτυακοί οδηγοί χρήσης που χρησιμοποιήθηκαν για την δημιουργία της παρούσας διαδικτυακής εφαρμογής είναι:

- Ιούλιος 2010, Ελένη Μαντίκου, *Διαχείριση γεγονότων σε web 2.0 περιβάλλον με την βοήθεια mash-up εφαρμογής*, Διπλωματική εργασία για το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Ελληνική κοινότητα για το DotNetNuke: <http://www.dotnetnuke.gr/>
- Επίσημη κοινότητα του DotNetNuke: <http://www.dotnetnuke.com/>
- *Artisteer 3 – Web design revolution (User Manual)* Ανακτήθηκε από: <http://www.artisteer.com/media/p4/files/Artisteer%20User%20Manual.pdf>
- Gary B., Shelly, Joy., Starks *Adobe Photoshop CS5*
- Shaum, Walker, Brian, Scarbeau, Tracy, Wittenkeller, Darrell, Hardy, Morgan, Stan, Schultes *Professional DotNetNuke 5*
- Shaum, Walker, Christopher J., Hammond, Patrick, Renner *DotNetNuke 5 User's Guide*
- Tyler, Graham, Suzanne, Selhorn *Microsoft SQL Server 2008 R2 Master Data Services*
- Joe, Mayo *Microsoft Visual Studio 2010*


## Παραρτήματα

Δείγμα κώδικα που αναπτύχθηκε στην διαδικτυακή εφαρμογή.

### Κώδικας για την πολυγλωσσία





	<pre>&lt;%@ Register TagPrefix="dnn" TagName="LANGUAGE" Src="~/Admin/Skins/Language.ascx" %&gt;  &lt;dnn:LANGUAGE runat="server" ID="dnnLANGUAGE" ShowMenu="False" ShowLinks="True" /&gt;</pre>
---	---

### Κώδικας για την ανάλυση καιρού(GR)

	<pre>&lt;div style="font: 10px Tahoma;padding:3px;"&gt;&lt;a style="color:#000000;text-decoration:none" href="http://freemeteo.com" &gt;Weather by Freemeteo.com&lt;/a&gt;&lt;/div&gt;  &lt;script&gt; //Live weather feeds by freemeteo.com //The use of this script is bound by Freemeteo's Live Feed Service Agreement, as is published in the following url: http://www.freemeteo.com/default.asp?pid=178&amp;la=1 // You are not allowed to change or delete any part of this script. // Main body background color : FFFFFFFF // Main body fonts color : 000000 // Header/Footer background color : 6699FF // Header/Footer fonts color : FFFFFFFF cIfrm="14"; gid="920757_20110913_125548"; &lt;/script&gt;  &lt;script src="http://www.freemeteo.com/templates/default/HTfeeds.js" type="text/javascript"&gt;&lt;/script&gt;</pre>
--	--



## Κώδικας για την ανάλυση καιρού(EN)

 <p><b>Sparta</b>  <b>currently</b>   12 °C          Few clouds  <b>tonight</b>   7°C          Clear  <b>tomorrow</b>   7°/17°C          Clear          7-day forecast &gt;&gt;          Meteogram &gt;&gt;          Search Forecast  <input type="text" value="city or village"/>          Feeds by Freemeteo</p>	<pre>&lt;div style="font: 10px Tahoma;padding:3px;"&gt;&lt;a style="color:#000000;text-decoration:none" href="http://freemeteo.com" &gt;Weather by Freemeteo.com&lt;/a&gt;&lt;/div&gt; &lt;script&gt; //Live weather feeds by freemeteo.com //The use of this script is bound by Freemeteo's Live Feed Service Agreement, as is published in the following url: http://www.freemeteo.com/default.asp?pid=178&amp;la=1 // You are not allowed to change or delete any part of this script. // Main body background color : FFFFFFFF // Main body fonts color : 000000 // Header/Footer background color : 6699FF // Header/Footer fonts color : FFFFFFFF cIfrm="14"; gid="823238_20120220_194756"; &lt;/script&gt; &lt;script src="http://www.freemeteo.com/templates/default/HTfeeds.js" type="text/javascript"&gt;&lt;/script&gt;</pre>
--	--

## Κώδικας για την υπηρεσία του ημερολογίου

<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">Μάρτιος 2012</th> </tr> <tr> <th>Δε</th> <th>Τρ</th> <th>Τε</th> <th>Πε</th> <th>Πα</th> <th>Σα</th> <th>Κυ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Μάρτιος 2012							Δε	Τρ	Τε	Πε	Πα	Σα	Κυ				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		<pre>&lt;div style="text-align:center; width:225px;"&gt;&lt;iframe src ="http://hmerologio.loon.gr/iframe" frameBorder="0" width="225px" height="185px" style="border:medium none; margin-bottom:-10px; overflow:hidden;"&gt;&lt;p&gt;Ο browser σας δεν υποστηρίζει iframes. &lt;a href="http://hmerologio.loon.gr"&gt;ημερολογιο&lt;/a&gt;</pre>
Μάρτιος 2012																																																		
Δε	Τρ	Τε	Πε	Πα	Σα	Κυ																																												
			1	2	3	4																																												
5	6	7	8	9	10	11																																												
12	13	14	15	16	17	18																																												
19	20	21	22	23	24	25																																												
26	27	28	29	30	31																																													



ul.art-vmenu a.active .l, ul.art-vmenu a.active .r

{ top: -70px;}

ul.art-vmenu a.active .t

{ color: #brown; /\* TO XRWMA OTAN EXEIS EPISKEFTEI MIA SELIDA\*/ }

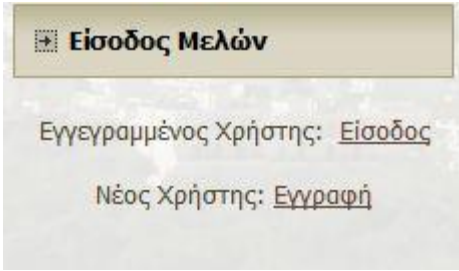
ul.art-vmenu a:hover .l, ul.art-vmenu a:hover .r

{ top: -35px;}

ul.art-vmenu a:hover .t

{ color: #786125; /\* TO XRWMA TOY MENU\*/ }

### Διαμόρφωση της Εισόδου των χρηστών

	<pre>&lt;div class="art-vmenublockheader"&gt;   &lt;div class="l"&gt;&lt;/div&gt;   &lt;div class="r"&gt;&lt;/div&gt;   &lt;h3 class="t"&gt;Είσοδος Μελών&lt;/h3&gt; &lt;/div&gt;&lt;/br&gt; &lt;center&gt; Εγγεγραμμένος Χρήστης: &amp;nbsp;&lt;dnn:LOGIN ID="dnnLOGIN" runat="server" /&gt;&lt;br/&gt;&lt;br/&gt;   Νέος Χρήστης:&amp;nbsp;&lt;dnn:USER ID="dnnUSER" runat="server" /&gt; &lt;/center/&gt;</pre>
--	--